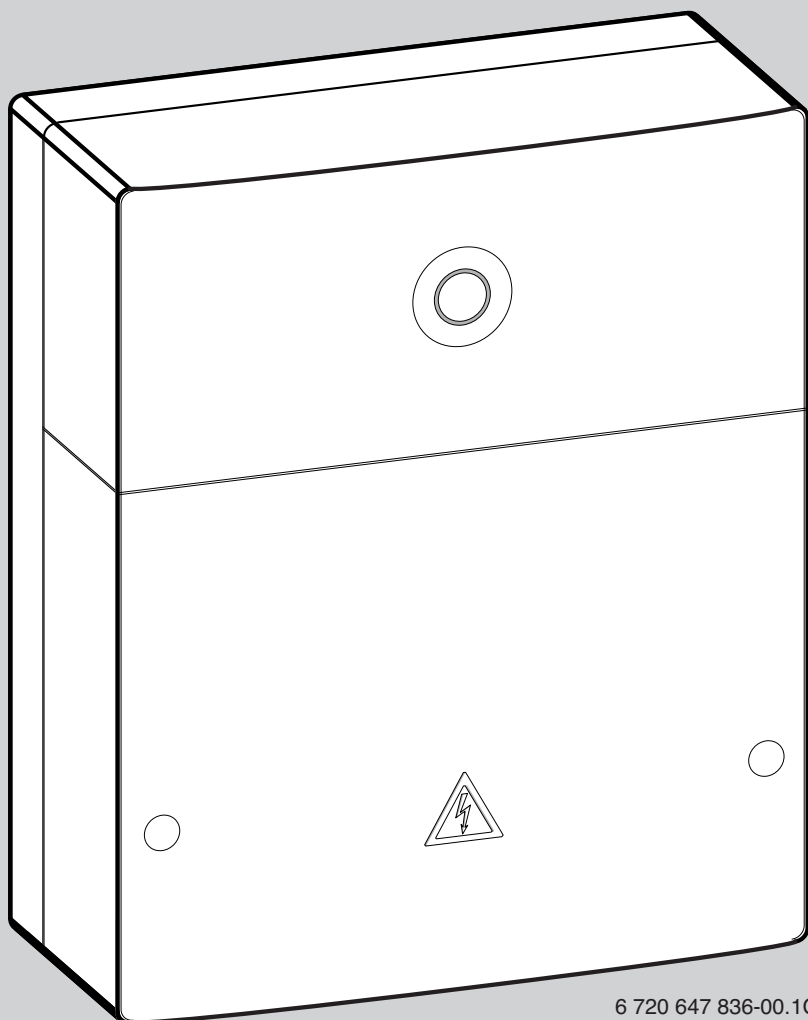


EMS plus



6 720 647 836-00.10

## Logamatic web KM200

[cs]	Návod k instalaci	2	[pl]	Instrukcja instalacji	50
[da]	Installationsvejledning	6	[ro]	Instructiuni de instalare	54
[de]	Installationsanleitung	10	[ru]	Содержание	58
[en]	Installation instructions	14	[sk]	Návod na inštaláciu	62
[et]	Paigaldusjuhend	18	[sl]	Navodilo za montažo	66
[fl]	Installatiehandleiding	22	[sr]	Upupo za instalacijuLL	70
[fr]	Notice d'installation	26	[tr]	Montaj Kılavuzu	74
[it]	Istruzioni d'installazione	30	[uk]	Інструкція з монтажу	78
[hr]	Upute za instaliranje	34			
[hu]	Szerelési tudnivalók	38			
[lt]	Montavimo instrukcija	42			
[lv]	Uzstādīšanas instrukcija	46			

6 720 805 486 (2013/01)

**Buderus**

## Spis treści

<b>1</b>	<b>Objaśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa</b>	<b>50</b>
1.1	Objaśnienie symboli	50
1.2	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	50
<b>2</b>	<b>Dane produktu</b>	<b>50</b>
2.1	Zakres dostawy	50
2.2	Dane techniczne	51
2.3	Czyszczenie i konserwacja	51
<b>3</b>	<b>Montaż</b>	<b>51</b>
3.1	Montaż	51
3.2	Podłączenie elektryczne	51
3.3	Podłączenie połączeń magistrali	51
<b>4</b>	<b>Uruchomienie</b>	<b>52</b>
<b>5</b>	<b>Ochrona środowiska/utyliczacja</b>	<b>52</b>
<b>6</b>	<b>Usuwanie usterek</b>	<b>52</b>

## 1 Objąsnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

### 1.1 Objąsnienie symboli

#### Wskazówki ostrzegawcze



Wskazówki ostrzegawcze oznaczono w tekście trójkątem ostrzegawczym. Dodatkowo wyrazy te oznaczają rodzaj i ciężar gatunkowy następstw zaniechania działań zmierzających do uniknięcia zagrożenia.

Zdefiniowane zostały następujące wyrazy ostrzegawcze używane w niniejszym dokumencie:

- **WSKAZÓWKA** oznacza ryzyko wystąpienia szkód materialnych.
- **OSTROŻNIE** oznacza ryzyko wystąpienia obrażeń ciała o stopniu lekkim lub średnim.
- **OSTRZEŻENIE** oznacza ryzyko wystąpienia ciężkich obrażeń ciała lub nawet zagrożenie życia.
- **NIEBEZPIECZEŃSTWO** oznacza ryzyko wystąpienia obrażeń ciała zagrażających życiu.

#### Ważne informacje



Ważne informacje, które nie zawierają ostrzeżeń przed zagrożeniami dotyczącymi osób lub mienia, oznaczono symbolem znajdującym się obok.

#### Inne symbole

Symbol	Znaczenie
▶	Czynność
→	Odsyłacz do innych fragmentów dokumentu
•	Pozycja/wpis na liście
–	Pozycja/wpis na liście (2. poziom)

Tab. 37

### 1.2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- ▶ Przestrzegać przepisów i norm krajowych dotyczących montażu i użytkowania!
- ▶ Przestrzegać instrukcji w celu zagwarantowania prawidłowego działania.
- ▶ Montaż i uruchomienie produktu zlecać tylko uprawnionemu instalatorowi.
- ▶ Nie montować produktu w pomieszczeniach wilgotnych.
- ▶ Źródła ciepła i pozostały osprzęt zamontować i uruchomić zgodnie z przynależnymi instrukcjami.
- ▶ Produktu używać wyłącznie w połączeniu z wymienionymi modułami obsługowymi i źródłami ciepła. Przestrzegać schematu połączeń!
- ▶ W celu podłączenia do sieci 230 V użyć dołączonego zasilacza.

#### Uwagi do instrukcji

W niniejszej instrukcji montażu przedstawiono ważne informacje dotyczące bezpiecznego i fachowego montażu, uruchomienia oraz konserwacji produktu.

Niniejsza instrukcja montażu jest skierowana do instalatorów, którzy ze względu na wykształcenie zawodowe i doświadczenie dysponują wiedzą w zakresie instalacji elektrycznych i ogrzewczych.

## 2 Dane produktu



Aby móc korzystać z wszystkich funkcji, niezbędny jest dostęp do Internetu. Może to być związane z dodatkowymi kosztami.

Do sterowania instalacją za pomocą smartfona potrzebna jest ponadto odpłatna aplikacja **EasyControl**.

- Złącze pomiędzy instalacją ogrzewczą a siecią (LAN)<sup>1</sup>.
- Sterowanie i kontrola instalacji za pomocą smartfona<sup>2</sup>
- Możliwość łączenia z następującymi urządzeniami:
  - system regulacyjny Logamatic EMS plus z modułem obsługowym RC300
  - źródła ciepła ze złączem magistrali EMS-BUS wyprodukowane w roku 2003 i później
  - system regulacyjny Logamatic EMS z modułem obsługowym RC30 lub RC35
  - pompy ciepła ze sterownikiem bazowym HMC10 od V1.10.

### 2.1 Zakres dostawy


#### Rys. 1, str. 82:

- [1] Moduł
- [2] Zasilacz sieciowy z kablem przyłączeniowym
- [3] Kabel LAN CAT 5
- [4] Worek z elementami montażowymi
- [5] Instrukcja montażu

1) Do podłączenia modułu potrzebny jest router z wolnym gniazdem RJ45.

2) Wykaz obsługiwanych urządzeń można znaleźć na naszej stronie internetowej.

## 2.2 Dane techniczne

 Konstrukcja i charakterystyka robocza tego wyrobu spełniają wymagania dyrektywy europejskich i uzupełniających przepisów krajowych. Zgodność potwierdzono oznakowaniem CE. Deklarację zgodności produktu można pobrać ze strony internetowej [www.buderus.de/konfo](http://www.buderus.de/konfo) lub otrzymać we właściwym oddziale firmy Buderus.

Dane techniczne	
Wymiary (S × W × G)	151 × 184 × 61 mm (pozostałe wymiary → rys. 2, str. 82)
Napięcia znamionowe:	
• system magistrali EMS plus	• 10 V do 24 V DC (zabezpieczenie przed przebiegunowaniem)
• system magistrali EMS	• 12 V do 15 V DC (zabezpieczenie przed przebiegunowaniem)
• system magistrali CAN	• 0 V do 5 V
• zasilanie modułu napięciem	• Dołączony zasilacz sieciowy 230 V AC/7,5 V DC, 700 mA
Interfejsy	• EMS • EMS plus • CAN • LAN: 10/100 Mb/s (RJ45)
Pobór mocy	1,5 VA
Dopuszczalna temperatura otoczenia	0 ... 50 °C
Stopień ochrony	IP20

Tab. 38

## 2.3 Czyszczenie i konserwacja

▶ W razie potrzeby obudowę przetrzeć wilgotną szmatką. Nie używać przy tym żrących środków czyszczących i środków mogących zarysować obudowę.

# 3 Montaż

## 3.1 Montaż

- ▶ Zdjąć pokrywę (→ rys. 3, str. 82).
- ▶ Zamontować moduł (→ rys. 4, str. 82).
- ▶ Zamocować moduł (→ rys. 5, str. 82).

## 3.2 Podłączenie elektryczne

### Przyłącza i interfejsy

#### Legenda do rys. 6 i 7, str. 83:

7,5 V DC	Przyłącze zasilacza
CAN 1	Masa (GND)
CAN 2	CAN Low
CAN 3	CAN High
EMS	Przyłącze EMS-BUS
LAN	Przyłącze LAN (RJ45)
RESET	Przycisk RESET
TSW	Przełączniki do terminacji magistrali CAN

### Montaż przelotek kablowych i podłączanie kabli

- ▶ Otworzyć przelotki kablowe odpowiednie dla średnicy kabli i naciąć z jednej strony (→ rys. 8, str. 83).
- ▶ Zamontować przelotki i podłączyć kable (EMS: → rys. 9, str. 83; CAN: → rys. 10, str. 83).

## 3.3 Podłączenie połączeń magistrali



Jeżeli maksymalna długość całkowita połączeń magistrali pomiędzy wszystkimi użytkownikami systemu magistrali (urządzeniami) zostanie przekroczona, uruchomienie instalacji nie będzie możliwe.



Jeżeli system magistrali EMS plus lub EMS będzie posiadać strukturę pierścieniową, uruchomienie instalacji nie będzie możliwe.

**Maksymalna długość całkowita** połączeń magistrali pomiędzy wszystkimi użytkownikami (urządzeniami) danego systemu magistrali:

- **EMS plus:**
  - 100 m przy przekroju przewodu 0,50 mm<sup>2</sup>
  - 300 m przy przekroju przewodu 1,50 mm<sup>2</sup>
- **EMS:**
  - 50 m przy maks. przekroju przewodu 2,50 mm<sup>2</sup>
- **CAN:**
  - 30 m (ekranowany, żyły skręcone ze sobą)

**Odpowiednie kable** dla danego systemu magistrali:

- **EMS i EMS plus:** np. LiYCY 2 x 0,75 (TP)
- **CAN:** 2 × 2 × 0,3 mm<sup>2</sup>; ekranowany, żyły skręcone ze sobą

▶ Aby uniknąć zakłóceń indukcyjnych: wszystkie kable niskonapięciowe kłaść z dala od kabli doprowadzających napięcie sieciowe (minimalna odległość 100 mm).

### Podłączenie systemu magistrali EMS i EMS plus do modułu

- ▶ Urządzenia połączyć szeregowo za pomocą dwóch przyłączy magistrali (→ rys. 6, str. 83) lub połączyć urządzenia [B] za pomocą puszek rozgałęźnej [A] w połączeniu gwiazdowym (→ rys. 11, str. 83).
- ▶ W przypadku oddziaływania indukcyjnego z zewnątrz zastosować przewody ekranowane.  
W ten sposób przewody zostaną zabezpieczone przed zakłóceniami zewnętrznymi (np. kablami elektroenergetycznymi, przewodami jezdny, stacjami transformatorowymi, urządzeniami radiowo-telewizyjnymi, amatorskimi radiostacjami, urządzeniami mikrofalowymi, itp.).

### Podłączenie systemu magistrali CAN do modułu



Ustawiając dwa przełączniki do terminacji magistrali CAN we właściwej pozycji, zapewnić prawidłowe zakończenie systemu magistrali CAN (→ rys. 7, str. 83).

- ▶ Jeżeli moduł jest punktem końcowym, oba przełączniki ustawić w pozycji ON.
- ▶ Jeżeli moduł jest podłączony na odgałęzieniu przewodu, oba przełączniki ustawić w pozycji OFF.

- ▶ Ekran kabla CAN w module podłączyć do CAN 1 (masa).
- ▶ Jedną żyłę z pary skręconych ze sobą żył w module podłączyć do CAN 2 (CAN Low).
- ▶ Drugą żyłę (z pary skręconych ze sobą żył użytej dla CAN 2) w module podłączyć do CAN 3 (CAN High) (→ rys. 7, str. 83).

### Wykonanie połączenia CAN z pompą ciepła

- ▶ Odnaleźć wolne przyłącza dla magistrali CAN w pompie ciepła.
- ▶ Jeżeli w pompie ciepła nie ma wolnego przyłącza, kabel magistrali CAN należy podłączyć razem z innym osprzętem.



**WSKAZÓWKA:** Nie pomylić przyłącza 12 V i przyłącza magistrali CAN!

Jeżeli do przyłącza magistrali CAN podłączone zostanie napięcie 12 V, procesory zostaną zniszczone.

- ▶ Sprawdzić podłączenie trzech żył do zacisków przyłączeniowych z odpowiednimi oznaczeniami na płycie głównej.

- ▶ Ekran (uziemiaenie) kabla podłączyć do przyłącza uziemienia pompy ciepła.
- ▶ Żyłę podłączoną w module do CAN 2 (CAN Low) podłączyć w pompie ciepła do CANL (CAN Low).
- ▶ Żyłę podłączoną w module do CAN 3 (CAN High) podłączyć w pompie ciepła do CANH (CAN High) (→ rys. 12, str. 84).
- ▶ Upewnić się, że system magistrali CAN jest prawidłowo zakończony.
- ▶ Zwrócić uwagę na dodatkowe informacje podane w instrukcji dotyczącej pompy ciepła.

#### Legenda do rys. 12, str. 84:

- [1] System magistrali CAN na pompie ciepła
- [2] System magistrali CAN na module
- GND Masa – nie podłączać
- CANL CAN Low
- CANH CAN High
- +12V Przyłącze 12 V – nie podłączać

#### Zakończenie montażu

- ▶ Zamontować pokrywę.

## 4 Uruchomienie



Jeżeli podczas uruchomienia nie zostanie utworzone połączenie z magistralą ani z siecią LAN, dioda LED na module zaświeci się ciągłym czerwonym światłem.

Router musi być ustawiony w następujący sposób:

- DHCP aktywny
- Porty 5222 i 5223 nie mogą być zablokowane
- Dostępny wolny adres IP
- Filtrowanie adresów (filtr MAC) dostosowane do modułu.
- ▶ Podłączyć zasilacz sieciowy.

Moduł automatycznie pobiera adres IP z routera. W ustawieniach podstawowych modułu zapisane są nazwa i adres serwera docelowego.

Do pierwszego uruchomienia modułu niezbędne jest połączenie z Internetem. Moduł automatycznie loguje się do serwera Buderus. Pobiera aktualną wersję oprogramowania i zostaje automatycznie skonfigurowany odpowiednio do podłączonego systemu magistrali.

Po uruchomieniu połączenie routera z Internetem nie jest bezwzględnie wymagane. Modułu można też używać tylko w sieci lokalnej. W takim przypadku jednak dostęp do instalacji przez Internet i automatyczna aktualizacja oprogramowania modułu nie są możliwe.

Podczas pierwszego uruchomienia aplikacji **EasyControl** pojawi się prośba o wprowadzenie ustawionej fabrycznie nazwy użytkownika i hasła. Dane te nadrukowane są na tabliczce znamionowej modułu.

#### Tabliczka znamionowa

##### Legenda do rys. 13, str. 84:

- [1] Tabliczka znamionowa z danymi do logowania, adresem MAC i numerem ident.
- [2] Przełącznik kodujący (bez funkcji)

### Testowanie połączenia (przy zarejestrowanym obiegu grzewczym 1)

Można sprawdzić, czy komunikacja pomiędzy modulem a instalacją ogrzewczą przebiega prawidłowo.

- ▶ Nacisnąć krótko przycisk RESET (→ rys. 6 i 7, str. 83), aby zmienić tryb pracy dla obiegu grzewczego 1 na module obsługowym. Zmiana zostanie wyświetlona na module obsługowym.
- ▶ Po zakończeniu testu połączenia ponownie ustawić żądany tryb pracy.

### Resetowanie ustawień osobistych

W razie zapomnienia wprowadzonego przez siebie hasła:

- ▶ Nacisnąć przycisk RESET (→ rys. 6 i 7, str. 83) i przytrzymać co najmniej 6 sekund. Można teraz ponownie wprowadzić własne hasło.

## 5 Ochrona środowiska/utyliczacja

Ochrona środowiska jest podstawą działania firm należących do grupy Bosch.

Jakość produktów, ich ekonomiczność i ekologiczność są dla nas celami równorzędnymi. Ustawy i przepisy o ochronie środowiska są ściśle przestrzegane.

Do zagadnień ochrony środowiska dodajemy najlepsze rozwiązania techniczne i materiały z uwzględnieniem zagadnień ekonomicznych.

### Opakowanie

Wszystkie opakowania są ekologiczne i można je ponownie wykorzystać.

### Stare urządzenie

W starych urządzeniach występują surowce wtórne, które należy przekazać do przetworzenia.

Podzespoły łatwo się demontuje, a tworzywa sztuczne są oznakowane.

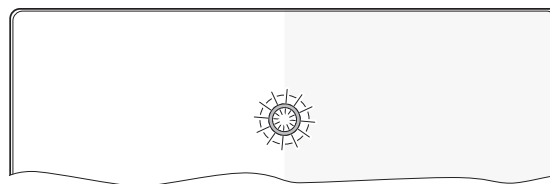
W ten sposób różne podzespoły można posortować i przekazać do recyklingu lub utylizacji.

## 6 Usuwanie usterek



Informacje na temat usuwania usterek routera lub smartfona można znaleźć w odpowiedniej instrukcji otrzymanej od dostawcy tego urządzenia.

Wskaźnik stanu pracy wskazuje aktualny stan pracy modułu.



6 720 647 836-01.10

Wskaźnik statusu	Możliwa przyczyna	Środek zaradczy
stałe wyłączony	Przerwane zasilanie napięciem.	▶ Włączyć zasilanie napięciem.
	Kabel przyłączeniowy zasilacza sieciowego nie jest połączony z modulem.	▶ Utworzyć połączenie.
	Zasilacz sieciowy jest uszkodzony.	▶ Wymienić zasilacz sieciowy.

Tab. 39 Tabela usterek

Wskaźnik statusu	Możliwa przyczyna	Środek zaradczy
stałe świeci w kolorze czerwonym	Podczas uruchamiania lub przywracania ustawień fabrycznych: brak połączenia zarówno z magistralą, jak i z siecią LAN.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Odłączyć moduł od zasilania napięciem.</li> <li>▶ Utworzyć połączenie z magistralą i siecią LAN.</li> <li>▶ Ponownie uruchomić moduł.</li> </ul>
	W pozostałych przypadkach: usterka wewnętrzna	▶ Wymienić moduł.
Miga w kolorze czerwonym	Kabel LAN jest niepodłączony.	▶ Utworzyć połączenie LAN.
	Router jest wyłączony.	▶ Włączyć router <sup>1)</sup> .
	DHCP jest nieaktywny.	▶ Uaktywnić DHCP na routerze <sup>1)</sup> .
	Ręcznie ustawiony filtr MAC blokuje przydzielanie adresu IP.	▶ Ustawić filtr MAC dla nadrukowanego adresu MAC (→ rys. 13, [1], str. 84).
	Brak wolnego adresu IP dla modułu.	▶ Sprawdzić konfigurację na routerze <sup>1)</sup> .
Uszkodzony kabel LAN.	▶ Wymienić kabel LAN.	
świeci na zmianę w kolorze czerwonym i zielonym	Po uruchomieniu połączenia z magistralą i siecią LAN zostały przerwane.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Odłączyć moduł od zasilania napięciem.</li> <li>▶ Utworzyć połączenie z magistralą i siecią LAN.</li> <li>▶ Ponownie uruchomić moduł.</li> </ul>
stałe świeci w kolorze pomarańczowym	Połączenie z siecią LAN działa; brak dostępu do serwera Buderus przez Internet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Na 10 sekund odłączyć moduł od zasilania i ponownie uruchomić.</li> <li><b>-lub-</b></li> <li>▶ Utworzyć połączenie z Internetem<sup>1)</sup>.</li> <li><b>-lub-</b></li> <li>▶ Jeżeli dostęp routera do Internetu jest czasowo zablokowany, usunąć blokadę czasową<sup>1)</sup>.</li> <li><b>-lub-</b></li> <li>▶ Otworzyć porty 5222 i 5223<sup>1)</sup>.</li> </ul>
Miga w kolorze zielonym	Źródło ciepła jest wyłączone.	▶ Włączyć źródło ciepła.
	Inicjacja magistrali nie powiodła się.	▶ Zresetować ustawienia osobiste (Reset).
	Moduł nie jest podłączony do systemu magistrali.	▶ Utworzyć połączenie BUS.
	Przekroczono maksymalną długość kabla połączenia BUS	▶ Utworzyć krótsze połączenie BUS.
	Zwarcie lub przerwa w kablu połączenia magistralowego.	▶ Sprawdzić i ewentualnie naprawić połączenie magistralowe.
stałe świeci w kolorze zielonym	Brak usterek	Tryb normalny

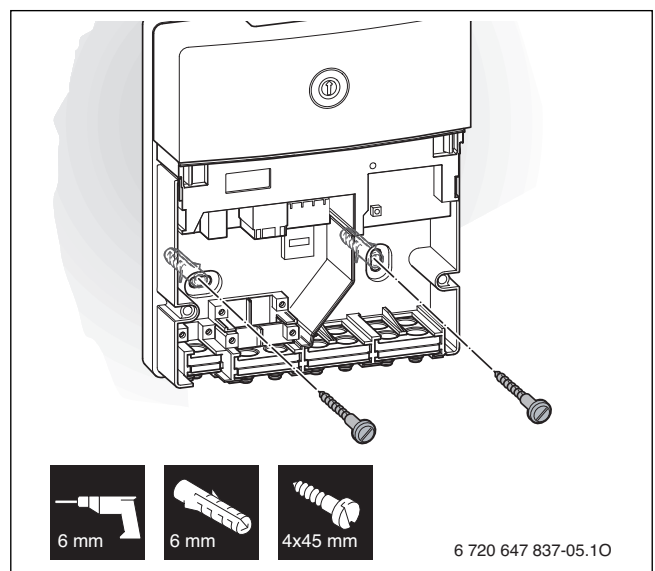
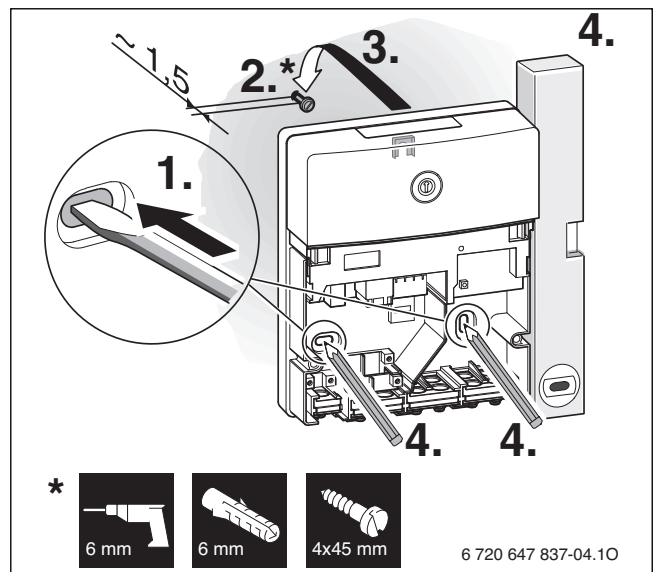
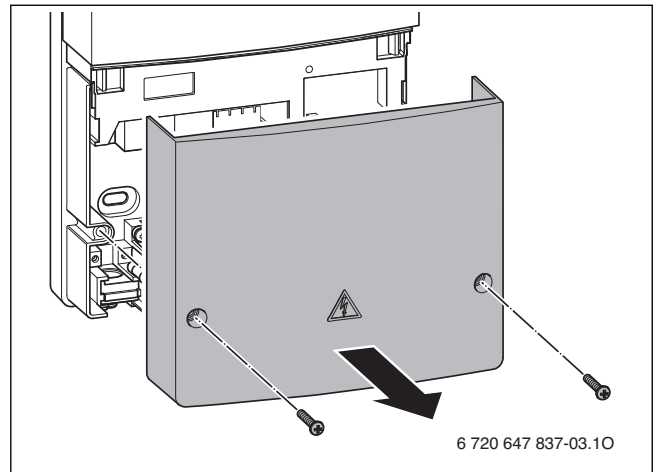
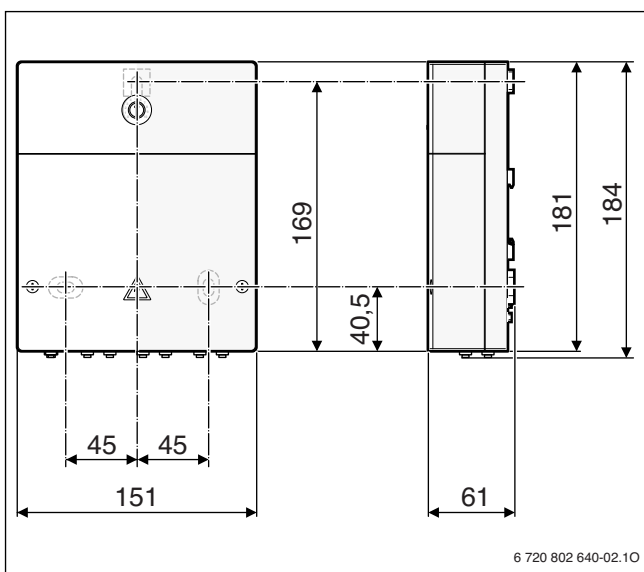
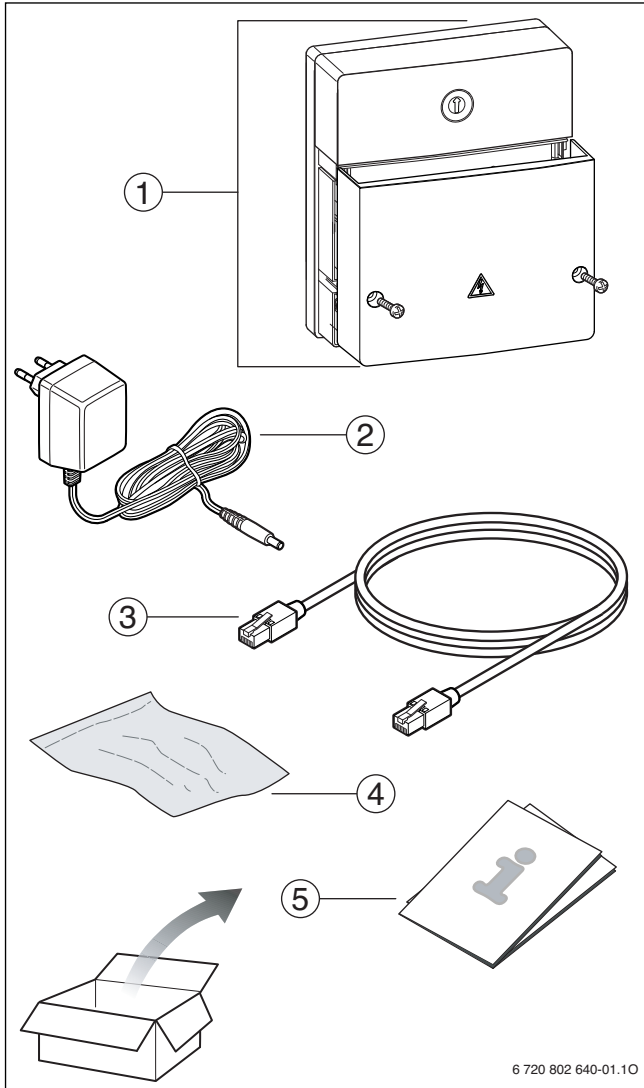
Tab. 39 Tabela usterek

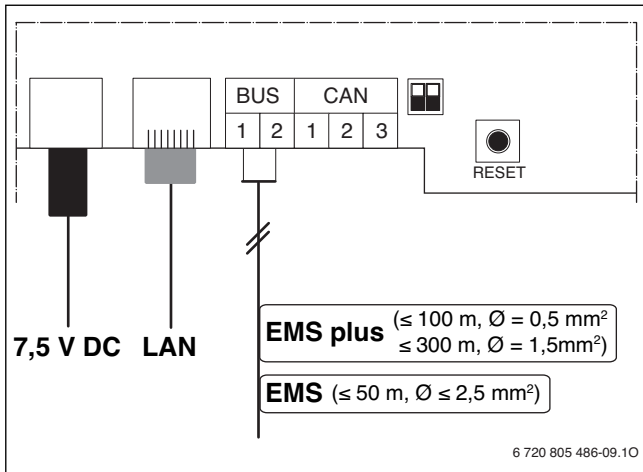
1) Zobacz instrukcję otrzymaną od dostawcy.



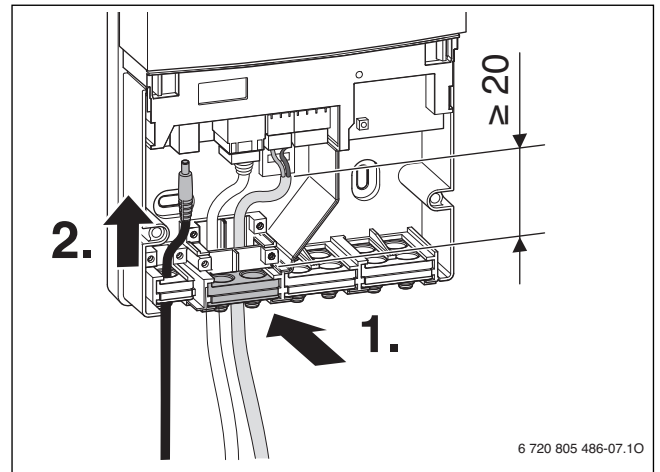
Usterki mające wpływ na funkcjonalność aplikacji wskazywane są także w samej aplikacji (np. brak połączenia z serwerem XMPP, brak połączenia z Logamatic web KM200, błędne hasło...).

Robert Bosch Sp. z o.o.  
 ul. Jutrzenki 105  
 02-231 Warszawa  
 Infolinia Buderus 801 777 801  
 www.buderus.pl

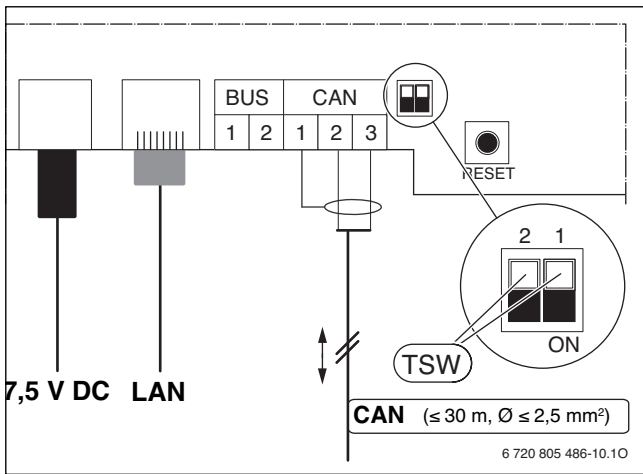




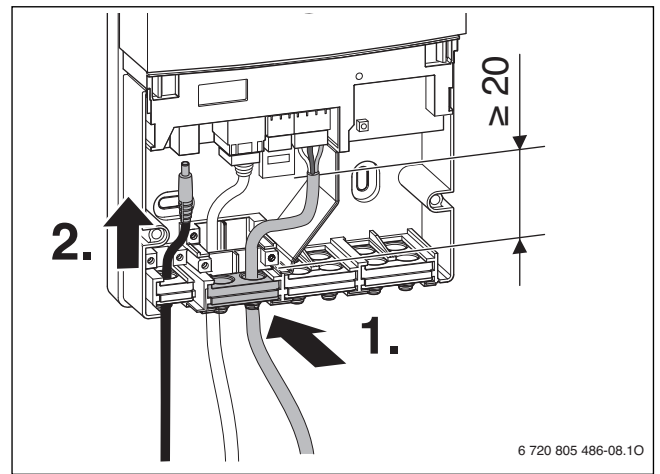
6



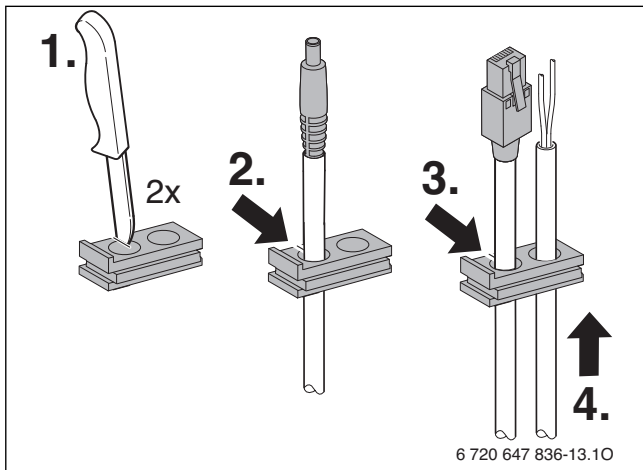
9



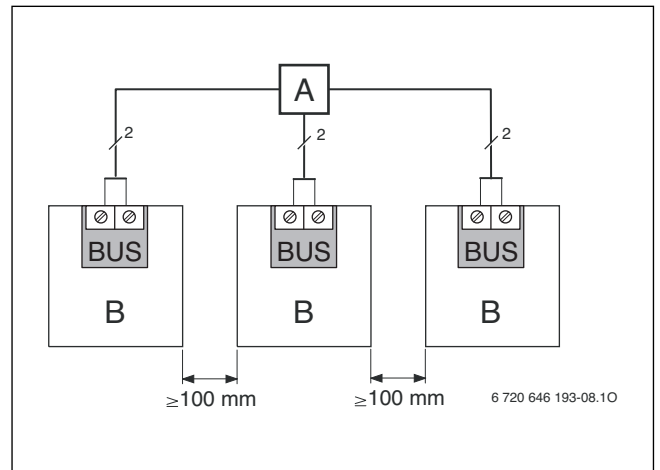
7



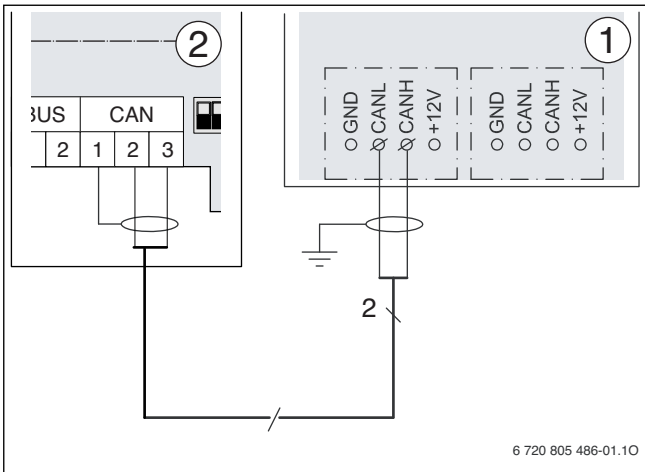
10



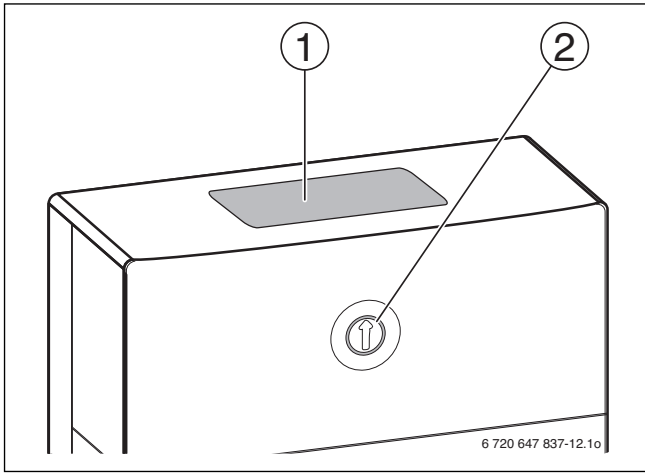
8



11



12



13



Bosch Thermotechnik GmbH  
Sophienstrasse 30-32  
D-35576 Wetzlar

[www.buderus.com](http://www.buderus.com)

**Buderus**