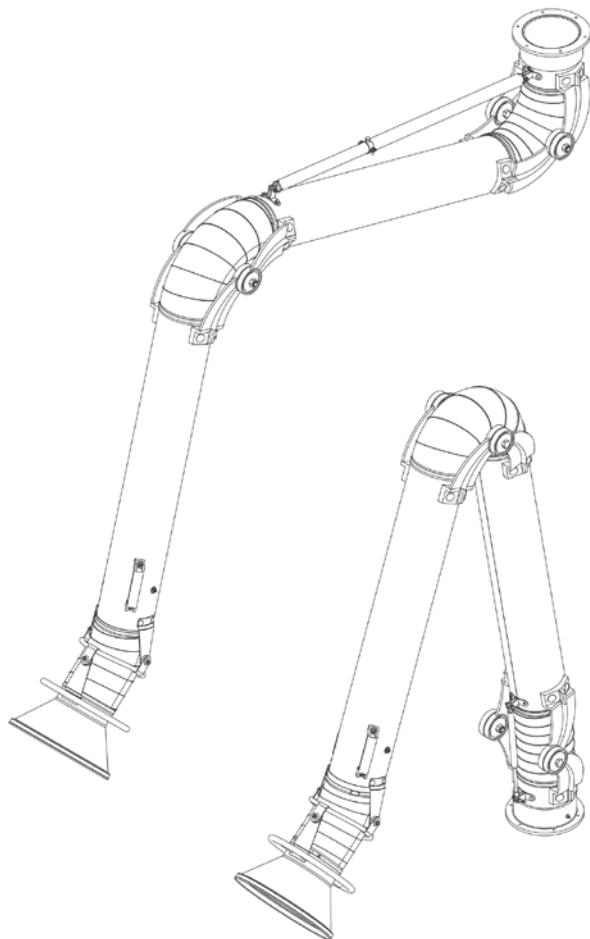


SPARTUS® VORTEX 160

Samonośne ramię odciągowe

Instrukcja Obsługi



www.spartus.pl

SYMBOLE GRAFICZNE

 ważna informacja	 plik 3D dostępny w wersji elektronicznej	 wymagane narzędzie, część lub akcesorium	 trzymaj z dala od źródła wysokich temperatur
 ostrzeżenie, ważna uwaga	 zapewnij ochronę dróg oddechowych	 zapewnij ochronę słuchu lub wzroku	 wyłącz urządzenie z prądu przed dalszym działaniem

1. Przeznaczenie instrukcji	3
2. Dostawa urządzenia	3
3. Bezpieczeństwo	3
3.1 Informacje ogólne	3
3.2 Ryzyko resztkowe	4
3.3 Ryzyko pożaru	4
4. Przeznaczenie i zastrzeżenia	4
5. Konstrukcja	5
6. Wymiary i dane techniczne	6
7. Instalacja ramienia	8
8. Regulacja ramienia	9
8.1 Pozycjonowanie ssawki	9
9. Zestaw oświetlenia LED (opcja)	10
10. Zestaw oświetlenia LED z przełącznikiem (opcja)	10
11. Zestaw oświetlenia LED z sensorem (opcja)	11
12. Przewody uziemiające (opcja)	11
13. Konserwacja	12
13.1 Części zamienne	12
14. Rozwiązywanie problemów	12
15. Utylizacja	12
16. Ogólne warunki gwarancji	13

1. Przeznaczenie instrukcji

Instrukcja ta zawiera podstawowe dane techniczne oraz informacje na temat użytkowania samonośnych standardowych i nierdzewnych ramion odciągowych Vortex 160. Nierdzewne ramiona wykonane są ze stali nierdzewnej typu 304, odpornej na korozję w środowisku atmosferycznym, wody naturalnej, roztworów alkalicznych, niektórych kwasów organicznych i nieorganicznych. Przed przystąpieniem do eksploatacji użytkownik powinien dokładnie zapoznać się z treścią tej instrukcji, aby zrozumieć budowę, zasady działania oraz sposoby bezpiecznego użytkowania urządzenia. Producent nie ponosi odpowiedzialności za skutki wynikające ze stosowania urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian poprawiających parametry użytkowe oraz eksploatacyjne wyrobu w przyszłości bez wcześniejszego powiadamiania.

2. Dostawa urządzenia

Podczas odbioru przesyłki z urządzeniem użytkownik powinien dokładnie sprawdzić sprzęt i upewnić się czy nie było szkody spowodowanej przez przewoźnika przesyłki. W przypadku uszkodzenia, użytkownik powinien natychmiast skontaktować się ze sprzedawcą. Transport urządzenia znajdującego się na palecie może odbywać się za pomocą ręcznie podnoszonego wózka widłowego lub samojezdnego wózka podnośnikowego.

Użytkownik powinien upewnić się, że w zestawie: Samonośne ramię odciągowe Vortex 160, dostarczono następujące części:

- zestaw śrub do samodzielnego montażu.

W przypadku braku jakiegokolwiek części należy skontaktować się ze sprzedawcą.



W przypadku wykrycia uszkodzenia podczas odbioru użytkownik powinien niezwłocznie skontaktować się z dostawcą oraz sporządzić protokół z przedstawicielem przewoźnika (wielu przewoźników uznaje fakt przyjęcia przesyłki za wystarczający do uniknięcia odpowiedzialności za szkodę podczas transportu).

3. Bezpieczeństwo

3.1 Informacje ogólne

Ramię zostało zaprojektowane w oparciu o obowiązującą wiedzę techniczną oraz zasady bezpieczeństwa zawarte w odpowiednich normach zharmonizowanych z dyrektywą maszynową. Należy stosować właściwe środki ochrony osobistej wynikające z ogólnych zasad BHP. Wszelkie prace elektryczne muszą być przeprowadzane przez wykwalifikowany personel.

3.2 Ryzyko reszkowe

Ramię odciągowe nie zapewni bezpiecznej pracy jeśli nie zostanie prawidłowo ustawione nad źródłem emisji zanieczyszczeń.

3.3 Ryzyko pożaru

Nie łączyć żarzących, tłących się lub palących materiałów (w tym papierosów). Nie łączyć materiałów łatwopalnych, takich jak pył drzewny i czystościwo z dymami spawalniczymi lub pyłami szlifierskimi.

4. Przeznaczenie i zastrzeżenia

Samonośne ramiona odciągowe SPARTUS® VORTEX 160 przeznaczone są do przechwytywania lotnych zanieczyszczeń powietrza u źródła ich powstawania. Dzięki zastosowaniu ramienia odciągowego zanieczyszczone powietrze może być odciągnięte zanim trafi w strefę oddychania operatora. Samohamowna konstrukcja przegubów z przewodami elastycznymi oraz uchwyt dookoła ssawki zapewniają przyjazne i proste użytkowanie. Konstrukcja standardowego ramienia Vortex pozwala na lokalizację i odciąg zanieczyszczeń (między innymi) podczas procesów takich jak spawanie, lutowanie, cięcie, polerowanie. Nierdzewne ramię odciągowe Vortex przeznaczone jest do odciągu i oczyszczania powietrza z suchych pyłów w przemyśle spożywczym, medycznym, farmaceutycznym (z wyjątkiem wybuchowych oparów i gazów). Ramię wyposażone w okablowanie uziemiające pozwala na odprowadzenie ładunków elektrostatycznych z elementów obudowy urządzenia.



Producent nie zaleca stosowania ramienia do:

- pracy w środowisku wybuchowym oraz odciągu wybuchowych substancji lub gazów
- pracy w procesach spawania i szlifowania (iskry powstające w trakcie tych procesów i padające na urządzenie będą powodować korozję) - dotyczy ramion nierdzewnych
- odciągu oparów o wysokich temperaturach (o stałej temperaturze większej niż 80°C/176°F)
- porywania papierosów, nasączonych olejem chusteczek oraz innych palących się drobin lub przedmiotów
- odsysania substancji ciekłych, olejów, mgły olejowej
- substancji kleistych
- odciągu agresywnych chemicznie zanieczyszczeń powietrza

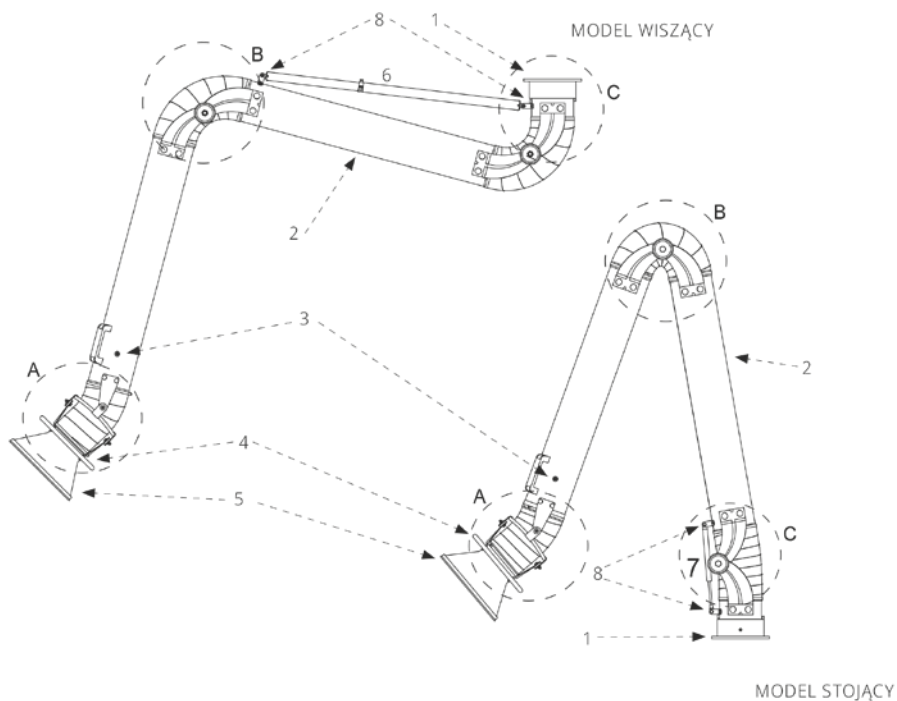


Nie należy kierować snopu isker powstającego w procesie szlifowania bezpośrednio do ssawki ramienia. Skonsultuj się z przedstawicielem producenta, jeśli twoja aplikacja wymaga alternatywnej konfiguracji lub ramienia odciągowego wykonanego ze stali nierdzewnej. Przechowuj ramiona w pomieszczeniach suchych i przewiewnych. Zabezpiecz przed możliwością przesunięcia się w czasie transportu.

5. Konstrukcja

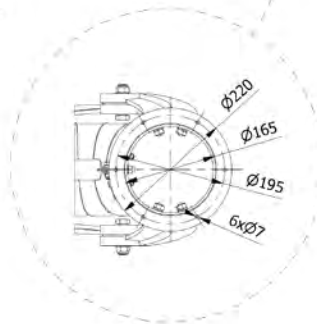
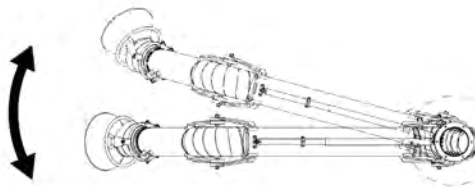
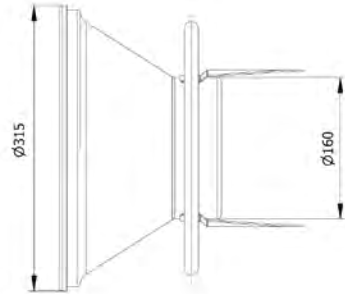
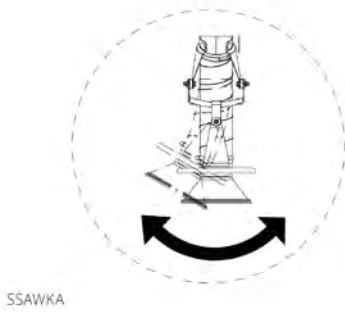
1. Gniazdo obrotowe
2. Rura gniazda obrotowego
3. Rura ssawki
4. Uchwyt ssawki
5. Ssawka ramienia odciągowego
6. Sprężyna teleskopowa – wersja wisząca
7. Sprężyna gazowa – wersja stojąca
8. Zaczep sprężyny

- A. Przegub ssawki (wersja FS: anodowane aluminium i nierdzewny śrubunek)
B. Przegub środkowy (wersja FS: anodowane aluminium, nierdzewny śrubunek i sprężyny talerzowe)
C. Przegub gniazda obrotowego (wersja FS: nierdzewna tuleja w anodowanym odlewie aluminium)

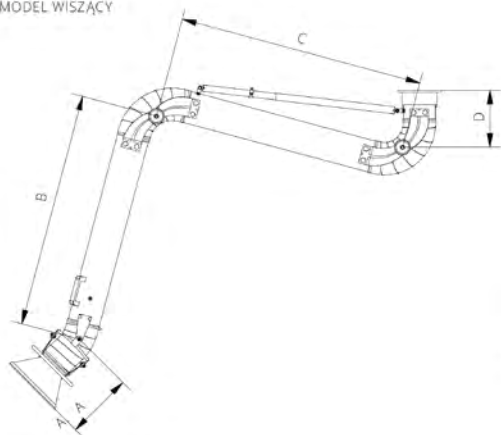


6. Wymiary i dane techniczne

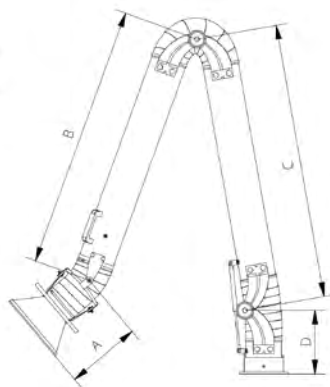
- Max. temp. pracy [°C] 80
- Zalecany przepływ w pow. [m³/h] 900-1400
- Zalecane maksymalne podciśnienie eksploatacyjne [Pa] 750



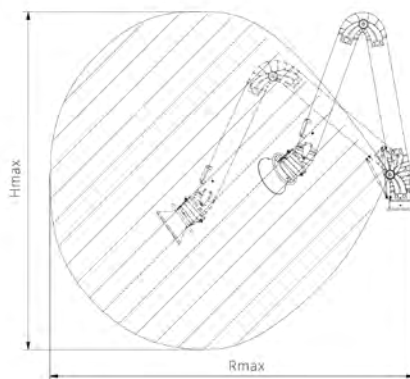
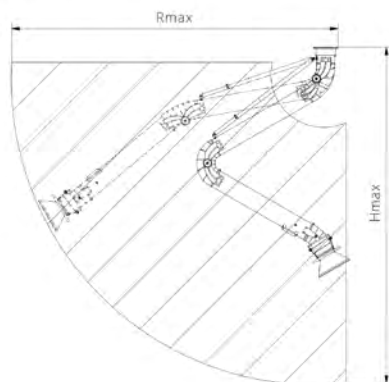
MODEL WISZĄCY



MODEL STOJĄCY



ZASIĘG PRACY RAMIENIA



Model	Indeks ramię standard	Długość ramienia [m]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Waga [kg]	(Rmax) [mm]	(Hmax) [mm]
1620	SP030-10-162	2.0	337	687	1040	286	22,5	2259	2350
1630	SP030-10-163	3.0	337	1187	1240	286	23	2965	3056
1640	SP030-10-164	4.0	337	1387	1840	286	25	3738	3850
1620P*	SP030-10-162P	2.0	337	687	1040	286	21	2250	2050
1630P*	SP030-10-163P	3.0	337	1187	1240	286	23	2954	2743
1640P*	SP030-10-164P	4.0	337	1387	1840	286	26	4028	3674

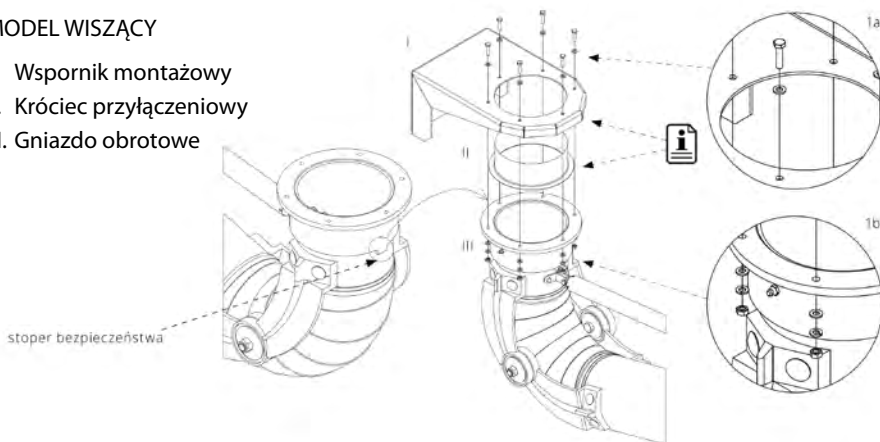
* Przyrostek **P** na końcu numeru modelu w wersji stojącej.

7. Instalacja ramienia

Ramię samonośne VORTEX dostarczane jest w całości złożone i gotowe do zamontowania. Ramię samonośne VORTEX 160 wyposażone jest w stoper bezpieczeństwa, który wyznacza martwe pole w zasięgu pracy urządzenia. Ramię powinno być zamontowane stoperem od strony tylnej (np. po stronie ściany). Przed wykonaniem montażu ramienia należy sprawdzić, czy nośność elementów konstrukcyjnych (ścian, słupów), do których zostanie zakotwione urządzenie, jest wystarczająca do przeniesienia obciążeń.

MODEL WISZĄCY

- I. Wspornik montażowy
- II. Króciec przyłączeniowy
- III. Gniazdo obrotowe



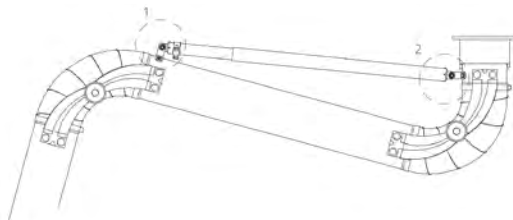
Dostępne elementy dodatkowe dla wersji wiszącej:

WERSJA STANDARDOWA:

- wspornik montażowy
- króciec przyłączeniowy



Montaż ramienia przeprowadzić przy pomocy śrub M6x25 z podkładkami płaskimi (**1a**) oraz podkładek płaskich, sprężynowych i nakrętek (**1b**), które zostały dostarczone z ramieniem.



W wiszącej wersji ramienia, przed zamontowaniem go na stanowisku, należy:

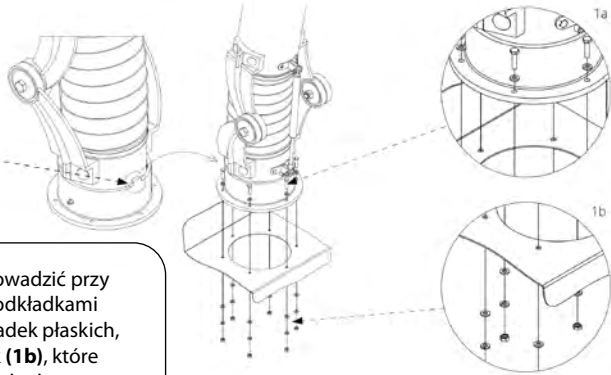
- ustawić przegub przy gnieździe obrotowym pod kątem 45°
- krótszy koniec sprężyny przykręcić do zaczepu przy przegubie (1)
- dłuższy koniec sprężyny przykręcić do zaczepu na gnieździe obrotowym (2)

MODEL STOJĄCY

stoper bezpieczeństwa



Montaż ramienia przeprowadzić przy pomocy śrub M6x25 z podkładkami płaskimi (**1a**) oraz podkładek płaskich, sprężynowych i nakrętek (**1b**), które zostały dostarczone z ramieniem.



8. Regulacja ramienia

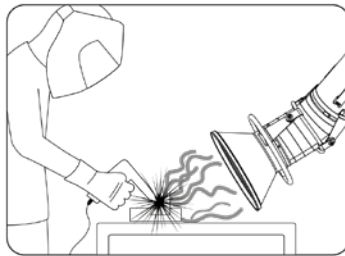
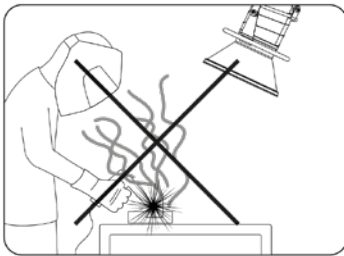
Prawidłowo wyregulowane ramię pozostaje w miejscu po ustaleniu pozycji. Użyj kluczy metrycznych rozmiaru 22 do regulacji przegubu środkowego (B) oraz przegubu gniazda obrotowego (C). Przegub ssawki (A) wyregulujesz kluczami rozmiaru 13. Regulację przeprowadź poprzez dokręcenie lub poluzowanie nakrętek samohamownych na każdym z przegubów. Przeguby należy regulować równomiernie po obu stronach ramienia.



Nie przemieszczaj ramienia poza wyczuwalny opór. Nie przeginaj ramienia stojącego poza pionową oś gniazda obrotowego.

8.1 Pozycjonowanie ssawki

Ze względu na ograniczony zasięg efektywnego działania ssawki (szybki spadek prędkości porwania wraz ze zmianą odległości) wymagane jest ustawienie wlotu w bezpośrednim rejonie emisji dymu (pyłu). Najlepszy efekt uzyskuje się, gdy ssawka usytuowana jest w odległości około 20 cm od źródła emisji.



Wiele zastosowań przemysłowych wiąże się z wyjątkowo dużym obciążeniem zanieczyszczeniami, które mogą osiadać wewnątrz ramienia odciągowego.

9. Zestaw oświetlenia (opcja)

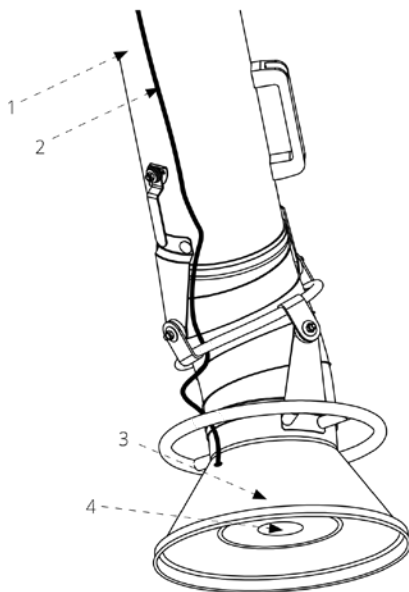
Standardowe ramiona odciągowe VORTEX mogą być dodatkowo wyposażone w ssawki z modułem oświetlenia. Oświetlenie w technologii LED znajduje zastosowanie w trudnych warunkach, poprawiając wydajność i komfort pracy.

1. Standardowe ramię samonośne VORTEX
2. Kabel
3. Ssawka ramienia odciągowego
4. Gniazdo żarówki LED



Zestaw oświetlenia dostępny jest w 3 opcjach:

- LED: 8 m kabla, jeden przełącznik oświetlenia.
- LED z przełącznikiem: dodatkowy przełącznik do stykownika.
- LED z sensorem: 8 m kabla, jeden przełącznik oświetlenia i fotoczułnik służący do automatycznego uruchamiania odciagu (wymagany przełącznik ON/OFF w ssawce).
- Zestaw kabli uziemiających.



10. Zestaw oświetlenia LED (opcja)

To komplet zapewniający oświetlenie miejsca pracy: 8m kabla, jeden przełącznik oświetlenia (LED z przełącznikiem: dodatkowy przełącznik do stykownika).

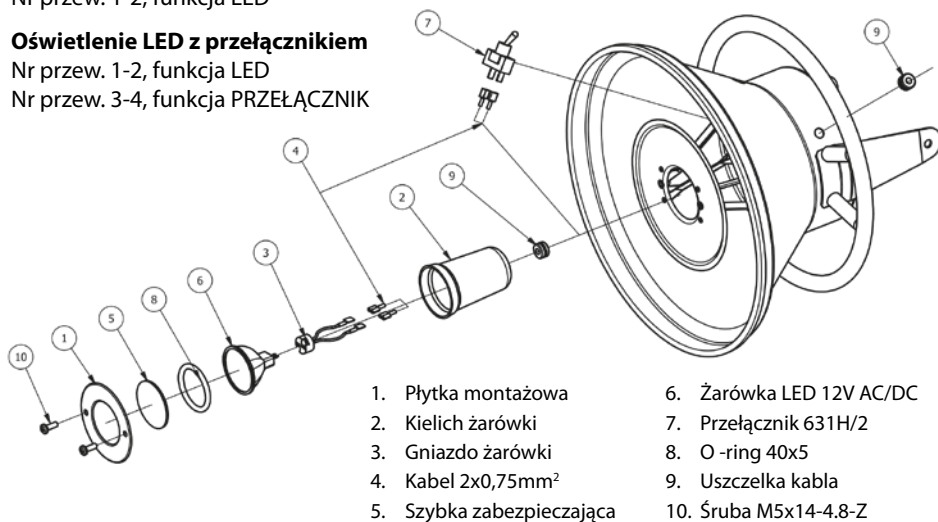
Oświetlenie LED

Nr przew. 1-2, funkcja LED

Oświetlenie LED z przełącznikiem

Nr przew. 1-2, funkcja LED

Nr przew. 3-4, funkcja PRZEŁĄCZNIK



1. Płytki montażowa

2. Kielich żarówki

3. Gniazdo żarówki

4. Kabel 2x0,75mm²

5. Szybka zabezpieczająca

6. Żarówka LED 12V AC/DC

7. Przełącznik 631H/2

8. O-ring 40x5

9. Uszczelka kabla

10. Śruba M5x14-4.8-Z

11. Zestaw oświetlenia LED z sensorem (opcja)

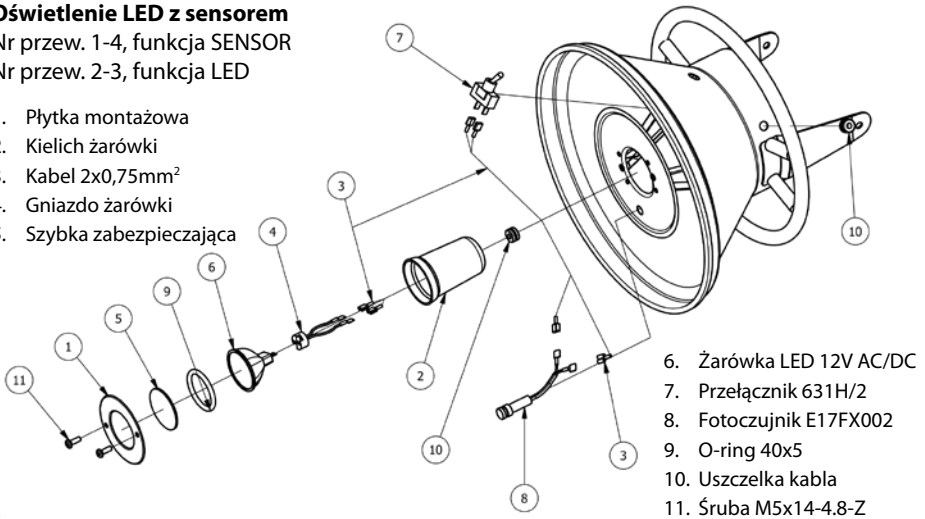
Komplet zapewniający oświetlenie miejsca pracy: 8m kabla, jeden przełącznik oświetlenia i fotoczułnik służący do automatycznego uruchamiania odciążu (wymagany przełącznik ON/OFF w ssawce).

Oświetlenie LED z sensorem

Nr przew. 1-4, funkcja SENSOR

Nr przew. 2-3, funkcja LED

1. Płytki montażowa
2. Kielich żarówki
3. Kabel 2x0,75mm²
4. Gniazdo żarówki
5. Szybka zabezpieczająca



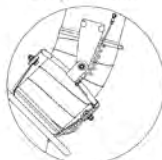
12. Przewody uziemiające (opcja)

Przewody uziemiające nierdzewnych ramion VORTEX zapewniają odprowadzenie ładunków elektrostatycznych z elementów obudowy urządzenia. Przed uruchomieniem systemu wentylacji, wymagane jest podłączenia do lokalnej instalacji uziemiającej.

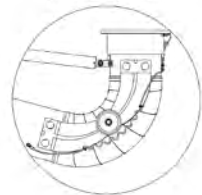
Przewód uziemiający
przegubu środkowego



Przewód uziemiający
przegubu ssawki



Przewód uziemiający
przegubu gniazda



Przed oraz po wykonaniu montażu ramienia na obiekcie należy sprawdzić ciągłość przewodów uziemiających. Upewnij się, że przewody uziemiające ramienia podłączone są do lokalnej instalacji uziemiającej.

13. Konserwacja

CODZIENNIE	RAZ NA MIESIĄC	RAZ NA ROK
Sprawdzaj ogólny stan urządzenia, w tym samohamowność ramienia oraz stan przewodów elastycznych	Smaruj gniazdo obrotowe smarem neutralnym dla aluminium. Sprawdzaj ciągłość przewodów uziemiających*	Zdemontuj przewody elastyczne i przeczyść wnętrze ramienia
Producent zaleca dopasować częstotliwość inspekcji wnętrza urządzenia szczególnie, gdy zastosowanie ramienia wiąże się z odciążeniem znacznej ilości zanieczyszczeń		

* ramiona z okablowaniem uziemiającym

13.1 Części zamienne

W celu ustalenia rodzaju części zamiennych skontaktuj się z autoryzowanym dystrybutorem, lub firmą SPARTUS®. Przygotuj dane z tabliczki znamionowej: nazwa urządzenia, numer seryjny i numer katalogowy. Używaj tylko oryginalnych części dostarczanych przez firmę SPARTUS®.

14. Rozwiązywanie problemów

OBJAWY	MOŻLIWE PRZYCZYNY	SPOSÓB POSTĘPOWANIA
Ramię nie utrzymuje się w pozycji	Zbyt luźne śruby na przegubach	Wyreguluj przeguby równomiernie z każdej strony
Opory podczas obracania ramieniem	Brak smarowania w gnieździe	Wtłocz smar poprzez smarowniczkę na gnieździe obrotowym
Niski przepływ powietrza	Zamknięta przepustnica	Otwórz przepustnicę
	Zator w przewodach	Zdemontuj przewody elastyczne i oczyść wnętrze urządzenia
	Nieszczelne łączenia przewodu elastycznego	Sprawdź opaski zaciskowe na przewodach elastycznych i inne uszczelnienia
	Uszkodzony przewód elastyczny	Wymień na nowy odcinek przewodu

15. Utylizacja

Obszar pracy powinien być odpowiednio wydzielony i oznaczony. Tworzywa sztuczne i metale należy w miarę możliwości sortować. Utylizację należy przeprowadzić zgodnie z lokalnymi wymogami prawnymi.



Ze względu na bardzo szkodliwy dla zdrowia drobnopyle pył, znajdujący się we wnętrzu ramienia, wszelkie prace związane z utylizacją należy wykonywać używając środków ochrony dróg oddechowych.

16. Ogólne warunki gwarancji

1. Niniejsza gwarancja udzielana jest przez firmę Nov-Weld Sp. z o.o. z siedzibą w miejscowości Miszewko, ul. Słoneczna 9, 80-297 Banino, NIP:5840453841, REGON:190368333 zwaną dalej „Producen-tem” lub „Gwarantem”.
2. Postanowienia niniejszego dokumentu sto- suje się wyłącznie do nabywców będących przedsiębiorcami, przez których rozumie się osoby fizyczne, osoby prawne lub jednostki organizacyjne, o których mowa w art. 33(1) §1 kc, prowadzące we własnym imieniu dzia- łalność gospodarczą.
3. Producent udziela gwarancji na okres 12. miesięcy od daty zakupu, lecz nie dłu- żej niż 18 miesięcy od daty produkcji (w celu ewentualnego wydłużenia gwarancji należy skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem handlowym).
4. Gwarancją objęte są usterki powstałe z winy producenta, tj. wady fizyczne produktów Producenta powstałe z przyczyn w nich tkwiących i będące wynikiem użycia wadli- wych materiałów, spowodowane błędami konstrukcyjnymi lub wadliwym wytworze- niem, pod warunkiem dokonywania stałej obsługi i konserwacji urządzenia zgodnie z załączoną DTR oraz po spełnieniu innych warunków niniejszą gwarancją okreśło- nych.
5. Gwarancją nie są objęte części urządzeń ulegające normalnemu zużyciu, materiały eksploatacyjne (filtry, uszczelki, żarówki, bezpieczniki, i tp.).
6. Realizacja naprawy gwarancyjnej następuje przez wymianę uszkodzonych elementów na inne – wymienione elementy stają się własnością Gwaranta. W razie niemożności określenia przyczyny uszkodzenia Gwa- rant przystąpi do naprawy w terminie nie dłuższym niż 14 dni roboczych od daty zgłoszenia, chyba że zachodzi potrzeba sprowadzenia nietypowych albo trudno dostępnych części.
7. Gwarancja nie obejmuje: uszkodzeń me- chanicznych lub wynikających z niewła- ściwej obsługi, niewłaściwej eksploatacji, naturalnego częściowego lub całkowitego zużycia materiałów, zdarzeń losowych lub nienormatywnych zjawisk atmosferycz- nych (działania tzw. „siły wyższej”), nie- właściwego transportu, składowania lub użytkowania, nieprawidłowego montażu lub montażu dokonanego przez podmiot nieposiadający autoryzacji Producenta, dokonanie przez użytkownika lub osoby trzecie przeróbek lub zmian konstrukcyj- nych bez zgody Producenta.
8. Utrata gwarancji nastąpi w przypadku: samodzielnego wykonywania napraw i przeróbek bez pisemnego poinformo- wania i zgody Producenta, zerwania plomb nałożonych przez Producenta. Korzystanie z innych elementów eksploatacyjnych niż te wskazane i zalecane przez Producenta.
9. Gwarant ponosi odpowiedzialność za wady fizyczne wyłącznie w granicach zwykłej wartości części. Przez zwykłą wartość wadli- wych części rozumie się ich wartość według cen stosowanych przez Producenta w dniu dokonywania naprawy gwarancyjnej.
10. Gwarancja nie obejmuje strat spowodowa- nych postojami w okresie oczekiwania na naprawę gwarancyjną oraz szkód majątko- wych, tj. strat pośrednich i bezpośrednich oraz kosztów związanych z koniecznością dokonania demontażu i ponownego mon- tażu urządzenia. Gwarant nie odpowiada również za jakiegokolwiek utracone korzyści.
11. Warunkiem obowiązywania gwarancji jest uregulowanie faktury zakupu produktu oraz dokonywanie corocznych przeglądów konserwacyjnych (w przypadku przedłuże- nia gwarancji).

12. Gwarant zastrzega sobie prawo obciążenia zgłaszającego reklamację, kosztami przeglądu, jeżeli reklamowany przedmiot okazał się sprawny lub w sytuacji, gdy konieczne do naprawy usterki lub konieczne do wymiany elementy nie są objęte gwarancją lub warunki gwarancji wyłączają odpowiedzialność Gwaranta.
13. Zgłoszenie wady winno nastąpić w terminie 14 dni od jej wykrycia. Uchybienie terminowi powoduje wygaśnięcie uprawnień z tytułu gwarancji.
14. Uprawniony z gwarancji zgłasza awarię, wadę bądź usterkę jedynie w formie pisemnej, wysyłając zgłoszenie w formie elektronicznej bądź listowej na adres producenta. Zgłoszenie winno zawierać dokładne wskazanie zaistniałej wady wraz z datą, w której powstało jej wystąpienie.
15. Gwarant rozpatruje zgłoszenie w terminie 14 dni od dnia dostarczenia mu wadliwego towaru lub dokonania weryfikacji zgłoszenia w miejscu zainstalowania towaru, z zastrzeżeniem możliwości wydłużenia tego terminu w przypadku konieczności wykonania szczegółowych badań technicznych, o czym Gwarant niezwłocznie informuje Uprawnionego.
16. O rozpatrzeniu zgłoszenia Gwarant informuje zgłaszającego na piśmie, telefonicznie lub wiadomością e-mail.
17. W przypadku uznania roszczenia gwarancyjnego, Gwarant każdorazowo decyduje o naprawie wadliwego produktu, jego wymianie na produkt wolny od wad, o obniżeniu jego ceny lub o wymianie na produkt o tym samym zastosowaniu i zbliżonych parametrach technicznych, w przypadku gdy produkt podlegający reklamacji został wycofany z oferty.
18. Naprawa wadliwego produktu zostanie wykonana w terminie 30 dni roboczych od daty rozpatrzenia zgłoszenia. W przypadku konieczności sprowadzenia części zamiennych z zagranicy, konieczności wykonania dodatkowych testów laboratoryjnych, etc. termin naprawy może ulec wydłużeniu do czasu wykonania niezbędnych czynności, nie dłużej jednak niż do 90 dni roboczych od daty rozpatrzenia zgłoszenia. Terminy określone w zdaniach poprzedzających odnoszą się również odpowiednio do wymiany produktu na wolny od wad, obniżenia ceny oraz wymiany produktu wadliwego na produkt o tym samym zastosowaniu i zbliżonych parametrach technicznych.
19. W związku z udzieloną gwarancją strony wyłączają stosowanie przepisów Kodeksu cywilnego odnośnie rękojmi za wady, a tym samym Klientowi nie przysługują żadne inne roszczenia wynikające z wad dostarczonego produktu poza opisanymi powyżej.
20. Wszelkie sprawy sporne powstałe na tle udzielonej gwarancji rozstrzygać będzie sąd właściwy dla siedziby Producenta.
21. Prawem właściwym dla niniejszej gwarancji jest prawo polskie.





www.spartus.pl