T2 ES/ T4 ES
POMPY CIŚNIENIOWE

INSTRUKCJA OBSŁUGI



CorroVenta®

Spis treści

Zakres zastosowania ... 2
Sprawdzenie dostawy ... 2
Dyrektywa produkcyjna ... 3
Bezpieczeństwo ... 4
Wilgotność względna i jej wpływ na substancje ... 5
Jak wybrać rodzaj osuszacza ... 5
Przegląd produktu ... 6
Metody osuszania ... 7
Osuszanie w trybie ssącym ... 7
Osuszanie w trybie tłoczącym ... 7
Instalacja ... 8
Korzystanie z CTR T ES, menu i operacje ... 9
Funkcje sieciowe ... 15
Jak włączyć urządzenia w sieć ... 16
Alarmy ... 17
Przypomnienie o serwisie ... 17
Utrzymanie i serwis ... 19
Akcesoria ... 20
Rozwiązywanie problemów ... 20
Dane Techniczne ... 21

Instrukcja użytkowania

Zakres zastosowania

Pompa ciśnieniowa T2 ES i jej większa odpowiedniczka T4 ES zostały opracowane i przeznaczone do osuszania konstrukcji i usuwania szkód wodnych, gdzie mogą być wykorzystane w połączeniu osuszaczami adsorpcyjnymi A2 ES, A4 ES i A4 ESX, podczas osuszania w tłoczącym lub z separatorem wody WS4 ES w trybie ssącym.
Dzięki panelowi sterującemu, T ES umożliwiają użytkownikowi ustawienie określonego poziomu przepływu powietrza, monitorowanie czasu pracy i zużycia energii jak również określenie trybu pracy w przedziałach czasowych. Nowa rodzina produktów ES może również pracować we wspólnej sieci a urządzenia są przygotowane do powstającego system monitorowania i kontroli na odległość.
Urządzenie posiada zintegrowany przewód zasilający ze składaną rączką a jego niska waga sprawia, że jest łatwy do przenoszenia i instalacji. Trwałe i elastyczne stopki chronią powierzchnię podłogi, jednocześnie umożliwiając piętrowanie urządzeń. Osuszacz ma solidną i trwałą konstrukcję co jest gwarancją długiej żywotności.

Cechy:

• Wysoka wydajność	• Niska waga – łatwe przenoszenie i instalacja
• Efektywne wykorzystanie energii	• Elektroniczny panel sterujący
• Solidna i trwała	• Sterowanie przepływu powietrza
• Niski poziom natężenia dźwięku	• Miernik czasu i energii

Sprawdzenie dostawy

CTR T ES jest wyposażona w następujące elementy:

Pompa ciśnieniowa CTR T ES	1 szt.
Filtry zamienne	4 szt.

Dyrektywa produkcyjna

CTR T2 ES i CTR T4 ES posiadają oznakowanie CE.

Wyłączenie odpowiedzialności

- Niewłaściwa instalacja i/lub niewłaściwa obsługa może prowadzić do zniszczenia mienia jak również różnych obrażeń.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku nieprzestrzegania tych instrukcji. Takie uszkodzenie nie jest objęte gwarancją.
- Dokonywanie zmian lub modyfikacji urządzenia nie może być wykonywane bez pisemnej zgody Corroventa Avfuktning AB.
- Produkt, dane techniczne i / lub instrukcje montażu i obsługi mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- Instrukcja obsługi zawiera informacje chronione prawami autorskimi. Żadna część tego dokumentu nie może być powielana, przechowywana w systemie przechowywania informacji ani przekazywana w żaden sposób lub za pomocą jakichkolwiek środków bez pisemnej zgody Corroventa AB.

Ewentualne uwagi na temat zawartości niniejszego dokumentu należy przesłać na adres:

Corroventa Avfuktning AB
Mekanikervägen 3
564 35 Bankeryd, SZWECJA

Tel. +46 (0) 36-37 12 00
Faks +46 (0) 36-37 18 30
E-mail: mail@corroventa.se

Bezpieczeństwo

Urządzenie może być używane przez dzieci powyżej 8 roku życia i osoby (w tym dzieci) o ograniczonej zdolności fizycznej lub psychicznej, lub ograniczonym doświadczeniu i wiedzy, jeżeli otrzymali wskazówki lub informacje na temat bezpiecznego używania urządzenia i rozumiejąc zagrożenia, które mogą wystąpić. Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru osoby dorosłej.
Instalacje elektryczne związane z montażem urządzenia muszą być wykonywane przez wykwalifikowanego elektryka w zgodzie z obowiązującymi lokalnymi i krajowymi przepisami.

1. Pompa przeznaczona jest jedynie do pracy w zamkniętych pomieszczeniach.
2. Pompa nie może być przykrywany podczas pracy ponieważ może to spowodować przegrzanie i zapalenie się urządzenia.
3. Pokrywy zabezpieczające i obudowa pompy powinny być zawsze kompletne i zamontowane podczas pracy urządzenia.
4. Pompa nie może służyć jako stół, krzesło lub jakikolwiek element podpierający.
5. Nie należy stawać lub wspinać się na urządzenie.
6. Nigdy nie używaj pompy bez zainstalowanego filtra ponieważ może to doprowadzić do uszkodzenia urządzenia. Upewnij się, że filtr jest czysty. Jeżeli filtr jest mocno zabrudzony lub zablokowany może to doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.
7. Unikaj zassania do urządzenia olejów, smarów, brudu lub podobnych substancji.
8. Pompa nie może być używana w pomieszczeniach w których może spowodować wybuch gazu.
9. Nie należy wkładać przedmiotów zarówno do części zasysającej jak i tłoczącej ponieważ może to spowodować uszkodzenie urządzenia lub zranienie osób.
10. Urządzenie musi być transportowane w pozycji pionowej.
11. Pompa musi zawsze być w pozycji pionowej w trakcie pracy. Ustaw osuszacz na stałej, płaskiej powierzchni tak aby się nie przewrócił.
12. Nie zniszcz przewodu zasilającego. Przedłużacz musi być zgodny z wymaganiami urządzenia, być właściwej jakości i wymiarów. Przewody nie mogą leżeć w wodzie lub opierać się na ostrych krawędziach.
13. Nigdy nie przenoś urządzenia trzymając za przewód zasilania lub wąż do usuwania skroplin.
14. Używanie urządzeń w warunkach wysokiej wilgoci lub zalania może być niebezpieczne. Nigdy nie włączaj urządzenia jeżeli stoi w wodzie.
15. Zawsze używaj gniazda z uziemieniem w celu zmniejszenia prawdopodobieństwa porażenia prądem.
16. Woda nie powinna docierać do elektrycznych części urządzenia . Jeżeli dojdzie do kontaktu z wodą należy się upewnić, że poszczególne części są suche przed ponownym podłączeniem urządzenia.
17. Nigdy nie otwieraj urządzenia w celu wyczyszczenia lub przeglądu zanim nie upewnisz się, iż kabel zasilania jest odłączony.
18. Naprawa i serwis systemu chłodzącego urządzenia powinny być przeprowadzone przez wykwalifikowanego technika.
19. Urządzenie nie może być używane z innymi akcesoriami niż tymi, które zostały określone w niniejszej instrukcji I zatwierdzonymi przez Avfuktning AB.
20. Podczas pracy z Separatorem wody WS4 ES pompa musi być zawsze zasilana poprzez separator tj. włączona gniazda zasilania w separatorze.

Skontaktuj się z dostawcą tego urządzenia w celu otrzymania dalszych wskazówek właściwego użytkowania i bezpieczeństwa.

Wilgotność względna i jej wpływ na substancje

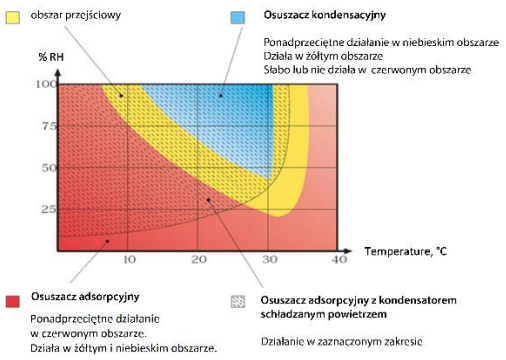
Każde powietrza zawiera wilgoć, czasami większe a czasami mniejsze ilości. Wilgoć nie jest widoczna gołym okiem dopóki nie skondensuje się w małych kropelkach np. na metalowej lub szklanej powierzchni. Jednakże zanim jest widoczna, wilgoć ma wpływ na substancje i procesy produkcyjne powodując korozję i wzrost mikro organizmów.

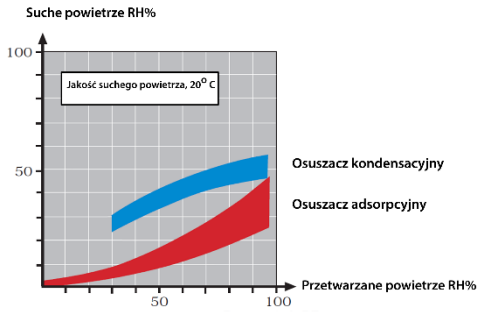
Wilgotność powietrza jest mierzona i określona pojęciem Wilgotności Względnej (%RH) które jest stosunkiem rzeczywistej zawartości wody do jej maksymalnej zawartości przy określonej temperaturze i ciśnieniu. Czym wyższa temperatura, tym więcej wody powietrze może zawierać ale to właśnie poziom wilgotności względnej powinien być kontrolowany jeżeli chcemy uniknąć korozji i rozwoju pleśni.

Przy 100 % RH powietrze jest nasycone – jest mgła a wilgoć kondensuje się w małych kroplach. Już przy 60% RH stal koroduje a przy 70% RH występuje zagrożenia wzrostu pleśni. 50% RH to dobry współczynnik dla większości substancji.

Jak wybrać rodzaj osuszacza

Osuszacz adsorpcyjny posiada podstawową zaletę w stosunku do osuszacza kondensacyjnego – niższa zależność od temperatury otoczenia. Osuszacze adsorpcyjne funkcjonują bardzo dobrze nawet poniżej punktu krzepnięcia podczas gdy wydajność osuszacza kondensacyjnego zmniejsza się bardzo szybko wraz ze spadkiem temperatury (patrz wykres poniżej, po lewej).
Generalnie można stwierdzić, iż podczas dokonywania wyboru, osuszacz adsorpcyjny jest podstawowym urządzeniem w przypadku osuszania niedogrzanych pomieszczeń i gdy musimy osuszyć wybrany materiał. Osuszacz adsorpcyjny wytwarza suche powietrze, generuje większą redukcję zawartości wody mierzonej w gramach na kilogram (Δx) i w konsekwencji tworzy większą różnicę ciśnienia pary wodnej co jest bezpośrednio związane z szybkością osuszania. Osuszanie izolacji takich jak np. w posadzkach warstwowych odbywa się w połączeniu z pompami ciśnieniowymi zainstalowanymi w trybie ssącym lub tłoczącym.





Osuszacze kondensacyjne, zgodnie z powyższym wykresem są wykorzystywane w ciepłych i wilgotnych warunkach gdzie celem jest osuszenie powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach.

Przegląd produktu

Zdjęcie poniżej prezentuje CTR T ES z opisem wszystkich zewnętrznych elementów i panelem sterującym. The CTR T2 ES jest niższa i lżejsza ale wszystkie pozostałe cechy produktu są takie same.





Metody osuszania

Pompa CTR T ES w kombinacji z osuszaczami adsorpcyjnymi A ES, wykorzystywana jest do osuszania w trybie ssącym i tłoczącym . Osuszacze adsorpcyjne wykorzystywane są w obydwu przypadkach ponieważ proces wiąże się z osuszaniem materiałów a szybkość tego procesu jest zależna od różnicy zawartości wody (Δx), mierzonej w gramach na kilogram, pomiędzy materiałem a jego środowiskiem. Osuszacz adsorpcyjny produkuje bardziej suche powietrze, powodując większą redukcję zawartości wody, mierzonej w gramach na kilogram co przyśpiesza proces osuszania. W trybie tłoczącym, ciepłe i suche powietrze wtłaczane jest do konstrukcji, podnosząc jej temperaturę co jeszcze przyśpiesza proces i dzięki czemu ta metoda jest dużo szybsza niż osuszanie w trybie ssącym.

Osuszanie w trybie ssącym

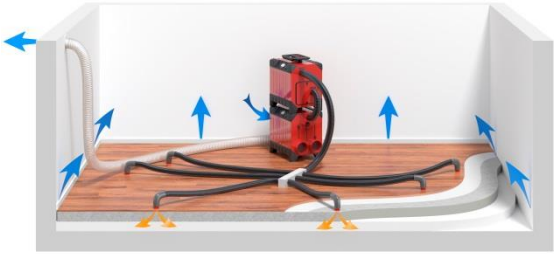
Do pracy w trybie ssącym instalacja jest przygotowana do zasysania powietrza z konstrukcji poprzez węże do separatora wody i wyprowadzenie przefiltrowanego powietrza na zewnątrz. Zauważ, że przy tej metodzie powinien być zainstalowany również separator wody aby uniknąć zassania wody do pompy powodując jej uszkodzenie.Osuszacz w tym przypadku osusza powietrze.



Osuszanie w trybie ssącym. Osuszacz osusza powietrze w pomieszczeniu a pompy zasysają powietrze z konstrukcji. Powstałe podciśnienie zasysa powietrze do konstrukcji.

Osuszanie w trybie tłoczącym

Osuszanie w trybie tłoczącym oznacza doprowadzanie suchego powietrza z CTR A ES do pompy co umożliwia wtłoczenie go do konstrukcji warstwowej. W ten sposób, ciepłe i suche powietrze przepłynie przez konstrukcję, podnosząc jej temperaturę I szybkość procesu osuszania. Mokre i chłodne powietrze opuszcza konstrukcję przez nawiercone otwory lub dylatację pomiędzy ścianą i podłogą a następnie powraca do osuszacza jako przetwarzane powietrze z pomieszczenia.



Osuszanie w trybie tłoczącym. Do pompy doprowadzane jest suche powietrze z osuszacza i wtłaczane w konstrukcję warstwową.

Zanim rozpoczniemy osuszanie w trybie tłoczącym, należy zastosować osuszanie w trybie ssącym aby opróżnić konstrukcję ze stojącej wody i powstrzymać jej przedostawanie się do innych części pomieszczenia/budynku.

Osuszanie w trybie tłoczącym może uwolnić cząsteczki i włókna znajdujące się w konstrukcji i wtłoczyć je do pomieszczenia. Jeżeli taka sytuacja może wystąpić należy zastosować osuszanie w trybie ssącym.

Instalacja

CTR T ES powinna być zainstalowane w sposób stabilny, na równej powierzchni tak aby się nie przewróciła powodując uszkodzenie urządzenia, osoby lub innych elementów.

Do osuszania w trybie ssącym, należy podłączyć separator wody tak aby woda nie została zassana do pompy powodując uszkodzenie silnika.
Do osuszania w trybie tłoczącym należy zweryfikować czy moc pompy nie przekracza możliwości osuszacza tj. że ilość suchego powietrza produkowanego przez osuszacz jest zgodna z przepływem powietrza pompy. W innym przypadku zbyt duża ilość powietrza będzie przepływała przez osuszacz w znacznym stopniu ograniczając jego wydajność. W przypadku używania osuszaczy z serii A ES można to zweryfikować poprzez sprawdzenie czy przepływ mokrego powietrza jest właściwy. Pracując w systemie ES można również spiąć pompę i osuszacz w sieć, używając pompy jako urządzenia nadzorującego (Master). Wykorzystujemy wtedy tryb pracy '……..'. W tym trybie osuszacz automatycznie dostosuje się do przepływu powietrza tłoczonego z pompy ciśnieniowej.

Sprawdź czy filtr chłodzącego powietrza jest czysty i nie zatkany przez kurz i brud. Jeżeli występuje taka potrzeba wymień filtr przed kontynuowaniem pracy.

W przeciwieństwie do swoich poprzedniczek Pompy CTR T ES is not nie są wyposażone w ręcznie resetowaną kontrolę przegrzania ponieważ nie występuje już taka potrzeba. Pompa dostarcza sobie schłodzone powietrze powstrzymując przegrzanie poprzez automatyczne dostosowanie swej prędkości. Nie mniej jednak w celu osiągnięcia najlepszych rezultatów osuszania użytkownik nadal powinien kontrolować czy przepływ powietrza przez konstrukcję jest właściwy.

Instalacja w skrócie:

1. Zainstaluj pompę w sposób stabilny, na równej powierzchni tak aby się nie przewróciła powodując uszkodzenie..
2. Sprawdź filtry przetwarzanego i chłodzącego powietrza I wymień je jeżeli występuje taka potrzeba. Podłącz odpowiedni wąż. Jeżeli w konstrukcji mamy stojącą wodę, użyj separatora wody aby zapobiec przedostaniu się wody do pompy.
3. Podłącz przewód zasilający do jednofazowego gniazda, 230 VAC, 10A lub maksimum 16A .
4. Włącz urządzenie włącznikiem zasilania. Po uruchomieniu wyświetlacza wciśnij Start jeżeli chcesz rozpocząć nowe zadanie. Jeżeli chcesz kontynuować pracę wg. wcześniej ustalonych parametrów wciśnij Wznów.
5. Ustaw prędkość przepływu do wymaganych parametrów.

Korzystanie z CTR T ES, menu i operacje

CTR T ES posiada łatwo przystępny interfejs użytkownika z wyświetlaczem i pięcioma przyciskami. Dwa duże przyciski po przeciwnych stronach wyświetlacza używane są do wyboru określonego menu – nie powodują one żadnej zmiany parametrów i służą jedynie do nawigacji.

Trzy mniejsze przyciski poniżej wyświetlacza używane są do wyboru i zmiany odpowiednich funkcji , które wyświetlane są zawsze w formie tekstu na dole wyświetlacza. Znajdując się w górnym menu danego trybu, lewy przycisk nazywany jest Home a jego przyciśnięcie doprowadzi nas natychmiast do podstawowego widoku wyświetlacza. W większości widoków widoczny jest przycisk Info, który prowadzi nas do informacji użytecznych dla doświadczonego użytkownika.

Jeżeli podświetlenie wyświetlacza wygasa, pierwsze wciśnięcie jakiegokolwiek przycisku służy jedynie podświetleniu wyświetlacza.

Jeżeli w ciągu 10 minut nie zostanie użyty żaden przycisk włącza się automatyczna blokada przycisków. Urządzenie można odblokować poprzez jednoczesne wciśnięcie dwóch górnych przycisków.

Górne przyciski, lewy i prawy –	**Tylko nawigacja, nie zmieniają ustawień**
Przycisk Home	**Powrót do widoku podstawowego**
Przycisk Info	**Prezentuje informacje**

PRZEPŁYW

Tekst widoczny gdy urządzenie jest w trybie przepływu I utrzymuje stały przepływ powietrza. Automatycznie regulując szybkość silnika.

SuperVision

Widoczne jeżeli urządzenie jest połączone z SuperVision do zdalnego nadzoru i kontroli.

Status sieci

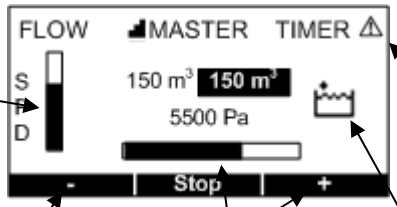
“Master” or “Slaved”

Jeżeli urządzenie połączone jest w sieć, ta pozycja wskazuje czy urządzenie kontroluje sieć Master lub czy jest kontrolowane przez inne urządzenie Slaved.

Regulator czasowy

Widoczny jeżeli urządzenie ustawione jest na regulację czasu.

Slaved – indicates that the machine is controlled by other machine.



Wskaźnik prędkości

Wskazuje na jakiej prędkości pracuje pompa.

Alarm

Urządzenie wykazuje błąd.

Separator wody

Widoczne gdy urządzenie jest połączone z separatorem WS 4 ES poprzez kabel systemowy, umożliwia pompie liczenie ilości wpompowań jak również kiedy nastąpiło ostatnie wypompowanie.

Szybkość/Wartość zadana - ustawianie

Wskazuje, iż dolne, lewy i prawy, przyciski są używane do zwiększenia lub zmniejszenia zadanej wartości, która jest wyświetlona na czarnym tle.

Wskaźnik ciśnienia

Wizualizacja aktualnego, zmiennego ciśnienia w stosunku do maks. Osiągalne ciśnienie przy wybranej prędkości.

Widok uruchomienia

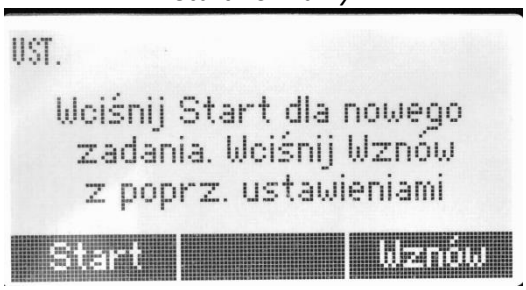
Gdy uruchamiamy T ES użytkownik ma do wyboru 2 opcje:

Start: Rozpoczyna pracę urządzenia ze standardowymi ustawieniami, stała praca z maksymalną wydajnością.

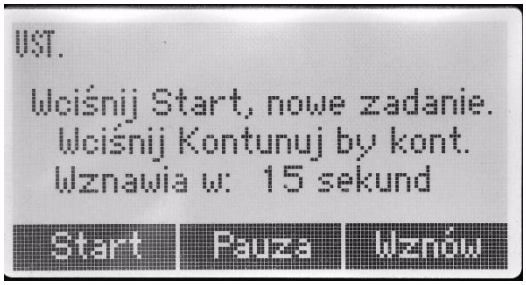
Wznów : Urządzenie rozpoczyna pracę z ustawieniami z ostatniego użytkowania.

Jeżeli przy poprzednim użyciu urządzenia użytkownik nigdy nie wcisnął Stop zanim zostało odcięte zasilanie, urządzenie rozpocznie pracę gdy odliczanie osiągnie zero.
Wciśnięcie przycisku Pauza wstrzyma odliczanie a urządzenie będzie w trybie Standby dopóki nie zostanie ręcznie uruchomione.

Start normalny



Start po utracie zasilania



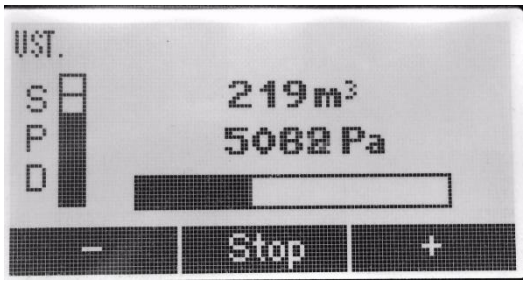
Widok podstawowy

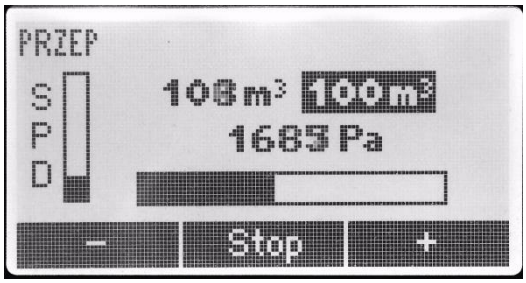
Podczas pracy T ES może zostać wstrzymana i pozostawiona w trybie standby poprzez przyciśnięcie środkowego guzika pod ekranem.

Gdy pompa pracuje na stałej szybkości prawy i lewy przycisk służą do zwiększania i zmniejszania poziomu szybkości pracy. Aktualny poziom szybkości jest wyświetlany na pionowym pasku po lewej.

Poprzeczny pasek wskazuje aktualne ciśnienie w porównaniu do maksymalnego, możliwego ciśnienia przy danej prędkości pompy.

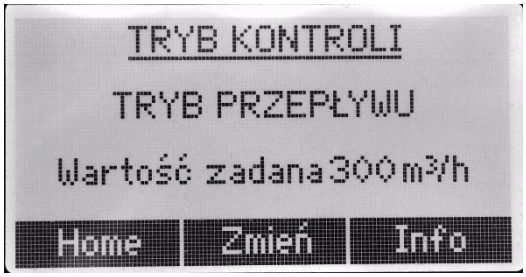
W trybie przepływu, lewy i prawy przycisk pod ekranem zmieniają wartość zadaną przepływu prezentowaną na czarnym tle. Ta sama zasada ma zastosowanie w trybie Relacji gdy kolejna pompa współpracuje z podstawową pompą w sieci.





Tryb kontroli

Urządzenie może pracować w 3 trybach kontroli: Fix, Flow and Relation. In Fix mode, the user selects a fixed speed level for the turbine. In Flow mode, the user instead selects what air flow shall be maintained and the machine will then automatically adjust the turbine speed to maintain that airflow even if the counter pressure changes.
The third option, Relation, is only available when the machine is networked and slaved to another turbine. The Relation mode functions like the Flow mode, the only difference being that instead of defining a certain air flow, the user selects what percentage of the



Master machine's air flow the turbine should maintain.

To select Control Mode, push Change and then use the right down arrow button to select mode. Push OK to confirm the selection. In the next step, adjust setpoint as required.

The current Control Mode is displayed in the top left corner of the default screen.

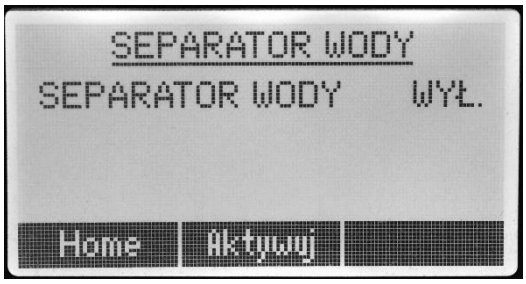


Separator wody

Uwaga: Ta funkcja może być wykorzystywana jedynie gdy Pompa ciśnieniowa podłączona jest do Separatora wody WS4 ES.

Jeżeli Pompa ciśnieniowa podłączona jest przewodem zasilającym I kablem systemowym do Separatora wody WS 4ES, może rejestrować ile razy separator opróżnił się umożliwiając w ten sposób obliczenie ile wody zostało usunięte. Dodatkowo pompa może również wyświetlić informację dot. daty i godziny ostatniego opróżnienia. Dzięki czemu użytkownik może ocenić czy w konstrukcji znajduje się jeszcze woda.

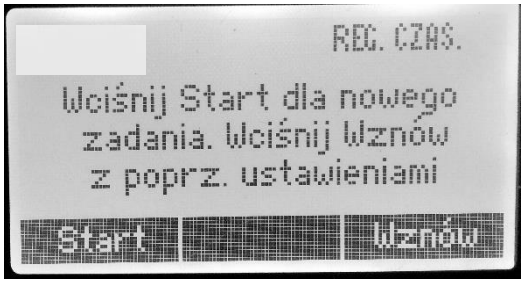
W przypadku uruchomienia tej funkcji bez podłączenia Separatora WS 4ES, pompa pozostanie w trybie standby.



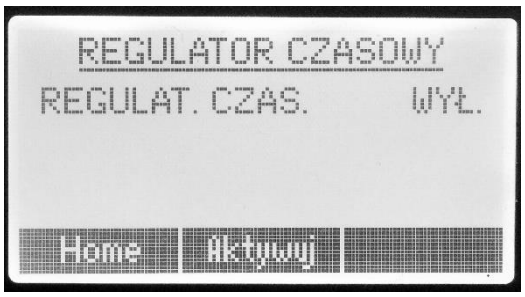


Regulator czasowy

CTR T ES ma wbudowaną funkcję regulatora czasowego umożliwiającą określenie kiedy urządzenie ma pracować. Gdy używamy tej funkcji, po prawej stronie wyświetlacza w widoku podstawowym wyświetlane jest słowo REG. CZAS.

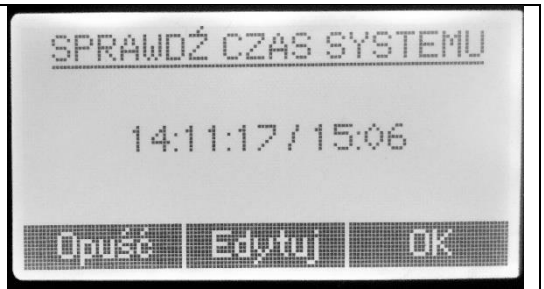
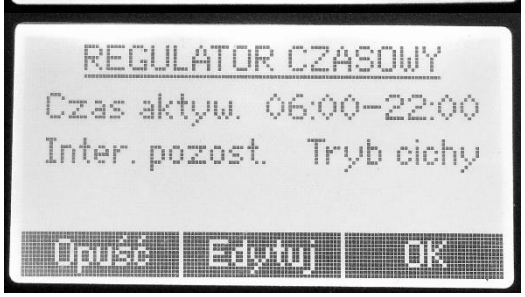
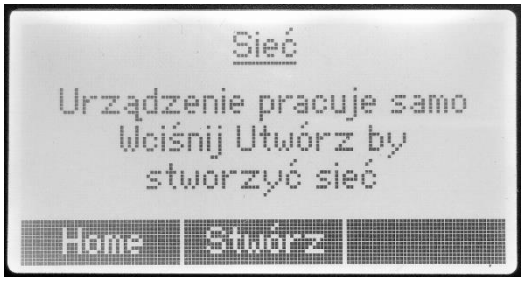
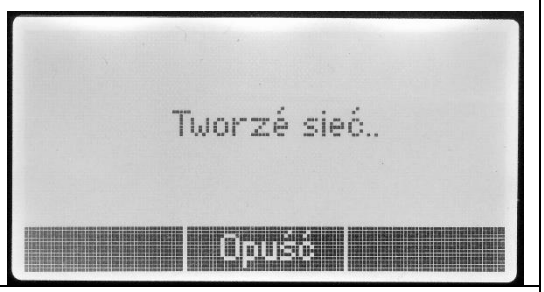
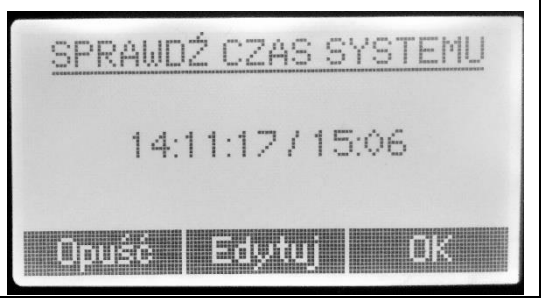


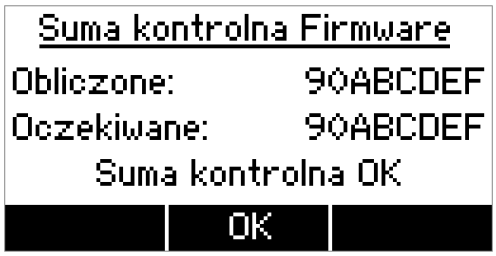
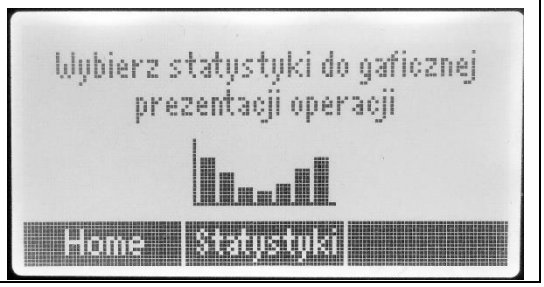
By aktywować regulator czasowy, należy czterokrotnie wcisnąć prawy przycisk ze strzałką aby wejść do menu REG. CZAS.. Wciśnij Aktywuj aby go włączyć.

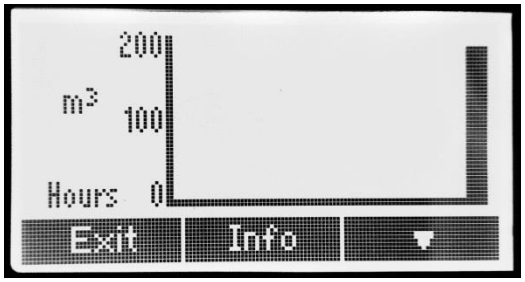


Pierwszym krokiem po aktywowaniu funkcji REG. CZAS>, jest zweryfikowanie właściwych parametrów czasu, jeżeli są właściwe należy wcisnąć OK. Jeżeli niezbędne są zmiany wciśnij Edytuj.

W następnym kroku, użytkownik ma możliwość ustawienia określonego zakresu czasu w którym

urządzenie będzie pracować. Urządzenie pamięta poprzednio zadane parametry i prezentuje je jako domyślne. Ustawienia Inter. Pozost.. określają czy w pozostałych godzinach doby, urządzenie powinno być w trybie standby lub czy powinno pracować z niższą szybkością wentylatora by ograniczyć hałas.	 
Sieć Uwaga: Zainstaluj wszystkie kable systemowe przed uruchomieniem urządzenia. Aby jedno z urządzeń nadzorowało pracę pozostałych Master, wejdź w menu Sieć. Wciśnij Stwórz and i zaczekaj aż urządzenie ustanowi sieć, może to potrwać około minuty. Po ustaleniu sieci, prezentacja w menu network pomiędzy zależnymi urządzeniami będzie się przełączać i będą one widoczne jako typ np. A4 i adres np. 101. Aby zmienić ustawienia zależnego urządzenia, wciśnij Edytuj i wybierz określone urządzenie zależne. Jako potwierdzenie wyboru, podświetlenie wyświetlacza wybranego urządzenia będzie migać.	 
Menu konfiguracji i serwisu W menu konfiguracji i serwisu znajdziemy funkcje, które nie są wymagane do standardowej pracy urządzenia. **Data i czas**: Ustawienia czasu I daty. Format to RR:MM:DD / HH:MM. **Język** Wybór języka interfejsu. (Polski dostępny wkrótce) **Menu System:** Menu jest domyślne ustawione jako Advanced z wszystkimi dostępnymi funkcjami. Jeżeli ustawimy do Basic, bardziej zaawansowane funkcje będą niedostępne.	 

Blokada przycisków : Możliwość aktywacji/wyłączenia blokady przycisków. **Test :** Przeprowadzanie auto-testu dla serwisantów. **Resetowanie czasu serwisu :** urządzenie ma ustawione przypomnienie dot. serwisu co 12 miesięcy. Po dokonaniu serwisu tą funkcją można zresetować przypomnienie. **Przegląd danych czujników :** Funkcja przewidziana dla serwisantów.	
Liczniki Wyświetlacz prezentuje licznik godzin i zużycia energii. Na górze, resetowalny licznik czasu pracy, następnie data gdy został zresetowany. Po dacie, ilość przepracowanych godzin od czasu gdy dokonano resetu. Aby zresetować licznik czasu pracy, wciśnij Resetuj. Potwierdź chęć zresetowania liczników wciskając OK na pojawiającym się w następnej kolejności wyświetlaczu. Na dole prezentowane są liczniki całkowitego czasu pracy i zużytej energii urządzenia. Tych liczników nie da się zresetować. W urządzeniach wyposażonych w licznik energii MID w tym menu nie ma licznika czasu eksploatacji, gdyż znajduje się on w menu licznika energii MID.	
Licznik energii MID W tym menu wyświetlane jest całkowite łączne zużycie energii, tj. licznik czasu eksploatacji dla danego zużycia energii. Więcej informacji znajduje się w rozdziale poświęconym licznikowi energii MID.	
Statystyki Statystyki są widoczne by użytkownik mógł analizować postęp procesu osuszania jak również by nadzorować jego pracę. Następujące wykresy są dostępne:	

• Średni przepływ powietrza podczas ostatnich 12 godzin i odpowiednio 14 ostatnich dni. • Czas pracy w ciągu ostatnich 14 dni. • Zużyta energia, kWh przez ostatnie 14 dni. Ostatnia wartość, słupek po prawej stronie w określonym wykresie wskazuje ostatni dzień lub godzinę.	

Funkcje sieciowe

Pompy CTR A ES mogą być łączone z pompami ciśnieniowymi i osuszaczami adsorpcyjnymi w sieć dostarczając poszerzoną funkcjonalność:

- Relacja – współpraca między dwoma lub większą ilością pomp ciśnieniowych ze zdefiniowaną relacją przepływu powietrza.
- Zoptymalizowane osuszanie w trybie tłoczącym podczas, którego zależny osuszacz adsorpcyjny automatycznie dostosowuje się do przepływu powietrza pompy produkując jak najbardziej suche powietrze.
- Praca na wspólnym regulatorze czasu.
- Praca w przyszłym systemie SuperVision umożliwiającym zdalne kontrolę i nadzór nad urządzeniem.

Stworzenie sieci nie wymaga dodatkowej konfiguracji wstępnej. Po ustawieniu urządzeń należy połączyć je kablem systemowym i wcisnąć przycisk Stwórz w menu Sieć w urządzeniu , które będzie nadzorowało pracę ‘Master’. Master to urządzenie wybrane do kontroli nad pozostałymi urządzeniami. Do wykorzystania urządzeń do osuszania w trybie tłoczącym urządzeniem ‘Master’ musi być pompa ciśnieniowa ale do innych czynności nie ma znaczenia, które urządzenie będzie w roli nadzorującej ‘Master’.

Gdy urządzenie jest podporządkowane innemu ‘Slaved’, Niezbędne ustawienia mogą być nadal ustalane bezpośrednio na danym urządzeniu. Jeżeli użytkownik zdecyduje się na dokonanie niezbędnych zmian przez urządzenie ‘Master’ wyświetlacz wybranego urządzenia będzie migał podczas dokonywania zmian.

Jak włączyć urządzenia w sieć

W celu włączenia urządzeń w sieć użyjemy przykładu osuszania w trybie tłoczącym:

1. Jeżeli urządzenia włączone są do zasilania, należy je odłączyć I połączyć kablem sieciowym. Obydwa gniazda na urządzeniu mają tą samą funkcjonalność więc można użyć każdego. Jeżeli będziemy używać SuperVision należy je również wpiąć do wybranego urządzenia, niezależnie do którego gniazda.
2. Włącz urządzenie.
3. Wybierz, które urządzenie ma pełnić funkcję ‘Master’, W przypadku osuszania w trybie tłoczącym musi to być pompa ciśnieniowa zainstalowana do tłoczenia powietrza do konstrukcji.
   Jeżeli łączymy w sieć urządzenia jedynie w celu nadzoru I zdalnego sterowania poprzez SuperVision, nie ma znaczenia, które urządzenie będzie pełniło funkcję ‘Master’.
4. Na wybranym urządzeniu pełniącym funkcję ‘Master’, używają prawego przycisku ze strzałką aby przejść do menu Sieć jak na zdjęciu poniżej.



   (Jeżeli nie możemy znaleźć tego Menu, to oznacza że menu jest ustawione na podstawowe Basic. Aby to zmienić wybierz Menu Konfiguracji i Serwisu menu i zmień ustawienia menu systemu na Zaawansowany.)
5. W menu Sieć, wciśnij <Stwórz> i poczekaj aż urządzenie stworzy sieć.
6. Gdy sieć zostanie stworzona, na górze wyświetlacza prezentacja będzie się przełączał pomiędzy różnymi urządzeniami zależnymi. Jeżeli jest podłączone Supervision, tekst SuperVision pojawi się na dole wyświetlacza aczkolwiek może to chwilę zająć.

Po wykonaniu tych czynności urządzenia są zależne od urządzenia Master. To oznacza, iż będą uruchamiane I wstrzymywane przez urządzenie Master. Nadal będą pracować wg. Ustawień, które miały przed podłączeniem do sieci a jeżeli trzeba to zmienić wciśnij Edit I wybierz urządzenie zależne w którym chcesz zmienić ustawienia poprzez urządzenie Master lub zrób to bezpośrednio na urządzeniu zależnym. Podczas edycji poprzez urządzenie ‘Master’, podświetlenie wyświetlacza urządzenia zależnego będzie migać tak by użytkownik widział, które urządzenie jest edytowane.

Alarmy

Jeżeli urządzenie zidentyfikuje alarmy pojawi wyskakujące okienko. Dopóki występują powody alarmu, symbol alarmu jest widoczny w prawym, górnym rogu podstawowego widoku.

Urządzenie może wyświetlić następujące alarmy.

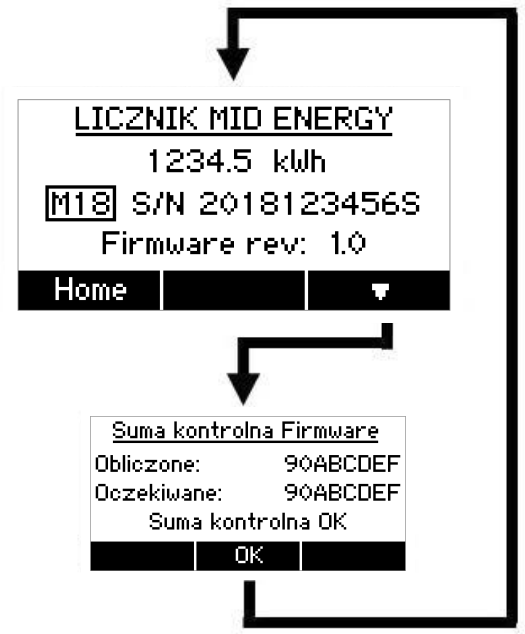
Alarm	Działanie / Porada
Jedno lub więcej urządzeń zależnych nie odpowiada.	Ten alarm występuje gdy urządzenie jest użyte w sieci jako Master i utraciło komunikację z urządzeniem zależnym (Slaved). Sprawdź kable łączące i przewody zasilania urządzeń. Jak tylko połączenie zostanie odzyskane, alarm zniknie automatycznie.
Limit czasu pompowania Separatora Wody	Ten alarm wyświetla się gdy używamy pompy z separatorem. Po pojawieniu się sprawdź dlaczego pompka wody w separatorze nie opróżniła urządzenia.
Zbyt niski przepływ powietrza	Pojawia się gdy Pompa pracuje ze zbyt wysokim przeciwciśnieniem. Sprawdź instalację.
Brak połączenia z płytą główną	Błąd wewnętrzny. Jeżeli komunikat nie ustępuje skontaktuj się z serwisem.
Awaria czujnika ciśnienia	Błąd wewnętrzny. Jeżeli komunikat nie ustępuje skontaktuj się z serwisem.
Nie zapisano statystyk	Błąd wewnętrzny. Jeżeli komunikat nie ustępuje skontaktuj się z serwisem.
Nie zapisano wydarzeń	Błąd wewnętrzny. Jeżeli komunikat nie ustępuje skontaktuj się z serwisem.

Przypomnienie o serwisie

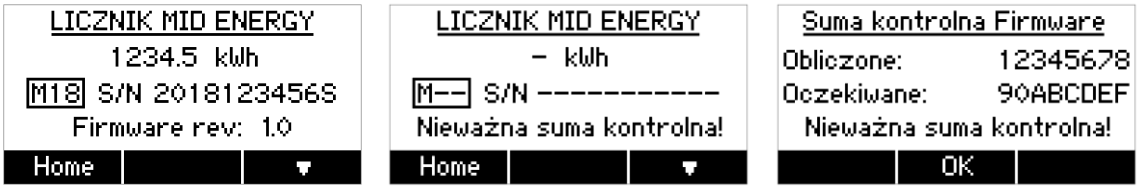
Urządzenie ma ustawione przypomnienie o serwisie co 12 miesięcy. Przypomnienie jest prezentowane jako alarm ale nie wpływa na pracę urządzenia. Po dokonaniu serwisu tą funkcją można zresetować przypomnienie.

MENU LICZNIKA ENERGII MID

W menu licznika energii MID wyświetlane jest całkowite łączne zużycie energii. Menu to stanowi element głównego menu urządzenia i jest dostępne przy użyciu górnych przycisków ze strzałkami. Dodatkowe oznaczenie, w poniższym przykładzie jest to M18, oraz numer seryjny dotyczą wbudowanego licznika energii CEMP. Numer wersji znajdujący się na samym dole wyświetlacza odnosi się do oprogramowania sprzętowego licznika energii CEMP.



Dane prezentowane w tym menu są starannie kontrolowane i chronione. Ważnym testem jest obliczenie sumy kontrolnej wykonywane w celu weryfikacji poprawności pamięci programu. Wynik ostatniego obliczenia jest zawsze dostępny na ekranie w części Suma kontrolna oprogramowania sprzętowego – można go wyświetlić, naciskając dolny prawy przycisk. Jeśli któryś z testów wypadnie negatywnie i dane zostaną uznane za niewiarygodne, informacja zostanie usunięta z ekranu i zastąpiona kreską (patrz poniżej). Jeśli problem będzie wynikać z obliczeń sumy kontrolnej, w ostatnim wierszu pojawi się na ten temat informacja.



Lewa strona: Dane usunięte ze względu na błąd komunikacji
Środek: Dane usunięte ze względu na błędną sumę kontrolną
Prawa strona: Wygląd w części Suma kontrolna oprogramowania sprzętowego po wykryciu błędu

Utrzymanie i serwis

Filtr przetwarzanego powietrza w osuszaczu powinien być regularnie wymieniany aby zapewnić efektywne zużycie energii I nie doprowadzić do przegrzania urządzenia. W przypadku wykorzystywania urządzenia w zapylonych warunkach należy go wymieniać częściej.

1. Wyłącz urządzenie – odłącz przewód zasilający.
2. Przekręć nakrętkę pokrywy w przeciwnym kierunku do wskazówek zegara. Wyjmij brudny filtr i wstaw nowy. Zamknij pokrywę i zakręć nakrętkę zgodnie zgodnie ze wskazówkami zegara .
3. Włącz zasilanie.

Filtry chłodzącego powietrza powinny być regularnie wymieniane, najlepiej przed każdym nowym zadaniem. W szczególnie trudnych warunkach (zapylonych) wymiana filtrów może być wymagana częściej.

4. Przekręć nakrętkę pokrywy w przeciwnym kierunku do wskazówek zegara.
5. Wyjmij brudny filtr i wstaw nowy.
6. Załóż pokrywę filtra.



Akcesoria

Następujące akcesoria dla CTR T ES są dostępne:

Numer art.	Nazwa
1001238	Filtr chłodzącego powietrza
6000371	Filtr przetwarzanego powietrza
1002749	Kabel systemowy, 0,5m
1002748	Kabel systemowy , 5m

Rozwiązywanie problemów

Objaw	Prawdopodobna przyczyna	Działanie
Szybkość pracy pompy nie jest stała. Zatrzymuje się i startuje ponownie.	Pompa jest zbyt obciążona, opór w konstrukcji lub wężach jest zbyt wysoki z powodu zbyt małej ilości otworów ssania lub tłoczenia. Wąż jest zgięty lub przytkany. Filtry są zatkane.	Sprawdź instalację i filtry, zarówno przy pompie jak i pozostałych urządzeniach w systemie. Upewnij się, iż są czyste i nie blokują przepływu powietrza. Stwórz kolejny otwór do ssania lub tłoczenia w zależności od możliwości tak by zwiększyć przepływ powietrza.
Pompa hałasuje, nie brzmi jak zwykle.	Łożysko w silniku jest zużyte lub uszkodzone.	Skontaktuj się z serwisem.
Pompa wstrzymała pracę. Nie uruchamia się ponownie.	Brak zasilania. Wbudowane zabezpieczenie przeciw przegrzaniu włączyło się. Awaria pompy ciśnieniowej	Sprawdź przewód i gniazdko zasilające , sprawdź bezpieczniki. Wyłącz przewód z gniazdka pozwól pompie wychłodzić się przez 15 minut. Podłącz i uruchom ponownie. Jeżeli powyższe nie skutkują, skontaktuj się z serwisem.

Dane Techniczne

CTR T2 ES

Przepływ Powietrza (m^3/h)	**Do 180 (możliwość regulacji)**
Ciśnienie (mbar)	**Do 260 (możliwość regulacji)**
Poziom natężenia dźwięku, dBA (3m)	**około 48 ***
Zasilanie	**230 V / 50 Hz**
Moc znamionowa (W)	**1100**
Wymiary, długość x szerokość x wysokość mm	**370 x 295 x 430**
Waga, kg	**14**

**Poziom natężenia dźwięku w zależności od instalacji.*

CTR T4 ES

Przepływ Powietrza (m^3/h)	**Do 300 (możliwość regulacji)**
Ciśnienie (mbar)	**Do 260 (możliwość regulacji)**
Poziom natężenia dźwięku, dBA (3m)	**około 48 ***
Zasilanie	**230 V / 50 Hz**
Moc znamionowa (W)	**1800**
Wymiary, długość x szerokość x wysokość mm	**430 x 295 x 430**
Waga, kg	**17,5**

**Poziom natężenia dźwięku w zależności od instalacji*

LICZNIK ENERGII CEMP

UWAGA: Informacje poniżej, temperatury, wielkości dotyczące prądu itp. dotyczą jedynie wbudowanego licznika energii CEMP, a nie całego urządzenia.
Deklaracja CE dla CEMP znajduje się na stronie *www.corroventa.com/mid-certificate/*

Klasa dokładności	**Klasa B**
Warunki pracy	
Napięcie	**230 V AC**
Częstotliwość	**50 Hz**
Współczynnik mocy	**0,5 ind. do 0,8 cap.**
Prąd	
I st	**0,02 A**
I min.	**0,25 A**
I tr	**0,5 A**
I ref	**5 A**
I maks.	**45 A**
Temperatura pracy	**-25°C do + 55°C**
Warunki w otoczeniu	**Bez kondensacji**
Otoczenie/pozycja	**Zamknięte**
Klasa warunków środowiska elektromagnetycznego	**E2**
Klasa warunków środowiska mechanicznego	**M2**
Maks. obciążenie w rejestrze energii	**9 999 999,9 kWh**
Jednostka notyfikowana/Notified body	**0402**



CZY MASZ PYTANIA LUB POTRZEBUJESZ NASZEJ POMOCY?

Wejdź na stronę www.corroventa.pl lub zadzwoń do nas pod numer +48 (0) 504 407 090 i porozmawiaj z naszym ekspertem. Dysponujemy wiedzą i sprzętem, dzięki którym znajdziemy maksymalnie wydajne rozwiązanie danego problemu.

Corroventa projektuje, produkuje i sprzedaje najwyższej jakości urządzenia do usuwania szkód wyrządzonych przez wodę i wilgoć, nieprzyjemne zapachy i radon. Jesteśmy liderem w naszej branży, a naszą specjalnością są innowacyjne rozwiązania. Nasze produkty są kompaktowe, wydajne, ergonomiczne i energooszczędne. W nagłych wypadkach oraz w przypadku powodzi klienci firmy Corroventa mają dostęp do największego parku maszyn do wynajęcia w całej Europie. Cała produkcja odbywa się w fabryce w Bankeryd w Szwecji.

CORROVENTA OSUSZANIE SP. Z O.O
ul. Wiosenna 31, 41-253 Czeladź, Polska
Tel +48 (0) 504 407 090 • www.corroventa.pl