



Logamatic

MC10

Dla firmy instalacyjnej

Przeczytać uważnie
przed przystąpieniem do
montażu.

Spis treści

| | | |
|----------|---|----------|
| 1 | Objaśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa | 3 |
| 1.1 | Objaśnienie symboli | 3 |
| 1.2 | Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa . | 3 |

| | | |
|----------|---------------------------------------|----------|
| 2 | Dane produktu | 4 |
| 2.1 | Opis produktu | 4 |
| 2.2 | Deklaracja zgodności WE | 4 |
| 2.3 | Użycie zgodnie z przeznaczeniem | 4 |
| 2.4 | Czyszczenie sterownika | 4 |

| | | |
|----------|---|----------|
| 3 | Montaż | 5 |
| 3.1 | Montaż i uruchomienie sterownika | 5 |
| 3.1.1 | Montaż sterownika na kotle grzewczym . | 5 |
| 3.1.2 | Wykonanie przyłączy elektrycznych | 6 |
| 3.1.3 | Włożenie modułu funkcyjnego | 7 |
| 3.1.4 | Montaż pokrywy i uruchomienie sterownika | 7 |
| 3.1.5 | Ustawienie nachylenia sterownika bazowego | 7 |
| 3.2 | Demontaż sterownika | 8 |
| 3.2.1 | Zdjęcie pokrywy | 8 |
| 3.2.2 | Demontaż sterownika bazowego | 8 |
| 3.2.3 | Wyjęcie modułów funkcyjnych | 8 |
| 3.2.4 | Zdjęcie sterownika z kotła grzewczego .. | 8 |

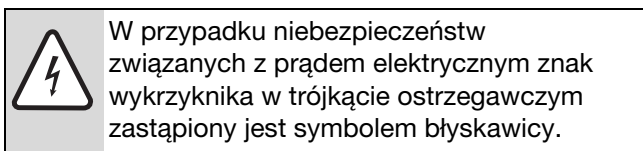
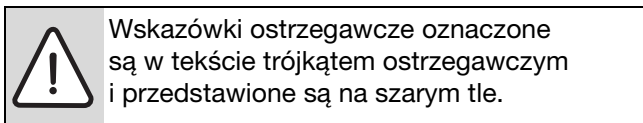
| | | |
|----------|-----------------------------------|----------|
| 4 | Wymiana bezpiecznika | 9 |
|----------|-----------------------------------|----------|

| | | |
|----------|--|-----------|
| 5 | Ochrona środowiska/utylicacja | 10 |
|----------|--|-----------|

1 Objąśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

1.1 Objąśnienie symboli

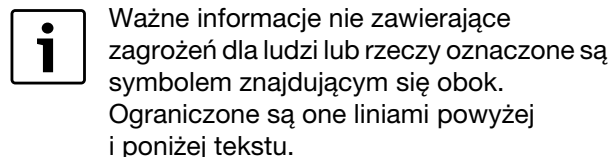
Informacje ostrzegawcze



Słowa ostrzegawcze na początku wskazówki ostrzegawczej oznaczają rodzaj i ciężar gatunkowy zagrożenia, jeżeli nie wykonane zostaną działania do zapobieżenia zagrożenia.

- **WSKAZÓWKA** oznacza, że mogą występować szkody materialne.
- **PRZESTROGA** oznacza, że może dojść do lekkich (do średnociężkich) obrażeń u ludzi.
- **OSTRZEŻENIE** oznacza, że mogą wystąpić ciężkie obrażenia u ludzi.
- **NIEBEZPIECZEŃSTWO** oznacza, że może dojść do zagrażających życiu obrażeń u ludzi.

Ważne informacje



Inne symbole

| Symbol | Znaczenie |
|--------|--|
| ▶ | Krok czynności |
| → | Odsyłacz do innych miejsc w dokumencie lub innych dokumentów |
| • | Wyliczanie/wypunktowanie |
| – | Wyliczenie/wypunktowanie (2 poziom) |

Tab. 1

1.2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Montaż i uruchomienie

- ▶ Przestrzegać instrukcji montażu dla zagwarantowania prawidłowego działania.
- ▶ Należy zapoznać się ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz zasadami zachowania się i stosować się do nich.
- ▶ Przeprowadzenie montażu i uruchomienia należy powierzyć wyłącznie wykwalifikowanym i przeszkolonym instalatorom.

Zastosowanie

- ▶ Niniejsze urządzenie można używać wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem i w powiązaniu z wymienionymi systemami regulacyjnymi.
- ▶ Podczas instalowania i pracy należy przestrzegać przepisów i norm krajowych.
- ▶ Stosować tylko oryginalne części zamienne!

Zagrożenie dla życia przez prąd elektryczny

- ▶ Należy zapewnić, aby wszelkie prace związane z instalacją elektryczną wykonywane były przez uprawnionego elektryka.
- ▶ Przestrzegać schematu połączeń.
- ▶ Przed pracami na instalacji elektrycznej wyłączyć wszystkie fazy zasilania sieciowego sterownika i zabezpieczyć przed niezamierzonym ponownym załączeniem.
- ▶ Sprawdzić, czy instalacja nie jest pod napięciem.
- ▶ Nie montować tego urządzenia w wilgotnych pomieszczeniach.

Niebezpieczeństwo oparzenia się

- ▶ Zapewnić, aby do ograniczenia temperatury w punkcie poboru wody do maksymalnie 50 °C zainstalowano zawór mieszający regulowany termostatycznie.

Uszkodzenie instalacji przez mróz

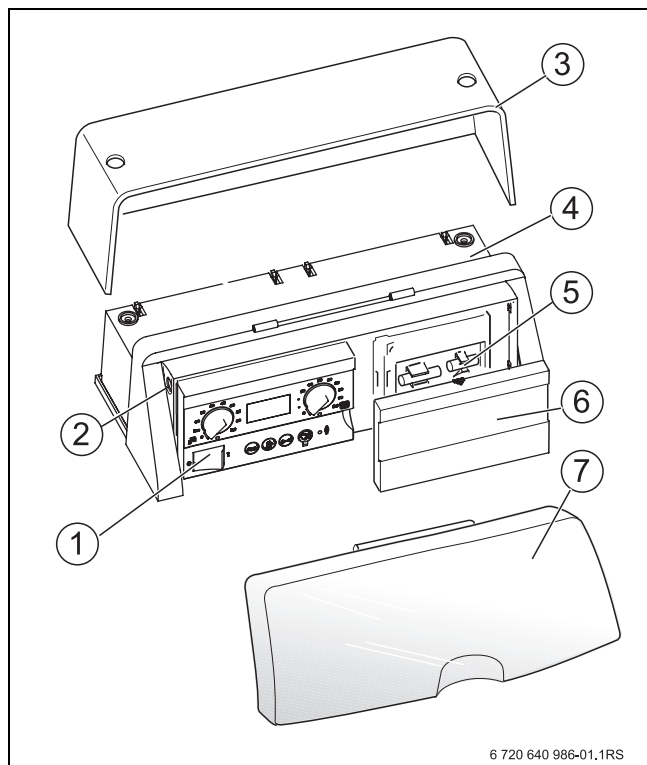
Jeżeli instalacja ogrzewcza nie pracuje lub zablokowana jest nieprzemijająco przez usterkę, to podczas mrozu istnieje niebezpieczeństwo jej zamarznięcia:

- ▶ Instalację ogrzewczą pozostawić stale załączoną.
- ▶ Uaktywnić ochronę przed zamarzaniem.
- ▶ W razie usterki: niezwłocznie usunąć usterkę.

2 Dane produktu

2.1 Opis produktu

Sterownik MC10 umożliwia obsługę podstawowych funkcji instalacji ogrzewczych Buderus wyposażonych w System Zarządzania Energią (EMS = Energy Management System)¹⁾ bezpośrednio ze stojącego kotła grzewczego.



Rys. 1 Sterownik MC10

- 1 Sterownik bazowy BC10
- 2 Bezpiecznik instalacji ogrzewczej
- 3 Pokrywa
- 4 Sterownik MC10 z dwoma miejscami wtykowymi dla modułów funkcyjnych
- 5 Bezpieczniki zapasowe
- 6 Zdjąć zaślepkę (lub opcjonalnie moduł obsługowy)
- 7 Przezroczysta osłona uchylna

2.2 Deklaracja zgodności WE

Konstrukcja oraz sposób pracy produktu odpowiadają dyrektywom europejskim i uzupełniającym wymaganiom krajowym. Zgodność została potwierdzona oznakowaniem CE. Deklaracja zgodności produktu dostępna jest w Internecie pod adresem www.buderus.de/konfo. Można również poprosić o nią w najbliższym oddziale firmy Buderus.

1) System Zarządzania Energią (EMS) steruje i nadzoruje instalację ogrzewczą.

2.3 Użycie zgodnie z przeznaczeniem

Sterownik MC10 można używać wyłącznie do obsługi i regulacji instalacji ogrzewczych firmy Buderus.

- ▶ Niniejsze urządzenie można używać wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem i w powiązaniu z wymienionymi systemami regulacyjnymi.
- ▶ Podczas instalowania i pracy należy przestrzegać przepisów i norm krajowych.

2.4 Czyszczenie sterownika

Sterownik jest wyposażony w obudowę z wytrzymałego tworzywa sztucznego.

- ▶ Do czyszczenia obudowy sterownika należy używać wilgotnej ściereczki i łagodnego środka czyszczącego.

3 Montaż

3.1 Montaż i uruchomienie sterownika



Prace montażowe oraz serwisowe powinna wykonywać tylko fachowa firma instalacyjna.

- ▶ Odłączyć instalację ogrzewczą od źródła zasilania.



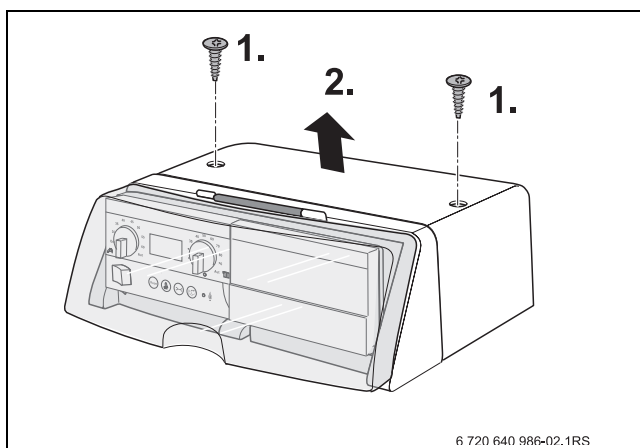
NIEBEZPIECZEŃSTWO: Zagrożenie dla życia przez prąd elektryczny!

- ▶ Zabezpieczyć instalację ogrzewczą przed niezamierzonym ponownym załączeniem.

- ▶ Tylko jeżeli instalacja zasilana jest gazem: zamknąć gazowy zawór odcinający.

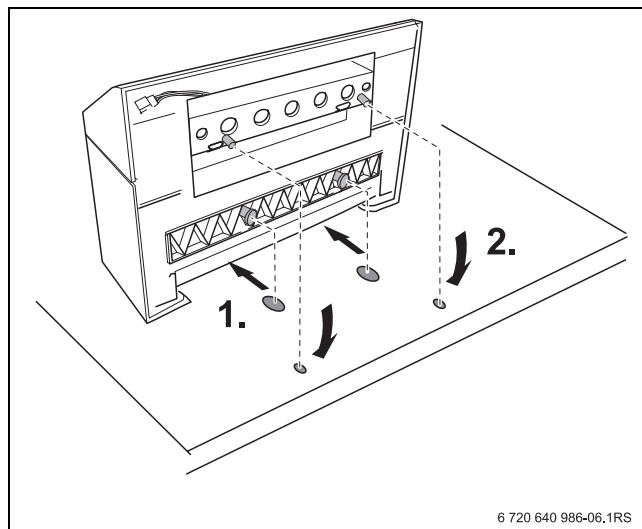
3.1.1 Montaż sterownika na kotle grzewczym

1. Odkręcić śruby mocujące pokrywę sterownika MC10.
2. Zdjąć ku górze pokrywę.



Rys. 2 Zdjęcie pokrywy

1. Przednie zaczepek na dolnej stronie sterownika umieścić w przewidzianych do tego otworach kotła grzewczego i pociągnąć sterownik do przodu.
2. Docisnąć sterownik z tyłu do dołu, aż zatrzaśnie się na kotle grzewczym.



6 720 640 986-06.1RS

Rys. 3 Montaż sterownika na kotle grzewczym (widok: tylna strona kotła grzewczego)

3.1.2 Wykonanie przyłączy elektrycznych



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Zagrożenie dla życia przez prąd elektryczny!

- ▶ Należy zapewnić, aby wszelkie prace związane z instalacją elektryczną wykonywane były przez uprawnionego elektryka.

| Zaciski ochronne niskiego napięcia | | | | | | | | | | Zaciski 230 V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|--|-----|--|-----|--|-----|--|-----|--|---------------|--|-----|--|--------|--|-------|--|----------|--|-------------|--|------|--|-----------|--|-----------|--|---|--|---|--|
| BUS SAFE | | EMS | | RC | | EV | | FW | | FA | | WA | | PZB | | | | DWV | | N | | L | | N | | L | | N | | L | |
| | | 1 2 | | 1 2 | | 1 2 | | 1 2 | | 1 2 | | 1 2 | | 61 63 | | 13 14 | | 73 74 75 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | PH-HK1 | | PZ | | PS | | Netz Module | | Netz | | SI-Geräte | | Netz SAFE | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 61 63 | | | | 24 25 | | | | | | | | | | | | | |

Tab. 2 Zaciski przyłączeniowe

| | Zacisk | Funkcja |
|------------------------------------|--|--|
| Zaciski ochronne niskiego napięcia | BUS SAFE | Przewód magistrali (BUS) automatu palnikowego SAFE |
| | EMS | Przewód magistrali EMS |
| | RC | Regulator temperatury pomieszczenia/moduł obsługowy (np. RC3x) |
| | EV | Zewnętrzna blokada źródła ciepła EMS |
| | FW | Czujnik temperatury c.w.u. |
| | FA | Czujnik temperatury zewnętrznej |
| | WA | Zapotrzebowanie ciepła (zewnętrzne) |
| Zaciski 230 V | PZB | Pompa zasilająca ¹⁾ |
| | PH-HK1 | Pompa obiegu grzewczego (obieg 1) ¹⁾ |
| | PZ | Pompa cyrkulacyjna |
| | DWV | Zawór 3-drożny ładowania podgrzewacza ¹⁾ |
| | PS | Pompa ładująca podgrzewacz c.w.u. ¹⁾ |
| | Netz Module (Moduły sieciowe) | Przyłącze sieciowe modułów funkcyjnych |
| | Netz (Sieć) | Przyłącze sieciowe Logamatic MC10 |
| | SI-Geräte (Urządzenia zabezpieczające) | Łańcuch zabezpieczeń do podłączenia urządzeń zewnętrznych, np. czujnika ciśnienia gazu. W przypadku zewnętrznego komunikatu błędu następuje wyłączenie automatu palnikowego. |
| | Netz SAFE (Sieć SAFE) | Przyłącze sieciowe automat palnikowy |

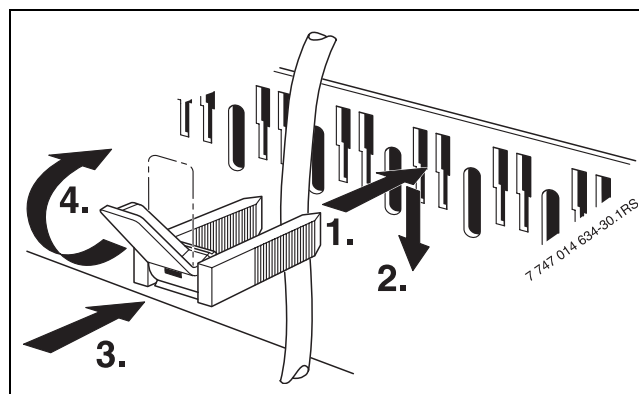
Tab. 3 Przyłącza na sterowniku (listwa zaciskowa)

1) Można podłączyć albo pompę ładującą podgrzewacza (PS) i pompę układu grzewczego (PH-HK1) albo zawór 3-drożny (DWV) i pompę zasilającą (PZB).

- ▶ Utworzyć połączenia wtykowe w sterowniku zgodnie z opisem na liście przyłączeniowej.
- ▶ Obiektowe przyłącza elektryczne do połączeń wtykowych wykonać zgodnie ze schematem.

Wszystkie przewody należy zabezpieczyć odciążeniami naciągu (dławikami) (elementy dostarczane ze sterownikiem).

1. Założyć dławik z włożonym wąż przewodem od góry w szczeliny ramy do mocowania opasek.
2. Zsunąć dławik.
3. Docisnąć do przewodu.
4. Dźwignię przelożyć do góry.

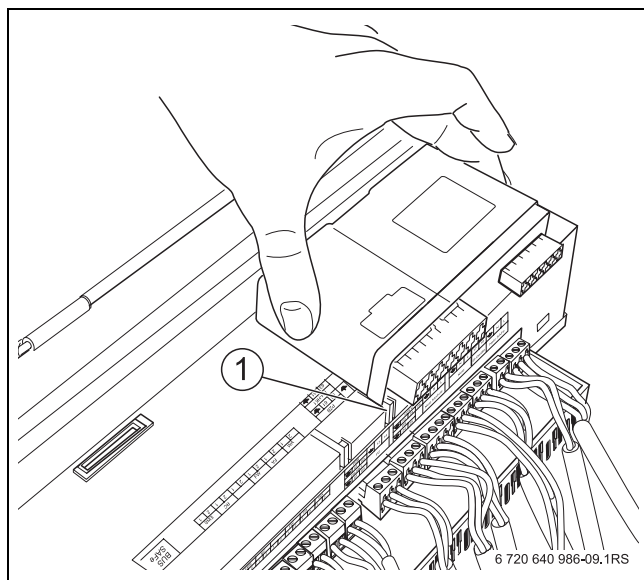


Rys. 4 Przepust kablowy i odciążenie naciągu

3.1.3 Włożenie modułu funkcyjnego

Sterownik dysponuje miejscami wtykowymi dla dwóch modułów funkcyjnych. Dla każdego następnego modułu wymagana jest dodatkowa obudowa (osprzęt nie dostarczony w dostawie).

- ▶ Wprowadzić haki zatraskowe (zaczepy) modułu funkcyjnego w zaczepy [1] sterownika.

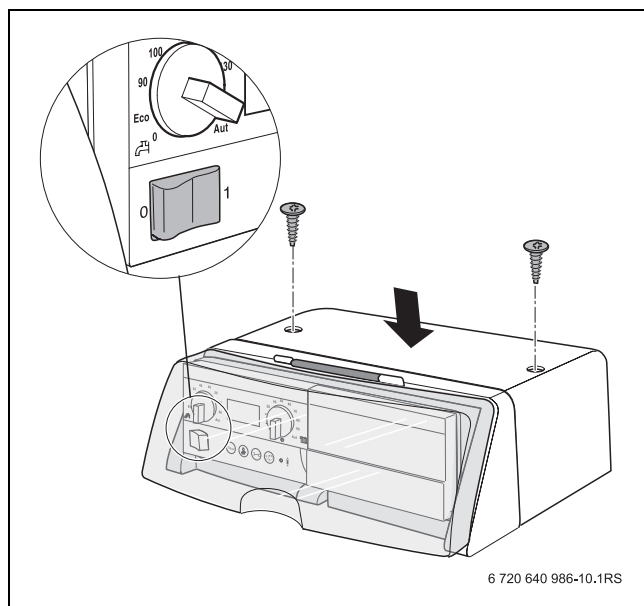


Rys. 5 Włożenie modułu funkcyjnego

- ▶ Docisnąć przednią część modułu do dołu.

3.1.4 Montaż pokrywy i uruchomienie sterownika

- ▶ Wsunąć pokrywę do dołu w prowadnicach sterownika.
- ▶ Wkręcić dwie śruby w obudowę.
- ▶ Ustawić wyłącznik główny sterownika w położeniu „1” (zał).

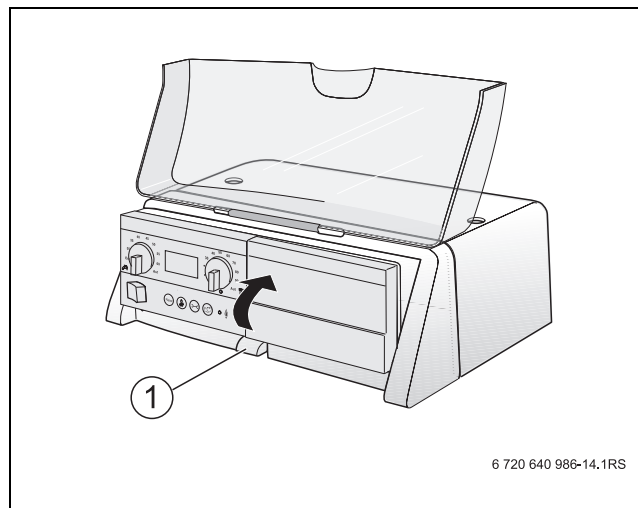


Rys. 6 Montaż pokrywy

3.1.5 Ustawienie nachylenia sterownika bazowego

W położeniu normalnym sterownik bazowy ustawiony jest pionowo. Jeżeli w pozycji normalnej nie można dobrze odczytać wskazywanych danych, to można przechylić sterownik bazowy o 30° do tyłu.

- ▶ Nacisnąć ku dołowi haki zatraskowe [1].
- ▶ Odchylić sterownik bazowy i zatrzasnąć w żądanym położeniu.



Rys. 7 Ustawienie nachylenia

- 1 Hak zatraskowy

3.2 Demontaż sterownika

- ▶ Odłączyć instalację ogrzewczą od źródła zasilania.



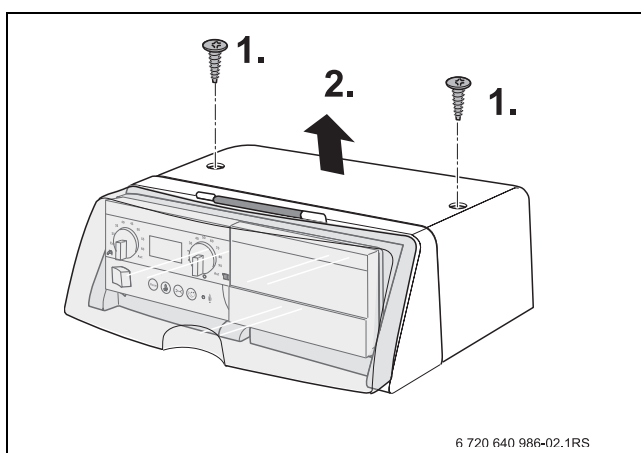
NIEBEZPIECZEŃSTWO: Zagrożenie dla życia przez prąd elektryczny!

- ▶ Zabezpieczyć instalację ogrzewczą przed niezamierzonym ponownym załączeniem.

- ▶ Tylko jeżeli instalacja zasilana jest gazem: zamknąć gazowy zawór odcinający.

3.2.1 Zdjęcie pokrywy

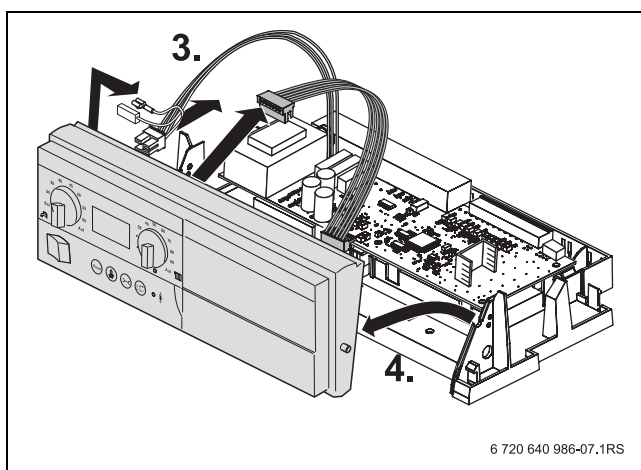
1. Usunąć śruby mocujące pokrywę sterownika MC10 i zdjąć ją.
2. Zdjąć ku górze pokrywę.



Rys. 8 Zdjęcie pokrywy

3.2.2 Demontaż sterownika bazowego

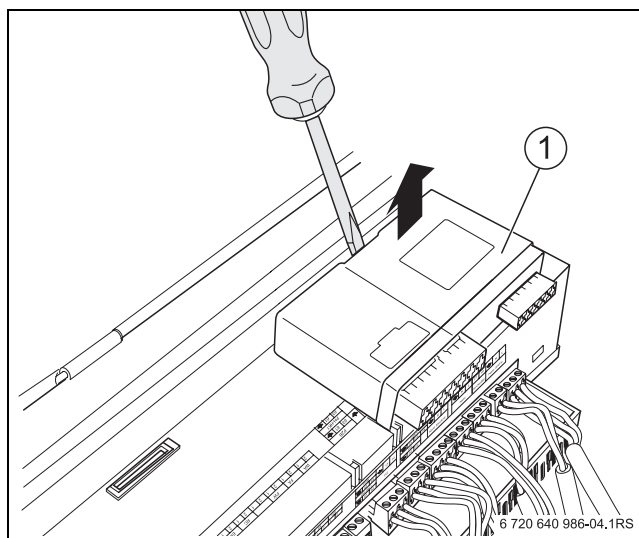
3. Odłączyć połączenia elektryczne sterownika bazowego od sterownika.
4. Wyjąć sterownik bazowy ze sterownika.



Rys. 9 Demontaż sterownika bazowego

3.2.3 Wyjęcie modułów funkcyjnych

- ▶ Rozłączyć elektryczne połączenie wtykowe między modułem funkcyjnym [1] a sterownikiem.
- ▶ Moduł funkcyjny wyjąć z zaczełu przy pomocy śrubokrętu.
- ▶ Przednią stronę modułu pociągnąć do góry w kierunku oznaczonym strzałką i wyjąć moduł funkcyjny.

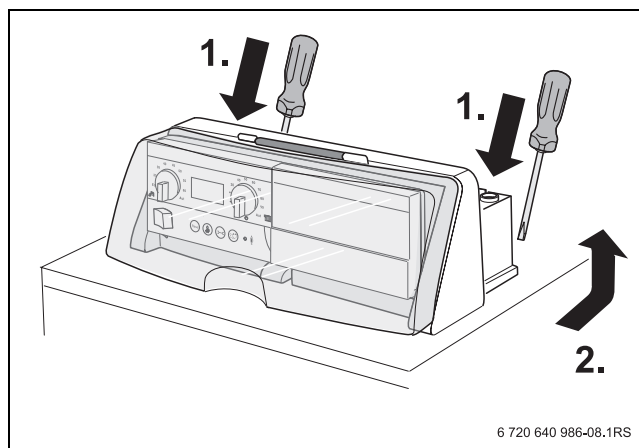


Rys. 10 Wyjęcie modułu funkcyjnego

3.2.4 Zdjęcie sterownika z kotła grzewczego

Demontaż sterownika z kotła podczas wymiany poszczególnych komponentów często nie jest potrzebny. Jeżeli jednak trzeba zdjąć sterownik, to należy:

- ▶ Rozłączyć zewnętrzne (obiektywne) połączenia elektryczne.
- ▶ Odłączyć elektryczne połączenie wtykowe od sterownika.
- ▶ Odblokować zaczepek przy pomocy śrubokrętu.
- ▶ Wyciągnąć sterownik tylną stroną do góry i zdjąć z kotła grzewczego.



Rys. 11 Zdjęcie sterownika z kotła grzewczego

4 Wymiana bezpiecznika



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Zagrożenie dla życia przez prąd elektryczny!

- ▶ Należy zapewnić, aby wszelkie prace związane z instalacją elektryczną wykonywane były przez uprawnionego elektryka.
- ▶ Przed otwarciem sterownika odłączyć instalację ogrzewczą od napięcia zasilającego.
- ▶ Zabezpieczyć instalację ogrzewczą przed niezamierzonym ponownym załączeniem.

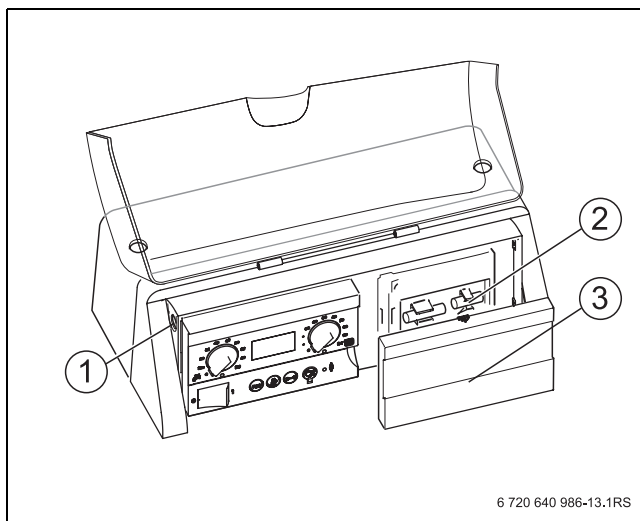
Za zaślepką [3] (lub modulem obsługowym) znajduje się obsada z bezpiecznikiem zapasowym [2].

- ▶ Otworzyć przezroczystą osłonę uchylną sterownika.
- ▶ Zdjąć zaślepkę [3] lub moduł obsługowy.
- ▶ Odkręcić osłonę [1] śrubokrętem.
- ▶ Wyjąć osłonę z uszkodzonym bezpiecznikiem.
- ▶ Wyjąć bezpiecznik zapasowy [2] z obsady.



Wyjęty bezpiecznik zapasowy zastąpić nowym tak szybko, jak to możliwe.

- ▶ Założyć osłonę z bezpiecznikiem na zatrzask.
- ▶ Ponownie dokręcić osłonę.
- ▶ Ponownie nasadzić zaślepkę lub moduł obsługowy.



6 720 640 986-13.1RS

Rys. 12 Wymiana bezpiecznika instalacji ogrzewczej

- 1 Osłona i bezpiecznik
- 2 Bezpiecznik zapasowy
- 3 Zdjęć zaślepkę (lub moduł obsługowy).

5 Ochrona środowiska/utyliczacja

Ochrona środowiska jest jedną z podstawowych zasad grupy Bosch.

Jakość wytwarzanych produktów, ekonomiczność i ochrona środowiska są dla nas celami równorzędnymi. W przedsiębiorstwie ściśle przestrzega się ustaw i przepisów ochrony środowiska.

Aby chronić środowisko przy zachowaniu ekonomiczności produkcji stosujemy najlepszą możliwą technikę i materiały.

Opakowanie

Jeżeli chodzi o opakowania, to firma nasza uczestniczy w systemach przetwarzania działających w danym kraju, gwarantujących optymalny recykling. Wszystkie użyte materiały opakowań są nieuciążliwe dla otoczenia (ekologiczne) i nadają się do ponownego przetworzenia.

Urządzenie zużyte (stare)

Urządzenia zużyte (stary sprzęt) zawierają surowce wtórne które powinny być powtórnie wykorzystane. Podzespoły można łatwo rozłączać, a tworzywa sztuczne są oznakowane. W ten sposób można posortować różnego typu podzespoły i poddać je recyklingowi lub utylizacji.

Notatki

Buderus Technika Grzewcza Sp. z o.o.
62-080 Tarnowo Podgórne, ul. Krucza 6
Tel.: +48 (0)61 8167-100
Fax: +48 (0)61 8167-119
www.buderus.pl
biuro@buderus.pl

Buderus