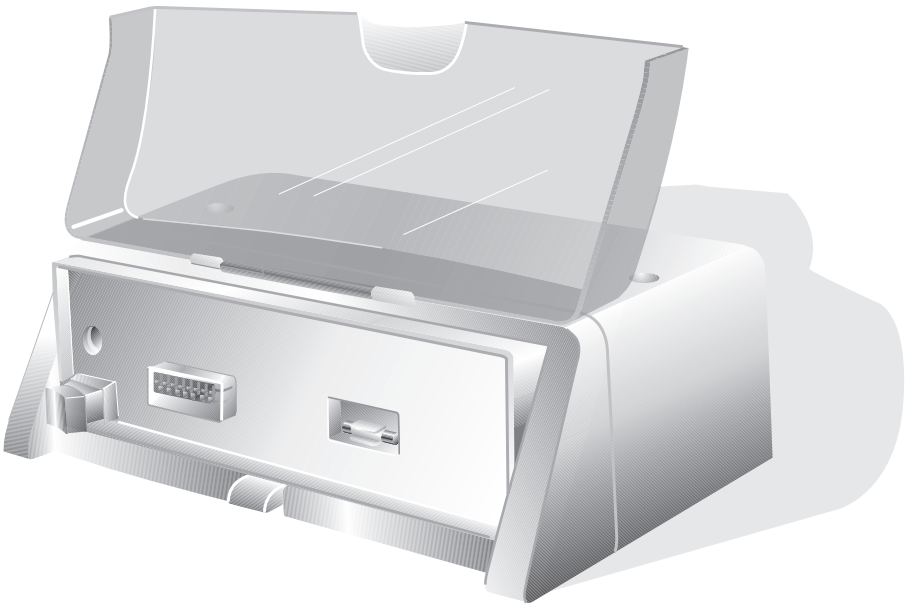
Buderus

Instrukcja montażu

Sterownik Logamatic MC10



Przeczytać uważnie przed przystąpieniem do montażu!

Wstęp

CE Urządzenie odpowiada zasadniczym wymaganiom odpowiednich dyrektyw europejskich.

Zgodność z obowiązującymi normami i dyrektywami została udokumentowana. Odpowiednia dokumentacja oraz oryginał oświadczenia o zgodności z normami znajdują się u producenta.

Informacje wstępne

W niniejszej instrukcji montażu przedstawiono ważne informacje dotyczące bezpiecznego i właściwego montażu sterownika Logamatic MC10.

Instrukcja montażu i konserwacji przeznaczona jest dla pracowników firm instalacyjnych, którzy – ze względu na specjalistyczne wykształcenie i doświadczenie – dysponują wiedzą w zakresie obsługi instalacji grzewczych, instalacji c.w.u. oraz gazowych.

- Należy poinstruować użytkownika, jak powinien eksploatować sterownik oraz wyjaśnić mu kwestie techniczne i bezpieczeństwa.
- Należy przekazać użytkownikowi instrukcję montażu, którą powinien przechowywać w miejscu pracy instalacji grzewczej.

Zastrzega się możliwość wprowadzenia zmian technicznych!

W związku ze stale prowadzonymi pracami rozwojowymi rysunki, opisy działania, kolejność wykonywanych poleceń i dane techniczne mogą nieznacznie odbiegać od przedstawionych.

Aktualizacja dokumentacji

Jeżeli macie Państwo propozycje dotyczące poprawienia dokumentacji lub stwierdziliście Państwo niezgodności, prosimy o kontakt.

Spis treści

1 Bezpieczeństwo 4

1.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem 4
1.2 Wskazówki bezpieczeństwa, których należy szczególnie przestrzegać. 4
1.3 Czyszczenie sterownika. 4
1.4 Usuwanie/utylizacja 4

2 Opis produktu 5

3 Wymiana sterownika 6

3.1 Demontaż modułu podstawowego 6
3.2 Zdjęcie pokrywy. 6
3.3 Wyjęcie modułu funkcyjnego. 7
3.4 Zdjęcie sterownika z kotła grzewczego 7

4 Montaż i włączenie sterownika 8

4.1 Montaż sterownika na kotle grzewczym 8
4.3 Montaż modułu podstawowego 10
4.4 Montaż modułów funkcyjnych 10
4.5 Montaż pokrywy i włączenie sterownika 10
4.6 Regulacja położenia odchylanego uchwytu do zamocowania modułu podstawowego 11

5 Usuwanie usterek 11

5.1 Wymiana bezpiecznika instalacji grzewczej 11

1 Bezpieczeństwo

Aby zapewnić bezpieczeństwo, należy stosować się do poniższych wskazówek.

1.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Sterownik Logamatic MC10 pozwala na obsługę podstawowych funkcji instalacji grzewczych opartych na urządzeniach firmy Buderus wyposażonych w System Zarządzania Energią (EMS = Energy Management System) [1] bezpośrednio ze stojącego kotła grzewczego.

1.2 Wskazówki bezpieczeństwa, których należy szczególnie przestrzegać

Konstrukcja i wykonanie sterownika odpowiada aktualnemu stanowi techniki oraz uznanym zasadom BHP.

Mimo to nie można całkowicie wykluczyć powstania szkód materialnych w przypadku nieprawidłowego użytkowania urządzenia.

- Sterownik należy użytkować tylko zgodnie z jego przeznaczeniem oraz w należytym stanie technicznym.
- Prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją montażu.
- Przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa, aby uniknąć poszkodowania osób i szkód materialnych.



ZAGROŻENIE DLA ŻYCIA

Instalacja elektryczna pod napięciem.

- Przed przystąpieniem do wykonywania prac przy instalacji grzewczej należy wyłączyć zasilanie za pomocą wyłącznika awaryjnego instalacji grzewczej znajdującego się przed kotłownią lub odłączyć instalację od sieci elektrycznej przy pomocy bezpiecznika głównego budynku.
- Zabezpieczyć instalację grzewczą przed przypadkowym włączeniem.



USZKODZENIE INSTALACJI

w wyniku zamarznięcia.

Instalacja grzewcza w zimie narażona jest na zamarznięcie wówczas, gdy sterownik jest wyłączony.

- Jeżeli zachodzi konieczność wyłączenia sterownika podczas mrozu, instalację grzewczą należy zabezpieczyć przed zamarznięciem. W tym celu należy spuścić wodę z kotła, zasobnika i przewodów rurowych.

1.3 Czyszczenie sterownika

Sterownik posiada obudowę z tworzywa sztucznego odporną na uszkodzenia.

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

1.4 Usuwanie/utylizacja

- Materiał opakowaniowy sterownika należy usunąć zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska.
- Zużyty sterownik należy przekazać autoryzowanej firmie w celu usunięcia/utylizacji w sposób zgodny z wymaganiami przepisów ochrony środowiska naturalnego.

1. *System Zarządzania Energią (EMS) steruje i monitoruje pracę instalacji grzewczej.*

2 Opis produktu

Główne części składowe sterownika:

– Sterownik (rys. 1, **poz. 5**)
do zamocowania modułu podstawowego (z regulacją kąta pochylenia), z modułami funkcyjnymi, przelotkami kabla i odciążeniem naciągu.

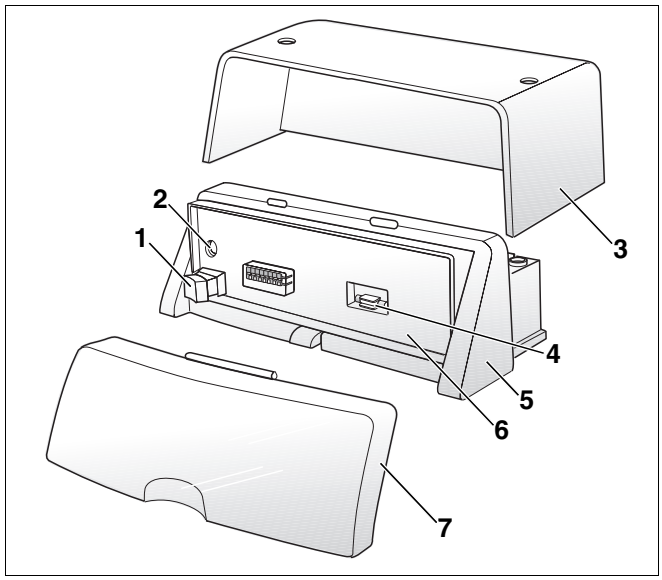
– Włącznik główny (rys. 1, **poz. 1**)
doprowadzający energię elektryczną do całej instalacji grzewczej.

– Bezpiecznik instalacji grzewczej znajdujący się za osłoną (rys. 1, **poz. 2**).

– Bezpiecznik zapasowy na wymianę (rys. 1, **poz. 4**).

– Przezroczysta osłona (rys. 1, **poz. 7**)
chroniąca moduł podstawowy i cały sterownik przed zakurzeniem.

– Pokrywa (rys. 1, **poz. 3**)
chroniąca moduły i przyłącza elektryczne przed zakurzeniem.



Rys. 1 Sterownik Logamatic MC10

Poz. 1: *Włącznik główny*

Poz. 2: *Bezpiecznik instalacji grzewczej*

Poz. 3: *Pokrywa*

Poz. 4: *Bezpiecznik zapasowy*

Poz. 5: *Sterownik*

Poz. 6: *Odchylany uchwyt do zamocowania BC10*

Poz. 7: *Przezroczysta pokrywa*

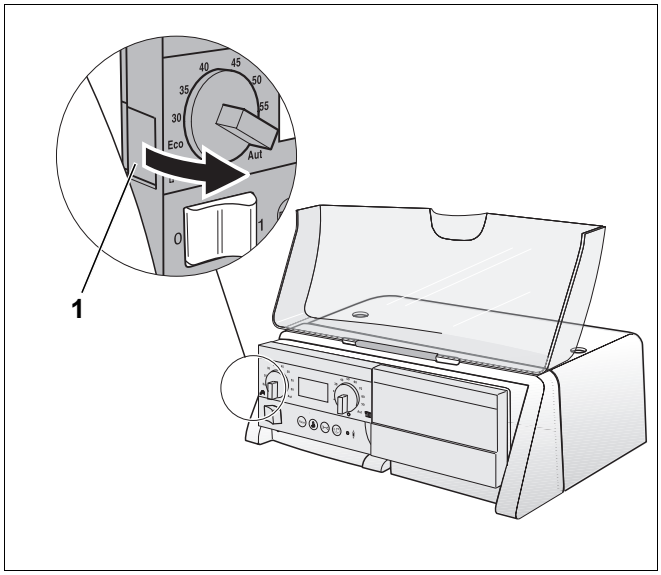
3 Wymiana sterownika

W niniejszym rozdziale opisany został sposób demontażu sterownika w celu jego wymiany.

- Odłączyć instalację grzewczą od źródła napięcia.
- Tylko w przypadku stosowania gazu jako paliwa: Zamknąć zawór odcinający dopływ gazu.

3.1 Demontaż modułu podstawowego

- Wcisnąć zaczep na module podstawowym (rys. 2, **poz. 1**).
- Wyjąć moduł podstawowy ze sterownika w kierunku oznaczonym strzałką.

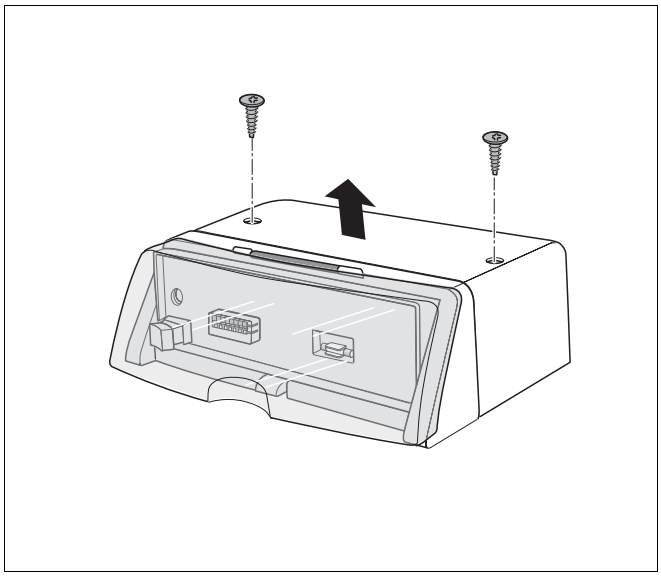


Rys. 2 Demontaż modułu podstawowego

Poz. 1: *Zaczep*

3.2 Zdjęcie pokrywy

- Odkręcić 2 śruby znajdujące się na górnej stronie pokrywy (rys. 3).
- Zdjąć pokrywę do góry w kierunku oznaczonym przez strzałkę.

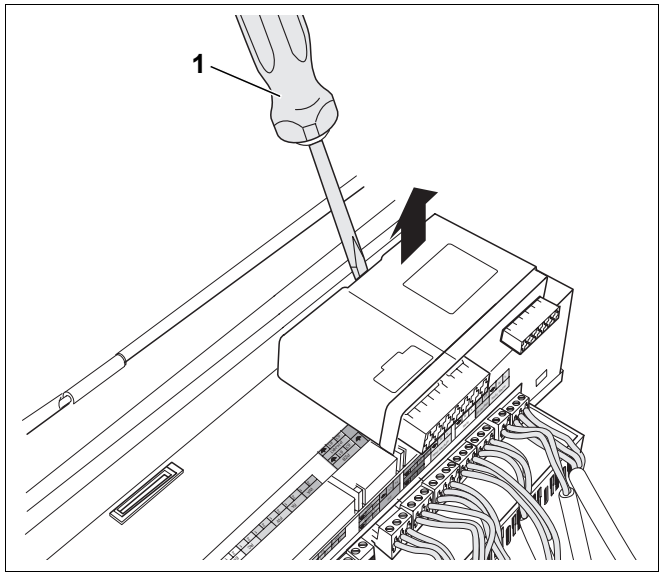


Rys. 3 Zdjęcie pokrywy

3.3 Wyjęcie modułu funkcyjnego

Do sterownika podłączyć można maksymalnie dwa moduły funkcyjne. Moduły te można zdemontować przy pomocy wkrętaka.

- Rozłączyć elektryczne połączenie wtykowe między modułem funkcyjnym a sterownikiem.
- Wyjąć moduł z zaczepu, używając wkrętaka (rys. 4, **poz. 1**).
- Przednią stronę modułu pociągnąć do góry w kierunku oznaczonym strzałką (rys. 4) i wyjąć moduł.

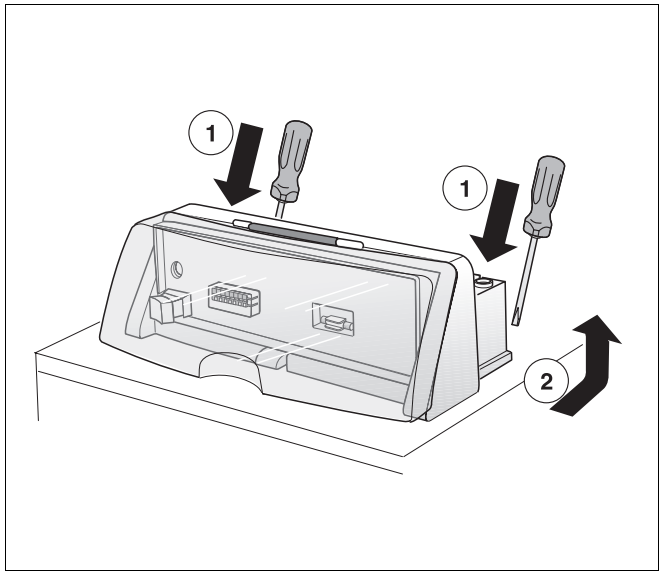


Rys. 4 Wyjęcie modułu funkcyjnego

3.4 Zdjęcie sterownika z kotła grzewczego

Demontaż sterownika z kotła podczas wymiany często nie jest konieczny. Jeżeli jednak sterownik musi zostać zdjęty, to należy:

- Rozłączyć zewnętrzne połączenia elektryczne.
- Odłączyć elektryczne połączenie wtykowe od sterownika.
- Odblokować zaczep przy pomocy wkrętaka (rys. 5).
- Wyciągnąć sterownik tylną stroną do góry i zdjąć z kotła grzewczego.



Rys. 5 Zdjęcie sterownika z kotła grzewczego

4 Montaż i włączenie sterownika

W rozdziale tym opisano sposób montażu i uruchomienia sterownika. Ze szczegółami dotyczącymi obsługi modułu podstawowego, modułu obsługowego oraz modułów funkcyjnych można się zapoznać w dokumentacji technicznej danego urządzenia.

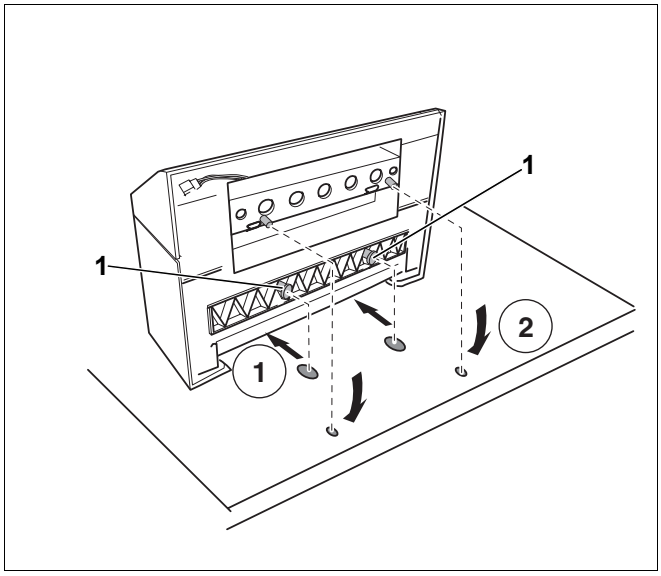
WSKAZÓWKA PRAKTYCZNA

Prace montażowe oraz serwisowe powinna wykonywać wyspecjalizowana firma instalatorska.

- Odłączyć instalację grzewczą od źródła napięcia.
- Tylko w przypadku stosowania gazu jako paliwa: Zamknąć zawór odcinający dopływ gazu.

4.1 Montaż sterownika na kotle grzewczym

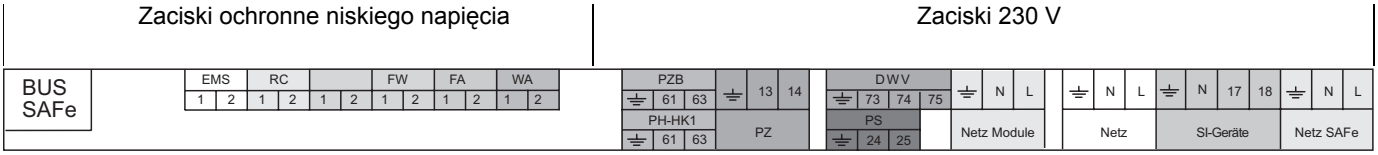
- Zdjąć pokrywę ze sterownika (patrz rozdział 3.2 "Zdjęcie pokrywy", strona 6).
- Przednie zaczepy (rys. 6, **poz. 1**) na dolnej stronie sterownika umieścić w przewidzianych do tego otworach kotła grzewczego i pociągnąć sterownik do przodu (rys. 6, **krok 1**).
- Docisnąć sterownik z tyłu do dołu, aż zatrzaśnie się na kotle grzewczym (rys. 6, **krok 2**).



Rys. 6 Montaż sterownika na kotle grzewczym (Widok: tył kotła grzewczego)

4.2 Wykonanie przyłączy elektrycznych w sterowniku

Dostępne są następujące przyłącza:



	Zacisk	Funkcja
Zaciski ochronne niskiego napięcia	BUS SAFe	Przewód magistrali – automat palnikowy SAFe
	EMS	Przewód magistrali – EMS
	RC	Regulator temperatury w pomieszczeniu / moduł obsługowy (np. RC30)
	FW	Czujnik temperatury ciepłej wody
	FA	Czujnik temperatury zewnętrznej
	WA	Zapotrzebowanie na ciepło (zewnętrzne)
Zaciski 230 V	PZB	Pompa zasilająca[1]
	PH-HK1	Pompa obiegu grzewczego (obieg grzewczy 1)[1]
	PZ	Pompa cyrkulacyjna
	DWV	Zawór trójdrogowy – ładowanie zasobnika[1]
	PS	Pompa ładująca zasobnik[1]
	Netz Module	Przyłącze sieciowe – moduły funkcyjne
	Netz	Przyłącze sieciowe – Logamatic MC10
	SI–Geräte	Obwód bezpieczeństwa do podłączenia urządzeń zewnętrznych, np. czujnika ciśnienia gazu. W przypadku zewnętrznego komunikatu usterki następuje wyłączenie automatu palnikowego.
	Netz SAFe	Przyłącze sieciowe – automat palnikowy

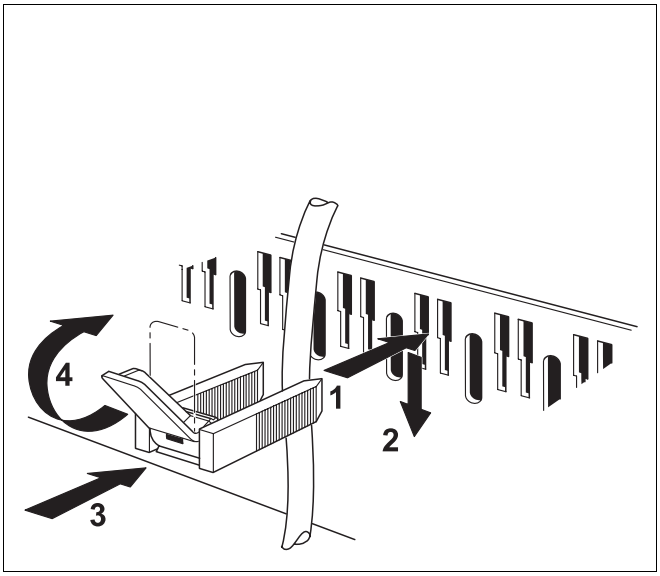
Tab. 1 Przyłącza sterownika (listwa zaciskowa)

1 Możliwe jest podłączenie (alternatywnie): pompy ładującej zasobnik (PS) i pompy obiegu grzewczego (PH-HK1) lub zaworu trójdrogowego (DWV) i pompy zasilającej (PZB).

- Podłączyć wtyczki w sterowniku zgodnie z opisem listwy zaciskowej.
- Podłączyć zewnętrzne przewody elektryczne do listwy zaciskowej zgodnie ze schematem ideowym.

Wszystkie przewody należy zabezpieczyć poprzez ich zamocowanie w ramce odciążenia naciągu (elementy dostarczane ze sterownikiem). W tym celu wykonać należy następujące czynności:

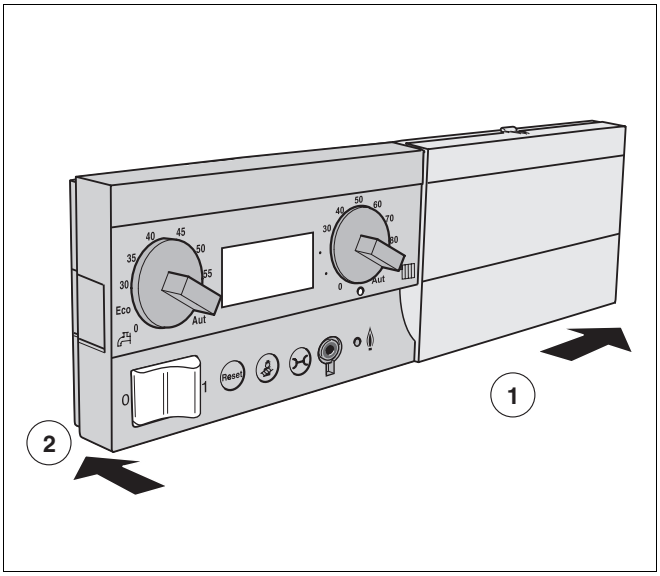
- W sposób przedstawiony na rys. 7 włożyć ramkę odciążenia naciągu z przewodem od góry w wycięcia ramy (rys. 7, **krok 1**).
- Ramkę odciążenia naciągu przesunąć do dołu (rys. 7, **krok 2**).
- Docisnąć ramkę odciążenia (rys. 7, **krok 3**).
- Przełożyć dźwignię do góry (rys. 7, **krok 4**).



Rys. 7 Przelotka kabla i odciążenie naciągu

4.3 Montaż modułu podstawowego

- Otworzyć przezroczystą pokrywę (rys. 1, **poz. 6**, strona 5).
- Wsunąć moduł podstawowy z przodu po prawej stronie w zaczep sterownika (rys. 8, **krok 1**).
- Docisnąć moduł podstawowy z lewej strony do sterownika, aż się zatrzaśnie (rys. 8, **krok 2**).

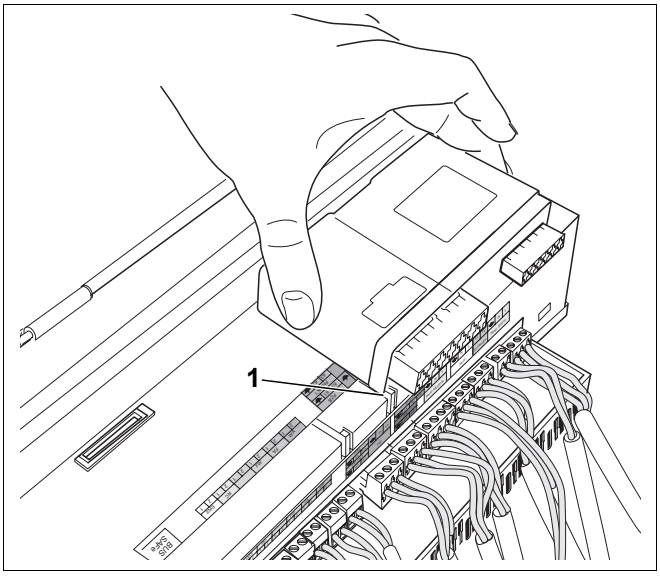


Rys. 8 Montaż modułu podstawowego

4.4 Montaż modułów funkcyjnych

Bezpośrednio na sterowniku zamontować można łącznie 2 moduły funkcyjne. Do montażu dodatkowych modułów uzupełniających wymagane jest zastosowanie obudowy kompletnej (wyposażenie dodatkowe firmy Buderus).

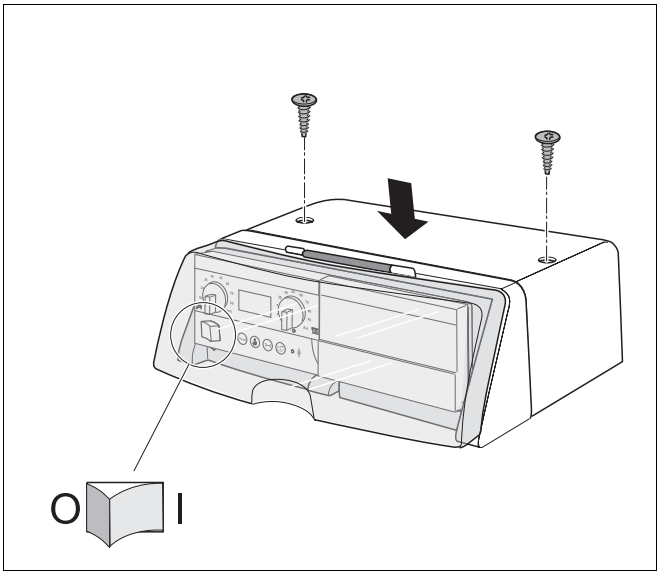
- Wprowadzić zewnętrzne tylne haki modułu funkcyjnego w zaczepy (rys. 9, **poz. 1**) sterownika.
- Docisnąć przednią część modułu do dołu (rys. 9).



Rys. 9 Montaż modułów funkcyjnych

4.5 Montaż pokrywy i włączenie sterownika

- Wsunąć pokrywę do dołu w prowadnice sterownika (rys. 10).
- Wkręcić 2 śruby w obudowę.
- Ustawić włącznik główny sterownika w położeniu "I" (włączony).

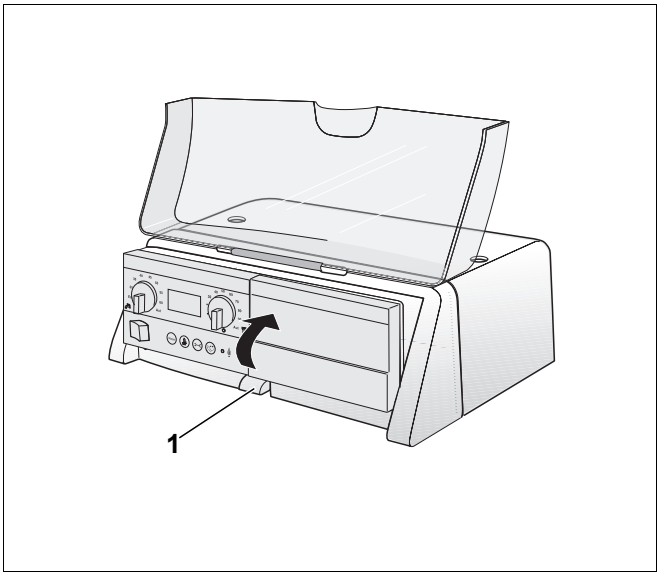


Rys. 10 Montaż pokrywy

4.6 Regulacja położenia odchylanego uchwytu do zamocowania modułu podstawowego

Uchwyt do zamocowania modułu podstawowego współpracującego ze sterownikiem należy ustawić w takiej pozycji, aby użytkownik w wygodny sposób mógł odczytywać wszystkie wyświetlane informacje. W położeniu 0° i 30° istnieje możliwość ustalenia pozycji uchwytu modułu podstawowego w zatrzasku.

- Wcisnąć do dołu środkowy zatrzask (rys. 11, **poz. 1**) uchwytu modułu podstawowego.
- Odchylić uchwyt i zatrzasnąć w odpowiedniej pozycji.



Rys. 11 Odchylenie uchwytu do zamocowania modułu podstawowego

Poz. 1: *Zaczep*

5 Usuwanie usterek

5.1 Wymiana bezpiecznika instalacji grzewczej

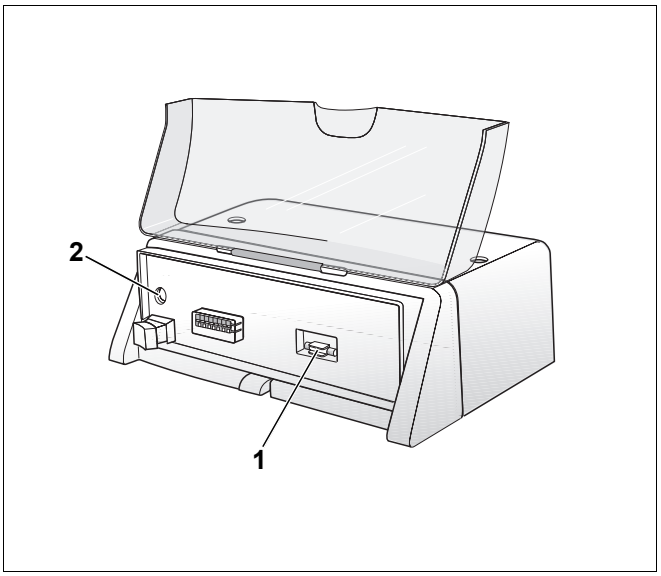
Z przodu sterownika (pod modułem podstawowym) znajduje się wgłębienie z bezpiecznikiem zapasowym dla instalacji grzewczej (rys. 12, **poz. 1**).

WSKAZÓWKA PRAKTYCZNA

W ww. wgłębieniu zawsze powinien się znajdować bezpiecznik zapasowy.

- Wykorzystany bezpiecznik zapasowy należy uzupełnić.

- Zdjąć osłonę bezpiecznika (rys. 12, **poz. 2**), obracając wkrętak w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Wyjąć osłonę z uszkodzonym bezpiecznikiem (rys. 12, **poz. 2**) do przodu.
- Włożyć nowy bezpiecznik i przymocować ponownie osłonę przy pomocy wkrętaka.



Rys. 12 Wymiana bezpiecznika instalacji grzewczej

Poz. 1: *Bezpiecznik zapasowy*

Poz. 2: *Bezpiecznik*

Buderus

Autoryzowany Partner Handlowy:

Niemcy
Buderus Heiztechnik GmbH, D-35573 Wetzlar
http://www.heiztechnik.buderus.de
e-mail: info@heiztechnik.buderus.de

Austria
Buderus Austria Heiztechnik GmbH
Karl-Schönherr-Str. 2, A-4600 Wels
http://www.buderus.at
e-mail: office@buderus.at

Szwajcaria
Buderus Heiztechnik AG
Netzibodenstr. 36, CH-4133 Pratteln
http://www.buderus.ch
e-mail: info@buderus.ch