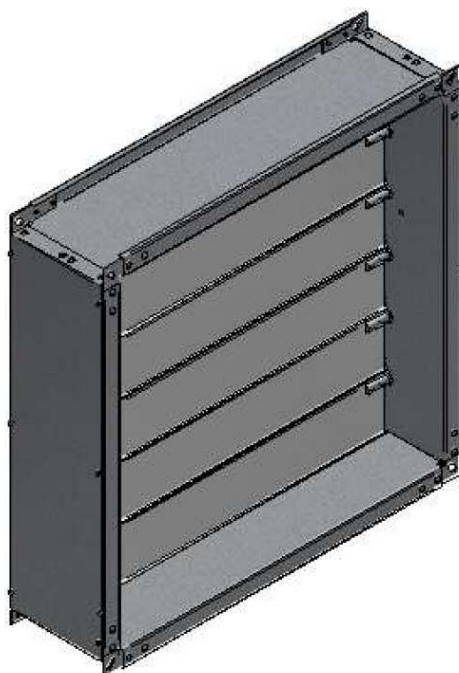


DOKUMENTACJA TECHNICZNO – RUCHOWA

Kłapa upustowo-nadciśnieniowa typu mcr PL Element systemu nadciśnienia mcr EXi



mcr PL 05.07.16.1

DZIAŁ SYSTEMÓW WENTYLACJI POŻAROWEJ

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	3
2. PRZEDMIOT DOKUMENTACJI	3
3. PRZEZNACZENIE URZĄDZENIA	3
3.1. ZASTOSOWANIE	3
3.2. WERSJE WYKONANIA	3
4. BUDOWA I ZASADA DZIAŁANIA URZĄDZENIA	3
4.1. BUDOWA	3
4.2. DZIAŁANIE	4
4.3. UKŁADY NAPEŁDOWE I WYZWALAJĄCE	4
4.4. DANE TECHNICZNE / WYMIARY	4
5. OZNACZENIE ZESTAWÓW KLAPY	5
6. MONTAŻ URZĄDZENIA	5
6.1. PRZEGLĄD PRZED MONTAŻEM	5
6.2. OTWÓR MONTAŻOWY	6
6.3. MONTAŻ	6
7. WARUNKI TRANSPORTU I SKŁADOWANIA	7
8. KONSERWACJA I SERWIS	7
9. WARUNKI GWARANCJI	8

1. WSTĘP

Celem niniejszej dokumentacji techniczno – ruchowej (DTR) jest zapoznanie użytkownika z przeznaczeniem, konstrukcją, zasadą działania, prawidłowym montażem i obsługą wyrobów. DTR zawiera również dodatkowe informacje na temat warunków użytkowania, konserwacji oraz warunków gwarancji wyrobów.

Poniższa DTR dotyczy całej grupy kłap upustowo-nadciśnieniowych typu mcr PL. Przestrzeganie zaleceń zawartych w DTR zapewni prawidłowe funkcjonowanie urządzeń oraz bezpieczeństwo użytkowników.

2. PRZEDMIOT DOKUMENTACJI

Przedmiotem niniejszej dokumentacji techniczno – ruchowej są kłapy upustowo-nadciśnieniowe typu mcr PL, będące elementem systemu mcr EXi.

UWAGA

Z datą wydania dokumentacji techniczno ruchowej traci ważność poprzednie wersje. Dokumentacja techniczno ruchowa nie dotyczy zestawów kłap wyprodukowanych przed datą jej wydania.

3. PRZEZNACZENIE URZĄDZENIA

3.1. Zastosowanie

Kłapy typu mcr PL używane są w upustowych systemach nadciśnieniowych klatek schodowych. Urządzenia te mogą być również stosowane w dowolnych pomieszczeniach chronionych przed zadymieniem poprzez wytworzenie nadciśnienia. Kłapy mają za zadanie utrzymanie odpowiedniej różnicy ciśnień przed i za swoją przegrodą - pracując jako tzw. zawory bezpieczeństwa, uniemożliwiają wzrost ciśnienia (np. na chronionej klatce schodowej) powyżej zadanej wartości. Urządzenia spełniają wymagania normy PN-EN 12101-6.

Kłapy mcr PL nie mogą pracować w instalacjach narażonych na zapylenie, chyba, że zostaną objęte specjalnym, indywidualnie opracowanym programem serwisu i przeglądów technicznych.

3.2. Wersje wykonania

Kłapy mcr PL mogą być wykonane jako:

- ścienne: mcr PL/S
- kanałowe: mcr PL/K

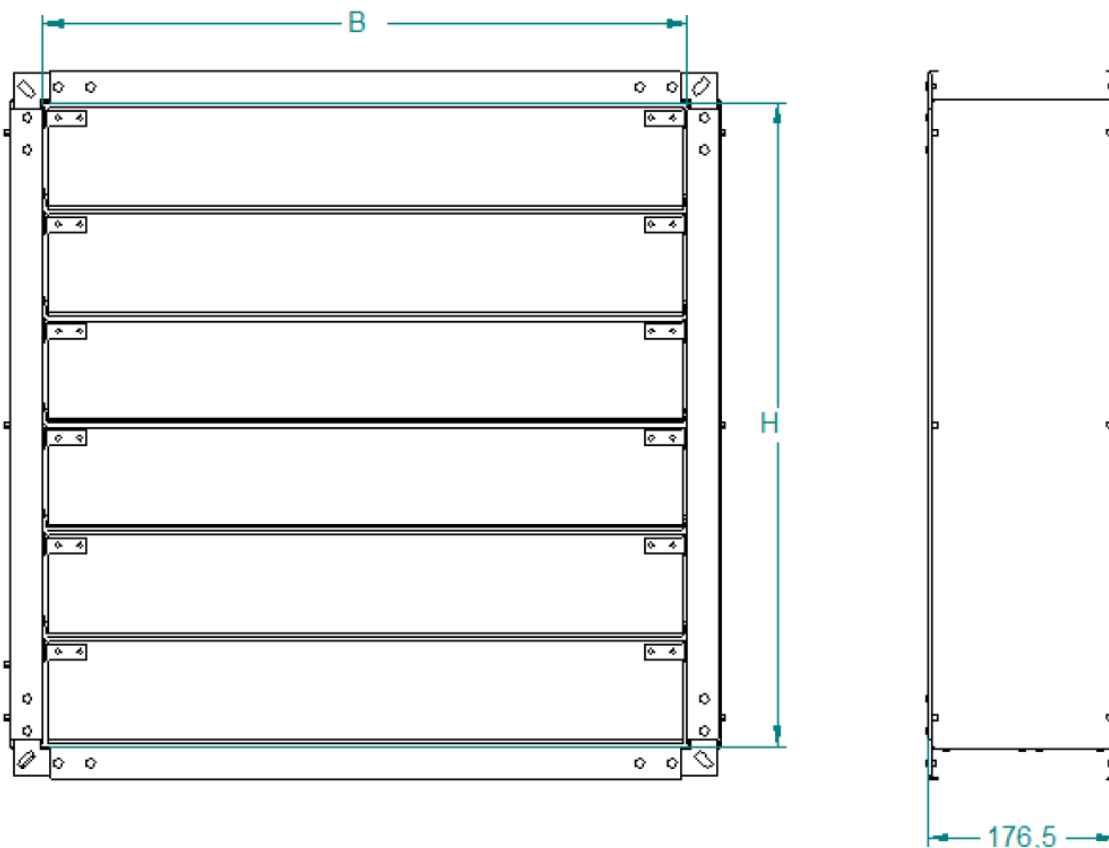
4. BUDOWA I ZASADA DZIAŁANIA URZĄDZENIA

4.1. Budowa

Kłapy mcr PL posiadają obudowę, wykonaną z blachy stalowej ocynkowanej, wewnątrz której osadzona jest przegroda w postaci łopatek obrotowych. Poszczególne łopatki przegrody wykonane są z blachy stalowej ocynkowanej o odpowiednio dobranym kształcie. Dzięki wykonaniu wielopłaszczyznowym obracające się podczas pracy łopatki nie wystają poza obudowę kłapy. Na poszczególnych łopatkach przegrody mocowane są ciężarki obciążające przegrodę (jeśli są wymagane w celu poprawnego działania zestawu). Na

mcr PL kłapa upustowo-nadciśnieniowa

szerokości kłap wklejone są paski uszczelki polietylenowej w celu uzyskania większej szczelności urządzenia.



4.2. Działanie

Kłapy mcr PL normalnie są zamknięte. Otwarcie następuje na wskutek wzrostu ciśnienia w przestrzeni chronionej. Gdy różnica ciśnień przekracza zadaną wartość progową (ustawioną przez Producenta) łopatki kłapy natychmiastowo otwierają się powodując wyrównanie ciśnień. Po obniżeniu ciśnienia w chronionej przestrzeni łopatki pod wpływem odważników oraz „układu powrotu” automatycznie powracają do stanu zamkniętego. Natychmiastowa reakcja urządzenia na zmieniające się ciśnienie umożliwia odpowiedni przepływ strumienia powietrza.

4.3. Układy napędowe i wyzwajające

Układem napędowym zestawu dla kłap upustowo-nadciśnieniowych mcr PL są odpowiednio dobrane odważniki stalowe (mogą nie występować) służące do regulacji działania, mocowane na łopatkach urządzenia oraz siła grawitacji. Dodatkowo wspomaganie powrotu urządzenia do stanu zamkniętego realizowane jest przez „układ powrotu”.

4.4. Dane techniczne / Wymiary

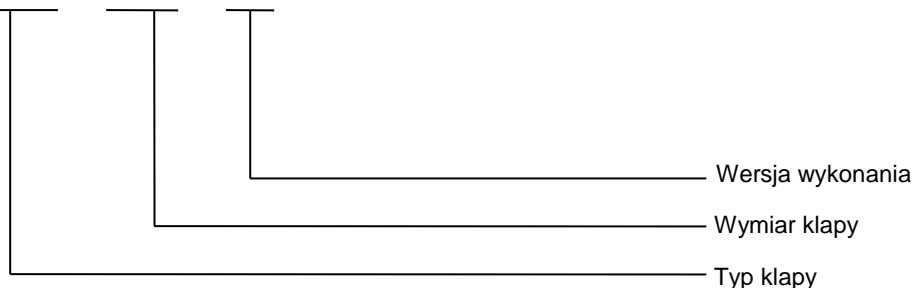
Kłapy upustowo-nadciśnieniowe mcr PL, są produkowane są w zakresie wymiarowym 400x400 do 1300x1300 [mm]. W przypadku wymaganych większych wymiarów (większe przepływy powietrza), kłapa może zostać połączona w zestaw wielokrotny (bateria kłap). Wymiary kłap z określeniem nominalnego strumienia powietrza dla przykładowego ciśnienia 50Pa podano w poniższej tabeli:

Nominalny strumień objętościowy odprowadzanego powietrza przez kłapy mcr PL w celu utrzymania w przestrzeni chronionej nadciśnienia 50 Pa

Nominalny strumień odprowadzanego powietrza przy nadciśnieniu 50 Pa dla kłap mcr PL, m ³ /h										
wysokość H, mm	szerokość B, mm									
	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300
400	2600	3250	3900	4560	5200	5850	6500	7150	7800	8450
500	3250	4050	4880	5700	6500	7300	8150	9000	9800	10600
600	3900	4880	5860	6800	7800	8800	9800	10800	11800	12700
700	4560	5700	6800	8000	9100	10300	11400	12500	13700	14800
800	5200	6500	7800	9100	10500	11700	13000	14350	15600	16900
900	5850	7300	8800	10300	11700	13200	14700	16100	17600	19000
1000	6500	8150	9800	11400	13000	14700	16300	17900	19500	21150
1100	7150	9000	10800	12500	14350	16100	17900	19700	21500	23300
1200	7800	9800	11800	13700	15600	17600	19500	21500	23500	25400
1300	8450	10600	12700	14800	16900	19000	21150	23300	25400	27500

5. OZNACZENIE ZESTAWÓW KLAPY

mcr PL / A x B / OSP



typ

mcr PL – kłapa nadciśnieniowo upustowa

wymiary

AxB – wymiar podstawy = wymiar w świetle otworu montażowego w mm

Wersja wykonania

/S – wersja ścienna

/K – wersja kanałowa

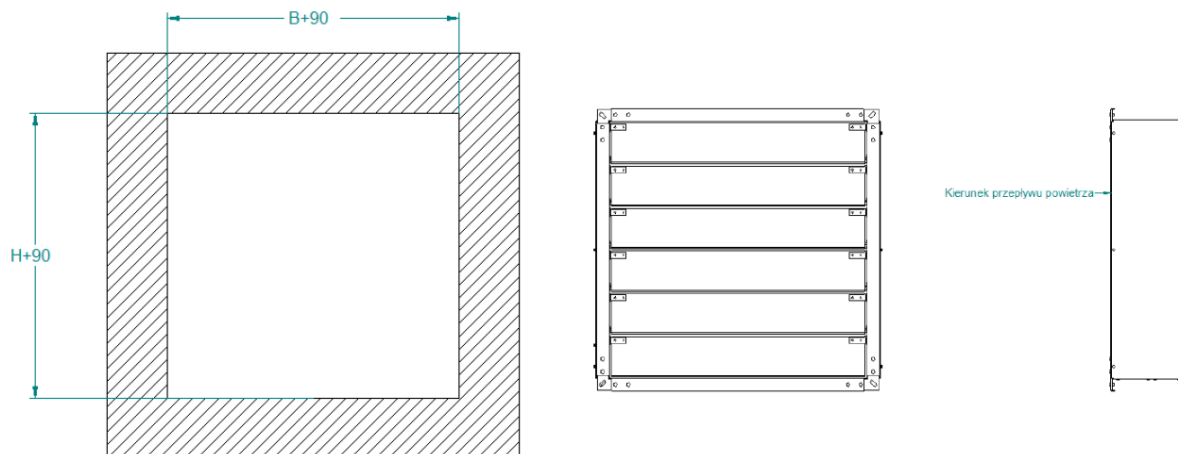
6. MONTAŻ URZĄDZENIA

6.1. Przegląd przed montażem

Wszystkie kłapy są skontrolowane przez producenta przed zapakowaniem i transportem. Po rozpakowaniu u odbiorcy należy dokonać oględzin wizualnych, czy nie nastąpiły ewentualne deformacje lub uszkodzenia poszycia podczas transportu.

6.2. Otwór montażowy

Minimalna wielkość otworu umożliwiającego poprawny montaż klapy wynosi:
(B+90) X (H+90) [mm]



6.3. Montaż

Poprawność pracy klapy mcr PL jest zachowana gdy osie obrotu łopatek klapy są osiami poziomymi. Ważne jest zachowanie kierunku montażu (przepływ powietrza) ponieważ klapa działa jednokierunkowo. Klapa może pracować tylko w pozycji pionowej.

Przed zamurowaniem/osadzeniem, klapę umieścić osiowo w pionowej przegrodzie w uprzednio przygotowanym otworze. Następnie urządzenie wypoziomować i unieruchomić. Po tych czynnościach ręcznie uruchomić łopatki klapy, sprawdzając czy obracają się prawidłowo (nie kolidują z elementami obudowy, itd.). Zamknąć przegrodę (łopatki) klapy. W przypadku klap o wymiarach powyżej 500x500 zastosować elementy rozporowe w pionie i poziomie w celu zabezpieczenia obudowy klapy przed deformacją podczas prac murarskich. Szczelinę między obudową klapy, a murem należy dokładnie wypełnić zaprawą, zapewniającą zachowanie szczelności i stabilności urządzenia, zwracając szczególną uwagę aby nie dostała się na elementy wykonawcze klapy (łopatki, uszczelki, sworznie, tuleje, itd.). W tym celu przed montażem należy klapę bezwzględnie zabezpieczyć folią lub innym materiałem osłaniającym do momentu zakończenia prac murarskich i wykończeniowych. Przegroda klapy musi pozostać zamknięta do momentu związania zaprawy. Po związaniu zaprawy zdjąć elementy rozporowe oraz ponownie otworzyć i zamknąć klapę w celu sprawdzenia prawidłowości jej działania. W przypadku montażu klapy w ścianie lekkiej z płyt, przestrzeń pomiędzy obudową klapy a ścianą należy szczelnie np. wypełnić wełną mineralną, o odpowiedniej gęstości, zapewniającą stabilność pracy urządzenia. Wypełnioną wełną przestrzeń należy dodatkowo uszczelnić odpowiednią zaprawą lub szpachlą w celu uszczelnienia układu.

W przypadku montażu klapy poza przegrodą pionową należy zapewnić konstrukcję wsporczą dla urządzenia aby nie uległo deformacji.

Podłączenie wmurowanej klapy do przewodu wentylacyjnego musi być wykonane współosiowo. Podczas montażu klapy nie wolno dopuścić do uszkodzenia korpusu klapy, a w szczególności do powstania w nim naprężeń. Klapa nie może stanowić „elementu nośnego” kanału lub instalacji wentylacyjnej, na której jest zainstalowana. Niedopuszczalne jest przewiercanie obudowy klapy, wkręcanie śrub, wkrętów oraz innych elementów

przechodzących przez obudowę do środka kłapy. Po podłączeniu przewodu wentylacyjnego należy ponownie sprawdzić poprawność działania kłapy.

7.WARUNKI TRANSPORTU I SKŁADOWANIA

Kłapy są zapakowane są w kartony lub umieszczone są na paletach. Kłapy zabezpieczone są przed uszkodzeniem folią lub innym materiałem osłaniającym. Transport kłap może odbywać się dowolnymi środkami lokomocji, pod warunkiem zabezpieczenia przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych. Kłapy umieszczone na środkach lokomocji powinny być zabezpieczone przed zmianą położenia w czasie transportu. Przed zamontowaniem kłapy należy przeprowadzić wizualną kontrolę każdej z nich. Nie wolno przenosić kłapy chwytając za kabel podłączeniowy ani stawiać urządzenia na mechanizmie wyzwajająco sterującym, jeśli takowe elementy urządzenie posiada. Nie wolno uderzać, ani upuszczać kłapy. Przy przenoszeniu i montażu kłapę opierać na płaszczyznach bocznych lub krawędziach korpusu. Kłapy powinny być składowane w pomieszczeniach zamkniętych, zapewniających ochronę przed działaniem zewnętrznych czynników atmosferycznych. W przypadku magazynowania kłap na ziemi należy układać je na podkładkach zabezpieczających w celu ochrony kłapy przed uszkodzeniem.

8.KONSERWACJA I SERWIS

Urządzenia Mercor SA powinny być poddawane okresowym przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym nie rzadziej niż co 12 miesięcy w ciągu całego okresu eksploatacji tj. w okresie gwarancji, jak również po okresie gwarancji. Przeglądy i konserwacja powinny być przeprowadzane przez producenta lub przez firmy posiadające autoryzację na serwis urządzeń MERCOR SA.

Obowiązek wykonywania regularnych przeglądów serwisowych urządzeń przeciwpożarowych wynika z § 3 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109, poz. 719).

Zalecane jest, aby pomiędzy przeglądami wykonywać:

- Sprawdzenie stanu połączeń elektrycznych zwracając szczególnie uwagę na uszkodzenia mechaniczne.
- Sprawdzenie stanu korpusu urządzeń zwracając szczególnie uwagę na uszkodzenia mechaniczne.
- Sprawdzenie czy nie występują przeszkody, które mogły by wpłynąć na prawidłową pracę urządzeń.

Aby możliwe było wykonanie czynności wchodzących w zakres przeglądów serwisowych jak również czynności serwisowych i gwarancyjnych takich jak oględziny lub naprawy wymagane jest zapewnienie przez Użytkownika fizycznego dostępu do urządzeń poprzez np. demontaż izolacji termicznej, demontaż sufitów podwieszanych, demontaż innych instalacji, jeśli uniemożliwiają one swobodny dostęp do urządzenia, itd.

Jeśli urządzenia są zamontowane na dachu należy zapewnić możliwość wejścia na dach (drabina lub podnośnik).

W przypadku wykorzystania urządzenia tylko do oddymiania w czasie pożaru należy przeprowadzać okresowo, co 3 miesiące jego próbny rozruch na okres ok. 10 minut.

W sprawach związanych z przeglądami technicznymi, konserwacją i serwisem urządzeń prosimy kontaktować się z przedstawicielami Działu Serwisu Mercor SA

serwis@mercor.com.pl, tel. 058/ 341 42 45 w. 170 lub nr fax 058/ 341 39 85 w godz. 8 – 16 (pon-pt).

9. WARUNKI GWARANCJI

1. MERCOR SA udziela 12-miesięcznej gwarancji jakości na urządzenia, licząc od daty zakupu, o ile umowa nie stanowi inaczej.
2. Jeżeli w okresie obowiązywania gwarancji ujawnią się wady fizyczne urządzeń, MERCOR SA zobowiązuje się do ich usunięcia w terminie nie dłuższym niż 21 dni licząc od daty otrzymania pisemnego zgłoszenia oraz dostarczenia dowodu zakup lub umowy, z zastrzeżeniem pkt 6.
3. MERCOR SA zastrzega sobie prawo przedłużenia czasu naprawy w przypadku napraw skomplikowanych albo wymagających zakupu niestandardowych podzespołów lub części zamiennych.
4. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji obejmuje tylko wady powstałe z przyczyn tkwiących w sprzedanych urządzeniach.
5. W przypadku wad powstałych na skutek niewłaściwej eksploatacji urządzeń lub z innych przyczyn wskazanych w pkt. 6, Kupujący /uprawniony z gwarancji zostanie obciążony kosztami ich usunięcia.
6. Gwarancja nie obejmuje:
 - uszkodzeń i awarii urządzeń spowodowanych nieprawidłową eksploatacją, ingerencją użytkownika, brakiem okresowych przeglądów technicznych, niewykonaniem czynności konserwacyjnych opisanych w części „SERWIS I KONSERWACJA” niniejszego dokumentu;
 - uszkodzeń urządzeń powstałych z przyczyn innych niż leżące po stronie MERCOR SA, w szczególności: zdarzeń losowych, w postaci: deszczu nawalnego, powodzi, huraganu, zalania, uderzenia piorunu, przepięć w sieci elektrycznej, eksplozji, gradu, upadku pojazdu powietrznego, ognia, lawiny, obsuwania się ziemi oraz wtórnych uszkodzeń wynikłych z w/w przyczyn. Za deszcz nawalny uważa się deszcz o współczynniku wydajności o wartości co najmniej 4, ustalonym przez IMiGW. W przypadku braku możliwości ustalenia współczynnika, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym, pod uwagę brany będzie stan faktyczny oraz rozmiar szkód w miejscu ich powstania, które świadczyć będą o działaniu deszczu nawalnego. Za huragan uważa się wiatr o prędkości nie mniejszej niż 17,5 m/s (uszkodzenia uważa się za spowodowane przez huragan, jeżeli w najbliższym sąsiedztwie stwierdzono działanie huraganu);
 - uszkodzeń powstałych w wyniku zaniechania obowiązku niezwłocznego zgłoszenia ujawnionej wady;
 - pogorszenia jakości powłok spowodowanych procesami naturalnego ich starzenia;
 - wad spowodowanych użyciem ściernych lub agresywnych środków czyszczących;
 - uszkodzeń powstałych w wyniku działania agresywnych czynników zewnętrznych, w szczególności chemicznych i biologicznych, lub których pochodzenie związane jest z procesami produkcyjnymi i działalnością prowadzoną w obiekcie lub jego bezpośredniej bliskości, w którym to urządzenia zostały zamontowane;
 - części podlegających naturalnemu zużyciu podczas eksploatacji (np. uszczelki), chyba że wystąpiła w nich wada fabryczna;
 - uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwego transportu, rozładunku, przechowywania urządzenia;

- uszkodzeń powstałych w wyniku montażu niezgodnego z zapisami DTR oraz zasadami sztuki budowlanej;
 - urządzeń lub ich części w przypadku gdy nastąpiło zerwanie lub uszkodzenie tabliczki znamionowej lub plomb gwarancyjnych.
7. Zgłoszenie reklamacyjne powinno zostać przesłane do MERCOR SA w przeciągu 7 dni od daty ujawnienia wady objętej gwarancją.
 8. Zgłoszenia reklamacyjne można dokonywać pod numerem tel.: 58/341-42-45, faxem: 58/341-39-85, mailem: reklamacje@mercor.com.pl lub wysyłając pismo na adres: MERCOR SA, ul. Grzegorza z Sanoka 2, 80-408 Gdańsk.
 9. Kupujący/uprawniony z gwarancji jest zobowiązany do właściwej eksploatacji urządzeń oraz przeprowadzania okresowych przeglądów technicznych i czynności konserwacyjnych, zgodnie z zasadami opisanymi w niniejszym dokumencie w części „SERWIS I KONSERWACJA” niniejszego dokumentu.
 10. Gwarancja wygasa ze skutkiem natychmiastowym w przypadku, gdy:
 - Kupujący/uprawniony z gwarancji wprowadzi zmiany konstrukcyjne we własnym zakresie bez uprzedniego uzgodnienia tego faktu z MERCOR SA,
 - okresowe przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne nie były wykonywane w terminie lub były wykonywane przez osoby nieuprawnione lub serwis nieposiadający autoryzacji MERCOR SA albo gdy urządzenia były nieprawidłowo eksploatowane,
 - nastąpiła jakakolwiek ingerencja osób nieupoważnionych – poza czynnościami wchodzącymi w zakres normalnej eksploatacji urządzeń.
 11. W przypadkach określonych w pkt. 10 wyłączona jest odpowiedzialność MERCOR SA z tytułu rękojmi.
 12. Warunkiem usunięcia wad jest udostępnienie przez zgłaszającego pełnego frontu robót, w szczególności swobodnego dostępu do pomieszczeń w których urządzenia zostały zamontowane oraz zapewnienia niezbędnych rewizji, demontażu izolacji termicznej, demontażu sufitów podwieszanych, demontażu innych instalacji, jeśli uniemożliwiają one swobodny dostęp do urządzenia, itd.

W sprawach nieuregulowanych niniejszymi warunkami gwarancji zastosowanie mają odpowiednie przepisy Kodeksu Cywilnego.