INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

URZĄDZENIA CHŁODNICZE DO ZABUDOWY I CIĄGÓW

PŁYTA CHŁODNICZA serii	DM-94920.x
WANNA CHŁODNICZA serii	DM-94930.x DM-94932.x
WITRYNA CHŁODNICZA Z WANNĄ CHŁODNICZĄ serii …..	DM-94940.x

ISO 9001: 2000



.

Tym znakiem oznaczone są informacje o szczególnym znaczeniu dla bezpieczeństwa użytkownika oraz prawidłowej eksploatacji urządzenia.
Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem należy dokładnie zaznajomić się z niniejszą instrukcją użytkowani

ZASADY PRAWIDŁOWEJ I BEZPIECZNEJ PRACY

W celu zapewnienia bezpieczeństwa pracy obsługi oraz długotrwałej i bezawaryjnej pracy urządzenia, należy przestrzegać poniższych zasad:

- ***Zaznajomić obsługę z podstawowymi przepisami dotyczącymi eksploatacji urządzeń elektrycznych, z zasadami bezpiecznej pracy i udzielania pierwszej pomocy w nagłych wypadkach***
- ***Praktycznie zaznajomić obsługę z zasadami prawidłowej eksploatacji***
- ***Zabrania się włączania urządzenia do sieci zasilającej, której nie sprawdzono uprzednio pod względem prawidłowości wykonania ochrony przeciwporażeniowej***
- ***Zabrania się włączania urządzenia do gniazda wtykowego nieposiadającego kołka zerującego***
- ***Zabrania się mycia, czyszczenia oraz wszelkich napraw urządzenia podłączonego do sieci zasilającej***
- ***Wszelkie naprawy urządzenia może dokonywać jedynie osoba do tego uprawniona, przestrzegając zasady wymiany uszkodzonych części na identyczne***
- ***Za użytkowanie urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem lub zaleceniami niniejszej instrukcji, producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności***
- ***Zabrania się zasłaniania żaluzji komory agregatu skraplającego, ponieważ może to wpłynąć na prawidłową pracę urządzenia. Minimalna przestrzeń przed żaluzją komory agregatu powinna wynosić minimum 1 metr***
- ***Urządzenia powinny być eksploatowane w zakresie temperatur otoczenia do 25º C i wilgotności względnej powietrza do 55% (klasa klimatyczna 3). Pomieszczenia, w których pracują witryny powinny być suche i przewiewne.***
- ***Przekroczenie zalecanych parametrów pracy może spowodować wykraplanie pary wodnej na zewnętrznych powierzchniach, nieuzyskiwanie najniższych deklarowanych temperatur pracy oraz zwiększenie zużycia energii elektrycznej***
- ***W przypadku wyeksploatowania urządzenia należy pamiętać o jego ekologicznej utylizacji. Przy pracach związanych z utylizacją i złomowaniem należy przestrzegać aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów. Przed złomowaniem należy urządzenie całkowicie zabezpieczyć przez odcięcie przewodu zasilającego.***
- ***W sprzęcie nie wolno przechowywać substancji wybuchowych takich jak puszki z aerozolem z gazem palnym***
- ***Nie dopuszcza się magazynowania w pomieszczeniach gdzie mogą wystąpić temperatury ujemne.***
- ***Prosimy o zachowanie tej instrukcji w celu wykorzystania jej w przyszłości lub przekazania ewentualnemu następnemu użytkownikowi***

SPIS TREŚCI

ZASADY PRAWIDŁOWEJ I BEZPIECZNEJ PRACY 3
PRZEZNACZENIE 5
DZIAŁANIE INSTALACJI CHŁODNICZEJ. 5
NASTAWA TEMPERATURY WNĘTRZA 5
MONTAŻ WYROBU 5
PRZYGOTOWANIE DO URUCHOMIENIA.CZYSZCZENIE I KONSERWACJA 6
PRZYŁĄCZENIE DO INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ 6
EKSPLOATACJA 7
TRANSPORT 9
DANE TECHNICZNE 10
Tabela 1.Płyty chłodnicze serii DM- 10
Tabela 2.Wanny chłodnicze serii DM-…… ..10
Tabela 3.Wanna chłodnicza serii DM- 10
Tabela 4.Witryny chłodnicze z wanną chłodniczą serii DM- 11
TABLICZKA ZNAMIONOWA ORAZ ETYKIETY DOT. F-GAZÓW 11

UWAGA: OBSŁUGA STEROWNIKA ORAZ SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W ZAŁĄCZNIKU NR 1c

.

PRZEZNACZENIE

Urządzenia chłodnicze do zabudowy produkowane przez firmę DORA METAL należą do grupy profesjonalnych urządzeń chłodniczych. Przeznaczone są do krótkotrwałego eksponowania i utrzymywania w temperaturach chłodniczych zimnych przekąsek, deserów (płyta, witryna chłodnicza), napojów oraz produktów w pojemnikach GN (wanna chłodnicza).

Uwaga: płyty i wanny chłodnicze nie są przeznaczone do ekspozycji produktów na lodzie.

Witryna chłodnicza bez dna umożliwia swobodny dostęp do wanny chłodniczej na napoje i jest przeznaczona do ekspozycji.

Mają zastosowanie w restauracjach, barach sałatkowych, pizzerniach itp., w których istnieje konieczność eksponowania produktów spożywczych w stanie schłodzonym pozwalającym na zachowanie ich walorów smakowych, zapachowych i estetycznych.

Powyższe wyroby pozwalają na dostosowanie do architektury wnętrza, umożliwiają optymalne dostosowanie systemu wydawania potraw do potrzeb klienta poprzez możliwość dowolnej ich konfiguracji.

DZIAŁANIE INSTALACJI CHŁODNICZEJ.

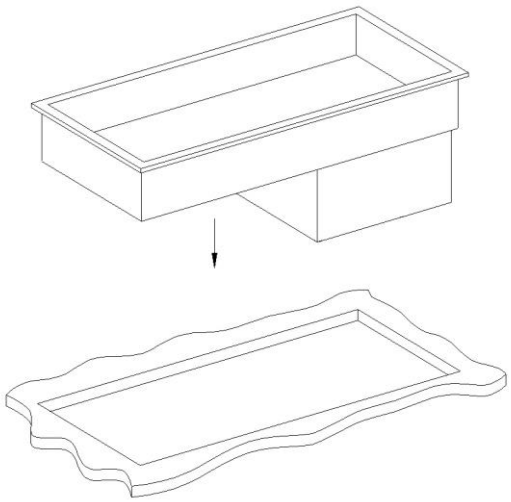
W urządzeniu odbywa się jednostopniowy, sprężarkowy obieg chłodniczy. Układ chłodniczy wypełniony jest ekologicznym czynnikiem chłodniczym dopuszczonym prze aktualne przepisy prawa (dane zawarte na tabliczce znamionowej). Elementem rozprężnym jest rurka kapilarna.

NASTAWA TEMPERATURY WNĘTRZA

Sterowanie parametrami pracy i ich odczyt odbywa się za pomocą sterownika cyfrowego z wyświetlaczem. Sterownik zaprogramowany jest tak, aby urządzenie osiągało temperaturę pracy podaną w danych technicznych. Sposób nastawy żądanej temperatury podany jest w załączniku nr 1a lub 1b.

MONTAŻ WYROBU

Konstrukcja wyrobów do zabudowy zapewnia ich łatwy montaż, którego dokonuje się poprzez umieszczenie urządzenia w odpowiednio dopasowanym otworze wykonanym w blacie. (wymiary otworu montażowego w danych technicznych). Krawędzie wyrobu należy uszczelnić przy pomocy szarego silikonu. Nie przewiduje się dodatkowego mocowania do konstrukcji.



Panel sterujący urządzenia można zamontować w panelu zabudowy dekoracyjnej. Przy zabudowie urządzeń należy zwrócić uwagę na to aby zapewniała ona odpowiednią wentylację agregatu. Naprzeciw skraplacza (przelotowo) należy wykonać w zabudowie otwory wentylacyjne zapewniające swobodny przepływ powietrza chłodzącego skraplacz. Powierzchnia otworów dla dopływu oraz odpływu powietrza nie może być mniejsza niż powierzchnia obrysu skraplacza. Mebel należy ustawić co najmniej 25 cm od ściany.

PRZYGOTOWANIE DO URUCHOMIENIA.CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

Pierwsze uruchomienie i konserwacja codzienna może być wykonywana przez obsługę pod warunkiem ścisłego przestrzegania poniżej wymienionych zaleceń. Producent odrzuci odpowiedzialność, za jakiekolwiek operacje, wykonywane przy urządzeniu bez przestrzegania zaleceń podanych w niniejszej instrukcji.

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac konserwacyjnych, należy urządzenie bezwzględnie odłączyć od sieci elektrycznej. Nie wolno usuwać jakichkolwiek układów zabezpieczających.

Przed pierwszym uruchomieniem należy usunąć folię ochronną. Powierzchnie zewnętrzne i wewnętrzne umyć ciepłą wodą z dodatkiem środka odtłuszczającego, stosowanego do mycia naczyń kuchennych, używając delikatnej ściereczki zgodnie z kierunkiem szlifu, nigdy ruchami okrężnymi. Folię ochronną usuwać powoli aby uniknąć pozostawiania resztek kleju. Gdyby jednak klej pozostał, można go usunąć za pomocą odpowiedniego nie powodującego korozji rozpuszczalnika, następnie powierzchnie opłukać i wytrzeć do sucha.

Do codziennego czyszczenia należy używać neutralnego mydła, środków do czyszczenia szyb lub detergentu płynnego w 90 % ulegającego biodegradacji, (dla zminimalizowania ilości zanieczyszczeń odprowadzanych do otaczającego środowiska) oraz delikatnej ściereczki zawsze zgodnie z kierunkiem szlifu, nigdy ruchami okrężnymi.

Nie wolno stosować środków szorujących, materiałów zawierających wełnę stalową, które mogłyby zarysować powierzchnię oraz środków zawierających agresywne kwasy. Do mycia nie używać strumienia wody a jedynie wilgotnej ściereczki.

Po umyciu wyrobu, przed podłączeniem do sieci elektrycznej, urządzenie pozostawić do całkowitego wyschnięcia.

Urządzenie powinno być ustawione z dala od źródeł ciepła, w miejscu nie narażonym na działanie promieni słonecznych.

PRZYŁĄCZENIE DO INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

Konstrukcja urządzenia jest wykonana zgodnie z odpowiednimi dyrektywami i normami zharmonizowanymi:

- dyrektywa niskiego napięcia 2006/95/WE
- dyrektywa zgodności elektromagnetycznej 2004/108/WE
- normy PN-EN 60335-2-89, PN-EN 60335-1
- normy PN-EN 55014-1, PN-EN-55014-2, PN-EN 61000-3

Urządzenie jest przystosowane do zasilania z sieci 230V 50Hz i powinno być zasilane z osobnego obwodu niskiego napięcia. Uziemione gniazdo wtykowe musi posiadać zabezpieczenie przed porażeniem elektrycznym dobranym zgodnie z wymaganiami lokalnych norm i przepisów wg. parametrów podanych na tabliczce znamionowej. Parametry wyłącznika różnicowo-prądowego należy dobrać w zależności od wartości prądu, podanego na tabliczce znamionowej urządzenia. Urządzenia wyposażone są w giętki przewód zasilający typu HO5VV-F (3x1,5mm², w tym żyła ochronna). W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego należy zlecić jego wymianę przez specjalistę z serwisu technicznego, lub przez wykwalifikowaną osobę z odpowiednimi uprawnieniami

Urządzenia wyposażone są w zacisk do przyłączenia zewnętrznych żył wyrównawczych oznaczony symbolem ⏚. Przed podłączeniem urządzenia należy sprawdzić prawidłowość wykonania i skuteczność działania połączeń wyrównawczych zgodnie z PN-IEC-60364-4-41

Uruchomienie urządzenia, może nastąpić tylko po potwierdzeniu skuteczności ochrony przeciwporażeniowej wynikami z pomiarów, przeprowadzonymi zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Po stwierdzeniu, że instalacja elektryczna spełnia ww. wymagania, można do niej przyłączyć urządzenie. Przyłącza dokonujemy poprzez włożenie wtyczki przewodu przyłączeniowego do gniazda wtykowego. Tak przygotowane urządzenie jest gotowe do pracy.

.

Ponieważ w trakcie transportu urządzenie mogło być odchylane od pionu o kąt większy niż 30°, przed przyłączeniem urządzenia do sieci należy odczekać około 3÷4 godzin. W przeciwnym wypadku może nastąpić uszkodzenie agregatu skraplającego.

EKSPLOATACJA

Urządzenia służą do krótkotrwałego przechowywania uprzednio schłodzonych produktów.

W wannie chłodniczej produkty są schładzane od zimnych ścianek pojemników GN wkładanych do schładzanej wanny w której panuje temperatura ok. 0°C.

Czas eksponowania napojów w kartonach bezpośrednio układanych na dnie lub produktów w zamkniętych pojemnikach GN w wannie chłodniczej, zależy od ich temperatury początkowej oraz temperatury otoczenia, która nie powinna przekroczyć +25C . Po spełnieniu powyższych warunków i wstępnym schłodzeniu produktów do +2 C producent gwarantuje utrzymanie temperatury niższej od 10 C przez 5 godzin przy minimalnej temperaturze zadanej na sterowniku.

Po skończonej pracy należy urządzenie wyłączyć a produkty przełożyć do stołu chłodniczego.

Przed rozpoczęciem pracy wannę lub płytę należy wytrzeć do sucha szmatką lub gąbką z wody powstałej w wyniku rozmrożenia szronu, następnie wychłodzić a dopiero po tym włożyć schłodzone wcześniej produkty.

Wszystkie nastawy sterownika konieczne do normalnego funkcjonowania urządzenia są wprowadzone przez producenta**.**

Temperatura chłodzonej przestrzeni i cykl pracy agregatu mogą ulegać wahaniom. Zależą one od temperatury otoczenia, ilości włożonych świeżych produktów oraz napływu ciepła z zewnątrz. Dlatego należy unikać wkładania ciepłych artykułów żywnościowych o temperaturach znacznie przekraczających temperatury przechowywania. Może to, bowiem znacznie przedłużyć czas schładzania produktów.

Pierwsze zapełnienie przestrzeni chłodzonej należy dokonywać po uprzednim jej wychłodzeniu do temperatury pracy. Zasada ta powinna być także przestrzegana po dłuższej przerwie w eksploatacji.

Co pewien okres czasu zaleca się przerwę w eksploatacji urządzenia celem oczyszczenia jego wnętrza, naturalnego odszronienia parownika i oczyszczenia skraplacza agregatu

Przed dokonaniem w/w czynności należy wyłączyć urządzenie wyłącznikiem sieciowym oraz wyjąć wtyczkę przewodu przyłączeniowego z gniazdka sieciowego.

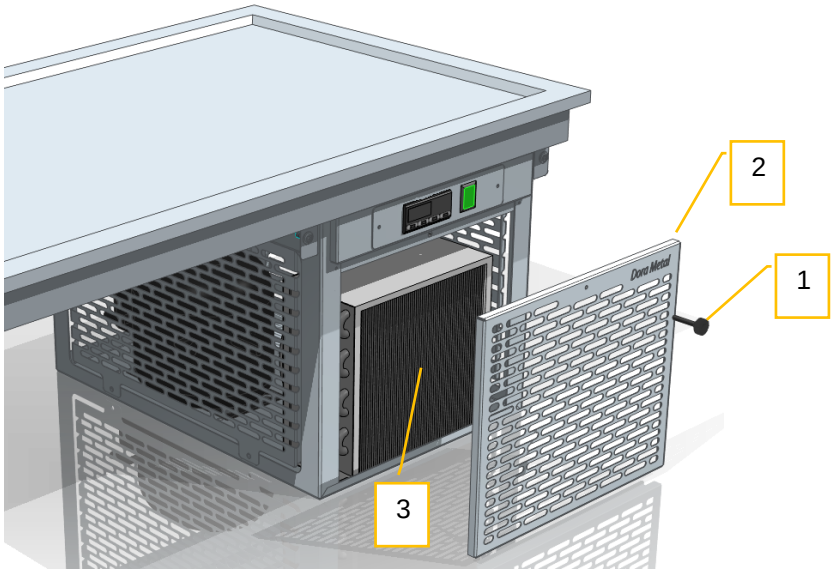
W celu oczyszczenia skraplacza agregatu należy zdjąć żaluzję czołową komory agregatu.

Do czyszczenia urządzenia nie należy używać strumienia wody

Czyszczenie skraplacza agregatu należy wykonywać nie rzadziej jak jeden raz w miesiącu. Czynność tę należy wykonywać miękką szczotką lub odkurzaczem.

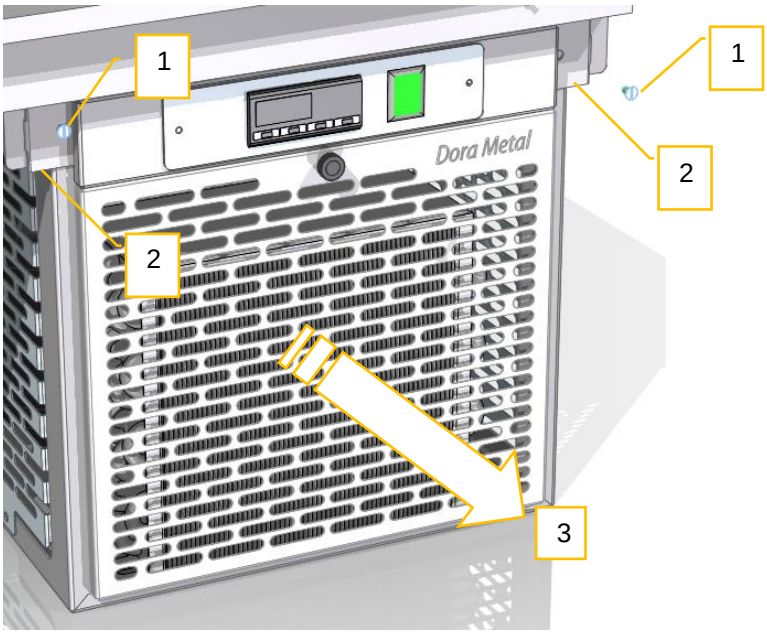
Czyszczenie skraplacza – obowiązkowo co 4 tygodnie:

1. Odkręcić czarną gałkę wykonaną z tworzywa sztucznego.
2. Zdemontować osłonę przednią skraplacza - delikatnie uniesieść osłonę do góry w celu wyhaczenia jej z dolnej części maszynowni.
3. Wyczyścić lamele skraplacza przy pomocy miękkiej szczotki i odkurzacza.



Maszynownia wysuwana na prowadnicach.
Prowadnice zastosowano w wyrobach: DM 94920.x, DM 94930.x,
W celu przeprowadzenia serwisu należy wysunąć maszynownię:

1. Odkręcić wkręt kołnierzowy (2szt.) po obu stronach maszynowni.
2. Zdemontować elementy blokujące prowadnice.
3. Wysunąć maszynownię w kierunku zaprezentowanym na zdjęciu poniżej.



Za uszkodzenie agregatu skraplającego powstałe w wyniku nieprzestrzegania czystości skraplacza producent nie ponosi odpowiedzialności!

.

Wszystkie nastawy sterownika konieczne do normalnego funkcjonowania urządzenia są wprowadzone przez producenta**.**

Absolutnie niedozwolone jest ingerowanie w parametry systemowe sterownika, gdyż może to spowodować bardzo poważne konsekwencje włącznie ze zniszczeniem towaru i urządzenia chłodniczego.

Urządzenia nie posiadają automatycznego systemu odparowania skroplin. Skropliny należy usuwać z pojemnika ręcznie, w miarę potrzeby, nie rzadziej niż raz na 48 godzin.

TRANSPORT

Producent wysyła urządzenie na palecie zabezpieczone tekturowymi kątownikami oraz folią. W czasie transportu należy zabezpieczyć urządzenie przed przesuwaniem się.

Urządzenie należy transportować w pozycji pracy. Po otrzymaniu przesyłki z urządzeniem (przed rozpakowaniem) należy sprawdzić czy podczas transportu nie powstały jakieś uszkodzenia. Wszelkie zauważone uszkodzenia należy natychmiast zgłosić przewoźnikowi. W żadnym wypadku uszkodzone urządzenie nie może zostać zwrócone do jego producenta, bez powiadomienia, oraz bez wcześniej otrzymanej od niego pisemnej zgody.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za urządzenie, które uległo uszkodzeniu w czasie transportu.

DANE TECHNICZNE

Tabela 1. Płyty chłodnicze serii DM-

Dane			Numer katalogowy				
			94920.2	94920.3	94920.4	94920.5	94920.6
Wymiary	szerokość	mm	725	1064	1403	1742	2081
	głębokość	mm	590				
	wysokość	mm	460				
Wymiary otworu montażowego		mm	695x560	1034x560	1373x560	1712x560	2051x560
Pojemność wanny			-	-	-	-	-
Zakres regulacji temp.		°C	0...+10				
Chłodzenie			grawitacyjne				
Zasilanie		V/Hz	230 / 50				
Moc urządzenia			Dane na tabliczce znamionowej				
Rodzaj czynnika chłodniczego							
Ilość czynnika chłodniczego							
Klasa klimatyczna							
Typ sprężarki							

Tabela 2. Wanny chłodnicze serii DM-

Dane			Numer katalogowy				
			94930.2	94930.3	94930.4	94930.5	94930.6
Wymiary	szerokość	mm	725	1064	1403	1742	2081
	głębokość	mm	590				
	wysokość	mm	600				
Wymiary otworu montażowego		mm	695x560	1034x560	1373x560	1712x560	2051x560
Pojemność wanny			2x1/1GN h=150mm	3x1/1GN h=150mm	4x1/1GN h=150mm	5x1/1GN h=150mm	6x1/1GN h=150mm
Zakres regulacji temp.		°C	0...+10 (dno wanny)				
Chłodzenie			grawitacyjne				
Zasilanie		V/Hz	230 / 50				
Moc urządzenia			Dane na tabliczce znamionowej				
Rodzaj czynnika chłodniczego							
Ilość czynnika chłodniczego							
Klasa klimatyczna							
Typ sprężarki							

Tabela 3. Wanna chłodnicza serii DM-

Dane			Numer katalogowy	
			DM-94932.3	DM-94932.4
Wymiary	szerokość	mm	1100	1425
	głębokość	mm	670	
	wysokość	mm	616	
Wymiary otworu montażowego		mm	1070x640	1395x640
Pojemność wanny			3x1/1GN h_{max}=150mm	4x1/1GN h_{max}=150mm
Zakres regulacji temp.		°C	+4...+8	
Chłodzenie			z wymuszonym obiegiem	
Zasilanie		V/Hz	230 / 50	
Moc urządzenia			Dane na tabliczce znamionowej	
Rodzaj czynnika chłodniczego				
Ilość czynnika chłodniczego				
Klasa klimatyczna				
Typ sprężarki				

.

Tabela 4. Witryny chłodnicze z wanną chłodniczą serii DM-

Dane			Numer katalogowy		
			94940.3	94940.4	94940.5
Wymiary	szerokość	mm	1180	1480	1735
	głębokość	mm	610		
	wysokość	mm	1525		
Wymiary otworu montażowego		mm	1156x586	1456x586	1711x586
Pojemność wanny			3x1/1gn h=150mm	4x1/1GN h=150mm	5x1/1GN h=150mm
Chłodzenie			Wymuszony obieg powietrza wewnątrz witryny		
Dop. załadunek półki		kg	20		
Zakres regulacji temp.		°C	8...+14		
Zasilanie		V/Hz	230 / 50		
Moc urządzenia			Dane na tabliczce znamionowej		
Rodzaj czynnika chłodniczego					
Ilość czynnika chłodniczego					
Klasa klimatyczna					
Typ sprężarki					

TABLICZKA ZNAMIONOWA oraz ETYKIETY DOTYCZĄCE F-GAZÓW

DORA METAL	Dane dotyczące producenta		Miejsce na oznaczenie wyrobu
Nazwa i typ wyrobu			
Nr fabr./rok prod		Napięcie znamionowe	
Masa		Częstotliwość prądu	
Klasa klimatyczna		Prąd znamionowy	
Typ agregatu		Max moc oświetlenia	
Czynnik chłodniczy		Moc układów grzejnych	
Masa czynnika		Zakres temperatury	

Tabliczka dla płyt chłodniczych DM-94920 oraz wanien chłodniczych DM-94930:

UWAGA: ZAWIERA FLUOROWANE GAZY CIEPLARNIANE

Urządzenie/produkt zawierający lub uzależniony od fluorowanych gazów cieplarnianych

Zgodnie z (UE) nr 517/2014 i (UE) nr 2015/2068

Czynnik chłodniczy:	**R134a**	**GWP / ODP:**	**1430 / 0**
Ilość czynnika napełniona fabrycznie:	**0,17 kg**	**Ekwiwalent CO_2:**	**0,24**
Ilość czynnika dodana:	**___ kg**	**Ekwiwalent CO_2:**	**____ t**
Łączna ilość czynnika w obiegu:	**___ kg**	**Ekwiwalent CO_2:**	**____ t**
Urządzenie hermetycznie zamknięte:	**TAK**		

Rodzaj zagrożenia:
H280: Zawiera gaz pod ciśnieniem. Ogrzanie grozi wybuchem.
H314: Może powodować oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Środki ostrożności:
P273: Unikać uwolnienia do środowiska.
P403: Przechowywać w dobrze wentylowanej przestrzeni.
P502: Zawartość po odzyskaniu przakazać do Fundacji Ochrony Klimatu PROZON.



Tabliczka dla wanien chłodniczych z wymuszonym obiegiem DM-94932:

UWAGA: ZAWIERA FLUOROWANE GAZY CIEPLARNIANE			
Urządzenie/produkt zawierający lub uzależniony od fluorowanych gazów cieplarnianych Zgodnie z (UE) nr 517/2014 i (UE) nr 2015/2068			
Czynnik chłodniczy:	**R404A**	**GWP / ODP:**	**3922 / 0**
Ilość czynnika napełniona fabrycznie:	**0,38 kg**	**Ekwiwalent CO_2:**	**1,49**
Ilość czynnika dodana:	**___ kg**	**Ekwiwalent CO_2:**	**____ t**
Łączna ilość czynnika w obiegu:	**___ kg**	**Ekwiwalent CO_2:**	**____ t**
Urządzenie hermetycznie zamknięte:	**TAK**		
Rodzaj zagrożenia: H280: Zawiera gaz pod ciśnieniem. Ogrzanie grozi wybuchem. H314: Może powodować oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. ***Środki ostrożności:*** P273: Unikać uwolnienia do środowiska. P403: Przechowywać w dobrze wentylowanej przestrzeni. P502: Zawartość po odzyskaniu przakazać do Fundacji Ochrony Klimatu PROZON. 			

Tabliczka dla witryn chłodniczych DM-94940:

UWAGA: ZAWIERA FLUOROWANE GAZY CIEPLARNIANE			
Urządzenie/produkt zawierający lub uzależniony od fluorowanych gazów cieplarnianych Zgodnie z (UE) nr 517/2014 i (UE) nr 2015/2068			
Czynnik chłodniczy:	**R134a**	**GWP / ODP:**	**1430 / 0**
Ilość czynnika napełniona fabrycznie:	**1,06 kg**	**Ekwiwalent CO_2:**	**1,52**
Ilość czynnika dodana:	**___ kg**	**Ekwiwalent CO_2:**	**____ t**
Łączna ilość czynnika w obiegu:	**___ kg**	**Ekwiwalent CO_2:**	**____ t**
Urządzenie hermetycznie zamknięte:	**TAK**		
Rodzaj zagrożenia: H280: Zawiera gaz pod ciśnieniem. Ogrzanie grozi wybuchem. H314: Może powodować oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. ***Środki ostrożności:*** P273: Unikać uwolnienia do środowiska. P403: Przechowywać w dobrze wentylowanej przestrzeni. P502: Zawartość po odzyskaniu przakazać do Fundacji Ochrony Klimatu PROZON. 			

DORA METAL Sp. z o.o.
ul. Chodzieska 27
64-700 Czarnków

Telefon +48 (067) 255 20 42
Faks +48 (067) 255 25 15

http://www.dora-metal.pl

e-mail: info@dora-metal.pl
serwis@dora-metal.pl

serwis tel. 602 286 179

Informacje zawarte w tym dokumencie mogą być zmieniane przez DORA METAL bez powiadomienia użytkownika. Żadna część tego dokumentu nie może być reprodukowana ani rozpowszechniana w jakiejkolwiek formie albo przez jakiekolwiek środki, bez pisemnego zezwolenia DORA METAL

Prawa autorskie © 2017 dla DORA METAL Sp. z o.o.
Wszelkie prawa zastrzeżone