LOZAMET®

Łódzkie Zakłady Metalowe LOZAMET Spółka z o.o.

91-202 Łódź, ul. Warecka 5
tel. centrala: (+48-42) 613 40 00
fax: (+48-42) 613 40 09; 613 40 10
tel. serwis: (+48-42) 613 40 21
http:// www.lozamet.com.pl
e-mail: lozamet@lozamet.com.pl
info@lozamet.com.pl

DOKUMENTACJA TECHNICZNO-RUCHOWA

LINIA 650

FRYTKOWNICE ELEKTRYCZNE

TYP: LEF 124
LEF 222
LEF 224

CE

Dotyczy wyrobów od numeru seryjnego: 0030

S P I S T R E Ś C I

Strona

1 CHARAKTERYSTYKA 3

1.1 Zastosowanie 3
1.2 Charakterystyka techniczna 3
1.3 Ogólny opis 3

2 INSTRUKCJA MONTAŻU 4

2.1 Ustawienie 4
2.2 Przyłączenie do instalacji 4
2.2.1 Wentylacja 4
2.2.2 Przyłączenie do instalacji elektrycznej 4
2.2.3 Przyłączenie do systemu ekwipotencjalnego 5

3 INSTRUKCJA OBSŁUGI 5

3.1 Przygotowanie frytkownicy do pracy 5
3.2 Próbny rozruch 6
3.3 Czynności podczas pracy 6
3.3.1 Włączenie frytkownicy 6
3.3.2 Czynności podczas smażenia 6
3.3.3 Odprowadzanie oleju frytury ze zbiornika 7
3.4 Czynności po zakończeniu pracy 7
3.5 Uwagi eksploatacyjne 8

4 WSKAZANIA BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY 8

5 INSTRUKCJA KONSERWACJI I NAPRAWY 9

5.1 Konserwacja bieżąca 9
5.2 Konserwacja okresowa 9
5.3 Naprawy i remonty 10
5.4 Wykaz typowych uszkodzeń i zalecane sposoby naprawy 10

6 WYPOSAŻENIE STANDARDOWE I DODATKOWE 11

7 WYKAZ CZĘŚCI ZAMIENNYCH 11

8 RYSUNKI I SCHEMATY 12

1 CHARAKTERYSTYKA

1.1 Zastosowanie

Frytkownica jest urządzeniem przeznaczonym do zanurzeniowego smażenia w oleju spożywczym, (fryturze) frytek, ziemniaków na frytki lub innych produktów takich jak ryby, mięso, warzywa.

1.2 Charakterystyka techniczna

FRYTKOWNICE ELEKTRYCZNE					
TYPY, MODELE			**LEF124**	**LEF222**	**LEF224**
DANE TECHNICZNE					
Długość		mm	400	400	700
Szerokość			650		
Wysokość			270 / 300		
Wysokość do płyty górnej z podstawą			900		
Moc znamionowa		kW	6	2 x 3=6	2 x 6=12
Obciążenie cieplne elementów grzejnych		W/cm^2	3,7	3,47	3,7
Ilość zbiorników		szt.	1	2	2
Kosze	Standardowo	mm	210 x 270 x 110	95 x 270 x 110	210 x 270 x 110
		szt.	1	2	2
	Opcja	mm	95 x 270 x 110	-	95 x 270 x 110
		szt.	2	-	2 lub 4
Maksymalna ilość oleju (frytury)		dm^3	9,7	2 x 4,8	2 x 9,7
Objętość użytkowa oleju (frytury) *		dm^3	3,9	2 x 2,6	2 x 3,9
Maksymalny wsad jednostkowy		kg	1,7	2 x 0,8	2 x 1,7
Zakres regulacji temperatury		°C	100 ÷ 190		
Czas nagrzewania do temperatury 190°C		min	15 ÷ 20		
Stopień ochrony IP			IP32		
Zabezpieczenie przed prądem			Klasa I		
* Objętość użytkowa jest to ilość oleju (frytury), która znajduje się w zbiorniku frytkownicy pomiędzy górną powierzchnią elementów grzejnych a znakiem maksymalnego poziomu oleju.					
PODSTAWY FRYTKOWNIC					
Podstawa otwarta z półka **P**			LUT040.5		LUT070.5
Szafka otwarta **S**			LUO040.5		LUO070.5
Szafka z drzwiami **SD**			LUF040.5 - drzwi prawe LUF041.5 - drzwi lewe		LUF070.5
DANE PRZYŁĄCZENIA					
Zasilanie			3N ~ 400V ; 50Hz		
Przyłącze elektryczne -przewód zasilający L=2,5mb z wtyczką			5G 1,5 mm^2 3P+N+PE 16A	5G 1,5 mm^2 3P+N+PE 16A	5G 2,5 mm^2 3P+N+PE 32A
Wymagane zabezpieczenie			10A	16A	20A

1.3 Ogólny opis

Do ważniejszych zespołów należą:

- **Zbiorniki** tłoczone wykonane ze stali kwasoodpornej.
- **Obudowa** wykonana ze stali nierdzewnej.
- **Układ grzewczy** każdego zbiornika składa się z grzałek elektrycznych osadzonych na obrotowej osi umożliwiającej wyjęcie ich ze zbiornika. Pracą grzałek steruje regulator zapewniający ciągłą regulację temperatury frytury. Przed nadmiernym wzrostem temperatury np. przy awarii regulatora zabezpiecza ogranicznik temperatury (wyłącznik termiczny).
- **Mikrowyłącznik** uniemożliwia przypadkowe uruchomieniem układu grzewczego, w czasie gdy grzałki są wyjęte ze zbiornika na czas mycia.
- **Zawór spustowy** z zakładaną wylewką umożliwia zlewanie frytury ze zbiornika.

2 INSTRUKCJA MONTAŻU

Pomieszczenie przeznaczone do eksploatacji frytkownic powinno posiadać:

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

2.1 Ustawienie

Frytkownice elektryczne można eksploatować jako urządzenie wolnostojące lub ustawione w blok z innymi urządzeniami linii gastronomicznej o module 700.
W przypadku gdy urządzenie ma być ustawione w pobliżu ścian, przegród, mebli kuchennych, elementów dekoracyjnych itp. powinny być one wykonane z materiałów niepalnych albo pokryte odpowiednim niepalnym, materiałem izolacyjnym (zaleca się zachować minimalny odstęp od ścian co najmniej 100mm). Ponadto należy zwrócić uwagę na przestrzeganie przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej.

Ustawić urządzenie na twardym, niepalnym podłożu i wypoziomować za pomocą regulowanych nóg.

Frytkownice elektryczne są modułami górnymi gastronomicznej linii 650. W przypadku montażu ich na module dolnym linii 650 (podstawa otwarta z półka **P**, szafka otwarta **S**, szafka z drzwiami **SD**, urządzenie przymocować 4 śrubami M5 x 20 wykorzystując otwory M5 w nóżkach, uprzednio wyjmując z nich zaślepki z tworzywa.

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.
- Normy, przepisy, zarządzenia dotyczące wentylacji.
-

Instalator powinien:

- Zapoznać się z informacjami na tabliczce znamionowej. Informacje porównać z warunkami zasilania elektrycznego.
- Sprawdzić skuteczność działania wszystkich elementów urządzenia.
- Zapoznać użytkownika z obsługą urządzenia.

2.2.1 Wentylacja

1) Pomieszczenie kuchenne powinno być dobrze wentylowane aby uzupełniać usuwane powietrze.
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

⚠ **Instalacja elektryczna, do której ma być podłączone urządzenie powinna być wyposażona w środki odłączania na wszystkich biegunach zgodnie z PN-EN 60335-1.**

⚠ **Uruchomienie frytkownic elektrycznych może nastąpić po potwierdzeniu skuteczności ochrony przeciwporażeniowej wynikami pomiarów.**

Frytkownice elektryczne standardowo wyposażone są w przewód przyłączeniowy o długości 2,5 mb zakończony wtyczką. Dane przewodu zasilającego, wtyczki oraz przyłącza dla każdej frytkownicy podano w pkt.1.2 „DANE PRZYŁĄCZENIA”.

W celu przyłączenia należy:

1) Sprawdzić zgodność parametrów instalacji elektrycznej z danymi z tabliczki znamionowej urządzenia.
2) Sprawdzić stan osprzętu elektrycznego.
3) Dokonać pomiaru ochrony przeciwporażeniowej.
4) Dokonać przyłączenia przewodu zasilającego do odpowiedniego gniazda zainstalowanego w pomieszczeniu.

Frytkownicę można także podłączyć bezpośrednio do instalacji elektrycznej pomieszczenia.
Przewód zasilający należy doprowadzić do listwy zaciskowej frytkownicy od naściennego wyłącznika odcinającego zasilanie, który powinien znajdować się w pomieszczeniu.
Należy w takim przypadku dokonać odłączenia standardowego przewodu przyłączeniowego a następnie podłączenia przewodu o potrzebnej długości do odpowiednich zacisków listwy przyłączeniowej wg schematu elektrycznego. Przewód poprowadzić przez dławice w obudowie (rys.1, 2, 3, poz. B) do listwy zaciskowej znajdującej się pod panelem (rys.1, poz.3 i rys.2, 3, poz.5).

Dostęp do listwy zaciskowej możliwy jest po zdjęciu panelu sterowania.
W celu zdjęcia panelu sterowania należy:

1) Odkręcić 4 wkręty mocujące panel sterowania.
2) Wyciągnąć panel sterowniczy. Przy wyciąganiu panelu zachować ostrożność aby nie uszkodzić znajdującego się na nim osprzętu elektrycznego.
3) Po przyłączeniu przewodu zasilającego założyć panel sterowniczy postępując w odwrotnej kolejności

Przewód zasilający powinien posiadać żyły o przekroju podanym w pkt.1.2 „DANE PRZYŁĄCZENIA” oraz powinien być w powłoce olejoodpornej i mieć właściwości nie gorsze niż przewody (245 IEC57) - H07RN-F.

2.2.3 Przyłączenie do systemu ekwipotencjalnego

Zacisk do przyłączenia zewnętrznych żył wyrównawczych oznaczony jest symbolem ⏚
i znajduje się na tylnej części obudowy frytkownicy w pobliżu przepustów doprowadzających przewody zasilające (rys.1, 2, 3). Przed podłączeniem urządzenia należy sprawdzić prawidłowość wykonania i skuteczność działania połączeń wyrównawczych zgodnie z PN-IEC-60364-4-41.

3 INSTRUKCJA OBSŁUGI

3.1 Przygotowanie frytkownicy do pracy

1. Sprawdzić dane na opakowaniu i tabliczce znamionowej urządzenia, usunąć folię ochronną oraz elementy opakowania ze wszystkich elementów obudowy i pokrywki.
2. Zapoznać się z DTR urządzenia, w szczególności z instrukcją obsługi oraz wskazaniami BHP.
3. Umyć obudowę, pokrywkę, zbiornik, kosze oraz siatkę ochronną, ciepłą wodą z detergentem celem usunięcia środków konserwujących.
4. Grzałkę, kapilary i czujniki przetrzeć lekko szmatką zmoczoną w ciepłej wodzie z płynem do mycia naczyń, wypłukać i wysuszyć.
5. W celu dokładnego wyczyszczenia i usunięcia resztek tłustej powłoki ochronnej ze zbiornika i koszy należy:
   - napełnić zbiornik po brzegi wodą z dodatkiem detergentu - dźwignia zaworu spustowego (rys.1, poz.4 i rys.2, 3, poz.6, 7) powinna znajdować się w prawym skrajnym położeniu,
   - włączyć frytkownicę zgodnie z p. 3.3.1,
   - gotować wodę kilka minut,
   - zlać wodę postępując zgodnie z p.3.3.3 do pojemnika ustawionego pod rurą odprowadzającą,
   - wypłukać dokładnie zbiornik czystą wodą.

3.2 Próbny rozruch

- Włączyć frytkownicę zgodnie z p. 3.3.1.
- Nastawić pokrętłem regulatora temperatury temperaturę 130 ºC i sprawdzić czy po jej osiągnięciu nastąpi samoczynne wyłączenie układu grzewczego.

3.3 Czynności podczas pracy

3.3.1 Włączenie frytkownicy

a) Upewnić się czy zawór spustowy jest zamknięty.
Dźwignia zaworów spustowych (rys.1, poz.4 i rys.2, 3, poz.6, 7) w prawym skrajnym położeniu.
b) Położyć na grzałkach siatkę (rys.1, poz.11 i rys.2, 3, poz.16).
c) Napełnić zbiornik fryturą do poziomu górnego przetłoczenia na bocznej ścianie zbiornika.
Jeśli stosowany jest tłuszcz, należy go wcześniej stopić w oddzielnym naczyniu i wlać do zbiornika.
Po zakończeniu smażenia tłuszcz nie może pozostać w urządzeniu.

! Należy zwrócić uwagę aby poziom frytury nie był niższy od dolnego przetłoczenia na ścianie (poziom minimalny) oraz nie przekraczał przetłoczenia górnego (poziom maksymalny). Nieprzestrzeganie powyższych zaleceń może doprowadzić do zapalenia się frytury lub spalenia grzałek w przypadku poziomu frytury niższego od minimalnego, lub też wylaniem nadmiaru poza frytkownicę, w przypadku przekroczenia poziomu określonego jako maksymalny.

d) Załączyć zasilanie przekręcając pokrętło wyłącznika głównego i regulatora temperatur (rys.1, poz.1 i rys.2, 3, poz. 1, 2) w prawo. Załączenie sygnalizowane jest świeceniem zielonej lampki przy pokrętle
e) Pokrętłem wyłącznika głównego i regulatora temperatur (rys.1, poz.1 i rys.2, 3, poz.1, 2) ustawić żądaną temperaturę. Jeżeli temperatura frytury jest niższa od zadanej nastąpi załączenie grzałek, co jest sygnalizowane zaświeceniem pomarańczowej lampki przy pokrętle. Osiągnięcie nastawionej temperatury sygnalizowane jest zgaśnięciem pomarańczowej lampki.
f) Po rozgrzaniu frytury do nastawionej temperatury można przystąpić do procesu smażenia.

! W przypadku podniesienia grzałki nastąpi odłączenie ich zasilania, pomimo, że lampka pomarańczowa sygnalizuje ich pracę.

3.3.2 Czynności podczas smażenia

! Tłuszcz lub olej jadalny stosowany do przyrządzania frytek należy regularnie wymieniać. Olej wielokrotnie używany do smażenia może zapalić się lub nagle zagotować.

! Włożenie dużej i wilgotnej porcji produktu do frytkownicy może doprowadzić do wykipienia oleju.

1. Podczas smażenia kosz z zawartością produktu zanurzać w oleju lub tłuszczu powoli.
2. Zwracać uwagę na to, aby piana tworząca się podczas smażenia nie pryskała poza zbiornik. Jeśli do tego dojdzie, należy wyciągnąć na kilka sekund koszt z frytkownicy.
3. W procesie smażenia następuje zanieczyszczenie frytury spalonymi cząstkami stałymi produktów żywnościowych, które gromadzą się na dole zbiornika pod grzałką. Po wyłączeniu frytkownicy – (pokrętło wyłącznika głównego i regulatora temperatur (rys.1, poz.1 i rys.2, 3, poz.1, 2) przekręcić w lewą stronę na pozycję „0”) i odstaniu zanieczyszczeń na dnie zbiornika, należy odprowadzić olej ze zbiornika postępując zgodnie z p. 3.3.3.
Po zakończeniu zlewania należy zamknąć zawór spustowy, wyjąć rurę odprowadzającą (rys.1, poz.5 i rys.2, 3, poz.8) a fryturę w zbiorniku uzupełnić świeżą.

4. Parametry technologiczne smażenia (czas, temperatura, waga wsadu) dobiera obsługujący wg indywidualnej oceny pożądanych cech produktu. W tabeli poniżej podaliśmy orientacyjne czasy smażenia wraz z temperaturą dla przykładowych potraw.

ORIENTACYJNE CZASY SMAŻENIA		
Potrawa	**Czas**	**Temperatura**
Chips	3 ÷ 4 minut	160 °C
Ryby	3 ÷ 4 minut	170 °C
Kiełbaski	2 ÷ 4 minut	170 ÷ 180 °C
Kurczaki	10 ÷ 15 minut	170 ÷ 180 °C
Grzyby	2 ÷ 3 minut	180 °C
Krewetki	2 ÷ 5 minut	180 °C
Frytki	4 ÷ 5 minut	180 °C
Filety rybne w bułce tartej	2 ÷ 4 minut	190 °C
Ryby z frytkami	3 ÷ 5 minut	190 °C

3.3.3 Odprowadzanie oleju frytury ze zbiornika

W celu odprowadzenia oleju ze zbiornika frytkownicy należy:

1. Wyłączyć frytkownicę (pokrętło wyłącznika głównego i regulatora temperatury przekręcić na poz. „0").
2. Odczekać aż olej się schłodzi.
3. Włożyć rurę odprowadzającą (rys.1, poz.5 i rys.2, 3, poz.8) do otworu spustowego i przekręcić ją w dół zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara do jej całkowitego zabezpieczenia.
4. Postawić pod rurę odprowadzającą pojemnik.
5. Unieść blokadę dźwigni do góry i przesunąć dźwignię (rys.1, poz.4 i rys.2 poz.6, 7) w lewo, w celu otwarcia zaworu.
6. Odczekać aż olej spłynie do pojemnika.
7. Po zakończeniu zlewania należy zamknąć zawór przesuwając dźwignię zaworu (rys.1, poz.4 i rys.2, 3, poz.6, 7) w prawo. Zwrócić uwagę aby opadła blokada ruchu dźwigni.
8. Wyciągnąć rurę odprowadzającą przekręcając ją uprzednio w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

3.4 Czynności po zakończeniu pracy

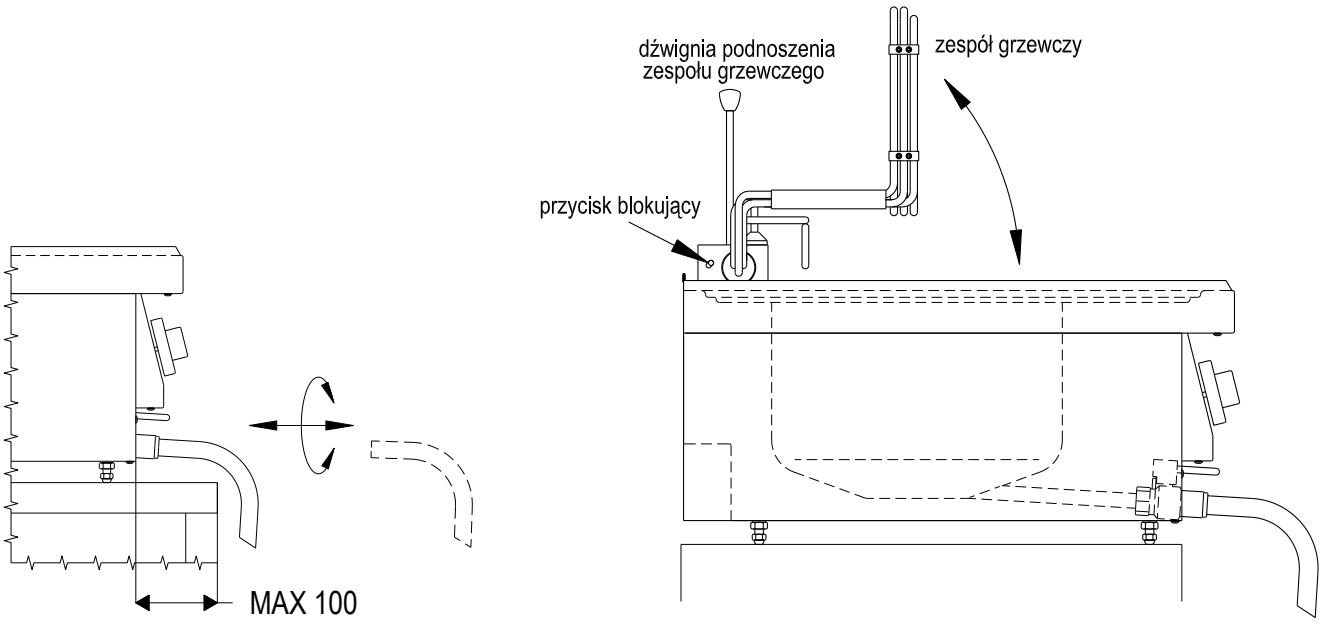
Po zakończonej pracy należy:

1. Wyłączyć zasilanie ustawiając pokrętło wyłącznika głównego i regulatora temperatury przekręcić na poz. „0"). Odczekać aż urządzenie ostygnie.
2. Odprowadzić olej postępując zgodnie z p. 3.3.3.
3. Odblokować przycisk blokujący i podnieść do góry przy użyciu rąk zespół grzejny (rys.1, poz.7 i rys.2, 3 poz. 11,12) tak, aby zablokował się samoczynnie w położeniu pionowym.
4. Umyć frytkownicę w ciepłej wodzie z dodatkiem płynu do mycia naczyń i wytrzeć do sucha.
5. Po umyciu frytkownicy wcisnąć przycisk blokujący i jednocześnie trzymając drugą ręką zespół grzejny opuścić go ostrożnie do zbiornika.

☞ **Zakładanie i wyjmowanie rury spustowej oraz położenie przycisku blokującego i sposób wyjmowania zespołu grzewczego ze zbiornika na czas mycia urządzenia, pokazuje rysunek na stronie 8.**

⚠ **Podczas wykonywania czynności opuszczania zespołu grzejnego, należy zachować ostrożność i zwrócić szczególną uwagę aby nie opadł on samoczynnie do zbiornika.**

⚠ **Czyszczenie grzałek jak i całego urządzenia dopuszczalne jest tylko wtedy gdy jest zimne. Zabrania się podnoszenia grzałek w czasie pracy urządzenia, oraz gdy urządzenie lub frytura jest gorąca.**



Zakładanie i wyjmowanie rury spustowej. Położenie zespołu grzewczego i przycisku blokującego w czasie mycia urządzenia.

3.5 Uwagi eksploatacyjne

Zalecenia odnośnie smażenia i przechowywania frytek.

- Świeże frytki przechowywać w temperaturze 5°C.
- Termostat frytkownicy powinien być nastawiony na 180°C.
- Frytki powinny w ciągu czterech do pięciu minut smażenia stać się kruche i mieć kolor żółto-złoty. Zaleca się, aby podczas smażenia potrząsnąć kosz jedno- lub dwukrotnie.
- Tłuszcz starzeje się w wyniku zanieczyszczenia, wysokiej temperatury i oddziaływania światła. Dlatego należy dbać o utrzymywanie tłuszczu w czystości, to znaczy trzeba stale starannie usuwać resztki.
- Aby temperaturę, która ma wpływ na starzenie się tłuszczu utrzymywać na możliwie niskim poziomie, elementy grzejne frytkownicy mają dużą powierzchnię, co powoduje zmniejszenie temperatury kontaktowej z tłuszczem. Ponadto zaleca się nastawienie termostatu frytkownicy na niższą temperaturę, jeśli przez dłuższy czas nie smaży się frytek.
- W tłuszczu przeznaczonym do smażenia frytek nie należy nigdy przygotowywać produktów zawierających białka zwierzęce (ryby, mięso), a także innych wyrobów ziemniaczanych, jak np. krokiety itp.
- Zbyt wysoka temperatura zmniejsza okres trwałości tłuszczu, z kolei zbyt niska temperatura powoduje nadmierne wchłanianie tłuszczu przez frytki. Stają się one wówczas zbyt miękkie.
- Należy zawsze używać tłuszczu o wysokiej jakości. Tłuszcz powinien być przezroczysty i jasny oraz nie może się pienić. Wymiana tłuszczu powinna być całkowita.
- Jeśli kupuje się frytki w opakowaniu zamkniętym, należy zrobić kilka otworów, aby umożliwić ulotnienie się pary wodnej. Dzięki temu frytki dłużej pozostaną chrupiące.
- Frytek nie należy trzymać w cieple dłużej niż pięć do siedmiu minut.

4 WSKAZANIA BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY

Przed przystąpieniem do pracy obsługujący powinien zapoznać się z zasadami:

- bezpiecznej eksploatacji urządzeń elektrycznych,
- pracy w zapleczu kuchennym,
- prawidłowej eksploatacji frytkownicy elektrycznej 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 urządzenia.
5. Zwracać uwagę na dzieci w czasie pracy urządzenia, gdyż nie znają one zasad jego obsługi. Szczególnie odsłonięte części grzałek i frytura mogą być przyczyną poparzenia.
6. Nie zostawiać urządzenia bez nadzoru podczas użytkowania.
7. Uważać aby elektryczne przewody przyłączeniowe nie dotykały gorących części.
8. Nie uderzać w grzałki oraz w pokrętła.
9. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia lub nieprawidłowej pracy, wyłączyć urządzenie. Wszelkie naprawy powinny być wykonywane w autoryzowanej stacji serwisowej 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 i nie dotykać części, z którymi kontakt może spowodować poparzenie.
13. W razie poparzenia niezwłocznie udzielić pierwszej pomocy.
14. Zapewnić odpowiednią wydajność urządzeń wentylacyjnych do odprowadzania oparów.
15. W razie skaleczenia, poparzenia lub porażenia prądem elektrycznym, niezwłocznie 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 I NAPRAWY

⚠ **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 urządzenia oraz jego otoczenia.
W celu umycia zbiornika należy w pierwszej kolejności odprowadzić olej w sposób podany w punkcie 3.3.3. Następnie podnieść do góry grzałkę zgodnie z p.3.4 i umyć zbiornik i zespół grzejny. Grzałkę i powierzchnie ze stali nierdzewnej myć gorącą wodą z detergentem i wytrzeć do sucha miękką szmatką. Nie używać środków mogących rysować powierzchnie jak stalowa wata, stalowe szczotki lub skrobaki. Środek czyszczący nie może zawierać substancji zawierających chlor lub środki ścierne ponieważ są one szkodliwe dla powierzchni ze stali nierdzewnej.

5.2 Konserwacja okresowa

Poza bieżącymi czynnościami konserwacyjnymi, do użytkowania frytkownicy należy jej okresowa kontrola. Po okresie gwarancji raz na rok należy zlecić dokonanie przeglądu technicznego serwisowi.

5.3 Naprawy i remonty

Producent frytkownic 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 załączeniu zasilania nie świeci zielona lampka, nie można włączyć układu grzewczego	Brak zasilania	Sprawdzić czy jest napięcie w instalacji elektrycznej oraz czy urządzenie jest podłączone do instalacji. Jeśli nadal nie daje się włączyć należy zgłosić je do naprawy.
Po załączeniu zasilania nie świeci zielona lampka, można włączyć układ grzewczy	Uszkodzenie lampki	Zgłosić urządzenie do naprawy. Wymienić uszkodzoną lampkę.
Po obróceniu pokrętła regulatora temperatury na zadaną temperaturę nie świeci pomarańczowa lampka, można załączyć układ grzewczy.	Uszkodzenie lampki	Zgłosić urządzenie do naprawy. Wymienić uszkodzoną lampkę.
Po obróceniu pokrętła regulatora temperatury na zadaną temperaturę nie świeci pomarańczowa lampka, nie można załączyć układu grzewczego.	Uszkodzenie grzałki	Zgłosić urządzenie do naprawy. Wymienić uszkodzoną grzałkę
	Zadziałał ogranicznik temperatur	Ogranicznik temperatury zabezpiecza przed nadmiernym wzrostem temperatury np. przy awarii regulatora temperatury. Należy schłodzić urządzenie i usunąć przyczynę awarii. W celu ponownego uruchomienia frytkownicy, należy zdjąć zaślepkę (rys.1, poz.2 i rys.2, 3, poz.3, 4) umieszczoną na przednim panelu i odblokować ogranicznik wciskając przycisk znajdujący się w środku. Odblokowanie ogranicznika jest możliwe tylko wtedy gdy urządzenie jest zimne.

6 WYPOSAŻENIE STANDARDOWE I DODATKOWE

Wyposażenie standardowe:

TYP, MODEL	LEF124	LEF222	LEF224
Siatka pod kosz 234x282x164mm GFC311 EF.A.40.14.00.00.6/7FT 0789-645-0007-00	1 szt.	-	2 szt.
Siatka pod kosz 122x319x152 mm GFC EF.B.40.14.00.00.5/7FT 0789-645-xxxx-00	-	2 szt.	-
Kosz 210x265x110 mm CFC623 cod.91113501 0789-645-0005-00	1 szt.	-	2 szt.
Kosz 95x265x110 mm CFC622 cod. 91112910 0789-645-0004-00	-	2 szt.	-
Wylewka frytury EF.A.40.05.00.01.5/7/C08 0789-637-0001-00	1 szt.	2 szt.	2 szt.
Pokrywka REF124.11.00.00.0	1 szt.	-	2 szt.
Pokrywka REF222.11.00.00.0	-	2 szt.	-

- Przewód zasilający z wtyczką
- Dokumentacja Techniczno-Ruchowa
- Kartę gwarancyjna

Wyposażenie dodatkowe:
Dodatkowo frytkownice mogą być wyposażone w kosze 95 x 270 x 110 mm - ilość wg zamówienia.

7 WYKAZ CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Nazwa części		Nr rysunku	Rys.	Poz.
Zespół grzejny prawy 6kW	LEF124 LEF224	EF.A.40.10.02.00.6/7/C00 – z gałką 1116-490-0402-00 – bez gałki	1 3	7 12
Zespół grzejny lewy 6kW		EF.A.80.10.02.00.6/7/C00 – z gałką 1116-490-0403-00 – bez gałki	3	11
Zespół grzejny prawy 3kW	LEF222	EF.B.40.10.03.00.5/7/ C00 – z gałką 1116-490-0420-00 – bez gałki	2	12
Zespół grzejny lewy 3kW		EF.B.40.10.02.00.5/7/ C00 – z gałką 1116-490-0421-00 – bez gałki	2	11
Wyłącznik krzywkowy (główny) EGO 49.41015.300	LEF124 LEF224	EF.A.40.10.01.0/7/C12	1 3	1 1, 2
Wyłącznik krzywkowy (główny) EGO 49.21015.300	LEF222	OC.G.13.10.01.00.0/C07	2	1, 2
Regulator temperatury 190°C EGO 55.13239.050		EF.A.40.10.01.00.3/7/C16	1 2, 3	1 1,2
Element złączny (wyłącznik– regulator) EGO 000617.078	LEF124 LEF224	0789-642-0001-00	1 3	1 1, 2
Element złączny (wyłącznik– regulator) EGO 000617.079	LEF222	OC.G.10.10.01.00.10A/C35 0789-642-0002-00	2	1, 2
Ogranicznik temperatury 230°C EGO 55.13549.120		AEF124.03.01.02.1/C17	1 2,3	2 3, 4
Lampka sygnalizacyjna pomarańczowa		EH.A.10.04.03.00.0/C17	-	-
Lampka sygnalizacyjna zielona		EH.A.10.04.03.00.0/C18	-	-
Łącznik krańcowy dwubiegunowy ROLD E3166	LEF124 LEF224	EF.A.40.10.01.0/7/C18 AER400.10.02.02.0/C07 1115-243-0001-00	-	-
Mikrowyłącznik kompletny CROUZET 83 161 338 + 70 507 524 + blaszka	LEF222	EF.B.40.10.05.00.5/7/C00	-	-

Stycznik 11BG09 10 A230	LEF124 LEF224	AE.C.14.00.00.00.2/C22 1115-220-0013-00	-	-
Pokrętło 180° - oś 6/4.6		EH.A.10.05.01.00.0/180	1	1
Oznacznik pierścieniowy 0-190°C		EF.A.40.10.00.03.5/7	2, 3	1, 2
Stopka M10		ET.A.70.00.00.02.0/7	1	8
Wkładka stopki		ET.A.70.00.00.03.0/7	2	13
Układ odpływowy (zawór kulowy G ¾ ISO228/1+ ogranicznik+ dźwignia + nakrętka+ pierścień + wylewka)		EF.A.40.05.00.00.5/7/C00		
Zawór kulowy kompl. bez wylewki (zawór kulowy G ¾ ISO228/1+ ogranicznik+ dźwignia + nakrętka+ pierścień)		**EF.A.40.05.00.00.5/7/C10**		
Zawór kulowy G ¾ ISO228/1	430159 PEL	EF.A.40.05.00.00.5/7/C07 0615-785-0002-00	1 2	4, 5 6,7,8
Nakrętka G ¾ pod rurę D=18 mm	350006 PEL	EF.A.40.05.00.00.5/7/C02 0789-635-0021-00		
Pierścień zaciskowy do rury D=18 mm	360026 PEL	EF.A.40.05.00.00.5/7/C03 0789-635-0020-00		
Wylewka-Rurka zagięta spustowa Fi 22 (¾)	498579 PEL	**EF.A.40.05.00.00.5/7/C08** 0789-637-0001-00		

8 RYSUNKI I SCHEMATY

Rysunek 1 - Ogólny widok frytkownicy LEF124

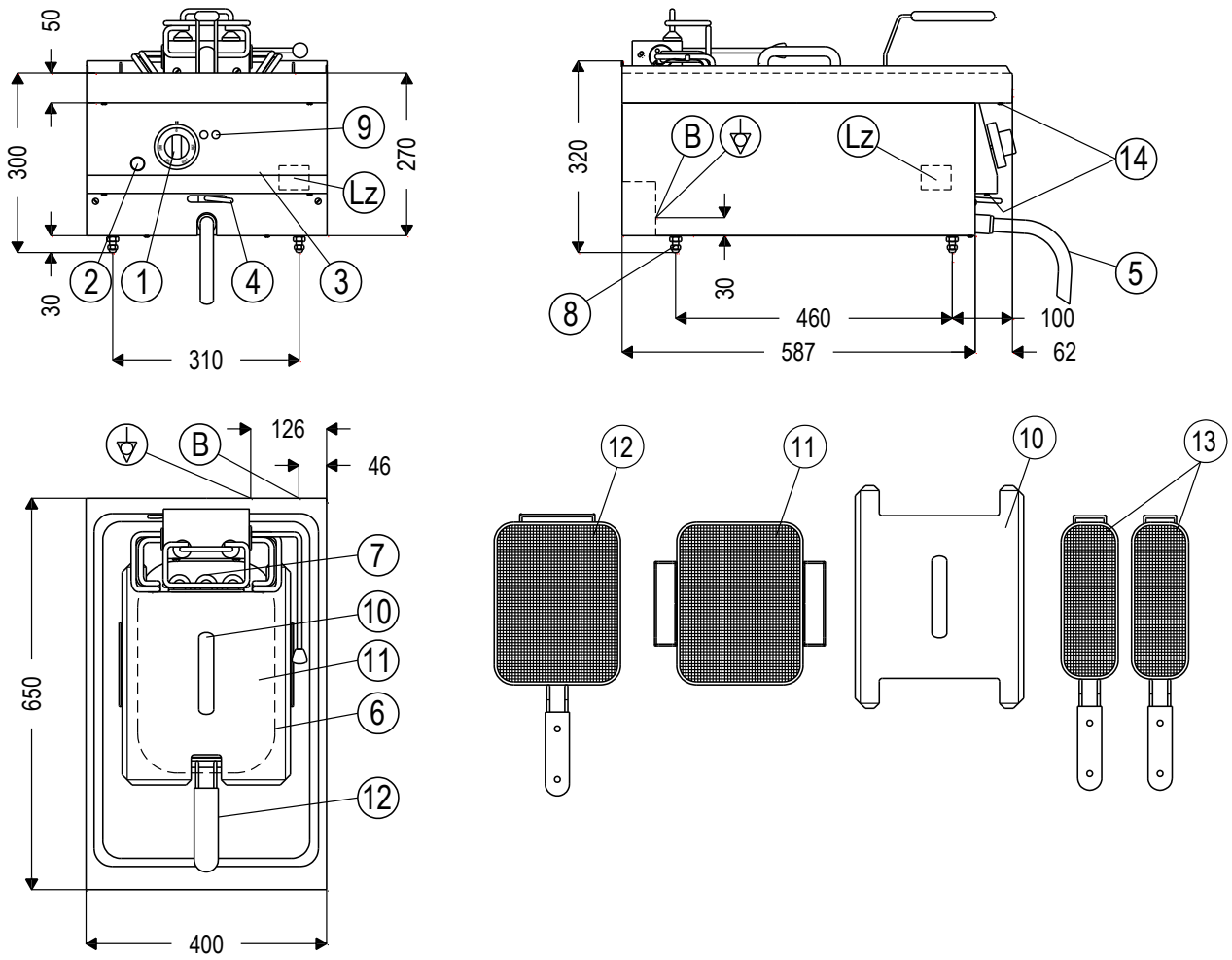
Rysunek 2 - Ogólny widok frytkownicy LEF222

Rysunek 3 - Ogólny widok frytkownicy LEF224

Rysunek 4 - Schemat elektryczny frytkownicy LEF124

Rysunek 5 - Schemat elektryczny frytkownicy LEF222

Rysunek 6 - Schemat elektryczny frytkownicy LEF224

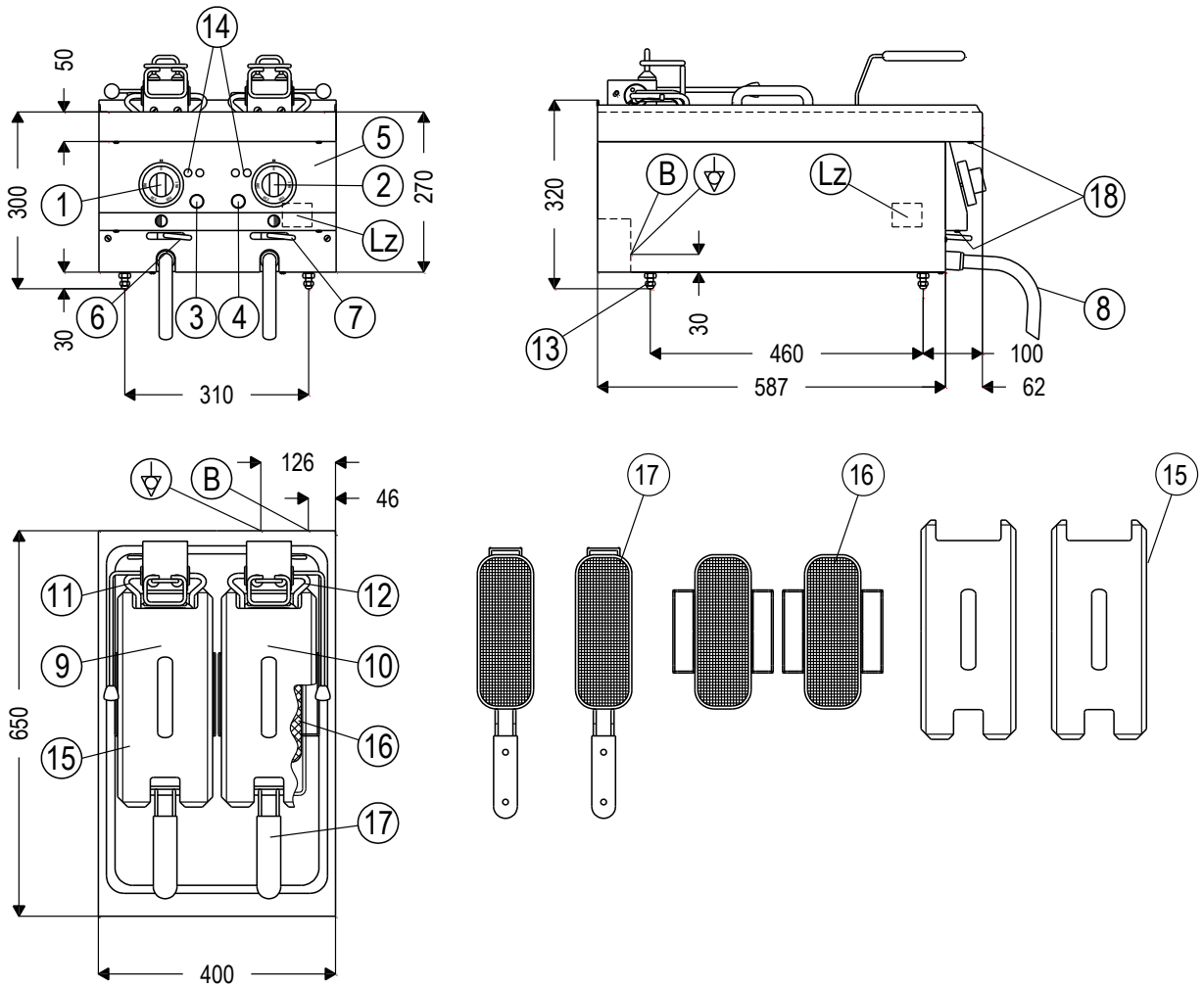


B - Wyprowadzenie przewodu instalacji elektrycznej

- Przyłącze przewodu ekwipotencjalnego

1. Wyłącznik główny i regulator temperatury
2. Ogranicznik temperatury
3. Panel sterowniczy
4. Dźwignia zaworu spustowego frytury
5. Wylewka frytury ze zbiornika
6. Zbiornik
7. Grzałka elektryczna
8. Regulowana nóżka
9. Lampki sygnalizacyjne
10. Pokrywka
11. Siatka pod kosz 234 x 282mm
12. Kosz 210 x 270 x 110 mm
13. Kosz 95 x 270 x 110 mm - wyposażenie dodatkowe
14. Wkręty mocujące panel sterowniczy

Rysunek 1 - Ogólny widok frytkownicy LEF124

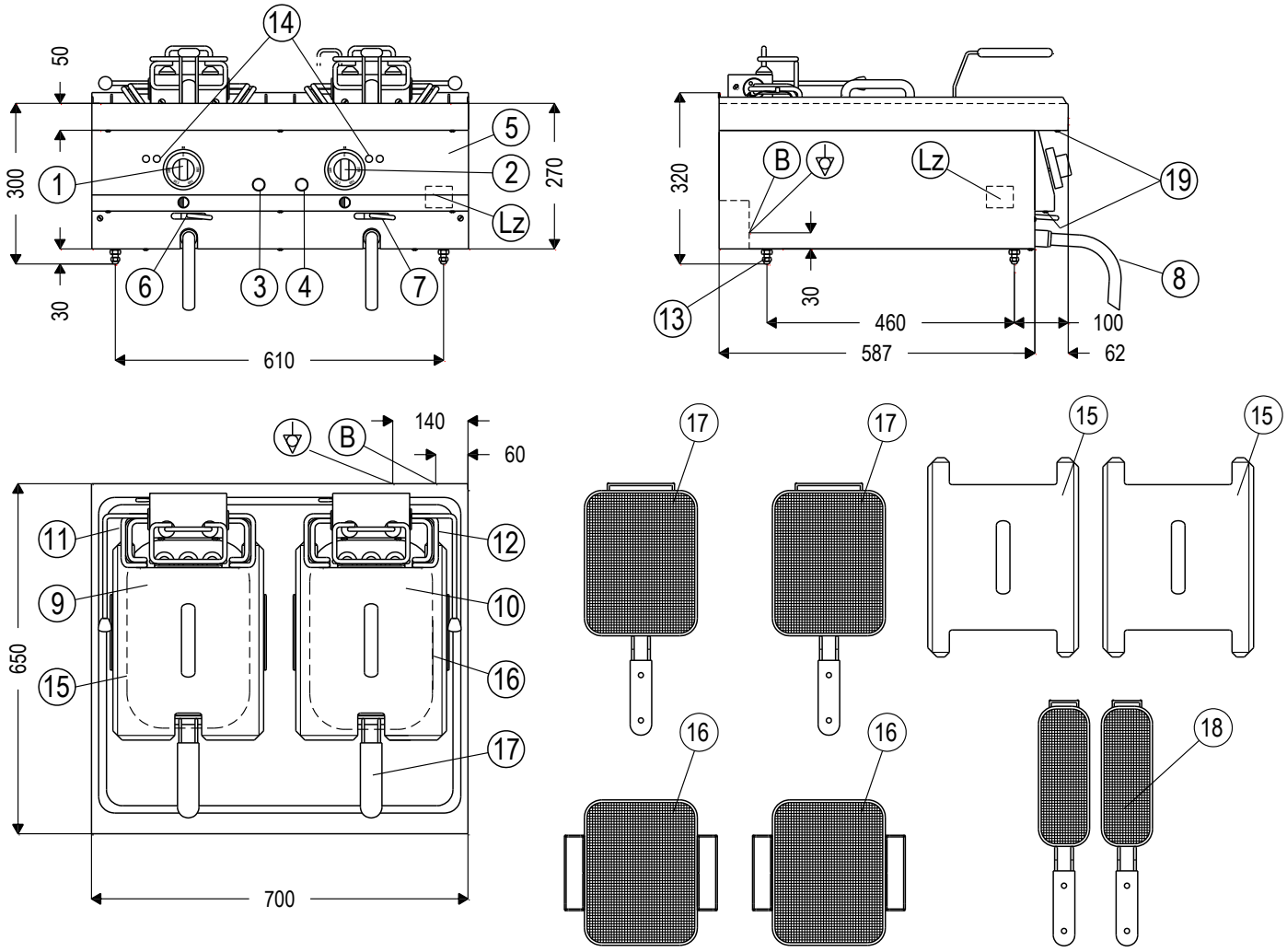


B - Wyprowadzenie przewodu instalacji elektrycznej

- Przyłącze przewodu ekwipotencjalnego

1. Wyłącznik główny i regulator temperatury lewego zbiornika
2. Wyłącznik główny i regulator temperatury prawego zbiornika
3. Ogranicznik temperatury lewego zbiornika
4. Ogranicznik temperatury prawego zbiornika
5. Panel sterowniczy
6. Dźwignia zaworu spustowego frytury z lewego zbiornika
7. Dźwignia zaworu spustowego frytury z prawego zbiornika
8. Wylewka frytury ze zbiornika
9. Zbiornik lewy
10. Zbiornik prawy
11. Grzałka elektryczna lewa
12. Grzałka elektryczna prawa
13. Regulowana nóżka
14. Lampki sygnalizacyjne
15. Pokrywka
16. Siatka pod kosz 122 x 319 mm
17. Kosz 95 x 270 x 110 mm
18. Wkręty mocujące panel sterowniczy

Rysunek 2 - Ogólny widok frytkownicy LEF222

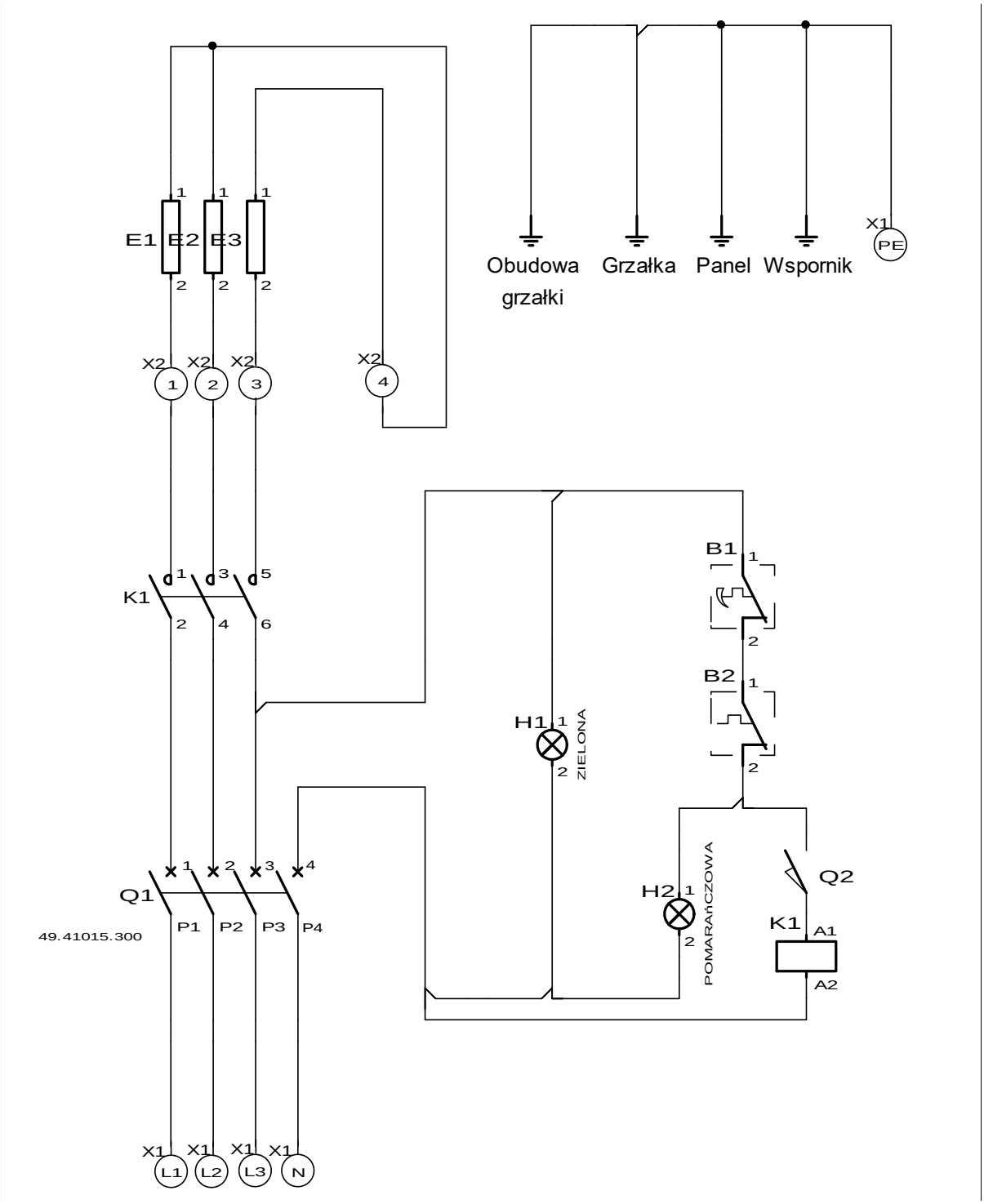


B - Wyprowadzenie przewodu instalacji elektrycznej

- Przyłącze przewodu ekwipotencjalnego

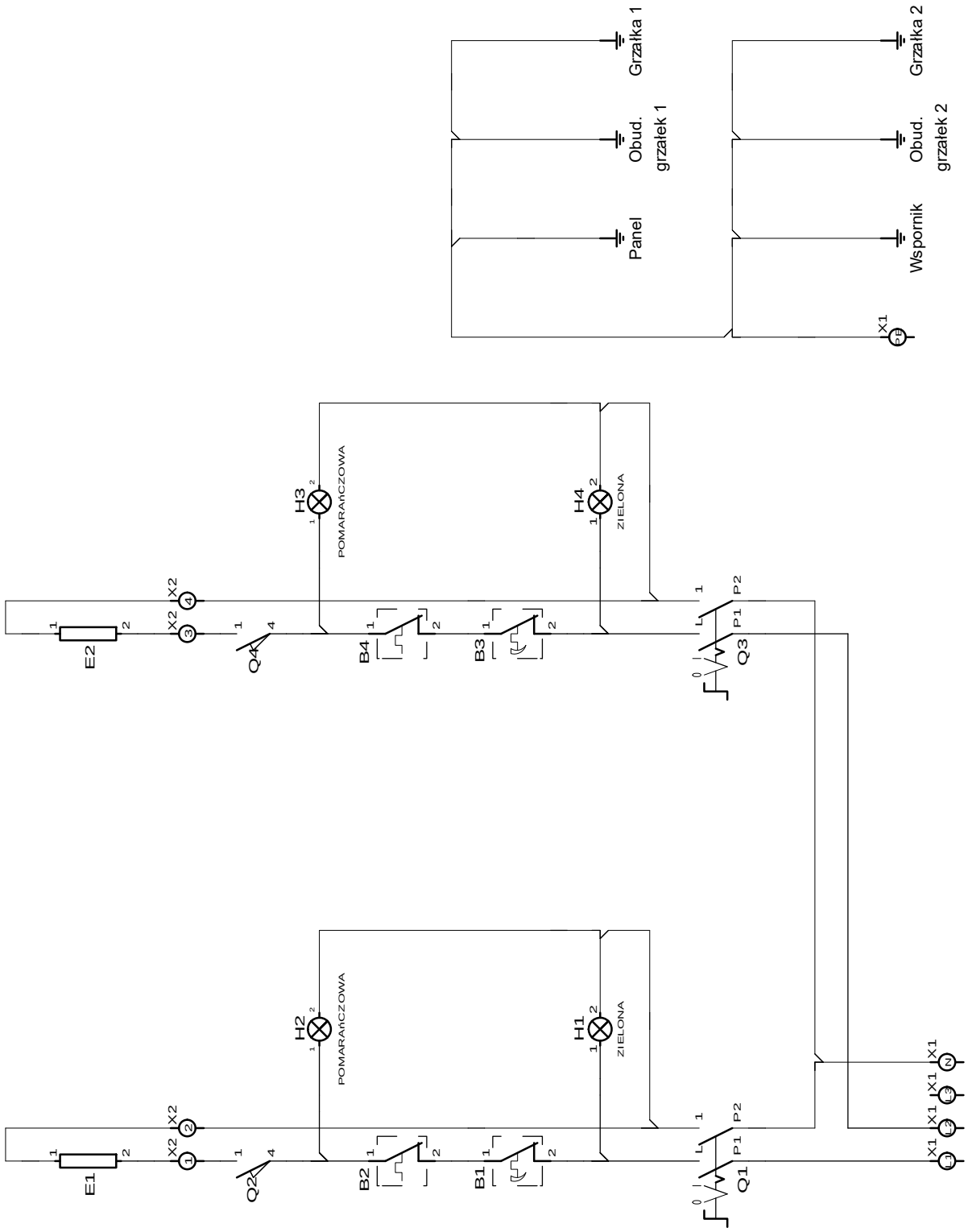
1. Wyłącznik główny i regulator temperatury lewego zbiornika
2. Wyłącznik główny i regulator temperatury prawego zbiornika
3. Ogranicznik temperatury lewego zbiornika
4. Ogranicznik temperatury prawego zbiornika
5. Panel sterowniczy
6. Dźwignia zaworu spustowego frytury z lewego zbiornika
7. Dźwignia zaworu spustowego frytury z prawego zbiornika
8. Wylewka frytury ze zbiornika
9. Zbiornik lewy
10. Zbiornik prawy
11. Grzałka elektryczna lewa
12. Grzałka elektryczna prawa
13. Regulowana nóżka
14. Lampki sygnalizacyjne
15. Pokrywka
16. Siatka pod kosz 234 x 282 mm
17. Kosz 210 x 270 x 110 mm
18. Kosz 95 x 270 x 110 mm - wyposażenie dodatkowe
19. Wkręty mocujące panel sterowniczy

Rysunek 3 - Ogólny widok frytkownicy LEF224



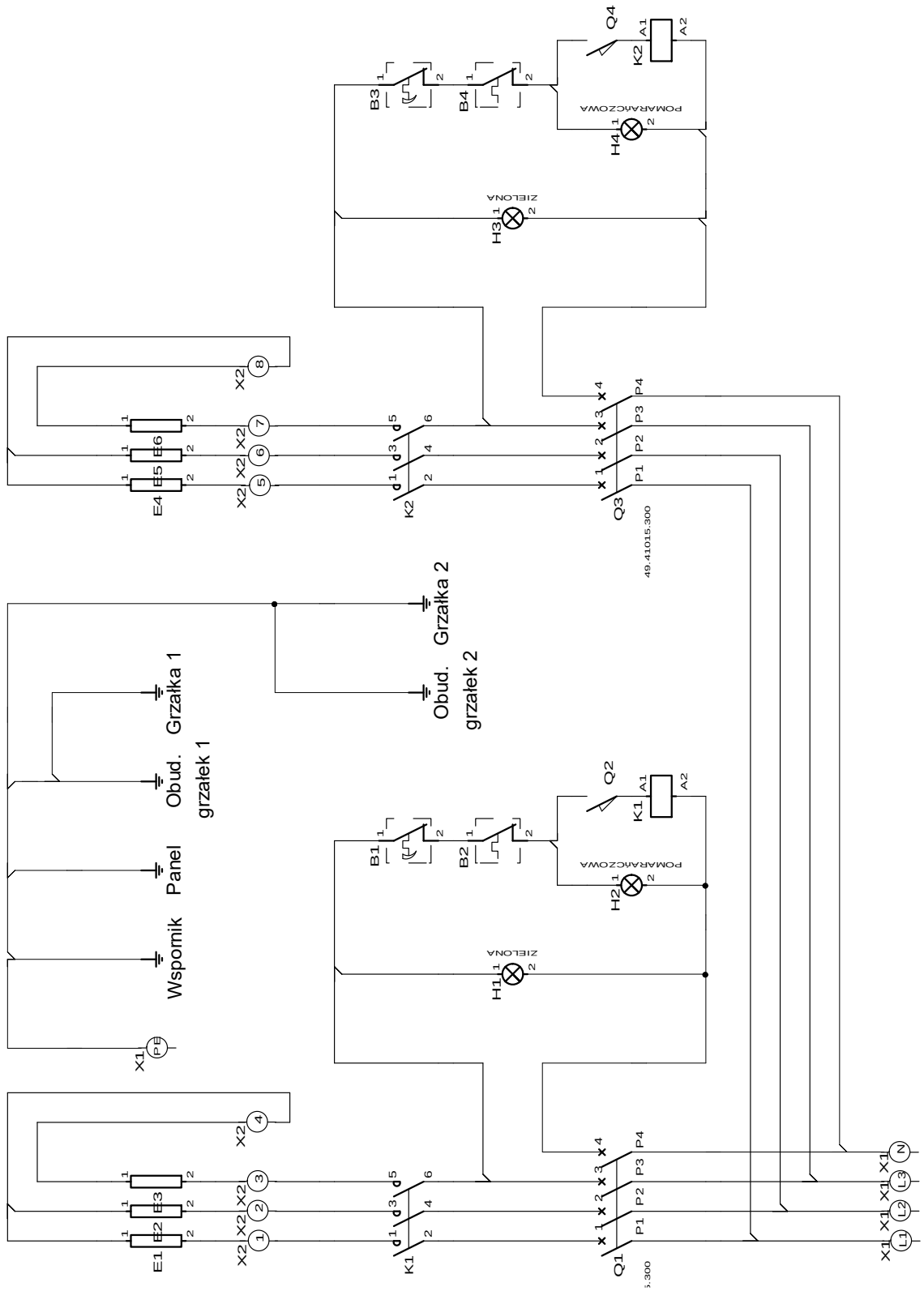
X1 – listwa przyłączeniowa (złączki szynowe SIMET typ: T-301)
X1/PE – listwa przyłączeniowa (złączka szynowa SIMET typ: T-403)
X2 – listwa przyłączeniowa (złączki szynowe SIMET typ: T-301)
Q1 – przełącznik krzywkowy (EGO 49.41015.300)
Q2 – łącznik krańcowy dwubiegunowy (ROLD typ: E3166)
K1 – stycznik (LOVATO typ: 11BG0910A230)
B1 – regulator temperatury (EGO 55.13239.050)
B2 – ogranicznik temperatury (EGO 55.13549.120)
H1 – lampka sygnalizacyjna zielona (ARCOLECTRIC typ: C027500NAH)
H2 – lampka sygnalizacyjna pomarańczowa (ARCOLECTRIC typ: C027500NAF)
E1, E2, E3 – zespół grzejny prawy (EF.A.40.10.02.00.5/7)

Rysunek 4 - Schemat elektryczny frytkownicy LEF124



X1 – listwa przyłączeniowa (złączki szynowe SIMET typ: T-301)
X1/PE – listwa przyłączeniowa (złączka szynowa SIMET typ: T-403)
X2 – listwa przyłączeniowa (złączki szynowe SIMET typ: T-301)
Q1, Q3 – przełącznik krzywkowy (EGO 49.21015.300)
Q2, Q4 – łącznik krańcowy dwubiegunowy (CROUZET typ: 83 161 338 + 70 507 524 poz. B)
B1, B3 – regulator temperatury (EGO 55.13239.050)
B2, B4 – ogranicznik temperatury (EGO 55.13549.120)
H1, H4 – lampka sygnalizacyjna zielona (ARCOLECTRIC typ: C027500NAH)
H2, H3 – lampka sygnalizacyjna pomarańczowa (ARCOLECTRIC typ: C027500NAF)
E1 – zespół grzejny lewy (EF.B.40.10.02.00.5/7)
E2 – zespół grzejny prawy (EF.B.40.10.03.00.5/7)

Rysunek 5 - Schemat elektryczny frytkownicy LEF222



X1 – listwa przyłączeniowa (złączki szynowe SIMET typ: T-301)
X1/PE – listwa przyłączeniowa (złączka szynowa SIMET typ: T-403)
X2 – listwa przyłączeniowa (złączki szynowe SIMET typ: T-301)
Q1, Q3 – przełącznik krzywkowy (EGO 49.41015.300)
Q2, Q4 – łącznik krańcowy dwubiegunowy (ROLD typ: E3166)
K1, K2 – stycznik (LOVATO typ: 11BG0910A230)
B1, B3 – regulator temperatury (EGO 55.13239.050)
B2, B4 – ogranicznik temperatury (EGO 55.13549.120)
H1, H3 – lampka sygnalizacyjna zielona (ARCOLECTRIC typ: C027500NAH)
H2, H4 – lampka sygnalizacyjna pomarańczowa (ARCOLECTRIC typ: C027500NAF)
E1, E2, E3 – zespół grzejny lewy (EF.A.80.10.02.00.5/7)
E4, E5, E6 – zespół grzejny prawy (EF.A.40.10.02.00.5/7)

Rysunek 6 - Schemat elektryczny frytkownicy LEF224



WYCOFANIE Z EKSPLOATACJI

To urządzenie jest oznaczone zgodnie z Dyrektywą Europejską 2012/19/UE oraz polską Ustawą o zużytym 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 zużytym 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.

LOZAMET®

Nr / No. / No/ Nr.:
128/24

Deklaracja zgodności UE
Declaration of Conformit
Dèclaration de Conformite
Konformitartätserklärung

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 / dèclare que le produit / erklären, dass das Produkt* :

Nazwa / *Name / Nom / Name*:

Frytkownica elektryczna / ***Electric fryer / Friteuse èlectrique / Elektro-Friteuse***

Typ / *Type / Type / Type:*

LEF124 ; LEF222 ; LEF224

spełnia zasadnicze wymagania wynikające z następujących Dyrektyw UE:
meets the essential requirements according to of the following EU -Directive:
est conformè 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 dnia13 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*	- *Compatibilitè Electromagnetique*	- *EMV-Richtlinie*

Do prawa polskiego wprowadzono ustawą z dnia13 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 harmonisès suivants ont ètè appliquès:
und dass die folgenden harmonisierten Normen angewandt wurden:

PN-EN IEC 60335-1:2024-04 ; PN-EN 60335-2-37:2009/A12:2016-05
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
PN-EN IEC 61000-3-12:2012 ; PN-EN IEC 61000-3-11:2020-01

Raport z badań - *Test report - Le rapport des recherche - Der Bericht aus den Forschungen:*

BS-4/049/EMC/05

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'emissione:
Ausgabedatum:

Potwierdzona przez:
Confirmed by:
Confirmè par:
Bestätigt durch:

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