INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

SCHŁADZARKO-ZAMRAŻARKI SZOKOWE DM-S-951xx

SCHŁADZARKI SZOKOWE..... DM-S-952xx

ISO 9001:2000

SPIS TREŚCI

ZASADY PRAWIDŁOWEJ I BEZPIECZNEJ PRACY 3
PRZEZNACZENIE 4
ZASTOSOWANIE SYSTEMU W PRAKTYCE 5
DZIAŁANIE INSTALACJI CHŁODNICZEJ 5
NASTAWA TEMPERATURY WNĘTRZA 5
PRZYGOTOWANIE DO URUCHOMIENIA 5
PRZYŁĄCZENIE DO INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ 6
EKSPLOATACJA 7
TRANSPORT 7
DANE TECHNICZNE 8
TABLICZKA ZNAMIONOWA ORAZ ETYKIETA DOT. F-GAZÓW 10

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

3b – Schładzarki i schładzarko-zamrażarki szokowe (sterownik XB570L-5N1C1X)

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 użytkowania.

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 nie posiadającego kołka zerującego***
- ***Zabrania się mycia, czyszczenia oraz wszelkich napraw urządzenia podłączonego do sieci zasilającej***
- ***Wszelkie naprawy urządzenia może dokonywać jedynie osoba do tego uprawniona***
- ***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 spowodować nieprawidłową pracę urządzenia. Minimalna wolna przestrzeń przed żaluzją komory agregatu powinna wynosić 1 metr***
- ***Urządzenie można eksploatować w zakresie temperatur otoczenia od 16 do 32^{O}C (klasa klimatyczna 4) i wilgotności względnej do 60% w pomieszczeniu suchym i przewiewnym. Ze względu na duże ilości ciepła odprowadzanego ze skraplacza, duże moce agregatów, urządzenia powinny pracować w pomieszczeniu ze skuteczną wentylacją aby nie dopuścić do wzrostu temperatury powyżej 32C.***
- ***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***

PRZEZNACZENIE

Schładzarki i schładzarko-zamrażarki szokowe**,** należą do grupy profesjonalnych urządzeń chłodniczych i chłodniczo-mroźniczych. Mają zastosowanie w firmach cateringowych, restauracjach, piekarniach, cukierniach, szpitalach itp. jednostkach, w których istnieje konieczność szybkiego schłodzenia lub zamrożenia potrawy natychmiast po przeprowadzonej obróbce termicznej (gotowanie, pieczenie, smażenie itp.).

Schładzarki i schładzarko-zamrażarki szokowe posiadają:

- Wymuszony obieg powietrza zapewniający równomierny rozkład temperatur w komorze
- Ekologiczny czynnik chłodniczy R 404A
- Izolację z poliuretanu grubości 60mm zapewniająca energooszczędność
- Samoczynne domykanie drzwi (schładzarko-zamrażarki)
- Automatyczny system rozmrażania
- Czytelny i łatwy w obsłudze panel sterowania
- Sondę pomiarową umożliwiającą kontrolę temperatury schładzanej / zamrażanej potrawy
- Automatyczne rozpoznanie obecności włożonej sondy
- Sześć niezależnych programów pracy dla schładzarek
  - Delikatne schładzanie bez podtrzymania od +70^{O}C do +3^{O}C w 90 minut
  - Delikatne schładzanie z podtrzymaniem w temperaturze +3^{O}C
  - Silne schładzanie bez podtrzymania od +70^{O}C do +3^{O}C w 90 minut
  - Silne schładzanie z podtrzymaniem w temperaturze +3^{O}C
  - Podtrzymanie
  - Odszranianie chłodnicy
- Sześć niezależnych programów pracy dla schładzarko-zamrażarek
  - Delikatne schładzanie z podtrzymaniem od +70^{O}C do +3^{O}C w 90 minut
  - Silne schładzanie z podtrzymaniem w temperaturze +3^{O}C
  - Delikatne schładzanie z zamrażaniem i podtrzymaniem od 70^{O}C do -18^{O}C w 270 minut
  - Silne schładzanie z zamrażaniem i podtrzymaniem w temperaturze -18^{O}C
  - Podtrzymanie
  - Odszranianie chłodnicy
- Realizację programu z sondy pomiarowej usytuowanej w schładzanym / zmrażanym produkcie lub według parametru czasu
- Dźwiękową sygnalizację otwartych drzwi
- Dźwiękową sygnalizację zakończenia realizacji cyklu pracy
- Zegar rzeczywistego czasu cyklu pracy
- Podgrzewane przylgnie zapobiegające przymarzaniu oraz twardnieniu uszczelki drzwiowej (schładzarko-zamrażarki)
- Możliwość współpracy z zewnętrzną drukarką, która dokonuje zapisu czasu i temperatury osiąganej podczas trwania cyklu oraz daty i godziny jego rozpoczęcia i zakończenia, co jest nieodzownym elementem systemu HACCP (opcja).

Schładzarka lub schładzarko-zamrażarka szokowa jest istotnym elementem wyposażenia każdej profesjonalnej kuchni. Stwarza zupełnie nowe możliwości przedłużenia trwałości potraw przy wykorzystaniu technologii szybkiego schładzania / zamrażania. Istotą tej technologii jest przygotowywanie wysokiej wartości posiłków z wyprzedzeniem czasowym.

Potrawy poddane wysokotemperaturowej obróbce termicznej np. w piecu konwekcyjno-parowym można przechowywać przez okres kilku dni przy zastosowaniu schładzania lub kilku miesięcy przy zastosowaniu zmrażania. Schłodzenie potraw z temperatury +70^{O}C do + 3^{O}C następuje w czasie 90 minut, natomiast w przypadku szybkiego zamrażania czas na osiągnięcie przez potrawy temperatury -18^{O}C wynosi 270 minut przy pracy urządzenia w trybie czasowym. Aby uzyskać równomierne temperatury w całej objętości zaleca się pracę z sondą produktu.

Zalety technologii szybkiego schładzania / zmrażania potraw to:

- Brak procesu długiego parowania potraw
- Zachowanie smaku i zapachu właściwego dla danej potrawy
- Zatrzymanie rozwoju bakterii, które najszybciej rozwijają się w przedziale temperatur od + 10^{O}C do + 65^{O}C

- Gwarancja najwyższej jakości i bezpieczeństwo potraw podawanych klientom

Technologia szybkiego schładzania / zmrażania umożliwia zachowanie i przestrzeganie wymagań systemu zapewnienia jakości HACCP.

ZASTOSOWANIE SYSTEMU W PRAKTYCE

Parametry schładzania i zamrażania gwarantowane są dla pojemników GN o wysokości 40 mm. Waga potrawy w pojemniku nie powinna przekraczać 3,5 kg. Całkowity załadunek nie powinien przekraczać wartości podanych w danych technicznych. W przypadku zastosowania pojemników o głębokości 65 mm warstwa potrawy nie powinna przekraczać 4-5 cm, przy sosach 3,5 cm

Pełne pojemniki po wyjęciu np. z pieca konwekcyjno-parowego wkładamy do schładzarki, następnie w środku potrawy umieszczamy sondę do pomiaru temperatury i rozpoczynamy cykl schładzania. Po zakończeniu procesu przykrywamy pojemniki pokrywkami, naklejamy naklejki z informacją o dacie produkcji, dacie spożycia i przekładamy do komory chłodniczej lub mroźniczej do dalszego przechowania w temperaturze odpowiednio +3°C lub -18°C. W trakcie trwania cyklu schładzania zabrania się otwierania drzwi oraz dokładania świeżych produktów do schładzania.

Przed wydaniem posiłków regenerujemy potrawy np. w piecu konwekcyjno-parowym. Regenerowane potrawy muszą być wydane przed upływem 60 minut, przy czym temperatura podgrzanych dań musi wynosić 70°C.

DZIAŁANIE INSTALACJI CHŁODNICZEJ

W urządzeniu odbywa się jednostopniowy, sprężarkowy obieg chłodniczy. Układ chłodniczy wypełniony jest ekologicznym czynnikiem chłodniczym R404A - dane zawarte na tabliczce znamionowej. Elementem rozprężnym jest termostatyczny zawór rozprężny.

NASTAWA TEMPERATURY WNĘTRZA

Czujnik komorowy elektronicznego regulatora temperatury umieszczony jest na osłonie chłodnicy. Regulator zaprogramowany jest tak, aby urządzenie osiągało temperaturę komory oraz produktu zgodnie z wybranym programem pracy. Sposób obsługi sterownika oraz wybór odpowiedniego programu pracy podany jest w załączniku nr. 3b.

PRZYGOTOWANIE DO URUCHOMIENIA. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

Pierwsze uruchomienie i konserwacja codzienna może być wykonywana przez obsługę pod warunkiem ścisłego przestrzegania poniżej wymienionych zaleceń. Producent urządzenia 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.

Przy planowaniu rozmieszczenia urządzenia należy uwzględnić miejsce na swobodne otwarcie drzwi. Urządzenie należy odstawić od ściany w celu zapewnienia swobodnego obiegu powietrza przez skraplacz. Nad urządzeniem należy pozostawić, co najmniej 50 cm wolnej przestrzeni, z boków i z tyłu należy pozostawić nie mniej niż 10 cm wolnej przestrzeni, co zapewni odpowiedni obieg powietrza dla prawidłowej pracy urządzenia

Sprawdzić czy wypoziomowana jest podłoga, na której zostanie ustawione urządzenie. Następnie wypoziomować urządzenie, wykorzystując do tego celu regulowane nóżki, sprawdzając jednocześnie czy dobrze zamykają się drzwi.



Urządzenie powinno być ustawione z dala od źródeł ciepła, w miejscu nienarażonym na działanie promieni słonecznych. Urządzenia nie zostały przewidziane do pracy poza budynkami i nie mogą być wystawione na bezpośrednie działanie warunków atmosferycznych (deszcz, śnieg, światło słoneczne).

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

Co pewien okres czasu zaleca się przerwę w eksploatacji urządzenia celem oczyszczenia jego wnętrza oraz oczyszczenia skraplacza kompresora. Przed dokonaniem ww. 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.

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

Do czyszczenia urządzenia nie należy używać strumienia wody. Za uszkodzenie agregatu powstałe w wyniku nieprzestrzegania czystości skraplacza producent nie ponosi odpowiedzialności!

Urządzenie, wyposażone jest w tacę na skropliny powstałe podczas rozmrażania, wykonana jest ona w formie szuflady i umieszczona pod komorą agregatu.

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. Schładzarko-zamrażarki i schładzarki szokowe serii DM-S-

Dane	Numer katalogowy					
	95103 95203	95105 95205	95106 95206	95110 95210	95120 95220	95121 95221
Standard wykonania / opcje	Standard: P	Standard: P, płyta AS opcja płyty: BS	Opcje: P, D		Standard: P	Standard: D
Szerokość [mm]	760	1325	760		800	
Głębokość [mm]	800	700 (800)	800		930	
Wysokość [mm]	850		1600	1850	2340	2500
Pojemność komory	3 x GN 1/1 H=40 lub tace 400x600x20	5 x GN 1/1 H=40 lub tace 400x 600x20	6 x GN 1/1 H=40 lub tace 400x 600x20	10 x GN 1/1 H=40 lub tace 400x600x20	20 x GN1/1 H=40 lub tace 400x 600x20	20 x GN 1/1 H=40
Wysokość napełnienia pojemnika GN	~ 40 mm					
Wydajność [kg/cykl]	8	15	25	36	72	72
Czas schładzania	od +70°C do +3°C w 90 minut od +70°C do -18°C w 270 minut					
Zasilanie [V / Hz]	230/50			400/50		
Moc zainstalowana [W]	615	1200 1570	1544 1570	1761 2300	3126 1895	3126 1895
Czynnik chłodniczy	R404A					
Ilość czynnika chłodniczego [kg]	0,85	1,20	1,60	1,80	3,2	3,2
GWP / ODP	3922 / 0					
Ekwiwalent CO_2 [t]	3,33	4,70	6,28	7,06	12,55	12,55
Obieg powietrza	Wymuszony (wentylatorowy)					
Sterowanie	Cyfrowe, sterownik opracowany do procesu szybkiego mrożenia produktów żywnościowych zgodnego z międzynarodowymi standardami bezpieczeństwa					
Wyposażenie	Sonda produktu, kuweta na skropliny, lampa UV (za wyjątkiem modeli 3x oraz 5x GN) w opcji				Sonda produktu, wąż do odprowadzenia skroplin, lampa UV w opcji	

P **-** Układ poprzeczny pojemników GN1/1 wyposażony w stelaż stały

D - Układ poprzeczny pojemników GN 1/1 dostosowany do współpracy z piecem DORAM

Tabela 2. Schładzarko-zamrażarki i schładzarki szokowe Compact serii DM-S-

Dane	Numer katalogowy		
	95107 95207	95111 95211	95120 Compact 95220 Compact
Standard wykonania / opcje	W	W	W
Szerokość [mm]	760		700
Głębokość [mm]	800		
Wysokość [mm]	1600	1850	2220 2310
Pojemność komory	7 x GN1/1 H=40	11 x GN 1/1 H=40	20 x GN 1/1 H=40
Wysokość napełnienia pojemnika GN	~ 40 mm		
Wydajność [kg/cykl]	25	36	55 72
Czas schładzania	od +70°C do +3°C w 90 minut od +70°C do -18°C w 270 minut		
Zasilanie [V / Hz]	230/50	400/50	400/50
Moc zainstalowana [W]	1544 1570	1761 2300	1761 1895
Czynnik chłodniczy	R404A		
Ilość czynnika chłodniczego [kg]	1,60 1,90	1,80 1,70	1,65 1,70
GWP / ODP	3922 / 0		
Ekwiwalent CO_2 [t]	6,28 7,45	7,06 6,67	6,47 6,67
Obieg powietrza	Wymuszony (wentylatorowy)		
Sterowanie	Cyfrowe, sterownik opracowany do procesu szybkiego mrożenia produktów żywnościowych zgodnego z międzynarodowymi standardami bezpieczeństwa		
Wyposażenie	Sonda produktu, kuweta na skropliny, , lampa UV (za wyjątkiem modeli 3x oraz 5x GN) w opcji		Sonda produktu, wąż do odprowadzenia skroplin, lampa UV w opcji

W - Układ wzdłużny pojemników GN1/1 wyposażony w standardzie w stelaż stały

TABLICZKA ZNAMIONOWA ORAZ ETYKIETA DOT. F-GAZÓW

DORA METAL	Dane dotyczące producenta	Miejsce na oznaczenie wyrobu

Nazwa i typ wyrobu			
Nr fabryczny		Napięcie znamionowe	
Masa		Częstotliwość prądu	
Klasa klimatyczna		Prąd znamionowy	
Typ agregatu		Max moc oświetlenia	
Czynnik chłodniczy		Moc układów grzejnych	
Masa czynnika		Zakres temperatury	

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:	**patrz tabela**	**Ekwiwalent CO_2:**	**patrz tabela**
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
serwisa@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