



Instrukcja obsługi sterownika Corrigo

Do zastosowań wentylacyjnych

© *Copyright AB Regin, Szwecja, 2016*

 **REGIN**

THE CHALLENGER IN BUILDING AUTOMATION

O instrukcji

Niniejsza instrukcja dotyczy wszystkich modeli sterowników z serii Corrigo do zastosowań wentylacyjnych.

Dokument ten zawiera wyłącznie opisy funkcji dostępnych dla użytkowników mających uprawnienia dostępu Operatora i niższe.

Wersja F, 2016

Wersja oprogramowania: 3.X

Więcej informacji

Więcej informacji na temat sterownika Corrigo można znaleźć w:

- **Manual Corrigo Ventilation** — kompletna instrukcja konfiguracji i konserwacji sterowników Corrigo do zastosowań wentylacyjnych dostępna w wersji szwedzkiej, angielskiej, niemieckiej i francuskiej.
- **Manual E tool**[®] — instrukcja konfiguracji sterowników za pomocą oprogramowania E tool[®], dostępna w wersji szwedzkiej, angielskiej, niemieckiej i francuskiej.
- **Spis zmiennych interfejsu Lon** — spis zmiennych dla sterowników z serii Corrigo dostępny w wersji szwedzkiej i angielskiej.
- **Spis zmiennych sieciowych dla EXOline, Modbus i BACnet** — spis zmiennych dla systemów komunikacyjnych EXOline, BACnet i Modbus dostępny w wersji angielskiej.
- **Edytowalne pliki PDF dla Corrigo**
- **Deklaracja zgodności CE, Corrigo**
- **Deklaracja środowiskowa** — Deklaracja składu produktu oraz informacja dotycząca podjętej ochrony środowiska podczas procesu rozwoju oraz produkcji.

Informacje te można pobrać ze strony firmy Regin, www.regincontrols.com.

O Corrigo

Corrigo to seria wstępnie zaprogramowanych sterowników, z możliwością konfiguracji do różnych zastosowań.

W skład serii Corrigo wchodzi trzy modele: z 8, 15 lub 28 wejściami/wyjściami.

Sterowniki te są dostępne z lub bez przedniego wyświetlacza i przycisków. Dla wersji bez panelu przedniego i przycisków dostępny jest osobny przewodowy terminal (E3-DSP) wyposażony w wyświetlacz i przyciski.

Wszystkie standardowe operacje można wykonywać za pomocą wyświetlacza i przycisków lub przy użyciu oprogramowania E tool©, zainstalowanego w komputerze podłączonym do sterownika kablem E-CABLE lub skrosowym kablem sieciowym.



Zastosowania wentylacyjne, przegląd funkcji

Sterownik dostarczony jest z załadowanym programem do obsługi urządzenia wentylacyjnego. Sterownik temperatury oparty jest na regulatorze PI powietrza nawiewanego, co pozwala sterować nagrzewaniem powietrza według wcześniej zaprogramowanych trybów. Do sterownika można przypisać wiele różnych funkcji sterowania oraz analogowych i cyfrowych funkcji wejścia i wyjścia. Niektóre z funkcji sterujących są niezbędne, pozostałe można uważać za opcjonalne. Tak duża elastyczność oznacza, że treści wyświetlane na ekranie mogą różnić się w zależności od danej jednostki i wybranych funkcji.

Wybór funkcji następuje nie z poziomu „Operator”, a z poziomu „Admin”. Dokonują go odpowiednio przeszkoleni pracownicy posiadający specjalistyczną wiedzę. Inne operacje konfiguracyjne przebiegają podobnie.

Program dla jednostki wentylacyjnej zawiera między innymi następujące funkcje:

Różne tryby sterowania temperaturą:

- Sterowanie temperaturą nawiewu, z lub bez kompensacji zewnętrznej temperatury powietrza.
- Sterowanie temperaturą pokojową (regulacja kaskadowa).
- Regulacja temperatury wywiewu (regulacja kaskadowa).
- Sezonowe przełączenie między sterowaniem temperaturą dostarczanego powietrza oraz sterowaniem temperaturą pokojową/powietrza wywiewanego.
- Regulacja temperatury pokojowej/wywiewu z kompensacją temp. zewnętrznej.

- Dodatkowy, oddzielny obwód sterowania temperaturą dla nagrzewnicy wtórnej, itd.
- Dodatkowe sekwencje sterowania Y4 i Y5 (oprócz Y1, Y2 i Y3) do włączenia do wyjścia sterownika.

Z możliwością sterowania:

- wymiennikiem ciepła (wymyennikiem odzysku ciepła) płytowym, rotacyjnym, komorą mieszania lub z czynnikiem pośredniczącym.
- Uzwojenie grzewcze: nagrzewnicą wodną (z zabezpieczeniem przeciwzamrozeniowym) lub elektryczną (z zabezpieczeniem przeciw przegrzaniu) albo kombinacją nagrzewnicy wodnej + elektrycznej (w sekwencji)
- Chłodnica: Wodą lub DX, z maksymalnie 3 krokami.
- Pompami cyrkulacyjnymi do ogrzewania, wymiennika i chłodzenia.
- Przepustnicą recyrkulacyjną

Kontrola wentylator

- 1- lub 2-prędkościowe wentylatory nawiewne i wywiewne.
- Sterowane częstotliwościowo wentylatory nawiewne i wywiewne ze sterowaniem ciśnieniem lub przepływem, sterowaniem ręcznym lub sterowaniem zewnętrznym z systemu VAV
- Wentylator powietrza nawiewanego z regulacją ciśnienia i podłączonym podporządkowanym wentylatorem powietrza wywiewanego (sterowanym sygnałem wyjściowym lub przepływowo) lub na odwrót (wentylator powietrza wywiewanego z regulacją ciśnienia i podłączonym podporządkowanym wentylatorem powietrza nawiewanego, sterowanym sygnałem wyjściowym lub przepływowo).

Regulacja wilgotności

Można korzystać ze sterowania nawilżaniem, osuszaniem lub z obu programów równocześnie.

Zegar sterujący

Do włączania i wyłączania urządzenia. Dostępne jest maksymalnie 5 sygnałów wyjściowych zegara do sterowania takimi funkcjami zewnętrznymi, jak obsługa oświetlenia, zamków w drzwiach itp.

Regulacja wentylacji w zależności od potrzeb

W budynkach o silnie zmiennym obciążeniu obroty wentylatorów lub przepustnice recyrkulacyjne mogą być regulowane zależnie od wskazania jakości powietrza mierzonej przez czujnik zawartości CO₂.

Regulacja wspomagająca

Podczas korzystania z funkcji regulacji temperatury w pomieszczeniu lub temperatury powietrza wywiewanego można używać funkcji dodatkowego nagrzewania lub chłodzenia.

Chłodzenie ekologiczne

Po włączeniu tej funkcji latem będzie ona służyć do chłodzenia budynku w nocy za pomocą chłodnego powietrza z zewnątrz, zmniejszając w ten sposób konieczność używania agregatów chłodniczych (i energii) w dzień.

Ogrzewanie ekologiczne

Jeżeli temperatura zewnętrzna jest wyższa od temperatury w pomieszczeniu i zachodzi potrzeba ogrzewania, przepustnica odzyskująca nie zostanie otwarta na odzysk, ale zostanie całkowicie otwarta dla powietrza z zewnątrz. Może to wystąpić w okresie niskich temperatur podczas nocy, gdy temperatura na zewnątrz jest wyższa niż w wychłodzonym pomieszczeniu, i gdy temperatura zewnętrzna wzrasta szybciej od wewnętrznej. Ta funkcja jest włączana w tej samej chwili, co „Chłodzenie ekologiczne”.

Sterowanie entalpią

Mierzy i porównuje zawartość ciepłą (entalpię) powietrza z zewnątrz i powietrza wywiewanego (temperaturę i wilgotność powietrza). Kiedy funkcja ta jest aktywna, sygnał przepustnicy mieszania zostanie przestawiony na recyrkulację, jeśli entalpia na zewnątrz jest większa od entalpii wewnątrz budynku.

Obróbka wstępna powietrza

Sterowanie przepustnicą i pompą dla wstępnego ogrzewania lub chłodzenia powietrza z zewnątrz za pomocą podziemnego kanału wlotowego (obsługa wymiennika gruntowego).

Odzysk chłodu

Jeżeli powietrze wywiewane jest chłodniejsze niż powietrze na zewnątrz, a wymagane jest chłodzenie, następuje odwrócenie działania wymiennika ciepła w celu odzyskania „chłodu” powietrza wywiewanego.

Recyrkulacja

Sterowanie recyrkulacją powietrza za pomocą wentylatora dostarczającego powietrze i (opcjonalnie) wentylatora wyciągającego oraz przepustnicy recyrkulacyjnej, dodatkowo w trybie bez albo z regulacją temperatury. Stosowana jako funkcja odzyskiwania chłodu lub podczas ogrzewania z regulacją wspierającą w nocy. Sterowanie recyrkulacją jest dostępne jako funkcja analogowa lub cyfrowa.

Regulatory stopniowe ogrzewania/chłodzenia

Jako alternatywę dla regulacji analogowej „Nagrzewania uruchamianego Y1” lub „Chłodzenia uruchamianego Y3” można zastosować regulatory regulujące grzanie/chłodzenie przez aktywowanie stopni odpowiednio nagrzewnic albo chłodnic.

Change-over

W systemach 2-rurowych, w których kombinacja nagrzewnicy/chłodnicy działa w połączeniu z pompą ciepła, funkcja Change-over umożliwia użycie tych samych rur do nagrzewania i do chłodzenia, w zależności od bieżącego zapotrzebowania. Używa ona wyjścia Y1 Nagrzewanie/Y3 Chłodzenie.

Wyświetlacz, przyciski i diody LED

Niniejszy rozdział dotyczy urządzeń Corrigo z wyświetlaczem i przyciskami, ale również ręcznego terminalu E3-DSP. W przypadku sterowników trzeciej generacji, możliwe jest również podłączenie zewnętrznego wyświetlacza do jednostek wyposażonych w wyświetlacz i przyciski.



Wyświetlacz

```
Regulator sys. went.  
2016-11-20 13:30  
System: Pracuje  
Zadana: 18.0 Akt:  
18.2°C
```



E3-DSP

Wyświetlacz mieści 4 wiersze po 20 znaków. Jest wyposażony w podświetlenie. Podświetlenie jest zwykle wyłączone, ale włącza się po naciśnięciu przycisku. Zostanie ono ponownie wyłączone po pewnym okresie nieaktywności.

Przyciski i diody LED



STRZAŁKA W GÓRĘ:

Przejdź o jeden wiersz w górę w menu. (Zwiększenie wartości parametru)



STRZAŁKA W DÓŁ:

Przejdź o jeden wiersz w dół w menu. (Zmniejszenie wartości parametru)



STRZAŁKA W PRAWO:

Przejdź do niższego poziomu menu. (Przesuń kursor w prawo w danym parametrze)



STRZAŁKA W LEWO:

Przejdź do wyższego poziomu menu. (Przesuń kursor w lewo w danym parametrze)



OK:

Otwórz/Uruchom wybrane menu/ustawienie. (Potwierdź wartość parametru)



ALARM:

Naciśnij, aby wyświetlić listę alarmów.



CLEAR:

Cofnij/Anuluj zmianę parametru, chyba, że wcześniej naciśnięto OK.



DIODA ALARMOWA:

Czerwona dioda miga, gdy pojawi się niepotwierdzony alarm. Dioda świeci światłem ciągłym, gdy występuje potwierdzony alarm, który nie został wyłączony.



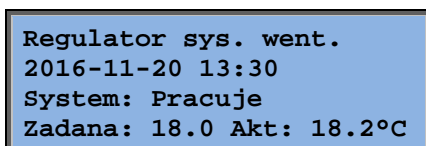
DIODA LED ZAPISU

Niektóre menu zawierają wartości zmienne. Są one oznaczone migającą żółtą diodą. Można je zmieniać, naciskając przycisk OK.

Układ menu

Nawigacja w menu

Od wyboru poziomu dostępu/dostępu użytkownika zależy, które pozycje menu zostaną wyświetlone.



```
Regulator sys. went.  
2016-11-20 13:30  
System: Pracuje  
Zadana: 18.0 Akt: 18.2°C
```

Obraz po lewej pokazany jest po włączeniu i znajduje się na podstawowym poziomie drzewa menu. Wygląd ekranu początkowego może się różnić, ponieważ podczas konfiguracji urządzenia można wybrać jeden z 5 wariantów. Tekst pierwszego wiersza można również zmieniać za pomocą programu E tool[®].

Sp i **Akt** oznaczają odpowiednio Wartość zadaną i Wartość rzeczywistą temperatury powietrza nawiewanego dla danego sterownika. To samo dotyczy sterowników kaskadowych temperatury powietrza w pomieszczeniu lub temperatury powietrza wywiewanego.

Wartość rzeczywista = bieżący pomiar temperatury.

Wartość zadana = żądana, skonfigurowana temperatura.

Naciśnięcie STRZAŁKI W DÓŁ pozwala przemieszczać się do dołu wzdłuż dostępnych pozycji menu.

STRZAŁKA W GÓRĘ umożliwia powrót do poprzedniej pozycji.

Wyświetlanie poszczególnych pozycji menu zależy od bieżącego poziomu dostępu (więcej informacji na temat logowania do wyższych poziomów znajduje się w rozdziale pod tytułem Uprawnienia dostępu).

Podstawowy poziom dostępu, czyli poziom aktywny bez logowania, pokazuje wyłącznie niektóre menu i podmenu.

Tryb pracy

Tutaj użytkownik może sprawdzić i ustawić tryb pracy urządzenia oraz przeglądać wybrane funkcje sterowania i zdarzenia alarmowe.

Temperatura, regulacja powietrza i wilgotności

Tutaj wyświetlane są odpowiednie wartości oraz nastawy. Wartości zadane może zmieniać wyłącznie osoba z dostępem na poziomie „Operator” lub wyższym.

Ustawienia czasu

Tutaj znajdują się ustawienia godziny, daty i czasu pracy. Wartości te może zmieniać wyłącznie osoba z dostępem na poziomie „Operator” lub wyższym.

Prawa dostępu

Tutaj użytkownik może dokonać logowania na wyższy poziom, wylogować się, przechodząc do poziomu podstawowego, a także zmienić hasło dostępu.

Tryb pracy
Temperatura
Regulacja powietrza
Regulacja wilgotności
Ustawienia czasu
Konfiguracja
Prawa dostępu

Użytkownik niezalogowany (podstawowy poziom dostępu) może przeglądać tylko niektóre menu. Może na przykład zmieniać tryb pracy urządzenia i obsługiwać potwierdzone alarmy.

Natomiast osoba z uprawnieniami dostępu na poziomie „Operator” ma dostęp do większej liczby informacji i może zmieniać inne parametry robocze np. nastawy i funkcje czasowe.

Aby uzyskać dostęp do menu wyższego poziomu, należy za pomocą przycisków STRZAŁKA W GÓRĘ i STRZAŁKA W DÓŁ przejść do pozycji znajdującej się w menu, do którego chcemy wejść, a następnie nacisnąć STRZAŁKĘ W PRAWO. Jeśli użytkownik posiada odpowiednie uprawnienia, na wyświetlaczu pojawi się wybrane menu.

Na każdym poziomie może znajdować się kilka nowych menu, pomiędzy którymi można poruszać się za pomocą przycisków STRZAŁKA W GÓRĘ i STRZAŁKA W DÓŁ.

Niekiedy menu lub pozycja menu posiada jedno lub kilka skojarzonych podmenu. W takim przypadku przy prawej krawędzi wyświetlacza pojawia się symbol strzałki. Aby wybrać podmenu, należy ponownie nacisnąć przycisk STRZAŁKA W PRAWO.

Aby powrócić do poprzedniego poziomu menu, wystarczy nacisnąć przycisk STRZAŁKA W LEWO.

Zmiana parametrów

Niektóre menu zawierają parametry, które można zmieniać. Są one oznaczone żółtą migającą diodą.

Szybko migająca dioda (2 razy na sekundę) oznacza, że dany parametr można zmienić bez logowania na wyższy poziom.

Gdy dioda miga wolniej (1 raz na sekundę), oznacza to, że do zmiany danego parametru konieczne są uprawnienia dostępu wyższego stopnia.

Aby zmienić parametr, najpierw należy nacisnąć przycisk OK. Jeśli zmiana wymaga wyższego poziomu uprawnień, na wyświetlaczu pojawi się menu logowania (patrz niżej). W innym wypadku obok pierwszej wartości przeznaczonej do zmiany pojawi się kursor. Chcąc zmienić wartość, wystarczy nacisnąć przycisk STRZAŁKA W GÓRĘ lub STRZAŁKA W DÓŁ.

W przypadku liczb wielocyfrowych można przesuwać kursor między nimi za pomocą przycisków STRZAŁKA W LEWO/PRAWO.

Gdy na wyświetlaczu pojawi się odpowiednia wartość, należy nacisnąć przycisk OK.

Jeśli istnieje więcej wartości możliwych do ustawienia, kursor automatycznie przesunie się do następnej.

Aby ominąć daną wartość bez wprowadzania zmian, wystarczy nacisnąć przycisk STRZAŁKA W PRAWO.

Aby anulować zmianę i powrócić do ustawienia początkowego, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk C do momentu aż kursor zniknie z ekranu.

Poniżej przedstawiono kilka menu dotyczących trybu pracy, wybranych funkcji, zdarzeń alarmowych oraz stanu wejść i wyjść.

Tryb pracy

Tryb pracy
Wybrane funkcje
Zdarzenia alarmowe
Wejscie/Wyjście

Tryb pracy urządzenia

Tryb pracy urządzenia można zmieniać bez logowania.

Tryb pracy
Auto

Istnieją następujące opcje trybu pracy: „Auto”, „Wylaczony”, „Predkosc zredukowana” lub „Predkosc normalna”. Standardowo należy stosować tryb „Auto”. „Wylaczony” służy do zatrzymania urządzenia w celu przeprowadzenia napraw, itp. Z kolei tryby „Predkosc normalna” lub „Predkosc zredukowana” pozwalają uruchamiać urządzenie, nawet jeśli według zegara powinno ono być wyłączone.

W przypadku wybrania trybu „Wylaczony”, „Predkosc normalna” lub „Predkosc zredukowana” włącza się tzw.

alarm C: Tryb pracy — Recznie. Alarm wyłącza się automatycznie po zmianie trybu pracy na **Auto**.

Czas pracy:
WN: 14.6 h
WW: 14.4 h

Wyświetlacz wskazuje sumaryczny czas pracy wentylatorów.

Wybrane funkcje

Funkcja regulacji
Reg temp pow nawiew
Opcje wentylatora
Cisnienie

W tych menu można sprawdzić konfigurację niektórych kluczowych funkcji. Nie można ich zmieniać.

Nagrzewnica: Wodna
Wymiennik: Płytkowy
Chłodnica: Wodna

Rodzaj nagrzewnicy, wymiennika i chłodnicy. Jeśli dana funkcja nie jest używana, zostanie oznaczona jako „Nieużywana”.

Swob chlodz aktyw:
Nie

Ta funkcja służy latem do chłodzenia budynku w nocy za pomocą chłodnego powietrza z zewnątrz, zmniejszając w ten sposób konieczność używania agregatów chłodniczych w dzień, co pozwala oszczędzać energię.

Reg wspierająca
Aktywna: Tak
CO2/VOC aktywny
Przy kan czasow wl

Regulacja wspierająca pozwala regulować temperaturę w pomieszczeniu poza normalnym czasem pracy urządzenia. Jeżeli w pomieszczeniu zachodzi potrzeba ogrzewania lub chłodzenia powietrza, urządzenie włączy się i odpowiednio wyreguluje temperaturę.

Funkcja klapy ppoz
Nieaktywna
Działanie gdy alarm
Zatrzymany

Funkcja przeciwpożarowa określa ustawienia klapy przeciwpożarowych oraz trybu pracy urządzenia w przypadku wystąpienia alarmu pożarowego.

Zabezp p-zamarz
Aktywne
Odzysk chłodu
Nieaktywny

Zabezpieczenie przed zamarzaniem jest używane w przypadku wodnych instalacji grzewczych. Funkcja odzyskiwania chłodu służy odwróceniu działania wymiennika ciepła, jeżeli powietrze wywiewane jest chłodniejsze niż powietrze na zewnątrz, a wymagane jest chłodzenie.

Zewn zadajnik
Nieaktywny

Istnieje możliwość konfiguracji wejścia analogowego dla zewnętrznego urządzenia nastawczego, np. TG-R4/PT1000.

Zdarzenia alarmowe

24 Nov 14:32 B
Awaria WN
Potwierdzona

Dziennik alarmów, zawierający 40 ostatnich zdarzeń alarmowych. Najnowsze zdarzenie jest umieszczane jako pierwsze. Dziennik ten służy wyłącznie do przeglądania historii alarmów. Do obsługi alarmów służy specjalne menu alarmów (patrz rozdział Obsługa alarmów).

Wejścia/Wyjścia

Wejścia analogowe
Wejścia cyfrowe
Wejścia uniwersalne
Wyjścia analogowe
Wyjścia cyfrowe

Te menu pokazują bieżące wartości parametrów wszystkich skonfigurowanych wejść i wyjść.

Są to menu tylko do odczytu. Nie można w nich dokonywać żadnych zmian.

Wejścia uniwersalne mogą zostać skonfigurowane jako analogowe lub cyfrowe.

Wejścia analogowe i cyfrowe wskazano tutaj jako przykłady.

Wejścia/wyjścia analogowe

```
AI1: 18.5 T zewn  
AI2: 20.3 T nawiew  
AI3: 28.2 T P-zamarz  
AI4: 19.9 T pom 1
```

Tutaj znajdują się bieżące stany (odczyty) wejść i wyjść analogowych.

Wejścia/wyjścia cyfrowe

```
DO1:Wyl WN 1/1 prędkości  
DO2:Wyl WW 1/1 prędkości  
DO3: Wl WN 1/2 prędkości  
DO4:Wyl WW 1/2 prędkości
```

To menu wskazuje aktualny stan wyjść cyfrowych (On lub Off).

Temperatura

Tutaj użytkownik może przeglądać wszystkie rzeczywiste i zadane wartości dot. regulacji temperatury. Menu jest widoczne dla wszystkich użytkowników, niezależnie od aktualnego poziomu uprawnień. Jednak wprowadzanie zmian wymaga zalogowania (przynajmniej) na poziom „Operator”.

Na wyświetlaczu pojawią się wyłącznie menu aktywowanych funkcji.

Wartość zadana temperatury nawiewu

```
Temp zewn:18.4°C  
Temperatura nawiewu  
Akt: 19.8°C Nast→  
Nastawa: 20.0°C
```

Ekran zawiera odczyt temperatury powietrza zewnętrznego (o ile czujnik ten jest skonfigurowany) oraz aktualną wartość temperatury nawiewu a także wartość nastawioną temp. nawiewu. Jest to menu tylko do odczytu. Nie można tu wprowadzać żadnych ustawień.

```
Temperatura nawiewu  
Nastawa: 20.0°C
```

Podmenu: Nastawa.

Nastawa regulacji temperatury nawiewu z kompensacją od temperatury zewnętrznej

```
Temp zewn:18.4°C  
Temperatura nawiewu  
Akt: 19.8°C Nast→  
Nastawa: 20.0°C
```

Ekran zawiera odczyt temperatury powietrza zewnętrznego (o ile czujnik ten jest skonfigurowany) oraz aktualną wartość temperatury nawiewu a także wartość nastawioną temp. nawiewu. Jest to menu tylko do odczytu. Nie można tu wprowadzać żadnych ustawień.

Kompens zewn nastaw
-20.0°C = 25.0°C
-15.0°C = 24.0°C
-10.0°C = 23.0°C

Podmenu: Nastawa

W trybach regulacji temperatury nawiewu/w pomieszczeniu i regulacji temperatury nawiewu/powietrza wywiewanego w tym menu ustala się kształt krzywej korekcyjnej.

Kompens zewn nastaw
-5.0°C = 23.0°C
0.0°C = 22.0°C
5.0°C = 20.0°C

Krzywa korekcyjna składa się z odcinków łączących kolejne 8 punktów o „współrzędnych”: temperatura zewnętrzna (oś „X”) – zadana temperatura nawiewu (oś „Y”). W ten sposób powstaje linia złożona z odcinków.

Kompens zewn nastaw
10.0°C = 19.0°C
20.0°C = 18.0°C

Sterownik mierzy temperaturę zewnętrzną i na tej podstawie odczytuje z krzywej korekcyjnej zadaną temperaturę nawiewu.

Wartości zadane temperatur nawiewu poniżej punktu o najmniejszej temp. zewnętrznej oraz powyżej największej wylicza się „przedłużając” odcinek pomiędzy przedostatnim a ostatnim punktem.

Przykład: na progu najniższym wartość zadana wzrasta o 1°C na każde 5°C spadku temperatury zewnętrznej. Zatem wartość zadana przy -23°C będzie wynosić $25^{\circ}\text{C} + 0,6 \times 1,0^{\circ}\text{C} = 25,6^{\circ}\text{C}$

Nastawa temperatury pomieszczenia przy regulacji kaskadowej

Temp pomieszcz 1
Akt: 22.0°C
Nastawa: 21.5°C →

W trybach regulacji temperatury nawiewu/w pomieszczeniu zadana wartość zostanie użyta, gdy czujnik regulacji kaskadowej dla temperatury w pomieszczeniu jest aktywny

Przy reg kaskad
Max/Min nastaw nawie
Max: 30.0°C
Min: 12.0°C

Podmenu: nastawa min. i max. wartości granicznych („limitów”) temperatury nawiewu.

Temp pomieszcz 2
Akt: 21.8°C

To menu pojawia się również, gdy skonfigurowano dwa czujniki w pomieszczeniu. Regulator używa bowiem średniej wartości temperatury z obu czujników.

Nastawa temperatury wywiewu przy regulacji kaskadowej

Temp pow wywiew
Akt: 21.0°C
Nastawa: 21.1°C

W trybach regulacji temperatury nawiewu/wywiewu przy włączonym dodatkowym kaskadowym regulatorze temperatury powietrza wywiewanego stosuje się odpowiednią wartość zadaną.

Przy reg kaskad
Max/Min nastaw nawie
Max: 30.0°C
Min: 12.0°C

Podmenu: nastawa min. i max. wartości granicznych („limitów”) temperatury nawiewu.

Nastawa regulacji temperatury pokojowej/wywiewu z kompensacją temp. zewnętrznej.

Temp pomieszcz 1
Akt: 22.0°C
Nastawa: 21.5°C →

Podobnie jak przy sterowaniu temperaturą nawiewu przy pomocy krzywej korekcyjnej analogicznie można sterować nastawą temperatury pomieszczenia albo wywiewu. Krzywą należy dobrać tak, aby uzyskać optymalną funkcjonalność!

Kompens zewn nastaw
-20.0°C = 25.0°C
-15.0°C = 24.0°C
-10.0°C = 23.0°C

Funkcja ta umożliwia ustawienie zadanej temperatury wnętrza (albo wywiewu) zależnie od aktualnej temperatury zewnętrznej pozwalając na oszczędność energii poprzez dostosowanie charakterystyki działania wentylacji do średniej spodziewanej temperatury wnętrza budynku co pozwala uniknąć konfliktu instalacji grzewczej i wentylacyjnej.

Kompens zewn nastaw
-5.0°C = 23.0°C
0.0°C = 22.0°C
5.0°C = 20.0°C

Kompens zewn nastaw
10.0°C = 19.0°C
20.0°C = 18.0°C

Przy reg kaskad
Max/Min nastaw nawie
Max: 30.0°C
Min: 12.0°C

Regulacja wspierająca ogrzewanie/chłodzenie

Reg wspm grzanie
Temp pomieszcza dla
Start: 15.0°C
Stop: 21.0°C

Regulację wspierającą stosuje się zwykle, gdy skonfigurowano parametry regulacji temperatury pomieszczenia lub powietrza wywiewanego, aby zapobiec nadmiernym wahaniom temperatury po zmianie trybu pracy urządzenia na Wyłączone.

Reg wspm chlodz
Temp pomieszcza dla
Start: 30.0°C
Stop: 28.0°C

„Regulacja wspierająca ogrzewanie” i „Regulacja wspierająca chłodzenie” będzie działać po skonfigurowaniu funkcji regulacji wspierającej, wybraniu trybu pracy Wyl. (zegar ustawiony w trybie WYL. i bez działania przedłużonego) oraz w przypadku wystąpienia warunków wymagających regulacji wspierającej.

Regulowany zakres minimalnego czasu pracy wynosi od 0 do 720 minut (ustawienia fabryczne = 20 minut).

Temperatura zabezpieczenia przeciwzamrozeniowego

Ochr p-zamarz
Aktywny: 30.9°C

Do zabezpieczenia przeciwzamrozeniowego wykorzystuje się sygnał z czujnika mierzącego temperaturę wody powracającej z nagrzewnicy. Zabezpieczenie p-zamarz może być ustawione na obieg sterowany kanałem Y1, Y4 lub na obu. Funkcja wspiera jedynie pojedynczy sensor.

Odszranianie wymiennika

Odszran wymien
Akt: 11.2°C
Nastawa: -3.0°C
Histereza: 1.0°C

To menu wyświetla się, jeżeli skonfigurowano funkcję odszraniania wymiennika. Funkcja odszraniania włącza się, gdy temperatura przy czujniku odszraniania spada poniżej wartości zadanej. Wyłącza się natomiast, gdy temperatura wzrasta powyżej wartości zadanej, z uwzględnieniem zadanej różnicy.

Monitoring wydajności wymiennika ciepła

Wydajność wymien
Akt: 93%
Wyj ster Wymien
Akt: 100%

Ta funkcja oblicza wydajność temperaturową wymiennika w procentach, gdy sygnał wyjściowy do wymiennika przekracza 5%, a temperatura na zewnątrz jest niższa niż 10°C. Funkcja wymaga zastosowania czujnika powietrza wywiewanego, czujnika powietrza wyciąganego oraz czujnika temperatury zewnętrznej.

Jeśli sygnał sterujący jest niższy niż 5% lub temperatura zewnętrzna przekracza 10°C, na wyświetlaczu pojawi się wartość 0%.

Recyrkulacja

Pierwsze z trzech poniższych menu znajduje się w polu *Konfiguracja* sterownika. Czwarte menu znajduje się w polu *Temperatura*.

Włącz regulację
temperatury przy
recyrkulacji:
Grzanie i chłódz →

Recyrkulacja służy do mieszania powietrza w pomieszczeniu za pomocą wentylatora powietrza nawiewanego. Funkcji tej można użyć nawet, gdy nie ma potrzeby ogrzewania lub chłodzenia powietrza. Podczas stosowania regulacji recyrkulacji, wentylator powietrza wywiewanego zatrzymuje się, a kłapa recyrkulacyjna otwiera, co pozwala na krążenie powietrza w trybie zamkniętym.

Stała lub offset
nastawy przy
recyrkulacji:
Stała nastawa

WN pracuje przy
recyrkulacji: Nie

Istnieje możliwość wyboru trybu pracy wentylatora wywiewnego (załączony lub nie) podczas recyrkulacji.

Offset WN przy
sterowaniu
częstotliwością
i recyrkulacji:
0.0 Pa

Przy zastosowaniu recyrkulacji nastawa wydatku dla wentylatora nawiewnego może być zwiększona o wartość „offset”. Zwiększenie nastawy odbywa się odpowiednio do wybranego sposobu regulacji wentylatorów:

Jeżeli skonfigurowano regulację ciśnienia, offset jest określony w [Pa], odpowiednio offset przepływu w [m³/h] a dla regulacji manualnej offset nastawy określany jest w [%].

Jeśli wybrano funkcję Offset, co oznacza odejście od zwykłej nastawy powietrza dostarczanego, użytkownik będzie mógł zmienić tutaj wartość offsetu.

Dodatkowy obwód sterownika

Dod obw ster
Akt: 21.2°C
Sp: 20.0°C

Niezależny program sterowania temperaturą do nagrzewnic wtórnych, strefowych itd. Można go skonfigurować zarówno w celu ogrzewania, jak i chłodzenia.

Sterowanie entalpią

Entalpia wewn:
35.5 kJ/kg
Entalpia na zewn:
36.4 kJ/kg

Sterowanie entalpią to funkcja, która powoduje, że sygnał przepustnicy mieszania zostanie przestawiony na recyrkulację, jeśli entalpia jest większa na zewnątrz niż wewnątrz budynku.

Temp zewn
Akt: 19.2 °C
Wilgot zewn
Akt: 51.1 % RH

Podmenu do odczytu temperatury i wilgotności powietrza na zewnątrz.

Temp wew
Akt: 19.9°C
Wilgot wew
Akt: 44.3 % RH

Podmenu do odczytu temperatury i wilgotności powietrza w pomieszczeniu.

Pomin odzysk chłodu
z powodu entalpii:
Aktywne

Pokazuje, czy sterowanie entalpią jest aktywne, czy nie.

Regulacja powietrza

To menu wyświetla się wyłącznie, jeżeli skonfigurowano wentylatory z regulacją częstotliwości.

W zależności od wybranego rodzaju regulacji wentylatorów, na wyświetlaczu pojawią się różne kombinacje poniższych menu.

Kontrola ciśnienia wentylatora nawiewnego (WN) (analogiczne menu jest również dla WW)

Kontrola cisn WN
Akt: 480 Pa
Sp: 490 Pa →

Tutaj można odczytać rzeczywistą oraz zadaną wartość. Jest to menu tylko do odczytu. Nie można tu wprowadzać żadnych ustawień.

Kontrola cis WN
Sp Ibieg: 490 Pa
Sp Ibieg : 300 Pa

Podmenu: nastawy prędkości normalnej (1/1) i obniżonej (1/2).

Kompens zewn nastaw
-20 °C = -50 Pa
10 °C = 0 Pa
Akt komp: -5 Pa →

Podmenu: kompensacja temperatury zewnętrznej. Tutaj można dodawać kompensację nastawy ciśnienia w zależności od temperatury zewnętrznej. Kompensację można ustawić zarówno dla samego wentylatora powietrza nawiewanego, jak i dla obu wentylatorów.

```
Kompens czuj: T pom1
15 °C = 0 Pa
20 °C = 0 Pa
25 °C = 0 Pa
```

Podmenu: Dodatkowa kompensacja. Kompensacja zależna od temperatury, podobna do powyższej, ale z możliwością wyboru źródła temperatury.

Kontrola przepływu WN (analogiczne menu jest również dla WW)

```
Reg przepływu WN
Akt: 1800 m3/h
Sp: 2000 m3/h →
```

Nastawa regulacji przepływu. Tutaj można odczytać rzeczywistą oraz zadaną wartość. Jest to menu tylko do odczytu. Nie można tu wprowadzać żadnych ustawień.

```
Reg przepływu WN
Sp IIbieg: 2000 m3/h
Sp Ibieg: 1000 m3/h
```

Podmenu: nastawy prędkości normalnej (1/1) i obniżonej (1/2).

```
Kompens zewn nastaw
-15 °C = -200.0 m3/h
10 °C = 0.0 m3/h
Akt komp: 0.0 m3/h →
```

Podmenu: kompensacja temperatury zewnętrznej. Tutaj można dodawać kompensację nastawy ciśnienia w zależności od temperatury zewnętrznej. Kompensację można ustawić zarówno dla samego wentylatora powietrza nawiewanego, jak i dla obu wentylatorów.

```
Kompens czuj: T pom 1
15 °C = 0 m3/h
20 °C = 0 m3/h
25 °C = 0 m3/h
```

Podmenu: Dodatkowa kompensacja. Kompensacja zależna od temperatury, podobna do powyższej, ale z możliwością wyboru źródła temperatury.

Ręczna regulacja częstotliwości WW (analogiczne menu dla WW)

```
2-biegowe, analogowe
sterowanie
WW sygn ster: 75% →
```

Tutaj można odczytać rzeczywistą oraz zadaną wartość. Jest to menu tylko do odczytu. Nie można tu wprowadzać żadnych ustawień.

```
2-biegowe, an
sterowanie WW
sygn ster II : 75%
sygn ster I : 50%
```

Podmenu: nastawy prędkości normalnej (1/1) i obniżonej (1/2).

Nastawa jest wyrażona w procentach (%) maksymalnej częstotliwości wyjściowej.
100% = sygnał wyjściowy 10 V

```
Wyj kompens t zewn
-20 °C = -40 %
10 °C = 0 %
Akt kompens: 0 % →
```

Podmenu: kompensacja temperatury zewnętrznej. Tutaj można dodawać kompensację nastawy ciśnienia w zależności od temperatury zewnętrznej.

Kompensację można ustawić zarówno dla samego wentylatora powietrza nawiewanego, jak i dla obu wentylatorów.

```
Kompens czuj: T pom 1
15 °C = 0 %
20 °C = 0 %
25 °C = 0 %
```

Podmenu: Dodatkowa kompensacja. Kompensacja zależna od temperatury, podobna do powyższej, ale z możliwością wyboru źródła temperatury.

Zewnętrzne, analogowe zadawanie prędkości wentylatora (falownik)

```
2-biegowe, analogowe
sterowanie
WW sygn ster : 0 % →
```

Dla sterowania wentylatorem przy użyciu zewnętrznego sygnału, np. przy użyciu optymalizatora VAV.

```
Wyj kompens t zewn
-20 °C = -40 %
10 °C = 0 %
Akt kompens: 0 % →
```

```
Kompens czuj: T pom 1
15 °C = 0 %
20 °C = 0 %
25 °C = 0 %
```

```
Wart sygnału z
reg przy chłodzeniu
0 przy HCOut= 0 %
100 pr HCOut= 0 %
```

```
Wart sygnału z reg
przy grzaniu
0 przy HCOut= 0 %
100 pr HCOut= 0 %
```

Kompensacja syg ster
z regulatora
Nieaktywna

Tylko kompensacja
gdy:
Bieg II: Nie
odszerzanie: Nie

Regulacja wydatku wentylatora nawiewnego (WN) gdzie wentylator wywiewny (WW) jest kontrolowany według nastawy wyrażonej w [%]ysterowania WN (WW jako „slave” względem WN). Możliwe jest również odwrócenie hierarchii wentylatorów.

Regulacja ciśn WN
Akt: 480 Pa
Sp: 490 Pa →

Regulacja ciśnienia, gdzie zarówno WPN, jak i WPW działają jako urządzenie przyporządkowane. Funkcja ta jest dostępna również dla sterowania przepływem.

Regulacja ciśn WN
Sp IIbieg: 500 Pa
Sp Ibieg: 250 Pa

Wyj kompens t zewn
-20 °C = 0 Pa
10 °C = 0 Pa
Akt kompens: 0 Pa →

Kompens czuj: T pom 1
15 °C = 0 Pa
20 °C = 0 Pa
25 °C = 0 Pa →

Wart sygnału z reg
przy chłodzeniu
0 przy HCOut= 0 %
100 przy HCOut= 0 %

Wart sygnału z reg
przy grzaniu
0 przy HCOut= 0 %
100 pr HCOut= 0 %

Kompensacja syg ster
z regulatora
Nieaktywna

Tylko kompensacja
gdy:
Bieg II: Nie
odszyraniane: Nie

CO₂

CO2
Akt: 920ppm
Nastaw: 1000ppm

Przy zastosowaniach w pomieszczeniach gdzie liczba przebywających osób jest zmienna obroty wentylatorów regulować zgodnie ze wskazaniami jakości powietrza mierzonej czujnikiem zawartości CO₂. CO₂ może być ustawione na funkcjonowanie na Y2, Y4 lub obu.

Regulacja wilgotności

To menu wyświetla się wyłącznie, jeżeli skonfigurowano funkcję regulacji wilgotności.

Czujnik wilgotności w pomieszczeniu

Wilgotn pomieszc
Akt: 51.9% RH
Nastaw: 50.0% RH

Regulacja wilgotności może zostać ustawiona jako nawilżanie, osuszanie lub obie funkcje jednocześnie.

Czujnik wilgotności w kanale

Wilgotnosc w kanale
Akt: 72.2% RH
Maks ogran: 80.0% RH
Histereza: 20.0% RH

Czujnik wilgotności w kanale służy jedynie do obsługi funkcji ograniczenia maksymalnej wilgotności.

Ustawienia czasu

Ogólne

Czas/Data	
Timer II bieg	
Timer I biegj	
Wydłużone działanie	
Timer wyjście 1	→
Timer wyjście 2	→
Timer wyjście 3	→
Timer wyjście 4	→
Timer wyjście 5	→
Wakacje	→

Regulator Corrigo jest wyposażony w funkcję kalendarza z zegarem czasu rzeczywistego. Pozwala to zaprogramować tygodniowy harmonogram pracy z uwzględnieniem okresów wakacji i świąt na cały rok. Zegar dysponuje automatyczną funkcją przejścia z czasu letniego na zimowy.

Dodatkowo istnieje możliwość zaprogramowania pracy na każdy dzień tygodnia oraz wprowadzenia osobnych ustawień wakacyjnych. Można skonfigurować nawet 24 różne okresy wakacyjne. Okres wakacyjny może trwać od jednego do 365 dni. Harmonogramy wakacyjne mają wartość nadrzędną w stosunku do pozostałych wprowadzonych ustawień.

Na każdy dzień przypadają dwa osobne okresy robocze. W przypadku wentylatorów dwubiegowych i z regulacją ciśnienia istnieją harmonogramyienne do pracy z normalną i obniżoną prędkością, z których każdy może obejmować dwa okresy robocze.

Jako wyjść sterowanych zegarem można użyć do 5 różnych wyjść cyfrowych. Każdy z indywidualnym harmonogramem tygodniowym z dwoma okresami aktywacyjnymi na dzień. Wyjścia te mogą być używane do sterowania oświetleniem, zamkami w drzwiach itp. Na wyświetlaczu pojawiają się wyłącznie wyjścia skonfigurowane. Wyjście 5 zegara może być używane do kontroli funkcji recyrkulacji.

Czas/Data

Aktualny czas: 18:21
Data: 2016-11-10
Dzień tygodnia:
Poniedziałek

To menu pozwala sprawdzić i zmienić ustawienia godziny i daty.

Godzina jest wyświetlana w formacie 24-godzinnym.

Data jest ujęta w formacie RR-MM-DD. Zegar obsługuje letnią zmianę czasu.

Zegar normalnej prędkości

II bieg
Poniedziałek
Okr 1: 07:00 - 16:00
Okr 2: 00:00 - 00:00

Istnieje 8 osobnych menu: po jednym dla każdego dnia tygodnia + menu dodatkowe dla okresu wakacyjnego. Harmonogramy wakacyjne mają wartość nadrzędną w stosunku do pozostałych wprowadzonych ustawień.

Jeżeli wentylacja ma działać przez całą dobę, należy ustawić okr. 0:00 – 24:00.

Aby wyłączyć dany okres, należy ustawić go jako 00:00 – 00:00. Jeżeli oba okresy danego dnia zostaną ustawione jako 0:00 – 0:00, urządzenie nie będzie tego dnia pracować z normalną prędkością.

II bieg
Poniedziałek
Okr 1: 07:00 - 16:00
Okr 2: 22:00 - 24:00

Jeżeli urządzenie ma pracować także następnego dnia, np. od godziny 22:00 w poniedziałek do 09:00 we wtorek, odpowiedni czas pracy w poszczególne dni należy ustawić osobno.

Najpierw poniedziałek: 22:00 – 24:00...

```
II bieg
Wtorek
Okr 1: 00:00 – 09:00
Okr 2: 00:00 – 00:00
```

a następnie wtorek: 00:00 – 09:00.

Zegar prędkości zredukowanej

```
I bieg
Niedziela
Okr 1: 10:00 – 16:00
Okr 2: 00:00 – 00:00
```

Jeżeli w konfiguracji sterownika ustawiono jednobiegowe wentylatory to zegar prędkości zredukowanej nie będzie wyświetlany w menu albo pozostanie nieaktywny.

Jeżeli okresy pracy z normalną i zredukowaną prędkością nakładają się to załączony zostanie bieg normalny (wyższy priorytet).

Struktura i funkcja jest poza tym identyczna z zegarem prędkości normalnej.

Wydłużone działanie

```
Wydłużone działanie
60 min
Czas przy wydłuż dział
0 min
```

Można wymusić uruchomienie urządzenia przez podanie sygnału na wejście cyfrowe sterownika niezależnie od nastaw tygodniowego harmonogramu pracy.

W przypadku zastosowania wentylatorów 2-biegowych/z regulacją przepływu można standardowo stosować wejścia dla prędkości normalnej i zredukowanej.

Urządzenie będzie pracować przez zaprogramowany czas. Jeżeli czas pracy zostanie ustawiony jako 0, urządzenie będzie działać dopóki wejście cyfrowe będzie pozostawać w stanie wysokim.

Dodatkowe wyjścia zegara 1...5

Jako wyjść sterowanych zegarem można użyć do 5 różnych wyjść cyfrowych. Na wyświetlaczu pojawią się wyłącznie wyjścia skonfigurowane. Każdy z indywidualnym harmonogramem tygodniowym z dwoma okresami aktywnymi na dzień.

```
Timer wyjście 2
Sroda
Okr 1: 05:30 – 08:00
Okr 2: 17:00 – 23:00
```

Każdy timer dysponuje 8 osobnymi menu ustawień, po jednym dla każdego dnia tygodnia i jednym dodatkowym dla okresu wakacyjnego. Harmonogramy wakacyjne mają wartość nadrzędną w stosunku do pozostałych wprowadzonych ustawień.

Jeżeli skonfigurowano funkcję Recyrkulacja, wyjście timera 5 posłuży do sterowania włączeniem i wyłączeniem tej funkcji.

Wakacje

```
Wakacje (mies:dzien)
1: 01-01 – 02-01
2: 09-04 – 12-04
3: 01-05 – 01-05
```

Dla całego roku można zaprogramować do 24 osobnych okresów wakacyjnych.

Okres wakacyjny może obejmować dowolną liczbę kolejnych dni — czyli jeden lub więcej. Dаты są podane w formacie: MM-DD

Jeżeli bieżąca data przypada w okresie wakacyjnym, moduł harmonogramu zastosuje ustawienia dla dnia tygodnia należącego do klasy „Wakacje”.

Prawa dostępu

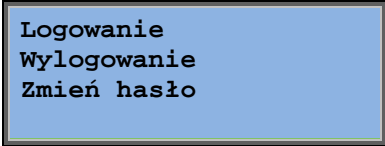
Istnieją cztery różne poziomy dostępu. Najniższy poziom „Normal” (Normalny) który nie wymaga logowania, poziom „Operator”, poziom „Serwis” i poziom „Admin”, któremu towarzyszą najwyższe uprawnienia dostępu. Od wybranego poziomu dostępu zależy, jakie menu zostaną wyświetlone, jak również które parametry będzie można w nich zmieniać.

Poziom podstawowy umożliwia jedynie wprowadzanie zmian trybu pracy oraz daje dostęp do ograniczonej liczby menu w trybie tylko do odczytu.

Poziom „Operator” pozwala wejść do wszystkich menu oprócz konfiguracji.

Poziom „Serwis” pozwala wejść do wszystkich menu oprócz podmenu konfiguracja/wejścia i wyjścia oraz konfiguracja/system.

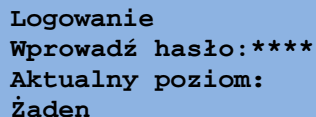
Poziom „Admin” daje nieograniczony dostęp w trybie do odczytu/zapisu do wszystkich ustawień i parametrów wszystkich menu.



```
Logowanie
Wylogowanie
Zmień hasło
```

W tym celu należy naciskać strzałkę w dół na ekranie początkowym do momentu, aż znacznik po lewej stronie listy tekstowej zacznie wskazywać Uprawnienia dostępu. Wtedy należy nacisnąć STRZAŁKĘ W PRAWO.

Zaloguj



```
Logowanie
Wprowadź hasło:****
Aktualny poziom:
Żaden
```

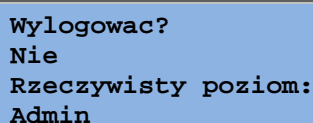
W tym menu można logować się do wybranego poziomu dostępu poprzez wpisanie odpowiedniego 4-cyfrowego kodu. Jeżeli użytkownik podejmie próbę wejścia do menu lub wykonania działania wymagającego wyższego poziomu uprawnień, wówczas również pojawi się odpowiednie menu logowania.

Po naciśnięciu przycisku OK kursor pojawi się przy pozycji pierwszej cyfry kodu. Teraz należy naciskać STRZAŁKĘ W GÓRĘ do momentu, aż zostanie wyświetlona odpowiednia cyfra. Aby przesunąć kursor do następnej pozycji kodu, należy nacisnąć STRZAŁKĘ W PRAWO. Procedurę tę należy powtarzać, aż do wpisania wszystkich czterech cyfr kodu dostępu. Następnie należy nacisnąć OK, aby potwierdzić. Po chwili zostanie wyświetlona następująca linia tekstu: Obecny poziom zostanie zmieniony na nowy poziom logowania. Aby wyjść z menu, należy nacisnąć STRZAŁKĘ W LEWO.

Hasła ustawione fabrycznie:

```
System: 1111
Serwis: 2222
Operator: 3333
Normalny: 5555
```

Wylogowanie



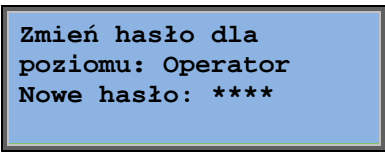
```
Wylogowac?
Nie
Rzeczywisty poziom:
Admin
```

To menu służy do wylogowania z bieżącego poziomu do poziomu podstawowego niewymagającego logowania.

Wylogowanie automatyczne

W przypadku poziomów dostępu Operator, Serwis lub Admin, użytkownik zostanie automatycznie wylogowany do poziomu podstawowego po okresie nieaktywności. Okres ten można regulować.

Zmień hasło

A screenshot of a password change dialog box with a blue background and a black border. The text inside is as follows:

Zmień hasło dla
poziomu: Operator
Nowe hasło: ****

Użytkownik może zmieniać hasło wyłącznie dla poziomów o uprawnieniach dostępu niższych bądź odpowiadających jego własnym.

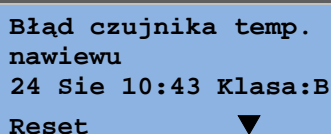
Inne funkcje

Obsługa alarmów

W przypadku wystąpienia zdarzenia alarmowego na panelu przednim urządzenia wyposażonego w wyświetlacz zaczyna migać czerwona dioda alarmowa. Dioda miga do momentu potwierdzenia alarmu.

Alarmy są zapisywane w odpowiednim rejestrze. Zapamiętywane są: nazwa (rodzaj) alarmu, data i godzina oraz klasa alarmu (A, B lub C).

Aby wejść do spisu alarmów, należy nacisnąć przycisk alarmowy, czyli czerwony przycisk na panelu przednim urządzenia.



Błąd czujnika temp.
nawiewu
24 Sie 10:43 Klasa:B
Reset ▼

W przypadku wystąpienia kilku alarmów, przy prawej krawędzi wyświetlacza pojawia się symbol strzałki w górę/w dół.

Aby przejrzeć pozostałe alarmy, należy naciskać przyciski STRZAŁKA W GÓRĘ bądź STRZAŁKA W DÓŁ.

Po lewej stronie dolnego wiersza wyświetlacza widać stan alarmu. W przypadku aktywnych, niepotwierdzonych alarmów miejsce to jest puste. Alarmy zresetowane będą oznaczone przy pomocy komunikatu Potwierdzone. Nadal aktywne lub zablokowane alarmy zostaną określone jako Potwierdzone lub Zablokowane.

Alarmy potwierdza się za pomocą przycisku OK. Po jego naciśnięciu użytkownik może potwierdzić lub zablokować alarm.

Alarmy potwierdzone pozostają na liście do momentu ustania alarmowego sygnału wejściowego.

Alarmy zablokowane pozostają na liście do momentu ich wyłączenia i usunięcia blokady. Nowe alarmy tego samego typu nie będą uruchamiane do momentu wyłączenia blokady.

Ponieważ blokowanie alarmów może stwarzać zagrożenie, wymaga ono wysokich uprawnień dostępu.

Alarmy klasy A i B uruchamiają jedno lub kilka wyjść alarmowych, jeżeli zostały one skonfigurowane.

Alarmy klasy C nie uruchamiają wyjść alarmowych.

Alarmy klasy C są usuwane ze spisu w momencie ustania alarmowego sygnału wejściowego, nawet jeśli nie zostały potwierdzone.

Dowolny tekst

Jednokrotne naciśnięcie STRZAŁKI W PRAWO podczas wyświetlania menu początkowego powoduje wyświetlenie tekstu zdefiniowanego przez użytkownika. Może on dotyczyć informacji nt. zamawiającego, zawierać nazwisko i numer telefonu serwisanta, itp. Najprościej jest wprowadzać własny tekst za pomocą programu E tool[®], ale można również skorzystać z przycisków urządzenia. Tekst może obejmować maksymalnie 4 wiersze po 20 znaków.

Numery wersji

Dwukrotne naciśnięcie STRZAŁKI W PRAWO podczas wyświetlania menu początkowego powoduje wyświetlenie numeru wersji i identyfikatora oprogramowania.

Język



Trzykrotne naciśnięcie STRZAŁKI W PRAWO podczas wyświetlania menu początkowego powoduje wyświetlenie menu wyboru wersji językowej.

Pliki poszczególnych wersji językowych znajdują się w pamięci aplikacji i są pobierane do pamięci roboczej urządzenia. Jeżeli do pamięci Corrigo za pomocą E tool[®] załadowano nowszą wersję oprogramowania niż fabryczna, sterownik uniemożliwi pobieranie plików językowych z pamięci aplikacji. Dzieje się tak, ponieważ istnieje ryzyko niezgodności plików wersji językowych z nową wersją oprogramowania sprzętowego. Dlatego w takim przypadku użytkownik może korzystać tylko z dwóch wersji językowych pobranych za pomocą E tool[®].

Diody wskazujące

Wskaźnik stanu znajduje się w lewym górnym rogu sterownika. W przypadku sterowników z wyświetlaczem, diody alarmowa i zmiany trybu pracy znajdują się na klawiaturze.

Wskaźnik stanu

Oznaczenie	Kolor	Opis
Tx	Zielona	Port 1/2, transmisja
Rx	Zielona	Port 1/2, odbiór
Serw. (modele ...Lon)	Żółta	Dioda serwisowa LON, rozruch
LAN (modele sieciowe)	Żółta/Zielona	Zielona: połączenie z innym urządzeniem sieciowym Zielona (miga): ruch w sieci Żółta (miga): do identyfikacji
P/B (zasilanie/bateria)	Zielona/Czerwona	Zasilanie wł./Błąd baterii podtrzymania pamięci sterownika
Sterowniki z wbudowanym wyświetlaczem:		
	Czerwona	Wskazanie alarmu. Miganie: Istnieją niepotwierdzone alarmy. Stała: Istnieją alarmy, które zostały potwierdzone, ale usterki pozostały.
	Żółta	Zmiana trybu. Szybkie miganie: Na wyświetlaczu są obecne wartości możliwe do zmiany. Wolne miganie: W celu dokonania zmian, wymagane jest hasło.

Wymiana baterii

Sterownik Corrigo jest wyposażony w wewnętrzną baterię podtrzymującą pamięć oraz zegar czasu rzeczywistego w przypadku przerwy w zasilaniu.

Wystąpienie alarmu „Bateria wewnętrzna” i miganie czerwonej diody baterii oznaczają, że bateria uległa wyczerpaniu i należy ją wymienić. Jednak dzięki zastosowaniu dodatkowego kondensatora sterownik będzie działać przez 10 minut bez zasilania.

Ponieważ bezpieczna wymiana baterii wymaga znajomości odpowiednich zabezpieczeń przed wyładowaniami elektrostatycznymi oraz otwarcia i demontażu urządzenia, należy ją powierzać odpowiednio wykwalifikowanym pracownikom serwisu.

Indeks

A

Alarmy
Obsługa alarmów, 25

C

Czas/Data, 21

D

Data/Czas, 21
Diody, 26

E

Ekran informacji, 25

H

Hasło, 24

I

Inne funkcje, 25

L

Logowanie, 23

M

Menu, 7

N

Nastawa regulacja wilgotności, 20
Nastawa sterowania wentylatora, 16
Nastawy temperatury, 11
Nawigacja w menu, 7
Numery wersji, 26

P

Prawa dostępu, 23

Przegląd funkcji, 3
Przyciski i diody LED, 6

R

Regulacja powietrza, 16
Regulacja w zależności od potrzeb
Nastawa, 20
Regulacja wilgotności, 20
Nastawa, 20

S

Sterowanie entalpią, 16

T

Temperatura, 11
Tryb pracy, 8, 9
Tryb pracy urządzenia, 9

U

Ustawienia czasu, 21

V,W

Wakacje, 22
Wejścia/Wyjścia, 10
Wentylatory
Wyjście timera prędkość ½, 22
Wyjście timera prędkość 1/1, 21
Wskaźniki, 26
Wybrane funkcje, 9
Wydłużone działanie, 22
Wyjścia timera, 22
Wyjście timera prędkość ½, 22
Wyjście timera prędkość 1/1, 21
Wylogowanie, 23
Wymiana baterii, 27
Wyświetlacz, 6

Z

Zdarzenia alarmowe, 10
Zmiana języka, 26

REGIN - THE CHALLENGER IN BUILDING AUTOMATION

AB Regin

Head office

Box 116, S-428 22 Källered,
Sweden

Phone: +46 31 720 02 00

Fax: +46 31 720 02 50

info@regin.se

www.regincontrols.com



THE CHALLENGER IN BUILDING AUTOMATION