

CRP ZONE

cod. 3542B150 - Rev 02 - 04/2022





INSTRUKCJA OBSŁUGI

CE

1.	Wprowadzenie	116
2.	Ogólne zasady bezpieczeństwa	116
3.	Zawartość opakowania	117
4.	Instalacja	118
4.1	Instalacia	119
4.2	Instalacja wspornika	121
4.3	System z BRAMKĄ	122
5.	Symbole na termostacie	123
5.1	Opis symboli na wyświetlaczu	124
6.	Połączenie radiowe (RF)	125
6.1	Powiązanie radiowe (RF) z bramką (Pairing)	126
6.2	Usuwanie powiązania radiowego (RF) z bramką (Unpairing)	130
6.3	Resetowanie do ustawień fabrycznych	131
7	Komunikacia radiowa (RF)	
1.		
7. 8.	Eksploatacja ogólna	133
8. 8.1	Eksploatacja ogólna Zmiana temperatury otoczenia	133 134
8. 8.1 8.2	Eksploatacja ogólna Zmiana temperatury otoczenia Praca termostatu	133 134 135
8. 8.1 8.2 8.3	Eksploatacja ogólna Zmiana temperatury otoczenia Praca termostatu Kalibracja czujnika temperatury	133
8. 8.1 8.2 8.3 8.4	Eksploatacja ogólna Zmiana temperatury otoczenia Praca termostatu. Kalibracja czujnika temperatury Działanie styku przekaźnika	133
8. 8.1 8.2 8.3 8.4 8.5	Eksploatacja ogólna Zmiana temperatury otoczenia Praca termostatu Kalibracja czujnika temperatury Działanie styku przekaźnika Nieprawidłowości	133
8. 8.1 8.2 8.3 8.4 8.5 8.6	Eksploatacja ogólna Zmiana temperatury otoczenia Praca termostatu Kalibracja czujnika temperatury Działanie styku przekaźnika Nieprawidłowości Moc sygnału radiowego	133
8. 8.1 8.2 8.3 8.4 8.5 8.6 9.	Eksploatacja ogólna Zmiana temperatury otoczenia Praca termostatu. Kalibracja czujnika temperatury. Działanie styku przekaźnika. Nieprawidłowości Moc sygnału radiowego Konserwacja	133 134 135 137 137 138 139 140 141
 8. 8.1 8.2 8.3 8.4 8.5 8.6 9. 10. 	Eksploatacja ogólna Zmiana temperatury otoczenia Praca termostatu Kalibracja czujnika temperatury Działanie styku przekaźnika Nieprawidłowości Moc sygnału radiowego Konserwacja ZAŁĄCZNIK	133 134 135 137 138 139 140 141
8. 8.1 8.2 8.3 8.4 8.5 8.6 9. 10. 10.1	Eksploatacja ogólna Zmiana temperatury otoczenia Praca termostatu. Kalibracja czujnika temperatury. Działanie styku przekaźnika. Nieprawidłowości Moc sygnału radiowego Konserwacja ZAŁĄCZNIK Karta produktu	133
 8. 8.1 8.2 8.3 8.4 8.5 8.6 9. 10.1 10.2 	Eksploatacja ogólna Zmiana temperatury otoczenia Praca termostatu. Kalibracja czujnika temperatury. Działanie styku przekaźnika. Nieprawidłowości Moc sygnału radiowego Konserwacja ZAŁĄCZNIK Karta produktu Charakterystyka techniczna	133 134 135 137 137 138 139 140 141 141 141

1. WPROWADZENIE

Szanowny Kliencie! Dziękujemy za wybranie termostatu FERROLI.

Dzięki niemu możliwe będzie precyzyjne kontrolowanie temperatury otoczenia w strefie, w której został on zainstalowany, zaś podłączenie radiowe (RF) z bramką pozwoli na sterowanie zdalne za pomocą dedykowanej aplikacji. Niniejsza instrukcja jest przeznaczona dla instalatorów oraz użytkowników końcowych.

2. OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Przeczytać uważnie wszystkie informacje zawarte w niniejszej instrukcji..

Po zainstalowaniu poinformować użytkownika o funkcjach urządzenia oraz pozostawić mu niniejszą instrukcję. Stanowi ona integralną część urządzenia i należy ją starannie przechowywać, aby można było z niej skorzystać w przyszłości..

Przeprowadzanie instalacji oraz konserwacji należy zlecać wykwalifikowanemu personelowi. Powinny one być wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zgodnie z instrukcjami producenta. Nie wykonywać żadnych czynności przy częściach zabezpieczonych plombami.

Nie ustawiać urządzenia w pobliżu źródeł ciepła.

3. ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

Skrzynka zawiera następujące części:

Termostat pokojowy

2 baterie AA



Zamocowanie / śruby



Instrukcja obsługi

Wspornik





4. INSTALACJA

Po wyjęciu zawartości z opakowania przystąpić do instalacji

W celu zapewnienia prawidłowego położenia termostatu wybrać pomieszczenie, w którym spędza się najwięcej czasu.

Miejsce powinno być oddalone od źródeł ciepła (kaloryferów, kominów, bezpośredniego światła itp.) oraz od strumieni powietrza (patrz "**rys. 1**").







4.1 Instalacja

1. Zdjąć osłonę.



rys. 2

 Odkręcić zaślepki zacisków ("rys. 3") i podłączyć styki zaworu strefy (jeśli jest przewidziana) do zacisków styku bezpotencjałowego.



 Zamknąć pokrywę i zamocować podstawę na ścianie za pomocą śrub z kompletu.





cod. 3542B150 - Rev 02 - 04/2022

 Włożyć baterie do odpowiedniej komory. Pamiętać o zachowaniu odpowiedniego ustawienia biegunów.



rys. 5

5. Zamontować z powrotem termostat



rys. 6



4.2 Instalacja wspornika









4.3 System z BRAMKĄ

System przewiduje **bramkę** podłączoną do jednostki za pomocą protokołu Modbus i podłączoną do Internetu. **Termostat** łączy się z **bramką** drogą radiową (RF) i można nim zarządzać specjalną aplikacją.



rys. 10 cod. 3542B150 - Rev 02 - 04/2022



5. SYMBOLE NA TERMOSTACIE

Symbole

- 1 Sygnał radowy (RF)
- 2 Stan baterii
- 3 Temperatura nastawy
- Wyświetlanie ustawionej temperatury
 - Informacja o trwającej czynności
- 5 Wyświetlanie temperatury otoczenia
- 6 Aktywny tryb automatyczny
- 7 Aktywny tryb ręczny
- 8a Tryb pracy grzanie
- 8b Żądanie grzania
- 14a Tryb pracy chłodzenie
- 14b Żądanie chłodzenie

Przyciski

- 10 Ustawienie trybu strefy
- 11 Przycisk kalibracji czujnika temperatury
- 12 Zwiększenie żądanej temperatury
- 13 Obniżenie żądanej temperatury

Wyświetlacz zazwyczaj znajduje się w trybie czuwania, aby oszczędzać baterie. Można go aktywować poprzez dłuższe naciśniecie przycisku. Aktywny wyświetlacz pozostaje podświetlony przez kilka sekund od ostatniej czynności.

Wszelkie interakcje zachodzą za pośrednictwem panelu z 4 przyciskami dotykowymi.

cod. 3542B150 - Rev 02 - 04/2022



rys. 11

5.1 Opis symboli na wyświetlaczu

((î:	Sygnał radiowy (RF) - Jeśli urządzenie nie jest powiązane z żadną bramką, ikona miga Jeśli urządzenie jest powiązane, lecz brak jest aktywnej komunikacji, ikona jest wyłączona Jeśli termostat jest powiązany i połączony z bramką, ikona świeci światłem ciągłym
	Bateria - Ikona włącza się, kiedy zbliża się moment wyczerpania baterii
T SET	T SET - Informuje, że wartość wyświetlana przez cyfry górne to żądana temperatura otoczenia
Ŀ	Automatyczny - Informuje, że termoregulacja strefy jest w trybie AUTOMATYCZNYM (aktywne przedziały czasowe)
₾	Ręczny - Informuje, że termoregulacja strefy jest w trybie RĘCZNYM.
₾Ŀ	Ręczny Tymczasowy - Obecność obu symboli oznacza tryb RĘCZNY TYMCZASOWY (ustawienie ręczne kończy się w momencie najbliższej zmiany przedziału czasowego)
<u> </u>	Grzanie - Informuje, że system działa w trybie GRZANIA. Ikona jest wyłączona w razie pracy w trybie STAND-BY. Poziomy pasek poniżej jest włączony, kiedy dana strefa zgłasza żądanie grzania.
*	Chłodzenie - Informuje, że system działa w trybie CHŁODZENIA. Ikona jest wyłączona w razie pracy w trybie STAND-BY. Poziomy pasek poniżej jest włączony, kiedy dana strefa zgłasza żądanie chłodzenia



_

6. POŁĄCZENIE RADIOWE (RF)

Po włożeniu baterii następuje sprawdzenie stanu powiązania oraz komunikacji z bramką.





W ciągu pierwszych kilku sekund włączają się wszystkie symbole na wyświetlaczu, a następnie wyświetla się informacja o wersji termostatu.

Jeśli termostat nie jest powiązany z żadną bramką, ikona miga, a na wyświetlaczu pojawia się jedynie informacja o wykrytej temperaturze otoczenia.

Aby powiązać urządzenie RF z bramką, patrz rozdział "6.1 Powiązanie radiowe (RF) z bramką (Pairing)" na str. 126.





cod. 3542B150 - Rev 02 - 04/2022

Jeśli termostat jest powiązany z bramką, lecz nie ma jeszcze komunikacji (oczekiwanie na pierwszy wiadomość lub utrata połączenia), ikona 🛜 jest wyłączona, a na wyświetlaczu pojawia się tylko informacja o wykrytej temperaturze otoczenia.

Jeśli termostat jest powiązany i istnieje komunikacja, ikona 🛜 świeci światłem ciągłym i wyświetlane są informacje na temat stanu strefy.

6.1 Powiązanie radiowe (RF) z bramką (Pairing)

Aby powiązać termostat z bramką, postępować zgodnie z procedurą w następującym porządku. Z CONNECT CRP:

- 1. Na ekranie głównym naciskać przyciski 🔨 i 🗸 do momentu wybrania obszaru "Menu".
- 2. Nacisnąć przycisk 🗸 . Wyświetla się menu "rys. 15"



\bigcap	
	MENU TRYB
•	0 27. v
כן	
$\left(\right)$	









 Za pomocą przycisków ∧ i ∨ wpisać hasło ("10"), a następnie nacisnąć przycisk √.





- 5. W tym momencie na ekranie pojawi się napis "TECNICO" (TECHNICZNE).
- Za pomocą przycisków ∧ o ∨ przejść na ikonę TECHNIK, a następnie potwierdzić przyci-skiem ✓.
- 7. W tym momencie na ekranie pojawi się menu techniczne.
- Za pomocą przycisków ∧ i ∨ wybrać menu INSTALACJA, a następnie potwierdzić przyciskiem √.





cod. 3542B150 - Rev 02 - 04/2022

 Za pomocą przycisków ∧ i ∨ wybrać menu "ZA-RZĄDZANIE STREFAMI", a następnie potwierdzić przyciskiem √.

10.Za pomocą przycisków ∧ i ∨ wybrać strefę do konfiguracji, a następnie potwierdzić przyciskiem ✓.

11. Za pomocą przycisków ∧ i ∨ wybrać opcję DISPOSITIVI RF, a następnie potwierdzić przyciskiem √.

Γ	ZAINSTALUJ	
Γ	ZARZĄDZANIE STREFAMI	
	DODAJ STREFĘ	
	USUŃ STREFĘ	
	KALIBRACJA CZUJNIKA	
	RESET SYSTEMU	
INSTALATOR		
rys. 19		
	ZAINSTALUJ	
	CRP KUCHNIA	
	SYPIALNIA	
	ŁAZIENKA	
	(SYPIALNIA 2)	
	INSTALATOR	
	rys. 20 - Przykład z 5 strefami	
	EDYTUJ STREFĘ	
	URZĄDZENIA RF	
	(KRZYWE KLIMATYCZNE)	
	KONF. HYDRAULICZNA	
	EDYTUJ NAZWĘ	





12. Pojawia się napis "PAIRING".13. Potwierdzić przyciskiem ✓.

PAROWANIE

URZADZENIA RF

rys. 22

Z CRP ZONE:

- Nacisnąć ostro zakończonym przedmiotem i przytrzymać przez 1 - 2 sekundy przycisk B na termostacie ("rys. 23").
- Podczas fazy nawiązywania połączenia radiowego (RF) na wyświetlaczu termostatu pojawia się napis "PAI" z migającym "rF".
- Jeśli powiązanie się powiodło, ikona rów świeci światłem ciągłym.
- 17. Jeśli procedura kończy się błędem, termostat automatycznie wykonuje reset do ustawień fabrycznych, o czym informuje komunikat rtF z migającym rF. Odczekać do końca czynności resetowania, a następnie powtórzyć procedurę.





6.2 Usuwanie powiązania radiowego (RF) z bramką (Unpairing)

Aby usunąć powiązanie **termostatu** z **bramką**, postępować zgodnie z następującą procedurą. **Z CONNECT CRP:**

- Wykonać od kroku "1" do kroku "11" procedurę opisaną wyżej w punkcie "6.1 Powiązanie radiowe (RF) z bramką (Pairing)", a następnie przejść do poniższego punktu "2".
- 2. Pojawia się napis "LEAVE".
- 3. Potwierdzić przyciskiem 🗸.

Z CRP ZONE:

- 4. Nacisnąć przycisk **B** na termostacie i przytrzymać przez 1-2 s.
- Podczas fazy usuwania powiązania na wyświetlaczu termostatu pojawia się napis "LEA" z migającym "rF".
- Jeśli procedura się powiodła, na kilka sekund pojawia się zwykły ekran roboczy, a następnie wyświetlana jest temperatura otoczenia z migającą ikoną
 Teraz można wykonać nowe powiązanie.
- Jeśli procedura się nie powiodła, powraca zwykły ekran roboczy i należy powtórzyć czynności od punktu 1.



rys. 24





6.3 Resetowanie do ustawień fabrycznych *WAŻNE*

Przez zrestartowaniem termostatu usunąć powiązanie zgodnie ze wskazówkami podanymi w punkcie "6.2 Usuwanie powiązania radiowego (RF) z bramką (Unpairing)" na str. 130.

Po usunięciu powiązania termostatu przystąpić do zresetowania go do ustawień fabrycznych. W tym celu nacisnąć i przytrzymać przez co najmniej 5 sekund przycisk **B**, a następnie zwolnić go.

Podczas fazy **resetowania** na wyświetlaczu termostatu pojawia się napis "**rtF**" z migającym "**rF**".

 Po zakończeniu procedury na wyświetlaczu termostatu pojawia się informacja o temperaturze otoczenia oraz migająca ikona ?.



7. KOMUNIKACJA RADIOWA (RF)

Wymiana danych pomiędzy termostatem a bramką odbywa się z wykorzystaniem komunikacji radiowej (RF) zgodnie z wcześniej określoną częstotliwością.

Aby zapewnić dłuższą trwałość baterii, powiązanie pomiędzy urządzeniem CRP ZONE a CONNECT CRP odbywa się:

- 1. W momencie przebudzenia termostatu z trybu niskiego poboru prądu (wyświetlacz wyłączony).
- 2. W ciągu jednej minuty od zmiany wykonanej na termostacie.
- 3. W ciągu 10 minut od zmiany wykonanej przez bramkę.

UWAGA - Synchronizacja pomiędzy CRP ZONE a CONNECT CRP jest zatem zagwarantowana co 10 minut.

W razie braku komunikacji (brak powiązania lub brak otrzymania odpowiedzi od bramki) termostat wyświetla jedynie temperaturę otoczenia i nie działa żaden rodzaj regulacji.



8. EKSPLOATACJA OGÓLNA

Po kilkukrotnym naciśnięciu przycisku T można ustawić różne tryby działania termostatu. *Możliwe tryby działania:*



8.1 Zmiana temperatury otoczenia

Naciskać dowolny przycisk aż do momentu włączenia się wyświetlacza.

Aby ustawić żądaną temperaturę (T SET), należy naciskać przycisku . Zmiana odbywa się w skokach co 0,5°C w zakresie od 5°C do 30°C.





8.2 Praca termostatu

8.2.1 Tryb Ręczny / Automatyczny

Kiedy termostat jest w trybie **RĘCZNYM** / **AUTOMATYCZNYM**, na wyświetlaczu pojawia się informacja o żądanej temperaturze ustawionej przez użytkownika (**A** - "**rys. 28**") oraz temperaturze otoczenia (**B** - "**rys. 28**"). W razie zaistnienia warunków, kiedy nastawa jest wyższa (w przypadku, gdy system ustawiony jest na grzanie) lub niższa (w przypadku, gdy system ustawiony jest na chłodzenie) od temperatury otoczenia, termostat wysyła żądanie do CONNECT CRP. Tryby termoregulacji mogą być ustawiane w ręcznie lub automatycznie.

RĘCZNY

W trybie RĘCZNYM (() żądana temperatura jest stała przez cały dzień /tydzień.

AUTOMATYCZNY

W trybie **AUTOMATYCZNYM** () żądana temperatura zmienia się w zależności od zaprogramowanych przedziałów (programowanie z poziomu aplikacji lub CON-NECT CRP).

Można jednakże chwilowo zmienić żądaną temperaturę również w trybie AUTOMATYCZNYM. Skorzystać z przy-



rys. 28

8.2.2 Tryb OFF

W tym trybie na wyświetlaczu pojawia się komunikat "OFF".





8.3 Kalibracja czujnika temperatury

Termostat pozwala na skorygowanie pomiaru temperatury otoczenia poprzez uwzględnienie kompensaty w zakresie od -9,9 °C do +9,9 °C, ustawianej w skokach po 0,1°C. Domyśla ustawiona wartość to 0,0°C. Aby zmodyfikować wartość kompensaty, przejść do widoku podstawowego, nacisnąć i przytrzymać przez ponad 5 sekund przycisk **MODE**, a następnie go zwolnić.

Na wyświetlaczu pojawi się:

- wartość korekty (*b* "rys. 30"), którą można modyfikować za pomocą przycisków
- 2. Zmierzona temperatura (*a* "rys. 30"), do której stosuje się ustawioną korektę "b".

Po kilku sekundach od ostatniego naciśnięcia przycisku wybrana wartość jest zapamiętywana i następuje powrót do widoku podstawowego.

Funkcja jest aktywna niezależnie od stanu powiązania termostatu i bramki.





8.4 Działanie styku przekaźnika

Przekaźnik w termostacie zamyka się, kiedy pojawia się żądanie ciepła lub chłodzenia, i jest otwarty w pozostałych przypadkach.

Poziomy pasek pod symbolami ∭ i <u>*</u>informuje o stanie przekaźnika:



- » 🔊 nieaktywne żądanie grzania
- » 🗯 aktywne żądanie chłodzenia
- » 🗱 nieaktywne żądanie chłodzenia



rys. 31



8.5 Nieprawidłowości

W razie pojawienia się nieprawidłowości w systemie po uruchomieniu wyświetlacza (wystarczy nacisnąć dowolny przycisk) przez 5 sekund będzie widoczna informacja o kodzie błędu wraz z komunikatem "ERR". Po upływie 8 sekund wyświetlacz powraca do normalnego trybu roboczego.

Nieprawidłowości dotyczące **termostatu** wyświetlane są wraz z komunikatem "Exx":

- "E10" usterka wewnętrznego czujnika temperatury
- "E20" błąd komunikacji z modułem RF
- "E21" brak komunikacji/ z bramką.



rys. 32 - Przykład błędu termostatu

8.6 Moc sygnału radiowego

Istnieje możliwość uzyskania informacji na temat intensywności sygnału radiowego odbieranego z bramki. Informacja ta jest przydatna zarówno w fazie instalacji, jak i podczas sprawdzania prawidłowości instalacji bramki.

Aby uzyskać tę informację, należy nacisnąć przycisk

(1) i przytrzymać przez ponad 5 sekund. Po zwolnieniu pojawia się sygnał **rSS** wraz ze wskazaniem intensywności sygnału ("**rys. 33**").

Widok pozostaje na ok. 80", a wartość jest aktualizowana co 15".

Wskazanie o rozdzielczości 0,1 to wskaźnik prawidłowości komunikacji radiowej pomiędzy termostatem a bramką zgodnie z poniższą tabelą.

Aby zakończyć i wyjść z tego widoku przed upływem 80",

wystarczy nacisnąć przycisk



rys. 33

Informacja na wyświetlaczu	Moc sygnału radiowego (RF)
18.0 ÷ 24.0	Doskonały
16.0 ÷ 17.9	Dobry
15.5 ÷ 15.9	Dostateczny
0.0 ÷ 15.4	Niewystarczający (Sugeruje się zmianę pozycji)

9. KONSERWACJA

Do czyszczenia termostatu stosować miękką ściereczkę, najlepiej z mikrofibry. Zwilżyć neutralnym detergentem i delikatnie przetrzeć.

10. ZAŁĄCZNIK

10.1 Karta produktu

Zgodnie z rozporządzeniem delegowanym (UE) nr 811/2013 dane przedstawione w tabeli mogą być wykorzystane w etykiecie ogrzewaczy pomieszczeń.

Możliwe nowe połączenia z termostatem, odnośne klasy konfiguracji oraz pobór energii energetyczny w systemie.

Typ generatora	CRP ZONE	Klasa i pobór
Kocioł o stałej temperaturze przesyłu (WłWył.)	Typ Wł./Wył.	I = 1%
Kocioł o zmiennej tempera- turze przesyłu (nastawa za	Połączenie przez magistralę komunikacyjną. Nastawa przesyłu obliczona na podstawie temperatury otoczenia i temperatury zewnętrznej.	VI = 4%
pomocą magistrali komuni- kacyjnej)	Połączenie przez magistralę komunikacyjną. Nastawa przesyłu obliczona na podstawie co najmniej 3 różnych temperatur otoczenia (żądania co najmniej 3 termostatów oraz 3 zaworów strefowych)	VIII = 5%

10.2 Charakterystyka techniczna

Wymiary	83,3 x 83,3 x 25 mm		
Zasilanie	2 baterie AA		
Styk przekaźnika	NA 250 Vac, 3A <i>cosφ</i> = 1		
Czujnik temperatury	ntc 47kΩ @25°C (Beta = 3960±1%)		
Moduł RF 868MHz			
	Temp. magazynowania	od -20°C do 70°C	
Warunki otoczonia	Wilgotność względna	0 – 60% przy 40°C bez kondensacji	
vvarunki otoczenia	Temp. robocza	od 0°C do 50°C	
	Stopień ochrony	IP20	
	Kompatybilność elektromagnetyczna	EN 55022, 55014	
Standardowa	Odporność	EN 61000-6-2	
Stallualuowa	Dyrektywa w sprawie niskiego napięcia	2014/35/UE	
	Dyrektywa WEEE	2012/19/UE	

10.3 Złomowanie

Produkt to normalne urządzenie elektroniczne. Należy je utylizować zgodnie z zasadami ochrony środowiska oraz przepisami prawa krajowego.

Nie wyrzucać produktu wraz z odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych.







FERROLI S.p.A.

Via Ritonda 78/a 37047 San Bonifacio - Verona - ITALY www.ferroli.com

Fabbricato in UE - Fabricado en la UE - Made in the EU - Fabricat în UE Wyprodukowano w UE - Geproduceerd in de EU Катаокευάζεται отην EE - Prodhuar në BE - Произведено у EY - Fabriqué dans l'UE