

NAWILŻACZ — POWIETRZA —



Ø200, Ø250

Niniejsza dokumentacja winna być przechowywana u użytkownika!

W przypadku niestosowania warunków podanych w dokumentacji wygasa prawo do gwarancji.

Firma BERLÜF nie ponosi odpowiedzialności za skutki niezgodnego z przeznaczeniem zastosowania urządzenia.



SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE PODSTAWOWE.....	4
1.1. Przeznaczenie urządzenia.....	4
1.2. Rysunki oraz dane techniczne.....	5
2. MONTAŻ URZĄDZENIA.....	8
2.1. Wymagane warunki eksploatacji.....	8
2.2. Wymogi przed instalacyjne.....	8
2.3. Schemat montażu uchwytu do nawilżacza SPA.....	9
2.4. Umieszczenie nawilżacza.....	10
2.4. Schemat przyłączeniowy nawilżacza SPA.....	10
3. ROZRUCH URZĄDZENIA.....	11
3.1. Uwagi ogólne.....	11
3.2. Użytkowanie i konserwacja.....	11
4. ZALECENIA EKSPLOATACYJNE.....	12
5. AUTOMATYKA.....	12
5.1. Opis sterowania.....	12
5.2. Podłączenie.....	14
5.3. Konfiguracja przekaźnika do pracy nawilżacza SPA ze sterownikiem PLUM	14
6. Szczegółowe warunki gwarancji.....	15
Karta gwarancyjna.....	19
Notatki.....	20

1. INFORMACJE PODSTAWOWE

1.1. Przeznaczenie urządzenia

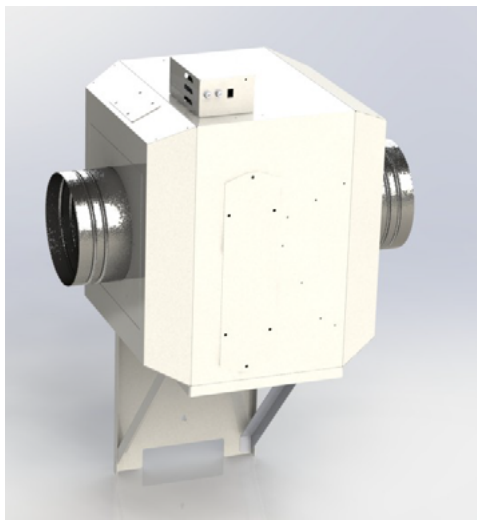
Urządzenie przeznaczone jest do nawilżania powietrza montowane za rekuperatorem do kanału nawiewnego. Przede wszystkim zastosowanie tego rodzaju urządzenia przewidziane jest do zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej oraz biurowej.

Nawilżacz SPA charakteryzuje niski poziom hałasu oraz kompaktowa budowa. Zasilany jest napięciem jedno fazowy. Części składowe nawilżacza to filtr nawilżający, dysza nawilżająca, grzałka oraz bypass. Urządzenie posiada obudowę ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo, środek pokryty jest nanosrebrem. Pokrywa, na boku urządzenia przewidziana jest do wymiany filtra nawilżającego. Na górnej części nawilżacza SPA zlokalizowana została skrzynka rozdzielcza, w której znajduje się układ automatyki urządzenia. Urządzenie nawilżające zostało zaprojektowane w taki sposób, aby jak najmniejszy sposób wpływało ono na zamianę wydatków ciśnienia centrali, z którą współpracuje.

Urządzenie wyposażone jest w diodę UVC zapewniające sterylne warunki pracy.

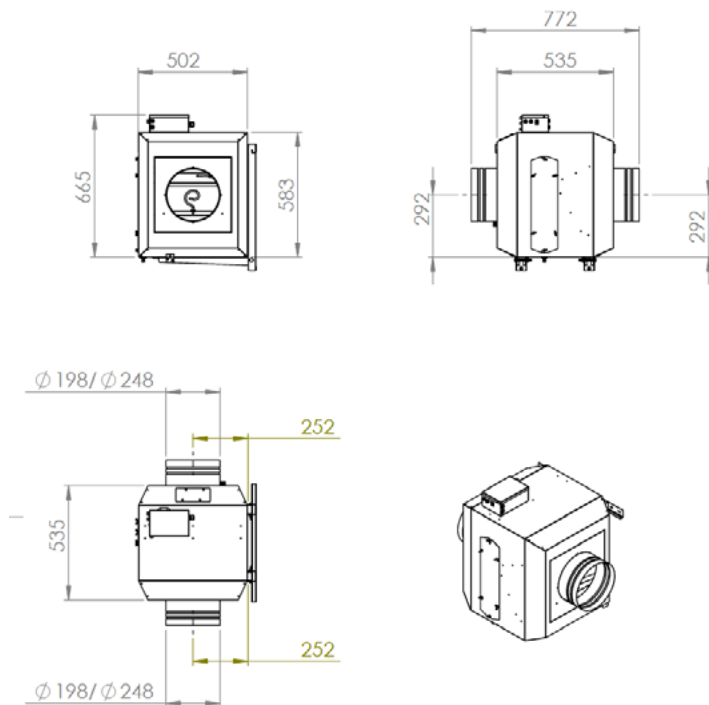
Urządzenie wyposażone jest w automatyczny bypass pozwalający w płynny sposób regulować napływ nawilżanego powietrza.

Nawilżacz powietrza SPA zaprojektowany został z myślą o utrzymaniu wilgotności powietrza w budynku na odpowiednim poziomie. Urządzenie to współpracuje z szeregiem central firmy BERLUF

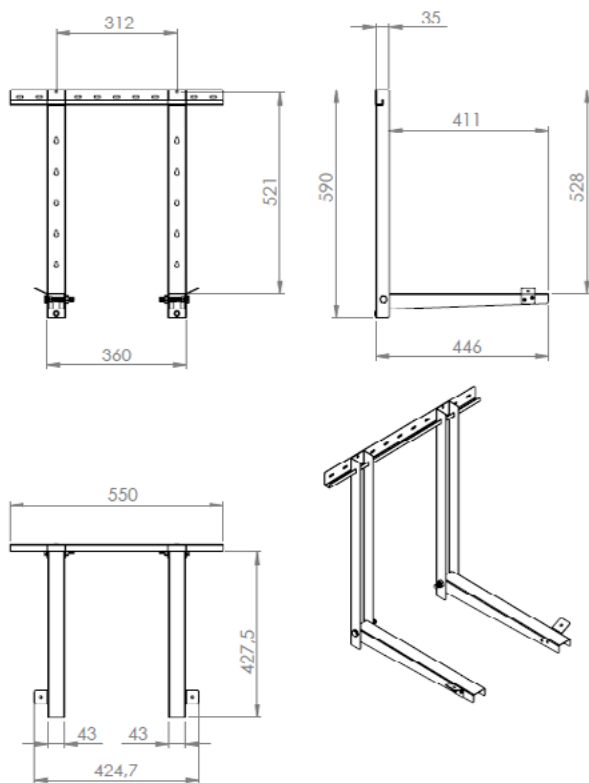


Rys. 1 Rysunek nawilżacza SPA

1.2. Dane techniczne



Rys. 2 Dane techniczne nawilżacza SPA



Rys. 3 Dane techniczne uchwytu do nawilżacza SPA

NAZWA PARAMETRU	SPA 200	SPA 250
WYMIARY (D x SZ x W)	772mm x 502mm x 665mm	
ŚREDNICA PRZYŁĄCZY WENTYLACYJNYCH	198mm	248mm
POBÓR ENERGII ELEKTRYCZNEJ (NAWILŻACZ / GRZAŁKA)	12W / 320W	
NAPIĘCIE ZASILANIA	230V / 50Hz	
STOPIEŃ OCHRONY	44 [IP]	
WAGA	18 KG	
MAX. PRZEPŁYW POWIETRZA	680 m³/h	
ŚREDNICA KRÓCCA PODŁĄCZENIOWEGO	3/4 [cal]	
TEMPERATURA WODY	5/20°C	
TEMPERATURA OTOCZENIA	5/40°C	
CIŚNIENIE WODY	0,5-6 [bar]	0,5-6 [bar]

Tabela 1. Dane techniczne

2. MONTAŻ URZĄDZENIA

2.1. Wymagane warunki eksploatacji

Nawilżacz SPA wraz z kanałami dolotowymi powinien być montowany w miejscach zadanych odseparowanych cieplnie od otoczenia.

UWAGA!

1. Instalacja nawilżająca SPA oraz wszystkie elementy z nią związane elektryczne oraz wodno-kanalizacyjne muszą odpowiadać wymaganiom norm i przepisom budowlanym.
2. W przypadku uszkodzeń danych elementów powstałych w skutek niezastosowania się do w/w warunków pracy nawilżacza - nie podlegają one naprawie gwarancyjnej.
3. Woda z sieci wodociągowej musi odpowiadać wymaganiom dla wody pitnej. Jeśli twardość wody jest większa niż 200 mg CaCO₃ zaleca się stosowanie dodatkowego filtra zmniejszającego twardość wody. W przypadku niezastosowania filtra zmiękczającego wodę, kamień osiadający na dyszach spowoduje ich zatkanie co uniemożliwi poprawną pracę urządzenia.

Rodzaj wody	mval/l	mmol/l	CaCO ₃ mg/l (ppm)	stopnie niemieckie °dH	stopnie angielskie °e	stopnie francuskie °f
Bardzo miękka	0 – 1,78	0 -0,89	0 - 89	0 - 5	0 - 63	0 – 8,9
Miękka	1,78 – 3,57	0,89 – 1,79	89 - 179	5 - 10	6,23 – 12,50	8,9 – 17,9
O średniej twardości	3,57 – 5,35	1,79 – 2,68	179 – 268	10 - 15	12,5 – 18,73	17,9 – 26,8
O znacznej twardości	5,35 – 7,13	2,68 – 3,57	268 - 357	15 - 20	18,37-24,96	26,8 – 35,7
Twarda	7,13 – 10,70	3,57 – 5,35	357 - 535	20 - 30	24,96-37,45	35,7-53,5
Bardzo twarda	ponad 10,70	ponad 5,35	ponad 535	ponad 30	ponad 37,45	ponad 53,5

Tabela 2. Parametry wody

2.2. Wymogi przed instalacyjne

Planując instalację nawilżacza SPA należy mieć na względzie:

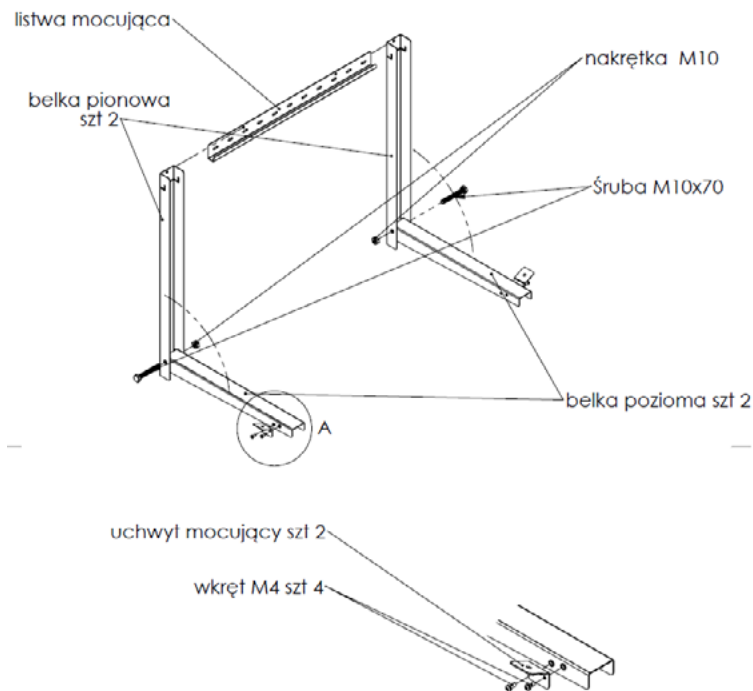
- zapewnienie warunków eksploatacji urządzenia,
- urządzenie powinno być zamontowane poziomo,
- możliwość doprowadzenia rur wentylacyjnych do nawilżacza,
- możliwość doprowadzenia energii elektrycznej,
- łatwy dostęp do serwisowania i konserwacji,
- nawilżacz należy zamontować w miejscu, gdzie temperatura jest w przedziale 5°C do 40°C,
- przed uruchomieniem należy napęnić syfon,
- przyłączyć do bieżącej wody (podłączenie do instalacji ¾ cala),
- zasilanie wodą powinno być wykonane przy użyciu elementu rozłącznego: śrubunek oraz wyposażone w zawór odcinający,
- przyłączyć do kanalizacji (odpływ awaryjny wyposażony w syfon),

- przed instalacją produktu otwórz dopływ wody i sprawdź, czy złącza doprowadzające wodę oraz odpływ wody są mocno zamocowane i dokręcone oraz czy nie dochodzi do wycieku wody. Producent nie ponosi odpowiedzialności za wyciek wody lub zalanie,
- Aby zapobiec wyciekom wody i powodowanym przez nie szkodom **należy zakręcać dopływ wody na czas, kiedy urządzenie nie jest używane** oraz regularnie sprawdzać, czy doprowadzenie wody nie przecieka.

Przed podłączeniem nawilżacza SPA należy dokonać przeglądu stanu jego elementów, w tym uszkodzeń obudowy lub króćców. Aby uniknąć uszkodzeń, filtr należy transportować wraz z urządzeniem. Nie wolno na obudowie nawilżacza stawiać żadnych przedmiotów.

2.3. Schemat montażu uchwyty do nawilżacza SPA

Do zestawu dodawany jest stelaż mocujący, jest on kompatybilny z urządzenie, zapewnia on poprawną pracę urządzenia. Wykonany jest ze stali malowanej proszkowo.



Rys. 4 Schemat montażu uchwyty do nawilżacza SPA

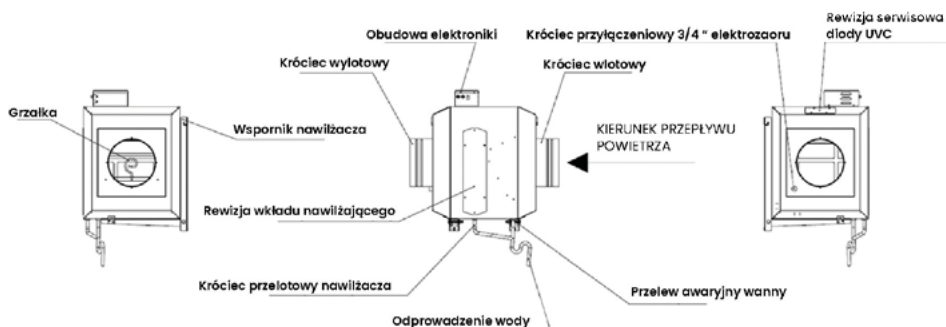
2.4. Umiejscowienie nawilżacza SPA

Nawilżacz SPA przeznaczony jest do montażu w pomieszczeniach zadaszonych, podpiwniczonych i suchych (np. poddasze, piwnica, pomieszczenie gospodarcze). Jej usytuowanie powinno uwzględniać możliwość swobodnego dostępu w celu naprawy lub wykonaniu standardowych czynności serwisowych (wymiarzy podane na rys 2). Po usytuowaniu nawilżacza należy go wypoziomować we wszystkich kierunkach. **Urządzenie montowane jest za główną centralą należy je zamontować możliwie jak najbliżej rekuperatora, połączone poprzez przewody typu thermoflex.**

UWAGA!!!

Producent nie dostarcza elementów do montażu urządzenia. Klient dokonuje zakupu elementów potrzebnych do montażu na własny koszt.

2.5. Schemat przyłączeniowy nawilżacza SPA



3. ROZRUCH URZĄDZENIA

3.1. Uwagi ogólne

1. Przed uruchomieniem nawilżacza SPA należy zapoznać się z instrukcją obsługi.
2. Skontrolować czy w przewodach wentylacyjnych nie występują ciała mogące doprowadzić do uszkodzenia nawilżacza lub zagrożenia dla zdrowia.
3. Zaleca się przetestować pracę nawilżacza bezpośrednio przed podłączeniem do instalacji wentylacyjnej.

UWAGA!!!

Podłączając nawilżacz SPA do instalacji wodnej należy zwrócić uwagę na poprawne zamontowanie. Montować zgodnie z opisem zwrócić uwagę na umiejscowienie wlotu i wylotu króćców.

Przedsięwziąć odpowiednie środki bezpieczeństwa w celu uniknięcia niewłaściwego kierunku przepływu powietrza.

Montaż nawilżacza SPA w pomieszczeniu, gdzie temperatura może spaść poniżej 0°C grozi jego zamarznięciem, uszkodzeniem i zalaniem pomieszczeń, za co producent nie ponosi odpowiedzialności.

Podłączenie nawilżacza w sposób niepoprawny skutkuje niewłaściwą pracą urządzenia może dojść do:

- zakłócenia w przepływie powietrza,
- spadek wydajności urządzenia,
- zalanie przewodów wentylacyjnych.

W przypadku wycieku wody należy zaprzestać korzystania z urządzenia i odłączyć je od zasilania elektrycznego oraz zakręcić zawór z wodą. Następnie należy skontaktować się z serwisem BERLUF

3.2. Użytkowanie i konserwacja

Nawilżacz SPA poprawnie zamontowany nie wymaga szczególnych zabiegów konserwujących w trakcie użytkowania. **Czynnością obsługową, którą należy przeprowadzić jest wymiana filtra, producent filtra zaleca wymianę co 30-60 dni.**

Procedura wymiany filtra powinna przebiegać następująco:

1. Wyłączyć urządzenie używając aplikacji nawilżacza SPA ON/OFF,
2. Odłączyć przewód zasilający nawilżacz SPA od sieci zasilającej,
3. Otworzyć boczną pokrywę przez odkręcenie śrub motylkowych,
4. Delikatnie wyjąć zużyty filtr i założyć nowy
5. Upewnić się, że wszystkie węże są szczelnie podłączone. Sprawdź, czy odpływ wody jest prawidłowo umiejscowiony,
6. Zamknąć boczną pokrywę przez przykręcenie śrubami motylkowymi **(należy zwrócić uwagę na szczelne zamknięcie bocznej pokrywy),**
7. Podłączyć przewód zasilający do nawilżacza SPA do sieci zasilającej,

8. Włączyć urządzenie używając aplikacji nawilżacza SPA ON/OFF

4. ZALECENIA EKSPLOATACYJNE

W przypadku zbyt twardej wody może dojść do zablokowania dyszy natryskowej. Zatkana dyszę należy zdemontować, rozmontować na części i oczyścić środkiem do usuwania kamienia lub wymienić na nową.

5. AUTOMATYKA

5.1. Sterowanie

Urządzenie nawilżające SPA jest jednostką typu "plug & play" współpracującą z centralą wentylacyjną bądź jako niezależne urządzenie. Włączony w system wentylacyjny w kanał nawiewny za centralą wentylacyjną będzie w czasie rzeczywistym w sposób ciągły utrzymywał zadaną wilgotność.

Aby urządzenie pracowało wraz z centralą wentylacyjną należy przeciąć zworę umieszczoną na obudowie sterownika nawilżacza i podłączyć ją do sterownika centrali wentylacyjnej pod dowolny, niewykorzystany przełącznik opisany jako REL, który następnie należy skonfigurować zgodnie z instrukcją podaną w punkcie 5.3. Podczas uruchomienia centrali wentylacyjnej przełącznik sterownika zwraca przewody co powoduje automatyczne uruchomienie nawilżacza. Wyłączenie centrali spowoduje rozwarcie przełącznika co skutkuje wyłączeniem nawilżacza.

Włączenie i wyłączenie nawilżacza można również zrealizować za pomocą zwykłego włącznika, który wpina się w przeciętą zworę umieszczoną na obudowie sterownika nawilżacza. Wyłączenie pracy nawilżacza pokazane jest również w aplikacji za pomocą czerwonego wiatraczka. W przypadku gdy wyjścia przełącznikowe REL są zajęte przez inne podłączone komponenty, można wykorzystać przełącznik napięciowy (230V) opisany jako OUT1, jednakże w tym przypadku należy zastosować dodatkowy przełącznik, do którego podłączamy przewody od nawilżacza.

Nawilżacz wyposażony jest w układ sterowania za pomocą WEB aplikacji. Umożliwia nastawę oraz kontrolę jego pracy. Aby uruchomić nawilżanie należy z poziomu aplikacji ustawić włącznik w pozycji ON oraz zadać odpowiednią wartość jaką chcemy uzyskać. Sterownik nawilżacza na podstawie danych z czujników temperatury/wilgotności wlotu powietrza automatycznie ustali odpowiednią logikę do uzyskania zadanej wilgotności.

Aby podłączyć się do urządzenia należy:

1. zeskanować smartfonem kod QR o nazwie WIFI Connection, który spowoduje przełączenie sieci telefonu bezpośrednio do sterownika bądź wyszukać w sieciach WIFI: SPA_032023 oraz wpisać hasło: spa202303
Czynność tą wykonujemy jednorazowo, smartfon zapamiętuje nazwę oraz hasło dostępu do urządzenia.



WIFI Connection

2. Następnie należy zeskanować kod QR o nazwie WEB CONTROL PANEL bądź wpisać w przeglądarce internetowej <http://10.10.1.1>.

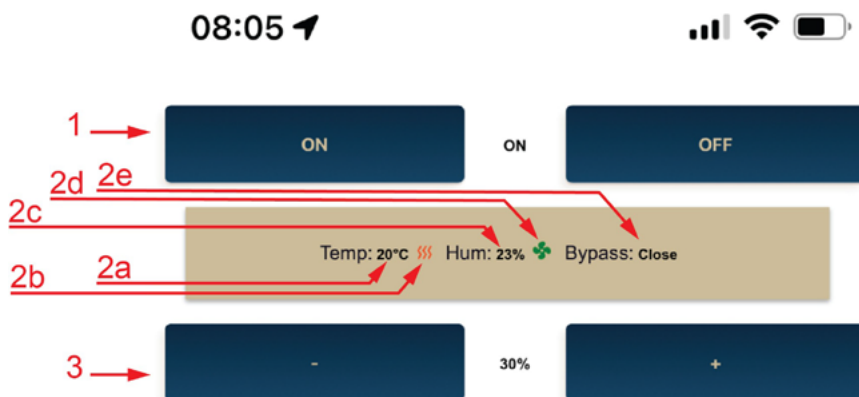


WEB CONTROL PANEL

3. Po wykonaniu tych czynności na ekranie smartfonu ukarze się aplikacja umożliwiająca sterowanie nawilżaczem.

Funkcje sterowania:

1. ON/OFF -załączenie/wyłączenie nawilżacza
2. Belka informacyjna:
 - a) temperatura
 - b) praca grzałki - gdy temperatura na wlocie spadnie poniżej 5°C, automatycznie uruchomi się grzałka (ikona )
 - c) wilgotność
 - d) gotowość urządzenia – występująca ikona  świadczy o pracy. Zielony oznacza poprawną pracę. Czerwony kolor oznacza:
 - Przerwanie pracy z powodu wyłączenia rekuperatora (jeśli podłączony)
 - Wysoki stan wody w wannie nawilżacza (po odparowaniu wody system wraca do automatycznej pracy)
 - e) Bypass- wskazuje zamknięcie bądź otwarcie bypassu
3. -/+ zadanie progu wilgotności



BERLUF
SPA Air Humidifier

5.2. Podłączenie

Urządzenie SPA w celu poprawnego działania należy odpowiednio zamontować. Jego prawidłowym miejscem montażu jest kanał nawiewny za centralą wentylacyjną. Kierunek przepływu powietrza zaznaczony jest na urządzeniu. Urządzenie wymaga zasilania z sieci o napięciu 230 V/ 50 Hz. Po zamontowaniu jednostki w kanał wentylacyjny należy podłączyć przewód zasilający.

Pierwsze uruchomienie po załączeniu zasilania każdorazowo powoduje sprawdzenie oraz kalibrację czujników, które trwa około 10 minut. Po tym czasie rozpoczyna się docelowa praca.

5.3. Konfiguracja przełącznika do pracy nawilżacza SPA ze sterownikiem PLUM

Aby zautomatyzować włączanie i wyłączanie nawilżacza w połączeniu z rekuperatorem należy:

1. Przeciąć zworkę umieszczoną na skrzynce sterowania nawilżacza
2. Przeciętne przewody doprowadzić do skrzynki sterowania rekuperatora
3. Podłączyć do wolnego przełącznika znajdującego się na płycie sterowniczej
4. Zaprogramować przełącznik:
 - a) Wyłączyć centralę
 - b) Wejść w ustawienia serwisowe
 - c) Podać kod 2222
 - d) Ustawienia wejść i wyjść
 - e) Konfiguracja wyjść
 - f) Zmiana wyjść przełącznikowych
 - g) REL Ustawić na „praca centrali” lub OUT1 na „Wentylator nawiewu”
 - h) Zatwierdzić

Do zaprogramowanego przełącznika podłączyć przewody, które znajdują się przy nawilżaczu w formie zwory. Konfiguracja ta pozwoli na automatyczne włączenie/wyłączenie nawilżacza podczas pracy centrali.

Uwaga!

W przypadku podłączenia pod wyjście przełącznikowe OUT1 należy zastosować przełącznik na 230V, do którego następnie należy podłączyć przeciętą zworę.

6. GWARANCJA

WARUNKI GWARANCJI

Zakres terytorialny:

Firma BERLUF zapewnia sprawne działanie centrali wentylacyjnej zgodnie z warunkami techniczno-eksploatacyjnymi dołączonymi do gwarancji. Niniejsza gwarancja obowiązuje na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Gwarancja obejmuje:

bezpłatną naprawę w okresie 8 lat*od daty zakupu nawilżacza SPA.

Roszczenia wynikające z gwarancji powstają z dniem zakupu urządzenia, wygasają natomiast z upływem ostatniego dnia terminu gwarancji na dany produkt. Czas gwarancji liczony jest od dnia zakupu, ale nie dłużej niż 10 lat od daty produkcji.

Gwarancja zobowiązuje firmę BERLUF do bezpłatnego usunięcia wad ukrytych lub powstałych z winy producenta. Naprawy gwarancyjne dokonywane są przez BERLUF. Niniejsza gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.

Gwarancja ulega unieważnieniu w przypadku stwierdzenia wad lub uszkodzeń powstałych w wyniku:

1. działania sił mechanicznych,
2. zanieczyszczeń,
3. przeróbek,
4. zmian konstrukcyjnych,
5. czynności związanych z konserwacją i czyszczeniem centrali,
6. wypadków,
7. klęsk żywiołowych,
8. działania czynników chemicznych,
9. działania czynników atmosferycznych (odbarwienia, itp.)
10. niewłaściwego przechowywania,
11. nieautoryzowanych napraw,
12. niepoprawnej instalacji urządzenia,
13. niepoprawnej eksploatacji urządzenia,
14. usterek powstałych w wyniku stosowania materiałów eksploatacyjnych innych niż firmy BERLUF,
15. usterek powstałych w wyniku stosowania do montażu podzespołów innych niż firmy BERLUF,

16. zerwania plomb gwarancyjnych chyba, że naruszenie plomb wynikało z wymaganych gwarancją okresowych działań serwisowych wykonanych przez Gwaranta.

Gwarancja nie obejmuje również:

1. materiałów eksploatacyjnych, które ulegają zużyciu podczas normalnej eksploatacji centrali (filtry, uszczelki, bezpieczniki, itp.),
2. czynności, jakie wykonywane są zgodnie z wytycznymi zawartymi w Dokumentacji Techniczno- Ruchowej w zakresie przeglądów i normalnej eksploatacji,
3. strat, które spowodowane zostały koniecznymi postojami urządzenia w okresie oczekiwania na naprawę gwarancyjną. Dotyczy to również strat majątkowych, tj. strat pośrednich i bezpośrednich,
instalacji urządzenia, okablowania, itp.
4. Gwarancja nie obejmuje roszczeń z tytułu błędnych obliczeń - powstałych podczas doboru parametrów technicznych przez nabywcę czy podwykonawcę.

Realizacja praw klienta następuje poprzez:

1. naprawę lub bezpłatną wymianę części uznanych przez BERLUF za wadliwe,
2. usunięcie innych wad tkwiących w urządzeniu.

Pojęcie „naprawa” nie obejmuje czynności przewidzianych w instrukcji obsługi (rozruch i eksploatacja), do których zobowiązany jest użytkownik we własnym zakresie.

Karta gwarancyjna jest ważna gdy:

1. została poprawnie wypełniona (posiada: pieczęć i podpis sprzedawcy oraz datę sprzedaży),
2. przedstawiana jest łącznie z dowodem zakupu.

Zgłoszenie reklamacji

Reklamacja powinna zostać zgłoszona mailowo do firmy która instalowała urządzenie albo w wypadku posiadania dowodu zakupu / faktury za instalację z wyszczególnioną nazwą i modelem urządzenia BERLUF reklamację można zgłosić do serwisu firmy BERLUF.

W razie wątpliwości należy skontaktować się z serwisem firmy która instalowała urządzenie, albo serwisem BERLUF.

Reklamacja musi zawierać:

1. dokładny adres miejsca, w którym przebiegała eksploatacja urządzenia,
2. numer fabryczny urządzenia,

3. rodzaj stwierdzonego uszkodzenia, objawy nieprawidłowej pracy oraz jeżeli jest to możliwe, nazwą uszkodzonego elementu oraz zdjęcia uszkodzonego elementu. W przypadku zgłoszenia reklamacyjnego bezpośrednio do serwisu firmy BERLUF powinno ono zawierać informacje o firmie wykonującej montaż.

W przypadku utraty karty gwarancyjnej duplikaty nie będą wydawane.

Reklamowany produkt zostanie odebrany przez serwis BERLUF, lub w razie braku możliwości logistycznych po stronie Gwaranta produkt zostanie odebrany za pośrednictwem zamówionej przez BERLUF firmy spedycyjnej i dostarczony bezpośrednio do firmy BERLUF.

W przypadku transportu za pośrednictwem firmy spedycyjnej koszty demontażu oraz ponownego montażu urządzenia spoczywają na uprawnionym do gwarancji. BERLUF dokona zwrotu zasadnych kosztów zaakceptowanych przez Gwaranta, w pełni udokumentowanych w postaci faktury VAT za usługę uprawnionemu do gwarancji.

Nieuzasadnione wezwanie serwisu skutkuje obciążeniem wzywającego kosztami dojazdu serwisu BERLUF oraz czasu pracy serwisanta na miejscu. Płatnymi niezwłocznie po stwierdzeniu przez serwisanta BERLUF zaistnienia powyższego.

Reklamowany produkt zostanie wymieniony na nowy wtedy:

1. gdy firma BERLUF stwierdzi, że usunięcie wady jest niemożliwe, lub koszty usunięcia wady w ocenie BERLUF są zbyt wysokie,
2. gdy naprawiany jest po raz trzeci (w okresie gwarancyjnym), ze względu na tę samą wadę produkcyjną. Jeżeli dane urządzenie nie jest osiągalne, to może być wydane klientowi nowe - o zbliżonych gabarytach i parametrach technicznych.

Bieg terminu gwarancji w przypadku wymiany produktu na nowy lub dokonania istotnych napraw w urządzeniu rozpoczyna bieg na nowo od momentu dostarczenia urządzenia wolnego od wad lub zwrotu naprawionego urządzenia.

W przypadku wymiany lub naprawy poszczególnych części urządzenia termin gwarancji biegnie na nowo wyłącznie w odniesieniu do wymienionych lub naprawionych elementów.

Termin gwarancji ulega przedłużeniu na okres, w którym reklamujący nie mógł korzystać z urządzenia, chyba że Gwarant równocześnie zaoferuje uprawnionemu z gwarancji egzemplarz zastępczy bez dodatkowych kosztów. W przypadku zapewnienia egzemplarza zastępczego, okres gwarancji nie ulega przedłużeniu.

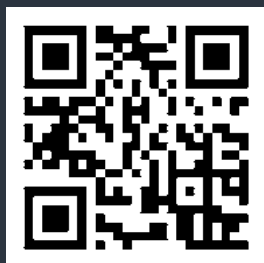
Koszty gwarancji:

1. Koszty naprawy w pełni ponosi firma BERLUF.
2. W przypadku odrzucenia roszczenia gwarancyjnego przez firmę BERLUF, reklamujący zostaje obciążony kosztami transportu i diagnostyki.

Informacje uzupełniające:

- BERLUF zapewnia zarówno serwis gwarancyjny jak i pogwarancyjny.
- O sposobie usunięcia wad lub usterek decyduje firma BERLUF. Decyzje firmy BERLUF podjęte co do roszczeń gwarancyjnych uważa się za decyzję ostateczną. Jeżeli wynikną jakiegokolwiek sprawy sporne dotyczące czynności gwarancyjnych, to będą one rozstrzygane przez sąd właściwy dla siedziby Gwaranta.
- BERLUF nie ponosi odpowiedzialności wynikających z możliwych błędów drukarskich, które mogą się pojawić w niniejszej Karcie Gwarancyjnej/Dokumentacji Techniczno – Ruchowej.
- BERLUF rezerwuje sobie prawo do wprowadzania zmian uznanych przezeń za przydatne w odniesieniu do produkowanych wyrobów, bez zmiany ich podstawowych charakterystyk w sposób znaczący.

Życzymy zadowolenia z eksploatacji
BERLUF



BERLÜF Sp. z o.o.

ul. Główna 188

42-280 Częstochowa

+ 48 697 698 325

Serwis +48 697 883 412

info@berluf.com

www.berluf.com