

Serviceanleitung für die Fachkraft

# IP-Gateway

## VPN-Router ERT50-B



### Inhaltsverzeichnis

<b>1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise.....</b>	<b>3</b>
1.1 Symbolerklärung .....	3
1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise.....	3
1.3 Datenschutzhinweise.....	4
<b>2 Angaben zum Produkt.....</b>	<b>4</b>
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung .....	4
2.2 Konformitätserklärung.....	4
2.3 Rechtshinweise Open Source Software .....	4
2.4 Lieferumfang .....	4
2.5 Erklärung der verwendeten Begriffe.....	4
2.6 Geräteübersicht .....	5
<b>3 Normen, Vorschriften und Richtlinien .....</b>	<b>5</b>
<b>4 Installation .....</b>	<b>6</b>
4.1 Hardware-Installation .....	6
4.2 Internetverbindung am VPN Router herstellen.....	6
4.2.1 LED-Status am VPN-Router.....	6
4.3 Regelgerät mit dem VPN-Router koppeln .....	6
4.3.1 HMI-Software kontrollieren und bei Bedarf Update durchführen.....	6
4.3.2 Servicemenü am Regelgerät aufrufen und zum Menüpunkt Konnektivität navigieren .....	7
4.3.3 Parameter im Regelgerät einstellen und speichern .....	7
4.3.4 Regelgerätekopplung durchlaufen lassen .....	7
4.3.5 Kontrolle des durchgeführten Regelgeräte- Kopplungsprozesses .....	8
4.3.6 Kontrolle der Internetverbindung .....	8
4.4 Zugang zum Internetportal einrichten .....	8
4.5 Vorhandene Internetoptionen erweitern .....	9
<b>5 Bedienung.....</b>	<b>9</b>
5.1 Einwahl in das Internetportal .....	9
<b>6 Bauteile austauschen – Erweiterte Analysemöglichkeiten.....</b>	<b>10</b>
6.1 BCTx31 (Bedieneinheit) des Regelgeräts oder Regelgerät austauschen .....	10
6.2 VPN-Router austauschen.....	10
6.3 Integration in ein Firmennetzwerk .....	10
6.4 VPN-Router zurücksetzen .....	10
6.5 Diagnosedaten aus dem VPN-Router auslesen... ..	11
6.6 Internetoption von Plus auf Basis zurücksetzen .....	11
6.7 Benutzer der Anlage auf dem Internetportal wechseln .....	11
<b>7 Störungen .....</b>	<b>12</b>
<b>8 Bauteile reinigen .....</b>	<b>12</b>
<b>9 Umweltschutz und Entsorgung .....</b>	<b>13</b>
<b>10 Technische Daten .....</b>	<b>14</b>

## 1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise

### 1.1 Symbolerklärung

#### Warnhinweise

In Warnhinweisen kennzeichnen Signalwörter die Art und Schwere der Folgen, falls die Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr nicht befolgt werden.

Folgende Signalwörter sind definiert und können im vorliegenden Dokument verwendet sein:



**GEFAHR** bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten werden.



**WARNUNG** bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.



**VORSICHT** bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.



**HINWEIS** bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.

#### Wichtige Informationen



Wichtige Informationen ohne Gefahren für Menschen oder Sachen werden mit dem gezeigten Info-Symbol gekennzeichnet.

#### Weitere Symbole

Symbol	Bedeutung
►	Handlungsschritt
→	Querverweis auf eine andere Stelle im Dokument
•	Aufzählung/Listeneintrag
-	Aufzählung/Listeneintrag (2. Ebene)

Tab. 1

### 1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

- ▶ Landesspezifische Vorschriften und Normen für Installation und Betrieb beachten.
- ▶ Damit eine einwandfreie Funktion gewährleistet ist, Anleitung einhalten.
- ▶ Produkt nur von einer zugelassenen Fachkraft installieren und in Betrieb nehmen lassen.
- ▶ Produkt nicht in Feuchträumen installieren.
- ▶ Wärmeerzeuger und weiteres Zubehör entsprechend den zugehörigen Anleitungen installieren und in Betrieb nehmen.
- ▶ Produkt ausschließlich in Verbindung mit den aufgeführten Bedieneinheiten und Wärmeerzeugern verwenden. Anschlussplan beachten.

### 1.3 Datenschutzhinweise

 Wir, die [DE] Bosch Thermotechnik GmbH, Sophienstraße 30-32, 35576 Wetzlar, Deutschland, [AT] Robert Bosch AG, Geschäftsbereich Thermotechnik, Göllnergasse 15-17, 1030 Wien, Österreich, [LU]

**Ferroknepper Buderus S.A., Z.I. Um Monkeler, 20, Op den Drieschen, B.P.201 L-4003 Esch-sur-Alzette, Luxemburg** verarbeiten Produkt- und Installationsinformationen, technische Daten und Verbindungsdaten, Kommunikationsdaten, Produktregistrierungsdaten und Daten zur Kundenhistorie zur Bereitstellung der Produktfunktionalität (Art. 6 Abs. 1 S. 1 b DSGVO), zur Erfüllung unserer Produktüberwachungspflicht und aus Produktsicherheitsgründen (Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO), zur Wahrung unserer Rechte im Zusammenhang mit Gewährleistungs- und Produktregistrierungsfragen (Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO), zur Analyse des Vertriebs unserer Produkte sowie zur Bereitstellung von individuellen und produktbezogenen Informationen und Angeboten (Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO). Für die Erbringung von Dienstleistungen wie Vertriebs- und Marketingdienstleistungen, Vertragsmanagement, Zahlungsabwicklung, Programmierung, Datenhosting und Hotline-Services können wir externe Dienstleister und/oder mit Bosch verbundene Unternehmen beauftragen und Daten an diese übertragen. In bestimmten Fällen, jedoch nur, wenn ein angemessener Datenschutz gewährleistet ist, können personenbezogene Daten an Empfänger außerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums übermittelt werden. Weitere Informationen werden auf Anfrage bereitgestellt. Sie können sich unter der folgenden Anschrift an unseren Datenschutzbeauftragten wenden: Datenschutzbeauftragter, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DEUTSCHLAND.

Sie haben das Recht, der auf Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO beruhenden Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten aus Gründen, die sich aus Ihrer besonderen Situation ergeben, oder zu Zwecken der Direktwerbung jederzeit zu widersprechen. Zur Wahrnehmung Ihrer Rechte kontaktieren Sie uns bitte unter **[DE] privacy.ttde@bosch.com, [AT] DPO@bosch.com, [LU] DPO@bosch.com**.

Für weitere Informationen folgen Sie bitte dem QR-Code.

### 2 Angaben zum Produkt

#### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der VPN-Router ERT50-B, alle Bauteile sowie die enthaltene Software dienen dazu, eine Verbindung zum Internetportal aufzubauen.

Das Internetportal ermöglicht den Fernzugriff auf Heizungsanlagen sowie deren Überwachung. Die Fernabfrage einzelner Parameter ist im Hauptmenü und im Servicemenü möglich.

Die Software des VPN-Routers ERT50-B enthält Open Source Software und Software Dritter in gebührenfreier Lizenz (→ Kapitel 2.3, Seite 4).

Um eine Internetverbindung herzustellen, ist es aus Sicherheitsgründen erforderlich, sich im Internetportal anzumelden. Jede Kommunikation vom und zum Regelgerät läuft über dieses Internetportal.

#### 2.2 Konformitätserklärung



Dieses Produkt entspricht in Konstruktion und Betriebsverhalten den europäischen Richtlinien sowie den ergänzenden nationalen Anforderungen. Die Konformität wurde mit der CE-Kennzeichnung nachgewiesen.

Sie können die Konformitätserklärung des Produkts anfordern. Wenden Sie sich dazu an die Adresse auf der Rückseite dieser Anleitung.

#### 2.3 Rechtshinweise Open Source Software

Die Software des VPN-Router ERT50-B enthält Open Source Software und Software Dritter als gebührenfreie Lizzenzen (OSS).

Die zum Zeitpunkt der Markteinführung verfügbaren oder verwendeten OSS-Umfänge werden in einer OSS-Anlage aufgeführt.



Ausführliche Informationen zu Open Source Software Lizzenzen, rechtlichen Hinweisen sowie zum Datenschutz finden Sie im Impressum des Internetportals.

- Daten im Impressum des Internetportals unter der Rubrik "Rechtliche Hinweise" herunterladen.

#### 2.4 Lieferumfang

Der Lieferumfang ist in der Installationsanleitung aufgeführt.

#### 2.5 Erklärung der verwendeten Begriffe

Die Fernwartungssysteme **Control Center Commercial** sowie das **MEC Remote** werden im Folgenden auch als Internetportal bezeichnet.

## 2.6 Geräteübersicht

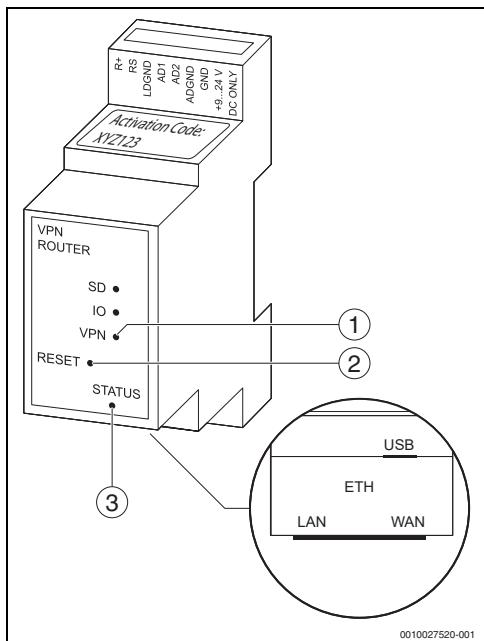


Bild 1 Geräteübersicht

- [1] VPN
- [2] Reset
- [3] Status

## 3 Normen, Vorschriften und Richtlinien

Folgende Vorschriften und Normen für die Installation und den Betrieb beachten:

- Bestimmungen zur elektrischen Installation und zum Anschluss an das elektrische Versorgungsnetz
- Bestimmungen zur elektrischen Installation und zum Anschluss an das Fernmelde- und Funknetz
- Landesspezifische Normen und Vorschriften

## 4 Installation

### 4.1 Hardware-Installation

Informationen zur Installation und zum elektrischen Anschluss der Bauteile sind in der Installationsanleitung enthalten. Folgende Dokumente zusätzlich beachten:

- Bedienungsanleitung des Regelgeräts
- Bedienungsanleitung des Wärmeerzeugers

### 4.2 Internetverbindung am VPN Router herstellen

Eine Anmeldung im Internetportal ist aus Sicherheitsgründen erforderlich, um eine Internetverbindung herzustellen. Jede Kommunikation vom und zum Regelgerät läuft über dieses Internetportal. Es wird dringendst empfohlen, ein frei zugängliches Internet zur Verfügung zu stellen, um die Inbetriebnahme zu vereinfachen.

Wenn der Fernzugriff aktiviert ist, können Daten extern eingesetzt oder verändert werden. Außerdem ist die Anmeldung im Internetportal möglich.

Der VPN-Router kann über einen kundeneigenen Internet-Router mit dem Internet verbunden werden. Für den Internet-Router müssen die unten angegebenen Ports und Protokolle **ausgehend** ins Internet freigeschaltet werden (Firewall-Regeln).

Die Kabelverbindung mit dem Internet erfolgt ausschließlich über den „WAN“-Port des VPN-Routers.

Der „LAN“-Port des VPN-Routers darf **nicht** direkt mit dem Internet-Router verbunden werden, sondern nur mit dem lokalen Regelgerät.



Wenn das Regelgerät in einem Netzwerk mit einer aktiven Firewall eingebunden ist, müssen folgende Ports **ausgehend** freigeschaltet sein (→ Tabelle 2).

In diesem sowie im erweiterten Fall der statischen IP-Adressvergabe empfehlen wir ausdrücklich die Inbetriebnahme durch einen Servicetechniker!



**Vor der Inbetriebnahme** werden folgende Angaben schriftlich benötigt: IP-Adresse, Subnet-Maske, Gateway, DNS1, DNS2.

Service	Protokoll	Ports
DHCP	UDP	67
DNS	UDP	53
NTP	UDP	123
VPN	UDP	1194
Kontrollkanal	TCP	2443

Tab. 2 Netzwerk-Ports

#### 4.2.1 LED-Status am VPN-Router

Die LEDs am VPN-Router können folgende Status anzeigen:

- STATUS-LED blinkt: VPN-Router fährt hoch
- STATUS-LED an: VPN-Router betriebsbereit
- VPN-LED blinkt: Internetverbindung wird aufgebaut
- VPN-LED an: VPN-Router ist mit dem Internet verbunden und einsatzbereit
- IO-LED blinkt: IP-Gateway ist nicht mit dem Regelgerät gekoppelt
- IO-LED an: IP-Gateway wurde erfolgreich mit dem Regelgerät gekoppelt
- IO-LED blinkt schnell: IP-Gateway konnte nicht erfolgreich gekoppelt werden

### 4.3 Regelgerät mit dem VPN-Router koppeln

#### 4.3.1 HMI-Software kontrollieren und bei Bedarf Update durchführen

Die nachfolgende beschriebene Vorgehensweise entspricht der Regelgeräte Software 1.6.5.7:

- Softwareversion prüfen.
- Serviceanleitung des Regelgeräts beachten.
  - Falls erforderlich, Software-Update am Regelgerät durchführen.



Die Verbindung mit dem Internet kann nur über das Master-Regelgerät mit der Adresse 0 hergestellt werden. Eine Verbindung über andere Regelgeräte ist nicht möglich.

Die Einstellungsmöglichkeit **IP Gateway** ist nur für das Master-Regelgerät mit der Adresse 0 verfügbar.

#### 4.3.2 Servicemenü am Regelgerät aufrufen und zum Menüpunkt Konnektivität navigieren



Die Nutzung des Servicemenüs kann gegen unbefugte Benutzung gesichert sein. Das Servicemenü ist nur für den zugelassenen Heizungsfachbetrieb bestimmt. Bei unberechtigtem Eingriff erlischt die Garantie!

Das Servicemenü kann nur aus der Systemübersicht des jeweiligen Wärmeerzeugers aufgerufen werden.

Um das Servicemenü aufzurufen:

- ca. 5 Sekunden gedrückt halten (→ Bild 2, [1]).

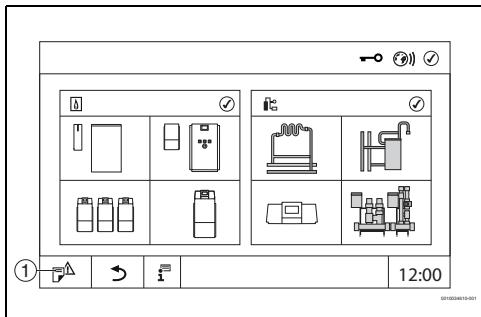


Bild 2 Servicemenü aufrufen (Beispiel)

#### [1] Servicemenü

Die Übersicht der im Servicemenü enthaltenen Funktionen erscheint.

- antippen. (→ Bild 3, [1]).

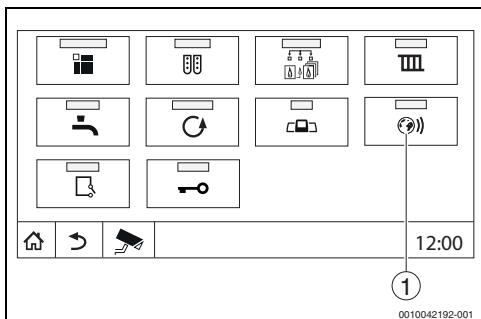


Bild 3 Menüpunkt Konnektivität aufrufen

#### [1] Konnektivität

Die Parameter zum Menüpunkt **Konnektivität** werden angezeigt.

#### 4.3.3 Parameter im Regelgerät einstellen und speichern

Im Parameter LAN 1:

- Auswahlfeld antippen.  
Das Auswahlfeld öffnet sich.
- **IP Gateway** antippen.
- Einstellungen **noch nicht** speichern.
- Betriebsbereitschaft des IP-Gateways überprüfen.  
– IP-Gateway muss zuvor eingebaut und am Internet angeschlossen sein (→ Kapitel 4.2.1, Seite 6).
- Einstellungen speichern.

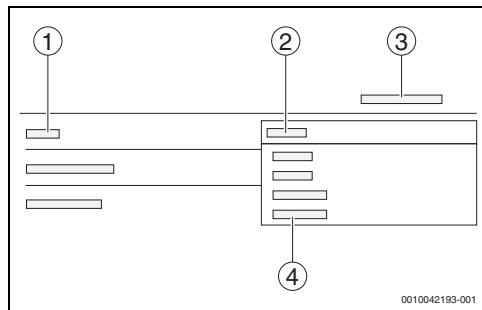


Bild 4 Parameter einstellen und speichern

#### [1] LAN 1

[2] Auswahlfeld

[3] Service > Konnektivität

[4] IP Gateway

#### 4.3.4 Regelgerätekopplung durchlaufen lassen

Das Regelgerät geht automatisch mit dem Speichern der oben genannten Einstellungen in den Kopplungsmodus über.

- Regelgerät während dem Regelgeräte-Kopplungsprozesses nicht ausschalten.

Dieser Prozess dauert ca. 5 Minuten. Die LED-Statusanzeige am Regelgerät wechselt von langsam gelb-blinkend zu schnell grün-blankend.

Wenn nach diesem Prozess eine Internetverbindung besteht (konstant leuchtende VPN-LED am IP-Gateway) und kein Anlagenfehler vorliegt, leuchtet die LED-Statusanzeige des Regelgeräts blau.

### 4.3.5 Kontrolle des durchgeföhrten Regelgeräte-Kopplungsprozesses

Um das Info-Menü aufzurufen:

-  antippen (→ Bild 5, [1]).

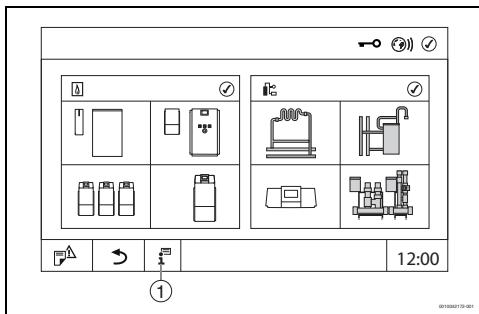


Bild 5 Info-Menü aufrufen (Beispiel)

[1] Info-Menü

-  (System Konnektivität) antippen.

Folgende Daten werden bei einer erfolgreich durchgeföhrten Kopplung angezeigt:

- Regelgerät von IP Gateway erkannt → Ja
- IP Gateway verbunden → Ja



Die IO-LED des VPN-Routers sollte zusätzlich konstant leuchten.

Wenn eine der Daten den Wert **Nein** hat:

- Einbau und Verdrahtung kontrollieren.
- Regelgerät neu starten.
- Parameter **LAN 1** auf **Modbus TCP/IP** stellen.
- Parameter speichern.
- Alle Handlungsschritte ab Kapitel 4.3.2, Seite 7 wiederholen.

Wenn der Vorgang mehrmals fehlschlägt:

- Service kontaktieren.

### 4.3.6 Kontrolle der Internetverbindung

Die Internetverbindung kann sowohl auf dem VPN-Router, als auch auf dem Display des Regelgerätes abgelesen werden.

Am VPN-Router:

- Status der VPN-LED am VPN-Router kontrollieren.
  - Wenn die VPN-LED konstant leuchtet ist der VPN-Router mit dem Internet verbunden.
  - Wenn die VPN-LED blinkt ist der VPN-Router nicht mit dem Internet verbunden.

-  antippen.

Das Info-Menü öffnet sich.

-  (Konnektivität) antippen.

-  (System Konnektivität) antippen.

Am Display des Regelgeräts:

- **IP Gateway verbunden**

- **IP Gateway online**

- Bei **Ja**: Der VPN-Router ist mit dem Internet verbunden.
- Bei **Nein**: Der VPN-Router ist nicht mit dem Internet verbunden.

Mögliche Abhilfemaßnahmen, wenn der VPN-Router nicht mit dem Internet verbunden ist:

- Verdrahtung am VPN-Router und am bauseitigen Internetanschluss kontrollieren.
- Sicherstellen, dass das bauseitige Internet frei verfügbar ist.
- Mit einem weiteren Gerät (Laptop etc.) kontrollieren, ob das Internet verfügbar ist.
- Wenn es sich um eine Verbindung im Kundennetzwerk handelt, sicherstellen, dass alle Ports freigeschaltet wurden.

Zur einfachen und direkten Kontrolle der Internetverbindung wird in der Kopfzeile des Hauptmenüs das Symbol der Internetverbindung  farblich hinterlegt:

- Sichtbar und grün: Die Internetverbindung wurde am Regelgerät aktiviert. Das Regelgerät ist mit dem Internet verbunden.
- Sichtbar und gelb: Die Internetverbindung wurde am Regelgerät aktiviert. Das Regelgerät ist nicht mit dem Internet verbunden.
- Sichtbar und grau: Die Internetverbindung ist nicht aktiv.

Bei weiteren Störungen oder Problemen:

- Kapitel 7, Seite 12 beachten.

## 4.4 Zugang zum Internetportal einrichten



Der Zugang zum Internetportal wird nicht am Regelgerät eingerichtet. Nutzen Sie dazu einen Computer/PC mit Internetanbindung.

Die Registrierung der Anlage darf nur über den Anlagenbesitzer oder über einen Bevollmächtigten erfolgen.

- Nutzungsbedingung auf dem Portal beachten.

- ▶ Internetportaladresse eingeben:
  - Für Regelgeräte der Serie 5000:  
<https://www.buderus-commercial.de/register>
  - Für Regelgeräte der Serie 8000:  
<https://www.mec-remote.com/register>
- ▶ Anweisungen des Registrierungsassistenten folgen.

### Regelgerät und Benutzer registrieren

- ▶ Login-Maske über die Internetadressen der Regelgeräte Serie 5000 oder 8000 aufrufen.  
Der **Registrierungsassistent** wird geöffnet.
- ▶ Anweisungen des Registrierungsassistenten folgen.

### 4.5 Vorhandene Internetoptionen erweitern

Wenn das Regelgerät in der Basisvariante auf dem Internetportal einem Benutzer zugeordnet wurde, können über die Anlagenaktivierung auf dem Internetportal weitere Funktionen freigeschaltet werden. Nach Anmeldung über diesen Benutzer (→ Kapitel 5, Seite 9) kann der neue **Activation Code** (→ Bild 6) des VPN-Routers eingegeben werden. Dadurch werden die erweiterten Funktionen für den VPN-Router freigeschaltet.

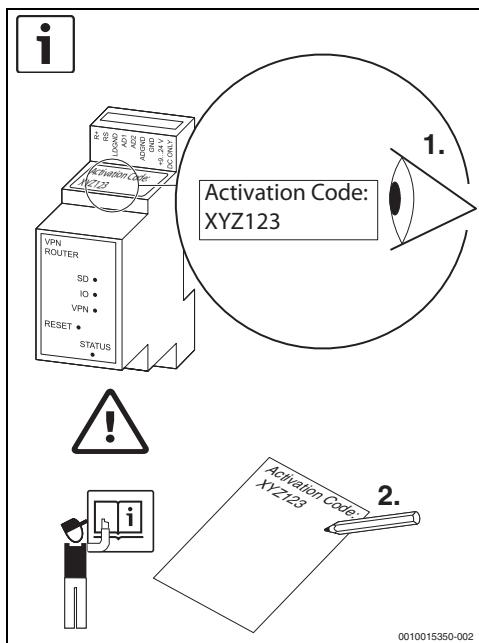


Bild 6 Activation Code

## 5 Bedienung

### 5.1 Einwahl in das Internetportal

Nach der Registrierung ist eine Anmeldung über die Login-Maske möglich:

- ▶ Login-Maske über die Internetadressen der Regelgeräte Serie 5000 oder 8000 aufrufen:
  - Für Regelgeräte der Serie 5000:  
<https://www.buderus-commercial.de/login.html>
  - Für Regelgeräte der Serie 8000:  
<https://www.mec-remote.com/login.html>

Die Applikation startet nach der Anmeldung mit den persönlichen Nutzerdaten und dem persönlichen Passwort.

- ▶ Für die weitere Bedienung des Portals den Anweisungen in der **Kurzanleitung** auf dem Internetportal folgen (**Menü > Info > Dokumente**).

## 6 Bauteile austauschen – Erweiterte Analysemöglichkeiten

### 6.1 BCTx31 (Bedieneinheit) des Regelgeräts oder Regelgerät austauschen

Vor dem Austausch:

- ▶ Daten des Regelgerätes auf einem leeren externen Datenträger sichern.
- ▶ VPN-Router entkoppeln.

#### VPN-Router entkoppeln

- ▶ Ordnerstruktur mit einer leeren Textdatei "unpair" ohne Endung (Endung ".txt" löschen) auf einem leeren USB-Stick anlegen: mecremote/cbcunpair
- ▶ USB-Stick an der USB-Schnittstelle am VPN-Router einstecken.  
Nach ca. 1 Minute ist der VPN-Router entkoppelt.
- ▶ Regelgerät ausschalten.
- ▶ BCTx31 austauschen.
- ▶ Regelgerät einschalten.
- ▶ Einstellung am neuen BCTx31 so vornehmen wie an einem neuen Regelgerät.
- ▶ Regelgerätekopplung am Regelgerät vornehmen.

Zur Umstellung auf dem Internetportal:

- ▶ An den Service wenden.
- ▶ Folgende Informationen dem Service mitteilen:
  - Neue Service-ID (neue BCTx31)
  - Alte Service-ID (alte BCTx31)
  - Activation Code und Seriennummer am VPN-Router
  - E-Mail-Adresse
  - Benutzerdaten

### 6.2 VPN-Router austauschen

- ▶ Regelgerät öffnen.
- ▶ VPN-Router austauschen.
- ▶ Regelgerät einschalten.
- ▶ Regelgerätekopplung am Regelgerät vornehmen  
(→ Kapitel 4.2, Seite 6).

Zur Umstellung auf dem Internetportal:

- ▶ An den Service wenden.
- ▶ Folgende Informationen dem Service mitteilen:
  - Service-ID am BCTx31
  - Alter Activation Code und Seriennummer am VPN-Router
  - Neuer Activation Code und Seriennummer am VPN-Router
  - E-Mail-Adresse
  - Benutzerdaten

### 6.3 Integration in ein Firmennetzwerk



Die Einstellungen zur statischen IP-Adresse nicht an der Bedieneinheit des Regelgeräts ändern! Die Einstellungen im Regelgerät werden zur Kommunikation zwischen dem Regelgerät und dem VPN-Router benötigt.

In diesem sowie im erweiterten Fall der statischen IP-Adressvergabe empfehlen wir ausdrücklich die Inbetriebnahme durch einen Servicetechniker!



**Vor der Inbetriebnahme** werden folgende Angaben schriftlich benötigt: IP-Adresse, Subnet-Maske, Gateway, DNS1, DNS2.

Die Integration in ein Firmennetzwerk erfolgt über statische Netzwerkeinstellungen am VPN-Router durch Aufspielen der relevanten Daten.

- ▶ Systemanforderungen (IP-Adresse, Netzwerkmaske usw.) mit dem Kunden klären.
- ▶ Systemanforderungen an den Service senden.
- ▶ Vom Service erhaltene Datei per USB-Stick in den VPN-Router einspielen.

### 6.4 VPN-Router zurücksetzen

Um die gesamte Konfiguration zu bereinigen, alle gefundenen Geräte und Verbindungen zu löschen, muss der VPN-Router auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Der VPN-Router verhält sich dadurch wie ein neu ausgeliefertes Gerät.

Um die werkseitigen Voreinstellungen wiederherzustellen:

- ▶ Spannungsversorgung des VPN-Routers entfernen oder das Regelgerät abschalten.
- ▶ Reset-Taste am VPN-Router drücken und gedrückt halten (→ Bild 1, Seite 5).
- ▶ Spannungsversorgung des VPN-Routers wieder einschalten.
- ▶ Reset-Taste loslassen.

Die folgenden Daten werden auf dem Gateway gelöscht:

- Konfiguration wie z. B. statische IP-Adresse oder NTP-Server. Das Gateway verwendet standardmäßig DHCP im WAN.
- Informationen über angeschlossene Regelgeräte. Nach einer Zurücksetzung muss der VPN-Router erneut mit dem Regelgerät gekoppelt werden.

- Daten für die gesicherte Kommunikation mit dem Regelgerät. Nach einer Zurücksetzung muss der VPN-Router erneut mit dem Regelgerät gekoppelt werden.
- Historische Daten, falls verfügbar. Nur, wenn sie auf dem Portal aktiviert sind.



Der Reset löscht nur lokale Daten im VPN-Router.

- ▶ Benutzerdaten im Internetportal müssen separat gelöscht werden.

## 6.5 Diagnosedaten aus dem VPN-Router auslesen

Die auslesbaren Diagnosedaten können bei Problemanlagen helfen, die Analyse durch den Service effizienter zu gestalten.

- ▶ Ordnerstruktur "mecremote/usbdig" auf einem leeren USB-Stick anlegen.
- ▶ USB-Stick an der USB-Schnittstelle am VPN-Router einstecken.
- ▶ USB-Stick nach ca. 1 Minute entfernen.
- ▶ Service bei Nachfrage die in dem Ordner hinterlegten Dateien zur Verfügung stellen.

## 6.6 Internetoption von Plus auf Basis zurücksetzen

- ▶ VPN-Router aus dem Regelgerät ausbauen.
- ▶ Internetkabel direkt an der LAN1-Klemme des Regelgeräts anklemmen.



Bei einem Kundennetzwerk mit einer aktiven Firewall weichen die freizuschaltenden Ports ab.

- ▶ Dokumentation des Regelgeräts beachten.

Die nötige Einstellung erfolgt auf dem HMI des Regelgerätes und kann in der Dokumentation des Regelgerätes nachgelesen werden.

Die Umstellung des Benutzers auf dem Portal erfolgt entweder durch das Löschen und Neuanlegen des Benutzerkontos oder durch den Service.

## 6.7 Benutzer der Anlage auf dem Internetportal wechseln

- ▶ Benutzerkonto des bestehenden Benutzers auf dem Portal löschen.  
Die Anlage wird wieder frei und kann auf einem neuen Benutzerkonto durch den Activation Code aktiviert werden.
- ▶ Neues Benutzerkonto auf dem Portal anlegen (→ Kapitel 4.4, Seite 8).
- ▶ Anlage mit dem existierenden Activation Code auf dem neuen Benutzerkonto aktivieren.

Wenn die oben genannten Punkte nicht möglich sind:

- ▶ Anlagedaten bereithalten und an den Service wenden.

### 7 Störungen

Um bei Störungen im Zugang zum Internetportal die Regelgeräteinstellungen und Internetverbindung vor Ort zu prüfen:

- ▶ Verkabelung des VPN-Routers prüfen.
  - Spannungsversorgung, LAN-Anschluss des Routers an LAN 1 der Bedieneinheit, WAN-Anschluss des VPN-Routers an einen bauseitigen Router zum Internet usw. prüfen (→ Montageanleitung des Routers).
- ▶ Status des VPN-Routers prüfen.
  - VPN-, IO- und STATUS-LED des VPN-Routers müssen konstant leuchten.
  - Wenn VPN-LED blinkt, Internetverbindung vor Ort kontrollieren oder im Netzwerk des Kunden die freizuschaltenden Ports beachten.
  - Wenn IO-LED blinkt wurde die Regelgerätekopplung nicht erfolgreich durchgeführt (→ Kapitel 4.3, Seite 6).
- ▶ Einstellung im Servicemenü des Regelgeräts prüfen.
  - Parameter **LAN 1** muss auf **IP Gateway** gesetzt sein.
  - Das Regelgerät muss mit dem VPN-Router erfolgreich gekoppelt sein.
  - Im Infomenü müssen die relevanten Daten mit dem Wert **Ja** hinterlegt sein (→ Kapitel 4.3, Seite 6).
- ▶ Erneute Kopplung über den Menüpunkt **Service > Konnektivität > Regelungskopplung aktivieren** im Servicemenü des Regelgerätes starten.
- ▶ Während der Regelgerätekopplung darf das Regelgerät nicht ausgeschaltet oder die Netzversorgung unterbrochen werden.

Bei Störungen im Internetportal:

- ▶ An den Service wenden.

### 8 Bauteile reinigen

- ▶ Keine scharfen oder ätzenden Reinigungsmittel verwenden.
- ▶ Bei Bedarf das Gehäuse mit einem feuchten Tuch reinigen.

---

## 9 Umweltschutz und Entsorgung

Der Umweltschutz ist ein Unternehmensgrundsatz der Bosch-Gruppe.

Qualität der Produkte, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz sind für uns gleichrangige Ziele. Gesetze und Vorschriften zum Umweltschutz werden strikt eingehalten.

Zum Schutz der Umwelt setzen wir unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Gesichtspunkte bestmögliche Technik und Materialien ein.

### Verpackung

Bei der Verpackung sind wir an den länderspezifischen Verwertungssystemen beteiligt, die ein optimales Recycling gewährleisten.

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien sind umweltverträglich und wiederverwertbar.

### Elektron- und Elektronik-Altgeräte



Dieses Symbol bedeutet, dass das Produkt nicht zusammen mit anderen Abfällen entsorgt werden darf, sondern zur Behandlung, Sammlung, Wiederverwertung und Entsorgung in die Abfallsammelstellen gebracht werden muss.

Das Symbol gilt für Länder mit Elektronikschrottvorschriften, z. B. „Europäische Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte“. Diese Vorschriften legen die Rahmenbedingungen fest, die für die Rückgabe und das Recycling von Elektronik-Altgeräten in den einzelnen Ländern gelten.

Da elektronische Geräte Gefahrstoffe enthalten können, müssen sie verantwortungsbewusst recycelt werden, um mögliche Umweltschäden und Gefahren für die menschliche Gesundheit zu minimieren. Darüber hinaus trägt das Recycling von Elektronikschrott zur Schonung der natürlichen Ressourcen bei.

Für weitere Informationen zur umweltverträglichen Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten wenden Sie sich bitte an die zuständigen Behörden vor Ort, an Ihr Abfallentsorgungsunternehmen oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.

Weitere Informationen finden Sie hier:  
[www.weee.bosch-thermotechnology.com/](http://www.weee.bosch-thermotechnology.com/)

### Batterien

Batterien dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Verbrauchte Batterien müssen in den örtlichen Sammelsystemen entsorgt werden.

## 10 Technische Daten

Bezeichnung	Einheit	IP-Gateway
<b>IP und Netzwerkfunktionen</b>		
Betriebsmodi	–	LAN-WAN-Router, LAN-LAN-Router, VPN-Client
Routing (Layer-3)	–	IPv4 und IPv6, NAT, async PPP und PPPoE, Open VPN-Client
TCP/IP	–	IPv4, IPv6 (dual-stack)
Protokolle	–	ARP, DHCP, DNS, ICMP, HTTP, HTTPS, SSH, NTP, PPPoE, OpenVPN
<b>Hardware</b>		
CPU	–	400 MHz MIPS 24k, 32-Bit, Big Endian
Speicher	–	64 MB, DDR2 RAM, 16 MB Flash, 4GByte Micro SD-Karte (fest verbaut)
<b>Anschlüsse</b>		
Netzwerk	–	2 RJ45 Ethernet, 10/100 MBit/s, MDI/MDI-X, Autonegotiation
Analoge Eingänge	–	2 10-Bit A/D-Wandler (single-ended) Eingangsspannungsbereich: 0...28 V
Relais Ausgänge	–	1 Solid-State-Relay, max. 1 A/24 V
Peripherie	–	1 USB 2.0 Host-Controller
Spannungsversorgung	–	1 Schraubklemmenschluss, 9...24 V (max. 28 V) DC 0,5 W...3 W (mit externen Geräten)
<b>Mechanische Daten</b>		
Gehäuse	–	Hutschienengehäuse (ABS) gemäß DIN 43880
Montageart	–	Hutschiene (EN50022), Wandmontage (optional)
Schutzart	–	IP30
Abmessungen	mm	35 x 58 x 82 (B x H x T), entspricht 2 TE
Gewicht	g	88
Umgebungsbedingungen	–	-20...60 °C (Betrieb) 10...90 % Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)

Tab. 3 Technische Daten IP-Gateway





Original Quality by  
Bosch Thermotechnik GmbH  
Sophienstraße 30-32  
D-35576 Wetzlar/Germany