

# Konfiguration B-Control Energy Manager

## INHALT

Voraussetzungen für die Konfiguration.....	1
1. Zugriff auf der weboberfläche des EM300.....	1
2. Grundeinstellungen – Datum & Uhrzeit.....	2
3. Einstellungen für den Messbetrieb .....	2
a) Wandlerfaktor .....	3
b) Datenlogging.....	3
4. Installation von Sensorbars .....	3
5. Datenverbindung zum Effizienzportal.....	3
WLAN .....	3
Notieren der Seriennummer .....	4
Ändern des Hostnamens .....	5
Setzen der FTP-Konfiguration.....	6
Export Einstellungen.....	7
Weitere Informationen.....	9
Handbuch .....	9
Kontakt.....	10

## VORAUSSETZUNGEN FÜR DIE KONFIGURATION

- » Ein an Netzspannung (230 VAC) angeschlossener Energy Manager
- » Ein PC/Laptop mit Java-Software und Internet Browser
- » Ethernet-Verbindung zwischen Energy Manager und PC/Laptop
- » Freeware „B-control Finder“ installiert auf dem PC/Laptop  
(zu finden im Download-Bereich: <http://www.b-control.com/downloads.html>)

### 1. ZUGRIFF AUF DER WEBOBERFLÄCHE DES EM300

Wenn der Energy Manager über das LAN oder direkt mit dem PC/Laptop verbunden ist und die LED *STATUS* und *NETWORK* am Energy Manager grün leuchten, kann das Programm „B-control Finder“ auf dem PC/Laptop ausgeführt werden. Dieses Programm scannt das Netzwerk nach angeschlossenen Energy Managern und listet diese auf.

Sobald der Suchlauf beendet ist und ein Energy Manager erkannt wird, öffnet sich automatisch die Weboberfläche des Energy Managers im Standard-Browser des Betriebssystems. Falls mehr als ein Energy Manager gefunden wird, muss der gewünschte Energy Manager ausgewählt werden.

## 2. GRUNDEINSTELLUNGEN – DATUM & UHRZEIT

Wenn der Energy Manager noch im Werkszustand ist, werden beim ersten Aufrufen der Weboberfläche die Grundeinstellungen abgefragt. Dazu kann einfach den Aufforderungen gefolgt werden. Bei Fragen oder Problemen kann im Handbuch auf den Seiten 25ff. nachgelesen werden.

**Wichtig** ist, dass Datum und Uhrzeit des PC/Laptop korrekt eingestellt sind, da diese vom Energy Manager übernommen werden.

## 3. EINSTELLUNGEN FÜR DEN MESSBETRIEB

Nach der Erstkonfiguration wird das Gerät automatisch neu gestartet und die Weboberfläche geöffnet. Durch einen Wechsel der IP-Adresse könnte der Neustart der Weboberfläche verhindert werden. Dies ist zu erkennen, dass der Ladevorgang zu viel Zeit in Anspruch nimmt. Falls dies der Fall ist, muss der „B-control Finder“ neu gestartet werden. Bitte beachten Sie, dass zunächst die LED *STATUS* und *NETWORK* wieder durchgängig leuchten müssen. Nun müssen dringend noch folgenden Einstellungen am Energy Manager vorgenommen werden, um den korrekten Messbetrieb zu ermöglichen.

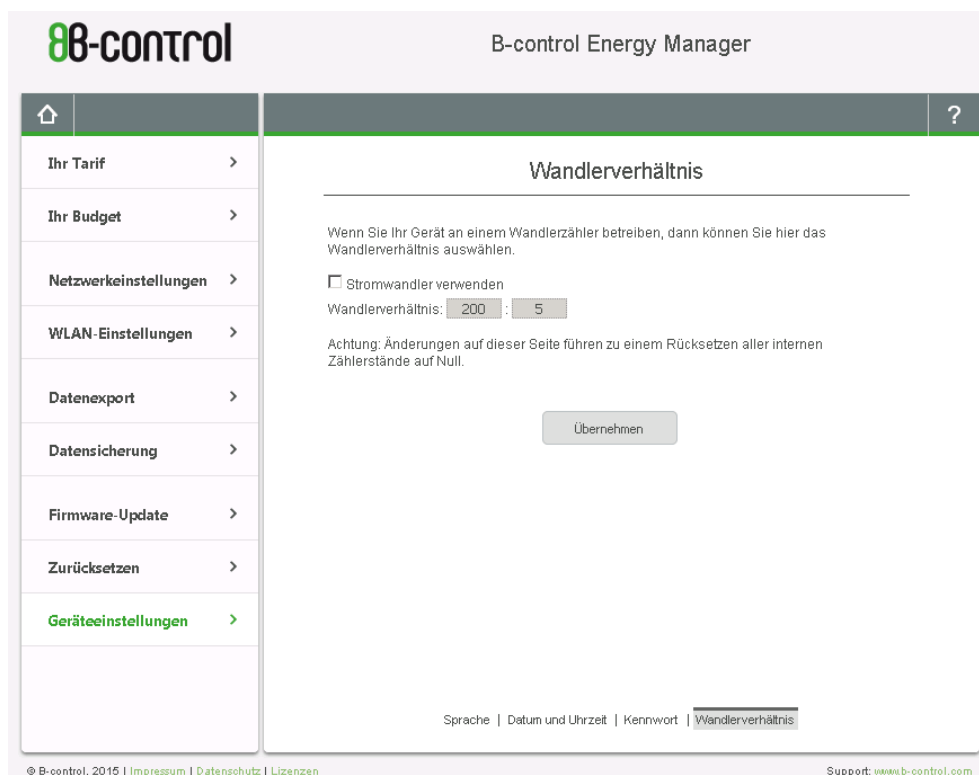


Abbildung 1: Einstellungen zum Wandlerverhältnis

## a) Wandlerfaktor

Sollte der Energy Manager direkt eingebunden sein (bis 63 A je Phase), kann dieser Punkt übersprungen werden.

Unter **Einstellungen** gibt es im Menü **Geräteeinstellungen** das Register **Wandlerverhältnis** (Handbuch, S. 82). Dort muss das Wandlerverhältnis der verbauten Stromwandler eingestellt werden, damit die davon abhängigen Netzparameter (Strom, Leistung, etc.) korrekt ermittelt werden.

## b) Datenlogging

Im Auslieferungszustand ist das Datenlogging der Netzparameter (Strom, Spannung, Frequenz, etc.) deaktiviert. Es werden also lediglich die Wirkenergiewerte und die Stromkosten alle 15 Minuten intern abgespeichert.

Damit alle Netzparameter auf dem Energy Manager gespeichert werden, muss im Einstellungsmenü **Datenexport** im Fenster **Zählerstände und Momentanwerte** das **Datenlogging** durch Setzen des Häkchens aktiviert werden (Handbuch, S. 72). Zusätzlich kann das **Aufzeichnungsintervall** angepasst werden. Hier bitte **15 Minuten** angeben. Die Änderungen der Einstellungen müssen zum Schluss durch Klicken des Buttons **Übernehmen** bestätigt werden.

Sobald das Datenlogging aktiviert wurde, speichert der Energy Manager jeden Tag eine csv-Datei im internen Speicher. Unter **Logfiles** wird diese Dateiablage dokumentiert. Die csv-Dateien können dann durch direktes Anklicken der jeweiligen Datei geöffnet oder heruntergeladen werden.

**Hinweis:** Der reservierte Speicher beträgt 1.000 MB und kann die Daten eines EM300 inkl. 96 Zusatzsensoren mit einem Aufzeichnungsintervall von 15 Minuten für ca. 3,5 Jahre aufzeichnen. Danach werden die Daten im First In-First Out Prinzip überschrieben.

## 4. INSTALLATION VON SENSORBARS

Nachdem die Sensorbars gemäß Installationsanleitung am Gerät angeschlossen wurde, muss der EM300 neugestartet werden, damit die Sensorbars erkannt werden. Um das Gerät neu zu starten, kann unter **Einstellungen** im Bereich **Zurücksetzen** auf den Button **Neu starten** geklickt werden. Nach dem Neustart sollte die LED Sensor am EM300 und die blaue Leuchte an den Sensorbars leuchten. Anschließend müssen die Sensorbars im Menü **Sensoreinstellungen** der korrekten Phase zugeordnet werden.

Sollte nach dem Neustart der Browser den EM300 nicht mehr finden, starten Sie den „B-control Finder“ neu, da sich dann evtl. die IP wiederum geändert hat.

## 5. DATENVERBINDUNG ZUM EFFIZIENZPORTAL

Zunächst muss eine Datenverbindung zum Internet bestehen. Diese kann über ein Netzkabel stattfinden oder über wie WLAN. Wie sie eine WLAN-Verbindung herstellen, sehen Sie im nächsten Absatz

### WLAN

Für die folgenden Einstellungen muss der EM300 per Netzkabel mit dem Laptop verbunden sein. Um den EM300 mit dem WLAN zu verbinden, muss ein örtliches WLAN-Signal vorhanden sein. Es muss eine Internetverbindung per örtlichen WLAN am Laptop hergestellt werden. In dem Menüpunkt **WLAN-Einstellungen** des EM300 müssen die Haken bei **Per WLAN zu einem bestehenden Netzwerk verbinden** und bei **LAN und WLAN Brücken** gesetzt werden. Anschließend muss die Eingabe mit einem Klick auf den Button **Übernehmen** bestätigt werden. Falls der Name des Netzwerkes nicht

vorhanden sein sollte, überprüfen Sie die Datenverbindung und aktualisieren Sie die Anzeige. Im nächsten Schritt wählen Sie das WLAN-Netzwerk aus und geben das Passwort ein. Die Datenverbindung wird nun hergestellt.

**WLAN-Einstellungen**

WLAN deaktivieren

WLAN bereitstellen

Per WLAN zu einem bestehenden Netzwerk verbinden

LAN und WLAN brücken

Wählen Sie das WLAN-Funknetz aus, mit dem sich das Gerät verbinden soll.

Netzwerkname (SSID)	MAC-Adresse	Funkkanal	Signal
<input checked="" type="radio"/> HUAWEI-3DC3 WPA2	F8:23:B2:37:3D:C3	11	📶
<input type="radio"/> Teltonika WPA2	00:1E:42:14:86:19	11	📶
<input type="radio"/> WLAN1-5G-000297 WPA2	38:10:D5:6F:DF:BC	6	📶
<input type="radio"/> VW-group Keine Verschlüsselung	00:C8:8B:26:AA:30	1	📶
<input type="radio"/> Honey_Pot	9C:5C:8E:4D:FD:C0	6	📶

Aktualisieren

Netzwerkschlüssel: ●●●●●●

Kennwort anzeigen

### Notieren der Seriennummer

Um eine Datenverbindung mit dem Effizienzportal herzustellen, muss der Energy Manager mit dem Internet verbunden sein. In den **Einstellungen** müssen Sie zunächst die Seriennummer notieren (siehe Bogen „CONTROLIT EXPERT – INTEGRATION EFFIZIENZPORTAL“). Um auf die Seite zu gelangen müssen Sie auf der Startseite des Energy Managers auf **Einstellungen** klicken.

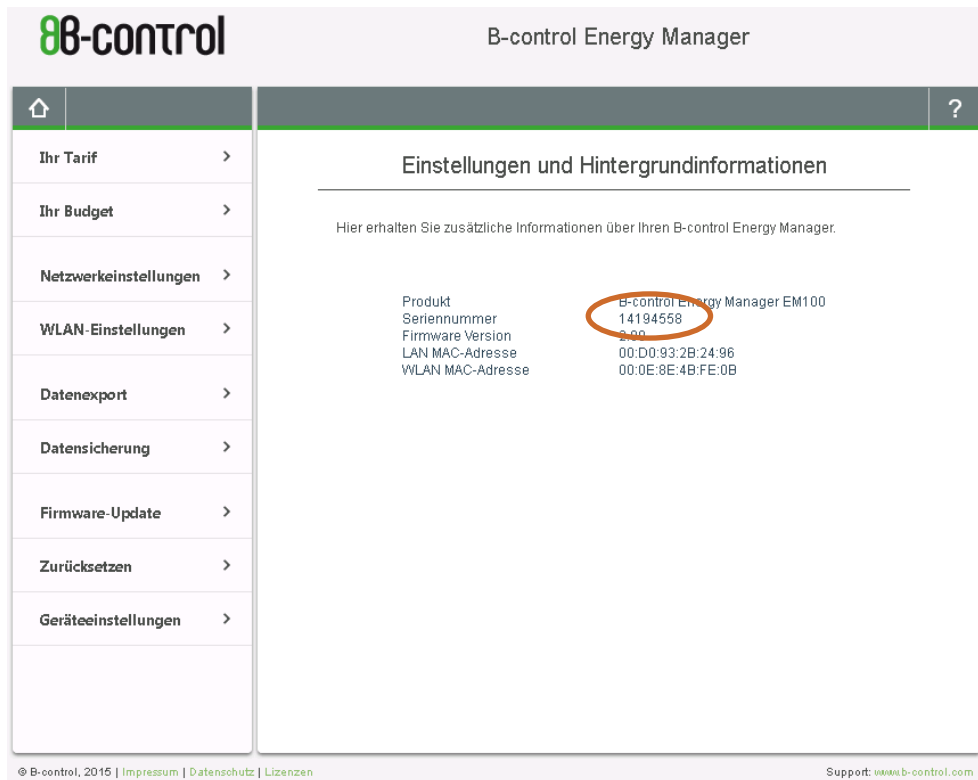


Abbildung 2: Seriennummer des EM300

## Ändern des Hostnamens

Als nächstes vergeben Sie unter **Netzwerkeinstellungen** bei **Hostname** eine eindeutige Bezeichnung für diesen Zähler nach folgendem Schema: KundeStraßeEinbauort (z.B. BaeckermuellerHauptstrBackofen)

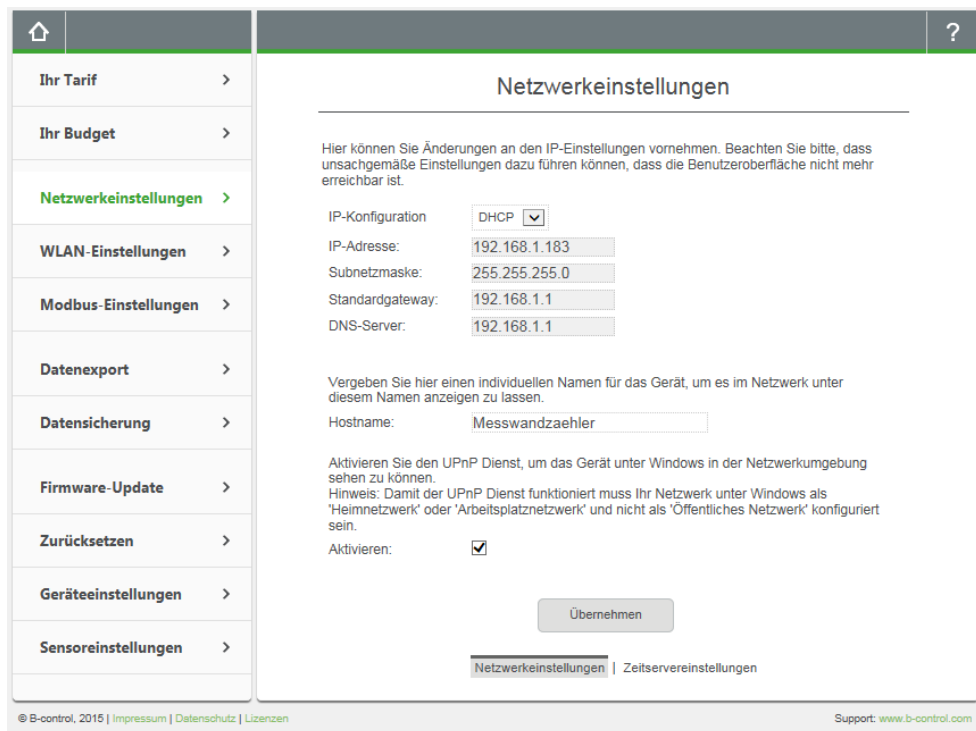


Abbildung 3: Hostname hinzufügen

## Setzen der FTP-Konfiguration

Im nächsten Schritt wählen Sie unter **Datenexport** zunächst die **FTP-Konfiguration** aus. Dabei geben Sie folgende Werte in die Eingabemaske und bestätigen die Eingabe mit **Übernehmen** (Daten sind vertraulich zu behandeln):

- » **FTP-Server:** files.meistro.de
- » **Zielverzeichnis:** bcontrol
- » **Protokoll:** SFTP – Secured File Transfer Protocol
- » **Port:** 2222
- » **Benutzername:** bcontrol
- » **Passwort:** Mavui8CGWodI

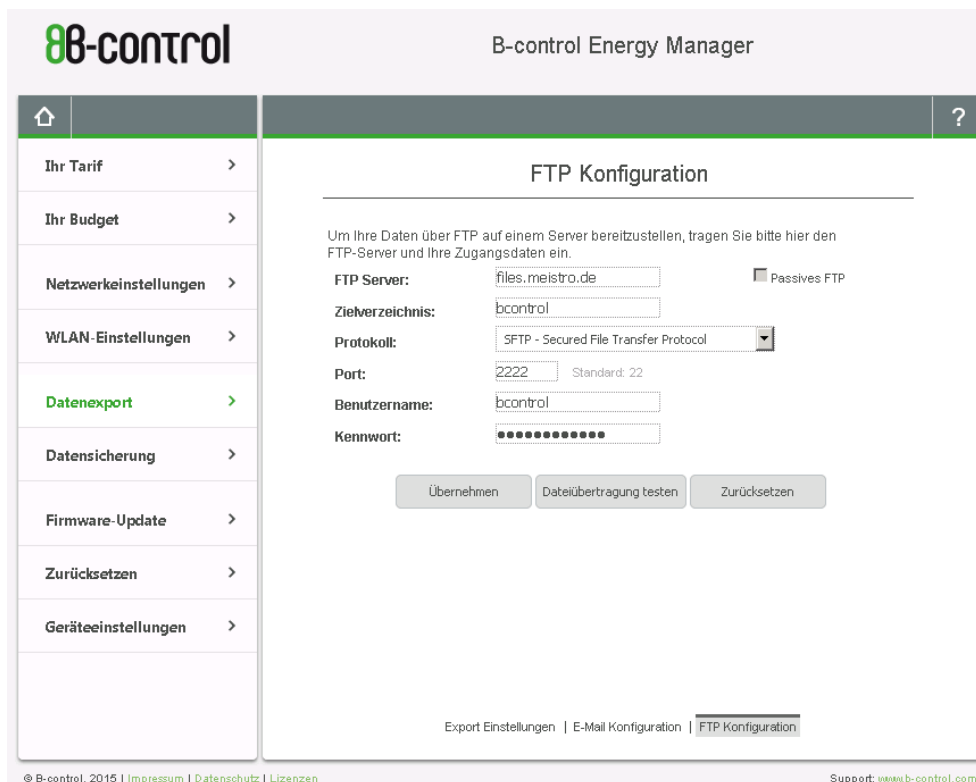


Abbildung 4: Einstellungen der FTP Konfiguration

Mit einem Klick auf **Dateiübertragung testen** wird eine Datei auf den meistro-Server geschrieben. Ein meistro Mitarbeiter bestätigt Ihnen gerne, den Eingang dieser Datei. Kontaktdaten finden Sie am Ende des Dokuments. Die Software bestätigt Ihnen ebenfalls den erfolgreichen Export.

### Export Einstellungen

Anschließend müssen Sie unter **Export Einstellungen** die Eingabe vervollständigen. Zunächst wählen Sie bei **Kosten und Verbräuche** im Auswahlménü **Automatischer Export** und anschließend folgende Einstellungen:

- » **Wiederholung:** Täglich
- » **Start:** Datum der Inbetriebnahme
- » **Zeitl. Begrenzt:** Nein
- » **Ziel:** FTP-Server: files.meistro.de
- » **Auflösung:** 15 Minuten
- » **Messdaten:** Alles Auswählen

Letztendlich setzen Sie den Haken bei **Automatischer Datenexport ist aktiv** oben rechts und bestätigen die Eingabe mit **Übernehmen**.

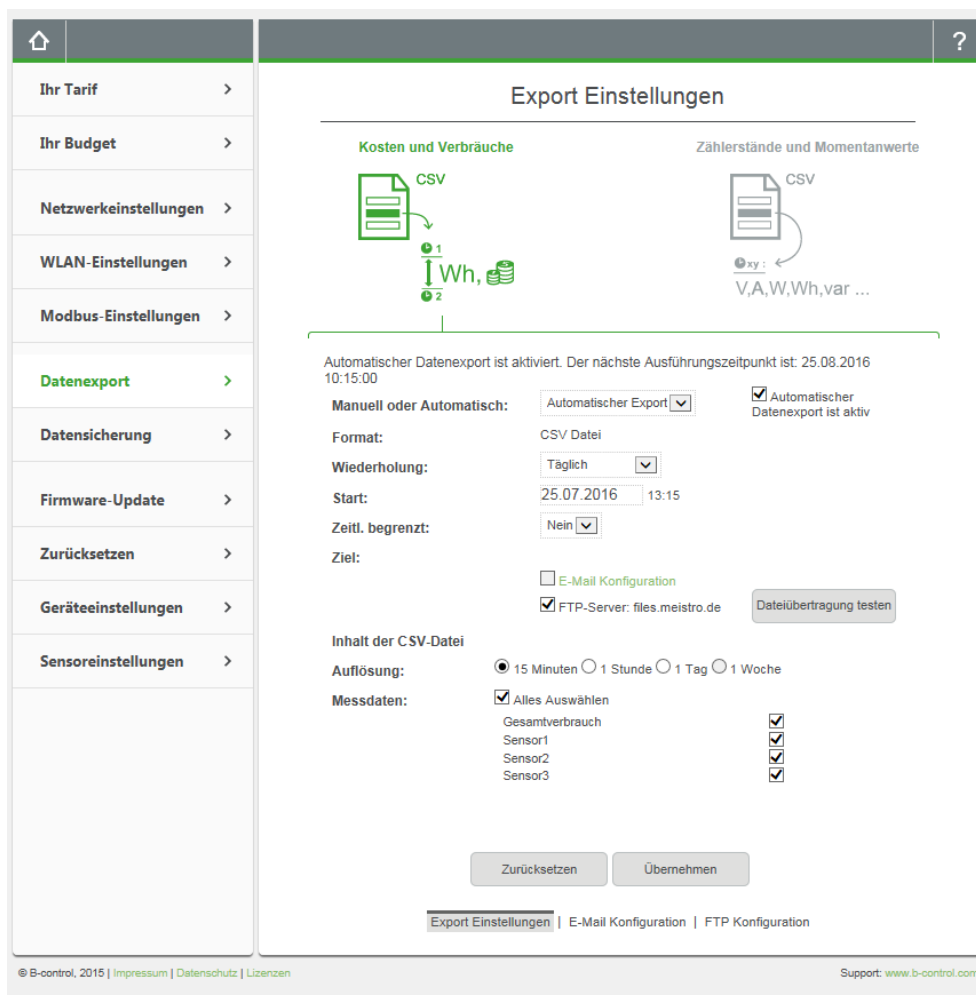


Abbildung 5: Export Einstellungen für Kosten und Verbräuche

Im Bereich **Zählerstände und Momentanwerte** müssen Sie anschließend ebenfalls den Export einrichten und mit dem Haken bei **automat. Export aktivieren** bestätigen.

- » **Wiederholung:** Täglich
- » **Start:** Datum der Inbetriebnahme
- » **Zeitl. Begrenzt:** Nein
- » **Ziel:** FTP-Server: files.meistro.de
- » **Datenlogging aktivieren** ja
- » **Intervall:** 15 Minuten



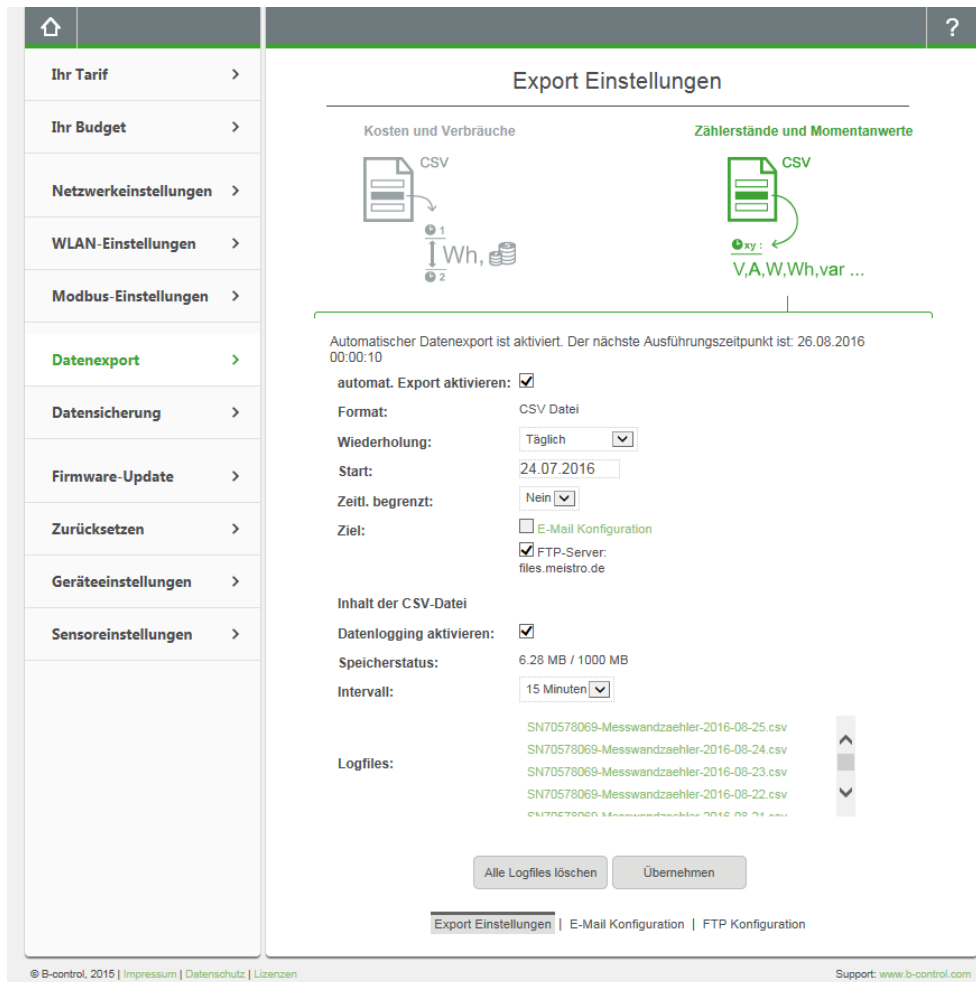


Abbildung 6: Export Einstellungen für Zählerstände und Momentanwerte

Damit meistro die Integration ins Portal abschließen kann, füllen Sie bitte den Bogen CONTROLIT EXPERT – INTEGRATION EFFIZIENZPORTAL aus und lassen uns diesen zukommen. Auf diesen kleben Sie bitte auch den Aufkleber, der in der Verpackung des EM300 beigelegt ist.

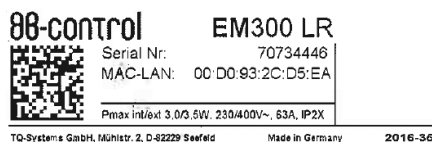


Abbildung 7: Beispiel für einen Aufkleber

## WEITERE INFORMATIONEN

### Handbuch

Das Handbuch finden Sie hier:  
<http://www.b-control.com/downloads.html>

### **Kontakt**

meistro EFFIZIENZ GmbH

Valentin Kunkel

Nürnberger Str. 58

85055 Ingolstadt

Tel.: 0841/65700-151

Email: [valentin.kunkel@meistro.de](mailto:valentin.kunkel@meistro.de)