



Cloud- und kommunikationsfähige Antriebe

Inhalt

Allgemeines	2
Webserver	3

Allgemeines

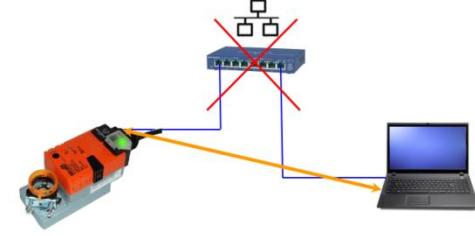
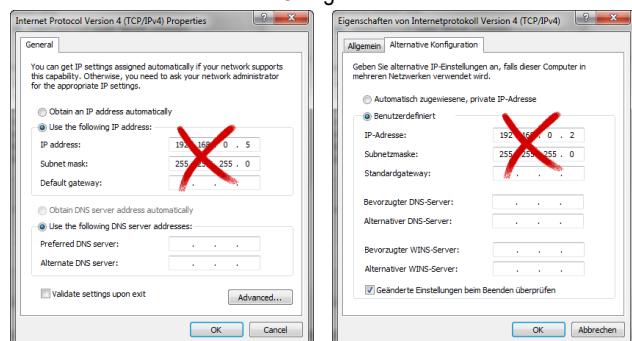
- | | |
|--|--|
| Versionsinformation | <ul style="list-style-type: none">• Die vorliegende Anleitung bezieht sich auf nachfolgend aufgelistete Produkte<ul style="list-style-type: none">• VLM24A-LP1• VLR24A-LP1 |
| Voraussetzungen | <ul style="list-style-type: none">• Für den Direktzugriff wird ein PC mit einem nachfolgend aufgelisteten Web-Browser und ein Netzwerkkabel (RJ45) benötigt.• Die folgenden Web-Browser werden unterstützt:<ul style="list-style-type: none">• Microsoft Internet Explorer• Mozilla Firefox• Safari auf Platform iOS• Standard Web-Browser auf Android-Platform<ul style="list-style-type: none">• Gingerbread• Honeycomb• Ice Cream Sandwich• Jelly Bean• Für eine einwandfreie Funktion des Web-Servers muss der "Adobe Flash Player" installiert sein. Unter www.adobe.com/de/products/flashplayer/ kann die neuste Version herunter geladen werden.• Eine aktuelle Version von Java muss installiert sein. Download unter http://www.java.com/de/download/ möglich |
| Zugriff auf den Antrieb
Anschluss | <ul style="list-style-type: none">• PC/Laptop mittels RJ45-Kabel mit dem Antrieb verbinden |



Anmerkung: Der Antrieb muss mit Spannung versorgt sein

Zugriff auf den Antrieb mittels "Peer-to-Peer" Verbindung

- Ein einfacher Zugriff auf den Antrieb ist mittels direkter "Peer-to-Peer" Verbindung möglich.
- Die IP-Adresse muss nicht bekannt sein.
- Bei dieser Zugriffsart sind folgende Bedingungen zu beachten:
 - Direktverbindung Antrieb – Notebook. Diese Zugriffsart kann nicht in einem Netzwerk mit anderen Teilnehmern verwendet werden.
 - Keine statische IP-Adresse
 - Keine alternative IP-Adresse konfiguriert
 - Das Notebook muss auf "DHCP" gesetzt sein



- Internet Explorer öffnen und folgende Adresse eingeben: <http://belimo.local:8080>



Zugriff auf den Antrieb mittels IP-Adresse

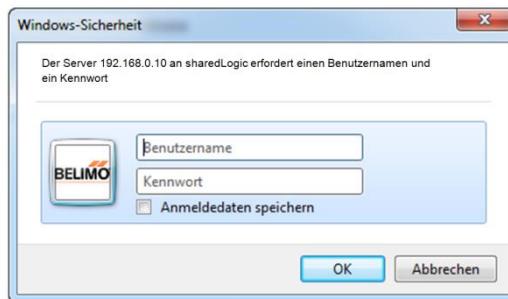
- Alternativ zur "Peer-to-Peer" Verbindung kann auch unter der Verwendung der IP-Adresse auf den Antrieb zugegriffen werden.
- Diese Verbindungsart kann auch in einem Netzwerk mit mehreren Teilnehmern verwendet werden
- Bei mehreren Antrieben im Netzwerk müssen den Teilnehmern vorgängig unterschiedliche IP-Adressen zugewiesen werden.
- 192.168.0.10 ist die bei der Auslieferung vergebene IP-Adresse
- Internet Explorer öffnen und die folgende Adresse eingeben: <http://192.168.0.10:8080>

Hinweis

Es kann notwendig sein, den Cache des Browsers zu leeren, um die einwandfreie Darstellung des Webservers zu gewährleisten



Benutzername und Kennwort



- Der Zugriff auf den Antrieb ist kennwortgeschützt
- Drei Benutzer haben unterschiedliche Lese- und Schreibberechtigungen

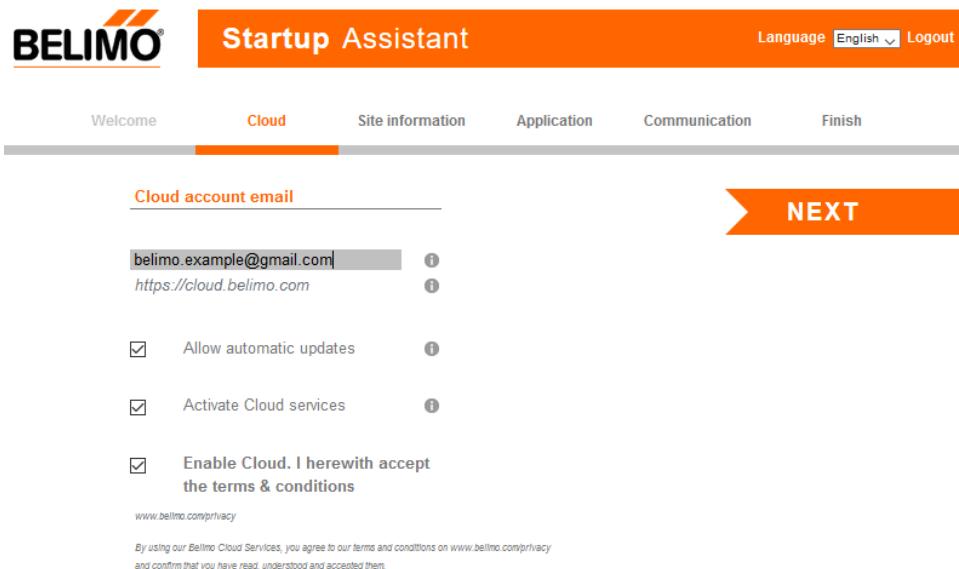
Benutzername:	guest	maintenance	admin
Kennwort:	guest	belimo	¹⁾
Übersicht	L	L	L
Live Trend&KPI	L / S	L / S	L / S
Datenaufzeichnung	L ²⁾	L ²⁾	L / S
<u>Anlagenzustand</u>	L	L / S	L / S
<u>Versionsinformation</u>	-	L	L
Applikation	L ³⁾	L ³⁾	L / S
Datum & Zeit	-	L	L / S
Benutzer	L	L / S	L / S
IP	-	L	L / S
BACnet/MP/Modbus	L	L	L / S
Cloud Einstellungen	-	-	L / S
Wartung	-	-	L / S

Legende:

- L = Leseberechtigung
 S = Schreibberechtigung
 - = Seite wird nicht angezeigt
¹⁾ = Bitte kontaktieren Sie Ihre Belimo Vertretung
²⁾ = Download csv-Dateien möglich
³⁾ = Einheiten schreibbar

Webserver

- Startup Assistant**
- Nach dem Einstieg wird der Start-Up Assistant gestartet. Der Assistent ist eine Hilfe, um die Haupteinstellungen des Antriebs gleich am Anfang vornehmen zu können. Folgende Schritte erscheinen:



belimo.example@gmail.com

https://cloud.belimo.com

Allow automatic updates

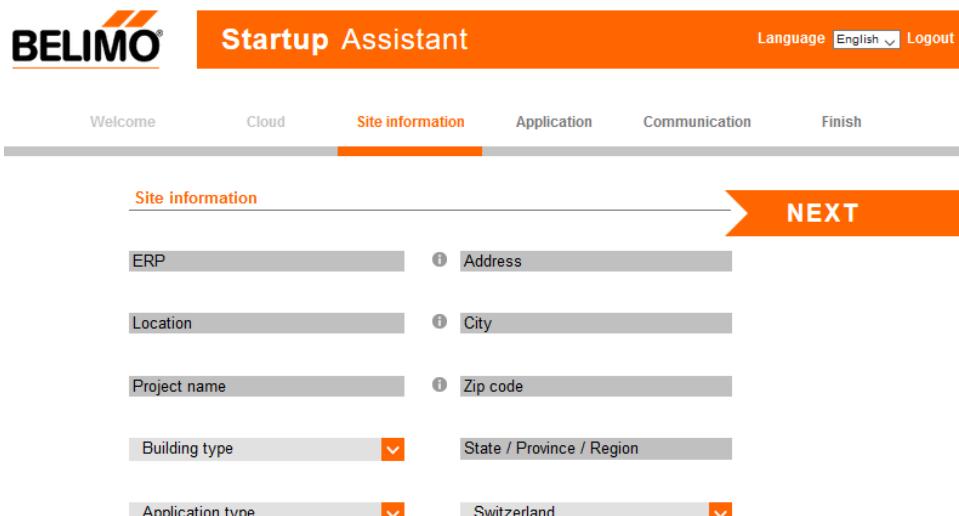
Activate Cloud services

Enable Cloud. I herewith accept the terms & conditions

www.belimo.com/privacy

By using our Belimo Cloud Services, you agree to our terms and conditions on www.belimo.com/privacy and confirm that you have read, understood and accepted them.

- Erster Schritt: Um die Belimo Cloud zu benutzen, ist es zwingend sich auf der Belimo Cloud zu registrieren. Die für das Cloud-Konto verwendete E-Mail Adresse wird benötigt um den Antrieb dem Konto zuzuweisen. Man kann automatische Updates erlauben und die Cloud Services aktivieren. Zudem muss man sich mit den Allgemeinen Geschäftsbedingungen einverstanden erklären. Weitere Einzelheiten findet man unter www.belimo.com/privacy



ERP Address

Location City

Project name Zip code

Building type State / Province / Region

Application type Switzerland

- Zweiter Schritt: Hier können die Details zum Antrieb ausgefüllt werden, z.B. Ort des Einbaus, Applikationsdetails oder die Gebäudeadresse

**Startup Assistant**

Language English

Welcome Cloud Site information **Application** Communication Finish**Sensor Settings**Confirmation **NEXT**

Sensor 1

None

No Sensor

Sensor 2

None

No Sensor

- Dritter Schritt: Bei Verwendung von Sensoren müssen hier die Einstellungen vorgenommen werden.

**Startup Assistant**

Language English

Welcome Cloud Site information **Application** Communication Finish**NEXT****BACnet MP Slave and Modbus Settings****Communication Protocol** BACnet IP Modbus TCP None**Submit**

- Vierter Schritt: Einstellung für die jeweiligen Bus-Protokolle

Sprachauswahl

- Verfügbare Sprachen:
 - Englisch

Übersicht

- Diese Seite zeigt neben den wichtigsten IST-Werten des Antriebs folgende weitere Werte an:
 - Status
 - Regelbetrieb
 - Sollwert
 - Sensoreinstellungen

**Device location Device name**

Language English Logout

Overview

Data
Status
Settings
Application
Date & time
Users
IP
BACnet/Modbus
Cloud
Maintenance



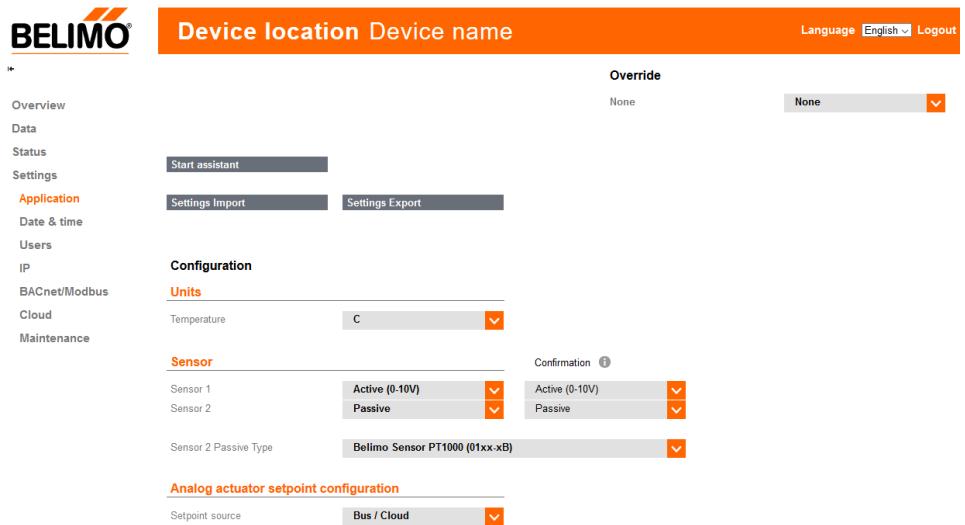
Status	Control function	Setpoint	Sensor Mode
OK	Position control	0.0 %	Sensor 1: Active (0-10V) Sensor 2: Active (0-10V)

Einstellungen - Applikation

- Auf dieser Seite können sämtliche Einstellungen vorgenommen werden.

Hinweis

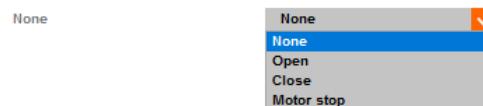
Die verschiedenen Einstellmöglichkeiten sind nachfolgend im Detail erklärt.



Einstellungen Übersteuerung

- Mit Hilfe der Übersteuerungs-Funktion kann das aktuelle Stellsignal übersteuert werden

Override



- Folgende Möglichkeiten stehen zur Verfügung:
 - Keine:** keine manuelle Übersteuerung
 - Öffnen:** Antrieb wird vollständig geöffnet
 - Schliessen:** Antrieb wird geschlossen
 - Motor stop:** Der Antrieb verbleibt in der aktuellen Stellung
- Nach 2 Stunden wird die Übersteuerungs-Funktion automatisch deaktiviert
- Die verbleibende Zeit bis zur Deaktivierung wird angezeigt

Einstellungen Einheiten

- Einstellung der gewünschten Werteeinheiten

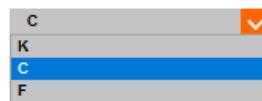
Temperatur

- °C¹⁾
- °F
- °K

¹⁾ = Voreinstellung ab Werk

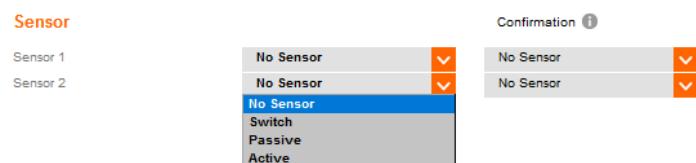
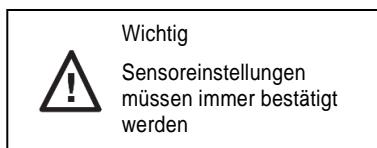
Units

Temperature

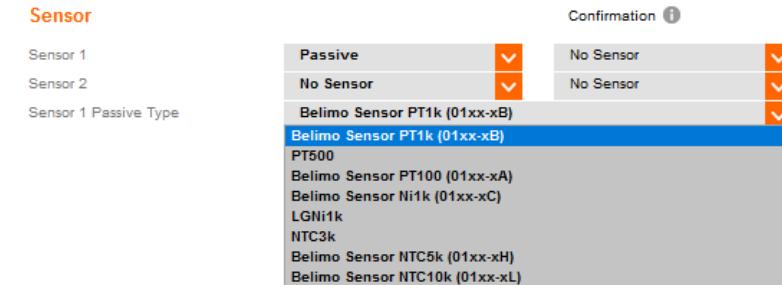


Einstellungen Sensoren

- Beide Sensoranschlüsse müssen definiert werden. Es können wahlweise aktive oder passive Sensoren wie auch Schaltkontakte angeschlossen werden.



- Bei den passiven Sensoren muss zudem noch der Typ gewählt werden. Belimo Sensoren werden mit der Temperatureinheit dargestellt. Alle anderen werden auf der Webpage als Wert in Ohm dargestellt.



Einstellungen Quelle Sollwert

- Der Antrieb kann entweder analog oder über den Bus resp. die Cloud angesteuert werden. Dies bezieht sich nur auf den Sollwert.

Analog actuator setpoint configuration



- Arbeitsbereich Stellsignal
 - 0.5 – 10 VDC**
 - 2 – 10 VDC**
- Invertierung Stellsignal
 - nein:** keine Invertierung → 0V = Antrieb geschlossen / 10V = Antrieb offen
 - ja:** Invertierung → 10V = Antrieb geschlossen / 0V = Antrieb offen

Einstellungen - Import/Export

- Import und Export der Einstellungen

[Settings Import](#) [Settings Export](#)

Einstellungen - Datum & Zeit

- Einstellmöglichkeit Datum, Zeit und Zeitzone

Browser

12:56:09 Zeit

29.03.2017 Date

GMT+2 Zeitzone

Gerät

12:54:58 Zeit

29.03.2017 Date

CET Zeitzone

Gerät aktualisieren

NTP-Server (optional)

Local RTC

Zeitserver

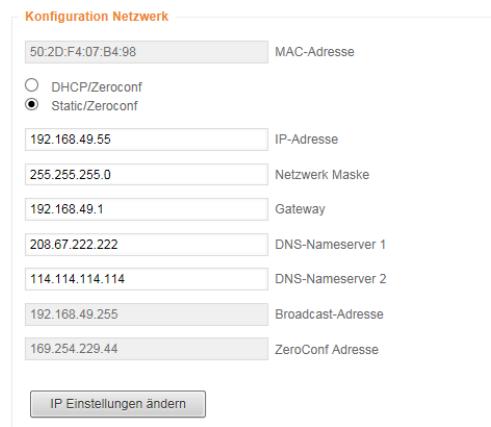
1.ch.pool.ntp.org IP Adresse Zeitserver

Ausführen

- Local Client: Datum und Uhrzeit des mit dem Antrieb verbundenen PC
- Remote Node: Ist das am Antrieb eingestellte Datum und Uhrzeit
- Synchronize Time: Durch Anklicken von "Synchronize Time" wird die Datums- und Zeiteinstellung des angeschlossenen PCs (Local Client) auf den Antrieb (Remote Node) übernommen
- NTP Server: Optional kann das Datum und die Uhrzeit von einem Time Server übernommen werden.
Weiter besteht bei Einsatz von mehreren Antrieben die Möglichkeit einen Antrieb als Time-Master zu definieren. Hierzu wird bei allen anderen Antrieben die IP-Adresse des Time-Masters eingegeben.

Einstellungen - IP

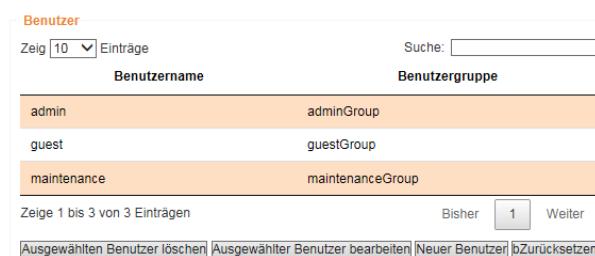
- IP-Einstellungen
- Einstellungen sind gemäss dem Netzwerkverantwortlichen vorzunehmen
- Für den Direktzugriff mittels Laptop sind keine Änderung der Einstellungen notwendig



- **Static/Zeroconf:** Durch diese Einstellung ist es möglich dem Antrieb eine durch den Netzwerkadministrator bestimmte IP-Adresse zuzuweisen. Diese Einstellmöglichkeit kommt normalerweise in Netzwerken ohne DHCP-Server zum Einsatz.
- **DHCP/Zeroconf:** Bei dieser Einstellung wird die IP-Adresse automatisch dem Antrieb zugewiesen, respektive von diesem bestimmt.
 - Beim Vorhandensein eines DHCP-Servers erhält der Antrieb von diesem die IP-Adresse automatisch zugewiesen.
 - Ist kein DHCP-Server vorhanden ist der Antrieb in der Lage in der Einstellung 'Zeroconf' die IP-Adresse basierend auf den ZeroConfig-Spezifikation zu berechnet.

Einstellungen - Benutzer

- Einstellungen für die Benutzerverwaltung
 - Es können Benutzer hinzugefügt, geändert oder gelöscht werden.
 - Unter "Ausgewählter Benutzer bearbeiten" kann das jeweilige Passwort geändert werden
 - Hinweis: Es können nur Benutzer editiert werden, die eine tiefere oder gleichwertige Berechtigung haben



Einstellungen - BACnet/MP/Modbus

- Auswahl des Kommunikationsprotokols
 - BACnet IP
 - Modbus TCP
 - keines
- Vornehmen aller relevanten Einstellungen gemäss Spezifikationen der bauseitigen Geräte

BACnet MP Slave and Modbus Settings

Communication Protocol

BACnet IP
 Not available
 Modbus TCP
 Not available
 None

Einstellungen - Cloud

- Einstellungen für die BelimoCloud

Cloud Connection Status



Time elapsed since last connection: 5 seconds

connect.g2bcc.com:443 Cloud Server

Cloud Service Configuration

Datalog Service

enabled
 disabled

Task Service (depends on Datalog Service)

enabled
 disabled

Update Mode

Cloud Controlled Auto

Device Owner

Current Owner

Current Owner: philipp.staehe@belimo.ch

New Owner

Enter new owner and click Transfer Device.

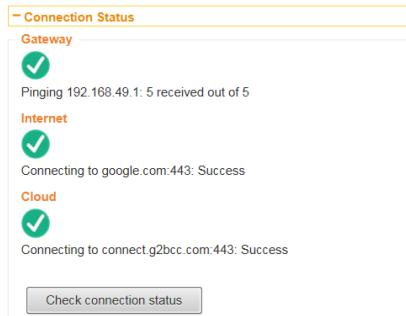
[+ Additional Information](#)

[+ Connection Status](#)

Cloud-Verbindungsstatus: Es ist hier ersichtlich ob die Verbindung zu der Belimo Cloud aufgebaut ist oder nicht.

Update Modus:

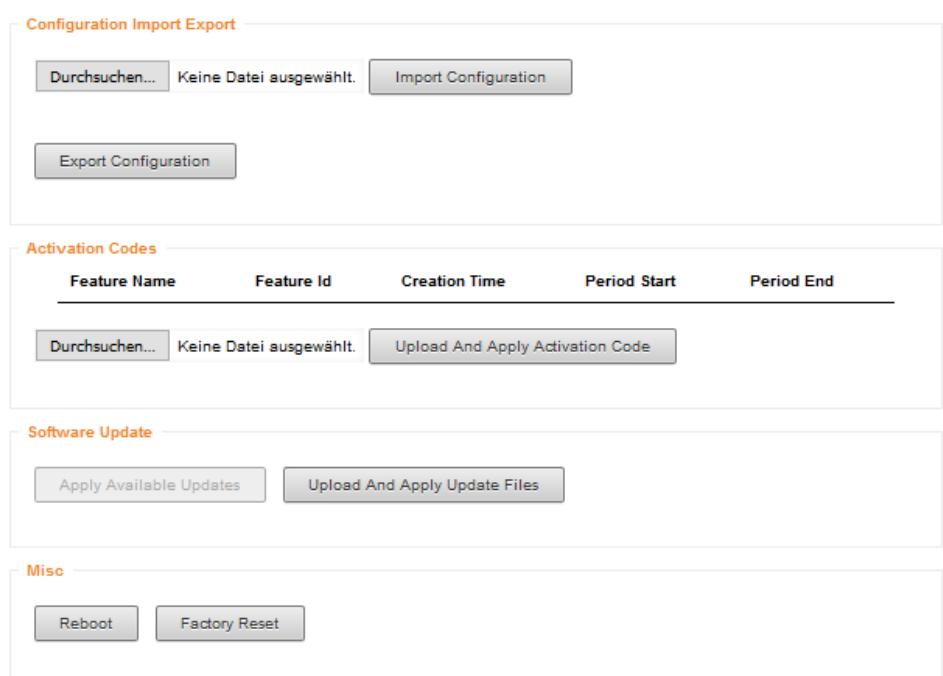
- **Deaktiviert:** Keine Updates
- **Gerät kontrolliert:** Updates werden auf dem Webserver angezeigt, keine Installation
- **Cloud kontrolliert manuell:** Updates werden auf der Belimo Cloud angezeigt, keine Installation
- **Cloud kontrolliert auto:** Updates werden automatisch installiert



Es werden folgende drei Schritte ausgeführt.

- Prüfen der Verbindung zum nächsten Gateway
- Prüfen der Verbindung zum Internet
- Prüfen der Verbindung zur Belimo Cloud

Einstellungen - Wartung



Konfiguration Import Export

- Die Einstellungen die bei einer Inbetriebnahme gewählt werden, können hier als Datei auf dem Computer gespeichert werden. (Export Konfiguration)

Update

- Es ist möglich ein Software-Update hochzuladen und direkt auszuführen

Verschiedenes

- Neustart: Nach dem Drücken dieses Feldes macht das Gerät einen Neustart. Die zuvor getätigten Einstellung bleiben erhalten
- Werkeinstellungen: Das Gerät kann hier wieder auf die Werkseinstellung zurückgesetzt werden. Die Schritte sind wie folgt: 1. Drücken des Feldes "Werkeinstellungen" und die Meldung bestätigen mit "ok". Drücken der Getriebeausrasttaste am Antrieb. Danach beginnt der Antrieb alle Einstellungen wieder auf Auslieferungszustand zurückzusetzen. Alle gespeicherten Daten gehen verloren.

Zustand - Antriebszustand

- Anzeige der aktuellen Fehlermeldungen und der Fehlergeschichte
- Aktuelle Statusmeldungen werden dargestellt
- Die Fehlergeschichte lässt sich mit der entsprechenden Berechtigung zurücksetzen



Zustand - Versionsinformation

- Anzeige der aktuellen Software- und Hardwareversion

Hinweis

Bitte übermitteln Sie im Störungsfall die Angaben dieser Seite an Ihre lokale Belimo Vertretung.

Hardware	
21736-00165-001-135	Serial Number
13186-00004	OC Module Material Number
Software	
9.4.0G20	Operating System Version
2.15.5	Core Software Version
N/A	Communication Module Firmware Version
Application Model	
epr-app-1-02-016	Model Name
epr app-1-02-016-021505.bcz	Model file name
1.2.16	Model version

Daten - Datenaufzeichnung

- Download der im Antrieb gespeicherten csv-Dateien



Dateityp	<input type="radio"/> Kurzzeitspeicher (31 Tage unkomprimiert)
	<input checked="" type="radio"/> Langzeitspeicher (13 Monate komprimiert)
Dateiname	
<hr/>	
Default Datalog Configuration-2017-03.csv	
<input type="button" value="Herunterladen"/>	<input type="button" value="Aufgezeichnete Daten löschen"/>
<input type="checkbox"/> Select all	

- **Kurzeitspeicher:** Für die letzten 31 Tage ist pro Tag ein File verfügbar. Alle 60 Sekunden wird eine Messreihe abgespeichert.
 - **Langzeitspeicher:** Für die letzten 13 Monate ist pro Monat ein File verfügbar. Alle 2 Stunden wird eine Messreihe abgespeichert.
 - Mit der entsprechenden Berechtigung können die Dateien auf dem Antrieb gelöscht werden.

Daten – Live Trend & KPI

- Die Live Trend-Funktion visualisiert die Anlagenwerte
 - Die angezeigten Werte lassen sich im unteren Bereich selektionsieren
 - Mittels der Zoom-Funktion lässt sich der betrachtete Zeitraum einschränken

