



# REKUPERATOR LUNA 250 ECO

**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.

1. Informacje podstawowe.....	3
1.1 Przeznaczenie urządzenia.....	3
1.2 Dane techniczne.....	3
2. Montaż urządzenia.....	5
2.1 Wymagane warunki eksploatacji .....	5
2.2 Montaż układu odprowadzenia skroplin.....	6
2.3 Podłączenie do instalacji elektrycznej.	7
3. Rozruch urządzenia.....	9
3.1 Uwagi ogólne.....	9
3.2 Procedura rozruchu.....	9
3.3 Przystosowane centrali do pracy w trybie letnim.....	10
3.4 Zalecenia eksploatacyjne.....	11
3.5 Instrukcja obsługi sterowania.....	12
4. WARUNKI GWARANCJI.....	15



## 1. INFORMACJE PODSTAWOWE

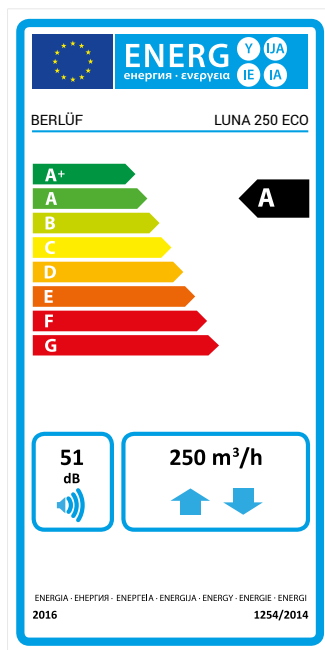
### 1.1 PRZEZNACZENIE URZĄDZENIA

Centrala wentylacyjna Luna 250 ECO przeznaczona jest do zapewnienia wymiany powietrza w budynkach mieszkalnych. Zadaniem centrali jest doprowadzenie świeżego powietrza z zewnątrz oraz odprowadzenie powietrza zużytego z pomieszczeń z jednoczesnym odzyskiem energii cieplnej. Centrala standardowo wyposażona jest w bypass uruchamiany bez konieczności otwierania obudowy.

### 1.2 DANE TECHNICZNE

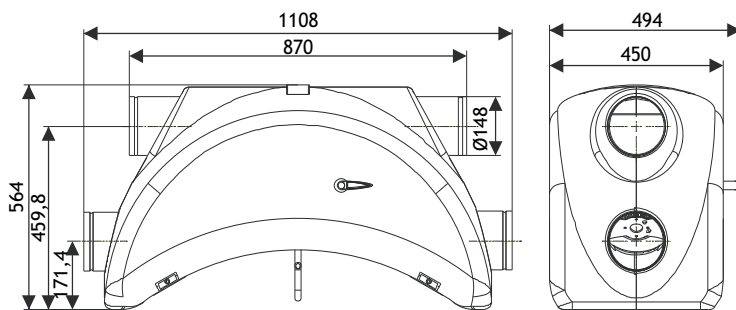
*Tabela 1. Dane techniczne*

	LUNA 250 ECO
Wymiary (D x W x Sz)	1108 [mm] x 564 [mm] x 494 [mm]
Średnica przyłączy wentylacyjnych	148 [mm]
Wydatek powietrza (100Pa)	250 [m <sup>3</sup> /h]
Spręż dyspozycyjny	0-490 [Pa]
Pobór mocy	maks. 130 [W]
Sprawność odzysku ciepła	do 95%
Napięcie zasilania centrali	230 VAC/50Hz
Moc / Napięcie zasilania silników	2x68[W] / 230 [VAC]
Prędkość obrotowa silnika	3000 [obr/min]
Typ łożysk silnika	toczne
Ciężenie akustyczne	51 [dB]
Klasa izolacji	II
Stopień ochrony	IP44
Waga	20 [kg]

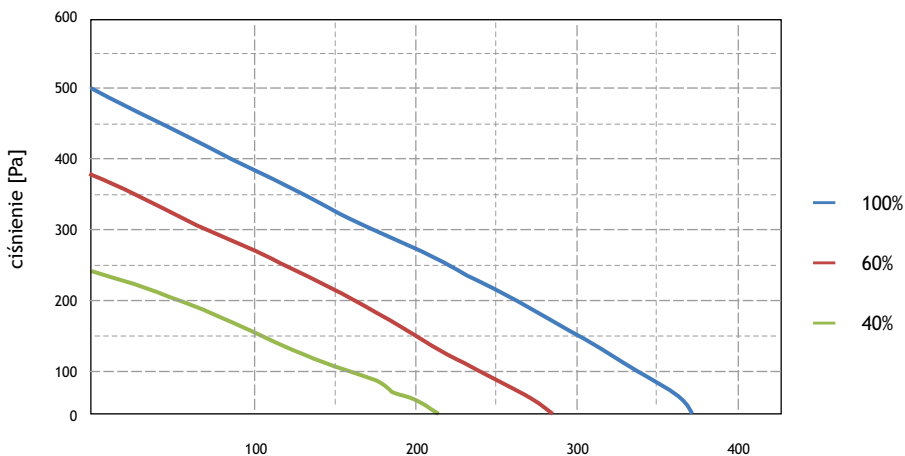


**UWAGA!**

Centralę wentylacyjną należy podnosić trzymając za obudowę. Nie wolno podnosić trzymając za króćce! Może to skutkować nieszczelnością i uszkodzeniem urządzenia



Rys. 1. Wymiary nominalne centrali wentylacyjnej



Rys. 2. Charakterystyka przepływowa wydajności centrali wentylacyjnej

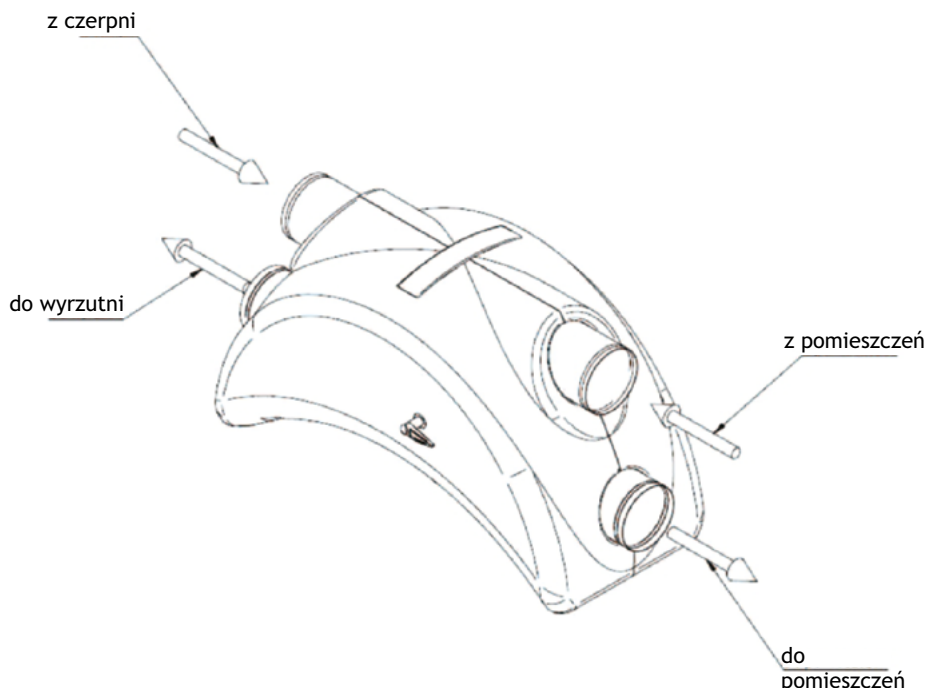
## 2. MONTAŻ URZĄDZENIA

### 2.1. WYMAGANE WARUNKI EKSPLOATACJI

Centrala oraz kanały dolotowe powinny być montowane w pomieszczeniach o temperaturze powyżej 5°C oraz powinny być odseparowane cieplnie od otoczenia. Nieprzestrzeżenie w/w warunku spowoduje skroplenie kondensatu, zbieranie się go w środku centrali, oraz jej powierzchniach zewnętrznych, co może prowadzić do zawilgocenia pomieszczeń lub w skrajnych przypadkach do uszkodzenia centrali

# UWAGA!

1. GŁOWNYM WYMOGIEM uzyskania 8-letniej gwarancji na urządzenie jest używanie materiałów eksploatacyjnych (filtry, bezpieczniki) zalecanych przez producenta. Użycie nieautoryzowanego materiału, jak np. filtr skutkować będzie odrzuceniem gwarancji.
2. Instalacja wentylacyjna, oraz wszystkie elementy z nią związane muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w Polskiej Normie dotyczącej wentylacji w budynkach mieszkalnych.
3. Centrala wentylacyjna nie jest przeznaczona do osuszania domu niewysezonowanego.
4. W przypadku uszkodzeń danych elementów powstałych w skutek niezastosowania się do w/w warunków pracy central - nie podlegają one naprawie gwarancyjnej.
5. Ze względów konstrukcyjnych istnieje możliwość mieszania się powietrza wewnątrz centrali w ilości nie przekraczającej 2%.



Rys. 3. Podłączenie kanałów wentylacyjnych

#### 2.4 Montaż układu odprowadzenia skroplin

Podczas pracy centrali może wystąpić kondensacja pary wodnej na wymienniku. Jest to zjawisko normalne i nie oznacza nieprawidłowości w pracy urządzenia. W celu odprowadzenia kondensatu centrala została wyposażona w króciec umieszczony w ścianie bocznej. Do prawidłowego działania centrali konieczne jest podłączenie rurki odprowadzającej skropliny przez odpowiednie jej prowadzenie oraz zasyfonowanie.

Przykładowy sposób prowadzenia rurki oraz zasyfonowania pokazano na rysunku 4. Rurka powinna mieć średnicę dostosowaną do króćca (średnica 16mm). Należy ją wygiąć w kształt litery "U" oraz zalać wodą, aż do ustabilizowania się jej poziomu. Syfon należy wykonać w odległości ok. 120mm od centrali, a promień wgięć rurki nie powinny być mniejsze niż  $R=30\text{mm}$ . Podane wymiary należy przyjąć jako minimalne. Wraz z centralą dostarczone są syfon, oraz odcinek rurki służący do podłączenia syfonu do centrali wentylacyjnej



Rys. 4. Widok rurki do odprowadzania kondensatu



Rys. 5. Puszka przyłączeniowa zasilania

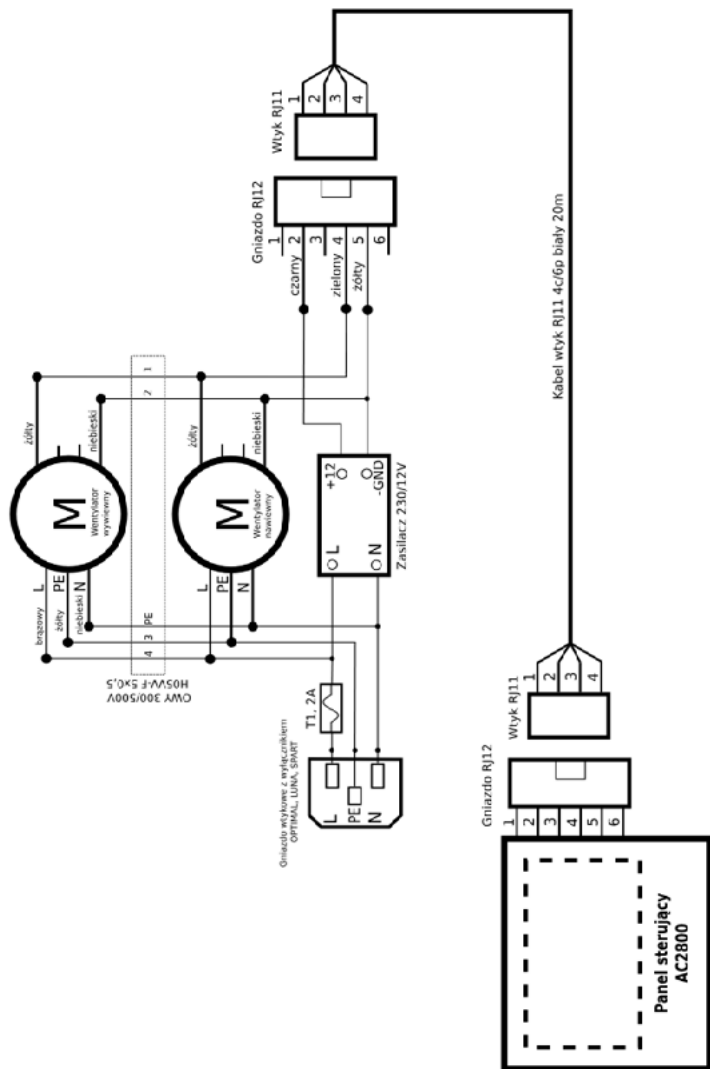
## 2.5 Podłączenie do instalacji elektrycznej

Centrala wentylacyjna powinna być podłączona do instalacji elektrycznej o napięciu 230 V/50 Hz z uziemieniem ochronnym. Urządzenie wyposażone jest w dwumetrowy przewód zasilający z puszką przyłączeniową, zawierającą złączkę do której należy doprowadzić przewód zasilający o przekroju 5x1mm lub 5x1,5mm oraz Silnik EC z płynną regulacją. Przewód zasilający doprowadzony do puszek przyłączeniowej należy odpowiednio podłączyć do złączki (według przedstawionych schematów). Instalację taką należy zabezpieczyć odpowiednio dobranym bezpiecznikiem (wyłącznikiem nadprądowym itp.). Wszystkie podłączenia elektryczne powinny być wykonywane przez instalatora posiadającego uprawnienia.

### UWAGA!

Podczas przeprowadzania czynności użytkowych, konserwacyjnych lub serwisowych należy odłączyć centralę od sieci zasilającej tak aby uzyskać widoczną przerwę w obwodzie zasilania centrali.

## Schemat podłączeń elektrycznych automatyki centrali wentylacyjnej LUNA 250 ECO



### 3. ROZRUCH URZĄDZENIA

#### 3.1. Uwagi ogólne

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

#### UWAGA!

Wykonując oraz testując instalację należy przedsięwziąć odpowiednie środki bezpieczeństwa w celu uniknięcia niewłaściwego kierunku przepływu powietrza tj. z otwartego przewodu kominowego lub innych urządzeń z otwartym ogniem do pomieszczenia

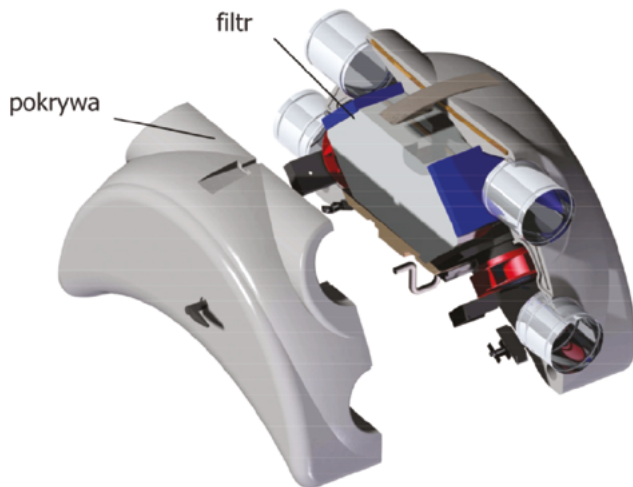
#### 3.2 Procedura rozruchu

1. Zapoznać się z instrukcją obsługi centrali
2. Skontrolować ogólny stan centrali
3. Usytuować centralę w wyznaczonym miejscu.
4. Zamontować silnik EC z płynną regulacją w wyznaczonym miejscu.
5. Odpowiednio podłączyć przewód zasilający do puszki przyłączeniowej (według przedstawionych schematów), a następnie do silnika EC z płynną regulacją regulatora.
6. Przewodem 3x1,5mm<sup>2</sup> (zabezpieczonym bezpiecznikiem) doprowadzić napięcie zasilające 230 V/50Hz do silnika EC z płynną regulacją.
7. Załączyć centralę wentylacyjną za pomocą sterownika AC 2800 i przetestować działanie centrali dla różnych prędkości obrotowych silnika, mierzonych w procentach.
8. Skontrolować czy na króćcach wylotowych występuje strumień powietrza.
9. Wyłączyć centralę za pomocą regulatora (OFF).

Po przeprowadzeniu wymienionych czynności centrala może być użytkowana i wymaga jedynie prowadzenia okresowych czynności obsługowych

#### Użytkowanie i konserwacja

Centrala Luna 250 ECO poprawnie zamontowana nie wymaga szczególnych zabiegów konserwujących w trakcie użytkowania. Czynnością obsługową, którą należy przeprowadzić co najmniej raz na kwartał jest kontrola oraz ewentualna wymiana wkładów filtrów powietrza. Jest to istotne również dla zachowania wydajności centrali oraz utrzymania wysokiej efektywności energetycznej. W przypadku gdy jest wymagana duża czystość powietrza nawiewanego zaleca się stosowanie zewnętrznego filtra kanałowego.



Rys. 6. Sposób wymiany filtrów

W celu wymiany filtrów należy zdemontować maskownicę, odkręcić śruby zabezpieczające, zdemontować jedną część obudowy centrali, delikatnie wyjąć zużyte filtry i założyć nowe filtry. Po wymianie filtra należy zresetować licznik czasu.

Czasowy sygnalizator zabrudzenia filtra odlicza czas pozostały do następnej wymiany filtra. Aby uruchomić odliczanie po raz pierwszy należy wcisnąć przycisk RESET i przytrzymać przez 3 sekundy.

O konieczności wymiany filtra informują sygnały dźwiękowe oraz wizualne - po zakończeniu odliczania na ekranie podświetlają się i gasną cyfry 00 00 00.

Sygnalizator należy zresetować poprzez wciśnięcie przycisku RESET.

Urządzenie wyposażone w magnes oraz baterię CR1130.

#### UWAGA!

**Centrala wentylacyjna nie powinna pracować bez filtrów.**

**Bez filtrów może być uruchomiona jedynie w celach testowych nie dłużej niż przez 10 minut.**

### 3.3. Przystosowane centrali do pracy w trybie letnim

Centrala wentylacyjna Luna standardowo wyposażona jest w bypass. Jest on uruchamiany przy pomocy dźwigni znajdującej się na obudowie. W momencie gdy bypass jest otwarty nie następuje wymiana ciepła w wymienniku. Aby otworzyć bypass należy obrócić dźwignię bypassu o kąt 90° w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Bypass służy do swobodnego chłodzenia pomieszczeń wentylowanych przy pomocy chłodnego powietrza np. z GWC.



Rys. 7. Bypass letni otwarty



Rys. 8. Bypass letni zamknięty

### 3.4. Zalecenia eksploatacyjne

O konieczności wymiany filtra informuje licznik, sygnał w postaci wizualnego ostrzeżenia. Wkład filtracyjny wykonany z tkanin poliestrowych nie może być czyszczony i musi być wymieniony na nowy w razie potrzeby. Nowe filtry należy zamawiać u dostawcy urządzenia.

#### Kontrola wentylatorów

Nawet, jeżeli przeprowadza się wymaganą konserwację kurz i tłuszc mogą powoli osadzać się wewnątrz wentylatorów, co może spowodować spadek ich efektywności. Wentylatory można oczyszczać szmatką lub miękką szczotką. Podczas tych czynności zachować ostrożność, aby nie uszkodzić wirnika wentylatorowego. Nie myć wodą, zwłaszcza nie zanurzać w wodzie! Mocno przywarłe zanieczyszczenia usunąć przy pomocy czystego alkoholu (alkohol denaturowany - denaturat). Przed załączeniem wysuszyć dokładnie.

#### Kontrola króćca spustowego skroplin

Króciec spustowy z czasem może zostać zanieczyszczony przez cząstki stałe niesione przez powietrze.

Należy okresowo sprawdzać (przez przepłukanie wodą) drożność króćca. W razie potrzeby oczyścić.

#### Oczyszczyć nawiewniki i wywiewniki (jeśli jest to konieczne)

Centrala wentylacyjna jest częścią całego systemu. System ten dostarcza świeże powietrze i wyrzuca zużyte powietrze wewnętrzne poprzez system kanałów i nawiewników/wywiewników. Nawiewniki i wywiewniki montuje się w sufitach, ścianach, łazienkach, pokojach mieszkalnych, WC itp. Należy je okresowo czyścić, umyć w gorącej wodzie z dodatkiem mydła (jeżeli to konieczne). Jeżeli elementy te zostały zdemonstrowane do umycia, należy po oczyszczeniu zainstalować je w te same miejsca skąd zostały wyjęte - nie można zamieniać miejscami.

## AC2800 sterownik tygodniowy - instrukcja obsługi

## Informacje ogólne

- 7 dniowy program tygodniowy
- Podświetlany wyświetlacz
- Sterowanie napięciem 0-10V
- Timer załącz/wyłącz
- Elektroniczny termometr



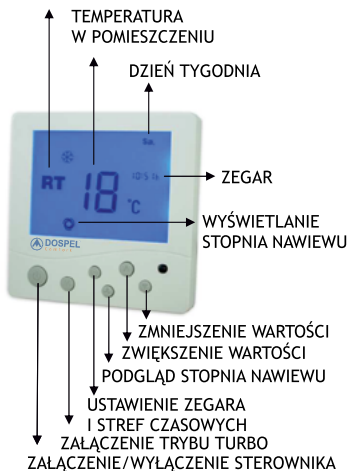
Widok panelu sterującego sterującego AC2800

## Parametry sterownika

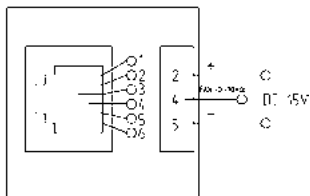
Tabela 2. Parametry sterownika AC2800

Parametr	Opis	Parametr	Opis - wartość
Zakres nastawy	0-99%	Napięcie zasilania	12-15 V DC
Krok nastawiania	1%	Wymiary	86x86x13 mm
Liczba stref na dobę	4	Obudowa	ABS - ognioodporna
Typ czujnika temperatury	NTC 10K	Warunki klimatyczne	Temperatura: 0-40C
Stopień ochrony	IP30		Wilgotność: 5-95% (bez kondensacji)
Typ wyświetlacza	LCD		

TRYB WYŚWIETLANIA  
RT - TEMPERATURA  
BEZ RT - WYDATEK POWIETRZA

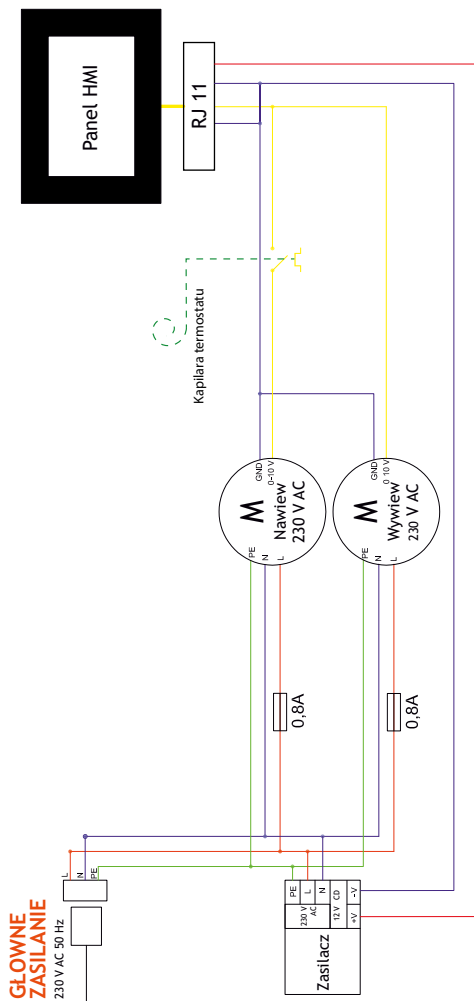


## Opis panelu sterującego



Rys. Opis panelu sterującego AC2800 i widok przyłącza przewodu zasilająco-sterującego

## Schemat połączeń elektrycznych automatyki centrali wentylacyjnej LUNA 350 ECO



Informacje o produkcie zgodnie z rozporządzeniem UE  
nr 1253/2014 oraz 1254/2014

	Jednostka	Luna 250 EKO		Jednostka	Luna 250 EKO
Nazwa Dostawcy		Dospel Sp. z o.o.	Wartość odniesienia natężenia przepływu	[m <sup>3</sup> /s]	0,05
Identyfikator modelu		012-1480 Luna 250 EKO	Wartość odniesienia różnicy ciśnień	[Pa]	50
Jednostkowe zużycie energii, JZE dla klimatu chłodnego		-69	Jednostkowy pobór mocy, JPM	[W/(m <sup>3</sup> /h)]	0,24
Jednostkowe zużycie energii, JZE dla klimatu umiarkowanego		-35	Czynnik rodzaju sterowania, CRS		0,95
Jednostkowe zużycie energii, JZE dla klimatu ciepłego		-12	Stoień wewnętrznych przecieków powietrza		Poniżej 2%
Klasa JZE dla klimatu chłodnego		A+	Stoień zewnętrznych przecieków powietrza		Poniżej 2%
Klasa JZE dla klimatu umiarkowanego		A	Ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra		Wizualne ostrzeżenie o konieczności wymiany filtra
Klasa JZE dla klimatu ciepłego		E	Roczne zużycie energii elektrycznej w przeliczeniu na 100 m <sup>2</sup> powierzchni pomieszczenia dla klimatu chłodnego RZE	[kWh/rok]	845
Typ urządzenia		dwukierunkowy (nawiewno-wywiewny) system wentylacyjny przeznaczony do budynków mieszkalnych	Roczne zużycie energii elektrycznej w przeliczeniu na 100 m <sup>2</sup> powierzchni pomieszczenia dla klimatu umiarkowanego RZE	[kWh energii pierwotnej /rok]	316
Rodzaj napędu		Płynna regulacja	Roczne zużycie energii elektrycznej w przeliczeniu na 100 m <sup>2</sup> powierzchni pomieszczenia dla klimatu ciepłego RZE	[kWh energii pierwotnej /rok]	271
Rodzaj układu odzysku ciepła		Wymiennik krzyżowo - przeciwprądowy	Roczne oszczędności w ogrzewaniu dla klimatu chłodnego, ROO	[kWh energii pierwotnej /rok]	8166
Sprawność cieplna odzysku ciepła		76 - 95%	Roczne oszczędności w ogrzewaniu dla klimatu umiarkowanego, ROO	[kWh energii pierwotnej /rok]	4174
Maksymalna wartość przepływu	[m <sup>3</sup> /h]	250	Roczne oszczędności w ogrzewaniu dla klimatu ciepłego, ROO	[kWh energii pierwotnej /rok]	1888
Pobór mocy napędu wentylatora	[W]	60			
Moc akustyczna, L <sub>wa</sub>	[dB(A)]	51			
Strona internetowa		www.dospel.com			

## WARUNKI GWARANCJI

### Zakres terytorialny:

Firma BERLÜF 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 na centralę wentylacyjną.

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

\*Centrale objęte są gwarancją przy udokumentowanej wymianie filtrów co pół roku, wykazanych odpowiednimi dokumentami zakupu (paragonami lub fakturami).

**Ważność gwarancji** uzależniona jest od przeprowadzenia, przez uprawnionego z gwarancji, odpłatnego przeglądu serwisowego co najmniej raz na 2 lata, przez serwis wskazany przez Gwaranta. Ponadto, w tym samym okresie uprawniony z gwarancji powinien zapewnić wymianę zasilacza lub jego wentylator chłodzący przez autoryzowany serwis wskazany przez Gwaranta.

### Ograniczenia gwarancji:

Okres gwarancji ulega skróceniu w przypadku stosowania filtrów producentów innych niż Gwarant.

1. do okresu 2 lat dla konsumentów,
2. do okresu 1 roku dla przedsiębiorców.

Aby korzystać z pełnej ochrony gwarancyjnej filtry powinny być wymieniane przynajmniej dwa razy w roku.

**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 BERLÜF,
15. usterek powstałych w wyniku stosowania do montażu podzespołów innych niż firmy BERLÜF,
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 BERLÜF 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 BERLÜF reklamację można zgłosić do serwisu firmy BERLÜF.

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

#### **Reklamacja musi zawierać:**

1. dokładny adres miejsca, w którym przebiegała eksploatacja urządzenia,
2. numer fabryczny centrali,
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 BERLÜF powinno ono zawierać informacje o firmie wykonującej montaż.

W przypadku utraty karty gwarancyjnej duplikaty nie będą wydawane.

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

W przypadku transportu za pośrednictwem firmy spedycyjnej koszty demontażu oraz ponownego montażu urządzenia spoczywają na uprawnionym do gwarancji. BERLÜF 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 BERLÜF oraz czasu pracy serwisanta na miejscu. Płatnymi niezwłocznie po stwierdzeniu przez serwisanta BERLÜF zaistnienia powyższego.

#### **Reklamowany produkt zostanie wymieniony na nowy wtedy:**

1. gdy firma BERLÜF stwierdzi, że usunięcie wady jest niemożliwe, lub koszty usunięcia wady w ocenie BERLÜF 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:**

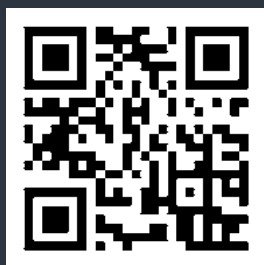
1. Koszty naprawy w pełni ponosi firma BERLÜF.
2. W przypadku odrzucenia roszczenia gwarancyjnego przez firmę BERLÜF, reklamujący zostaje obciążony kosztami transportu i diagnostyki.

#### **Informacje uzupełniające:**

- BERLÜF zapewnia zarówno serwis gwarancyjny jak i pogwarancyjny.

- O sposobie usunięcia wad lub usterek decyduje firma BERLÜF. Decyzje firmy BERLÜF 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.
- BERLÜF nie ponosi odpowiedzialności wynikających z możliwych błędów drukarskich, które mogą się pojawić w niniejszej Karcie Gwarancyjnej/Dokumentacji Techniczno - Ruchowej.
- BERLÜF rezerwuje sobie prawo do wprowadzania zmian uznanych przez siebie za przydatne w odniesieniu do produkowanych wyrobów, bez zmiany ich podstawowych charakterystyk w sposób znaczący.

Życzymy zadowolenia z eksploatacji  
BERLÜF



**BERLÜF Sp. z o.o.**

ul. Główna 188

42-280 Częstochowa

+ 48 697 698 325

Serwis +48 697 883 412

[info@berluf.com](mailto:info@berluf.com)

[www.berluf.com](http://www.berluf.com)