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

BEMAR ELEKTRYTCZNY

TYP: LEW 250
LEW 450

CE

Dotyczy wyrobów od numeru seryjnego: 0001

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
2.2.3 Przyłączenie do systemu ekwipotencjalnego 5

3 INSTRUKCJA OBSŁUGI 5

3.1 Przygotowanie bemara do pracy 5
3.2 Próbny rozruch 6
3.3 Czynności podczas pracy 6
3.3.1 Włączenie bemara 6
3.3.2 Czynności podczas pracy bemara 6
3.3.3 Odprowadzanie wody ze zbiornika 6
3.3.4 Czynności po zakończeniu pracy 7
3.4 Uwagi eksploatacyjne 7

4 WSKAZANIA BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY 7

5 INSTRUKCJA KONSERWACJI I NAPRAWY 8

5.1 Konserwacja bieżąca 8
5.2 Konserwacja okresowa 8
5.3 Naprawy i remonty 8
5.4 Wykaz typowych uszkodzeń i zalecane sposoby naprawy 9

6 WYPOSAŻENIE STANDARDOWE I DODATKOWE 9

7 WYKAZ CZĘŚCI ZAMIENNYCH 9

8 RYSUNKI I SCHEMATY 10

1 CHARAKTERYSTYKA

1.1 Zastosowanie

Bemary są nowoczesnymi urządzeniami przeznaczonymi do utrzymywania w stanie gorącym uprzednio przygotowanych potraw. Przeznaczone są do eksploatacji w zakładach zbiorowego żywienia.

1.2 Charakterystyka techniczna

BEMARY ELEKTRYCZNE			
TYPY, MODELE		**LEW 250**	**LEW 450**
DANE TECHNICZNE			
Długość	mm	400	700
Szerokość	mm	650	650
Wysokość do płyty górnej	mm	270 / 300	270 / 300
Wysokość do płyty górnej z podstawą	mm	900	900
Ilość modułów GN1/1	szt.	1	2 zbiornik wspólnie ogrzewany
Maksymalna głębokość GN		200	200
Ilość wody w zbiorniku	dm^3	2,5	5
Zakres regulacji temperatury	ºC	30 ÷ 95	
Moc znamionowa	kW	1,5	3,0
Stopień ochrony IP		IP32	
Zabezpieczenie przed prądem		Klasa I	
PODSTAWY BEMARÓW			
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		~ 230V ; 50Hz	
Przyłącze elektryczne Przewód zasilający L=2,5mb		Przewód zasilający 3G1 mm^2 z wtyczką 2P+Z 16A	Przewód zasilający 3G1,5 mm^2 z wtyczką 2P+Z 16A
Wymagane zabezpieczenie		10A	16A

1.3 Ogólny opis

W górnej części urządzenia znajduje się ogrzewany elektrycznie zbiornik. Pod zbiornikiem znajduje się panel z grzałką przeznaczoną do pracy w powietrzu. Zbiornik dostosowany jest do pojemników funkcjonalnych GN 1/1 lub ich pochodnych o wysokości max. 200 mm. Pojemniki GN ogrzewane są za pośrednictwem wody znajdującej się w zbiorniku Regulowany układ grzewczy umożliwia utrzymanie w zbiorniku temperatury w zakresie od 30 do 95°C. Zawór spustowy z wylewką umożliwia łatwe zlewanie wody ze zbiornika.

2 INSTRUKCJA MONTAŻU

Pomieszczenie przeznaczone do eksploatacji elektrycznych bemarów powinno posiadać:

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

2.1 Ustawienie

Bemary można eksploatować jako urządzenie wolnostojące lub ustawione w blok z innymi urządzeniami linii gastronomicznej o module 650.
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. Ponadto należy zwrócić uwagę na przestrzeganie przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej.
Ustawić urządzenie na twardym, niepalnym podłożu i wypoziomować za pomocą regulowanych nóg.

Bemary 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 M 5 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.

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 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 bemarów elektrycznych może nastąpić po potwierdzeniu skuteczności ochrony przeciwporażeniowej wynikami pomiarów.**

Bemary elektryczne standardowo wyposażone są w przewód przyłączeniowy o długości 2,5 mb zakończony wtyczką. Dane przewodu zasilającego, wtyczki oraz przyłącza 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.

Bemar elektryczny można także podłączyć bezpośrednio do instalacji elektrycznej pomieszczenia. Przewód zasilający należy doprowadzić do listwy zaciskowej bemara 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, poz. A) do listwy zaciskowe E.

Dostęp do listwy zaciskowej możliwy jest po zdjęciu panelu sterowania (rys.1, poz.9).
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.

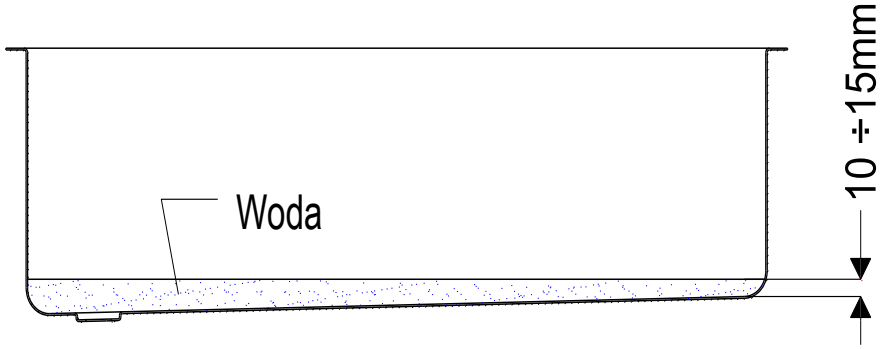
2.2.3 Przyłączenie do systemu ekwipotencjalnego

Zacisk do przyłączenia zewnętrznych żył wyrównawczych oznaczony jest symbolem ⏚ i znajduje się na tylnej części obudowy urządzenia w pobliżu przepustów doprowadzających przewody zasilające (rys.1). 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 bemara do pracy

1. Sprawdzić dane na opakowaniu i tabliczce znamionowej urządzenia, usunąć folię ochronną oraz elementy opakowania ze wszystkich elementów obudowy.
2. Zapoznać się z DTR urządzenia, w szczególności z instrukcją obsługi oraz wskazaniami BHP.
3. Umyć obudowę, zbiornik oraz pojemniki funkcjonalne wraz z pokrywkami ciepłą wodą z detergentem celem usunięcia środków konserwujących.
4. Upewnić się czy zawór spustowy jest zamknięty. Dźwignia zaworu (rys.1, poz.5) w prawym skrajnym położeniu.
5. Napełnić zbiornik wodą w ilości około 2,5 litra dla LEW 250 i około 5 litrów dla bemara LEW 450. Wysokość słupa wody w tylnej części zbiornika powinna wynosić około 10÷15 mm. Zbyt mała ilość wody może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia, a zbyt duża wydłuży czas nagrzewania.



3.2 Próbny rozruch

1. Włączyć bemar zgodnie z p. 3.3.1 a), b), c), d).
2. Należy sprawdzić czy przy załączonym wyłączniku głównym, po powrocie pokrętła regulatora temperatury w położenie ”0” nastąpi wyłączenie grzałek, a jego ponowne przełączenie do pozycji ”1” załączenie elementów grzejnych.
3. Nastawić pokrętło regulatora na pozycję 5 i sprawdzić czy po osiągnięciu odpowiedniej temperatury nastąpi samoczynne wyłączenie układu grzewczego.

3.3 Czynności podczas pracy

3.3.1 Włączenie bemara

a) Upewnić się czy zawór spustowy jest zamknięty. Dźwignia zaworu (rys.1,poz.5) w prawym skrajnym położeniu.
b) Napełnić zbiornik wodą w ilości około 2,5 litra dla L700.BE400 i około 5 litrów dla bemara L700.BE400. Wysokość słupa wody w tylnej części zbiornika powinna wynosić około 10÷15 mm. Zbyt mała ilość wody może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia, a zbyt duża wydłuży czas nagrzewania.
c) Załączyć zasilanie przekręcając pokrętło wyłącznika głównego (rys.1, poz.1) do pozycji „1”. Załączenie sygnalizowane jest świeceniem zielonej lampki (rys.1, poz.3).
d) Pokrętło regulatora temperatury (rys.1, poz.2) ustawić na pozycję od1do 8 (30 ÷ 95°C). Powinna zaświecić się pomarańczowa lampka (rys.1, poz.2). Osiągnięcie nastawionej temperatury sygnalizowane jest zgaśnięciem pomarańczowej lampki.

3.3.2 Czynności podczas pracy bemara

1. Przed załączeniem bemara zaleca się umieszczenie w jego zbiorniku odpowiednich pojemników funkcjonalnych. Dzięki temu skróci się czas nagrzewania zbiornika i znacznie zmniejszy wydzielanie pary. Dla lepszej wymiany ciepła oraz efektywniejszej pracy układu grzewczego pojemniki funkcjonalne z żywnością, znajdujące się w zbiornikach, powinny być nakryte pokrywkami.
2. Uruchomić bemar zgodnie z punktem 3.3.1 a) ÷ d).
3. Kiedy bemar osiągnie już nastawioną regulatorem temperaturę, należy włożyć pojemniki napełnione żywnością.
4. Podczas normalnej pracy urządzenia, regulator temperatury okresowo załącza i wyłącza elementy grzejne (co sygnalizować będzie zapalanie i gaśnięcie pomarańczowej lampki).

⚠ **Należy pamiętać o okresowym uzupełnianiu wody w zbiorniku. Zbyt mała ilość wody może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia**

3.3.3 Odprowadzanie wody ze zbiornika

W celu odprowadzenia wody ze zbiornika bemara należy:
1. Wyłączyć bemar. Pokrętło regulatora temperatury i wyłącznika głównego ustawić na poz. „0”.
2. Odczekać aż woda ostygnie.
3. Włożyć rurę odprowadzającą (rys.1, poz.6) do otworu spustowego (rys.1, poz.5) i przekręcić ją w dół przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara do jej całkowitego zabezpieczenia.
4. Postawić pod rurę odprowadzającą pojemnik.
5. Unieść blokadę dźwigni (rys.1, poz.5) do góry i przesunąć dźwignię zaworu (rys.1, poz.5) w lewo, w celu otwarcia zaworu.
6. Odczekać aż woda spłynie do pojemnika.
7. Po zakończeniu zlewania należy zamknąć zawór przesuwając dźwignię zaworu (rys.1, poz.5) w prawo. Zwrócić uwagę aby opadła blokada ruchu dźwigni.
8. Wyciągnąć rurę odprowadzającą przekręcając ją uprzednio w kierunku zgodnym do ruchu wskazówek zegara.

3.3.4 Czynności po zakończeniu pracy

Po zakończonej pracy należy:
1. Wyłączyć zasilanie ustawiając pokrętło regulatora temperatury i pokrętło wyłącznika głównego (rys.1, poz.1, 2) w położeniu „0".
2. Odczekać aż urządzenie ostygnie.
3. Odprowadzić wodę postępując zgodnie z p. 3.3.3.
4. Umyć bemar w ciepłej wodzie z dodatkiem detergentu i wytrzeć do sucha.



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

3.4 Uwagi eksploatacyjne



Należy na bieżąco kontrolować poziom wody w zbiorniku bemara i uzupełniać zgodnie z pkt.3.1, do poziomu pokazanego na rysunku.
Eksploatacja bemara bez wody w zbiorniku spowoduje zadziałanie ogranicznika temperatury i wyłączenie urządzenia.

Ogranicznik temperatury w układzie sterowania bemara (rys.2, poz.9) zabezpiecza zbiornik przed nadmiernym wzrostem temperatury i elementy grzejne przed przepaleniem.
Wyłączenie układu grzewczego występuje w przypadku włączenia ogrzewania zbiornika bez wody, bądź gdy woda całkowicie z niego wyparuje. W związku z tym, należy zwracać szczególną uwagę na to, aby podczas eksploatacji urządzenia w zbiornikach cały czas była właściwa ilość wody.
Zjawisko to może również wystąpić w przypadku uszkodzenia regulatora temperatury. Ogranicznik rozłączy obwód zasilający grzałkę elektryczną. Ponowne włączenie grzałki jest niemożliwe.

Po zadziałaniu ogranicznika temperatury, w celu uruchomienia układu grzewczego należy:
- odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej,
- odczekać, aż urządzenie ochłodzi się,
- zdjąć panel przedni (rys.1, poz.9),
- wcisnąć znajdującą się w tylnej części ogranicznika temperatury metalową klapkę (rys.2, poz.9),
- założyć panel przedni,
- uzupełnić wodę w zbiorniku,
- podłączyć ponownie urządzenie do sieci elektrycznej. Układ grzewczy urządzenia powinien ponownie zadziałać, jeśli układ grzewczy nie zadziała, znaczy to, że nastąpiło uszkodzenie w elementach regulacji i sterowania, bądź grzałka elektryczna uległa przepaleniu.



Zabrania się zdejmowania panela przedniego (rys.1, poz.9), bez wcześniejszego schłodzenia bemara i odłączenia od sieci elektrycznej.

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 bemara elektrycznego 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.
6. Nie zostawiać urządzenia bez nadzoru podczas użytkowania.
7. Uważać aby elektryczne przewody przyłączeniowe nie dotykały gorących części.
8. Zabrudzone zbiorniki oczyścić natychmiast po wystudzeniu.
9. Nie uderzać w pokrętła.
10. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia lub nieprawidłowej pracy, wyłączyć urządzenie. Wszelkie naprawy powinny być wykonywane w autoryzowanej stacji serwisowej przez uprawnionych specjalistów.
11. Stosować tylko oryginalne części zamienne. Nieprzestrzeganie powyższego może zagrozić bezpieczeństwu urządzenia i użytkowników.
12. Stosować urządzenie wyłącznie do celów, do jakich je zaprojektowano. Wszelkie inne zastosowania są nieodpowiednie i należy je traktować jako niebezpieczne.
13. Podczas obsługi zachować ostrożność i nie dotykać części, z którymi kontakt może spowodować poparzenie.
14. Zapewnić odpowiednią wydajność urządzeń wentylacyjnych do odprowadzania oparów.
15. W razie skaleczenia, poparzenia lub porażenia prądem elektrycznym, niezwłocznie udzielić pierwszej pomocy.
16. **Nie otwierać zaworu spustowego podczas pracy ani wtedy gdy urządzenie i woda w zbiorniku są gorące.**
17. **Nie włączać urządzenia jeśli w zbiornikach nie ma wody.**

⚠ **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, pojemników GN, oraz naczyń. Po zakończeniu pracy, umyć urządzenie i uzupełnić wodę w zbiorniku. Powierzchnie ze stali nierdzewnej myć gorącą wodą z detergentem i wytrzeć do sucha miękką szmatką Wszystkie myte elementy starannie wytrzeć i utrzymywać zawsze w stanie suchym.
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.
Jeżeli urządzenie nie jest użytkowane przez czas dłuższy, po umyciu i osuszeniu należy wytrzeć je szmatką nasyconą olejem wazelinowym, tworząc warstwę ochronną.

5.2 Konserwacja okresowa

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

5.3 Naprawy i remonty

Producent 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 przekręceniu pokrętła wyłącznika głównego w poz. „1" 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 przekręceniu pokrętła wyłącznika głównego w poz. „1" 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 Należy schłodzić urządzenie i usunąć przyczynę zadziałania ogranicznika (pkt 3.4).

6 WYPOSAŻENIE STANDARDOWE I DODATKOWE

Standardowo bemary wyposażone są w:
- Rurę spustową
- Przewód zasilający z wtyczką
- Dokumentację Techniczno-Ruchową
- Kartę gwarancyjną

7 WYKAZ CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Nazwa części	Nr rysunku	Rys.	Poz.
Grzałka kpl. 1,5 kW	HV.E.40.04.02.00.0/7	2	5
Wyłącznik główny - łącznik krzywkowy EGO 49.22015.520	GC.H.10.01.04.00.1/C07	1	1
Lampka sygnalizacyjna pomarańczowa	PV.J.10.01.03.00.0/C03	1	4
Lampka sygnalizacyjna zielona	AC.D.18.00.00.00.0/C15	1	3
Ogranicznik temp. t=120°C Inter Control 162471.027	FV.A.26.00.00.00.0/C11	2	9
Regulator temperatury 30÷95°C EGO 55.13219.330	AV.A.00.00.00.00.0/C41	1	2
Pokrętło	EH.A.10.05.01.00.0/180	1	1
Oznacznik pierścieniowy 0-8	EH.A.10.00.00.05.5/7	1	2
Oznacznik pierścieniowy 0-1	EH.A.10.00.00.04.5/7	1	1
Stopka M10	ET.A.70.00.00.02.0/7	1	10
Wkładka stopki	ET.A.70.00.00.03.0/7	1	10
Układ odpływowy (zawór kulowy G ¾ ISO228/1+ ogranicznik+ dźwignia + nakrętka+ pierścień + wylewka)	EF.A.40.05.00.00.5/7/C00	1	5, 6, 7
Zawór kulowy kompl. bez wylewki (zawór kulowy G ¾ ISO228/1+ ogranicznik + dźwignia + nakrętka+ pierścień)	**EF.A.40.05.00.00.5/7/C10**	1	7
Zawór kulowy G ¾ ISO228/1 430159 PEL	EF.A.40.05.00.00.5/7/C07 0615-785-0002-00	-	-
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	1	6

8 RYSUNKI I SCHEMATY

Rysunek 1 – Widok ogólny bemara LEW 250 i LEW 450

A Przyłącze instalacji elektrycznej
E Położenie listwy zaciskowej
⏚ Przyłącze przewodu ekwipotencjalnego

1. Pokrętło wyłącznika głównego
2. Pokrętło regulatora temperatury
3. Lampka sygnalizacyjna zielona
4. Lampka sygnalizacyjna pomarańczowa
5. Dźwignia zaworu
6. Rura odprowadzająca
7. Zawór spustowy
8. Wkręty mocujące panel przedni
9. Panel przedni
10. Regulowana nóżka
11. Poszycie górne ze zbiornikiem
12. Otwór spustowy ze zbiornika

Rysunek 2 - Rozmieszczenie elementów układu grzewczego bemara

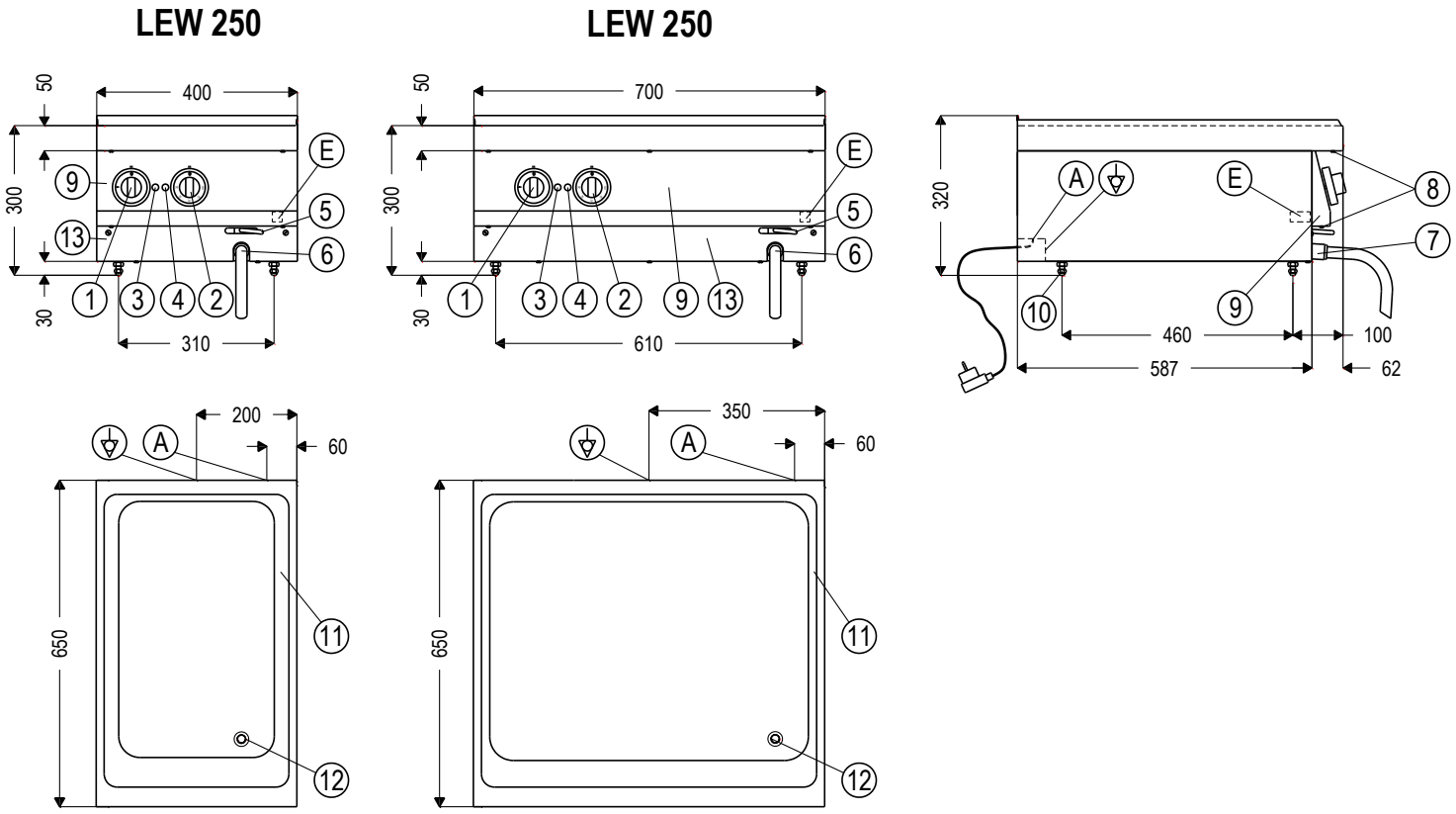
1. Włącznik krzywkowy / regulator temperatury
2. Płytka przekaźnikowa bemara LEW 450
2a. Płytka przekaźnikowa bemara LEW 250
3. Listwa zaciskowa
4. Uchwyt przewodu zasilającego
5. Panel grzewczy
6. Przewód zasilający
7. Przelotka przewodu zasilającego
8. Dławica izolacyjna
9. Ogranicznik temperatury
10. Kapilara regulatora temperatury
11. Panel sterowniczy
12. Wkręty mocujące panel sterowniczy

Rysunek 3 - Schemat elektryczny bemara LEW 250

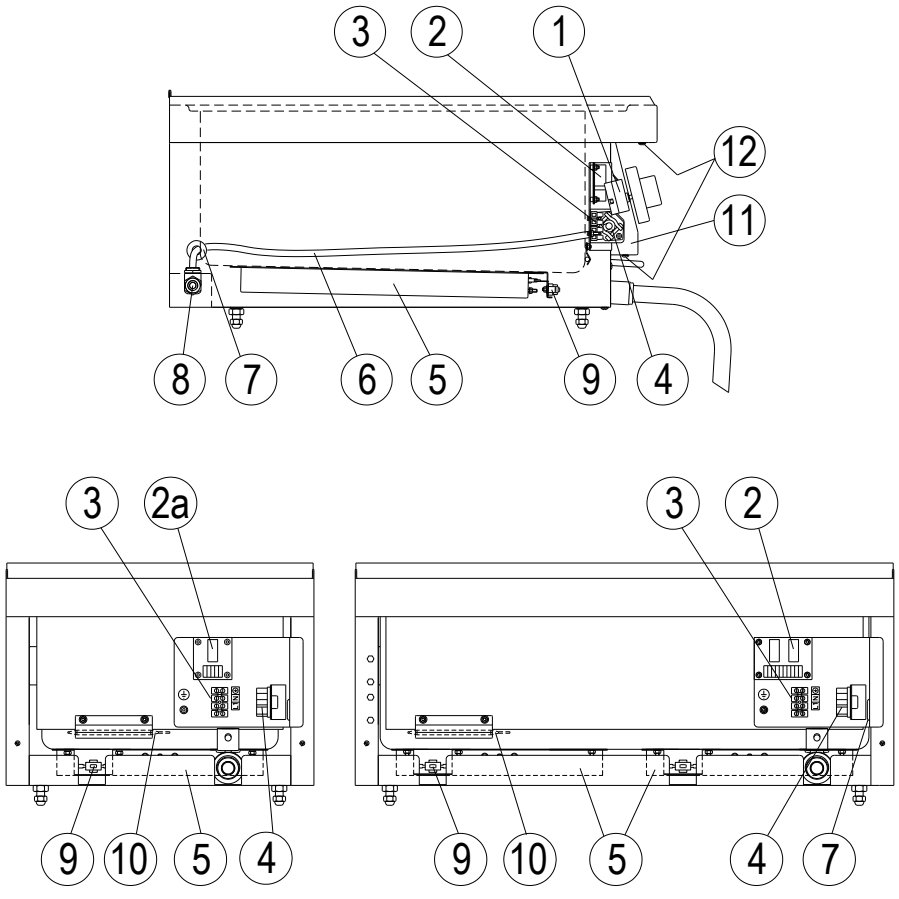
X1 – listwa zaciskowa (SIMET 210)
S1 – wyłącznik krzywkowy (EGO 49.22015.520)
B1 – regulator temperatury (EGO 55.13219.330)
B2 – ogranicznik temperatury (INTER CONTROL 162 471 027)
E1 – grzałka 1,5 kW (HV.E.40.04.02.00.0/7)
H1 – lampka sygnalizacyjna zielona (ARCOLECTRIC L027500NAH)
H2 – lampka sygnalizacyjna pomarańczowa (ARCOLECTRIC L027500NAF)
K1, X2 – płytka drukowana z przekaźnikiem i rastrem (MV.C.10.03.01.04.0)

Rysunek 4 - Schemat elektryczny bemara LEW 450

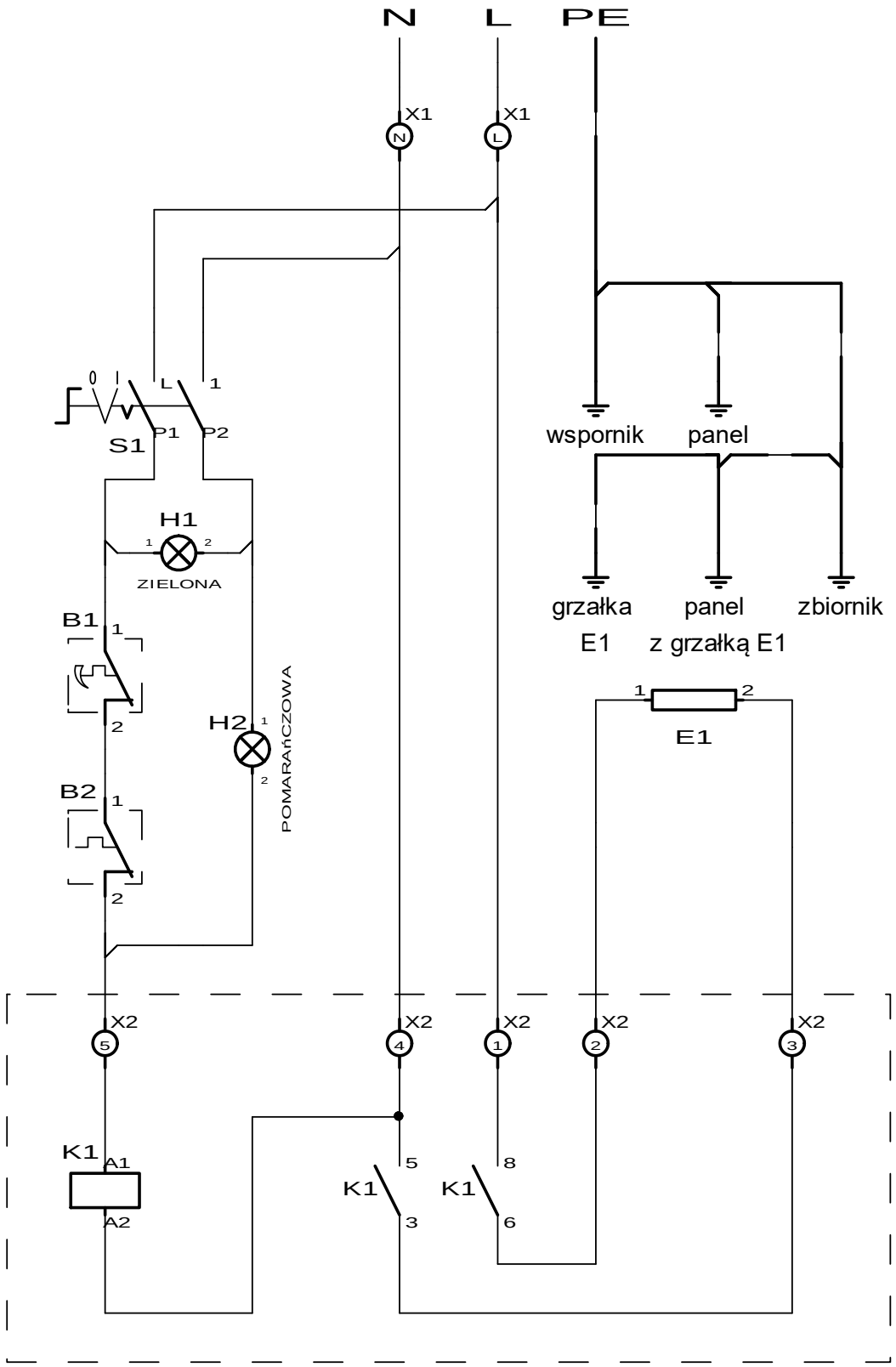
X1 – listwa zaciskowa (SIMET 210)
S1 – wyłącznik krzywkowy (EGO 49.22015.520)
B1 – regulator temperatury (EGO 55.13219.330)
B2, B3 – ogranicznik temperatury (INTER CONTROL 162 471 027)
E1, E2 – grzałka 1,5 kW (HV.E.40.04.02.00.0/7)
H1 – lampka sygnalizacyjna zielona (ARCOLECTRIC L027500NAH)
H2 – lampka sygnalizacyjna pomarańczowa (ARCOLECTRIC L027500NAF)
K1, K2, X2 – płytka drukowana z przekaźnikami i rastrem (MV.C.20.03.01.04.0)



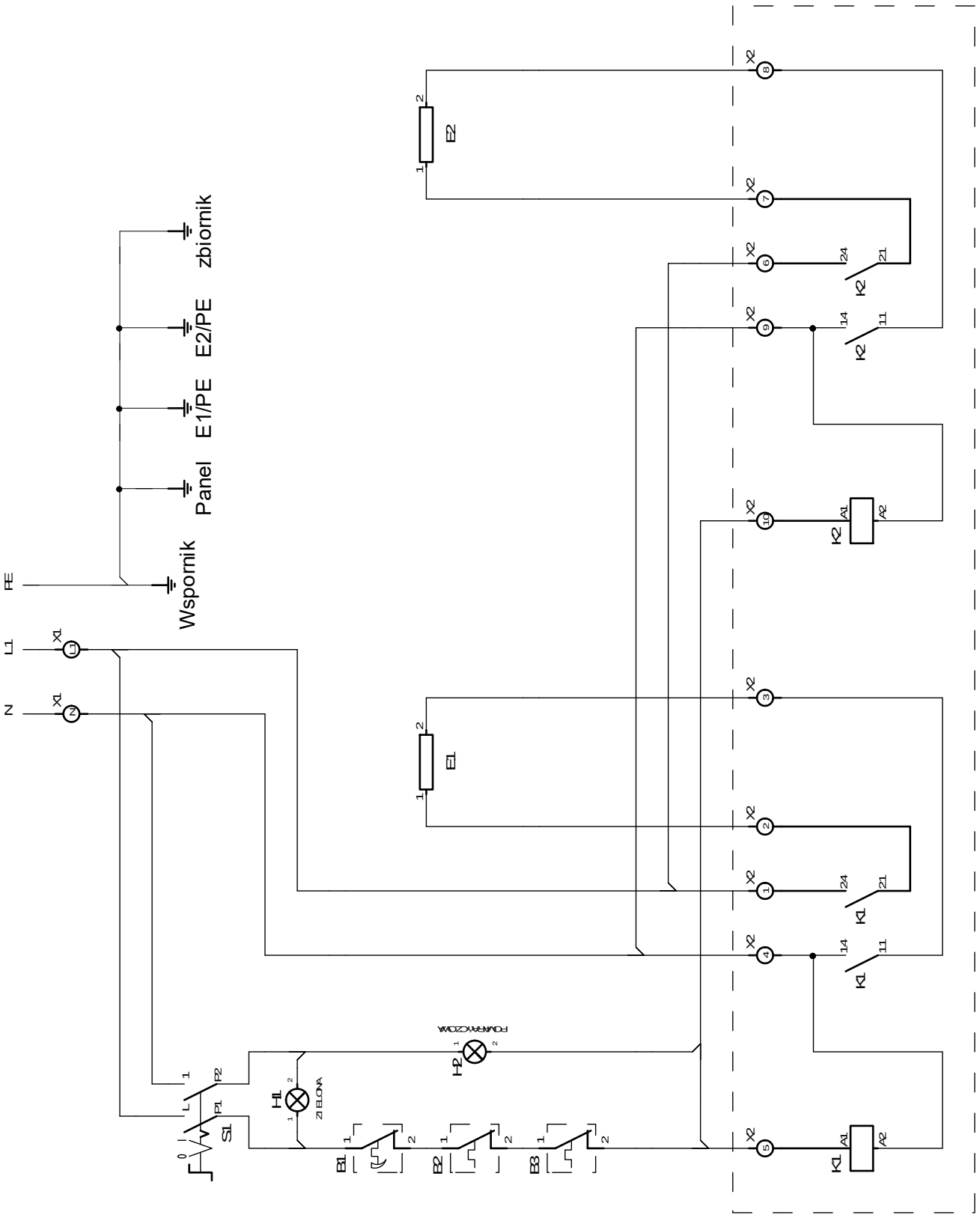
Rysunek 1 – Widok ogólny bemara LEW 250 i LEW 450



Rysunek 2 - Rozmieszczenie elementów układu grzewczego bemara



Rysunek 3 - Schemat elektryczny bemara elektrycznego LEW 250



Rysunek 4 - Schemat elektryczny bemara elektrycznego LEW 450



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.:
132/24

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*:

Bemar elektryczny
/ Bain marie / Bain-marie / Bainmarie

Typ / *Type / Type / Type:*

LEW250 ; LEW450

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 60335-2-50:2010
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'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