

Instrukcja obsługi i montażu
wodnych kurtyn powietrznych




Li-light



Spis treści

		strona
1.	Rozpakowanie urządzenia, sprawdzenie pod kątem uszkodzeń transportowych, instrukcja bezpieczeństwa	2
2.	Podstawowe informacje o produkcie i jego zastosowaniu	3-4
3.	Standardowe możliwości zawieszenia, mocowanie urządzenia	4
4.	Montaż urządzenia - zawieszenie lub kotwienie	4
5.	Podłączenie instalacji hydraulicznej	5
6.	Rodzaje sterowników i możliwości sterowania	6
7.	Podłączenie elektryczna	6-7
8.	Uruchomienie urządzenia	7
9.	Opcjonalne akcesoria	7
10.	Obsługa i konserwacja urządzenia	8
11.	Ważne ostrzeżenie	9

SYMBOLE - OZNACZENIA

Zalecenia dotyczące napraw mechanicznych i konserwacji		Informacje techniczne, dane i możliwości urządzenia	
Ważne informacje elektryczne - przeczytać uważnie: złe podłączenie może spowodować uszkodzenie urządzenia		Ważne informacje - przeczytać uważnie	

1

Rozpakowanie urządzenia, sprawdzenie pod kątem uszkodzeń transportowych, instrukcja bezpieczeństwa

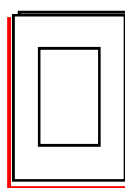
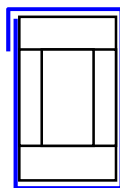


1 - 1

Rozpakowanie urządzenia, sprawdzenie pod kątem uszkodzeń transportowych

Przy odbiorze, stanowiącym integralną część dostawy, należy uważnie sprawdzić poprawność wszystkich elementów. Części oznaczone na pokwitowaniu jako akcesoria dodatkowe (które nie stanowią części urządzenia lub nie są w nie wbudowane) należy policzyć i sprawdzić zgodność z dokumentacją (zwykle są one pakowane oddzielnie). Uszkodzenia należy zgłosić do Biura Sprzedaży Stavoklima i do przewoźnika oraz opisać w dokumentacji przewozowej.

W celu otwarcia opakowania należy poluzować stalowe klamry znajdujące się na bocznych częściach kurtyny. Należy postarać się nie uszkodzić opakowania i zdjąć tylko jedną jego część.



Rys. Opakowanie

1 - 2

Składowanie urządzenia, inne zalecenia transportowe



Należy zwrócić uwagę na oznaczenia umieszczone na urządzeniu. Urządzenia nie należy przewracać i przewozić w innym położeniu niż zalecane przez producenta. Na opakowaniu podano także numer seryjny i typ urządzenia.



- W przypadku dalszego transportu/przenoszenia urządzenie należy umieścić w oryginalnym opakowaniu. Opakowanie było poddawane próbom, a stosowanie innego opakowania może spowodować uszkodzenie urządzenia.
- Dozwolone warunki przechowywania: temperatura - 10°C ÷ 50°C wilgotność 50-85% bez skraplania
- Do transportu stosować wyłącznie pojazdy o odpowiedniej nośności. Wszystkie operacje transportowe powinny wykonywać tylko osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje.
- Nie pozbywać się opakowania przed ostatecznym montażem (w celu uniknięcia uszkodzeń urządzenia). Ze względów bezpieczeństwa zaleca się, by wszystkie operacje związane z przenoszeniem urządzenia wykonywały co najmniej 2 osoby.

1 - 3

Instrukcje bezpieczeństwa



Należy stosować się do obowiązujących ogólnych przepisów krajowych, a w szczególności do normy branżowej EN 60204 i przepisów pokrewnych. Wszelkie przeglądy jak i konserwacje techniczne kurtyny powietrznej można wykonywać dopiero po jej odłączeniu od zasilania elektrycznego. Instalacje elektryczne i uziemienie kurtyny powietrznej lub jej elementów należy wykonać zgodnie z polską normą PN-HD 60364-6:2008, PN-92 E-05009/41 oraz EN 50 082-1:1992, EN 50 082-2:1995. Zgodnie z przepisami prace elektryczne muszą być wykonywane przez uprawnionego elektryka

Przestrzegać zaleceń według norm dotyczących centralnego ogrzewania

Nie przekraczać dopuszczalnego ciśnienia roboczego i temperatury

Bezpieczeństwo pożarowe



W celu zapewnienia bezpieczeństwa przeciwpożarowego należy stosować się do norm i przepisów obowiązujących w danym kraju, a w szczególności PN-EN 60204-1. Odległość urządzenia od substancji łatwopalnych klasy B, C1, C2 nie może być mniejsza niż 150 mm, a od substancji łatwopalnych klasy C3 400 mm lub 1000 mm w kierunku wylotu powietrza z urządzenia.

2

Podstawowe informacje o produkcie i jego zastosowaniu



Kurtyny powietrzne chronią ogrzewane pomieszczenia przed przenikaniem zimnego powietrza z zewnątrz (w sezonie letnim kurtyny powietrzne pozwalają zabezpieczyć klimatyzowane pomieszczenia przed przenikaniem gorącego powietrza z zewnątrz). Urządzenie przeznaczone jest do stosowania w miejscach suchych, bez nadmiernego zapylenia, w których nie występują zbyt wysokie lub zbyt niskie temperatury (dopuszczalny zakres temperatur wynosi od 5 do 40 oC). Stopień ochrony silnika IP20.

Jako powietrze oddzielające dwie strefy może być stosowane powietrze cyrkulacyjne o temperaturze pomieszczenia, lub powietrze cyrkulacyjne podgrzewane za pomocą nagrzewnic elektrycznych lub wodnych. Stosowanie kurtyń powietrznych w pomieszczeniach klimatyzowanych pozwala znacznie zmniejszyć koszty eksploatacyjne układów chłodzących. Gwarancją odpowiedniej pracy kurtyny powietrznej jest regularny serwis i prawidłowe użytkowanie urządzenia. Jako rozwiązanie opcjonalne kurtyna może być wykorzystywana także do dystrybucji powietrza zewnętrznego – zob. akcesoria specjalne.

Warunki techniczne działania urządzenia:

- max. temp. Czynnika grzewczego 90 °C
- max. ciśnienie robocze 1,6 Mpa
- napięcie zasilania 230V-50Hz
- Kurtyny są wyposażone w filtr klasy G2 (należy zawsze używać filtrów dostarczanych przez producenta)
- maksymalna temperatura otoczenia 40°C / stopień ochrony IP 20
- Urządzenie przeznaczone jest do pracy w warunkach, w których nie występują substancje agresywne.

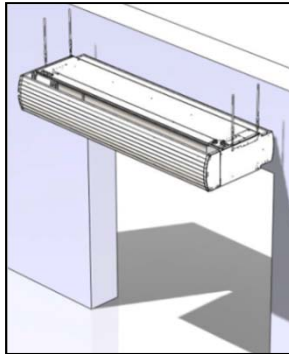


3

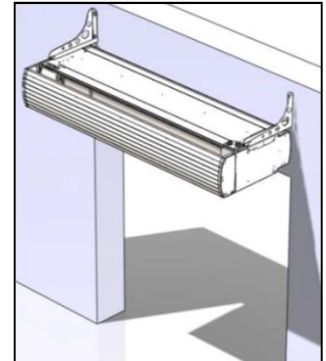
Standardowe możliwości zawieszenia, mocowanie urządzenia



Montaż podsufitowy
mocowanie do sufitu



Montaż podsufitowy
mocowanie do ściany



4

Montaż urządzenia - zawieszenie lub kotwienie

4 - 1

Zawieszenie podsufitowe - dodatkowe elementy zawieszenia



Kurtynę zawiesza się na czterech (w przypadku 2500 mm - sześciu) punktach zawieszenia umieszczonych na jej obudowie. Miejsca zawieszenia są dostępne od zewnątrz. Posiadają one nitonakrętki (z gwintem M10), dzięki czemu przy zawieszaniu nie ma potrzeby zdejmowania bocznych pokryw. Wyznaczyć odległość kurtyny od sufitu i przygotować wkręcane zawiesia o odpowiedniej długości. Zaznaczyć punkty kotwienia i wywiercić otwory pod kołki rozporowe lub kotwy.

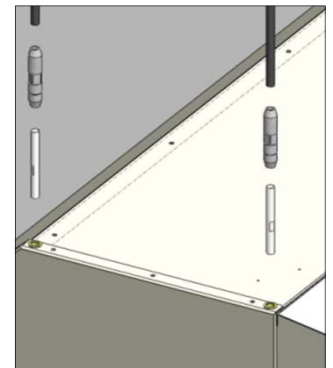
W pierwszej kolejności wkręcić śrubę lewo/prawoskrętną (śrubę rzymską) i zabezpieczyć ją nakrętką samokontrującą. Tulejki lewo/prawoskrętne (śruby rzymskich) wkręcić do kurtyny powietrznej oraz do przygotowanych wcześniej śrub kotwiących w suficie. Pamiętać o przykręceniu naktek kontrujących do wszystkich elementów mocujących oraz o odpowiednim dokręceniu mocowań, tak by nie dochodziło do ich odkręcania, poluzowania mocowania i ewentualnego zerwania się kurtyny. Omawiany system mocowania nie pozwala na łączne zamocowanie kilku kurtyń powietrznych - zob. punkt dotyczący mocowania zestawu kilku kurtyń. Tulejki pozwalają na sztywne zamocowanie kurtyny powietrznej w jej docelowym położeniu.

Na zamówienie dostarczany jest zestaw do zawieszenia obejmujący: 4 lub 6 – prętów gwintowanych, śruby rzymskie, jarzma napinające, podkładki oraz podkładki sprężyste, tuleje z gwintem wewnętrznym z zabezpieczeniem, kołki do betonu (zob. rys).



Przed instalacją należy przeanalizować dobór odpowiednich kotw i elementów montażowych, oraz wytrzymałości konstrukcji budynku. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za straty wynikłe z zastosowania nieodpowiednich elementów montażowych i instalacyjnych.

Po zamontowaniu sprawdzić, czy urządzenie jest w obydwu płaszczyznach umieszczone poziomo. Dokręcając zawieszenie zwrócić uwagę, by go nie skrzywić. Uwzględniać zawsze nośność sufitu lub ściany. Montować tylko do statycznie stałych belek. Jeśli wymagane jest lepsze pochłanianie wibracji, zastosować podkładki antywibracyjne. Zawsze wykorzystywać wszystkie punkty podwieszenia (4 lub 6).



4 - 2

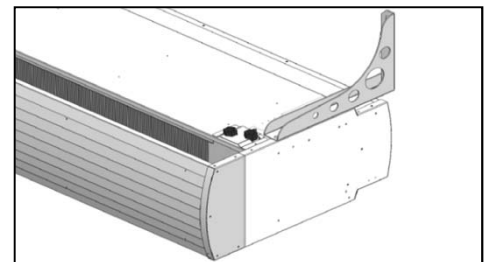
Montaż naścienny



Kurtynę zawiesza się na czterech (w przypadku 2500 mm - sześciu) punktach zawieszenia umieszczonych na jej obudowie. Miejsca zawieszenia są dostępne od zewnątrz. Posiadają one nitonakrętki (z gwintem M10), dzięki czemu przy zawieszaniu nie ma potrzeby zdejmowania bocznych pokryw. Wyznaczyć punkty montażu kurtyny i jej zawieszenia na ścianie.

Uchwyty ściennie montuje się do kurtyny śrubami wchodzącymi w zakres dostawy. Koniecznie użyć wszystkich dostarczonych śrub i materiałów łączących.

Stosować wyłącznie odpowiednie kotwy i kołki. Dobrze przemyśleć sposób montażu i możliwość zastosowania kotwy i materiału łączącego oraz wytrzymałość konstrukcji budynku. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności związanej z zastosowaniem niewłaściwych materiałów montażowych.



5 Podłączenie instalacji hydraulicznej



Przed podłączeniem kurtyny powietrznej do instalacji grzewczej, należy sprawdzić czy instalacja zasilająca została odpowiednio przygotowana i czy nie jest uszkodzona. Gniazda wymiennika wodnego usytuowane są domyślnie po prawej stronie w górnej części urządzenia (na specjalne zamówienie istnieje również możliwość umieszczenia ich w innym miejscu w czasie procesu produkcyjnego). Przewody instalacji hydraulicznej na kurtynie oznaczone są w następujący sposób: „RETURN” – na rurociągu powrotnym, oraz „FLOW” – na doprowadzeniu czynnika grzewczego.

Na życzenie klienta istnieje możliwość wbudowania zaworu w kurtynę powietrzną. Ze względu na ograniczone miejsce w kurtynie powietrznej, niektórych typów zaworów nie można wbudować (wtedy są one umieszczone na zewnątrz urządzenia). Wartość ustawienia głowicy termostaticznej jest regulowana ręcznie, głowica zaworu elektrotermicznego jest regulowana poprzez odpowiedni typ sterownika kurtyny powietrznej. Podłączenie czynnika do wymiennika jest wykonane bezpośrednio do gniazd oznaczonych wlot/wylot (trzecie gniazdo jest zaślepione). Zobacz ustawienie głowicy termostaticznej oraz elektrotermicznej w punkcie 9-1



Podłączenie kurtyny wyposażonej w zawór



Elektrotermiczny zawór wbudowany

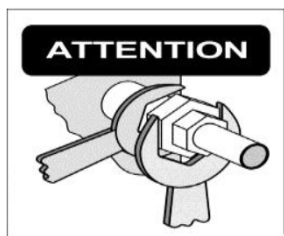


Termostaticzny zawór wbudowany



Należy sprawdzić jakość czynnika grzewczego doprowadzanego do kurtyny powietrznej – sprawdzić, czy instalacja grzewcza przed kurtyną posiada odpowiedni filtr (nie znajduje się na wyposażeniu). Ze względu na ryzyko uszkodzenia wymiennika wodnego nie wolno przekraczać maksymalnej temperatury i ciśnienia czynnika grzewczego. Przy łączeniu instalacji hydraulicznej do wymiennika każdorazowo przytrzymać innym kluczem końcówkę rury z wymiennika wodnego, by nie dopuścić do jej mechanicznego uszkodzenia. Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie instalacji, z wymiennika wodnego należy spuścić wodę (poprzez zawór spustowy) i oczyścić filtry, w których mogą się gromadzić zanieczyszczenia. Ponadto, wymiennik wodny bezwzględnie musi zostać odpowietrzony. Aby odciąć kurtynę od instalacji ciepłej należy zamknąć zawory kulowe zainstalowane na obu przewodach rurowych. Do połączenia wymiennika kurtyny powietrznej do instalacji doprowadzającej czynnik grzewczy, należy zastosować połączenie gwintowe.

Nie należy zmieniać położenia przyłącza przewodu zasilającego i przewodu powrotnego czynnika grzewczy do kurtyny. Ewentualna zmiana może doprowadzić do znacznego obniżenia sprawności wymiennika wodnego i w konsekwencji niekorzystnie wpłynąć na funkcjonowanie całej instalacji wodnej. Nie należy przekraczać projektowanych maksymalnych wartości temperatury i ciśnienia.



wlot czynnika grzewczego –
zasilenie

wylot czynnika grzewczego –
powrót



6 Rodzaje sterowników i możliwości sterowania

6 - 1 Podstawowy sterownik ECON



Sterownik Econ jest przeznaczony do sterowania pracą wentylatora (trzy prędkości obrotowe) oraz wymiennika wodnego poprzez oddziaływanie na głowicę zaworu elektrotermicznego, z możliwością podłączenia dodatkowych elementów (czujnik drzewiowy, termostat pomieszczeniowy lub zewnętrzny). Do sterownika ECON można podłączyć jedną kurtynę serii Li light. W celu podłączenia dwóch kurtyn serii Li light należy zastosować sterownik ECON DUAL. Schemat elektryczny określa funkcje sterownika. Sterownik przeznaczony jest do montażu ściennego.

Wymiary : szer. 71 x wys. 71 x gł. 25 [mm]

wygląd sterownika

zaciski sterownika Econ



Sposób podłączenia podano w Instrukcji Podłączenia dołączonej do sterownika.

Sterownik jest dostarczany z oddzielną instrukcją



6 - 2 Sterowniki DITRONIC z możliwością podłączenia akcesoriów dodatkowych



Sterownik Ditrionic / Ditrionic Plus jest wyposażony w inteligentny regulator procesorowy przeznaczony specjalnie do obsługi kurtyn serii Comfort i Designer z wentylatorami AC. W wersji podstawowej posiada szeroki zakres funkcji. Dzięki atrakcyjnemu wzornictwu i wyświetlaczowi LCD nadaje się do wszystkich wnętrz (od zwykłych po luksusowe). Sterownik posiada kilka poziomów obsługi, od podstawowego służącego do łatwej obsługi, po ustawienia użytkownika. Wersję regulatora Ditrionic Plus można konfigurować za pomocą komputera połączony kablem USB.

Wymiary: szer. 148 x wys. 80 x gł. 33 [mm]

wygląd sterownika

zaciski montażowe sterownika Ditrionic



Sposób podłączenia podano w Instrukcji Podłączenia dołączonej do sterownika.

Sterownik jest dostarczany z oddzielną instrukcją



7 Podłączenie elektryczne

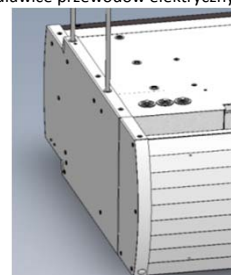


Wszystkie połączenia przygotowanych przewodów do zacisków należy wykonać zgodnie z dokumentacją elektryczną, następnie sprawdzić podłączenie przewodów zasilających i uziemienia, a następnie włączyć zasilanie. Przepusty do przewodów są standardowo umieszczone na górze urządzenia po przeciwnej stronie niż przyłącze hydrauliczne. Do wykonania połączeń elektrycznych nie jest konieczne zdejmowanie pokrywy rewizyjnej gdyż wystarczający dostęp uzyskuje się po zdjęciu kratki wlotowej.

Przewody nie mogą zostać odkształcone lub uszkodzone. Pozostawić wystarczająco dużo wolnego przewodu aby umożliwić sobie odpowiednie manewrowanie i skrócić przewody dopiero na sam koniec.

Należy stosować się do obowiązujących ogólnych przepisów krajowych, a w szczególności do normy branżowej EN 60204 i przepisów pokrewnych. Przy wszystkich czynnościach obsługowych należy odłączyć zasilanie elektryczne urządzenia. Instalacje elektryczne i uziemienie kurtyny powietrznej lub jej elementów należy wykonać zgodnie z polską normą PN-HD 60364-6:2008, PN-92 E-05009/41 oraz EN 50 082-1:1992, EN 50 082-2:1995. Zgodnie z przepisami prace elektryczne muszą być wykonywane przez uprawnionego elektryka

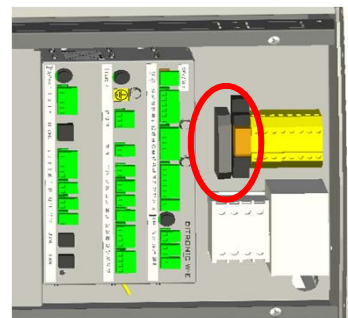
dławice przewodów elektrycznych





Po instalacji dokładnie sprawdzić wszystkie połączenia. Dane dotyczące montażu koniecznie wpisać do karty gwarancyjnej. Sprawdzić działanie bezpieczników FU1 – FU3 (Ditronic) pod względem wewnętrznych obwodów (wartości podano na skrzynce elektrycznej). Skontrolować działanie akcesoriów zewnętrznych gdyż mogą one mieć znaczący wpływ na prawidłowe działanie całego urządzenia.

W rzadkich przypadkach może dojść do uszkodzenia bezpiecznika obwodu wewnętrznego. Jest to bezpiecznik topikowy. Wymienia się go wyciągając jego obudowę.



Przed wykonaniem czynności obsługowych odłączyć zasilanie urządzenia.

8 Uruchomienie urządzenia



Przed uruchomieniem kurtyny powietrznej należy sprawdzić:

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ obudowę i osłony zabezpieczające ■ stabilność mechanicznego zamocowania urządzenia ■ zainstalowanie i nastawę wyłącznika automatycznego ■ funkcjonowanie pompy obiegowej (pompa nie jest elementem jednostki) ■ obecność i czystość filtra ■ szczelność i funkcjonowanie zaworu ■ nastawę zadanej temperatury | <ul style="list-style-type: none"> ■ rodzaj i wartości znamionowe zasilania elektrycznego ■ prawidłowe wykonanie wszystkich połączeń kablowych i hydraulicznych ■ mocowanie oraz ustawienia głowicy termostatycznej ■ nastawę temperatury termostatu przeciwzamrozeniowego ■ usunąć ewentualne ciała obce lub zanieczyszczenia z wnętrza urządzenia |
|---|--|

Przed uruchomieniem kurtyny należy wykonać pierwszą inspekcję elektryczną jednostki, zgodnie z przepisami PN-HD 60364-6:2008.

9 Opcjonalne akcesoria



Najczęściej stosowanym elementem wyposażenia dodatkowego są zawory.

- **Zawór termostatyczny lub elektrotermiczny**
Zawory są fabrycznie wbudowane w kurtynę powietrzną
Parametry techniczne zaworu elektrotermicznego: 230V-50Hz, 3VA
typu NO - bez napięcia otwarty



- **Termostat pomieszczeniowy**

Typy termostatów są opisane w katalogu kurtyn powietrznych

Parametry techniczne termostatów znajdują się w oddzielnej instrukcji dostarczanej z termostatem.



- **Czujnik drzwiowy**

Stosuje się też czujniki drzwiowe (magnetyczne lub mechaniczne) umieszczane na skrzydle drzwi w celu identyfikacji jego położenia.

Dane techniczne czujników drzwiowych są opisane w katalogu kurtyn powietrznych



Parametry innych akcesoriów są podane w katalogu kurtyn powietrznych.

10 Obsługa i konserwacja urządzenia



Wszystkie urządzenia są przed wysyłką dokładnie sprawdzone przez producenta. Najczęstszą przyczyną usterek jest niezrozumienie funkcji lub błędne podłączenie. Dlatego należy dokładnie przestrzegać zaleceń producenta. Nie podłączać urządzenia w sposób inny od zalecanego: urządzenie może przez pewien czas działać poprawnie, ale później może dojść do nieodwracalnych jego uszkodzeń. W przypadku błędów instalacyjnych konsekwencją może być utrata gwarancji.



Wszystkie kurtyny Li Light wykonywane są z części o wysokiej jakości, które nie wymagają specjalnej konserwacji. W celu zapewnienia długiej żywotności urządzeń zalecamy prowadzenie regularnych czynności konserwacyjnych, zgodnie z harmonogramem odzwierciedlającym warunki działania i intensywność wykorzystania urządzenia.

Obsługa kwartalna



Sprawdzić zamocowanie kurtyny i ewentualnie dokręcić śruby mocujące. Sprawdzić stan zabrudzenia filtra i ewentualnie wyczyścić filtr, w przypadku obecności zabrudzenia za filtrem sprawdzić czy filtr nie jest dziurawy, zalecamy maksymalnie trzykrotne czyszczenie filtra, po czym filtr należy wymienić na nowy.

Sprawdzić śruby mocujące lamele powietrza wylotowego - śruby te znajdują się na płytach wewnętrznych. Dokręcanie lameli środkowych następuje poprzez obrót lameli (dokręcany jest kołek gwintowany wewnątrz lameli).

Sprawdzić i oczyścić z ewentualnego zabrudzenia i obcych przedmiotów wolne przestrzenie w wymienniku ciepła (odkurzaczem, a lepki brud parą wodną). W przypadku użycia pary wodnej strumień pary kierować odwrotnie do kierunku przepływu powietrza. Temperatura i ciśnienie pary wodnej używanej do czyszczenia powinna być jak najmniejsza, ze względu na ryzyko uszkodzenia wymiennika ciepła (przed czyszczeniem wymontować filtr, który może ulec uszkodzeniu). Po oczyszczeniu zostawić do wyschnięcia przez co najmniej 2 godziny. **NIE CZYŚCIC WODĄ.**



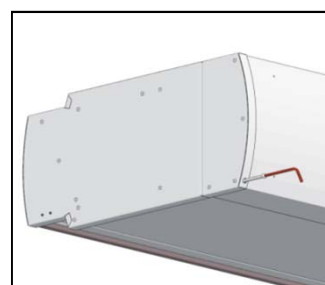
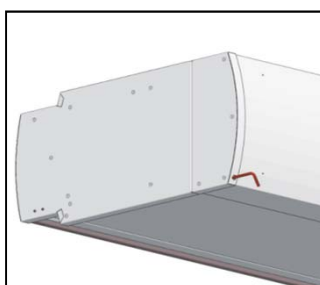
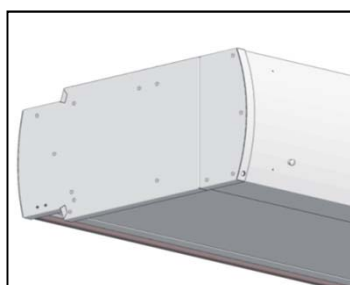
Sprawdzić czystość korpusu silnika i wewnętrznych/zewnętrznych elementów jednostki. Silnika nie wolno myć wodą (ryzyko uszkodzenia uzwojenia silnika)! W tym celu należy używać wilgotnej szmaty. Po oczyszczeniu silnika nie włączać kurtyny przez co najmniej 60 minut – odczekać aż silnik będzie całkowicie suchy. Zachować ostrożność podczas czyszczenia lameli i kratki powietrza wylotowego z kurtyny – lamele są delikatne i łatwo je uszkodzić!

Przed sezonem zimowym sprawdzić działanie zabezpieczenia przed zamrażaniem (o ile jest zainstalowane), funkcjonowanie pompy obiegowej (nie wchodzi w skład dostawy), nastawę zaworu termostatycznego i/lub termoelektrycznego, oraz funkcjonowanie termostatu pomieszczeniowego.

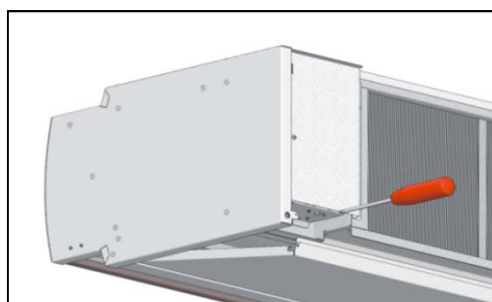
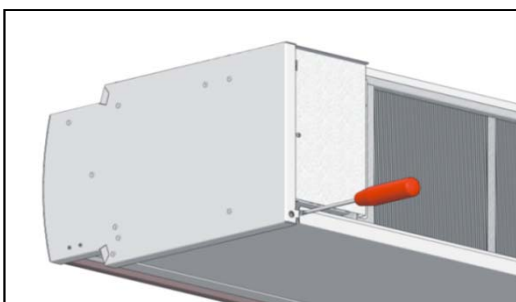
Sprawdzić bezpieczeństwo przeciwporażeniowe oraz uziemienie instalacji elektrycznej pod względem zgodności z obowiązującymi normami polskimi lub normami kraju, w którym kurtyna została zainstalowana.

Sprawdzić szczelność kurtyny powietrznej i stan zużycia armatury od strony instalacji wodnej. Sprawdzić – o ile jest – filtr odmulający zainstalowany przed kurtyną powietrzną, oraz odpowietrzyć wymiennika ciepła.

Zdejmowanie pokrywy inspekcyjnej



Otwieranie pokrywy inspekcyjnej





Przed rozpoczęciem wszelkich czynności konserwacyjnych konieczne odłączyć zasilanie urządzenia!!!

Należy stosować się do obowiązujących ogólnych przepisów krajowych, a w szczególności do normy branżowej EN 60204 i przepisów pokrewnych. Wszelkie przeglądy jak i konserwacje techniczne kurtyny powietrznej można wykonywać dopiero po jej odłączeniu od zasilania elektrycznego. Instalacje elektryczne i uziemienie kurtyny powietrznej lub jej elementów należy wykonać zgodnie z polską normą PN-HD 60364-6:2008, PN-92 E-05009/41 oraz EN 50 082-1:1992, EN 50 082-2:1995. Zgodnie z przepisami prace elektryczne muszą być wykonywane przez uprawnionego elektryka.

Wytwórca lub dystrybutor służy informacjami na temat umowy serwisowej zapewniającej właściwe utrzymanie zakupionego urządzenia.

11 Ważne ostrzeżenie



Kurtyny powietrzne Li-light są przeznaczone do zapobiegania stratom ciepła lub zimna, filtracji lub ogrzewania, ewentualnie wraz z akcesoriami mieszającymi do wentylacji. Niewłaściwe przenoszenie, ingerencja w budowę urządzenia zwalniają dostawcę z odpowiedzialności. Korzystając z urządzeń należy stosować się do niniejszej instrukcji.

Montaż, połączenie elektryczne i zmiany mogą wykonywać tylko właściwie wyszkolone osoby zgodnie z rozporządzeniem §6, 78/ lub zgodnie z innymi miejscowymi przepisami. Podłączenie medium winna wykonać wykwalifikowana firma.



Ventia Sp. z o.o.
ul. Działkowa 121 A
tel. (+48 22) 841 11 65
fax (+48 22) 841 10 98
02-234 Warszawa
www.ventia.pl
info@ventia.pl