

## **INSTRUKCJA OBSŁUGI**



## **Stanowisko spawalnicze ERGO-STW-R**

## SPIS TREŚCI

1.	Uwagi wstępne .....	3
2.	Przeznaczenie .....	4
3.	Zastrzeżenia producenta .....	4
4.	Dane techniczne .....	4
5.	Budowa i działanie .....	5
6.	Montaż i uruchomienie .....	7
7.	Użytkowanie .....	9
8.	Zakłócenia w pracy, przyczyny, środki zaradcze .....	10
9.	Konserwacja i kontrola .....	10
10.	Instrukcja BHP .....	11
11.	Transport i przechowywanie .....	11
12.	Warunki gwarancji .....	12
13.	Deklaracja zgodności .....	13

## 1. UWAGI WSTĘPNE

Niniejsza instrukcja obsługi przeznaczona jest dla nabywcy i przyszłego użytkownika stanowisk spawalniczych typu ERGO-STW-R. Jej celem jest dostarczenie użytkownikowi wskazówek odnośnie zastosowania, montażu, uruchamiania i eksploatacji w/w wyrobów. **Przed przystąpieniem do montażu na stanowisku pracy i jego uruchomieniem należy dokładnie zapoznać się z treścią instrukcji.**

Ze względu na stałe udoskonalanie naszych wyrobów zastrzegamy sobie możliwość wprowadzania zmian konstrukcyjnych podwyższających walory użytkowe bezpieczeństwa urządzenia.

Konstrukcja urządzenia filtrowentylacyjnego **ERGO-STW-R** odpowiada wymaganiom aktualnego poziomu techniki oraz zapewnienia bezpieczeństwa i zdrowia zawartych w:

**Dyrektywa 2006/42/WE** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 maja 2006 r. w sprawie maszyn zmieniająca dyrektywę 95/16/WE (przekształcenie) /Dz. Urz. UE L157 z dn. 09.06.2006, str. 24/.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008 r. w sprawie wymagań dla maszyn (Dz. U. Nr 199 z 2008 r. poz. 1228).

**Dyrektywa 2014/35/UE** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia /Dz. Urz. UE L 96 z dnia 29 marca 2014 r./.

**Dyrektywa 2009/125/WE (ErP)** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 października 2009 r. ustanawiająca ogólne zasady ustalania wymogów dotyczących ekoprojektu dla produktów związanych z energią (Dz. U. L 285 z dn. 31.10.2009).

**Rozporządzenie Komisji (UE) nr 327/2011** z dnia 30 marca 2011 r. w sprawie wykonania dyrektywy parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla wentylatorów napędzanych silnikiem elektrycznym o poborze mocy od 125 W do 500 kW (Dz. U. L nr 90 z dn. 06.04.2011).

Spełnia wymagania następujących norm zharmonizowanych:

**PN-EN ISO-12100:2012** Bezpieczeństwo maszyn – Ogólne zasady projektowania- Ocena ryzyka i zmniejszanie ryzyka

**PN-EN 60204-1:2010** Bezpieczeństwo maszyn – Wyposażenie elektryczne maszyn – Część 1: Wymagania ogólne

**PN-EN ISO 13857:2010** Bezpieczeństwo maszyn – Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięganie kończynami górnymi i dolnymi do stref niebezpiecznych

**PN-EN 60529:2003/A2:2014-07P** Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (Kod IP)

## 2. PRZEZNACZENIE

Stanowisko spawalnicze ERGO-STW-R jest przeznaczone do odciągania zapyłonego powietrza ze stanowiska pracy - znad stołu spawalniczego – i oczyszczania go z suchych pyłów (bez zanieczyszczeń żrących lub stwarzających zagrożenie wybuchowe) oraz dymów powstających w trakcie prowadzenia prac szlifierskich, spawalniczych itp. Stosowane jest do obróbki drobnych elementów konstrukcyjnych w warsztatach ślusarskich.

Usuwa zanieczyszczenia pyłowe zarówno od góry, przy pomocy ramienia ssącego, jak i od dołu, przez komorę ssącą z rusztem.

Urządzenie wymaga podłączenia do instalacji wentylacyjnej odprowadzającej zanieczyszczone powietrze na zewnątrz. Maksymalna temperatura przetłaczanego powietrza wynosi 60°C.

## 3. ZASTRZEŻENIA PRODUCENTA

Producent nie ponosi odpowiedzialności za skutki wynikające z niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania urządzenia.

- A. Niedopuszczalne jest instalowanie na urządzeniu dodatkowych elementów niewchodzących w jego skład lub wyposażenie
- B. Niedopuszczalne są samowolne przeróbki lub modyfikacje urządzenia.
- C. Należy chronić obudowę urządzenia przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- D. Urządzenie nie może być stosowane do przetłaczania powietrza zawierającego zanieczyszczenia:
  - lepkie, które mogą osadzać się na urządzeniu
  - żrące
  - stwarzające zagrożenie wybuchem

## 4. DANE TECHNICZNE

parametry	jednostka miary	ERGO-STW-R
optymalna wydajność powietrza	m <sup>3</sup> /h	1500
średnica króćca podłączeniowego wentylatora	mm	160
napięcie	V	3 x 400V; 50Hz
moc	kW	0,55
wymiary gabarytowe stanowiska spawalniczego	mm	900 x 1500 x 915
wymiary rusztu stołu roboczego	mm	490 x 195
wymiary stolika obrotowego	mm	Ø400
masa	kg	164
poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	72

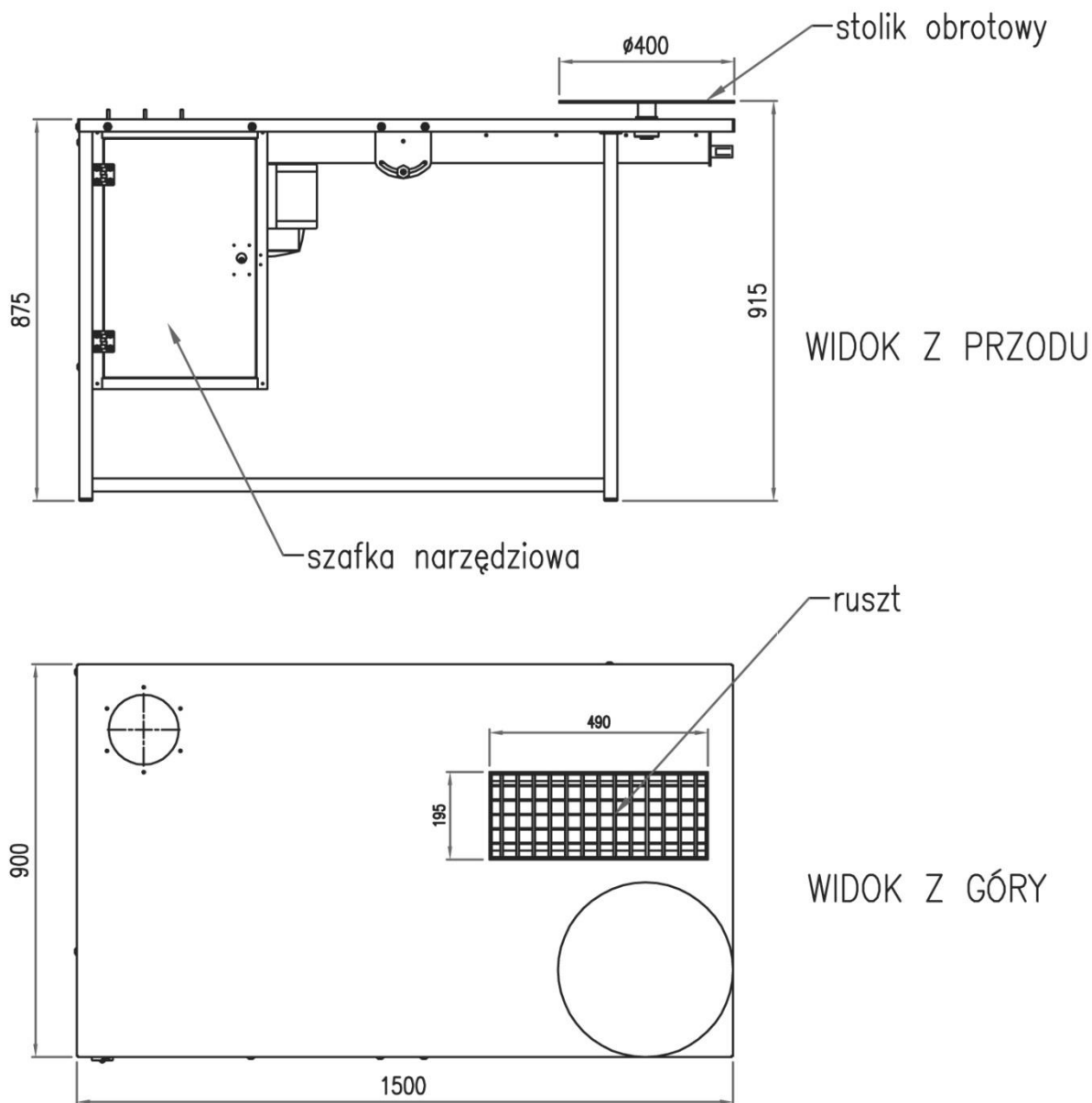
## 5. BUDOWA I DZIAŁANIE

W skład stanowiska spawalniczego ERGO-STW-R wchodzi:

- wentylator promieniowy,
- ramię ssące ERGO LUX ze ssawką jako opcja,
- przepustnica,
- wyłącznik silnikowy,
- stół roboczy ze stolikiem obrotowym,
- szafka narzędziowa,
- komora ssąca z rusztem i szufladą na odpady.



Rys. 1 Opis budowy stanowiska spawalniczego typu ERGO-STW-R



**Rys. 2 Wymiary stanowiska spawalniczego typu ERGO-STW-R.**

Konstrukcję nośną stanowi stół warsztatowy wyposażony w stół obrotowy do spawania drobnych detali oraz komora ssąca z rusztem. Pod stołem zlokalizowany jest wentylator wyciągowy, który w zależności od ustawienia przepustnic, odciąga zanieczyszczone powietrze przez ramię ssące lub ruszt, a cząstki zanieczyszczeń mechanicznych opadają do szuflady, którą należy systematycznie opróżniać.

Wentylator wymaga podłączenia do instalacji wentylacyjnej, którą zanieczyszczone powietrze będzie wydalone na zewnątrz pomieszczenia.  
W dolnej części nogi stołu roboczego znajduje się zacisk uziemiający, do którego należy podłączyć przewód masowy spawarki.  
Do uruchamiania wentylatora służy przycisk umieszczony na wyłączniku silnikowym.

## **6. MONTAŻ I URUCHOMIENIE**

Urządzenie jest przeznaczone do pracy w pomieszczeniu zamkniętym. Należy je ustawić na równej, poziomej powierzchni posadzki tak, aby był zapewniony swobodny przepływ powietrza chłodzącego silnik i nie był utrudniony dostęp do zespołu elektrycznego i pojemnika pyłów.

### PODŁĄCZENIE DO INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ:

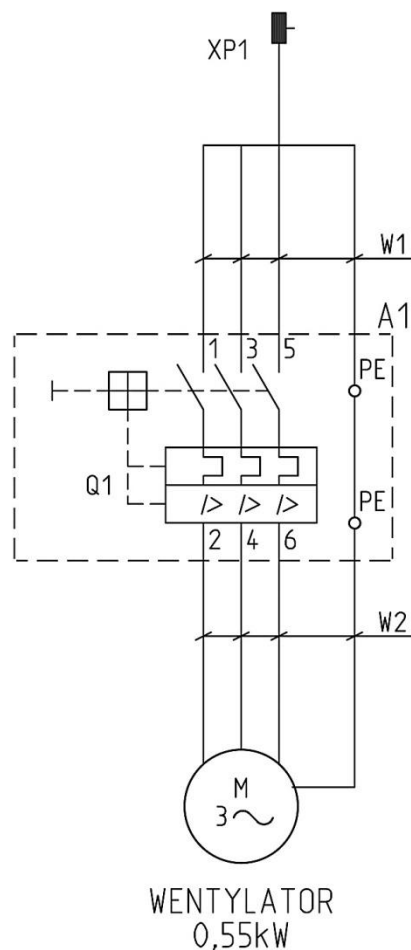
Podłączenie do zasilania powinno być wykonane przez osobę z potwierdzonymi kwalifikacjami, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przed podłączeniem należy upewnić się, czy parametry istniejącej sieci odpowiadają parametrom znajdującym się na tabliczce znamionowej. Przed uruchomieniem wentylatora sprawdzić podłączenie silnika do przewodu ochronnego PE i prawidłowość podłączeń elektrycznych – kierunek obrotów wirnika powinien być zgodny ze strzałką na obudowie. Jeżeli jest przeciwny, należy zmienić kolejność faz.  
Podłączenie wentylatora do zasilania pokazano na rys. 2.

### PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY

1. Ustawić wlot ssawki w odległości nie większej niż 30 cm od łuku spawalniczego i nie mniejszej niż 20 cm ze względu na możliwość uszkodzenia ssawki odpryskami spawalniczymi jak również zassania osłony gazowej przy spawaniu z użyciem gazów ochronnych (CO<sub>2</sub>, argon).
2. Przez obrót dźwigni przepustnicy wyregulować wydatek zasysanego powietrza tak, aby skutecznie likwidować zadymienie lub zapylenie.
3. Podczas pracy wielokrotnie można zmieniać położenie ssawki ramienia ssawnego i przepustnicy, każdorazowo dostosowując je do aktualnych potrzeb użytkownika.

### PO ZAKOŃCZENIU PRACY:

1. Wyłączyć urządzenie czerwonym przyciskiem.
2. Urządzenie pozostawić w dotychczasowej pozycji, jeśli nie spowoduje to utrudnień w ruchu. W przeciwnym wypadku ustawić ramię ssące w pozycji postojowej.



UWAGI:

1. KLASA OCHRONNOŚCI I
2. STOPIEŃ OCHRONY IP44

Nastawa wyłącznika silnikowego Q1  
 $I_t = 1.1 \times I_n$

**Rys. 3 Podłączenie wentylatora do zasilania.**



## 7. UŻYTKOWANIE

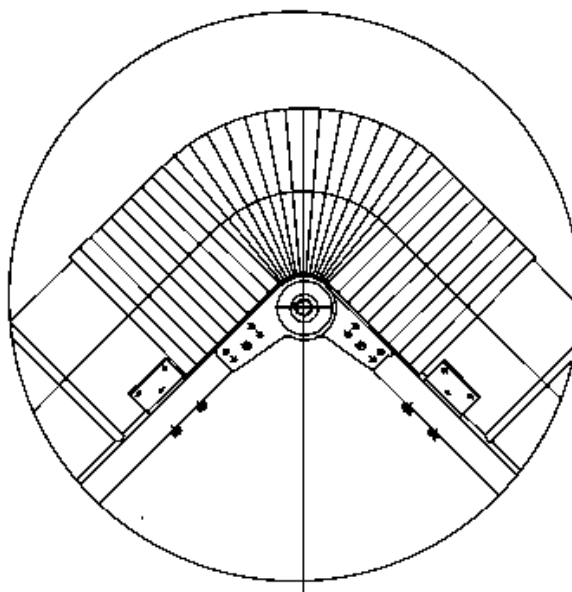
### REGULACJA RAMION ERGO LUX

Przed przystąpieniem do eksploatacji ramię ssące ERGO LUX należy przykręcić do urządzenia za pomocą sześciu nakrętek, w które są wyposażone szpilki mocujące, a następnie:

1. Upewnić się, że działa instalacja wyciągowa.
2. Ustawić wlot ssawki w pozycji najbardziej dogodnej do odsysania dymów lub pyłów, a jednocześnie nie stwarzającej utrudnień dla ruchu i obserwacji pola pracy.

Przez obrót dźwigni przepustnicy wyregulować wydatek zasysanego powietrza tak, aby skutecznie likwidować zadymienie lub zapylenie bez zbędnego przeciągu.

Podczas pracy wielokrotnie można zmieniać położenie ssawki, ramienia ssącego i przepustnicy – każdorazowo dostosowując je do aktualnych potrzeb użytkownika. W każdym z przegubów ramienia zabudowany jest hamulec cierny, którego zadaniem jest utrzymywanie urządzenia we właściwej pozycji podczas pracy.



Rys. 4

śruba regulacyjna

Regulacja tych hamulców odbywa się poprzez zwiększenie lub zmniejszenie nacisku sprężyn talerzowych na elementy ciernie. Dokręcenie nakrętek zwiększa moment tarcia, a poluzowanie ich powoduje zmniejszenie tego momentu. Regulację hamulców w poszczególnych przegubach należy przeprowadzić tak, aby z jednej strony zapewnić samohamowność urządzenia (co jest istotne dla utrzymania właściwej pozycji podczas pracy), a z drugiej strony nie spowodować nadmiernych oporów ruchu podczas zmiany tego położenia.

W przypadku zakupu ramienia **ERGO LUX ze ssawką z oświetleniem** (lampka halogenowa z przyciskiem) należy zakupić zespół elektryczny „TR-ERGO LUX” – patrz instrukcja obsługi ramion ERGO LUX-MKLD-R

## **8. ZAKŁÓCENIA W PRACY, PRZYCZYNY, ŚRODKI ZARADCZE**

<b>Zakłócenia</b>	<b>Możliwe przyczyny</b>	<b>Środki zaradcze</b>
Wyraźny spadek wydajności odsysania	Przymknięta przepustnica w ramieniu ERGO	Otworzyć przepustnicę
Ramię ssące ERGO opada	Źle wyregulowany hamulec cierny przegubu	Zwiększyć docisk płytek ciernych hamulca przegubu poprzez dokręcenie nakrętek regulacyjnych
Ramię ssące ustawia się samoczynnie w jednym położeniu.	Oś obrotu głowicy obrotowej nie jest ustawiona pionowo	Doprowadzić do pionu oś obrotu głowicy obrotowej ramienia ssącego poprzez wypoziomowanie kołnierza mocującego urządzenie lub ustawić na wypoziomowanej części podłoża
Po wyregulowaniu hamulców pojawiają się znacznie zwiększone opory przy ustawianiu ramienia w pozycji pracy	Uszkodzona sprężyna gazowa przegubu głównego lub środkowego	wymienić sprężynę gazową

## **9. INSTRUKCJA KONSERWACJI**

Konstrukcja urządzenia umożliwia jego pracę bez technicznej obsługi. W przypadku stwierdzenia wadliwej pracy urządzenia, należy przeprowadzić jego kontrolę.

W czasie okresowych przeglądów co 12 miesięcy należy sprawdzić stan techniczny wentylatora zgodnie ze szczegółowymi zasadami eksploatacji elektrycznych urządzeń napędowych. Podczas prac konserwacyjnych należy sprawdzić połączenia mechaniczne i elektryczne.

**Przeglądy wykonywać tylko po odłączeniu urządzenia od sieci elektrycznej oraz sprężonego powietrza.**

Czynności obsługowo-konserwacyjne ramion ERGO LUX sprowadzają się do okresowego wykonania niżej wymienionych czynności:

- Regulacji samohamowności układu przegubowego według zasad podanych w p.8.
- Okresowego smarowania głowicy obrotowej poprzez wciśnięcie smaru stałego do smarowniczk na kołnierzu głowicy.
- Oczyszczania wewnętrznej powierzchni przewodów odciągowych. Częstotliwość prac zależy od intensywności eksploatacji. **Zaleca się sprawdzanie stanu zanieczyszczenia przewodów odciągowych raz na kwartał i w zależności od potrzeb oczyścić je.**

## 10. INSTRUKCJA BHP

Uruchomienie i obsługa może odbywać się jedynie po zapoznaniu się z niniejszą instrukcją obsługi. Podłączenie elektryczne należy wykonać dokładnie według załączonego schematu i zgodnie ze wskazówkami przedstawionymi w pkt.6 niniejszej instrukcji.

Podłączenie zasilania powinno być wykonane przez osobę z potwierdzonymi kwalifikacjami, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**Przed otwarciem obudowy zespołu elektrycznego należy odłączyć napięcie zasilające.**

Ramiona ssące ERGO LUX nie stwarzają specjalnych zagrożeń z punktu widzenia bezpieczeństwa pod warunkiem poprawnego i trwałego zamocowania ramienia ssawnego do stołu roboczego. Po zakończeniu pracy urządzenia należy ustawić ramię ssawne w takiej pozycji, aby nie hamowało ruchu i nie stwarzało przeszkód i zagrożeń dla innych pracowników lub użytkowników pomieszczenia.

Podczas korzystania z urządzenia należy przestrzegać ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

## 11. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Urządzenie owinięte jest w folie i umocowane na palecie. W czasie transportu i załadunku nie wolno urządzenia rzucać i przewracać, a także obciążać od góry. Należy chronić przed zadrapaniem lub zniszczeniem. Przechowywać w suchym i przewiewnym miejscu.

## **12. WARUNKI GWARANCJI**

Okres gwarancji określony jest w karcie gwarancyjnej urządzenia. Gwarancja nie obejmuje:

- uszkodzeń mechanicznych wentylatora zawinionych przez użytkownika
- uszkodzeń wynikłych ze stosowania urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem lub nieprzestrzegania niniejszej instrukcji obsługi
- uszkodzeń wynikłych wskutek niewłaściwego transportu, przechowywania lub niewłaściwej konserwacji

**Niestosowanie się do pkt.3 „Zastrzeżenia producenta” niniejszej instrukcji, a zwłaszcza samowolna przeróbka urządzenia lub stosowanie go niezgodnie z przeznaczeniem, powoduje utratę gwarancji.**

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE NR.....

Producent (ew. również jego upoważniony przedstawiciel / importer):

nazwa: **KLIMAWENT S.A.**

adres: **81-571 GDYNIA, ul Chwaszczyńska 194**

Osoba upoważniona do przygotowania dokumentacji technicznej:

nazwisko i adres: Teodor Świrbutowicz, KLIMAWENT S.A.

niniejszym deklaruje, że maszyna : **Stanowisko spawalnicze**

nazwa: **ERGO-STW-R**

typ / model: numer seryjny:

rok produkcji:

spełniają wymagania następujących dyrektyw europejskich:

**Dyrektywa 2006/42/WE** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 maja 2006 r. w sprawie maszyn zmieniająca dyrektywę 95/16/WE (przekształcenie)/Dz. Urz. UE L157 z dn. 09.06.2006, str. 24/.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008 r. w sprawie wymagań dla maszyn (Dz. U. Nr 199 z 2008 r. poz. 1228).

**Dyrektywa 2014/35/UE** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia /Dz. Urz. UE L 96 z dnia 29 marca 2014 r./.

**Dyrektywa 2009/125/WE (ErP)** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 października 2009 r. ustanawiająca ogólne zasady ustalania wymogów dotyczących ekoprojektu dla produktów związanych z energią (Dz. U. L 285 z dn. 31.10.2009)  
Rozporządzenie Komisji (UE) nr 327/2011 z dnia 30 marca 2011 r. w sprawie wykonania dyrektywy parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla wentylatorów napędzanych silnikiem elektrycznym o poborze mocy od 125 W do 500 kW (DZ. U. L nr 90 z dn. 06.04.2011).

Spełnia wymagania następujących norm zharmonizowanych:

**PN-EN ISO-12100:2012** Bezpieczeństwo maszyn – Ogólne zasady projektowania- Ocena ryzyka i zmniejszanie ryzyka

**PN-EN 60204-1:2010** Bezpieczeństwo maszyn – Wyposażenie elektryczne maszyn – Część 1: Wymagania ogólne

**PN-EN ISO 13857:2010** Bezpieczeństwo maszyn – Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięganie kończynami górnymi i dolnymi do stref niebezpiecznych

**PN-EN 60529:2003/A2:2014-07P** Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (Kod IP)

miejsce, data

podpis osoby upoważnionej

imię, nazwisko, funkcja sygnatariusza

NOTATKI:

NOTATKI:





---

**Producent:**

**KLIMAWENT S.A.**

**81-571 Gdynia, ul. Chwaszczyńska 194**

**tel. 58 629 64 80, 58 771 43 40**

**fax 58 629 64 19**

**email: [klimawent@klimawent.com.pl](mailto:klimawent@klimawent.com.pl)**

**[www.klimawent.com.pl](http://www.klimawent.com.pl)**

813S05-ERGO-STW-R-07.11.2018