



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.lovamet.com.pl

e-mail: lovamet@lovamet.com.pl
info@lovamet.com.pl

DOKUMENTACJA TECHNICZNO-RUCHOWA

LINIA 900

BEMARY ELKTRYCZNE

L900.BE450 ; L900.BE450+P ; L900.BE450+S ; L900.BE450+SD

L900.BE900 ; L900.BE900+P ; L900.BE900+S ; L900.BE900+SD



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 bębna do pracy	5
3.2	Próbny rozruch	5
3.3	Czynności podczas pracy	6
3.3.1	Włączenie bębna	6
3.3.2	Czynności podczas pracy bębna	6
3.3.3	Odprowadzanie wody ze zbiornika	6
3.3.4	Czynności po zakończeniu pracy	6
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		L900.BE450	L900.BE900
DANE TECHNICZNE			
Długość	mm	450	900
Szerokość	mm	900	900
Wysokość do płyty górnej	mm	280 / 310	280 / 310
Ilość modułów GN1/1+GN1/3	szt.	1	2 zbiorniki niezależnie ogrzewane
Maksymalna głębokość GN		200	200
Ilość wody w zbiorniku	dm³	3,5	2 x 3,5
Zakres regulacji temperatury	°C	30 ÷ 95	
Moc znamionowa	kW	1,8	3,6
Stopień ochrony IP		IP32	
Zabezpieczenie przed prądem		Klasa I	
DANE PRZYŁĄCZENIA			
Zasilanie		~ 230V ; 50Hz	
Przyłącze elektryczne Przewód zasilający L=2,5mb		Przewód zasilający 3G1 mm² z wtyczką 2P+Z 16A	Przewód zasilający 3G1,5 mm² z wtyczką 2P+Z 16A
Wymagane zabezpieczenie		10A	20A

BEMARY ELEKTRYCZNE NA PODSTAWACH		
TYPY, MODELE	L900.BE450	L900.BE900
	+P	+P
	+S	+S
	+SD	+SD
PODSTAWY		
Podstawa otwarta z półką	+P	
Szafka otwarta	+S	
Szafka z drzwiami	+SD	

1.3 Ogólny opis

W górnej części urządzenia znajdują się dwa niezależnie ogrzewane elektrycznie zbiorniki. 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 bemarków 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 900.

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 900. W przypadku montażu ich na module dolnym linii 900 (podstawa otwarta z półką + P, szafka otwarta + S, szafka z drzwiami +SD, belka pomostowa M) 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 bemarków 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 ściennego 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, poz. B) do listwy zaciskowej Lz.

Dostęp do listwy zaciskowej możliwy jest po zdjęciu panelu sterowania (rys.1, 2. poz.13).

W celu zdjęcia panelu sterowania należy:

- 1) Odkręcić 4 wkręty mocujące panel sterowania (rys.1, 2. poz.14).
- 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.

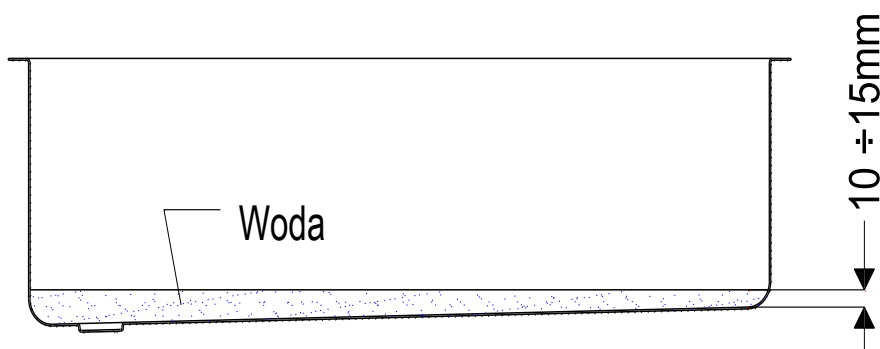
2.2.3 Przyłączenie do systemu ekwipotencjalnego

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 i 2). 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 bema 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 wskazaniem 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, 2, poz.8) w prawym skrajnym położeniu.
5. Napełnić zbiorniki wodą w ilości około 3,5 litra każdy. 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 Próbnny rozruch

1. Włączyć bema 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 bemarka

- a) Upewnić się czy zawór spustowy jest zamknięty. Dźwignia zaworu (rys.1, 2, poz.8) w prawym skrajnym położeniu.
- b) Napełnić zbiorniki wodą w ilości około 3,5 litra każdy. 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 pokrętkę wyłącznika głównego (rys.1, 2, poz.1) do pozycji „1”. Załączenie sygnalizowane jest świeceniem zielonej lampki (rys.1, 2, poz.3).
- d) Pokrętkę regulatora temperatury (rys.1, 2, poz.2, 2L, 2P) ustawić na pozycję od 1 do 8 (30 ÷ 95°C). Powinna zaświecić się pomarańczowa lampka (rys.1 i 2, poz.4, 4L, 4P). Osiągnięcie nastawionej temperatury sygnalizowane jest zgaśnięciem pomarańczowej lampki.

3.3.2 Czynności podczas pracy bemarka

1. Przed załączeniem bemarka 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 bemark zgodnie z punktem 3.3.1 a) ÷ d).
3. Kiedy bemark 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 zapalenie 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 bemarka należy:

1. Wyłączyć bemark. Pokrętkę regulatora temperatury i wyłącznika głównego ustawić na poz. „0”.
2. Odczekać aż woda ostygnie.
3. Włożyć rurę odprowadzającą (rys.1, 2, poz.10) do otworu spustowego (rys.1, 2, poz.7, 7L, 7P) i przekręcić ją w dół przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara do jej całkowitego zabezpieczenia. Postawić pod rurę odprowadzającą pojemnik.
4. Unieść blokadę dźwigni (rys.1, 2, poz.9, 9L, 9P) do góry i przesunąć dźwignię zaworu (rys.1, 2, poz.8, 8L, 8P) w lewo, w celu otwarcia zaworu.
5. Odczekać aż woda spłynie do pojemnika.
6. Po zakończeniu zlewania należy zamknąć zawór przesuwając dźwignię zaworu (rys.1, 2, poz.8, 8L, 8P) w prawo. Zwrócić uwagę aby opadła blokada ruchu dźwigni (rys.1, 2, poz.7).
7. 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 pokrętkę regulatora temperatury i pokrętkę wyłącznika głównego (rys.1, 2, poz.1, 2) w położeniu „0”.
2. Odczekać aż urządzenie ostygnie.
3. Odprowadzić wodę postępując zgodnie z p. 3.3.3.
4. Umyć bemark 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 zabezpiecza każdy 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 ponownego uruchomienia układu grzewczego bemara należy:

- Odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej,
- Odczekać, aż urządzenie ochłodzi się,
- Odkręcić osłonkę z tworzywa, przycisku ogranicznika temperatury (rys.1, 2, poz.5, 5L, 5P),
- Odblokować ogranicznik temperatury przez wciśnięcie przycisku ogranicznika,
- Zamontować (nakręcić) osłonkę,
- Uzupełnić wodę w zbiornikach,
- 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 grzałki elektryczne uległy przepaleniu.

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. Codziennie 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 ściernie, 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 nasyoną 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 barmy wyposażone są w:

- Rurę spustową
- Wspornik GN ¼ MV.E.10.00.00.00.2:
L900.BE450 – szt. 2 ; L900.BE900 – szt. 4
- Przewód zasilający z wtyczką
- Dokumentację Techniczno-Ruchową
- Kartę gwarancyjną

7 WYKAZ CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Nazwa części	Nr rysunku	Rys.	Poz.
Grzałka kpl. 1,8 kW	HVE9.45.04.11.00.4/C00	--	2
Wyłącznik główny - łącznik krzywkowy EGO 49.22015.520	GC.H.10.01.04.00.1/C07	1, 2	1
Lampka sygnalizacyjna pomarańczowa	PV.J.10.01.03.00.0/C03	1, 2	4
Lampka sygnalizacyjna zielona	AC.D.18.00.00.00.0/C15	1, 2	3
Ogranicznik temperatury 137°C Emerson 710V 1696	BV.A.05.00.00.00.1/C35	1, 2	5
Regulator temperatury 30÷95°C EGO 55.13219.330	AV.A.00.00.00.00.0/C41	1, 2	2
Pokrętło 0° - oś 6/4.6 mm	EH.A.10.05.01.00.0/0/C00	1, 2	1, 2
Płytką drukowaną z przekaźnikiem (do L900.BE400)	MV.C.10.03.01.04.0/C00	-	-
Płytką drukowaną z przekaźnikami (do L900.BE900)	MV.C.20.03.01.04.0/C00	-	-
Oznacznik pierścieniowy 0-8	EH.A.10.00.00.05.5/C00	1, 2	2
Oznacznik pierścieniowy 0-1	EH.A.10.00.00.04.5/C00	1, 2	1
Stopka M10	ET.A.70.00.00.02.0/7/C00	1, 2	15
Wkładka stopki	ET.A.70.00.00.03.0/7/C00	1, 2	15
Układ odpływowy (zawór kulowy G ¾ ISO228/1+ ogranicznik+ dźwignia + nakrętka+ pierścień + wylewka)	EF.A.40.05.00.00.5/7/C00	1, 2	5
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, 2	5
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, 2	8

8 RYSUNKI I SCHEMATY

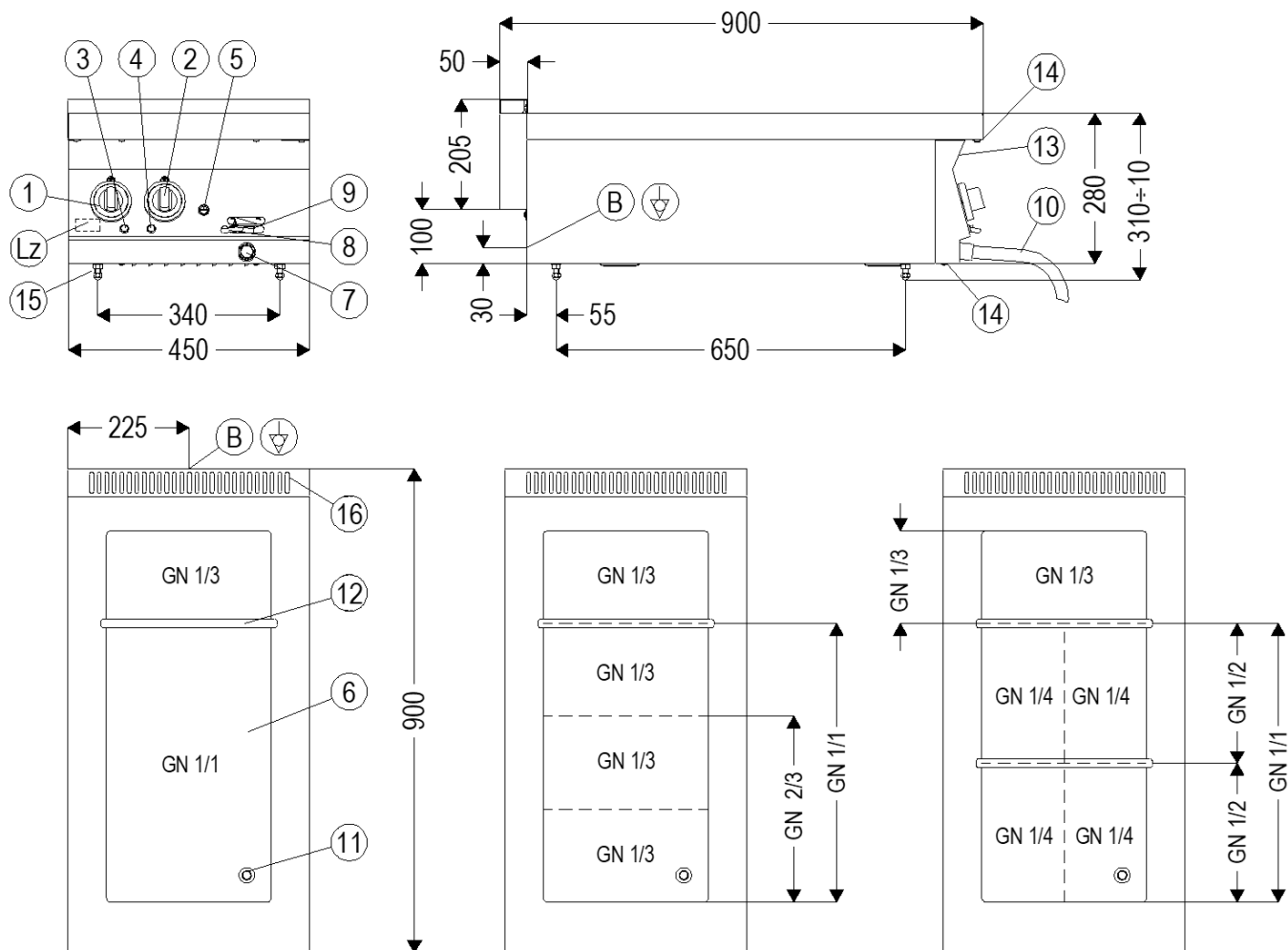
Rysunek 1 - Ogólny widok bemara elektrycznego L900.BE450

Rysunek 2 - Ogólny widok bemara elektrycznego L900.BE900

Rysunek 3 - Bemary elektryczne L900.BE450 i L900.BE900 na podstawach

Rysunek 4 - Schemat elektryczny bemara elektrycznego L900.BE450

Rysunek 5 - Schemat elektryczny bemara elektrycznego L900.BE900



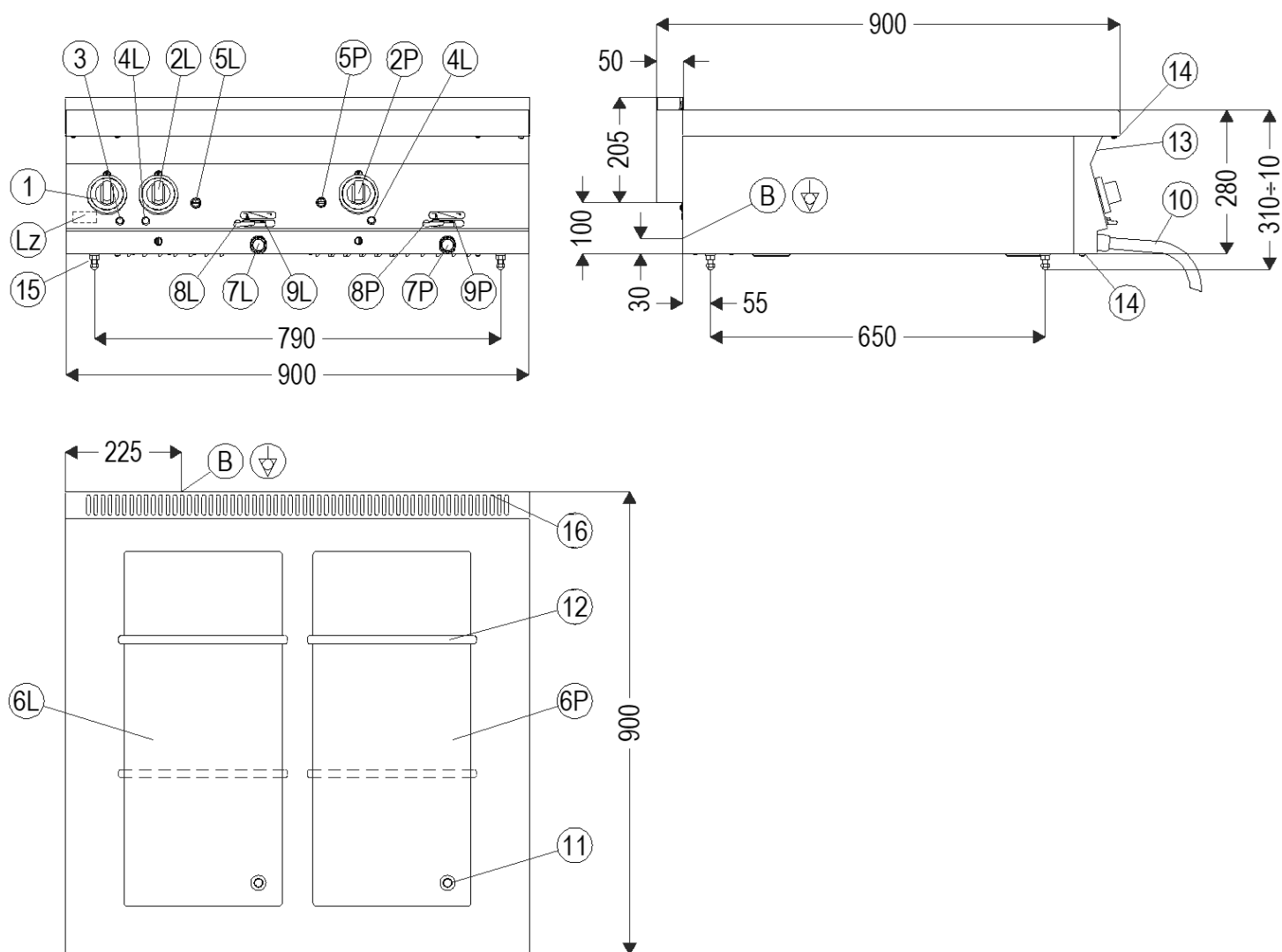
B - Wyprowadzenie przewodu zasilającego instalacji elektrycznej

 - Przyłącze przewodu ekwipotencjalnego

Lz - Listwa zaciskowa

1. Pokrętko wyłącznika głównego
2. Pokrętko regulatora temperatury
3. Lampka sygnalizacyjna zielona
4. Lampka sygnalizacyjna pomarańczowa
5. Przycisk ogranicznika temperatury (nakręcana zaślepka przycisku)
6. Zbiornik
7. Zawór spustowy
8. Dźwignia zaworu spustowego
9. Blokad dźwigni zaworu
10. Rura odprowadzająca
11. Otwór spustowy
12. Wspornik GN1/4
13. Panel przedni
14. Wkręty mocujące panel
15. Regulowana nóżka
16. Maskownica tylna

Rysunek 1 - Ogólny widok bemara elektrycznego L900.BE450



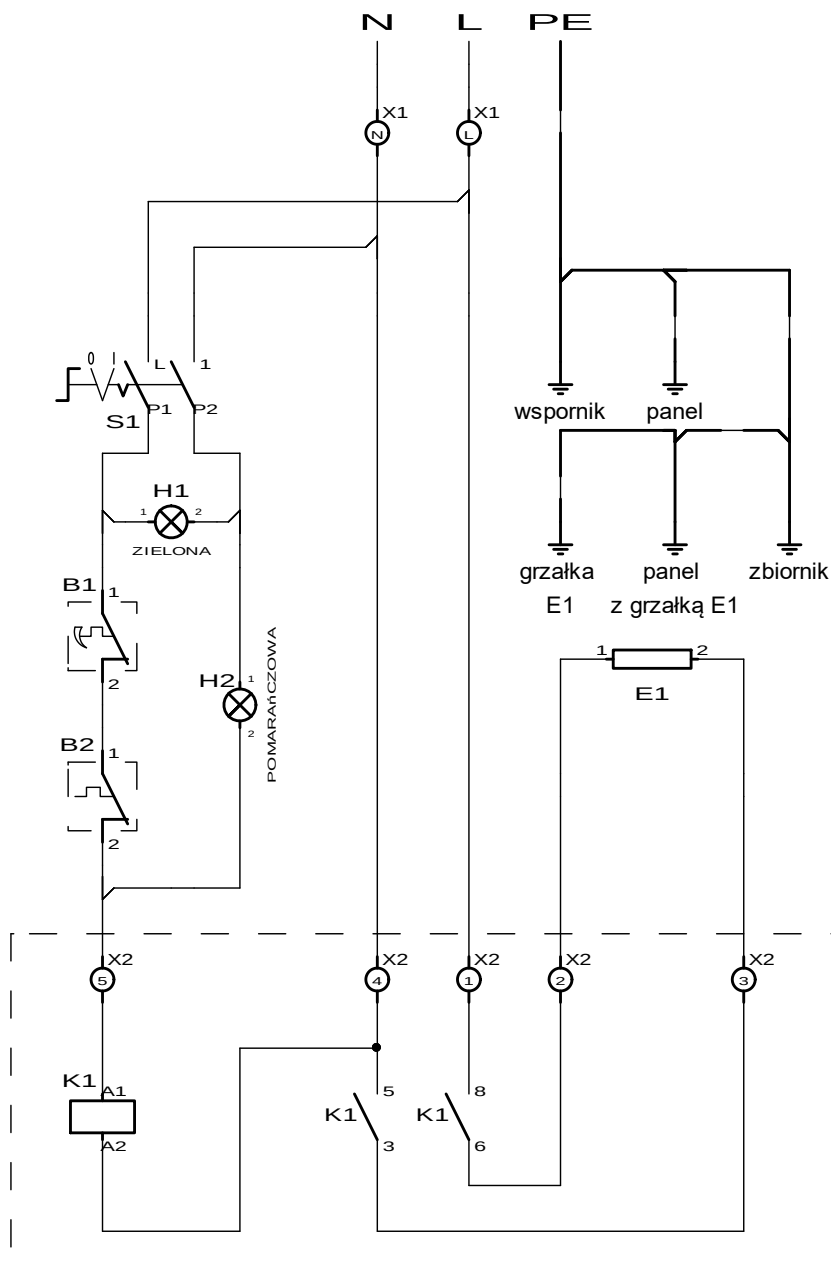
B - Wyprowadzenie przewodu zasilającego instalacji elektrycznej

▽ - Przyłącze przewodu ekwipotencjalnego

Lz - Listwa zaciskowa

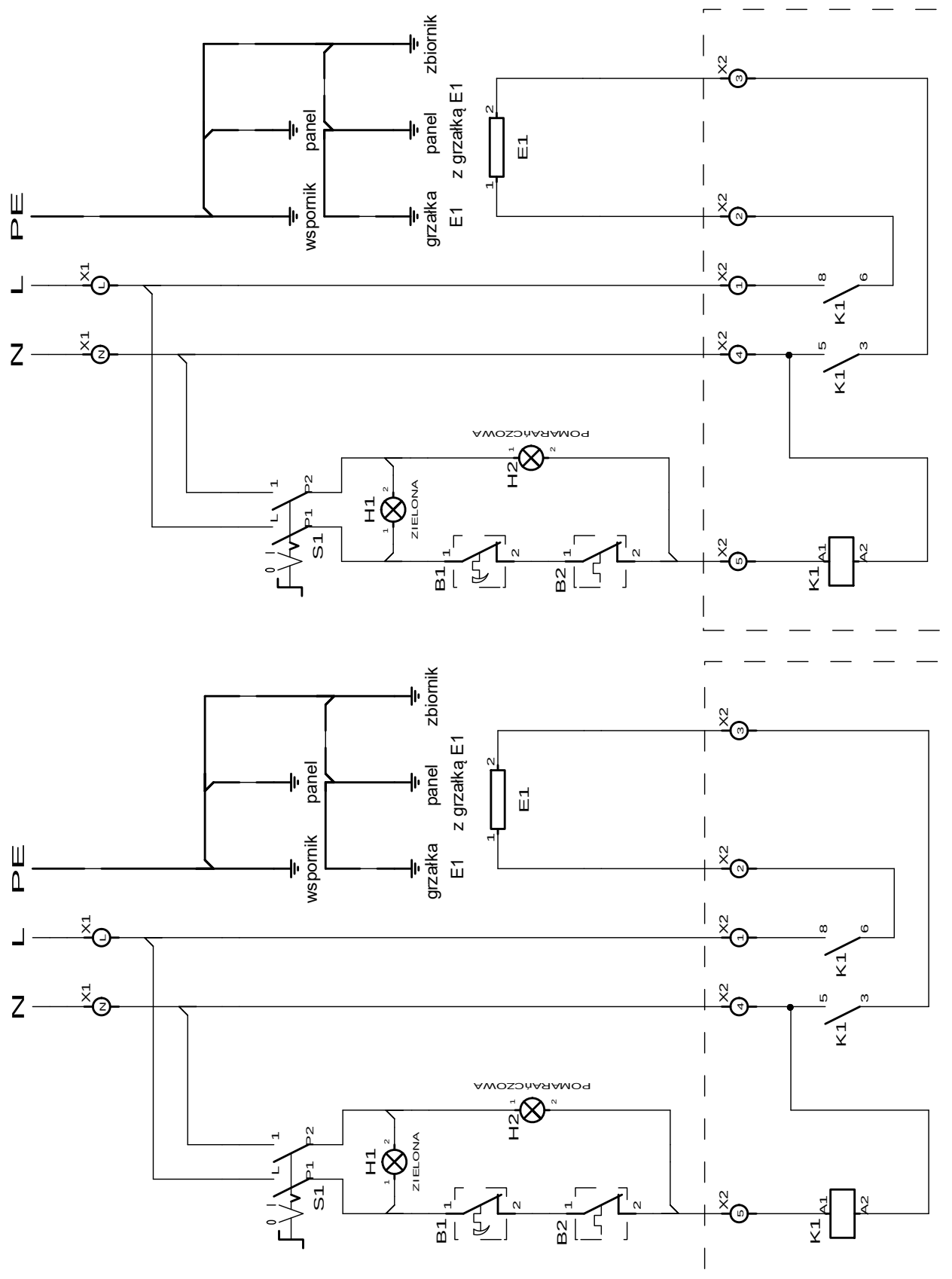
1. Pokrętło wyłącznika głównego
2. Pokrętło regulatora temperatury (2L – lewego zbiornika, 2P – prawego zbiornika)
3. Lampka sygnalizacyjna zielona
4. Lampka sygnalizacyjna pomarańczowa (4L – lewego zbiornika, 4P – prawego zbiornika)
5. Przycisk ogranicznika temp. (nakręcana zaślepka) (5L – lewego zbiornika, 5P – prawego zbiornika)
6. Zbiornik (6L – lewy, 6P – prawy)
7. Zawór spustowy (7L – lewego zbiornika, 7P – prawego zbiornika)
8. Dźwignia zaworu spustowego (8L – lewego zbiornika, 8P – prawego zbiornika)
9. Blokad dźwigni zaworu (9L – lewego zbiornika, 9P – prawego zbiornika)
10. Rura odprowadzająca
11. Otwór spustowy
12. Wspornik GN1/4
13. Panel przedni
14. Wkręty mocujące panel
15. Regulowana nóżka
16. Maskownica tylna

Rysunek 2 - Ogólny widok bemara elektrycznego L900.BE900



- X1 – listwa zaciskowa
- S1 – wyłącznik krzywkowy
- B1 – regulator temperatury
- B2 – ogranicznik temperatury
- E1 – grzałka 1,8 kW
- H1 – lampka sygnalizacyjna zielona
- H2 – lampka sygnalizacyjna pomarańczowa
- K1, X2 – płytki drukowane z przekaźnikami i rastrem

Rysunek 4 - Schemat elektryczny bemara elektrycznego L900.BE450



- X1 – listwa zaciskowa
 S1 – wyłącznik krzywkowy
 B1 – regulator temperatury
 B2 – ogranicznik temperatury
 E1 – grzałka 1,8 kW
 H1 – lampka sygnalizacyjna zielona
 H2 – lampka sygnalizacyjna pomarańczowa
 K1, X2 – płytki drukowane z przekaźnikami i rastrem

Rysunek 5 - Schemat elektryczny bema elektrycznego L900.BE900



WYCOFANIE Z EKSPLOATACJI

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

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 é 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:

Bemar elektryczny
/ Bain marie / Bain-marie / Bainmarie

Typ / Type / Type / Type:

L900.BE450 ; L900.BE900

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 60335-2-50:2010

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'émission:**Ausgabedatum:*

Potwierdzona przez:

*Confirmed by:**Confirmé 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*