



Łódzkie Zakłady Metalowe LOZAMET Spółka z o.o.

91-202 Łódź, ul. Warecka 5
telefon: (042) 613 40 00
fax: (042) 613 40 09
fax: (042) 613 40 10
internet: www.lovamet.com.pl
e-mail: lovamet@lovamet.com.pl
info@lovamet.com.pl

DOKUMENTACJA TECHNICZNO-RUCHOWA

STÓŁ ROBOCZY Z OGRZEWANĄ SZAFKĄ LO 124, LO 125

Typ: IR, KR



SPIS TREŚCI

strona

1	CHARAKTERYSTYKA	3
1.1	Zastosowanie	3
1.2	Charakterystyka techniczna	3
1.3	Ogólny opis	3
2	INSTRUKCJA MONTAŻU	3
2.1	Ustawienie	4
2.2	Przyłączenie do instalacji	4
2.2.1	Wentylacja	4
2.2.2	Przyłączenie do instalacji elektrycznej	4
3	INSTRUKCJA OBSŁUGI	5
3.1	Przygotowanie wózka do pracy	5
3.2	Czynności podczas pracy	5
3.3	Czynności po zakończeniu pracy	5
3.4	Uwagi eksploatacyjne	5
4	WSKAZANIA BEZPIECZAŃSTWA I HIGIENY PRACY	6
5	INSTRUKCJA KONSERWACJI, KONSERWACJA I NAPRAWY	6
5.1	Konserwacja bieżąca	6
5.1	Konserwacja bieżąca	6
5.2	Konserwacja okresowa	7
5.3	Naprawy i remonty	7
5.4	Wykaz typowych uszkodzeń i zalecane sposoby naprawy	7
6	WYPOSAŻENIE STANDARDOWE	7
7	WYKAZ CZĘŚCI ZAMIENNYCH	7
8	RYSUNKI	8

1 CHARAKTERYSTYKA

1.1 Zastosowanie

Stoły robocze z ogrzewaną szafką przeznaczone są do podtrzymywania temperatury uprzednio przygotowanych potraw i napojów przechowywanych w pojemnikach lub naczyniach oraz do podgrzewania naczyń i zastawy stołowej. Grzanie odbywa się za pomocą wymuszonego ruchu gorącego powietrza. Realizowane jest za pomocą grzejnika elektrycznego i specjalnego wentylatora umieszczonego w panelu grzejnym. Stół wyposażony jest w regulator temperatury zapewniający utrzymanie temperatury w szafce do 60°C.

Stoły przeznaczone są do eksploatacji w zakładach zbiorowego żywienia.

1.2 Charakterystyka techniczna

Nr katalogowy		DANE TECHNICZNE					
LO 124	LO 125	Długość	Szerokość	Wysokość	Temperatura w szafce	Moc znamion.	Zasilanie
TYP							
Drzwi otwierane	Drzwi suwane	[mm]	[mm]	[mm]	[°C]	[kW]	
IRAN.60	KRAN.60	1200	600	850	30 ÷ 60	2,0	~230V, 50Hz
IRBN.60	KRBN.60	1300					
IRCN.60	KRCN.60	1400					
IRDN.60	KRDN.60	1500					
IREN.60	KREN.60	1600					
IRFN.60	KRFN.60	1700					
IRGN.60	KRGN.60	1800					
IRHN.60	KRHN.60	1900					
IRAN.70	KRAN.70	1200	700	850	30 ÷ 60	2,0	~230V, 50Hz
IRBN.70	KRBN.70	1300					
IRCN.70	KRCN.70	1400					
IRDN.70	KRDN.70	1500					
IREN.70	KREN.70	1600					
IRFN.70	KRFN.70	1700					
IRGN.70	KRGN.70	1800					
IRHN.70	KRHN.70	1900					
IRAN.80	KRAN.80	1200	800	850	30 ÷ 60	2,0	~230V, 50Hz
IRBN.80	KRBN.80	1300					
IRCN.80	KRCN.80	1400					
IRDN.80	KRDN.80	1500					
IREN.80	KREN.80	1600					
IRFN.80	KRFN.80	1700					
IRGN.80	KRGN.80	1800					
IRHN.80	KRHN.80	1900					

1.3 Ogólny opis

Obudowa, blat roboczy szafka, wykonane są ze stali nierdzewnej.

W szafce zainstalowany jest panel z grzałką przeznaczoną do pracy w powietrzu i wentylatorem.

Przy pomocy regulatora temperatury można nastawić żądaną temperaturę wewnątrz komory grzewczej.

Ogranicznik temperatury zabezpiecza przed nadmiernym wzrostem temperatury wewnątrz szafki.

2 INSTRUKCJA MONTAŻU

Pomieszczenie przeznaczone do eksploatacji stołów powinno posiadać:

- odpowiednią instalację elektryczną oraz skuteczną instalację ochronną
- skuteczną wentylację
- dobre oświetlenie

2.1 Ustawienie



Stół z ogrzewaną szafką należy przechowywać i instalować w pomieszczeniach, w których panuje temperatura powyżej +5°C.

Stół ogrzewany ustawić w miejscu umożliwiającym jego ergonomiczne użytkowanie i gwarantującym stabilne położenie w czasie pracy.

2.2 Przyłączenie do instalacji

Podczas instalowania urządzenia należy przestrzegać następujących obowiązujących przepisów:

- Normy, przepisy, zarządzenia budowlane i przeciwpożarowe.
- Przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Normy, przepisy, zarządzenia dotyczące instalacji i urządzeń elektrycznych.

Instalator powinien:

- Zapoznać się z informacjami umieszczonymi na tabliczce znamionowej.
- Sprawdzić skuteczność działania wszystkich elementów urządzenia.
- Zapoznać użytkownika z obsługą urządzenia.

2.2.1 Wentylacja

- 1) Pomieszczenie kuchenne powinno być dobrze wentylowane.
- 2) Zaleca się ustawić urządzenie pod okapem wyciągu co zapewni szybkie odprowadzenie oparów.
- 3) Regularnie czyścić filtry i przewody wentylacyjne. Do czyszczenia filtrów nie stosować palnych płynów i rozpuszczalników.
- 4) Okresowo sprawdzać wlot i wylot powietrza, czy nie są uszkodzone oraz czy przepływ nie jest utrudniony.

2.2.2 Przyłączenie do instalacji elektrycznej

Stół standardowo przystosowany jest do zasilania prądem jednofazowym ~230 V, 50 Hz. Wyposażony jest w przewód przyłączeniowy 3G1,5 mm² w powłoce polichloroprenowej (245 IEC57) -H07RN-F zakończony wtyczką.

- 1) Sprawdzić zgodność parametrów instalacji elektrycznej z danymi tabliczki znamionowej.
- 2) Sprawdzić stan osprzętu elektrycznego.
- 3) Dokonać pomiaru ochrony przeciwporażeniowej.
- 4) Dokonać przyłączenia przewodu zasilającego do odpowiedniego gniazda zainstalowanego w pomieszczeniu.
- 5) Dokonać przyłączenia do systemu ekwipotencjalnego wg poniższej instrukcji .

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



Instalacja elektryczna do której podłączone ma być urządzenie powinna być wyposażona w środki odłączania na wszystkich biegunach zgodnie z PN-EN 60335-1 oraz osprzęt elektryczny do indywidualnego zabezpieczenia faz.



Uruchomienie stołu z ogrzewaną szafką może nastąpić po potwierdzeniu skuteczności ochrony przeciwporażeniowej wynikami pomiarów.

3 INSTRUKCJA OBSŁUGI

3.1 Przygotowanie wózka do pracy

- 1) Sprawdzić dane na opakowaniu i tabliczce znamionowej urządzenia, usunąć folię ochronną oraz elementy opakowania ze wszystkich elementów obudowy.
- 2) Urządzenie odkonserwować, wymyć ciepłą wodą z dodatkiem płynu do mycia naczyń.
- 3) Zapoznać się z DTR urządzenia, w szczególności z instrukcją obsługi oraz wskazaniemi BHP.

3.2 Czynności podczas pracy

- 1) Przyciskiem klawiszowym (rys.1, poz.4) załączyć zasilanie stołu. Podświetlony klawisz sygnalizuje, że stół jest pod napięciem.
- 2) Pokrętką regulatora temperatury (rys.1, poz.3) załączyć grzejnik i wentylator ustawiając go na żadaną temperaturę.

Zaleca się stosowanie naczyń z uchwytami co w znacznym stopniu ułatwia wkładanie i wyjmowanie ich z szafki. Potrawy, które powinny mieć większą temperaturę zaleca się umieszczać w pobliżu panela grzejnego.



Do wyjmowania naczyń i pojemników stosować rękawice ochronne.



W czasie pracy drzwi stołu powinny być zamknięte. Zapobiega to utracie ciepła.

3.3 Czynności po zakończeniu pracy

- a) Pokrętkę regulatora temperatury (rys.1, poz.3) ustawić w położeniu "0".
- b) Przyciskiem klawiszowym (rys.1, poz.4) wyłączyć zasilanie stołu.
- c) Powierzchnie zewnętrzne, blat i szafkę umyć w ciepłej wodzie z dodatkiem płynu do mycia naczyń i wytrzeć do sucha.



Zabrania się mycia i polewania urządzenia za pomocą strumienia bieżącej wody. Nieprzestrzeganie tej zasady grozi uszkodzeniem urządzenia i porażeniem prądem.



Czyszczenie i mycie całego urządzenia dopuszczalne jest tylko wtedy kiedy urządzenie jest zimne i wyłączone z sieci elektrycznej.

3.4 Uwagi eksploatacyjne

Układ grzewczy urządzenia wyposażony jest w ogranicznik temperatury zapobiegający wzrostowi temperatury powyżej 137°C (rys.1, poz.5).

W przypadku uszkodzenia regulatora temperatury, ogranicznik rozłączy obwód zasilający grzałkę elektryczną. Ponowne włączenie grzałki jest niemożliwe.

W celu ponownego uruchomienia układu grzewczego wózka należy:

- Odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej,
- Odczekać, aż urządzenie schłodzi się,
- Wcisnąć przycisk ogranicznika (rys.1, poz.5). Przycisk chroniony jest nakrętką kołpakową, którą należy odkręcić, a po usunięciu uszkodzenia ponownie zamontować.
- Podłączyć ponownie urządzenie do sieci elektrycznej, układ grzewczy urządzenia powinien ponownie zadziałać,
- Jeśli układ grzewczy nie zadziałał, to znaczy, że nastąpiło uszkodzenie w elementach sterowania zainstalowanych na panelu sterowniczym. Należy wezwać pracownika obsługi serwisowej.



Zabrania się rozkręcania urządzenia bez wcześniejszego schłodzenia i odłączenia od sieci elektrycznej.

4 WSKAZANIA BEZPIECZAŃSTWA I HIGIENY PRACY

Przed przystąpieniem do pracy obsługujący powinien zapoznać się z zasadami:

- bezpiecznej eksploatacji urządzeń elektrycznych,
- pracy w zapleczu kuchennym,
- prawidłowej eksploatacji barmów na podstawie niniejszej instrukcji obsługi,
- udzielania pierwszej pomocy w nagłych wypadkach.

Szczególnie ważne jest, aby:

- 1) Przed montażem urządzenia zdjąć opakowanie, usunąć folię ochronną i upewnić się, czy urządzenie jest w nienaruszonym stanie. W razie wątpliwości nie użytkować go i zwrócić się do specjalisty. Materiał opakowaniowy nie powinien znajdować się w zasięgu dzieci, ponieważ stanowi potencjalne zagrożenie (torebki plastikowe, deski, gwoździe itp.).
- 2) Instalować urządzenie zgodnie z DTR.
- 3) **Nie dopuszczać do instalacji, wykonywania napraw, regulacji i obsługi osób do tego nieuprawnionych oraz nieprzeszkolonych.**
- 4) Nie wykonywać żadnych przeróbek niezgodnych z dokumentacją.
- 5) Zwracać uwagę na dzieci w czasie użytkowania, gdyż nie znają one zasad jego obsługi.
- 6) Nie zostawiać urządzenia bez nadzoru podczas użytkowania.
- 7) Uważać aby elektryczne przewody przyłączeniowe nie dotykały gorących części urządzenia lub innych urządzeń grzejnych.
- 8) Nie uderzać w pokrętkę.
- 9) W przypadku stwierdzenia uszkodzenia lub nieprawidłowej pracy, wyłączyć urządzenie. Wszelkie naprawy powinny być wykonywane przez uprawnionych specjalistów.
- 10) Stosować tylko oryginalne części zamienne. Nieprzestrzeganie powyższego może zagrozić bezpieczeństwu urządzenia i użytkowników.
- 11) Stosować urządzenie wyłącznie do celów, do jakich je zaprojektowano. Wszelkie inne zastosowania są nieodpowiednie i należy je traktować jako niebezpieczne.
- 12) Podczas obsługi zachować ostrożność, dotykać części, z którymi kontakt może spowodować poparzenie. Przy długotrwałej pracy wewnątrz stołu i panel grzejny oraz półka wewnętrzna nagrzewa się do temperatury ~ 60 °C. W związku z powyższym nie należy tych elementów dotykać podczas pracy urządzenia.
- 13) Zapewnić odpowiednią wydajność urządzeń wentylacyjnych do odprowadzania oparów.
- 14) W razie skaleczenia, oparzenia, porażenia prądem elektrycznym, udzielić pierwszej pomocy.



**Zabrania się mycia i polewania urządzenia za pomocą strumienia bieżącej wody.
Nieprzestrzeganie tej zasady grozi uszkodzeniem urządzenia i porażeniem prądem.**

5 INSTRUKCJA KONSERWACJI, KONSERWACJA I NAPRAWY

5.1 Konserwacja bieżąca



Przed rozpoczęciem czyszczenia, konserwacji i napraw należy odłączyć zasilanie elektryczne i poczekać aż całe urządzenie wystygnie.

5.1 Konserwacja bieżąca

Konserwacja bieżąca polega na utrzymywaniu w czystości stołu, jego otoczenia i pojemników funkcjonalnych oraz naczyń. Codziennie po zakończeniu pracy, umyć urządzenie.

- Powierzchnie ze stali nierdzewnej myć gorącą wodą z detergentem i wytrzeć miękką szmatką.
- Nie używać środków mogących rysować powierzchnie. Nie można stosować także wełny stalowej oraz należy unikać styczności elementów ze stali nierdzewnej ze zwykłą stalą gdyż może to spowodować powstawanie korozji.
- Dłuższe działanie soli kuchennej oraz jej roztworów, przypraw takich jak musztarda, esencja octowa, przyprawy w kostce może prowadzić także do korozji.
- Nie wolno używać środków do czyszczenia srebra, wybielaczy oraz środków zawierających chlor.

5.2 Konserwacja okresowa

Poza bieżącymi czynnościami konserwacyjnymi, do użytkowania stołu z ogrzewaną szafką należy jego okresowa kontrola. Po okresie gwarancji raz na rok należy zlecić dokonanie przeglądu technicznego serwisowi.

5.3 Naprawy i remonty

Producent stołów z ogrzewaną szafką ŁÓDZKIE ZAKŁADY METALOWE "LOZAMET", poprzez swoją służbę serwisową zapewnia naprawy i przeglądy u odbiorcy oraz przeprowadza naprawy w siedzibie producenta. Wszystkie czynności regulacyjne i naprawcze powinny być wykonywane przez uprawnionego specjalistę.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwe lub niezgodne z zaleceniami podanymi w niniejszej dokumentacji użytkowanie wyrobu.

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwego użytkowania, braku konserwacji oraz powstałych w wyniku dokonywania napraw przez osoby nieupoważnione.

5.4 Wykaz typowych uszkodzeń i zalecane sposoby naprawy

OBJAWY	PRZYCZYNA	SPOSÓB USUNIĘCIA
Po ustawieniu wyłącznika klawiszowego zasilania w poz. „1” nie świeci lampka podświetlająca przycisk, nie można załączyć układu grzewczego. Po ustawieniu regulatora temperatury w położenie inne niż „0”, nie załączają się grzałka.	Brak zasilania	Sprawdzić czy jest napięcie w instalacji elektrycznej oraz czy urządzenie jest podłączone do instalacji. Jeśli układ grzewczy nadal nie daje się włączyć należy zgłosić urządzenie do naprawy.
Po ustawieniu włącznika głównego w poz. „1” świeci się lampka podświetlająca przycisk ale nie można załączyć układu grzewczego regulatorem temperatury.	Zadziałał ogranicznik temperatury	Zadziałanie ogranicznika temperatury oznacza awarię urządzenia. Należy zgłosić urządzenie do naprawy. Należy odłączyć urządzenie z sieci elektrycznej i usunąć uszkodzenie. Aby ponowne włączenie urządzenia było możliwe należy odblokować ogranicznik poprzez wciśnięcie przycisku - patrz pkt. 3.4.
	Uszkodzenie regulatora temperatury	Zgłosić urządzenie do naprawy. Wymienić uszkodzony regulator.

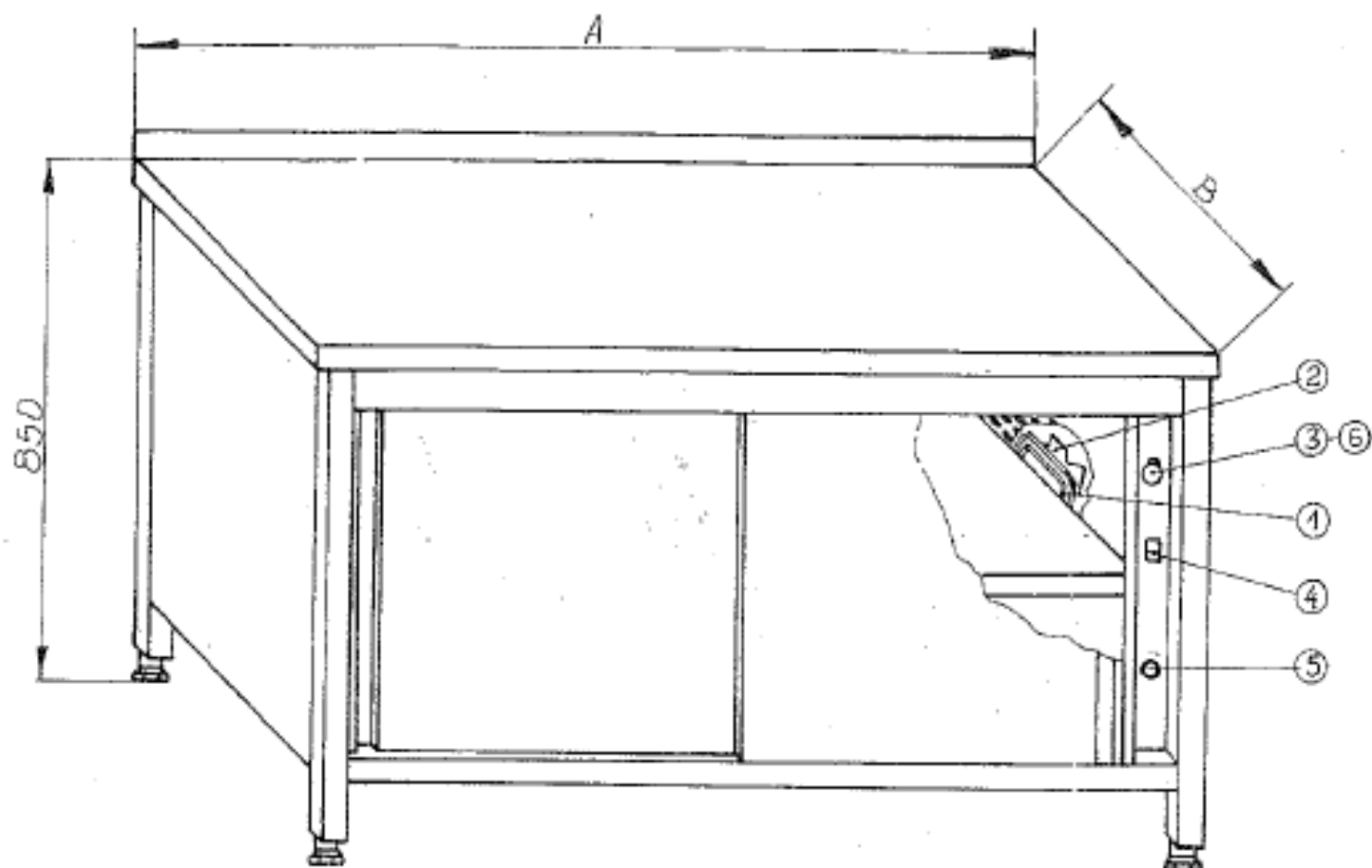
6 WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

Standardowo stół wyposażony jest w:

- Przewód zasilający z wtyczką
- Dokumentację Techniczno-Ruchową
- Kartę gwarancyjną

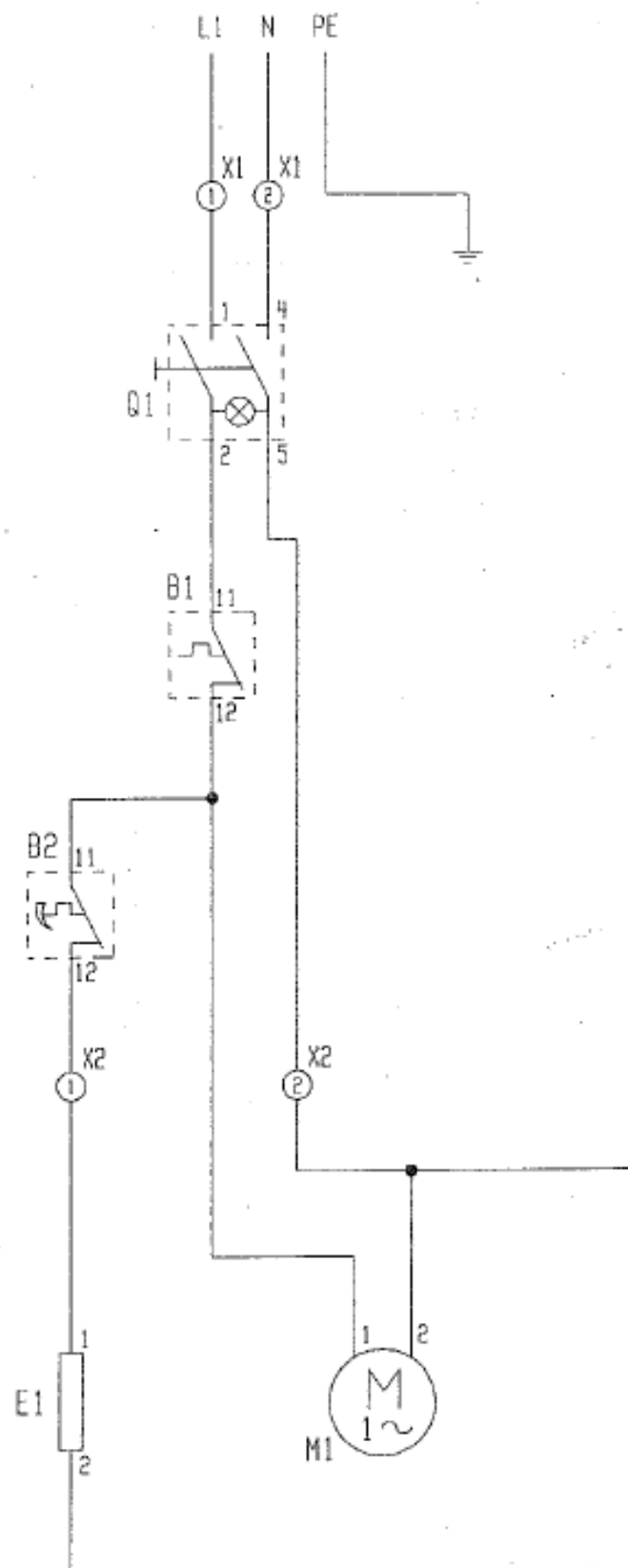
7 WYKAZ CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Nazwa części	Nr rysunku lub normy	Rysunek	Pozycja
Grzałka kompletna	KR.A.61.02.00.00.0	1	1
Mieszacz powietrza AWP – 01	BO60.06.01.00.00.1/C06	1	2
Pokrętko kompletne	LT.A.06.00.00.00.0	1	3
Regulator temp. 55.13012.330 EGO	0912-111-0117-00	1	6
Regulator temp. EGO 55.13219.330	Zamiennie AV.A.00.00.00.00.0/C41		
Ogranicznik temp. 132 °C 55.13522.020 (EGO)	AC.D.00.00.00.00.0/C49	1	5
Łącznik klawiszowy zielony z osłonką S6053AL	BV.A.05.00.00.00.1/C24	1	4



1. Grzejnik elektryczny
2. Wentylator
3. Pokrętko regulatora temperatury
4. Wyłącznik klawiszowy zasilania elektrycznego
5. Ogranicznik temperatury
6. Regulator temperatury

Rysunek 1 - Widok ogólny



- | | |
|--------|----------------------------------|
| X1, X2 | Listwa zaciskowa |
| M1 | Wentylator |
| B1 | Ogranicznik temperatury |
| B2 | Regulator temperatury |
| Q1 | Przycisk zasilania elektrycznego |

Rysunek 2 - Schemat elektryczny



WYCOFANIE Z EKSPLOATACJI

To urządzenie jest oznaczone zgodnie z Dyrektywą Europejską 2012/19/UE oraz polską Ustawą o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym symbolem przekreślonego kontenera na odpady.

Takie oznakowanie informuje, że sprzęt ten, po okresie jego użytkowania nie może być umieszczany łącznie z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego.

Użytkownik jest zobowiązany do oddania go prowadzącym zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Właściwe postępowanie ze zużyтым sprzętem elektrycznym i elektronicznym przyczynia się do uniknięcia szkodliwych dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego konsekwencji, wynikających z obecności składników niebezpiecznych oraz niewłaściwego składowania i przetwarzania takiego sprzętu.

D e k l a r a c j a z g o d n o ś c i U E
D e c l a r a t i o n o f C o n f o r m i t y
D è c l a r a t i o n d e C o n f o r m i t é
K o n f o r m i t ä t s e r k l ä r u n g

Producent / Manufacturer / Fabricant / Hersteller :

Łódzkie Zakłady Metalowe LOZAMET Sp. z o.o.

Adres / Address / Adresse / Adresse :

ul. Warecka 5
91-202 Łódź
Polska / Poland / Pologne / Polen

Deklaruje, że wyrób / declare that the product / déclare que le produit / erklären, dass das Produkt :

Nazwa / Name / Nom / Name:

Stół roboczy z ogrzewaną szafką
/ Heated cupboards / Armoires chauffantes / Wärmeschränke

Typ / Type / Type / Type:

LO 124**IR.A.60 ; IR.B.60 ; IR.C.60 ; IR.D.60 ; IR.E.60 ; IR.F.60 ; IR.G.60 ; IR.H.60**
IR.A.70 ; IR.B.70 ; IR.C.70 ; IR.D.70 ; IR.E.70 ; IR.F.70 ; IR.G.70 ; IR.H.70**LO 125****KR.A.60 ; KR.B.60 ; KR.C.60 ; KR.D.60 ; KR.E.60 ; KR.F.60 ; KR.G.60 ; KR.H.60**
KR.A.70 ; KR.B.70 ; KR.C.70 ; KR.D.70 ; KR.E.70 ; KR.F.70 ; KR.G.70 ; KR.H.70

spełnia zasadnicze wymagania wynikające z następujących Dyrektyw UE:

meets the essential requirements according to of the following EU -Directive:

est conforme aux exigences essentielles de la Directive UE:

die grundlegenden Anforderungen gemäss der nachstehenden EU -Richtlinie erfüllt:

2014/35/UE	Sprzęt elektryczny niskiego napięcia	- LVD Low Voltage	- Basse Tension	- Niederspannungsrichtlinie
------------	---	----------------------	-----------------	-----------------------------

Do prawa polskiego wprowadzono ustawą z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku i rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla sprzętu elektrycznego.

2014/30/UE	Kompatybilność elektromagnetyczna	- EMC Electromagnetic Compatibility	- Compatibilité Electromagnetique	- EMV-Richtlinie
------------	--------------------------------------	--	--------------------------------------	------------------

Do prawa polskiego wprowadzono ustawą z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku i ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 r. o kompatybilności elektromagnetycznej.

i, że następujące normy zharmonizowane zostały zastosowane:

and that the following harmonised standards have been applied:

et que les standards harmonisés suivants ont été appliqués:

und dass die folgenden harmonisierten Normen angewandt wurden:

PN-EN IEC 60335-1:2024-04 ; PN-EN 60335-2-49:2010/A2:2020-05

PN-EN IEC 55014-1:2021-08 ; PN-EN IEC 55014-2:2021-08

PN-EN IEC 61000-3-2:2019-04/A1:2021-08 ; PN-EN 61000-3-3:2013-10/A2:2022-04

Niniejsza deklaracja zgodności zostaje wydana na wyłączną odpowiedzialność producenta.

This declaration of conformity is issued on the sole responsibility of the manufacturer.

Cette déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.

Diese Konformitätserklärung ist auf der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt.

Niniejsza deklaracja zgodności jest podstawą do oznakowania wyrobu znakiem **CE**

This declaration of conformity is the foundation for marking the product with the CE mark.

Cette déclaration de conformité est la base pour marquer le produit avec la marque CE

Diese Konformitätserklärung ist die Grundlage für die Kennzeichnung des Produkts mit dem CE -Zeichen.

Łódź, dn. 15.07.2024

Data wydania:

Date of issue:

Date d'émission:

Ausgabedatum:

Potwierdzona przez:

Confirmed by:

Confirmé par:

Bestätigt durch:

Julian Bakowski

Prezes Zarządu Dyrektor Generalny
The president of Board the General Manager
Le président de l'Administration PDG
Der Vorstandsvorsitzende ein Generaldirektor