

## SERVICE-BETRIEB

Der MB-GATEWAY-Dienstmodus wird ausgelöst, indem die Benutzer-Taste für 2 Sekunden gedrückt gehalten wird, wobei die Stromversorgung eingeschaltet wird. Der Service-Modus wird durch die langsam (konstante Periode) blinkende orangefarbene RJ45-LED Lampe angezeigt. MB-GATEWAY IP-Adresse im Servicemodus ist 192.168.0.51

### Deaktivierung von DHCP / Einstellung von statischen TCP / IP-Parametern

1. Im Computer, an den Sie das Gerät anschließen werden, sollten Sie die statischen Parameter des TCP / IP-Panels einstellen. Diese Einstellungen hängen vom Betriebssystem ab (siehe OS-Dokumente):

- Die IP-Adresse sollte in einem Bereich von 192.168.0.1 - 192.168.0.254 (außer 192.168.0.51) sein, z.B. 192.168.0.11;
- Subnetzmaske - 255.255.255.0.

2. Verbinden Sie den MB-GATEWAY mit einem UTP (RJ45) -Kabel (im Lieferumfang enthalten) mit dem konfigurierten Computer. Wenn es nicht funktioniert (der Computer unterstützt kein Auto MDI-X), so sollten der Computer und MB-GATEWAY an den Netzwerkschalter angeschlossen werden.

3. Verbinden Sie das Netzteil (im Lieferumfang enthalten) und halten Sie den Benutzerknopf für 2 Sekunden gedrückt, bis MB-GATEWAY in den Service-Modus wechselt. Testen Sie die Netzwerkverbindung mit PING von der Eingabeaufforderung: ping 192.168.0.51

4. Im Adressfenster des Internetbrowsers (Google Chrome wird empfohlen) geben Sie **192.168.0.51** (MB-GATEWAY IP-Adresse im Servicemodus) ein.

5. Wählen Sie auf der angezeigten Webseite das Kontrollkästchen B3 - MB-GATEWAY aus. Schalten Sie den DHCP-Support aus. Stellen Sie die TCP / IP statischen Parameter ein. Wenn es geplant ist, mehrere MB-GATEWAY im lokalen Netzwerk zu verbinden, müssen ihnen eindeutige IP-Adressen zugewiesen werden. Nach dem Neustart steht MB-GATEWAY im Netzwerk mit einer neuen IP-Adresse zur Verfügung, die Sie ihm zugeordnet haben.

## TECHNISCHE ANGABEN

PARAMETER	STÜCKE	BEDEUTUNG
Befestigung		Oberfläche, DIN-Schienen
Spannung	[AC/DC]	12 V...25 V (2W) (mit AC/DC-Adapter zusammengestellt)
Verbindungsline		Ethernet RJ45, ModBus RS485
Kabellänge	[m]	UTP-Kabel (1 m) RS485-Verbindungskabel mit RJ10/RJ45-Steckern (2 m) RS485-Verbindungskabel mit RJ10/RJ10-Steckern (2 m)
Stromversorgung	[mm]/ [m]	73x40x38 mm / Kabel: 1 m

PARAMETER	STÜCKE	BEDEUTUNG
Abmessungen (W x H x T)	[mm]	90 x 36 x 58
Abmessungen der Verpackung	[mm]	140 x 110 x 86
Verpackungsgewicht	[g]	340g ±10g
Schutzklasse		IP-20
Umgebungstemperatur	[°C]	-20 +70
Relative Feuchtigkeit	[%]	30...85 (ohne Kondensation)

## SOFTWARE-AKTUALISIERUNG

Für Aktualisierung der Software wird eine microSD-Karte benötigt.

1. Die Aktualisierung **FIRMWARE.BIN** wird heruntergeladen (<https://select.salda.lt/file/mbgatewayfirmware>) und im microSD-Stamm (root) gespeichert.
2. Wird die Speicherung durch FTP-Client ausgeführt, ist die Abschaltung von der Stromversorgung nicht nötig.
3. Wird die Speicherung nach Herausnahme der microSD-Karte aus dem Modul ausgeführt, muss beim Einlegen der Karte die Modulspeisung unbedingt abgeschaltet werden.
4. Nach dem Einlegen der Karte muss die Stromversorgung angeschlossen werden.
5. Im Falle der passenden Datei beginnt das Modul die Aktualisierung. Jede ~1 Sekunde blinken abwechselnd die LED-Lampen von RJ45. Während dieses Verfahrens kann die Stromversorgung nicht abgeschaltet werden.
6. Nach ~5 Min. endet das Modul die Aktualisierung und geht in den normalen Zustand über..
7. Nach Aktualisierung wird **FIRMWARE.BIN** automatisch gelöst.

### LED-Anzeigen der RJ45-Verbindung

- Bede LED-Anzeigen blinken langsam und gleichermaßen: MB-GATEWAY-Modul hat keine installierte Software.
- LED-Anzeigen blinken langsam und abwechselnd: die Software wird aktualisiert.
- LED-Anzeigen leuchten nicht: es gibt keine Stromverbindung und/oder Verbindung mit Ethernet-Netzwerk.

Im Falle etwaiger Problemen während der Aktualisierung wenden Sie sich an örtlichen Händler.

## WIEDERHERSTELLUNG DER WERKSEITIGEN PARAMETER

Im Falle eines misslungenen Anschlusses (Passwort, IP-Adresse o. ä. vergessen) können die werkseitigen Parameter immer wiederhergestellt werden:

1. Stromversorgung abschalten.
2. Oberen Deckel öffnen.
3. Stromversorgung einschalten, indem die Taste gedrückt gehalten wird.
4. Abwarten, bis LED-Anzeigen der RJ45-Verbindung blinken werden.
5. Nach Loslassen der Taste werden die werkseitigen Parameter wiederhergestellt.

## FTP-SERVER

Dieser Modul hat auch einen FTP-Server, deswegen kann der Inhalt einer microSD-Karte ohne Herausnahme der Karte erreicht und bearbeitet werden. Anschlussangaben des FTP-Servers sind gleich wie die der geschützten Webseiten. Auf dem Programm für FTP-Client unbedingt Passive Mode angeben.

## MÖGLICHE FEHLER UND IHRE BESEITIGUNG

PROBLEM	LÖSUNGSWEISE
Zeitangaben werden nach dem erneuten Laden der Anlage nicht gespeichert.	Prüfen, ob eine Batterie für Notstromversorgung eingelegt ist.
Misslungener Anschluss an Lüftungsgerät ( <i>Mitteilung Connection lost oder Control board not found</i> ).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzeinstellungen prüfen.</li> <li>• Stromversorgung prüfen.</li> <li>• Kommunikationskabel (Ethernet, PRV/MCB) prüfen.</li> <li>• Schalter für Kommunikationskonfigurierung auf der MCB- oder miniMCB-Platte prüfen.</li> </ul>
Web-Umgebung wird nach Eingabe der IP-Adresse im Browserfenster nicht gezeigt.	Prüfen, ob microSD-Karte richtig eingelegt ist.
Nach Anschluss der Stromversorgung und der Kommunikationskabel funktioniert MB-GATEWAY-Modul nicht, blinken die Anzeigen auf der RJ45-Verbindung nicht.	Sich an den Lieferanten wenden.

## ENTSORGUNG

### Elektrische und elektronische Anlagenabfälle

- Handhabung der Anlagenabfälle laut geltenden Vorschriften ausführen.
- Für Verminderung der Auswirkung auf Umwelt und Gesundheit der Bevölkerung die Anlage auf einem Platz für Elektronikschrott od. Container entsorgen.
- Weitere Information über Verarbeitung erhalten Sie vom Verkäufer oder Lieferanten.

aktuelle und vollständige Gebrauchsanweisung kann aus der Internetseite [www.salda.lt](http://www.salda.lt) heruntergeladen werden.



! iTunes Apple store:



Google Play store:

SaldaAir mobile Applikation:

MB-GATEWAY

DE HANDBUCH FÜR SCHNELLANLAUF

**SALDA**

Ragaines g. 100  
Siauliai LT-78109, LITHUANIA  
+370 41 540 415  
office@salda.lt

## ⚠ SICHERHEITSHINWEISE UND WARNUNGEN

### Grundsätzliche Sicherheitshinweise

1. Aufpassen, damit die Anlage nur mit dem angegebenen Temperaturintervall betrieben wird.
2. Dafür sorgen, dass die Feuchtigkeit ins Innere der Anlage nicht eindringt.
3. Die Anlage gegen direkte Sonnenstrahlen schützen.
4. Die Anlage gegen mechanische Beschädigungen (Stöße, Verkratzungen u. a.) schützen.
5. Montage- und Aufstellungsarbeiten dürfen nur durch einen Facharbeiter ausgeführt werden.
6. Der Stromanschluss muss laut Schemen und technischen Vorgaben des Herstellers ausgeführt werden.
7. Die Anlage gegen Fremdkörper schützen.

## 📄 BESCHREIBUNG

Netzmodul MB-GATEWAY ist für Anschluss der Lüftungsgeräte von SALDA an Computer- (Ethernet-)Netz bestimmt:

- für Lüftungsgerät und andere Vorrichtungen, die durch PRV-Steuerungen (RIS EKO 3.0, RIRS EKO 3.0, Smarty 3R VER/VEL 3.0) und MCB/Mini-MCB (für Smarty, modulare und kompakte Lüftungsgeräte) gesteuert werden,
- für Modbus-gesteuerte Geräte.

### Modul-Funktionen

- TCP/IP-Modbus-Schleuse
- BACnet/IP gateway
- IPv4-Protokoll
- DHCP-Protokoll
- NetBIOS/Name des Gerätes
- Web-Server
- FTP-Server
- Erstellung von Modbus-Befehlen-/Antworten für HTTP-Anfragen
- Autorisierter Anschluss
- Automatische Datenübergabe zwischen Modbus-Geräten
- Datenspeicher (Data Logger)
- DateTime-Synchronisierung
- Versenden der Störungen und Meldungen des Gerätes per Email
- Software-Aktualisierung durch microSD-Karte (eine Aktualisierung kann durch ein FTP-Client eingeschrieben werden)
- RTC-Uhr
- RS485-Verbindung mit galvanischer Isolierung

### Achtung!

- Manche Artikel von diesem Handbuch werden nicht auf Ihre Anlage angewandt: es hängt vom Typ der Steuerplatte eines Geräts ab.
- Immer von „Salda“ UAB hergestellten Zubehör gebrauchen. Anderenfalls gilt die Garantie nicht.

## 🔧 ZUBEHÖR FÜR MB-GATEWAY

- 1x MB-GATEWAY-Anlage
- 1x Stromversorgung

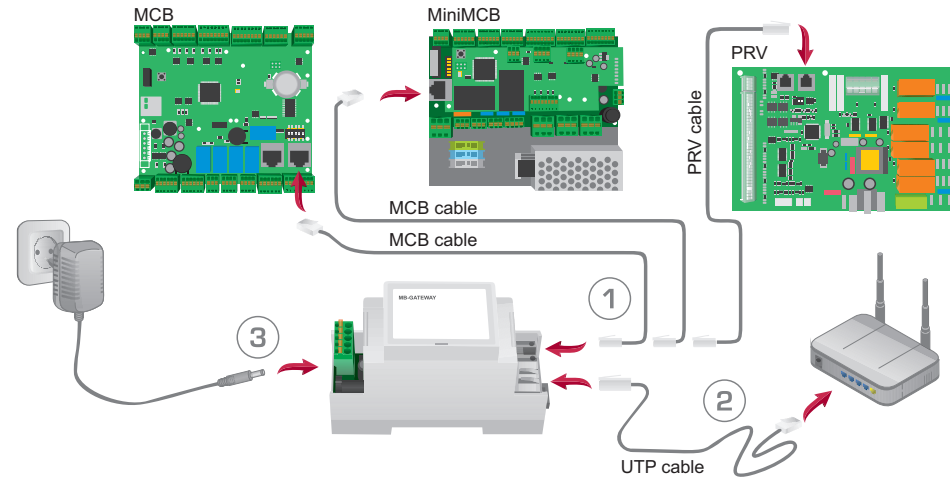


Abb. 1

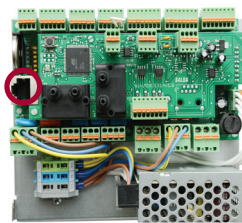


Abb. 2

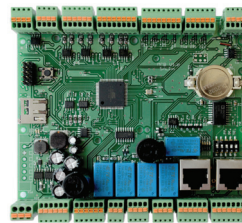


Abb. 3

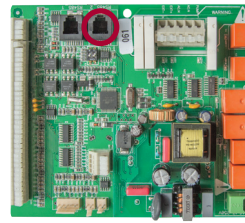


Abb. 4



Abb. 5

- 4x Adapter für Stromversorgung
- 1x microSD-Karte (in der MB-GATEWAY-Anlage) mit SD-Adapter
- 1x UTP-Kabel (RJ45 ↔ RJ45)
- 1x MCB-Kabel (RJ10 ↔ RJ45)
- 1x MCB-Kabel (RJ10 ↔ RJ45)
- Handbuch für Schnellanlauf

- grüne LED-Anzeige leuchtet nicht – keine Verbindung mit dem Netzverteiler (Switch),
- grüne LED-Anzeige leuchtet ständig, orangefarbene leuchtet nicht und in ~30 s nach Stromversorgungseinschaltung beginnt, in gleichen Zeitintervallen zu blinken – für MB-GATEWAY ist Service-Betrieb eingestellt (s. „Service-Betrieb“).

## 📁 INSTALLATION VON MB-GATEWAY

Installationsschema von MB-GATEWAY ist auf der Abb. 1 gegeben. Installationsschritte:

1. MB-GATEWAY an Lüftungsgerät anschließen:
  - MCB-Kabel mit Anschlüssen RJ10 ↔ RJ45 (Zubehör) gebrauchen, damit die Verbindung mit Lüftungsgerät, das eine MCB- oder miniMCB-Steuerplatte hat (Abb. 2 u. 3), hergestellt wird,
  - PRV-Kabel mit Anschlüssen RJ10 ↔ RJ10 (Zubehör) gebrauchen, damit eine Verbindung mit Lüftungsgerät, das eine PRV-Steuerplatte hat, hergestellt wird (Abb. 4).
2. MB-GATEWAY an den Netzverteiler (Switch) mit einem UTP-Kabel (Zubehör) anschließen.
3. Die Stromversorgung (Zubehör) anschließen.

### LED-Anzeigen für RJ45-Verbindung:

- grüne LED-Anzeige leuchtet ständig, orangefarbene blinkt in gelegentlichen Intervallen – Anschluss von MB-GATEWAY an Ethernet-Netzwerk ist gelungen,

## 🌐 MONTAGE

Der Modul kann auf jedem für den Benutzer bequemen Platz montiert werden (Abb. 5; empfehlenswert auf einer Schiene, damit die folgenden Bedingungen gewährleistet werden).

- Umgebungstemperatur: -20°C...+70°C,
- relative Feuchtigkeit: 30%...85% (Kondensat nicht erlaubt),
- Schutz gegen vertikal fallende Wassertropfen (IP 20).

## 🌐 WEB-SCHNITTSTELLE VON MB-GATEWAY

Im Adressfeld des Internetbrowsers (empfehlenswert „Google Chrome“, Abb. 6) den Namen vom Gerät (hostname) eingeben.

Laut werkseitigen Parametern (standardmäßig) ist Name des Gerätes MBGW plus die letzten sechs Zeichen der

MAC-Adresse (Abb. 7), z. B. **mbgw900154**. In der geöffneten Seite (Abb. 8) Anschlussangaben eingeben: Anschlussname laut werkseitig (standardmäßig) eingestellten Parametern ist **admin**, Passwort ist **admin**.

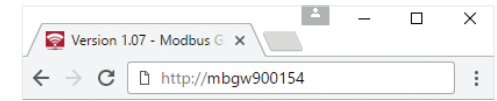


Abb. 6

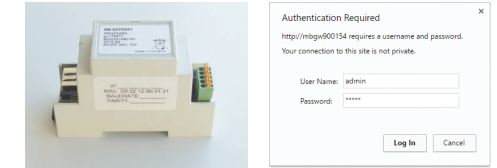
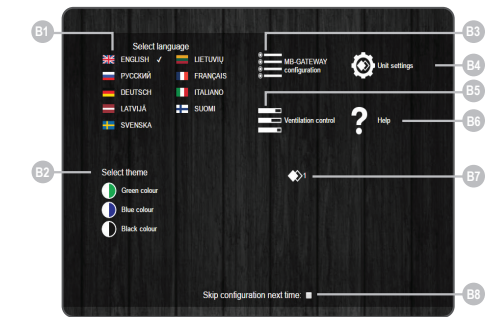


Abb. 7

Abb. 8

Ist alles richtig ausgeführt, so wird sich die Web-Schnittstelle von MB-GATEWAY öffnen.



### NUMMER FUNKTION

NUMMER	FUNKTION
B1	Sprache der Benutzerumgebung wird ausgewählt
B2	Gewünschten Themenfarbe wird ausgewählt
B3	Fenster für MB-GATEWAY-Einstellungen wird geöffnet
B4	Fenster für Geräteeinstellungen wird geöffnet
B5	Fenster für Automatiksteuerung wird geöffnet. Im Falle der falschen Parametereinstellung für Verknüpfungslinie RS485 od. des falschen Geräteanschlusses wird nach B4-Druckes mitgeteilt, dass Steuerplatte nicht gefunden ist
B6	Fenster für Hilfe-PDF wird geöffnet
B7	Es wird Lüftungsgerät angezeigt
B8	Anzeige von diesem Fenster wird während der Öffnung ein-/ausgeschaltet