

# **Sterownik HRQ-BUT-LCD**

# **Controller HRQ-BUT-LCD**



# Spis treści / Contents

 Wersja polska	2-17
 Wersja angielska	18-33

## Spis treści:

1. Informacje o instrukcji	4
1.1 Jak korzystać z instrukcji	4
1.2 Język oryginalny	4
1.3 Użyte symbole i hasła ostrzegawcze	4
2. Bezpieczeństwo	4
2.1 Dyrektywy	4
2.2 Symbole na urządzeniu	4
2.3 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	5
3. Opis urządzenia	5
3.1 Przeznaczenie	5
3.2 Zasada działania	5
3.3 Przegląd urządzenia	5
3.3.1 Przyciski pojemnościowe	6
3.3.2 Ikony na wyświetlaczu LCD	6
3.3.3 Ekran domyślny	7
4. Obsługa i menu	7
4.1 Włączanie ekranu	7
4.2 Tryb roboczy	7
4.2.1 Wybór trybu AUTO	7
4.2.2 Wybór trybu RĘCZNY	7
4.2.3 Wybór trybu WAKACJE	7
4.2.4 Wybór trybu IMPREZA	7
4.2.5 Wybór trybu TYMCZASOWY	7
4.3 Menu RESET FILTRA	8
4.4 Menu WYMIENNIK CIEPŁA	8
4.5 Menu WARTOŚCI CZUJNIKA	8
4.6 Menu PROGRAM CZASOWY	9
4.6.1 Aktywacja i dezaktywacja programu czasowego	10
4.6.2 Zmiana ustawień programu czasowego	10
4.6.3 Zmiana punktów zadziałania programu czasowego	11
4.7 Menu DATA i CZAS	11
5. Montaż	11
5.1 Przygotowanie do montażu	11
5.2 Kolejność montażu	11
5.2.1 Podłączenie przewodów	11
5.2.2 Montaż urządzenia	12
5.3 Uszkodzenie urządzenia	12
5.4 Rozruch	12

# Spis treści / Contents

---

6. Konfiguracja	13
6.1 Ustawianie POŁĄCZENIA	13
6.2 Menu USTAWIENIA i zmiana ustawień	13
6.2.1 Przejście do menu USTAWIENIA	13
6.2.2 Zmiana ustawień	13
6.2.3 Zapisanie ustawienia	13
6.2.4 Lista ustawień	14
7. Dane techniczne	16
7.1 Certyfikaty	16
7.2 Wymiary	16
7.3 Warunki otoczenia	16
7.4 Specyfikacja elektryczna	16
8. Kody błędów i diagnostyka	16

## 1. Informacje o instrukcji

### 1.1 Jak korzystać z instrukcji

Instrukcja ta dotyczy HRQ-BUT-LCD. W niniejszym dokumencie HRQ-BUT-LCD jest również nazywane „urządzeniem”. Jest ono przeznaczone do obsługi przez użytkowników końcowych i instalatorów. Przed użyciem lub montażem urządzenia należy zapoznać się z treścią instrukcji.

### 1.2 Język oryginalny

Instrukcja oryginalna została sporządzona w języku angielskim. Inne wersje językowe tej instrukcji są tłumaczeniem tekstu oryginalnego.

### 1.3 Użyte symbole i hasła ostrzegawcze



#### NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nieprzestrzeganie tych wskazówek prowadzi do śmierci, poważnych obrażeń ciała lub uszkodzeń urządzenia.



#### OSTRZEŻENIE

Nieprzestrzeganie tych wskazówek może prowadzić do nieznacznych obrażeń ciała lub uszkodzeń urządzenia.



#### WAŻNE

Nieprzestrzeganie tych wskazówek może prowadzić do uszkodzeń urządzenia lub szkód w jego otoczeniu.



#### UWAGA

Przedstawia dodatkowe informacje.

## 2. Bezpieczeństwo

### 2.1 Dyrektywy

Producent oświadcza, że HRQ-BUT-LCD spełnia wymagania i postanowienia następujących dyrektyw:

- Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/UE,
- Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE,
- Dyrektywa radiowa RED 2014/53/UE,
- Dyrektywa RoHS 2002/95/WE,
- Dyrektywa w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) 2002/96/WE.

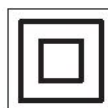
### 2.2 Symbole na urządzeniu



Ostrzeżenie



Niebezpieczeństwo:  
ryzyko porażenia prądem



Ochrona IEC 61140



Oznaczenie zgodności CE



Urządzenie należy  
utyliзовать zgodnie  
z Dyrektywą Wspólnoty  
Europejskiej  
2002/96/WE (WEEE).

## 2.3 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących bezpieczeństwa, pracy i środowiska.
- Przestrzegać wszystkich oznaczeń umieszczonych na urządzeniu.
- Podczas pracy należy być czujnym i używać zdrowego rozsądku.
- Podczas montażu lub demontażu urządzenia należy odłączyć je od zasilania.
- Nie wystawiać urządzenia na działanie wilgoci lub wody.
- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku w pomieszczeniach.
- Używać urządzenia w określonych warunkach otoczenia.
- Urządzenie należy czyścić wyłącznie miękką wilgotną ściereczką. Nigdy nie używać środków ściernych lub chemicznych.
- Nie malować urządzenia.

## 3. Opis urządzenia

### 3.1 Przeznaczenie

Urządzenie stanowi interfejs użytkownika oraz instalatora do monitorowania i zmiany ustawień podłączonych central wentylacyjnych nawiewno-wywiewnych z odzyskiem ciepła (seria HRU-PremAIR). Każde inne zastosowanie uznaje się za niezgodne z przeznaczeniem.

### 3.2 Zasada działania

Urządzenie ustawia i monitoruje parametry wewnętrznej centrali wentylacyjnej. Centrala kontroluje jakość powietrza wewnętrznego poprzez zmianę prędkości wentylatorów. Urządzenie komunikuje się bezprzewodowo za pomocą fal radiowych (RF) z centralą. Dotykowe przyciski pojemnościowe urządzenia pozwalają na zmianę ustawień centrali. Wyświetlacz ciekłokrystaliczny (LCD) pokazuje aktualny stan pracy centrali. W przypadku pojawienia się usterek lub problemów z centralą, ekran wyświetla usterkę systemu.

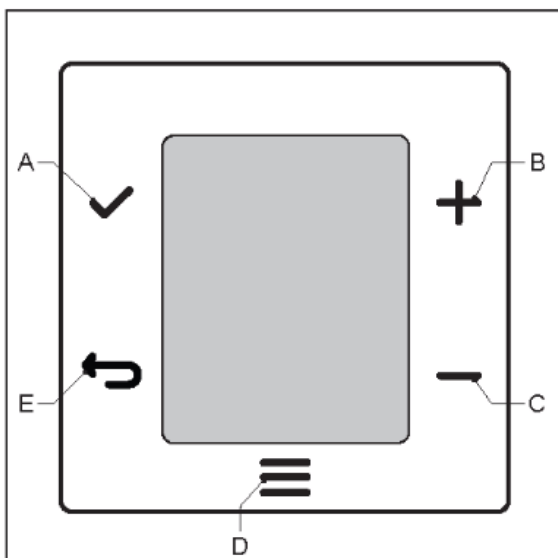
### 3.3 Przegląd urządzenia

Urządzenie wyposażone jest w interfejs, który składa się z pięciu pojemnościowych przycisków i ekranu.

# HRQ-BUT-LCD

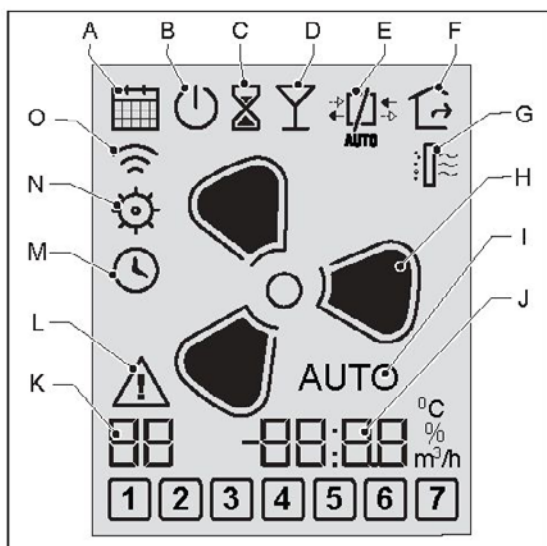
## 3.3.1 Przyciski pojemnościowe

Urządzeniem można sterować wyłącznie za pomocą pięciu przycisków pojemnościowych.



A	Przycisk OK	Dotknięcie powoduje uruchomienie lub aktywację wybranego trybu.
B	Przycisk W GÓRĘ	Dotknięcie powoduje zwiększenie wartości lub przejście do pozycji powyżej na wyświetlaczu.
C	Przycisk W DÓŁ	Dotknięcie powoduje zmniejszenie wartości lub przejście do pozycji poniżej na wyświetlaczu.
D	Przycisk MENU	Dotknięcie powoduje przejście przez dostępne ustawienia menu.
E	Przycisk POWRÓT	Dotknięcie powoduje powrót do ekranu domyślnego.

## 3.3.2 Ikony na wyświetlaczu LCD



- A MENU PROGRAM CZASOWY
- B Wskaźnik WŁ./WYŁ.
- C Tryb ZEGAR
- D Tryb PARTY
- E Menu WYMIENNIK CIEPŁA
- F Tryb STANDBY
- G Menu RESET FILTRA
- H Prędkość wentylatora. Na ekranie będzie widoczna jedna z poniższych czterech ikon:

Prędkość Tryb	Wysoka HOME+	Średnia HOME	Niska AWAY	STANDBY
Ikona				

- I Tryb AUTO – gdy na ekranie nie jest wyświetlany napis AUTO, oznacza to że wentylator jest w trybie RĘCZNYM
- J Wyświetlanie wartości rzeczywistej, 4 cyfry
- K Wyświetlanie wartości rzeczywistej, 2 cyfry
- L Wskaźnik usterki – należy zapoznać się z instrukcją centrali w celu przeglądu kodów usterek
- M Menu DATA i CZAS
- N Menu WARTOŚCI CZUJNIKA/menu USTAWIENIA
- O Menu POŁĄCZENIE

### 3.3.3 Ekran domyślny

Na ekranie domyślnym wyświetlany jest aktualny stan centrali: aktualna prędkość wentylatora, stan obejścia i ustawienia czasowe. W przypadku usterki centrali na ekranie pojawi się ikona sygnalizująca usterkę oraz kod usterki.

## 4. Obsługa i menu

### 4.1 Włączenie ekranu

Aby uruchomić sterownik, należy nacisnąć którykolwiek przycisk pojemnościowy. Na ekranie pojawią się aktualne ustawienia centrali.




### 4.2 Tryb roboczy





#### UWAGA:

Zależnie od funkcji używanej centrali użytkownik może nie mieć możliwości wyboru wszystkich trybów opisanych poniżej. Na ekranie wyświetlane są tylko tryby obsługiwane przez centralę. Centrale serii HRU-PremAIR sprzedawane przed lutym 2021 nie mają wbudowanego zegara, nie działa zatem PROGRAM CZASOWY.




#### 4.2.1 Wybór trybu AUTO

Aby uruchomić tryb AUTO, należy dotykać przycisk W GÓRĘ  lub W DÓŁ  do momentu pojawienia się na ekranie ikony trybu AUTO . Tryb AUTO dostępny jest w przypadku sparowania minimum jednego czujnika (HRQ-PremAIR-SENS-CO2 lub HRQ-PremAIR-SENS-RH).




#### 4.2.2 Wybór trybu RĘCZNY

Gdy urządzenie jest w trybie AUTO, nacisnąć przycisk W GÓRĘ  lub W DÓŁ , aby wyjść z trybu AUTO. Dotykać przycisk W GÓRĘ lub W DÓŁ w celu wyboru odpowiedniej prędkości wentylatora. Informacje na temat prędkości wentylatora można znaleźć w sekcji 3.3.2.




#### 4.2.3 Wybór trybu AWAY

Aby aktywować tryb AWAY, należy dotykać przycisku W GÓRĘ  lub W DÓŁ  do momentu pojawienia się na ekranie ikony trybu AWAY .

#### 4.2.4 Wybór trybu PARTY

Aby aktywować tryb PARTY, należy dotykać przycisku W GÓRĘ  lub W DÓŁ  do momentu pojawienia się na ekranie ikony trybu PARTY .

#### 4.2.5 Wybór trybu ZEGAR

Aby aktywować tryb ZEGAR, należy dotykać przycisku W GÓRĘ  lub W DÓŁ  do momentu pojawienia się na ekranie ikony trybu ZEGAR .

# HRQ-BUT-LCD

## 4.3 Menu RESET FILTRA



### WAŻNE:

To menu jest widoczne tylko wtedy, gdy filtr jest zabrudzony. Należy wymienić filtr w centrali przed wykonaniem RESETU FILTRA na urządzeniu. W centralach serii HRU-PremAIR ikona sygnalizująca zabrudzony filtr pojawia się co 90 dni (od RESETU).

1. Dotknąć przycisk MENU Na ekranie pojawi się ikona RESET FILTRA .
2. Dotknąć przycisk OK , aby wejść do menu RESET FILTRA.
3. Urządzenie prześle informację o wyzerowaniu danych dotyczących filtra centrali. Na ekranie pojawi się ikona trybu ZEGAR .
4. Pojawi się ekran DOMYŚLNY. Jeśli operacja RESET FILTRA została zakończona pomyślnie, ikona RESET FILTRA zniknie z ekranu.

## 4.4 Menu WYMIENNIK CIEPŁA



### UWAGA:

Menu to jest widoczne tylko wtedy, gdy używana centrala obsługuje funkcję obejścia (bypassu). Wymiennik ciepła zwiększa temperaturę powietrza wlotowego. W przypadku gdy użytkownik nie chce podgrzewać powietrza wlotowego, może dezaktywować wymiennik ciepła. Gdy obejście jest otwarte, powietrze wlotowe nie przechodzi przez wymiennik ciepła.

1. Dotknąć przycisk MENU do momentu pojawienia się ikony WYMIENNIK CIEPŁA .
2. Dotknąć przycisk OK , aby wejść do menu WYMIENNIK CIEPŁA.
3. Dotknąć przycisków W GÓRĘ lub W DÓŁ do momentu pojawienia się na ekranie odpowiedniego trybu WYMIENNIKA CIEPŁA:

<i>Ikona</i>	<i>Wyświetlany komunikat</i>	<i>Tryb OBEJŚCIE</i>	<i>Tryb WYMIENNIK CIEPŁA</i>
	—	brak komunikacji	brak komunikacji
	AUTO	OBEJŚCIE w trybie auto	WYMIENNIK CIEPŁA w trybie auto
	Wł.	OBEJŚCIE otwarte	WYMIENNIK CIEPŁA wył.
	Wył.	OBEJŚCIE zamknięte	WYMIENNIK CIEPŁA wł.

4. Dotknąć przycisk OK , aby ustawić tryb WYMIENNIK CIEPŁA i powrócić do ekranu domyślnego. Po wysłaniu sygnału do centrali o ustawieniu nowego trybu WYMIENNIKA CIEPŁA, na ekranie domyślnym pojawi się odpowiednia ikona trybu WYMIENNIKA CIEPŁA. Może to zająć nawet minutę.
5. Dotknąć przycisk POWRÓT , aby powrócić do ekranu domyślnego bez zmiany trybu WYMIENNIKA CIEPŁA.

## 4.5 Menu WARTOŚCI CZUJNIKA




1. Dotknąć przycisk MENU do momentu pojawienia się na ekranie ikony menu WARTOŚCI CZUJNIKA .
2. Dotknąć przycisk OK , aby wejść do menu WARTOŚCI CZUJNIKA.
3. Dotknąć przycisk W GÓRĘ lub W DÓŁ , aby przechodzić przez kolejne wartości czujnika. Wskaźnik 2-cyfrowy wskazuje numer wartości czujnika. Wskaźnik 4-cyfrowy wskazuje aktualną wartość.



# HRQ-BUT-LCD

Numer wartości czujnika	Nazwa wartości czujnika	Uwagi
1	Wersja czujnika centrali	
2	Jakość powietrza (%)	Opcja pod zintegrowany czujnik VOC*
3	Poziom CO <sup>2</sup> (ppm)	Opcja pod zintegrowany czujnik CO <sup>2</sup> *
4	Wilgotność wewnętrzna (%)	Opcja pod zintegrowany czujnik RH*
5	Wilgotność powietrza na zewnątrz (%)	Opcja pod zintegrowany czujnik RH*
6	Temperatura powietrza wylotowego (°C)	
7	Temperatura powietrza wlotowego (°C)	
8	Temperatura wewnątrz (°C)	
9	Temperatura zewnętrzna (°C)	
10	Pozycja obejścia (bypass) (%)	
11	Prędkość wentylatora wyciągowego (%)	Aktualny odczyt
12	Prędkość wentylatora nawiewnego (%)	Aktualny odczyt
13	Pozostały czas trybu ZEGAR (min)	
14	Nagrzewnica wstępna (%)	Jeżeli zainstalowana nagrzewnica ze sterowaniem 0...10V
15	Nagrzewnica wtórna (%)	Jeżeli zainstalowana nagrzewnica ze sterowaniem 0...10V
16	Przepływ na wlocie SUPPLY (m <sup>3</sup> /h)	Odczyt możliwy dla wersji z CF
17	Przepływ na wylocie EXTRACT (m <sup>3</sup> /h)	Odczyt możliwy dla wersji z CF

\*Wymienione czujniki obecnie nie obsługiwane przez układ automatyki w centrali wentylacyjnej.

Jeśli odczyt wartości czujnika nie jest obsługiwany przez używaną centralę, wskaźnik 4-cyfrowy wskaże . Jeśli czujnik nie może zmierzyć wartości z powodu awarii, wskaźnik 4-cyfrowy wskaże  i pojawi się ikona usterki .





4. Aby powrócić do ekranu domyślnego, należy dotknąć przycisk POWRÓT .

## 4.6 Menu PROGRAM CZASOWY






### UWAGA:

To menu jest widoczne w przypadku, gdy używana centrala obsługuje funkcję PROGRAM CZASOWY.





- Dotykać przycisku MENU  do momentu pojawienia się na ekranie ikony PROGRAMU CZASOWEGO .
- Następnie dotknąć przycisk OK , aby wejść do menu PROGRAM CZASOWY.
- Za pomocą przycisku MENU  można przechodzić przez dostępne funkcje menu PROGRAM CZASOWY.

# HRQ-BUT-LCD




<i>Ikona</i>	<i>Funkcja</i>
	aktywacja i dezaktywacja PROGRAMU CZASOWEGO
	ustawienia PROGRAMU CZASOWEGO
	zmienne PROGRAMU CZASOWEGO

4. Aby wybrać żadaną funkcję, należy dotknąć przycisk OK .




## 4.6.1 Aktywacja i dezaktywacja PROGRAMU CZASOWEGO

1. Za pomocą menu PROGRAM CZASOWY można aktywować lub dezaktywować funkcję PROGRAMU CZASOWEGO , patrz sekcja 4.6.
2. Dotknąć przycisku W GÓRĘ  lub W DÓŁ , aby wybrać stan. Na ekranie pojawi się symbol OFF (dezakt.) lub ON (aktyw.) wskazujący stan.
3. Aby ustawić wybrany stan PROGRAMU CZASOWEGO oraz powrócić do ekranu domyślnego należy nacisnąć przycisk OK . Aby powrócić do menu PROGRAM CZASOWY bez zmiany stanu PROGRAMU CZASOWEGO, należy dotknąć przycisk POWRÓT .

## 4.6.2 Zmiana ustawień PROGRAMU CZASOWEGO











1. Za pomocą menu PROGRAM CZASOWY można zmienić ustawienia PROGRAMU CZASOWEGO , patrz sekcja 4.6.
2. Aby wybrać rodzaj programu czasowego, należy nacisnąć przycisk W GÓRĘ  lub W DÓŁ . Na ekranie zostaną wyświetlone dni tygodnia do zaprogramowania programu.

<i>Rodzaj PROGRAMU CZASOWEGO</i>	<i>Opis</i>
1	ustawienie jednego programu czasowego, który jest aktywny we wszystkie dni tygodnia
1 6	ustawienie jednego programu czasowego aktywnego w dni tygodnia i jednego programu na weekend
1 2 3 4 5 6 7	ustawienie różnych programów czasowych na każdy dzień tygodnia

















3. Dotknąć przycisk OK , aby zatwierdzić rodzaj programu czasowego.
4. Dotknąć przycisku W GÓRĘ  lub W DÓŁ , aby wybrać żądane punkty zadziałania.
5. Dotknąć przycisku OK , aby zatwierdzić liczbę punktów zadziałania. Ustawienia PROGRAMU CZASOWEGO zostaną zachowane.
6. Aby powrócić do menu PROGRAM CZASOWY bez zmiany ustawień PROGRAMU CZASOWEGO, należy dotknąć przycisk POWRÓT .

## HRQ-BUT-LCD

### 4.6.3 Zmiana punktów zadziałania PROGRAMU CZASOWEGO

1. Za pomocą menu PROGRAM CZASOWY można zmieniać punkty zadziałania PROGRAMU CZASOWEGO , patrz sekcja 4.6.
2. Dotykając przycisków W GÓRĘ  lub W DÓŁ  można przechodzić przez dostępne punkty zadziałania. Wybrany punkt zadziałania będzie migał.
3. Dotknąć przycisku OK , aby wybrać punkt zadziałania do zmiany.
4. Dotknąć i przytrzymać przycisk W GÓRĘ  lub W DÓŁ , aby ustawić czas punktu zadziałania. Aby zatwierdzić czas, należy dotknąć przycisk OK.
5. Dotknąć i przytrzymać przycisk W GÓRĘ  lub W DÓŁ , aby ustawić tryb punktu zadziałania. Aby zatwierdzić nowe ustawienia punktu zadziałania, należy dotknąć przycisk OK . W celu powrotu do ekranu PROGRAM CZASOWY bez zmian punktu zadziałania należy nacisnąć przycisk POWRÓT .

### 4.7 Menu DATA i CZAS

1. Dotykać przycisku MENU  do momentu pojawienia się na ekranie ikony menu DATA I CZAS .
2. Następnie dotknąć przycisk OK , aby wejść do menu DATA I CZAS.
3. Za pomocą przycisku W GÓRĘ  lub W DÓŁ  ustawić rok.
4. Dotknąć przycisku OK , aby przejść do następnego ekranu.
5. Za pomocą przycisku W GÓRĘ  lub W DÓŁ  ustawić miesiąc. Dotknąć przycisku OK , aby przejść do następnego ekranu.
6. Za pomocą przycisku W GÓRĘ  lub W DÓŁ  ustawić dzień miesiąca. Dotknąć przycisku OK , aby przejść do następnego ekranu.
7. Za pomocą przycisku W GÓRĘ  lub W DÓŁ  ustawić czas.
8. Dotknąć przycisku OK , aby zachować ustawienia DATY I CZASU. Aby powrócić do ekranu domyślnego bez zmiany DATY I CZASU należy dotknąć przycisk POWRÓT .

## 5. Montaż

### 5.1 Przygotowanie do montażu



#### NIEBEZPIECZEŃSTWO:

- Przed montażem urządzenia należy upewnić się, że zasilanie jest odłączone.  
Nie montować urządzenia w metalowej obudowie.  
Upewnić się, że prąd sieci ma parametry o wartości 230 VAC, 50 Hz.

### 5.2 Kolejność montażu

Urządzenie montować zgodnie z lokalnymi wymaganiami. Montaż musi zostać wykonany przez specjalistę.

#### 5.2.1 Podłączenie przewodów



#### UWAGA:

Do podłączenia zasilania należy używać przewodów AWG12-24, 0,2-2,5 mm<sup>2</sup>.

1. Podłączyć N do przewodu neutralnego lub niebieskiego sieci zasilania
2. Podłączyć L do przewodu pod napięciem lub brązowego sieci zasilania.

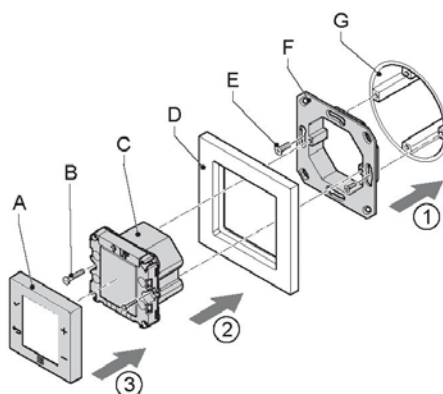


## 5.2.2 Montaż urządzenia



**WAŻNE:**

Do montażu urządzenia należy używać śrub hartowanych i ocynkowanych 2,2 × 12 PT10 lub śrub z wgłębieniem krzyżowym Plas-Fix 45° M2.2 × 12.



1. Zamocować ramkę ścienną (F) do skrzynki montażowej (G). Użyć odpowiednich śrub (E).
2. Przewody przełożyć przez ramkę główną (D).
3. Podłączyć przewody do odpowiednich gniazd na urządzeniu. Patrz sekcja 5.2.1.
4. Zamocować urządzenie (C) za pomocą odpowiednich śrub (B) do ramki ściennej (F). Upewnić się, że ramka główna (D) została prawidłowo umieszczona pomiędzy urządzeniem a ramką (F).
5. Umieścić i docisnąć pokrywę (A) urządzenia (C).

## 5.3 Uszkodzenie urządzenia

W przypadku zauważenia uszkodzenia lub braku części należy odłączyć urządzenie od zasilania.

## 5.4 Rozruch




**OSTROŻNIE:**

Upewnić się, że zasilanie zostało prawidłowo podłączone. Patrz sekcja 5.2.1.




**UWAGA:**

Aby ustawić centralę w trybie łączenia, należy zapoznać się z instrukcją danej centrali.

1. Załączyć zasilanie urządzenia.
  - a. Wszystkie ikony zostaną wyświetlone na ekranie przez trzy sekundy.
  - b. Po tym czasie w prawym dolnym rogu wyświetlacza urządzenia pojawi się wersja oprogramowania urządzenia.
  - c. Urządzenie automatycznie rozpocznie łączenie za pomocą fal radiowych (RF) w celu komunikacji z centralą. Patrz sekcja 6.1.
2. Jeśli połączenie z centralą zostanie ustanowione pomyślnie, na ekranie pojawi się komunikat BND. Następnie urządzenie przejdzie do menu domyślnego. Urządzenie jest gotowe do pracy.
3. Jeśli połączenie nie zostanie ustanowione, na ekranie pojawi się ikona usterki  oraz komunikat NO BND. Aby podjąć kolejną próbę połączenia, należy dotknąć przycisk OK .





## 6. Konfiguracja

Urządzenie może być konfigurowane wyłącznie za pomocą menu Instalator.



Aby wywołać menu Instalator, należy nacisnąć i przytrzymać przez 10 s lub więcej przycisk MENU . Zostaną wyświetlone menu, w których można wprowadzać zmiany. Menu INSTALATOR składa się z dwóch menu: POŁĄCZENIE i USTAWIENIA.

### 6.1 Ustawianie POŁĄCZENIA

Za pomocą menu POŁĄCZENIE można ustawić nowe połączenie.

1. Dotykać przycisk MENU  w celu przechodzenia przez kolejne menu.
2. Dotknąć przycisk OK , gdy pojawi się ikona połączenia . Ikona zacznie migać.
3. Ponownie dotknąć przycisk OK . Urządzenie automatycznie połączy się z centralą.
  - a. Jeśli nowe połączenie zostało ustanowione pomyślnie, na ekranie pojawi się komunikat BND.
  - b. Jeśli połączenie nie zostało ustanowione, na ekranie pojawi się komunikat NO BND.

W tym przypadku wcześniej ustanowione połączenie zostanie zachowane.

4. Aby powrócić do menu instalator, należy dotknąć przycisk POWRÓT .
5. Ponowne naciśnięcie przycisku POWRÓT  spowoduje wyjście z menu instalatora.






### 6.2 Menu USTAWIENIA i zmiana ustawień



**UWAGA:**

Należy zapoznać się z instrukcją centrali, aby uzyskać informacje na temat dostępnych ustawień.

#### 6.2.1 Przejście do menu USTAWIENIA





1. Dotykać przycisk MENU  w celu przechodzenia przez kolejne menu.
2. Dotknąć przycisk OK , gdy na ekranie pojawi się ikona menu serwis .
3. Wskaźnik 2-cyfrowy po lewej stronie będzie wskazywał migający numer wskaźnika. Odpowiednia wartość i jednostka tego ustawienia jest wskazywana przez 4-cyfrowy wskaźnik po prawej stronie.
4. Dotykać przycisku W GÓRĘ  lub W DÓŁ , aby przejść przez numery wskaźników.




**UWAGA:**

Gdy wartość nie jest dostępna, na wskaźniku 4-cyfrowym pojawią się cztery kreski.

#### 6.2.2 Zmiana ustawień

1. Aby zmienić ustawienia, należy wejść do menu USTAWIENIA. Patrz sekcja 6.2.1.
2. Wybrać odpowiedni numer wskaźnika.
3. Dotknąć przycisk OK . Wskaźnik 4-cyfrowy zacznie migać.
4. Aby zmienić wartość ustawienia, należy dotknąć przycisk W GÓRĘ  lub W DÓŁ .
5. Dotknąć przycisk OK, aby zachować prawidłowe ustawienie. Wskaźnik 2-cyfrowy zacznie migać.
6. Aby zmienić inne ustawienia, należy postępować zgodnie z instrukcjami w punktach 2-5.
7. Aby wyjść z menu ustawienia, należy nacisnąć przycisk POWRÓT .

#### 6.2.3 Zapisanie ustawienia

1. Aby zapisać niezmienione ustawienie, należy dotknąć przycisk POWRÓT .

# HRQ-BUT-LCD

## 6.2.4 Lista ustawień

**UWAGA:**

Nastawy wentylatorów nawiewnych i wyciągowych nie są identyczne, wynika to z konstrukcji centrali wentylacyjnej. Jeżeli zmieniasz nastawę wentylatorów zastosuj różnicę (offset) między wentylatorem SUPPLY i EXTRACT.

Referencyjne wartości fabryczne znajdują się w instrukcji do centrali wentylacyjnej.

Nr	Opis	Zakres Standard/CF*	Nastawa
1	Prędkość wentylatora nawiewnego tryb STANDBY	0-40% / (m <sup>3</sup> /h) *	w zależności od jednostki
2	Prędkość wentylatora wyciągowego tryb STANDBY	0-40% / (m <sup>3</sup> /h) *	w zależności od jednostki
3	Prędkość wentylatora nawiewnego tryb AWAY	0-80% / (m <sup>3</sup> /h) *	w zależności od jednostki
4	Prędkość wentylatora wyciągowego tryb AWAY	0-80% / (m <sup>3</sup> /h) *	w zależności od jednostki
5	Prędkość wentylatora nawiewnego tryb HOME	0-100% / (m <sup>3</sup> /h) *	w zależności od jednostki
6	Prędkość wentylatora wyciągowego tryb HOME	10-100% / (m <sup>3</sup> /h) *	w zależności od jednostki
7	Prędkość wentylatora nawiewnego tryb HOME+	0-100% / (m <sup>3</sup> /h) *	w zależności od jednostki
8	Prędkość wentylatora wyciągowego tryb HOME+	10-100% / (m <sup>3</sup> /h) *	w zależności od jednostki
9	Prędkość wentylatora nawiewnego tryb PARTY	0-100% / (m <sup>3</sup> /h) *	w zależności od jednostki
10	Prędkość wentylatora wyciągowego tryb PARTY	10-100% / (m <sup>3</sup> /h) *	w zależności od jednostki
11	Punkt pracy nagrzewnicy wstępnej	od -20°C do +50°C	-3°C
12	Wybór funkcji nagrzewnicy wstępnej	0 – brak nagrzewnicy wstępnej 1 – sterowanie ON/OFF 2 – płynne sterowanie	1
13	Test działania nagrzewnicy wstępnej	0 – normalna praca nagrzewnicy 1 – nagrzewnica włączona na 10 s	0
14	Ręczne sterowanie przegrodą bypass	0 – normalna praca przegrody 1 – otwarta przegroda 2 – zamknięta	0
15	Czas letni	1 – brak 4 – Europa	4
16	Przesunięcie strefy czasowej	od -840 do +840 min z krokiem co 30 min	0
17	Tryb edycji czasu	0 – użytkownik 1 – automatyczny 2 – bramka	1
18	Typ harmonogramu czasowego	1 – 24 h (codziennie to samo) 2 – 5-2 (poniedziałek-piątek, sobota-niedziela) 3 – 7 dni	2

**HRQ-BUT-LCD**

19	Dolny zakres temperatury gruntowego wymiennika ciepła	od 0°C do +10°C	5
20	Górny zakres temperatury gruntowego wymiennika ciepła	od +15°C do +40°C	25
21	Włączenie gruntowego wymiennika ciepła	0 - wyłączony GWC 1 - włączony GWC	0
22	Czujnik temperatury ochrony przed zamarzaniem/Wyłączenie ochrony przed zamarzaniem	0 – wyłączona funkcja ochrony przed zamarzaniem 1 – - 2 – Czujnik czerpni (T4) 3 – - 4 – Czujnik wyrzutni (T3)	2
23	Nastawa minimalna wentylatora nawiewowego podczas wykrycia ruchu	0-100%	W zależności od jednostki
24	Nastawa minimalna wentylatora wyciągowego podczas wykrycia ruchu	0-100%	W zależności od jednostki
25	Czas działania czujnika ruchu+ offset pomiędzy cyklami	0-255 min	15
26	Temperatura wykrycia sezonu zimowego	0-30 °C	18
27	Histeresa wykrycia sezonu letniego	0-10°C	2
28	Włączenie wyjścia przekaźnikowego dla wtórnego grzania/chłodzenia	0 – Wyjście nieaktywne 1 – - 2 – - 3 – Wyjście przekaźnikowe X28	W zależności od zapotrzebowania
29	Tryb pracy wtórnego grzania/chłodzenia	0 – Brak nagrzewnicy/chłodnicy wtórnej 1 – Nagrzewnica wtórna 2 – Chłodnica wtórna 3 – Nagrzewnico/chłodnica wtórna	W zależności od zapotrzebowania
30	Zdefiniowanie stanu wyjścia dla wtórnego grzania/chłodzenia	0 – Brak definicji sygnału 1.NZ=grzanie NO – chłodzenie 2.NO – grzanie NZ – chłodzenie	W zależności od zapotrzebowania
31	Wyłączenie funkcji okap/kominek (Określenie reakcji na stan wyjścia X25)	0 – Brak definicji sygnału 1 – - 2 – - 3 – - 4 – kominek/okap	W zależności od zapotrzebowania
32	Wartość temperatury grzania wtórnego	-20-50 °C	W zależności od zapotrzebowania
33	Odchyłka temperatury chłodzenia wtórnego	0-10°C	W zależności od zapotrzebowania
34	Dodatkowy czujnik zewnętrzny	0: Brak czujnika 1: wejście analogowe X20 2: wejście analogowe X21 3: wejście analogowe X22 4: wejście analogowe X23	W zależności od zapotrzebowania

\*tylko dla rekuperatorów z funkcją kontroli stałego wydatku Constant Flow

**7. Dane techniczne****7.1 Certyfikaty**

Dyrektywa niskonapięciowa i w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej  
Zgodność z dyrektywą RoHS i WEEE

**7.2 Wymiary**

Wymiary (wys. × szer. × gł.): 55 mm × 55 mm × 35 mm.

**7.3 Warunki otoczenia**

Temperatura pracy: 0 – +40°C  
Wilgotność względna: 5 – 95%, bez kondensacji  
Warunki wysyłki i transportu: -20 – 60°C

**7.4 Specyfikacja elektryczna**

Zasilanie: 230 VAC, 50 Hz  
Pobór mocy: mniej niż 1 W (w trybie czuwania).

**7.5 Parametry połączenia bezprzewodowego:**

Częstotliwość przekazywania danych: 868,3 MHz  
Moc wyjściowa: co najmniej 0 dBm  
Maksymalny zasięg sygnału w otwartej przestrzeni: 85 m  
Użytkowanie urządzenia poza Europą wzbronione.

**8. Kody błędów i diagnostyka**

Kod błędu (DEC)	Kod błędu (HEX)	Opis błędu	Przyczyna	Skutek
0	00	Brak błędu (zasilanie włączone)	-	-
2	02	Wyłączenie awaryjne	Temperatura nawiewu do pomieszczeń zbyt niska lub błąd czujnika nawiewnego	Nagrzewnica wstępna wyłączona, nagrzewnica/chłodnica wtórna wyłączona, wentylatory wyłączone, bypass zamknięty
19	13	Błąd komunikacji z HRQ2ZONE	Błąd komunikacji z systemem strefującym przez ponad 1 godzinę	System strefowania dezaktywowany
13	0D	Błąd obydwu wentylatorów	Błąd obydwu (nawiewny i wywiewny) wentylatorów	Nagrzewnica wstępna wyłączona
3	03	Błąd wentylatora nawiewnego	Brak odczytu prędkości obrotowej	Nagrzewnica wstępna wyłączona
8	08	Błąd wentylatora wywiewnego	Brak odczytu prędkości obrotowej	None
14	0E	Ogólny błąd Modbus	Brak komunikacji z obydwoma wentylatorami	Nagrzewnica wstępna wyłączona



**HRQ-BUT-LCD**

15	0F	Błąd Modbus wywiew/ Błąd czujnika ciśnienia	Błąd komunikacji z wentylatorem wywiewnym/Założona wartość stałego ciśnienia może zostać osiągnięta (obroty wentylatora na 100% przez więcej niż 1 minutę, co oznacza że wartość stałego przepływu nie może zostać osiągnięta)	-
16	10	Błąd Modbus nawiew	Błąd komunikacji z wentylatorem nawiewnym	Nagrzewnica wstępna wyłączona
20	14	Błąd I2C Bus	Błąd komunikacji I2C bus przez przynajmniej 60 sekund	-
4	04	Błąd czujnika temperatury - wywiew	Błąd komunikacji z czujnikiem	Bypass zamknięty, chłodzenie/ogrzewanie pasywne wyłączone
5	05	Błąd czujnika temperatury - czerpnia	Błąd komunikacji z czujnikiem	Bypass zamknięty, nagrzewnica wstępna wyłączona, chłodzenie/ogrzewanie pasywne wyłączone
6	06	Błąd czujnika temperatury - nawiew	Błąd komunikacji z czujnikiem	Wyłączenie awaryjne
7	07	Błąd czujnika temperatury - wyrzutnia	Błąd komunikacji z czujnikiem	Nagrzewnica wstępna wyłączona
25	19	Błąd czujnika temperatury – dodatkowy czujnik zewnętrzny	Błąd komunikacji z czujnikiem	Nagrzewnica wstępna wyłączona
10	0A	Błąd wbudowanego czujnika RH	Wartości poza skalą lub błąd komunikacji	-
11	0B	Czujnik ciśnienia	Wartości poza skalą lub błąd komunikacji	Wentylator wyłączony
12	0C	Czujnik ciśnienia 2	Wartości poza skalą lub błąd komunikacji	Wentylator wyłączony
9	09	Brudny filtr	Czas wymiany filtra dobiegł końca	-
21	15	System nie jest w stanie włączyć ogrzewania/chłodzenia	If system has a heating demand but no actual heating takes place this error is set.	-
254	FE	Tryb bindowania	Tryb bindowania jest aktywny, to nie jest błąd	Normalna praca

# Spis treści / Contents

 Polish version	2-17
 English version	18-33

## Contents:

1. About this document	20
1.1 How to use this document	20
1.2 Original language	20
1.3 Symbols and signal words used	20
2. Safety	20
2.1 Directives	20
2.2 Signs on the unit	20
2.3 General safety instructions	21
3. Description of the device	21
3.1 Intended use	21
3.2 Working principle	21
3.3 Overview of the device	21
3.3.1 Capacitive buttons	22
3.3.2 Icons on the LCD	22
3.3.3 Default screen	23
4. Operation and menus	23
4.1 Make the screen come on	23
4.2 Operating mode	23
4.2.1 Select AUTO mode	23
4.2.2 Select MANUAL mode	23
4.2.3 Select AWAY mode	23
4.2.4 Select PARTY mode	23
4.2.5 Select TIMER mode	23
4.3 FILTER RESET menu	24
4.4 HEAT EXCHANGER menu	24
4.5 SENSOR VALUES menu	24
4.6 CLOCK PROGRAM menu	25
4.6.1 Enable and disable a CLOCK PROGRAM	26
4.6.2 Change the CLOCK PROGRAM settings	26
4.6.3 Edit the CLOCK PROGRAM switch points	27
4.7. DATE AND TIME menu	27
5. Installation	27
5.1 Prepare for installation	27
5.2 Installation procedure	27
5.2.1 Connect the wiring	27
5.2.2 Install the device	28
5.3 Damage to the device	28
5.4 Commissioning	28

# Spis treści / Contents

---

6. Configuration	29
6.1 Set the BINDING	29
6.2 SETTINGS menu and change settings	29
6.2.1 Enter the SETTINGS menu	29
6.2.2 Change a setting	29
6.2.3 Keep a setting	29
6.2.4 Settings list	30
7. Technical data	31
7.1 Certifications	31
7.2 Dimensions	31
7.3 Ambient conditions	32
7.4 Electrical specifications	32
8. Fault Codes & Diagnostics	32

# HRQ-BUT-LCD

## 1. About this document

### 1.1 How to use this document

This document belongs to the HRQ-BUT-LCD. In this document the HRQ-BUT-LCD is also referred to as 'device'. It is intended for use by end-users and qualified installers. Make sure that you have read and understood this document before you use or install the device.

### 1.2 Original language

The original text of this manual is written in English. Versions of this document in other languages are translations of the original text.

### 1.3 Symbols and signal words used



#### DANGER

Means that death, serious personal injury, or damage to the device will occur if you do not obey the instructions.



#### CAUTION

Means that minor personal injury, or damage to the device can occur if you do not obey the instructions.



#### IMPORTANT

Means that damage to the device, or its environment can occur if you do not obey the instructions.



#### NOTE

Is used to give additional information.

## 2. Safety

### 2.1 Directives

The manufacturer declares that the HRQ-BUT-LCD complies with the requirements and provisions of the directives:

- EMC directive 2014/30/EU,
- Low voltage directive 2014/35/EU,
- RED directive 2014/53/EU,
- RoHs directive 2002/95/EC,
- WEEE directive 2002/96/EC.

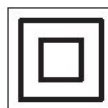
### 2.2 Signs on the unit



Caution



Danger: risk of electric shock



IEC 61140 protection

# HRQ-BUT-LCD



CE marking of  
conformity



Dispose of the device  
in accord with the  
European Community  
Directive  
2002/96/EC (WEEE).

## 2.3 General safety instructions

- Obey local safety, labour and environmental regulations.
- Obey all safety signs on the device.
- Be alert and use common sense when you work with the device.
- Disconnect the power supply when you install or re-install the device.
- Do not expose the device to moisture or water.
- The device is designed for indoor use only.
- Operate the device within its ambient limits.
- Clean the device with a soft damp cloth only. Never use abrasives or chemical cleaners.
- Do not paint the device.

## ***3. Description of the device***

### 3.1 Intended use

The device is a user and installation interface to monitor and set the connected heat recovery unit (HRU-PremAIR series). Any other use of the device is not in accordance with its intended use.

### 3.2 Working principle

The device sets and monitors an indoor HRU. This unit controls the indoor air quality by varying the ventilator speed. The device uses wireless communication (RF) to communicate with the HRU. Capacitive touch buttons on the device allow for changes in settings of the HRU. The liquid crystal display (LCD) or screen of the device shows the actual working state the unit is in. When a malfunction of, or a problem with the HRU occurs, the screen shows the fault of the system.

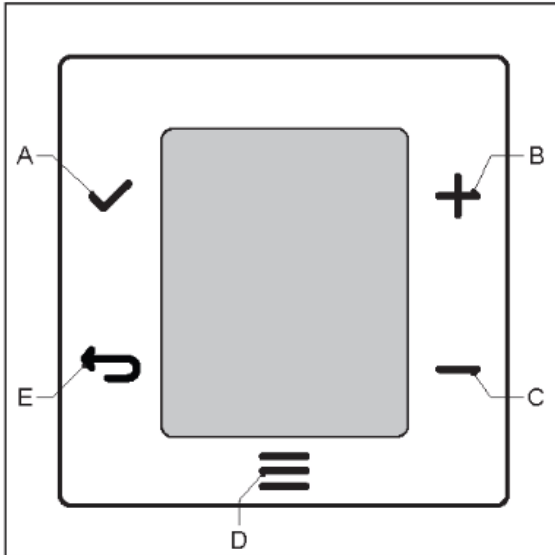
### 3.3 Overview of the device

The device is equipped with an interface that consists of five capacitive buttons and a screen.

# HRQ-BUT-LCD

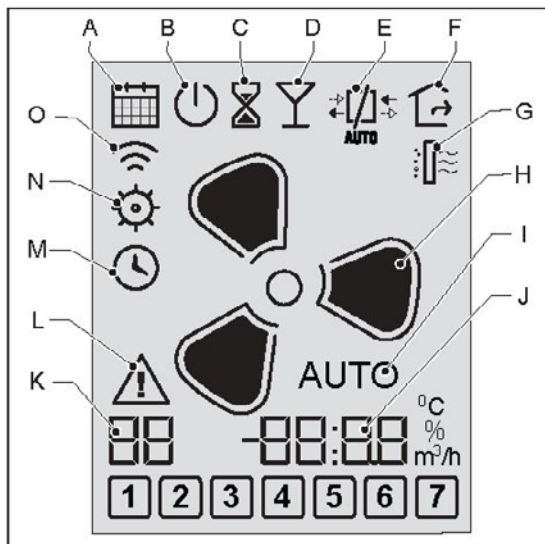
### 3.3.1 Capacitive buttons

The device can be controlled by five capacitive touch buttons only.



<b>A</b>	OK button	Touch to start or activate the selected mode.
<b>B</b>	UP button	Touch to increase the number or the item on the display.
<b>C</b>	DOWN button	Touch to decrease the number or the item on the display.
<b>D</b>	MENU button	Touch to go through the available menu settings.
<b>E</b>	BACK button	Touch to go back to the default screen.

### 3.3.2 Icons on the LCD



- A** CLOCK PROGRAM MENU
- B** ON / OFF indicator
- C** TIMER mode
- D** PARTY mode
- E** HEAT EXCHANGER menu
- F** STANDBY mode
- G** FILTER RESET monu
- H** Ventilator speeds. One of these four icons can be seen:

Speed Mode	High HOME+	Intermediate HOME	Low AWAY	STANDBY
Ikona				

- I** AUTO mode – When AUTO does not show, the ventilator speed is in MANUAL mode
- J** 4-digit actual value display
- K** 2-digit actual value display
- L** Fault indicator - Refer to the HRU manual for an overview of fault indicator codes.
- M** DATA and TIME menu
- N** SENSOR VALUES menu / SETTINGS menu
- O** BINDING menu

# HRQ-BUT-LCD

### 3.3.3 Default screen

The default screen shows the current state of the HRU: the actual ventilator speed, the bypass status and the clock program. If there is a fault in the HRU, the fault indicator icon and the fault indicator code show on the screen.

## 4. Operation and menus

### 4.1 Make the screen come on

Touch any capacitive button to power-up the device. The screen shows the actual setting of the HRU.

### 4.2 Operating mode



**NOTE:**

Depending on the capabilities of your HRU, you may not be able to select all the modes described below. Only the modes that are supported by your HRU are visible on the screen. Residential air handling units HRU-PremAIR sold before February 2021 do not have internal clock, therefore CLOCK PROGRAM is not available.

#### 4.2.1 Select AUTO mode

To start the AUTO mode, touch the UP button or the DOWN button again and again until the AUTO mode icon comes on. AUTO mode is available if at least one external sensor is binded (HRQ-PremAIR-SENS-CO2 or HRQ-PremAIR-SENS-RH).

#### 4.2.2 Select MANUAL mode

When in AUTO mode, use the UP button or the DOWN button , to leave the AUTO mode. Touch the UP or DOWN button again and again to select the correct ventilator speed. Refer to 3.3.2. for the speed settings of the ventilator.

#### 4.2.3 Select AWAY mode

To start the AWAY mode, touch the UP button or the DOWN button again and again until the AWAY mode icon comes on.

#### 4.2.4 Select PARTY mode

To start the PARTY mode, touch the UP button or the DOWN button again and again until the PARTY mode icon comes on.

#### 4.2.5 Select TIMER mode

To start the TIMER mode, touch the UP button or the DOWN button again and again until the TEMPORARY mode icon comes on. The TIMER mode stays on for 60 minutes.

# HRQ-BUT-LCD

## 4.3 FILTER RESET menu



**IMPORTANT:**

This menu is only visible when the filter is dirty. Replace the filter in the HRU before you do a FILTER RESET on the device. In the HRU-PremAIR air handling units the icon signaling dirty filter appears every 90 days (from RESET).

1. Touch the MENU button . The FILTER RESET icon shows.
2. Touch the OK button , to enter the FILTER RESET menu.
3. The device sends a filter reset message to the HRU. The TIMER mode icon shows.
4. The DEFAULT screen shows. If the FILTER RESET was successful, the FILTER RESET icon disappears.

## 4.4 HEAT EXCHANGER menu



**NOTE:**

This menu is only visible if your HRU supports bypass functionality.

The heat exchanger increases the temperature of the air inflow. If you do not want the air inflow to be warmed up, you can disable the heat exchanger. When the bypass is open, the inflow of air does not pass the heat exchanger.

1. Touch the MENU button again and again until the HEAT EXCHANGER menu icon shows.
2. Touch the OK button , to enter the HEAT EXCHANGER menu.
3. Touch the UP button or the DOWN button again and again until the desired HEAT EXCHANGER mode appears:

Icon	Message displayed	BYPASS mode	HEAT EXCHANGER mode
	—	no communication	no communication
	AUTO	BYPASS in auto	HEAT EXCHANGER in auto
	ON	BYPASS open	HEAT EXCHANGER off
	OFF.	BYPASS closed	HEAT EXCHANGER on

4. Touch the OK button , to set the HEAT EXCHANGER mode and return to the default screen. Once the HRU communicates that the new HEAT EXCHANGER mode has been applied, the correct HEAT EXCHANGER mode icon shows on the default screen. This can take up to a minute.
5. Touch the BACK button , to return to the default screen without changing the HEAT EXCHANGER mode.

## 4.5 SENSOR VALUES menu

1. Touch the MENU button again and again until the SENSOR VALUES menu icon shows.
2. Touch the OK button , to enter the SENSOR VALUES menu.
3. Touch the UP button or the DOWN button , again and again to go through the sensor values. The 2-digit display shows the sensor.



# HRQ-BUT-LCD

Sensor value number	Sensor value name	Uwagi
1	SW version of HRU	
2	Air quality (%)	Option for an integrated VOC sensor*
3	CO <sub>2</sub> level (ppm)	Option for an integrated CO <sub>2</sub> sensor*
4	Indoor humidity (%)	Option for an integrated RH sensor*
5	Outdoor humidity (%)	Option for an integrated RH sensor*
6	Exhaust temperature (°C)	
7	Supply temperature (°C)	
8	Indoor temperature (°C)	
9	Outdoor temperature (°C)	
10	Bypass position (%)	
11	Exhaust fan speed (%)	Actual readouts
12	Inlet fan speed (%)	Actual readouts
13	Remaining TIMER mode time (min)	
14	Pre-heater (%)	If the heater with 0 ... 10V control is installed
15	Post-heater (%)	If the heater with 0 ... 10V control is installed
16	Inlet flow (m <sup>3</sup> /h)	Readout possible for version with CF
17	Exhaust flow (m <sup>3</sup> /h)	Readout possible for version with CF

\*These sensors are currently not supported by the control system in the air handling unit.

If the sensor value is not supported by your HRU, the 4-digit display shows . If the sensor value cannot be measured because of a malfunction, the 4-digit display shows and the fault icon appears.

4. Touch the BACK button to return to the default screen.

## 4.6 CLOCK PROGRAM menu






**NOTE:**

This menu is only visible if your HRU supports CLOCK PROGRAM functionality.






1. Touch the MENU button again and again until the CLOCK PROGRAM menu icon shows.
2. Touch the OK button , to enter the CLOCK PROGRAM menu.
3. Touch the MENU button again and again to go through the available CLOCK PROGRAM functions:

# HRQ-BUT-LCD




Icon	Function
	enable and disable a CLOCK PROGRAM
	CLOCK PROGRAM settings
	variables CLOCK PROGRAM

4. Touch the OK button  to select the desired function.






## 4.6.1 Enable and disable a CLOCK PROGRAM

1. Use the CLOCK PROGRAM menu to go to the CLOCK PROGRAM enable and disable function  refer to 4.6.
2. Touch the UP button  or the DOWN button  to select a state. The display shows OFF or ON to indicate the state.
3. Touch the OK button  to set the CLOCK PROGRAM to the desired state and return to the default screen. Touch the BACK button  to return to the CLOCK PROGRAM menu with-out changing the CLOCK PROGRAM state.

## 4.6.2 Change the CLOCK PROGRAM settings











1. Use the CLOCK PROGRAM menu to go to the CLOCK PROGRAM settings , refer to 4.6.
2. Touch the UP button  or the DOWN button  to select a clock program type. The display shows the days of the week for the clock program.

CLOCK PROGRAM type	Description
1	set one clock program that is applied every day of the week
1 6	set one clock program for weekdays and one clock program for the weekend
1 2 3 4 5 6 7	set a different clock program for every day of the week

















3. Touch the OK button  to confirm the clock program type.
4. Touch the UP button  or the DOWN button  to select the desired switch points.
5. Touch the OK button  to confirm the number of switch points. The CLOCK PROGRAM settings are stored.
6. Touch the BACK button  to return to the CLOCK PROGRAM menu without changing the CLOCK PROGRAM settings.

# HRQ-BUT-LCD

## 4.6.3 Edit the CLOCK PROGRAM switch points

1. Use the CLOCK PROGRAM menu to go to the CLOCK PROGRAM switch points , refer to 4.6.
2. Touch the UP button  or the DOWN button  again and again to go through the available switch points. The selected switch point blinks.
3. Touch the OK button  to select a switch point for editing.
4. Touch and hold the UP button  or the DOWN button  to set the switch point time. Touch the OK button to confirm the time.
5. Touch the UP button  or the DOWN button  to set the switch point mode. Touch the OK button  to confirm the new switch point settings. Touch the BACK button  to return to the CLOCK PROGRAM screen without changing the switch point settings.

## 4.7 DATE AND TIME menu

1. Touch the MENU button  again and again until the DATE AND TIME menu icon  shows.
2. Touch the OK button  to enter the DATE AND TIME menu.
3. Touch the UP button  or the DOWN button  to set the year. Touch the OK  button to go to the next screen.
4. Touch the UP button  or the DOWN button  to set the month. Touch the OK  button to go to the next screen.
5. Touch the UP button  or the DOWN button  to set the day of the month. Touch the OK  button to go to the next screen.
6. Touch the UP button  or the DOWN button  to set the time.
7. Touch the OK button  to store the DATE AND TIME settings. Touch the BACK button  to return to the default screen without changing the DATA and TIME.

## 5. Installation

### 5.1 Prepare for installation



#### DANGER:

- Make sure that the electric power supply is switched off before you install the device.
- Do not install the device in a metal casing.
- Make sure that the mains voltage is 230 VAC, 50 Hz.

### 5.2 Installation procedure

Install the device according to the local requirements. The installation must be done by a professional.

#### 5.2.1 Connect the wiring



#### MOTE:

- Make sure that you use AWG12-24, 0.2-2.5 mm<sup>2</sup> wires to connect the power supply.

1. Connect N to the neutral or blue wire of the mains supply.
2. Connect L to the live or brown wire of the mains supply.



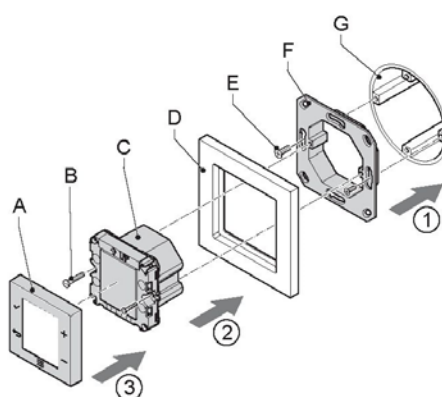
# HRQ-BUT-LCD

## 5.2.2 Install the device



**IMPORTANT:**

To install the device use hardened and galvanized 2.2 × 12 PT10 or M2.2 × 12 cross recess plan plas-fix45° screws.



1. Attach the wall frame (F) to mounting box (G). Use the correct screws (E).
2. Pull the power supply wires through the design frame (D).
3. Plug the wires in the correct connection of the device. Refer to 5.2.1.
4. Attach the device (C) with the correct screws (B) to the wall frame (F). Make sure that the design frame (D) is located correctly between the device and the frame (F).
5. Place and push the cover (A) over the device (C).

## 5.3 Damage to the device

If the enclosure of the device shows signs of damage, or if parts are missing, the device must be disconnected from its power source.

## 5.4 Commissioning





**CAUTION:**

Make sure that the power supply is connected correctly. Refer to 5.2.1.



**NOTE:**


Refer to the HRU manual to set the HRU to binding mode.

1. Enable the power supply to the device.
  - a. All icons on the display show for three seconds.
  - b. After three seconds the software version of the device will show in the right hand bottom corner of the display.
  - c. The device automatically starts the RF binding for communications with the HRU. Refer to 6.1.
2. If the binding is successful and a connection with the HRU is established, the screen shows BND. The device goes to the default menu. The device is ready for use.
3. If the binding is not successful, the screen shows the fault icon  and the message NO BND shows. Touch the OK button  to start a new binding attempt.

# HRQ-BUT-LCD







## 6. Configuration

The device can only be configured in the Installer menu.

To start the Installer menu touch the MENU button  for 10 seconds or more. The menus that can be set become available. There are two: the BINDING menu and the SETTINGS menu.

### 6.1 Set the BINDING

You can use the BINDING menu to set a new binding.

1. Touch the MENU button  again and again to go through the menus.
2. Touch the OK button  when the binding icon  shows. The icon starts to blink.
3. Touch the OK button  again. The device connects with the HRU automatically.
  - a. If the new binding is correct, the display shows BND.
  - b. If the binding is not correct, the display shows NO BND. The old binding is maintained.
4. Touch the BACK button  to return to the installer menu.
5. Touch the BACK button  again to exit the installer menu.






### 6.2 SETTINGS menu and change settings



**NOTE:**

Refer to the HRU manual for the available settings.

#### 6.2.1 Enter the SETTINGS menu





1. Touch the MENU button  again and again to go through the menus.
2. Touch the OK button  when the service menu icon  shows.
3. The 2-digits value display on the left show an index-number that blinks. The corresponding value and unit of this setting is given by the 4-digit value display on the right.
4. Touch the UP button  or the DOWN button  to go through the index-number.



**NOTE:**

When a value is not available the 4-digit value display shows four dashes.

#### 6.2.2 Change a setting

1. To change the setting enter the SETTINGS menu. Refer to 6.2.1.
2. Select the correct index-number.
3. Touch the OK button . The 4-digit value display starts blinking.
4. Touch the UP button  or the DOWN button  to change the value of the setting.
5. Touch the OK button to keep the correct setting. The 2-digit value display blinks.
6. Repeat the steps 2 to 5 to change any other settings.
7. Touch the BACK button  to exit the settings menu.

#### 6.2.3 Keep a setting

1. Touch the BACK button  to keep a setting that was not changed.

# HRQ-BUT-LCD

## 6.2.4 Settings list


**NOTE:**

The settings of the supply and exhaust fans are not identical, it results from the design of the air handling unit. If you change the settings of the fans, use the difference (offset) between the SUPPLY and EXTRACT fans.

Reference factory values can be found in the manual for the air handling unit.

No	Description	Range Standard/CF*	Default value
1	Standby speed supply	0-40% / (m <sup>3</sup> /h) *	Depending on the units
2	Standby speed exhaust	0-40% / (m <sup>3</sup> /h) *	Depending on the units
3	Low speed supply	0-80% / (m <sup>3</sup> /h) *	Depending on the units
4	Low speed exhaust	0-80% / (m <sup>3</sup> /h) *	Depending on the units
5	Medium speed supply	0-100% / (m <sup>3</sup> /h) *	Depending on the units
6	Medium speed exhaust	10-100% / (m <sup>3</sup> /h) *	Depending on the units
7	High speed supply	0-100% / (m <sup>3</sup> /h) *	Depending on the units
8	High speed exhaust	10-100% / (m <sup>3</sup> /h) *	Depending on the units
9	Boost speed supply	0-100% / (m <sup>3</sup> /h) *	Depending on the units
10	Boost speed exhaust	10-100% / (m <sup>3</sup> /h) *	Depending on the units
11	Frost protection pre-heater setpoint	from -20°C to +50°C	-3°C
12	Pre-heater function selection	0 – no pre-heater present 1 – ON/OFF Control 2 – Modulating control	1
13	Pre-heater test	0 – normal pre-heater operation 1 – heater on for 10 seconds	0
14	Bypass manual control	0 – Normal valve operation 1 – Open valve 2 – Close valve	0
15	Daylight saving	1 – None 4 – Europa	4
16	Time-zone offset	from -840 to +840 min in 30 min increments	0
17	Time edit mode	0 – User 1 – Auto 2 – Bridge	1
18	Time shedule type	1 – 24 h (every day the same) 2 – 5-2(Mon-Fri, Sat-Sun) 3 – 7 day	2
19	Geothermal heat exchanger outdoor temperature below	from 0°C to +10°C	5
20	Geothermal heat exchanger outdoor temperature above	from +15°C to +40°C	25
21	Geothermal heat exchanger valve output	0 – OFF GHE 1 – ON GHE	0

# HRQ-BUT-LCD

		0 – antifreeze protection function disabled 1 – – 2 – Intake sensor (T4) 3 – – 4 – Ejector sensor (T3)	2
22	Frost sensor		
23	PIR Detection Minimum Speed Supply Percentage	0-100%	Depending on the units
24	PIR Detection Minimum Speed Exhaust Percentage	0-100%	Depending on the units
25	PIR Detection Minimum Duration	0-255 min	15
26	Season Detection Heating Threshold	0-30 °C	18
27	Season Detection Cooling Threshold Offset	0-10°C	2
		0 – Output inactive 1 – – 2 – – 3 – Relay output X28	Depending on the requirement
28	Post heater/cooler select output		
		0 – No secondary heater/cooler 1 – Secondary heater 2 – Secondary cooler 3 – Secondary heater/cooler	Depending on the requirement
29	Post heater/cooler mode		
		0 – No signal definition 1. NZ=heating NO – cooling 2. NO – heating NZ – cooling	Depending on the requirement
30	Post heater/cooler mode input		
		0 – No signal definition 1 – – 2 – – 3 – – 4 – Fireplace/ hood	Depending on the requirement
31	Generic switch exhaust fan demand type		
32	Room temperature heating setpoint	-20-50 °C	Depending on the requirement
33	Room temperature offset cooling setpoint	0-10°C	Depending on the requirement
		0: No signal definition 1: Analog input X20 2: Analog input X21 3: Analog input X22 4: Analog input X23	Depending on the requirement
34	Additional outdoor sensor		

\*only for the units with constant air flow functionality

## 7. Technical data

### 7.1 Certifications

LVD and EMC directive  
Rohs and WEEE compliant

### 7.2 Dimensions

Dimensions (H × W × D): 55 mm × 55 mm × 35 mm.

# HRQ-BUT-LCD

## 7.3 Ambient conditions

Operating temperatures:	0 – +40°C
Relative humidity:	5 – 95%, non-condensing
Shipping and transportation conditions:	-20 – +60°C

## 7.4 Electrical specifications

Power supply:	230 VAC, 50 Hz
Power consumption:	less than 1 Watt (in standby mode).

## 7.5 Wireless connection specifications:

Communication frequency:	868.3 MHz
Output power:	at least 0 dBm
Maximum signal range in open space:	85 m

You are not allowed to use the device outside of Europe.

## 8. Fault Codes & Diagnostics

Fault code (DEC)	Fault code (HEX)	Description	Cause	Result
0	00	No error (power on)	-	-
2	02	Emergency temperature stop	Supply temperature too low or supply sensor error	Pre-heater off, post-heater/cooler off, fans off, bypass closed
19	13	Communication error with Multizoning Component	No communication with Multizoning Component for more than 1 hour	Multizoning Control Function de-activated
13	0D	Both fans error	Both fans (exhaust and supply) have an error (see exhaust and supply fan errors for details)	Pre-heater off
3	03	Supply fan error	PWM fan: No tacho signal in case on, or tacho signal in case off Modbus fan: error indicated by fan	Pre-heater off
8	08	Exhaust fan	PWM fan: No tacho signal in case on, or tacho signal in case off Modbus fan: error indicated by fan	None
14	0E	General Modbus error	Communication to both fans fail	Pre-heater off
15	0F	Exhaust Modbus error/Constant pressure error	Communication to exhaust fan fails/Constant pressure cannot be reached (pwm remained at 100% for more than 1 minute indicating the required constant pressure cannot be achieved)	No action



# HRQ-BUT-LCD

16	10	Supply Modbus error	Communication to supply fan fails	Pre-heater off
20	14	I2C Bus error	Low level I2C bus communication error for at least 60 seconds. Fault is shown in actual data within 120 seconds.	No actions
4	04	Exhaust sensor error	Sensor fault	Bypass closed, no passive heating/cooling possible
5	05	Inlet sensor error	Sensor fault	Bypass closed, pre-heater off, no passive heating/cooling possible
6	06	Supply sensor error	Sensor fault	Emergency stop
7	07	Outlet sensor error	Sensor fault	Pre-heater off
25	19	Outdoor sensor error	Sensor fault	Pre-heater off
17	11	NTC Flow Measurement T1 error	Measurement failed	Fan1 is switched off when fan is flow controlled
18	12	NTC Flow Measurement T2 error	Measurement failed	Fan2 is switched off when fan is flow controlled
10	0A	RH sensor error	Values out of range or communication error	None
9	09	Dirty filter	Filter timer expired, or max. amount of ventilation volume exceeded or filter not present	No actions
21	15	System unable to do heating or cooling	If system has a heating demand but no actual heating takes place this error is set. Similarly, if the system has cooling demand but no actual cooling takes place, this error is set.	No actions
254	FE	Binding mode	Binding mode is active, this is no fault	Normal operation