



Łódzkie Zakłady Metalowe LOZAMET Spółka z o.o.

91-202 Łódź , ul. Warecka 5
Skr. pocztowa 42, 91-101 Łódź
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
ELEKTRYCZNY**

**TYP: LEW 250
LEW 450**

Dotyczy wyrobów od numeru seryjnego; 0001
do numeru seryjnego;

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 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
3.4	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	9
5.4	WYKAZ TYPOWYCH USZKODZEŃ I ZALECANE SPOSOBY NAPRAWY	10
6	WYPOSAŻENIE STANDARDOWE I DODATKOWE	10
7	WYKAZ CZĘŚCI ZAMIENNYCH	10
8	RYСУNKI I SCHEMATY ELEKTRYCZNE.....	11

1 CHARAKTERYSTYKA

1.1 Zastosowanie

Bemary są nowoczesnymi urządzeniami gastronomicznymi przeznaczonymi do utrzymywania w stanie gorącym uprzednio przygotowanych potraw.

Bemary elektryczne są urządzeniami przeznaczonymi do eksploatacji w zakładach zbiorowego żywienia. Wykonane są z są ze stali kwasoodpornej gatunku 1.4301 (za wyjątkiem blachy spodniej wykonanej z blachy ocynkowanej). Solidne wykonanie zapewnia dużą trwałość, estetykę i zachowanie najwyższych standardów higieny.

1.2 Charakterystyka techniczna

DANE TECHNICZNE		Typ, wersja, odmiana
		LEW 250
Wymiary gabarytowe	[mm]	szerokość 400 x głębokość 650 x wysokość 300
Moc znamionowa	[W]	1500
Zasilanie		230V 1N~50 Hz
Wymiary zbiornika	[mm]	GN1/1 305 x 510 x 215
Zakres regulacji temperatury	[°C]	30 ÷ 95
Zalecane pojemniki funkcjonalne		1xGN1/1 lub 2xGN1/2 lub 3xGN1/3 o max H=200 mm
Zabezpieczenie	[A]	10
Masa	[kg]	17
DANE TECHNICZNE		Typ, wersja, odmiana
		LEW 450
Wymiary gabarytowe	[mm]	szerokość 700 x głębokość 650 x wysokość 300
Moc znamionowa	[W]	3000
Zasilanie		230V 1N~50 Hz
Wymiary zbiornika	[mm]	GN2/1 630 x 510 x 215
Zakres regulacji temperatury	[°C]	30 ÷ 95
Zalecane pojemniki funkcjonalne		1xGN2/1 lub 2xGN1/1 o max H=200 mm
Zabezpieczenie	[A]	16
Masa	[kg]	26

1.3 Ogólny opis

Bemary wykonane są jako moduły górne linii 650 przeznaczone do ustawienia na module dolnym linii np. szafce, podstawie z półką lub jako urządzenia wolnostojące ustawione bezpośrednio na stole roboczym. W górnej części urządzenia znajduje się ogrzewany elektrycznie zbiornik. Pod zbiornikiem znajduje się panel grzewczy ze specjalnie zaprojektowaną grzałką przeznaczoną do pracy w powietrzu. Zbiornik dostosowany jest do pojemników funkcjonalnych o maksymalnej wysokości 200 mm. Nie zaleca się stosowania pojemników o wysokości powyżej 200 mm, ponieważ przy małym ich obciążeniu mają tendencje do unoszenia się na powierzchni wody, a proces ogrzewania potrawy odbywa się z dużymi stratami energii. Pojemniki funkcjonalne ogrzewane są za pośrednictwem wody znajdującej się w zbiorniku głównym w ilości około 3 dm³ (3 litrów) dla bemara LEW 250 i około 6 dm³ (6 litrów) dla bemara LEW 450. Regulowany układ grzewczy umożliwia utrzymanie w zbiorniku temperatury w zakresie od 30 do 95°C. Zawór spustowy z wylewką umożliwia łatwe i precyzyjne 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 elektryczne można eksploatować jako urządzenia wolnostojące lub ustawione w blok z innymi urządzeniami linii gastronomicznej o module 650. Ustawić urządzenie na twardym, niepalnym podłożu i wypoziomować za pomocą regulowanych nóżek. W przypadku ustawienia urządzenia na module dolnym linii 650 (szafka, podstawa z półką) urządzenie przymocować 4 śrubami M5 x 20 wykorzystując otwory w nóżkach uprzednio wyjmując z nich zaślepki z tworzywa. W przypadku, gdy urządzenie ma być ustawione w pobliżu ścian, przegród, mebli kuchennych, wykończeń dekoracyjnych itp. powinny być one wykonane z materiałów niepalnych albo pokryte odpowiednim niepalnym, izolującym cieplnie materiałem (zaleca się zachować minimalny odstęp od ścian co najmniej 100 mm). Ponadto należy zwrócić uwagę na przestrzeganie przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej.

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

Bemary elektryczne standardowo przystosowane są do zasilania 230V 1N~50Hz, oraz wyposażone w giętkie przewody przyłączeniowe o powłoce olejoodpornej typu SILFLEX-EWKF 3G1,5 mm², zakończone wtyczką 2P+Z 10/16A.

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



Zacisk do przyłączenia zewnętrznych żył wyrównawczych oznaczony jest symbolem  i znajduje się na tylnej części obudowy bemara w pobliżu przepustu doprowadzającego przewód zasilający (rys.1). Przed podłączeniem urządzenia należy sprawdzić prawidłowość wykonania i skuteczność działania połączeń wyrównawczych zgodnie z PN-IEC-60364-4-41.



URUCHOMIENIE BEMARU MOŻE NASTĄPIĆ PO POTWIERDZENIU SKUTECZNOŚCI OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ WYNIKAMI POMIARÓW

- 6) W przypadku podłączania bemału LEW 250 i LEW 450 bezpośrednio do instalacji elektrycznej pomieszczenia, należy dokonać odłączenia standardowego przewodu zasilającego a następnie podłączenia przewodu o wymaganej długości do odpowiednich zacisków listwy przyłączeniowej (zaciskowej). Przewód poprowadzić przez dławicę kątową w obudowie (rys.2, poz.8), dalej poprzez przelotki (rys.2, poz.7) w tylnej i przedniej części blachy bocznej urządzenia oraz przez uchwyt przewodu zasilającego (rys.2, poz.4) znajdujący się na wsporniku z prawej strony urządzenia (patrząc od przodu, rys.1, oznacz. E) do listwy zaciskowej (rys.2, poz.3). Przewód zasilający powinien być giętkim przewodem o powłoce olejoodpornej o właściwościach nie gorszych niż przewody SILFLEX – EWKF 3G1,5. Przewód zasilający doprowadzić do urządzenia od ściennego wyłącznika odcinającego zasilanie, który powinien znajdować się w pomieszczeniu. Instalacja elektryczna do której podłączone ma być urządzenie powinna być wyposażona w środki odłączania na wszystkich biegunach zgodnie z PN-EN 60335-1. Dostęp do listwy zaciskowej możliwy jest po zdjęciu panelu sterowania (rys.1, poz.9, rys.2, poz.11).

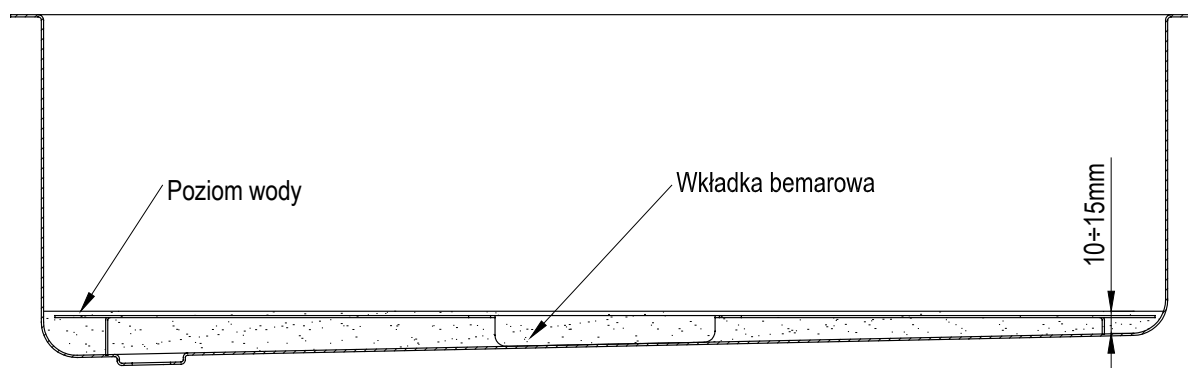
W celu zdjęcia panelu sterowania należy:

- odkręcić wkręty mocujące panel sterowania (rys.1, poz.8, rys.2, poz.12);
- wyciągnąć panel sterowniczy (rys.1, poz.9, rys.2, poz.11). Przy wyciąganiu panelu zachować ostrożność, aby nie uszkodzić znajdującego się na nim osprzętu elektrycznego;
- po przyłączeniu przewodu zasilającego do odpowiednich zacisków złączki śrubowej założyć panel sterowniczy postępując w odwrotnej kolejności.

3 INSTRUKCJA OBSŁUGI

3.1 Przygotowanie bemału 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, poz.5) w prawym skrajnym położeniu.
5. Napełnić zbiornik wodą w ilości około 3 litrów dla bemału LEW 250 i około 6 litrów dla bemału LEW 450. Wysokość słupa wody w tylnej części zbiornika powinna wynosić około 10÷15 mm (rys.1, p.3.1) lub przykrywać na całej powierzchni wkładkę bemałową (warstwą o grubości około 5 mm) znajdująca się na dnie zbiornika. Zbyt mała ilość wody może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia, a zbyt duża wydłuży czas nagrzewania.



Rysunek 1 – Ustalenie poziomu wody w zbiorniku

3.2 Próbnny rozruch

- Włączyć bemar zgodnie z p. 3.3.1 a), b), c), d).
- Należy sprawdzić czy przy załączonym wyłączniku głównym (pozycja „1”) i po powrocie pokrętła regulatora temperatury w położenie „0” z dowolnie wybranej nastawy nastąpi wyłączenie grzałek i zgaśnię pomarańczowa lampka.
- Po ponownym załączeniu grzałek pokrętłem regulatora temperatury należy sprawdzić, czy ustawienie pokrętła wyłącznika głównego w pozycję „0” spowoduje wyłączenie grzania, a jego ponowne przełączenie do pozycji „1” – załączenie elementów grzejnych.
- Nastawić pokrętło regulatora na pozycję 70°C i sprawdzić czy po osiągnięciu nastawionej 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 3 litrów dla bemara LEW 250 i około 6 litrów dla bemara LEW 450 zgodnie z p.3.1 pkt.5.
- c) Załączyć zasilanie przekręcając pokrętło wyłącznika głównego (rys.2 i 3, poz.1) w pozycję „1”. Załączenie sygnalizowane jest świeceniem zielonej lampki (rys.1, poz.3).
- d) Pokrętło regulatora temperatury (rys.1, poz.2) ustawić na pozycję 100°C. Powinna zaświecić się pomarańczowa lampka (rys.1, poz.4). Osiągnięcie ustawionej temperatury sygnalizowane jest zgaśnięciem wspomnianej lampki. Aby utrzymać nastawioną przez użytkownika temperaturę układ grzewczy będzie cyklicznie załączał i wyłączał się, a w takt jego działania zapalać się i gasnąć będzie pomarańczowa lampka.

3.3.2 Czynności podczas pracy bemara

1. Przed załączeniem bemara zaleca się uprzednio umieścić w jego zbiorniku wkładkę bemarową i odpowiednich pojemników funkcjonalnych. Wkładka ułatwia ustalenie poziomu wody w zbiorniku głównym, a stosowanie zalecanych pojemników GN skróci 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. Jest to również zalecane ze względów sanitarno-higienicznych.
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 sygnalizowane będzie zapalaniem i gaśnięciem 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

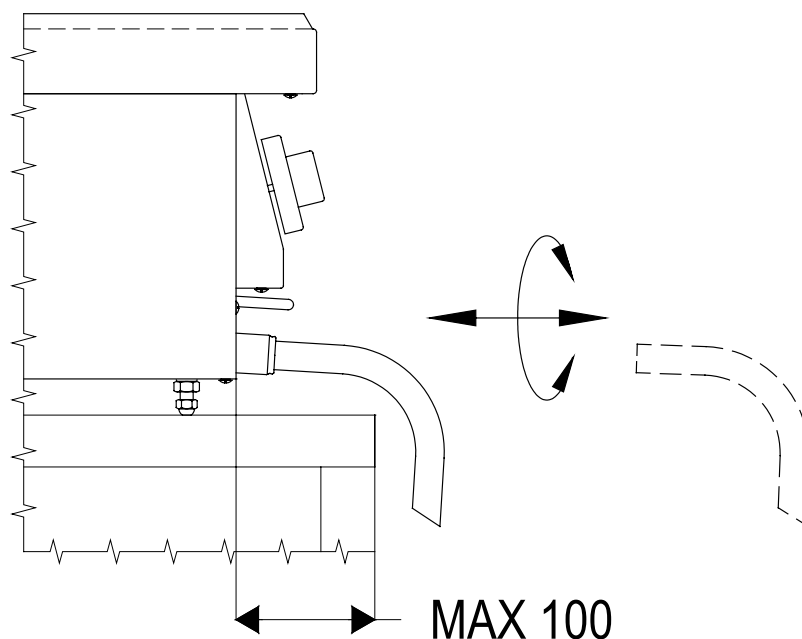
W celu odprowadzenia wody ze zbiornika bemara należy:

1. Wyłączyć bemar (regulator temperatury i wyłącznik główny w poz. „0”).
2. Odczekać aż woda ostygnie.
3. Włożyć rurę odprowadzającą (rys.1, poz.6) do otworu spustowego zaworu (rys.1, poz.7) i przekręcić ją w dół przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara do jej całkowitego zabezpieczenia.
4. Postawić pod rurę pojemnik na wodę.
5. Przesunąć dźwignię zaworu spustowego (rys.1, poz.5) w lewo w celu otwarcia zaworu.

6. Odczekać aż woda swobodnie spłynie do pojemnika.
7. Po zakończeniu zlewania należy zamknąć zawór przesuwając dźwignię zaworu (rys.1, poz.5) w prawo.
8. Wyciągnąć rurę odprowadzającą przekręcając ją uprzednio w kierunku zgodnym do ruchu wskazówek zegara.



Należy pamiętać, aby bemaR ustawić na stole roboczym tak, aby zagwarantowana była możliwość odprowadzenia wody ze zbiornika bez konieczności manewrowania urządzeniem (patrz rys.2 p.3.3.3)



Rysunek 2 – Ustawienie bemaR na stole roboczym

3.4 Czynności po zakończeniu pracy

Po zakończonej pracy należy:

1. Wyłączyć zasilanie ustawiając pokrętko regulatora temperatury i pokrętko wyłącznika głównego (rys.1, poz.1 i 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 płynu do mycia naczyń i wytrzeć do sucha.



Zabrania się mycia urządzenia strumieniem bieżącej wody.



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

3.5 Uwagi eksploatacyjne

Czynności eksploatacyjne sprowadzają się do okresowego uzupełniania wody w zbiorniku do poziomu przedstawionego na rys.1, p.3.1. Co pewien czas należy zlać wodę ze zbiornika, umyć go i napełnić świeżą wodą.

Bemary elektryczne wyposażone są między innymi w takie urządzenia jak:

- a) **regulator temperatury** - służy do regulacji temperatury w zbiorniku (rys.1, poz.2, rys.2, poz.1)
- b) **ogranicznik temperatury** - zabezpiecza zbiornik przed nadmiernym wzrostem temperatury i zabezpiecza elementy grzejne przed przepaleniem (rys. 2, poz.9).
- c) **panel grzewczy** – w skład którego wchodzi odpowiednio zaprojektowana grzałka o mocy 1,5 kW zabudowana wraz z izolacją blachą osłonową (rys.2, poz.5).

Układ grzewczy bemara wyposażony jest w regulator temperatury 30÷95°C (rys.1, poz.2, rys.2, poz.1) oraz bimetaliczny ogranicznik temperatury zapobiegający wzrostowi temperatury powyżej 120°C (rys.2, poz.5). W przypadku uszkodzenia regulatora temperatury ogranicznik rozłączy obwód zasilający grzałkę elektryczną. Ponowne włączenie grzałki jest niemożliwe.

Zjawisko to może również wystąpić w przypadku włączenia ogrzewania zbiornika bez wody, bądź, gdy woda całkowicie w nim wyparuje. W związku z tym, należy zwracać szczególną uwagę na to, aby podczas eksploatacji urządzenia w zbiorniku cały czas była właściwa ilość wody.

Po zadziałaniu ogranicznika temperatury, w celu ponownego uruchomienia układu grzewczego bemara należy usunąć przyczynę awarii, a następnie:

- odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej,
- odczekać, aż urządzenie ostygnie,
- zdjąć panel przedni (rys.1, poz.9, rys.2, poz.11),
- wcisnąć metalową klapkę ogranicznika temperatury znajdującą się w przedniej części panelu grzewczego (rys.2, poz.9),
- założyć panel przedni,
- uzupełnić wodę w zbiorniku,
- podłączyć ponownie urządzenie do sieci elektrycznej. Dokonać próbnego rozruchu postępując zgodnie z p.3.2 niniejszej instrukcji. 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 rozkręcania urządzenia bez wcześniejszego schłodzenia go 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 pokręta i inne elementy urządzenia.
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 włączać bębna z rurą odprowadzającą (rys.2 i 3, poz.7) włożoną w otwór spustowy zaworu.**
- 17. Nie otwierać zaworu spustowego podczas pracy ani wtedy gdy urządzenie i woda w zbiorniku są gorące.**
- 18. Nie włączać urządzenia jeśli w zbiornikach nie ma wody.**
- 19. Zabrania się mycia i polewania urządzenia za pomocą strumienia bieżącej wody. Nieprzestrzeganie tej zasady grozi uszkodzeniem urządzenia i porażeniem prądem elektrycznym obsługi.**

5 INSTRUKCJA KONSERWACJI I NAPRAWY



KONSERWACJE, CZYSZCZENIE I OBSŁUGĘ TECHNICZNĄ NALEŻY PRZEPROWADZAĆ TYLKO WTEDY GDY URZĄDZENIE JEST ZIMNE.

5.1 Konserwacja bieżąca

Konserwacja bieżąca polega na utrzymywaniu w czystości bębna, jego otoczenia i pojemników funkcjonalnych oraz naczyń.

- Codziennie po zakończeniu pracy, umyć urządzenie.
- Uzupełniać wodę w zbiorniku.
- W razie konieczności wymienić wodę w zbiorniku bębna.



Przed rozpoczęciem czyszczenia bębna należy go odłączyć od instalacji elektrycznej i poczekać aż wystygnie.

5.2 Konserwacja okresowa

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

5.3 Naprawy i remonty

Producent bębna elektrycznego ŁÓDZKIE ZAKŁADY METALOWE "LOZAMET", poprzez swoją służbę serwisową zapewnia naprawy i przeglądy u odbiorcy oraz przeprowadza naprawy w siedzibie producenta. Wszelkie 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.

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 np. przy awarii regulatora temperatury. Należy schłodzić urządzenie i usunąć przyczynę awarii.

6 WYPOSAŻENIE STANDARDOWE I DODATKOWE

Standardowo bemaary elektryczne wyposażone są w:

- Przewód zasilający z wtyczką
- Rurkę spustową Ø22 – 1 szt
- Wkładkę bemaową – 1 szt
- Dokumentację Techniczno-Ruchową
- Kartę gwarancyjną


7 WYKAZ CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Nazwa części	Nr rysunku	Rys.	Poz.
Panel z grzałką kompletną 1,5kW	REW250.04.01.00.03	2	5
Wyłącznik krzywkowy	EGO 49.22015.520	1	1
Lampka sygnalizacyjna pomarańczowa	L027500NAF	1	4
Lampka sygnalizacyjna zielona	L027500NAH	1	3
Ogranicznik temperatury 120°C	Inter Control 162471	2	9
Regulator temperatury 30÷95°C	EGO 55.13219.330	1	2
Pokrętło	EH.A.10.05.01.00.0/180	1, 2	1
Oznacznik pierścieniowy 30-100	LEW250.00.00.01.0	1	2
Oznacznik pierścieniowy 0-1	EH.A.10.00.00.04.0	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
Zawór spustowy kompletny	RER400.02.02.00.0	1	7
Rura spustowa Ø22	LF 3356049	1	6
Wkładka bemaowa	REW250.00.00.01.3	1	12
Wkładka bemaowa	REW450.00.00.01.3	1	12

8 RYSUNKI I SCHEMATY ELEKTRYCZNE

Rysunek 1 - Budowa bębna LEW 250 i LEW 450

1. Pokrętko wyłącznika głównego
2. Pokrętko 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. Wkładka bębnowa

- A** Przyłącze instalacji elektrycznej
E Położenie listwy zaciskowej
 Przyłącze przewodu ekwipotencjalnego

Rysunek 2 - Rozmieszczenie elementów układu grzewczego bębna

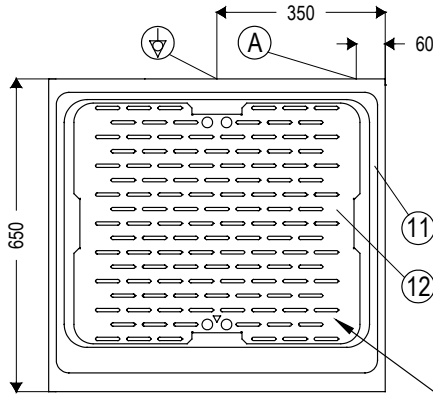
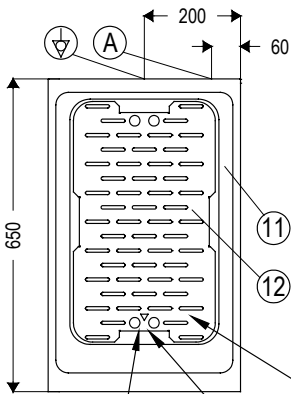
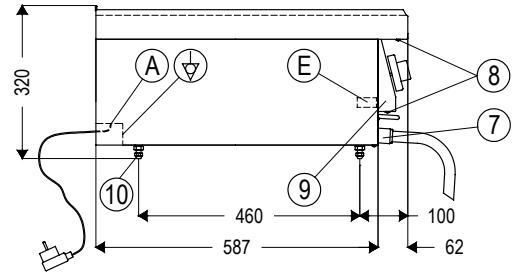
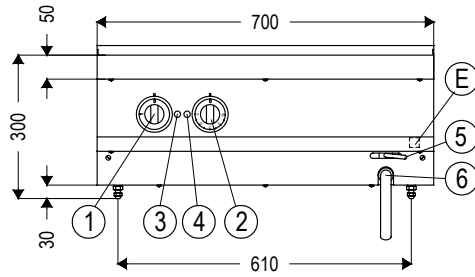
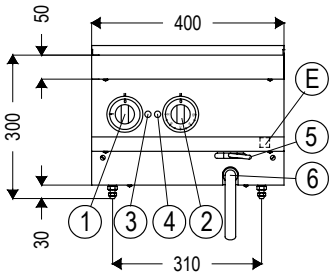
1. Włącznik krzywkowy / regulator temperatury
2. Płytki przekaźnikowa bębna LEW 450
- 2a. Płytki przekaźnikowa bębna LEW 250
3. Listwa zaciskowa
4. Uchwyt przewodu zasilającego
5. Panel grzewczy
6. Przewód zasilający
7. Przelotka przewodu zasilającego
8. Dławica izolacyjna
9. Ogranicznik temperatury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

Rysunek 3 - Schemat elektryczny bębna LEW 250

Rysunek 4 - Schemat elektryczny bębna LEW 450

LEW 250

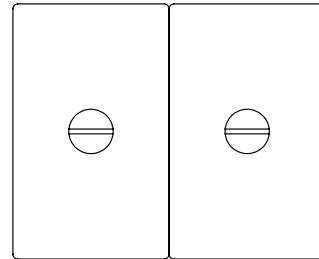
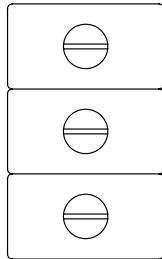
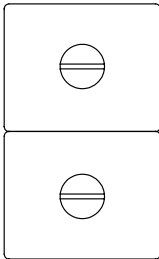
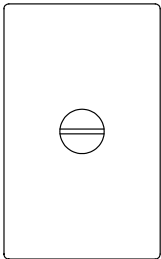
LEW 250



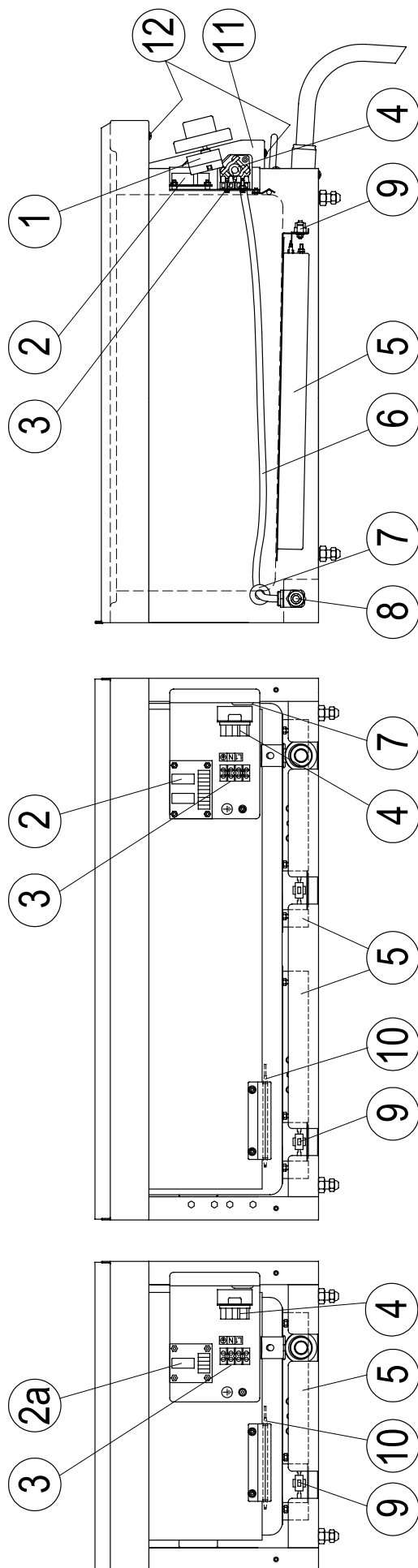
lub lub

GN 1/1 2 x GN 1/2 3 x GN 1/3

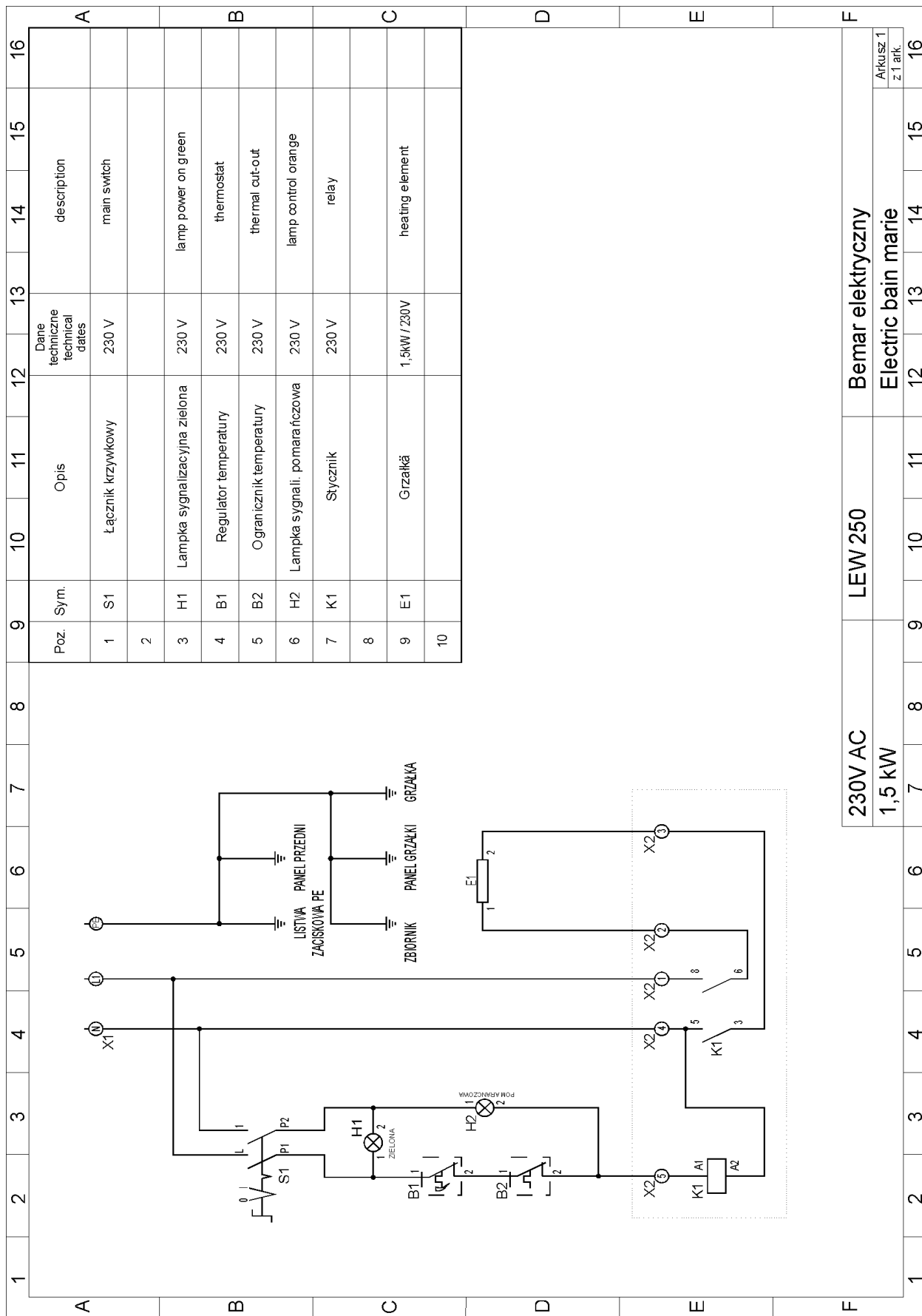
GN 2/1
lub
GN 1/1 + GN 1/1



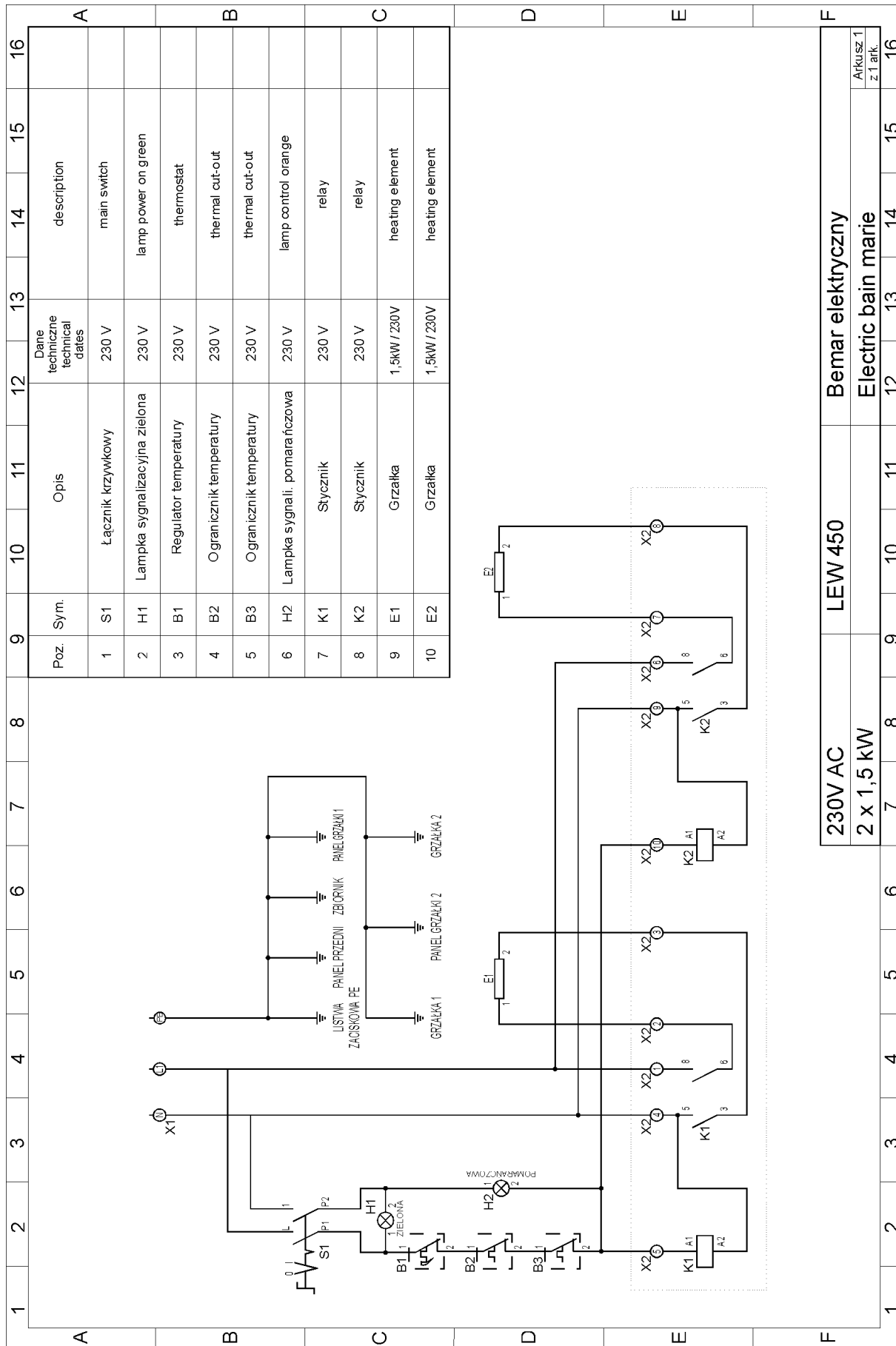
Rysunek 1 - Budowa bemara LEW 250 i LEW 450



Rysunek 2 - Rozmieszczenie elementów układu grzewczego bębna



Rysunek 3 - Schemat elektryczny bema LEW 250



Rysunek 4 - Schemat elektryczny bemara LEW 450