

Logamax plus

GB272-50 H, GB272-70 H, GB272-85 H, GB272-100 H, GB272-125 H, GB272-150 H

Buderus

Przed obsługą dokładnie przeczytać.



Spis treści

1	Objaśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	2
1.1	Objaśnienie symboli	2
1.2	Ogólne zalecenia bezpieczeństwa	2
2	Informacje o produkcie	4
2.1	Deklaracja zgodności	4
2.2	Informacje dotyczące instrukcji	4
2.3	Typy urządzeń	4
2.4	Wskazanie parametrów energii	4
2.5	Funkcje c.w.u. (ciepła woda użytkowa)	4
2.6	Dopuszczalne paliwa	4
3	Przygotowanie do eksploatacji	5
3.1	Informacje ogólne na temat komponentów	5
3.2	Otwieranie i zamykanie zaworu gazowego	5
3.3	Otwieranie serwisowych zaworów odcinających	5
4	Obsługa	6
4.1	Włączanie/wyłączanie jednostki	6
4.2	Przegląd panelu obsługi	6
4.3	Symbole na wyświetlaczu	6
4.4	Przycisk CO	7
4.5	Przycisk C.W.U.	7
4.6	Obsługa menu	7
4.7	Ustawienia w menu	7
5	Wyłączenie z eksploatacji	8
5.1	Standardowe wyłączenie z eksploatacji	8
5.2	Wyłączenie z eksploatacji w przypadku ryzyka zamarzania	8
6	Konserwacja	8
6.1	Czyszczenie i pielęgnacja	8
7	Usterki	9
7.1	Rozwiązywanie problemów	9
8	Ochrona środowiska i utylizacja	9
9	Informacja o ochronie danych osobowych	9
10	Dane produktu dotyczące zużycia energii	10
11	Oprogramowanie Open Source	11
11.1	List of used Open Source Components	11
11.2	Used Commercial Source Components	11
11.2.1	This product contains software developed and licensed by SEGGER Software GmbH	11
11.3	Appendix - License Text	11
11.3.1	BSD (Three Clause License)	11
11.3.2	MCD-ST Liberty Software License Agreement v2	11

1 Objąsnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

1.1 Objąsnienie symboli

Wskazówki ostrzegawcze

We wskazówkach ostrzegawczych zastosowano hasła ostrzegawcze oznaczające rodzaj i ciężar gatunkowy następstw zaniechania działań zmierzających do uniknięcia niebezpieczeństwa.

Zdefiniowane zostały następujące wyrazy ostrzegawcze używane w niniejszym dokumencie:



NIEBEZPIECZEŃSTWO

NIEBEZPIECZEŃSTWO oznacza poważne ryzyko wystąpienia obrażeń ciała zagrażających życiu.



OSTRZEŻENIE

OSTRZEŻENIE oznacza możliwość wystąpienia ciężkich obrażeń ciała, a nawet zagrożenie życia.



OSTROŻNOŚĆ

OSTROŻNOŚĆ oznacza ryzyko wystąpienia obrażeń ciała w stopniu lekkim lub średnim.

WSKAZÓWKA

WSKAZÓWKA oznacza ryzyko wystąpienia szkód materialnych.

Ważne informacje



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

1.2 Ogólne zalecenia bezpieczeństwa

Wskazówki dla odbiorców docelowych

Te instrukcje są przeznaczone dla operatora systemu ogrzewania.

Należy przestrzegać wszystkich zawartych w niej wytycznych.

Niestosowanie się do instrukcji może doprowadzić do powstania szkód materialnych i osobowych, a także spowodować zagrożenie dla życia.

- ▶ Przed rozpoczęciem pracy należy zapoznać się z instrukcjami obsługi (urządzenia grzewczego, regulatora ogrzewania itd.) oraz zachować je do wglądu.
- ▶ Postępować zgodnie ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz ostrzeżeniami.
- ▶ Urządzenie grzewcze należy obsługiwać wyłącznie przy zamontowanej i zamkniętej obudowie.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Produktu wolno używać tylko do podgrzewania wody grzejnej i przygotowania c.w.u.

Jakiegolwiek inne użytkowanie jest uważane za niezgodne z przeznaczeniem. Szkody powstałe w wyniku takiego użytkowania są wyłączone z odpowiedzialności producenta.

⚠ Usterki instalacji spowodowane urządzeniami innych producentów

To urządzenie grzewcze zostało zaprojektowane do pracy ze sterownikami naszej marki.

Nie ponosimy odpowiedzialności za usterki instalacji, nieprawidłowe działanie i uszkodzenia komponentów systemowych spowodowane stosowaniem urządzeń innych producentów.

Prace serwisowe niezbędne do usunięcia powstałych szkód będą wykonywane odpłatnie.

⚠ Postępowanie w razie stwierdzenia zapachu gazu

W przypadku ulatniania się gazu występuje niebezpieczeństwo wybuchu. W razie stwierdzenia zapachu gazu, należy przestrzegać poniższych zasad postępowania.

- ▶ Nie dopuszczać do powstawania płomieni i iskier:
 - Nie palić, nie używać zapalniczek ani zapalek.
 - Nie obsługiwać wyłączników elektrycznych, nie wyciągać wtyczek.
 - Nie używać telefonu ani dzwonka.
- ▶ Zamknąć dopływ gazu na głównym zaworze odcinającym lub na liczniku gazu.
- ▶ Otworzyć okna i drzwi.
- ▶ Ostrzec wszystkich mieszkańców i opuścić budynek.
- ▶ Zapobiec wchodzeniu do budynku osób trzecich.
- ▶ Wezwać straż pożarną, policję i pogotowie gazowe, korzystając z telefonu znajdującego się poza budynkiem.

⚠ Zagrożenie życia wskutek zaccadzenia spalinami

W przypadku ulatniania się spalin występuje zagrożenie życia.

▶ Nie dokonywać żadnych zmian elementów instalacji spalinowej.

W razie uszkodzenia lub nieszczelności przewodów spalinowych albo stwierdzenia zapachu spalin przestrzegać poniższych zasad postępowania.

- ▶ Odłączyć urządzenie grzewcze.
- ▶ Otworzyć okna i drzwi.
- ▶ Ostrzec wszystkich mieszkańców i natychmiast opuścić budynek.
- ▶ Zapobiec wchodzeniu do budynku przez osoby trzecie.
- ▶ Zawiadomić uprawnioną firmę instalacyjną.
- ▶ Zlecić usunięcie usterek.

⚠ Zagrożenie życia spowodowane przez ulatniający się tlenek węgla

Tlenek węgla (CO) to trujący gaz, który powstaje między innymi przy niepełnym spalaniu paliw kopalnych takich jak olej, gaz lub paliwa stałe.

Zagrożenie powstaje, gdy tlenek węgla ze względu na usterkę lub nieszczelność wycieka z instalacji i niezauważony gromadzi się w pomieszczeniach wewnętrznych.

Tlenek węgla jest bezbarwny, nie ma smaku ani zapachu.

Aby uniknąć niebezpieczeństw spowodowanych tlenkiem węgla:

- ▶ Regularnie zlecać uprawnionej firmie instalacyjnej przeprowadzenie przeglądu instalacji i jej konserwację.
- ▶ Używać czujników CO, które wywołują alarm w razie wycieku CO.
- ▶ Jeżeli istnieje podejrzenie wycieku CO:
 - ostrzec wszystkich mieszkańców i natychmiast opuścić budynek.
 - zawiadomić uprawnioną firmę instalacyjną.
 - zlecić usunięcie usterek.

⚠ Przegląd i serwis

Operator systemu odpowiada za użytkowanie instalacji grzewczej w sposób bezpieczny i zrównoważony środowiskowo.

Pominięcie lub nieprawidłowe wykonanie konserwacji albo przeglądu może doprowadzić do szkód osobowych, a nawet spowodować zagrożenie życia lub szkody materialne.

- ▶ Należy w szczególności pamiętać o poniższych zaleceniach:
 - Poinformować o obowiązku zlecenia wszelkich modyfikacji i napraw autoryzowanej firmie instalacyjnej.
 - Żeby zagwarantować bezpieczną i przyjazną dla środowiska eksploatację, należy zapewnić inspekcje, a także niezbędne czyszczenie i konserwowanie, zgodnie z podanym harmonogramem.
- ▶ Należy zadbać o wykonanie niezbędnych prac konserwacyjnych.
- ▶ Należy zadbać o niezwłoczne naprawienie uszkodzeń instalacji grzewczej niezależnie od przeglądów rocznych.

⚠ Częstotliwość przeglądów i konserwacji

Aby mieć pewność, że gazowy kocioł kondensacyjny działa poprawnie i bezpiecznie, należy przestrzegać poniższego harmonogramu:

- **Przegląd:** raz w roku,
- **Konserwacja:** co 2 lata albo po 4000 godzin czasu pracy palnika (w zależności od tego, który warunek zostanie spełniony wcześniej).

⚠ Przebudowa i naprawy

Nieprawidłowe wykonanie modyfikacji źródła ciepła bądź innych części instalacji ogrzewczej może spowodować obrażenia ciała i/lub szkody materialne.

- ▶ Prace mogą być wykonywane wyłącznie przez uprawnione firmy instalacyjne.
- ▶ Demontaż obudowy źródła ciepła jest surowo zabroniony.
- ▶ Nie wprowadzać jakichkolwiek zmian do źródła ciepła ani innych części instalacji ogrzewczej.
- ▶ W żadnym wypadku nie zamykać otworów wyrzutowych zaworów bezpieczeństwa. Instalacje grzewcze z podgrzewaczem pojemnościowym c.w.u.: podczas nagrzewania woda może być wyrzucona przez zawór bezpieczeństwa podgrzewacza c.w.u.

⚠ Tryb zależny od powietrza w pomieszczeniu

W czasie, w którym źródło ciepła pobiera powietrze do spalania z pomieszczenia zainstalowania, pomieszczenie to musi być wietrzone w wystarczającym stopniu.

- ▶ Otwory nawiewne i wywiewne w drzwiach, oknach i ścianach nie mogą być zamykane lub zmniejszane.
- ▶ Aby zapewnić zgodność z wymogami w zakresie wentylacji, należy uprzednio skonsultować się z instalatorem:
 - w przypadku wprowadzania zmian konstrukcyjnych (np. wymiany okien i drzwi)
 - w przypadku zabudowy dodatkowych urządzeń odprowadzających powietrze z pomieszczenia na zewnątrz (np. wentylatorów powietrza wywiewanego, wentylatorów kuchennych bądź urządzeń klimatyzacyjnych).

⚠ Powietrze do spalania/powietrze w pomieszczeniu

Powietrze znajdujące się w pomieszczeniu zainstalowania nie może zawierać substancji palnych bądź agresywnych chemicznie.

- ▶ Nie stosować ani nie składować materiałów łatwopalnych ani wybuchowych (papieru, benzyny, rozcieńczalników, farb itp.) w pobliżu urządzenia grzewczego.
- ▶ Nie stosować ani nie składować substancji powodujących korozję (rozpuszczalników, klejów, środków czyszczących zawierających chlor itp.) w pobliżu urządzenia grzewczego.

⚠ Szkody materialne spowodowane przez mróz

Jeżeli instalacja ogrzewcza nie znajduje się w pomieszczeniu zabezpieczonym przed mrozem i nie pracuje podczas mrozu, istnieje niebezpieczeństwo jej zamarznięcia. W trybie letnim lub przy zablokowanym trybie grzewczym istnieje zagrożenie zamarznięcia kotła.

- ▶ Instalacja ogrzewcza powinna być w miarę możliwości stale załączona, a temperatura zasilania ustawiona na minimum 30 °C, **-lub-**
- ▶ Zlecić uprawnionemu instalatorowi opróżnienie przewodów wody grzewczej i c.w.u. w najniższym punkcie. **-lub-**
- ▶ Zlecić uprawnionemu instalatorowi domieszanie środka ochrony przed zamarzaniem do wody grzewczej i opróżnienie obiegu c.w.u.
- ▶ Co 2 lata sprawdzać, czy zapewniona jest wymagana ochrona przez środek do ochrony przed zamarzaniem.

⚠ Bezpieczeństwo elektrycznych urządzeń do użytku domowego itp.


Aby uniknąć zagrożeń powodowanych przez urządzenia elektryczne, należy przestrzegać następujących przepisów normy EN 60335-1: „Urządzenie może być używane przez dzieci od 8 roku życia oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub osoby niemające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, jeśli są one pod nadzorem lub zostały poinstruowane pod kątem bezpiecznego użycia urządzenia oraz znają wynikające z tego niebezpieczeństwa. Urządzenie nie może być używane przez dzieci do zabawy. Czyszczenie i konserwacja wykonywana przez użytkownika nie mogą być przeprowadzane przez dzieci bez nadzoru.”

„Aby uniknąć zagrożeń, uszkodzony przewód zasilania sieciowego musi być wymieniony przez producenta, serwis techniczny lub wykwalifikowanego specjalistę.”

2 Informacje o produkcie

2.1 Deklaracja zgodności

Konstrukcja i charakterystyka robocza tego wyrobu spełniają wymagania europejskie i krajowe.

 Oznakowanie CE wskazuje na zgodność produktu z wszelkimi obowiązującymi przepisami prawnymi UE, przewidującymi umieszczenie oznakowania CE na produkcie.

Pełny tekst deklaracji zgodności UE dostępny jest w internecie: www.buderus.pl.

2.2 Informacje dotyczące instrukcji

Rysunki

Rysunki umieszczone w niniejszej instrukcji służą do dostarczenia ogólnych wskazówek dotyczących prawidłowej obsługi. Rysunki te mogą nieznacznie różnić się do sytuacji rzeczywistej.

Wymienione rodzaje produktów

Niniejsza instrukcja dotyczy wszystkich typów produktów dla GB272. Dostępność może być zależna od kraju.

2.3 Typy urządzeń

Typ urządzenia:	Obszar	Nr zamówienia
GB272-50 H	CZ, EE, IT, LT, LV, PL	7736 702 445
GB272-70 H	CZ, EE, IT, LT, LV, PL	7736 702 446
GB272-85 H	CZ, EE, IT, LT, LV, PL	7736 702 447
GB272-100 H	CZ, EE, IT, LT, LV, PL	7736 702 448
GB272-125 H	CZ, EE, IT, LT, LV, PL	7736 702 449
GB272-150 H	CZ, EE, IT, LT, LV, PL	7736 702 450

Tab. 1 Typy urządzeń

Oznaczenie kotła do montażu naściennego składa się z następujących elementów:

- Logamax plus: nazwa produktu;
- GB272-50... GB272-150: typ produktu;
- 50... 150: moc grzewcza (kW);
- H: rodzaj gazu.

2.4 Wskazanie parametrów energii

Parametry energii wyświetlane na podłączonym osprzęcie dodatkowym, np. regulator (moduł obsługowy) opierają się na wartościach szacunkowych wykorzystujących wewnętrzne dane urządzenia.

W rzeczywistych warunkach wiele czynników wpływa na zużycie energii. Dlatego wyświetlane parametry energii mogą różnić się od wartości licznika energii.

Wartości te mają jedynie charakter poglądowy i mogą być wykorzystane na przykład do względnego porównania zużycia energii w różnych dniach/tygodniach/miesiącach.

Nie nadają się jako podstawa do dokonywania obliczeń.

2.5 Funkcje c.w.u. (ciepła woda użytkowa)

Wszystkie opisane funkcje c.w.u. są aktywne tylko wtedy, gdy podgrzewacz pojemnościowy c.w.u. jest aktywny.

2.6 Dopuszczalne paliwa

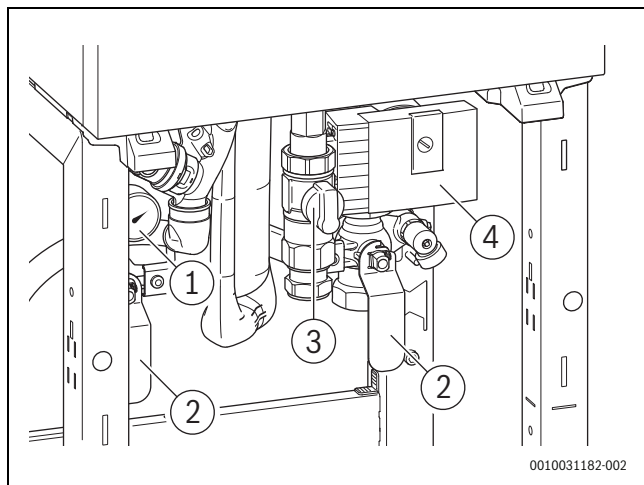
Niniejszy produkt można eksploatować wyłącznie z gazami dostarczonymi z sieci publicznych.

W ramach oceny zgodności sprawdzone i atestowane zostało także stosowanie gazu ziemnego z domieszką wodoru do 20 % obj. zgodnie z DVGW CERT ZP3100.

Szczegółowe informacje na temat dostarczonej mieszanki gazu i jej wpływu na moc i stężenie CO₂ można otrzymać na żądanie w odpowiednim przedsiębiorstwie gazowniczym i w naszym serwisie.

3 Przygotowanie do eksploatacji

3.1 Informacje ogólne na temat komponentów



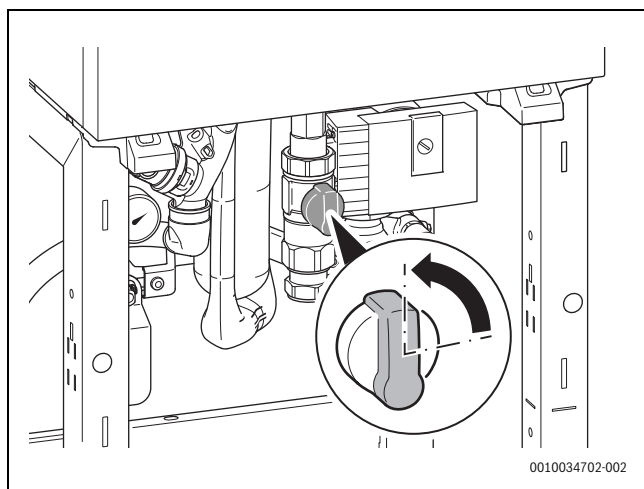
Rys. 1 Informacje ogólne na temat komponentów

- [1] Manometr
- [2] Zawór odcinający
- [3] Zawór gazowy
- [4] Pompa

3.2 Otwieranie i zamykanie zaworu gazowego

Otwieranie zaworu gazowego

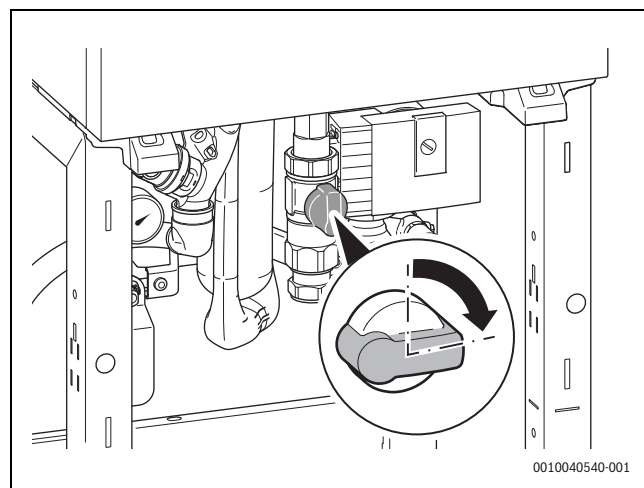
- Wcisnąć zawór gazowy i obrócić w lewo, tak aby uchwyt znalazł się w jednej linii z przewodem gazowym.



Rys. 2 Otwieranie zaworu gazowego

Zamykanie zaworu gazowego

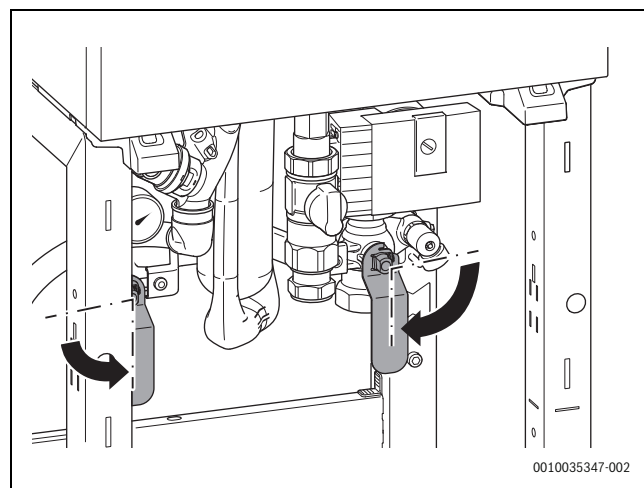
- Wcisnąć zawór gazowy i obrócić w prawo, tak aby uchwyt znalazł się w pozycji pionowej, w jednej linii z przewodem gazowym.



Rys. 3 Zamykanie zaworu gazowego

3.3 Otwieranie serwisowych zaworów odcinających

- Otworzyć oba serwisowe zawory odcinające w taki sposób, żeby ich dźwignie znalazły się w jednej linii z przewodem gazowym.

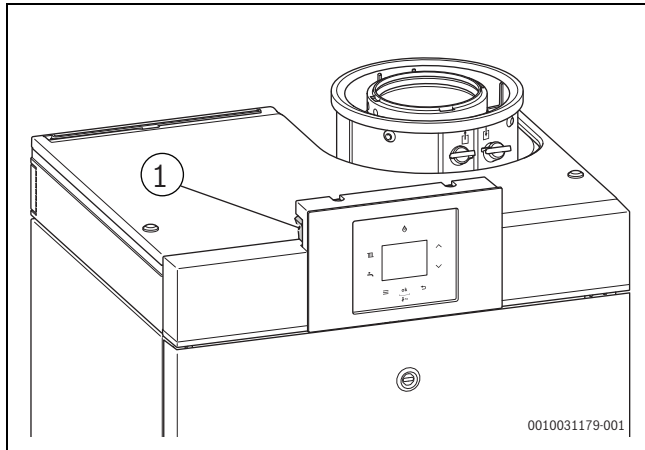


Rys. 4 Otwieranie serwisowych zaworów odcinających

4 Obsługa

Niniejsza instrukcja opisuje obsługę gazowego kotła kondensacyjnego. W zależności od zamontowanego regulatora ogrzewania obsługa niektórych funkcji może odbiegać od przedstawionego opisu. Dlatego należy stosować się także do instrukcji obsługi używanego regulatora ogrzewania.

4.1 Włączanie/wyłączanie jednostki



Rys. 5 Sygnał Praca/Stop

Włączanie

▶ Włączyć urządzenie za pomocą przelącznika Sygnał Praca/Stop [1].



Kiedy na wyświetlaczu pojawi się wskazanie **Pr. napel. syfonu**, urządzenie będzie utrzymywało minimalną moc cieplną przez 15 minut w celu wypełnienia syfonu kondensatu urządzenia.

Stop

WSKAZÓWKA

Uszkodzenie instalacji wskutek mrozu!

Instalacja ogrzewcza po dłuższym czasie nieużywania może zamrznąć (np. w przypadku zaniku napięcia sieciowego, wyłączenia napięcia zasilającego, wadliwego zasilania paliwem, usterki kotła itp.).

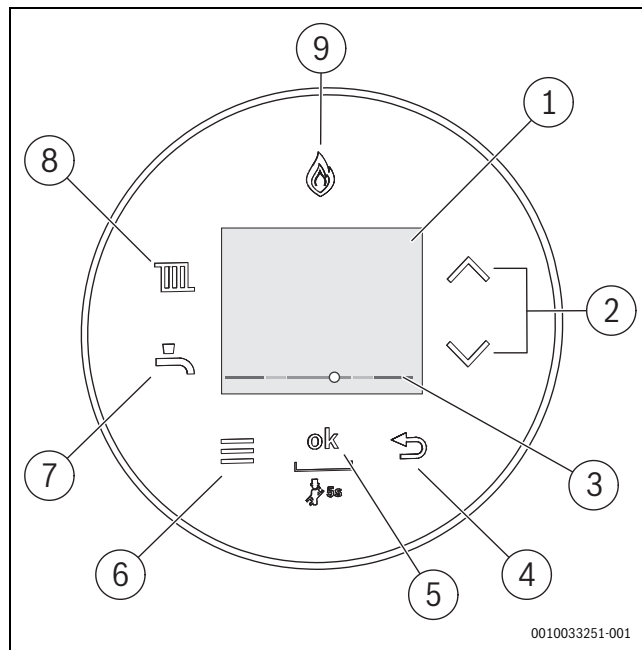
▶ Zapewnić ciągłą pracę instalacji ogrzewczej (szczególnie w razie zagrożenia zamrożeniem).



Zabezpieczenie przed blokadą pozostaje nieaktywne, kiedy urządzenie jest wyłączone. Zabezpieczenie przed blokadą zapobiega blokowaniu pompy c.o. po dłuższych okresach beczynności.

▶ Wyłączyć urządzenie za pomocą przelącznika Sygnał Praca/Stop (→ rys. 5, str. 6).

4.2 Przegląd panelu obsługi



Rys. 6 Panel obsługi

- [1] Wyświetlacz
- [2] Przyciski ▲ i ▼
- [3] Wskazanie ciśnienia wody grzejnej
- [4] Przycisk ↶
- [5] Przycisk **ok**
- [6] Przycisk menu
- [7] Przycisk C.W.U.
- [8] Przycisk C.O.
- [9] Wskazanie palnika

4.3 Symbole na wyświetlaczu

Symbol	Objaśnienie
	Połączenie internetowe (osprzęt dodatkowy)
	Połączenie ze sterownikiem bezprzewodowym (osprzęt dodatkowy)
	Ogrzewanie wł.
	Ogrzewanie wył.
	C.w.u. wł.
	C.w.u. wył.
	Kod diagnozy
	Program urlopowy
	Funkcja czyszczenia
	Tryb ręczny
	Zużycie energii ¹⁾
	Zużycie gazu ¹⁾

1) Wyświetlane wartości energii mają charakter szacunkowy i są obliczane w oparciu o wewnętrzne dane urządzenia. W rzeczywistych warunkach wiele czynników wpływa na zużycie energii, a wyświetlane wartości energii odbiegają od wartości wskazywanych przez licznik energii. Wartości energii są podawane w celach informacyjnych i nie należy z nich korzystać w celach kalkulacyjnych. Wartości te mogą być wykorzystane do porównania zużycia energii między różnymi dniami/tygodniami/miesiącami.

Tab. 2 Symbole na wyświetlaczu

4.4 Przycisk CO

Przycisk służy do ustawiania maksymalnej temperatury zasilania. Maksymalną temperaturę zasilania można ustawić w zakresie od 30 °C do 80 °C.¹⁾ Aktualna temperatura zasilania jest podawana na wyświetlaczu.



W przypadku ogrzewania podłogowego należy przestrzegać maksymalnej dopuszczalnej temperatury zasilania.

- ▶ Nacisnąć przycisk . Wyświetlona zostanie zadana wartość maksymalnej temperatury zasilania.
- ▶ Za pomocą przycisków i ustawić żądaną wartość maksymalnej temperatury zasilania.

Temperatura zasilania	Przykładowe zastosowanie
Ok. 50 °C	Ogrzewanie podłogowe
Ok. 75 °C	Ogrzewanie grzejnikowe
Ok. 80 °C	Ogrzewanie konwektorowe

Tab. 3 Maksymalna temperatura zasilania

- ▶ Nacisnąć przycisk **OK**, żeby zapisać ustawienie. Na krótki czas pojawi się symbol .

4.5 Przycisk C.W.U.

Ustawienie temperatury c.w.u.



OSTRZEŻENIE

Gożąca woda może spowodować ciężkie poparzenia!

- ▶ Podczas zmiany maksymalnej temperatury c.w.u. zwracać uwagę na niebezpieczeństwo oparzenia.
- ▶ Nacisnąć przycisk . Pojawia się ustawiona temperatura c.w.u.
- ▶ Nacisnąć przycisk lub , aby ustawić żądaną temperaturę c.w.u.
- ▶ Nacisnąć przycisk **ok**, aby zapisać ustawienie w pamięci. Na krótki czas pojawi się symbol .

Środki w przypadku wody zawierającej dużo kamienia

Aby zapobiec nadmiernemu wytrącaniu się kamienia i wynikających z tego interwencji serwisu:



W przypadku wody zawierającej dużo kamienia o zakresie twardości wody twardej ($\geq 15^\circ\text{dH}$ / 27°fH / $2,7 \text{ mmol/l}$):

- ▶ Ustawić temperaturę c.w.u. na wartość niższą niż 55 °C.

4.6 Obsługa menu

Otwieranie i zamykanie menu

- ▶ Aby otworzyć menu, nacisnąć przycisk menu.
- ▶ Aby opuścić menu, nacisnąć przycisk ponownie.

-lub-

- ▶ Nacisnąć przycisk .

Zmiana wartości nastaw

- ▶ Aby zaznaczyć punkt menu, nacisnąć przycisk lub .
- ▶ Wybrać punkt menu przyciskiem **ok**.
- ▶ Aby zmienić wartość, nacisnąć przycisk lub .
- ▶ Nacisnąć przycisk **ok**. Nowa wartość jest zapisana.

1) Technik serwisu może ustawić inną wartość maksymalną.

Opuszczanie menu bez zapisywania wartości

- ▶ Nacisnąć przycisk .

4.7 Ustawienia w menu



Ustawienia fabryczne zostały **wyróżnione** w poniższej tabeli.

Poz. menu	Opis funkcji
Tryb grzania	<ul style="list-style-type: none"> • Wł. • Wył.: tryb grzania jest wyłączony (tryb letni). Na wyświetlaczu pojawia się symbol .
Tryb c.w.u.	<ul style="list-style-type: none"> • Komfort: w trybie komfortowym podgrzewacz pojemnościowy c.w.u. zostanie ponownie podgrzany, jeśli różnica temperatur wyniesie przynajmniej 5 K (5 °C). • Eco: w trybie ECO podgrzewacz pojemnościowy c.w.u. zostanie ponownie podgrzany, jeśli różnica temperatur wyniesie przynajmniej 10 K (10 °C). • Wył.: Wytwarzanie c.w.u. jest wyłączone. Na wyświetlaczu pojawia się symbol .
Informacja	<p>W menu Informacja można wyświetlić aktualne wartości zadane instalacji oraz aktywne tryby pracy. Wprowadzanie zmian nie jest możliwe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciśnienie wody • Temp. c.w.u. (temperatura c.w.u.) • Ster. pogodowe (regulacja wg temperatury zewnętrznej) • Key (osprzęt dodatkowy do połączenia z Internetem)
Zużycie energii ¹⁾	<p>Zużycie gazu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ostatnie 24 h • Ostatnie 30 dni <p>Zuż. en. elektr.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ogrz. ost. 24 h • Ogrz. ost. 30dni
Ustawienia	<ul style="list-style-type: none"> • Godzina²⁾ • Data¹⁾ • Zmiana czasu • Blokada rodzic. <ul style="list-style-type: none"> - Wł. - Wył. • Wskazanie <ul style="list-style-type: none"> - Wyłączenie poUstawienie czasu, po którym wyświetlacz jest wyłączany. - Jasność • Podśw. przyc. (podświetlenie przycisków) • Język: zmiana języka menu i pozycji w menu.
Fun. czyszczenia	Możliwość obsługi jest blokowana na 15 s. Na wyświetlaczu pojawia się odliczanie.
Tryb awaryjny	<p>Wł. i ustawić żądaną temperaturę zasilania ogrzewania.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wł. • Wył.

1) → § 2.4 "Wskazanie parametrów energii", str. 4.

2) Z regulatorem ogrzewania

Tab. 4

5 Wyłączenie z eksploatacji

5.1 Standardowe wyłączenie z eksploatacji

- ▶ Przewrócić przełącznik Sygnał Praca/Stop w położenie „0”.
- ▶ Zamknąć zawór gazowy pod gazowym kotłem kondensacyjnym (→ rys. 3, str. 5).

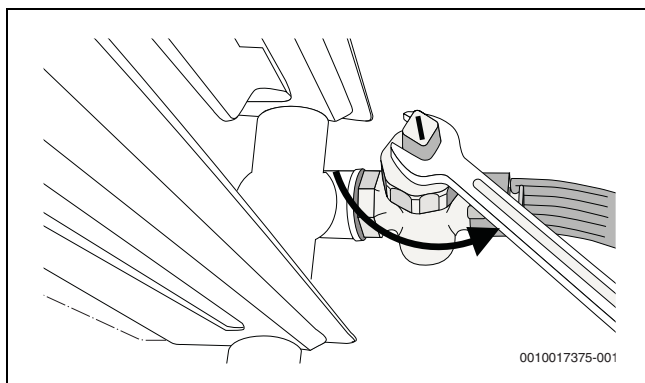
5.2 Wyłączanie z eksploatacji w przypadku ryzyka zamarzania

Jeśli urządzenie pozostaje wyłączone:

- ▶ Upewnić się, że możliwy jest swobodny przepływ do wszystkich grzejników.

Jeśli gazowy kocioł kondensacyjny jest wyłączony:

- ▶ Przewrócić przełącznik Sygnał Praca/Stop na panelu obsługi w położenie „0”.
- ▶ Zamknąć zawór gazowy pod gazowym kotłem kondensacyjnym.
- ▶ Opróżnić całą instalację grzewczą.



Rys. 7 Opróżnianie instalacji grzewczej

6 Konserwacja

⚠ Przegład i serwis

Operator systemu odpowiada za użytkowanie instalacji grzewczej w sposób bezpieczny i zrównoważony środowiskowo.

Pominięcie lub nieprawidłowe wykonanie konserwacji albo przeglądu może doprowadzić do szkód osobowych, a nawet spowodować zagrożenie życia lub szkody materialne.

- ▶ Wykonywanie prac należy zlecać wyłącznie zatwierdzonej firmie instalacyjnej.
- ▶ Należy zlecić autoryzowanej firmie instalacyjnej przeglądy instalacji grzewczej zgodnie z podaną częstotliwością konserwacji. (→ Częstotliwość przeglądów i konserwacji, str. 3).
- ▶ Należy zadbać o wykonanie niezbędnych prac konserwacyjnych.
- ▶ Należy zadbać o niezwłoczne naprawienie uszkodzeń instalacji grzewczej niezależnie od podanej częstotliwości konserwacji.

Uzupełnianie wody grzejnej

Sposób uzupełniania wody grzejnej różni się w zależności od instalacji grzewczej. Należy w związku z tym poprosić firmę instalacyjną o wyjaśnienie tej procedury.

WSKAZÓWKA

Szkody rzeczowe spowodowane przez naprężenia termiczne!

W przypadku dolewania zimnej wody grzewczej do rozgrzanego kotła może dojść do powstania pęknięć naprężeniowych w wyniku naprężeń termicznych.

- ▶ Instalację ogrzewczą napełniać tylko w stanie zimnym. Maksymalna temperatura zasilania 40 °C.

Nie należy przekraczać **maksymalnego ciśnienia** 3 bar przy maksymalnej temperaturze wody grzejnej (zawór bezpieczeństwa otworzy się).

Odpowietrzanie grzejników

Jeżeli grzejniki nie są równomiernie gorące:

- ▶ Odpowietrzyć grzejnik.

6.1 Czyszczenie i pielęgnacja

W celu oczyszczenia kotła grzewczego:

- ▶ Nie stosować środków do szorowania ani agresywnych środków czyszczących.
- ▶ Oczyszczyć obudowę za pomocą wilgotnej ścierki (nasączonej wodą/mydłem).

7 Usterki

7.1 Rozwiązywanie problemów

Przyczyna usterki ma przydzielany kod (np. kod usterki 228) i jest wyświetlana jako tekst.

- ▶ Wyłączyć urządzenie i włączyć je ponownie.

-lub-

- ▶ Naciskać przyciski ▲ i ▼, dopóki na wyświetlaczu nie pojawi się **Reset**.

Urządzenie wznowia pracę i wyświetlana jest aktualna temperatura zasilania.

Jeśli usterka się utrzymuje:

- ▶ Skontaktować się z firmą instalacyjną lub działem obsługi klienta.
- ▶ Przekazać wyświetlany kod usterki i dane urządzenia.

Dane urządzenia	
Nazwa urządzenia ¹⁾	
Numer seryjny ¹⁾	
Data uruchomienia	
Firma instalacyjna	

1) Znajduje się na spodzie urządzenia.

Tab. 5 Dane urządzenia, które należy przekazać w razie usterki

8 Ochrona środowiska i utylizacja

Ochrona środowiska to jedna z podstawowych zasad działalności grupy Bosch.

Jakość produktów, ekonomiczność i ochrona środowiska stanowią dla nas cele równorzędne. Ściśle przestrzegane są ustawy i przepisy dotyczące ochrony środowiska.

Aby chronić środowisko, wykorzystujemy najlepsze technologie i materiały, uwzględniając przy tym ich ekonomiczność.

Opakowania

Nasza firma uczestniczy w systemach przetwarzania opakowań, działających w poszczególnych krajach, które gwarantują optymalny recykling.

Wszystkie materiały stosowane w opakowaniach są przyjazne dla środowiska i mogą być ponownie przetworzone.

Zużyty sprzęt

Stare urządzenia zawierają materiały, które mogą być ponownie wykorzystane.

Moduły można łatwo odłączyć. Tworzywa sztuczne są oznakowane. W ten sposób różne podzespoły można sortować i ponownie wykorzystać lub utylizować.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny



Ten symbol oznacza, że produkt nie może być usunięty wraz z innymi odpadami, lecz należy go oddać do punktu zbiórki odpadów w celu przetworzenia, przejęcia, recyklingu lub utylizacji.



Ten symbol dotyczy krajów z regulacjami prawnymi dotyczącymi odpadów elektrycznych, np. "dyrektywą europejską 2012/19/WE o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym". Takie przepisy wyznaczają warunki ramowe, obowiązujące w zakresie oddawania i recyklingu zużytego sprzętu elektronicznego w poszczególnych krajach.

Ponieważ sprzęt elektroniczny może zawierać substancje niebezpieczne, należy poddawać go recyklingowi w sposób odpowiedzialny, aby dzięki temu zminimalizować ryzyko potencjalnego zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi. Ponadto recykling odpadów elektronicznych przyczynia się do ochrony zasobów naturalnych.

Więcej informacji na temat przyjaznej dla środowiska utylizacji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego można uzyskać w odpowiednich urządzeniach lokalnych, w zakładzie utylizacji odpadów lub u sprzedawcy, u którego nabyto produkt.

Więcej informacji można znaleźć tutaj:

www.weee.bosch-thermotechnology.com/

9 Informacja o ochronie danych osobowych



My, **Robert Bosch Sp. z o.o., ul. Jutrzenki 105, 02-231 Warszawa, Polska**, przetwarzamy informacje o wyrobach i wskazówki montażowe, dane techniczne i dotyczące połączeń, komunikacji, rejestracji wyrobów i historii klientów, aby zapewnić funkcjonalność wyrobu (art. 6 § 1, ust. 1 b RODO), wywiązać się z

naszego obowiązku nadzoru nad wyrobem oraz zagwarantować bezpieczeństwo wyrobu (art. 6 § 1, ust. 1 f RODO), chronić nasze prawa w związku z kwestiami dotyczącymi gwarancji i rejestracji wyrobu (art. 6 § 1, ust. 1 f RODO) oraz analizować sposób dystrybucji naszych wyrobów i móc dostarczać zindywidualizowane informacje oraz przedstawiać odpowiednie oferty dotyczące wyrobów (art. 6 § 1, ust. 1 f RODO). Możemy korzystać z usług zewnętrznych usługodawców i/lub spółek stowarzyszonych Bosch i przesyłać im dane w celu realizacji usług dotyczących sprzedaży i marketingu, zarządzania umowami, obsługi płatności, programowania, hostingu danych i obsługi infolinii. W niektórych przypadkach, ale tylko, jeśli zagwarantowany jest odpowiedni poziom ochrony danych, dane osobowe mogą zostać przesłane odbiorcom spoza Europejskiego Obszaru Gospodarczego. Szczegółowe informacje przesyłamy na życzenie. Z naszym inspektorem ochrony danych można skontaktować się, pisząc na adres: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, NIEMCY.

Mają Państwo prawo wyrazić w dowolnej chwili sprzeciw względem przetwarzania swoich danych osobowych na mocy art. 6 § 1, ust. 1 f RODO w związku z Państwa szczególną sytuacją oraz względem przetwarzania danych bezpośrednio w celach marketingowych. Aby skorzystać z przysługującego prawa, prosimy napisać do nas na adres **DPO@bosch.com**. Dalsze informacje można uzyskać po zeskanowaniu kodu QR

10 Dane produktu dotyczące zużycia energii

Poniższe dane produktu są zgodne z wymogami rozporządzeń UE o numerach 811/2013, 812/2013, 813/2013 i 814/2013 uzupełniających dyrektywę 2017/1369/UE. Stanowią uzupełnienie oznakowania efektywności energetycznej tego produktu.

Dane produkcyjne	Symbol	Jednostka	Wartości					
Typ produktu	–	–	GB272-50	GB272-70	GB272-85	GB272-100	GB272-125	GB272-150
Rodzaj gazu			G20	G20	G20	G20	G20	G20
Kocioł kondensacyjny	–	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Określona moc cieplna	$P_{\text{znamionowe}}$	kW	47	64	81	95	117	142
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	%	93	93	93	93	94	94
Klasa efektywności energetycznej	–	–	A	A	–	–	–	–
Dostępna moc cieplna								
Przy znamionowej mocy cieplnej i reżimie wysokotemperaturowym ¹⁾	P_4	kW	46,8	63,6	81,0	95,1	116,9	141,7
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej i reżimie niskotemperaturowym ²⁾	P_1	kW	15,4	21,0	26,8	31,5	38,7	47
Sprawność użytkowa								
Przy znamionowej mocy cieplnej i reżimie wysokotemperaturowym ¹⁾	η_4	%	88,7	89,1	88,9	88,8	89,1	89,2
Przy 30% znamionowej mocy cieplnej i reżimie niskotemperaturowym ²⁾	η_1	%	97,6	97,9	98,3	97,9	98,4	98,7
Dodatkowe zużycie energii elektrycznej								
Przy obciążeniu pełnym	e_{max}	kW	0032	0064	0088	0133	0145	0243
Przy obciążeniu częściowym	e_{min}	kW	0010	0011	0013	0015	0015	0015
W gotowości	P_{SB}	kW	0002	0002	0002	0002	0002	0002
Inne informacje								
Straty na utrzymanie w gotowości	P_{stby}	kW	0115	0115	0115	0115	0153	0153
Zużycie energii przez płomień zapalający	P_{ign}	kW	0000	0000	0000	0000	0000	0000
Emisja tlenków azotu	NOx	mg/kWh	25	34	34	38	35	40
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz	L_{WA}	dB(A)	55	61	61	64	65	69

1) Tryb wysokotemperaturowy oznacza temperaturę powrotu wynoszącą 60 °C na wlocie urządzenia grzewczego oraz temperaturę zasilania wynoszącą 80 °C na wylocie urządzenia.

2) Tryb niskotemperaturowy oznacza temperaturę powrotu (na wlocie kotła) wynoszącą 30 °C w przypadku stojących kotłów kondensacyjnych, 37 °C w przypadku kotłów stojących oraz 50 °C w przypadku innych kotłów naściennych.

Tab. 6 Dane dotyczące zużycia energii przez produkt

11 Oprogramowanie Open Source

Poniższy tekst z przyczyn prawnych sporządzony jest w języku angielskim.

11.1 List of used Open Source Components

This document contains a list of open source software (OSS) components used within the product under the terms of the respective licenses. The source code corresponding to the open source components is also provided along with the product wherever mandated by the respective OSS license.

Name of OSS Component	Version of OSS Component	Name and Version of License (License text can be found in Appendix below)	More Information
STM32cube generated files	Unspecified	BSD (Three Clause License) (→ Kap. 11.3.1)	Copyright © 2016 STMicroelectronics Copyright © 2014 STMicroelectronics
STMC4Lib-IAR	Unspecified	BSD (Three Clause License) (→ Kap. 11.3.1)	Copyright © 2009 - 2015 ARM LIMITED Copyright © 2016 STMicroelectronics
stm32f30x	Unspecified	MCD-ST Liberty Software License Agreement v2 (→ Kap. 11.3.2)	Copyright © 2012 STMicroelectronics

Tab. 7

Provided that within certain OSS-Licenses (e.g. LGPL-2.0) necessary, reverse-engineering is allowed for the respective software component to the required extent. This shall not apply for other components of the software.

11.2 Used Commercial Source Components

11.2.1 This product contains software developed and licensed by SEGGER Software GmbH

11.3 Appendix - License Text

11.3.1 BSD (Three Clause License)

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- ▶ Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- ▶ Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- ▶ Neither the name of the <ORGANIZATION> nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

11.3.2 MCD-ST Liberty Software License Agreement v2

SLA0044 Rev5/February 2018

BY INSTALLING COPYING, DOWNLOADING, ACCESSING OR OTHERWISE USING THIS SOFTWARE OR ANY PART THEREOF (AND THE RELATED DOCUMENTATION) FROM STMICROELECTRONICS INTERNATIONAL N.V, SWISS BRANCH AND/OR ITS AFFILIATED COMPANIES (STMICROELECTRONICS), THE RECIPIENT, ON BEHALF OF HIMSELF OR HERSELF, OR ON BEHALF OF ANY ENTITY BY WHICH SUCH RECIPIENT IS EMPLOYED AND/OR ENGAGED AGREES TO BE BOUND BY THIS SOFTWARE LICENSE AGREEMENT.

Under STMicroelectronics' intellectual property rights, the redistribution, reproduction and use in source and binary forms of the software or any part thereof, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistribution of source code (modified or not) must retain any copyright notice, this list of conditions and the disclaimer set forth below as items 10 and 11.
2. Redistributions in binary form, except as embedded into microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics or a software update for such device, must reproduce any copyright notice provided with the binary code, this list of conditions, and the disclaimer set forth below as items 10 and 11, in documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of STMicroelectronics nor the names of other contributors to this software may be used to endorse or promote products derived from this software or part thereof without specific written permission.
4. This software or any part thereof, including modifications and/or derivative works of this software, must be used and execute solely and exclusively on or in combination with a microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics.
5. No use, reproduction or redistribution of this software partially or totally may be done in any manner that would subject this software to any Open Source Terms. "Open Source Terms" shall mean any open source license which requires as part of distribution of software that the source code of such software is distributed therewith or otherwise made available, or open source license that substantially complies with the Open Source definition specified at www.opensource.org and any other comparable open source license such as for example GNU General Public License (GPL), Eclipse Public License (EPL), Apache Software License, BSD license or MIT license.

6. STMicroelectronics has no obligation to provide any maintenance, support or updates for the software.
7. The software is and will remain the exclusive property of STMicroelectronics and its licensors. The recipient will not take any action that jeopardizes STMicroelectronics and its licensors' proprietary rights or acquire any rights in the software, except the limited rights specified hereunder.
8. The recipient shall comply with all applicable laws and regulations affecting the use of the software or any part thereof including any applicable export control law or regulation.
9. Redistribution and use of this software or any part thereof other than as permitted under this license is void and will automatically terminate your rights under this license.
10. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY STMICROELECTRONICS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS, WHICH ARE DISCLAIMED TO THE FULLEST EXTENT PERMITTED BY LAW. IN NO EVENT SHALL STMICROELECTRONICS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
11. EXCEPT AS EXPRESSLY PERMITTED HEREUNDER, NO LICENSE OR OTHER RIGHTS, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, ARE GRANTED UNDER ANY PATENT OR OTHER INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS OF STMICROELECTRONICS OR ANY THIRD PARTY.







Buderus

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