

Instrukcja techniczna PL



MARK COMFORT LINE



Proszę przeczytać niniejszy dokument przed instalacją urządzenia

Ostrzeżenie

Nieprawidłowy montaż, regulacja, modyfikacje, naprawa lub konserwacja mogą prowadzić do strat materialnych, obrażeń ciała lub wybuchu. Wszystkie czynności muszą być wykonywane przez upoważnionych, kwalifikowanych specjalistów. Gwarancja traci ważność w przypadku, gdy urządzenie nie zostanie zainstalowane zgodnie ze wskazówkami.

Niniejsze urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez dzieci lub osoby o obniżonych możliwościach fizycznych, sensorycznych czy umysłowych ani też osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia czy wiedzy, chyba że osoby takie pozostają pod nadzorem lub zostały przeszkolone w zakresie użytkowania urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo. Należy dopilnować, aby dzieci nie używały tego urządzenia do zabawy.

I.0 Informacje ogólne

I.I Zastosowanie

Pierwszym krokiem w kierunku poprawy jakości powietrza w pomieszczeniu jest zastosowanie systemu ogrzewania typu Comfort Line. Urządzenie Comfort Line zostało stworzone dla domu w celu odsysania, filtrowania i (ogrzewania) nadmuchu powietrza. Dzięki temu ogrzanie wszystkich pomieszczeń staje się szybkie i komfortowe. W przeciwieństwie do ogrzewania grzejnikami, Comfort Line szybko i bezobsługowo zapewni pożądaną temperaturę w Twoim domu. Oprócz domów, Comfort Line może być również stosowany w budownictwie niemieszkalnym (centra handlowe, biura, budynki szkolne itp.). Urządzenie Comfort Line jest dostępne w różnych wersjach. Comfort Line to nagrzewnica powietrza zasilana pośrednio, której należy używać w połączeniu z systemem centralnego ogrzewania.

Obszary zastosowania: Ogrzewanie Niskotemperaturowe (LTV) < 55° C Ogrzewanie strefowe Konwencjonalne 90°C - 70°C / 80°C - 60°C.

Znaczące oszczędności energii uzyskuje się dzięki zastosowaniu w Comfort Line wysokowydajnych wentylatorów DC

Przedmiot zmiany

Producent jest zobowiązany do ciągłego ulepszania swoich produktów i zastrzega prawo do wprowadzania zmian w specyfikacjach bez uprzedniego powiadomienia. Szczegóły techniczne są brane pod uwagę jako właściwe, lecz nie stanowią podstawy dla umowy czy gwarancji. Wszystkie zamówienia są akceptowane według standardowych warunków sprzedaży i dostaw (dostępne na życzenie). Informacje zawarte w tym dokumencie mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Najnowsza wersja poniższej instrukcji jest zawsze dostępna na stronie **www.markpolska.pl/downloads.**

2.0 Dane techniczne

Тур	90/70 TI0 (ECL)	55/45 TI0 (LTV)	Przepływ powietrza	Natężenie	Wymiary	Waga	Zasilanie	Podłączenia wody	Kod katalogowy
	kW	kW	m³/h	A	hxwxd (mm)	kg	V/F/Hz	Inch (male thread)	
8-12	12,1	6,7	900	0,8	945x570x442	48	230/1/50	"	5997120/ 5997130
18-24	31,1	17,6	1800	1,5	945x670x612	60	230/1/50	"	5997121/ 5997131
28	38,1	21,5	2380	2,2	945x670x612	60	230/1/50	"	5997122/ 5997132
32	51,9	29,4	3740	4,2	945x670x612	62	230/1/50	"	5997123/ 5997133

3.0 Komponenty



- I. Filtr powietrza nawiewanego
- 2. Wentylator nawiewny
- 3. Wymiennik ciepła
- 4. Sterownik

4.0 Montaż

4.1 Montaż i regulacja zgodnie z;

- Odpowiednie paragrafy w Dekrecie Budowlanym.
- Przepisy bezpieczeństwa dotyczące instalacji niskonapięciowych, NEN 1010.
- Niniejsza instrukcja montażu urządzenia Comfort Line.

4.2 Instalacja urządzenia Comfort Line

Urządzenie Comfort Line należy ustawić w taki sposób, aby zapewnić dostęp dla celów serwisu i konserwacji. Comfort Line należy posadowić na solidnej i płaskiej poziomej powierzchni, wolnej od wibracji. Pozycja Comfort Line powinna być jak najbardziej centralna w stosunku do kanałów powietrznych i instalacji centralnego ogrzewania. Pomieszczenie, o którym mowa, musi być zabezpieczone przed mrozem. Wymiennik ciepła musi być zawsze podłączony w pozycji przeciwprądowej. Jest to również zaznaczone na urządzeniu Comfort Line.

4.3 Połączenia wody

Podczas montażu rury zasilającej i odprowadzającej, podczas dokręcania złączki zaciskowej lub złączki gwintowanej, należy osłonić wystające z sekcji przyłącza wody. Ma to na celu uniknięcie skręcenia połączeń wymiennika, a tym samym wycieku.

4.4 Podłączanie urządzenia Comfort Line do źródła zasilania

Urządzenie Comfort Line jest wyposażone we wtyczkę sieciową z uziemieniem zabezpieczającym i należy podłączyć je do zasilania elektrycznego 230 V ~ 50 Hz z uziemieniem zabezpieczającym, z bezpiecznikiem 16 A (T) wolnoobrotowym (patrz schemat elektryczny). Jeśli używany jest wyłącznik automatyczny, zalecamy charakterystykę K.

5.0 Automatyka & Ustawienia

Każda seria urządzeń Comfort Line jest standardowo dostarczana ze sterownikiem. To przyjazne dla użytkownika i łatwe w obsłudze sterowanie zapewnia doskonałą i bezproblemową pracę urządzenia.

Każdy sterownik wyposażony jest w czujnik temperatury powierzchni rury. Wentylator COMFORT LINE przyspiesza lub zwalnia obroty w zależności od temperatury wody.

Niektóre właściwości sterownika:

- Pełna kontrola elektroniczna, nigdy nie zużywasz więcej energii niż to konieczne.
- Sterowanie w oparciu o temperaturę



Informacje na temat obsługi i ustawień sterownika można znaleźć na następujących stronach:



Oznaczenia

- -dP2 Kontrola zanieczyszczenia filtra w oparciu o czasu
- -TI Czujnik temperatury do sterowania wentylacją w oparciu o temperaturę
- -T2 Opcjonalne monitorowanie temperatury na wlocie
- -MI Wentylator
- -M2 Opcjonalny zawór powietrza zewnętrznego

Możliwości

W przypadku sterowania wentylacją w oparciu o temperaturę, objętość powietrza jest mierzona za pomocą czujnika temperatury TI.

Czujnik temperatury TI można zamontować w następujących miejscach:

-Na dystrybutorze bloku grzewczego,

-Lub na dystrybutorze bloku chłodniczego,

-Lub bezpośrednio za nagrzewnicą elektryczną.

-Lub w pomieszczeniu (nie w połączeniu z ogrzewaniem elektrycznym).

Dla większej jasności, sama regulacja temperatury w pomieszczeniu nie jest realizowana w ramach tego systemu sterowania.

Możliwe są różne opcje, które zostaną dokładniej opisane w dalszej części tego dokumentu.



I	 Czerwona dioda LED = usterka Pomarańczowa dioda LED = Zanieczyszczony filtr Zielona dioda LED = stan pracy
2	 Przewiń w górę Powrót do poprzedniej strony Zwiększ wartość/zmień ustawienie Dalej
3	 Wyjście ze strony menu/powrót do poprzedniego menu Przesuń kursor w lewo w trybie edycji (Naciśnij i przytrzymaj) Wyjście z trybu edycji bez wprowadzania zmian
4	 Przejdź do następnego poziomu/menu/trybu edycji (otwórz folder, podfolder, ustawienia parametrów) Otwarcie i potwierdzenie ustawienia/ustawienia parametrów. Potwierdzenie zmiany/ustawienia
5	 Przewiń w dół Dalej Zmniejsz wartość / Zmień ustawienie Wstecz
6	•W trybie edycji przesuń kursor w prawo

Dane techniczne czujnika temperaturyvskazania:TTS 10KC3 34 5.3

•	Typ wskazania	:TTS I0KC3
_		

•	Kod katalogowy	:06 29 057
•	Rezystor	:NTC 10K 3977

NTC 10K 3977				
°C	kΩ	°C	kΩ	
-10	55.329	+50	3.602	
-5	42.327	+55	2.986	
0	32.650	+60	2.488	
+10	19.902	+65	2.083	
+15	15.710	+70	I.752	
+20	12.491	+80	1.256	
+25	10.000	+85	1.071	
+30	8.055	+90	0.917	
+35	6.532	+95	0.787	
+45	4.368	+100	0.679	

5.4 Sterowanie za pomocą komputera

Urządzeniem można sterować za pomocą komputera lub laptopa. Podłącz komputer stacjonarny lub laptop za pomocą złącza Ethernet na wyświetlaczu



Po nawiązaniu połączenia uruchom przeglądarkę internetową* i wprowadź adres IP. (Adres domyślny: 192.168.1.100)

Po nawiązaniu połączenia pojawi się ekran logowania. Wprowadź nazwę użytkownika i hasło.

Użytkownika:	USER
Hasło:	1000

Po prawidłowym wprowadzeniu danych logowania w przeglądarce pojawi się zakładka status/ustawienia. Żądany język można następnie wybrać za pomocą zakładek u góry ekranu lub otworzyć menu, aby wyświetlić i zmienić program czasowy na ekranie.

* Jako przeglądarkę internetową producent zaleca Google Chrome lub Mozilla Firefox.

5.5 Menu użytkownika

5.5.1 Status

Status	
Mode Fan Water temp.	Climatize 0 % 40 ° C

- Tryb
- Wentylator
- Temperatura wody
- Temperatura powietrza na wlocie (optional)

5.5.2 Wentylator

Fan	
Mode	Off
Ventilate	030 %
Cool	050 %

- Tryb	:
- Wentylacja	:
- Chłodzenie	:

5.5.3 Filtr



- Zmieniono

- Zmień w

Tak (zresetuj czas do wymiany filtra) wyświetlanie liczby dni do wymiany filtra

5.5.4 Błąd



- Jeśli wystąpi błąd, zostanie on wyświetlony na tym ekranie

:

- current operating mode
- fan speed in percentage

:

:

:

:

- current water temperature
- current supply temperature

Wybierz tryb pracy: wyłączony, klimatyzacja lub wentylacja położenie wentylatora w trybie wentylacji pozycja wentylatora w trybie chłodzenia (opcjonalnie)

5.6 Tryb pracy

5.6.1 Wyłączony

Tryb wyłączony ustawia się, wybierając tryb "wyłączony" w menu sterowania wentylatorem.

- Wentylator jest wyłączony

- Opcjonalna przepustnica powietrza zewnętrznego zamyka się

5.6.2 Klimatyzacja

W trybie sterowania wentylacją w oparciu o temperaturę, ilość powietrza jest regulowana w zależności od zmierzonej temperatury (wody). Sterowanie staje się aktywne w trybie KLIMATYZACJA.

Tryb klimatyzacji ustawia się, wybierając tryb "klimatyzacja" w menu sterowania wentylatorem.

Bieżącą temperaturę (wody) można odczytać na ekranie stanu.

5.6.3 Wentylacja

Centrala wyposażona jest w płynnie regulowany system wentylacji.

Tryb wentylacji ustawia się wybierając tryb "wentylacja" w menu sterowania wentylatorem.

Regulacja ilości powietrza jest możliwa poprzez wprowadzenie procentowej prędkości w polu "Wentylacja". Zatwierdź wybór przyciskiem <OK>.

5.6.4 Zabrudzony Filtr

Długość życia filtra zależy od wielu czynników. Zasadniczo wykrycie zabrudzonego filtra jest sygnałem dla użytkownika końcowego, że filtry należy wkrótce wymienić ze względu na jakość powietrza w pomieszczeniu, a także mniejsze zużycie energii.

Długość życia filtra zależy od:

- -llości powietrza przepływającego przez filtr
- -Stopnia zanieczyszczenia środowiska,
- -Powierzchni filtra (płaska, zygzakowata powierzchnia filtra workowego),

-Klasy filtra.

Monitorowanie stopnia zabrudzenia filtra działa w oparciu o licznik godzin. Gdy tylko wentylator pracuje, żywotność filtra ulega skróceniu.

Po osiągnięciu odpowiedniego okresu eksploatacji na wyświetlaczu pojawi się komunikat "ZMIEŃ FILTR". Centrala wentylacyjna będzie nadal działać.

Zalecamy wymianę filtrów przynajmniej raz w roku.

Po wymianie filtra można zresetować komunikat w następujący sposób:

- Przewiń menu operacyjne za pomocą przycisku ">" do sekcji "FILTR".
- Zatwierdź "WYMIENIONE" przy pomocy "tak"
- Okres eksploatacji został zresetowany, a komunikat "WYMIEŃ FILTR" zniknął.
- Pomarańczowa dioda LED zgasła.
- Następnie, WYMIENIONE zostanie automatycznie zresetowane do "Nie"

5.6.5 Chłodzenie (opcja)

Tryb chłodzenia jest wybierany przez zewnętrzny styk "chłodzenia".

Regulacja ilości powietrza jest możliwa poprzez wprowadzenie prędkości w procentach w polu "Chłodzenie". Zatwierdź wybór przyciskiem <OK>.

5.6.6 Monitorowanie temperatury na wlocie (opcja)

W przypadku central wentylacyjnych pobierających powietrze z zewnątrz, zalecamy zastosowanie systemu monitorowania temperatury nawiewu.

Monitorowanie temperatury powietrza nawiewanego zapobiega nadmuchowi zbyt zimnego powietrza do danego pomieszczenia. O ile ustawiona zostanie prawidłowa temperatura, zapobiegnie się uszkodzeniu wymiennika lub pojawieniu się kondensatu na zewnątrz nieizolowanych kanałów.

Możliwy jest pomiar temperatury na wlocie za pomocą opcjonalnego czujnika temperatury na wlocie i modułu rozszerzeń.

Temperatura na wlocie jest mierzona przy pomocy czujnika temperatury T2. Czujnik temperatury jest aktywowany automatycznie po podłączeniu opcjonalnego modułu rozszerzeń.

Temperatura wlotowa mierzona jest przy pomocy czujnika temperatury T2

Monitorowanie temperatury nawiewu staje się aktywne, jeśli: Zmierzona temperatura nawiewu (T2) jest niższa od ustawionej temperatury nawiewu.

Powoduje to zatrzymanie przepływu powietrza poprzez:

- Wyłączenie wentylatora,
- Oraz/lub zamknięcie dowolnego zaworu powietrza,
- Pojawienie się na wyświetlaczu komunikatu "Temperatura wlotu za niska". (Patrz także rysunek 1)

Monitorowanie temperatury na wlocie jest dezaktywowane, jeśli: Zmierzona temperatura nawiewu (T2) wyższa niż ustawiona temperatura nawiewu.

Powoduje to uwolnienie przepływu powietrza poprzez:

- Zwolnienie wentylatora,

- Oraz/lub zwolnienie dowolnego zaworu powietrza,
- Usuń powiadomienie
- "Temperatura wlotu za niska".



5.6.7 Błąd

W przypadku wystąpienia błędu, na wyświetlaczu zaświeci się czerwona dioda LED. Bieżący komunikat o błędzie jest wyświetlany na ekranie błędu.

Mo	żliwe	błedv
11104	LIIVUU	DIÇUY

Wentylator brak komunikacji	Brak komunikacji sterownika z silnikiem wentylatora. Sprawdź kabel łączący silnik z wyświetlaczem
Moduł rozszerzeń brak komunikacji	Brak komunikacji sterownika z opcjonalnym modułem rozszerzeń. Sprawdź kabel łączący moduł rozszerzeń z wyświetlaczem
Czujnik temperatury wody (TI) niepodłączony	 Sprawdź, czy czujnik temperatury wody jest prawidłowo podłączony Zmierz wartość rezystancyjną czujnika za pomocą multimetru. Sprawdź, czy odpowiada ona wartości podanej w tabeli w punkcie 5.3
Czujnik temperatury na wlocie (2) niepodłączony	 Sprawdź, czy czujnik temperatury zasilania jest prawidłowo podłączony Zmierz wartość rezystancyjną czujnika za pomocą multimetru. Sprawdź, czy odpowiada ona wartości podanej w tabeli w punkcie 5.3
Awaria wentylatora	Awaria silnika wentylatora.

5.7 Menu serwisowego



Wprowadzając hasło 1000 i potwierdzając je za pomocą klawisza [OK], wchodzisz do menu serwisowego [zdjęcie po prawej].

Chłodzenie i temperatura nawiewu to opcja. Te elementy menu stają się widoczne po podłączeniu modułu rozszerzeń do wyświetlacza.

5.7.1 Klimatyzacja

Climatize	1/2
Water temperature	
Minimum	040 ° C
Maximum	060 ° C
Fan	
Minimum	000 %
Maximum	100 %

Za pomocą automatycznego sterowania wentylacją w oparciu o temperaturę (wody) i stale regulowany system wentylacji, wydatek powietrza ustawia się w oparciu o pomiar temperatury (wody).

Wpływ sygnału pomiarowego na system sterowania wentylacją jest regulowany.

Zakres pomiarowy jest ograniczany sterowania minimalną i maksymalną temperaturą (wody) i ogranicza zakres sterowania systemem wentylacji w oparciu o minimalną i maksymalną prędkość wentylatora.

Unikaj zbyt małego zakresu pomiaru, ponieważ już niewielka nieregularność sygnału pomiarowego może mieć duży wpływ na system sterowania wentylacją, co spowoduje jego oscylację. Czasami możliwe jest wyeliminowanie nieregularnego sygnału pomiaru poprzez wydłużenie czasu odpowiedzi.

Możliwe są różne sposoby sterowania wentylacją w oparciu o temperaturę:

-Wzrost wydatku powietrza wraz ze wzrostem temperatury (wody).

-Wyłączenie i wzrost wydatku powietrza, gdy temperatura (wody) wzrasta.

5.7.2 Wzrost wydatku powietrza wraz ze wzrostem temperatury (wody).

Przy temperaturze (wody) niższej niż minimalna, załączy się minimalna wentylacja. Odpowiednią ilość powietrza ustawia się poprzez ustawienie minimalnej prędkości wentylatora.

Przy sygnale pomiaru pomiędzy temperaturą minimalną a maksymalną (wody), załączy się bezstopniowa regulacja wydatku powietrza.

Przy sygnale pomiaru wyższym, niż temperatura maksymalna (wody), załączy się maksymalna wentylacja. Odpowiednią ilość powietrza ustawia się poprzez ustawienie maksymalnej prędkości wentylatora. Patrz także rysunek I

rysunek l



5.7.3 Wyłączenie i wzrost wydatku powietrza wraz ze wzrostem temperatury (wody).

Przy temperaturze (wody) niższej niż minimalna, wentylacja nie będzie działać. Minimalna prędkość wentylatora musi być ustawiona na 0.

Przy sygnale pomiaru między temperaturą minimalną i maksymalną (wody), załączy się bezstopniowa regulacja wydatku powietrza.

Przy sygnale pomiarowym wyższym niż temperatura maksymalna (wody) system wentylacyjny będzie pracował z maksymalną ustawioną prędkością wentylatora. Patrz także rysunek 2.

rysunek 2



5.7.4 Kalibracja

Climatise	2/2
Calibration Post vent. Response time	005 sec. 000 sec.

Funkcja kalibracji umożliwia kalibrację czujnika temperatury (wody). Możliwa jest kalibracja czujnika w zakresie od -3 do 3K

5.7.5 Wentylacja następcza

Wentylacja następcza to czas wybiegu wentylatora. Wentylacja następcza umożliwia usunięcie resztek ciepła z systemu kanałów.

Wentylacja następcza rozpoczyna się, gdy tylko zmierzona wartość spadnie poniżej minimalnej nastawy temperatury (wody). Usunięcie pozostałości ciepła zależy m.in. od długości układu kanałów, a co za tym idzie od możliwości ustawienia w menu wentylacji następczej. Wentylację następczą można regulować w zakresie od 0 do 300 sekund.

Zalecenie

Ponieważ ustawienie zależy głównie od systemu kanałów, możemy jedynie doradzić, aby nie ustawiać tego czasu na zbyt krótki ale też zbyt długi

Skutki zbyt krótkiego czasu wentylacji następczej;

Wentylator wyłącza się po wystąpieniu zapotrzebowania na ciepło. Wentylator będzie oscylował pomiędzy załączaniem i wyłączaniem się.

Skutki zbyt długiego czasu wentylacji następczej; Przeciąg spowodowany przepływem zimnego powietrza po zapotrzebowaniu na ciepło.

5.7.6 Czas odpowiedzi

Poprzez czas reakcji można wpływać na szybkość odpowiedniego ustawienia. Przy krótkim czasie reakcji i nieco niestabilnym sygnale pomiarowym wentylator będzie pracował niespokojnie (oscylacja). Jest to zwykle odbierane jako uciążliwe (na przykład dźwięk).

Nieco dłuższy czas reakcji zapobiega występowaniu tego problemu.

Czas reakcji zależy od wielu czynników. Pomyśl o prędkości samego czujnika i lokalizacji odpowiedniego czujnika. Oczywiście wpływ na to mają również wydatki powietrza i system kanałów.

Czas reakcji można regulować w zakresie od 0 do 60 sekund. 0 – krótki czas reakcji 60- długi czas reakcji.

Zalecenie

Ponieważ ustawienie zależy od wielu czynników, zalecamy ustawienie tego czasu na jak najkrótszy.

Skutki zbyt krótkiego czasu reakcji;

Niespokojna praca wentylatora, która może powodować uciążliwy hałas.

Skutki zbyt długiego czasu reakcji;

Bardzo powolna regulacja poziomu wentylacji, która w niektórych sytuacjach prowadzi do przegrzania.

5.7.7 Wentylacja

Ventilate	
Fan Minimum Maximum	000 % 100 %

Centrala wyposażona jest w płynnie regulowany system wentylacji.

Tryb wentylacji wybiera się w menu obsługi wentylatora.

Ustawiając minimalną i maksymalną prędkość wentylatora w trybie wentylacji, zakres ustawień w menu użytkownika jest ograniczony tą minimalną i maksymalną wartością.

Ustawienie standardowe: Minimalna prędkość wentylatora podczas wentylacji 0% Maksymalna prędkość wentylatora podczas wentylacji 100%

Zakres regulacji 0-100%

Filter	
Interval	03
	Months
Change in	91
_	Days

Zabrudzenie filtra wykrywane jest w oparciu o dane pochodzące z licznika godzin, który odlicza czas pracy wentylatora. Żywotność można ustawić w menu serwisowym. Gdy tylko licznik godzin przekroczy ten czas, na wyświetlaczu pojawi się komunikat "ZMIEŃ FILTR". Zaświeci się również pomarańczowa dioda LED na wyświetlaczu.

Zalecamy wymianę filtrów przynajmniej raz w roku.

Domyślnie okres wymiany filtra jest ustawiony na 3 miesiące. Żywotność filtra można regulować w zakresie od 1 do 24 miesięcy.

5.7.9 Chłodzenie

Cool	
Fan Minimum Maximum	050 % 100 %

W zależności od tego, czy podłączony jest opcjonalny moduł rozszerzeń, opcja ta jest widoczna w menu.

Tryb chłodzenia jest wybierany przez zewnętrzny styk "chłodzenia" na module rozszerzeń.

Podczas chłodzenia centrala wentylacyjna będzie pracować z ustawioną prędkością wentylatora.

Ten tryb zastępuje bieżący tryb (Wył., klimatyzacja lub wentylacja)

Poprzez ustawienie minimalnej i maksymalnej prędkości wentylatora w trybie chłodzenia, zakres ustawień w menu użytkownika zostaje ograniczony tą minimalną i maksymalną wartością.

Ustawienia standardowe Minimalna prędkość wentylatora podczas chłodzenia 50% Maksymalna prędkość wentylatora podczas chłodzenia 100%

Regulować w zakresie od 0-100%

5.7.10 Temperatura nawiewu (opcja)

Supply temperature	
Protect	Yes
Temperature	010 ° C
Hysterese	001 K
Calibration	000 K

W zależności od tego, czy podłączony jest opcjonalny moduł rozszerzeń, opcja ta jest widoczna w menu.

Przy nastawie temperatury zasilania ustawiana jest tzw. wartość graniczna lub minimalna dozwolona temperatura zasilania.

Jeżeli zmierzona temperatura zasilania spadnie poniżej ustawionej wartości, uaktywni się funkcja monitorowania temperatury nawiewu.

Rysunek I



Ochrona

Jeśli monitorowanie jest ustawione na "Tak", ta funkcja uaktywnia się.

Temperatura

Jeśli zmierzona temperatura nawiewu spadnie poniżej ustawionej wartości, uaktywni się funkcja monitorowania temperatury na wlocie.

Ustawienie standardowe 10K

Regulowane w zakresie 0-15K

Histereza

Histereza załączenia centrali wentylacyjnej.

Jeśli zmierzona temperatura nawiewu przekroczy minimalną temperaturę nawiewu plus histerezę, wówczas urządzenie automatycznie włączy się ponownie

Ustawienie standardowe IK

Regulowane w zakresie 1-4K

5.8 Menu systemowe

System Menu	Language	
Language IP adress Change Password Location Extension module Software Version	Language	: English

Język

Ekrany tekstowe są dostępne w różnych językach, które można wybrać za pomocą opcji wyboru języka. Można dokonać wyboru pomiędzy następującymi językami; -NIDERLANDZKI,

-FRANCUSKI,

-ANGIELSKI,

-NIEMIECKI.

Standardowo ustawiony jest język niderlandzki

5.8.1 Adres IP

IP a	dress
IP	192.168. 1.100
Sub	2 5 5.2 5 5.2 5 5. 0
	Save : No

Wpisanie adresu IP w przeglądarce internetowej powoduje przejście do strony internetowej administratora. Sterownik może posiadać tylko statyczny adres IP

Ustawienia standardowe: Adres IP 192.168.1.100 Maska podsieci 255.255.255.0

Po zmianie adresu IP można go zapisać. Po zapisaniu sterownik uruchamia się ponownie, aby aktywować nowy adres IP.

5.8.2 Zmień hasło



W tym miejscu można zmienić domyślne hasło dostępu do menu serwisowego.

Ustawienie standardowe: 1000

5.8.3 Lokalizacja

Location		
	Location	

W tym przypadku sterownikowi można nadać unikalną nazwę, aby był rozpoznawalny podczas zdalnego używania.

5.8.4 Moduł rozszerzeń

Extension module	
Mounted	No

Moduł rozszerzeń jest wykrywany automatycznie. Jeśli moduł rozszerzeń jest podłączony tylko raz, następuje sprawdzanie, czy jest podłączony.

Utrata komunikacji między wyświetlaczem a modułem rozszerzeń jest sygnalizowana awarią.

W menu można wprowadzić informację, że moduł nie jest zamontowany.

5.8.5 Możliwości opcjonalnego modułu rozszerzeń

Extension module	
Mounted	Yes

Możliwości opcjonalnego modułu rozszerzeń

Moduł rozszerzeń wyposażony jest w następujące funkcje:

Wejścia

- o Czujnik temperatury zasilania Aktywna jest funkcja minimalnej temperatury zasilania
- o chłodzenie kontaktowe Po nawiązaniu tego kontaktu, centrala wentylacyjna przechodzi w tryb chłodzenia

Wyjścia

- o Błąd styku bezpotencjałowego Może być używany do;
- o Wymiana sygnału z ewentualnym systemem zarządzania budynkiem.
- o Wentylator ze stykiem bezpotencjałowym pracuje Może być używany do;
- o Siłownik przepustnicy powietrza zewnętrznego,
- o Zwolnienie zaworu gazowego w lokalu gastronomicznym (po uruchomieniu wyciągu można włączyć piec)
- o Wymiana sygnału z ewentualnym systemem zarządzania budynkiem

Moduł rozszerzenia jest rozpoznawany automatycznie po ponownym uruchomieniu centrali wentylacyjnej.

Po zainstalowaniu modułu rozszerzenia funkcje chłodzenia i temperatury zasilania stają się widoczne w menu systemowym.

5.8.6 Wersja oprogramowania



Tutaj wyświetlana jest wersja oprogramowania sterownika.

5.9 Ustawienia fabryczne

Struktura menu		Skład	Ustawienia użytkownikó w	Ustawienia instalatora	Орсје	Ustawienia fabryczne	Urządzenie / możliwości
Menu	Status	Tryb					Aktualny tryb: off, klimatyzacja, wentylacja lub chłodzenie
		Wentylator					Aktualna prędkość wentylatora (%)
		Temperatura wody					Aktualna temperatura wody (°C)
		Temperatura nawiewu			x		Aktualna temperatura nawiewu (°C)
	Wentylator	Tryb	+	+		Klimatyzacja	Off, klimatyzacja lub wentylacja
		wentylacja	+	+		30	0-100%
		Chłodzenie	+	+	x	50	50-100%
	Filtr	Wymień zabrudzony filtr	+	+		Nie	Nie/Tak
		Wymień za				91	Dni
	Błąd	Alert o błędzie				Nie	Alert o błędzie
Menu serwisowe o	lostępne z poziomu ins	talatora					
Menu	klimatyzacja	Minimalna temperatura wody	-	*		40	0-100 °C
		Maksymalna temperatura wody	-	*		60	0-100°C
		Minimalny wydatek wentylatora (powietrza).	-	×		0	0-100 %
		Maksymalny wydatek wentylatora (powietrza)	-	×		100	0-100 %
		Kalibruj temperaturę wody	-	×		0	-3K +3K
		Wentylacja następcza	-	×		5	0-300 sek
		Czas reakcji	-	×		0	0-60 sek
	wentylacja	Minimalny wydatek wentylatora (powietrza).	-	*		0	0-100 %
		Maksymalny wydatek wentylatora (powietrza)	-	*		100	0-100 %
	Filter	Czas życia filtra	-	*		3	1-24 Miesiące
	Chłodzenie	Minimalny wydatek wentylatora (powietrza).	-	×	x	50	0-100 %
		Maksymalny wydatek wentylatora (powietrza)	-	×	x	100	0-100 %
	Temperatura nawiewu	Ochrona	-	*	x	Tak	Tak/Nie
		Temperatura nawiewu	-	*	x	10	0-15 °C
		Histereza temperatury zasilania	-	*	x	1	1-4 K
		Kalibracja temperatury zasilania	-	*	x	0	-3K +3K
Menu systemowe	Język	Wybierz swój język	-	×		Niderlandzki	Niderlandzki, Francuski, Angielski, Niemiecki
	Adres IP	Adres IP	-	*		192.168.1.100	
		Maska podsieci	-	×		255.255.255.0	
	Zmień hasło	Hasło	-	*		1000	
	Lokalizacja	Lokalizacja	-	*		Lokalizacja	
	Moduł rozszerzeń	Moduł rozszerzenia zamontowany	-	*		Tak	Tak/Nie Moduł rozszerzenia jest wykrywany automatycznie
	Wersja oprogramowania	Wersja oprogramowania	-	-		Wersja oprogramowania	

+ Oznacza dostępne dla

Oznacza NIE dostępne dla

* Oznacza ostateczne ustawienia wprowadzone przez instalatora

x Funkcje są dostępne tylko z opcjonalnym modułem rozszerzenia

PL

6.0 Schemat elektryczny

Schemat elektryczny znajduje się na urządzeniu

7.0 Awarie i konserwacja

7.1 Awarie i przyczyny

Awarie	Możliwa przyczyna	
Urządzenie nie startuje	Sprawdź, czy zasilanie jest dostępne i prawidłowo podłączone.	
	sprawdz, czy uziemienie jest prawidłowo podłączone.	
Urządzenie nie zapewnia	Przepływ laminarny przez wymiennik ciepła, nieprawidłowe natężenie przepływu wody.	
wystarczającej ilości ciepła	Zbyt duży opór powietrza zewnętrznego.	
	Sprawdź, czy nagrzewnica jest podłączona w strumieniu przeciwprądowym.	

7.2 Konserwacja

Konserwacja musi być przeprowadzana przez profesjonalną firmę instalacyjną.

7.3 Filtry

Zalecamy wymianę filtrów co najmniej dwa razy w roku.

7.4 Przegląd Ogólny

W celu zapewnienia bezawaryjnej pracy urządzenia, należy dokonać pełnego przeglądu. Na uwagę zasługują: zanieczyszczenie (pył) elementów, szczelność, uszkodzenia i ogólne funkcjonowanie instalacji.

7.5 Opieka serwisowa i części zamienne

W sprawie serwisu i konserwacji odsyłamy do instalatora. W przypadku nieprzewidzianych okoliczności prosimy o kontakt z firmą Mark.

MARK BV

BENEDEN VERLAAT 87-89 VEENDAM (NEDERLAND) POSTBUS 13, 9640 AA VEENDAM TELEFOON +31(0)598 656600 FAX +31 (0)598 624584 info@mark.nl www.mark.nl

MARK EIRE BV

COOLEA, MACROOM CO. CORK P12 W660 (IRELAND) PHONE +353 (0)26 45334 FAX +353 (0)26 45383 sales@markeire.com www.markeire.com

MARK BELGIUM b.v.b.a.

ENERGIELAAN 12 2950 KAPELLEN (BELGIË/BELGIQUE) TELEFOON +32 (0)3 6669254 info@markbelgium.be www.markbelgium.be

MARK DEUTSCHLAND GmbH

MAX-PLANCK-STRASSE 16 46446 EMMERICH AM RHEIN (DEUTSCHLAND) TELEFON +49 (0)2822 97728-0 TELEFAX +49 (0)2822 97728-10 info@mark.de www.mark.de

MARK POLSKA Sp. z o.o

UL. JASNOGÓRSKA 27 42-202 CZĘSTOCHOWA (POLSKA) PHONE +48 34 3683443 FAX +48 34 3683553 info@markpolska.pl www.markpolska.pl

S.C. MARK ROMANIA S.R.L.

STR. KOS KAROLY NR. I A 540297 TARGU MURES (ROMANIA) TEL/FAX +40 (0)265-266.332 office@markromania.ro www.markromania.ro

