Łódzkie Zakłady Metalowe LOZAMET Spółka z o.o.

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

DOKUMENTACJA TECHNICZNO-RUCHOWA

BEMARY ZE WSPÓLNYM ZBIORNIKIEM

Typ:

BSW.1GN	**BWW.1GN**	**BJW.1GN**
BSW.2GN	**BWW.2GN**	**BJW.2GN**
BSW.3GN	**BWW.3GN**	**BJW.3GN**
BSW.4GN	**BWW.4GN**	**BJW.4GN**







CE

Dotyczy wyrobów od numeru seryjnego: 10367

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 4

2 INSTRUKCJA INSTALACJI I EKSPLOATACJI 4

2.1 Pomieszczenie i eksploatacja 4

2.2 Przyłączenie do instalacji 4

2.2.1 Przyłączenie do instalacji elektrycznej 4

2.2.2 Przyłączenie wyrównawcze 5

3 INSTRUKCJA OBSŁUGI 5

3.1 Przygotowanie bemara do pracy. Uruchomienie 5

3.2 Czynności podczas pracy 5

3.3 Czynności po zakończeniu pracy 6

3.5 Uwagi eksploatacyjne 6

4 WSKAZANIA BEZPIECZAŃSTWA I HIGIENY PRACY 6

5 INSTRUKCJA KONSERWACJI, KONSERWACJA I NAPRAWY 7

5.1 Konserwacja bieżąca 7

5.2 Konserwacja okresowa 7

5.3 Naprawy i remonty 7

5.4 Wykaz typowych uszkodzeń i zalecane sposoby naprawy 8

6 WYPOSAŻENIE STANDARDOWE 8

7 WYPOSAŻENIE DODATKOWE 8

7.1 Montaż półek składanych .....

8 WYKONANIE SPECJALNE 10

9 WYKAZ CZĘŚCI ZAMIENNYCH 11

10 OPISY ZAŁĄCZONYCH RYSUNKÓW 12

1 CHARAKTERYSTYKA

1.1 Zastosowanie

Bemary są gastronomicznymi urządzeniami przeznaczonymi do utrzymywania w stanie gorącym uprzednio przygotowanych potraw. Temperatura gorących potraw utrzymywana jest w pojemnikach funkcjonalnych GN wkładanych do zbiorników bemara. Bemary jezdne przeznaczone są do przewożenia tych potraw oraz talerzy, zastawy stołowej i sprzętu kuchennego. Przeznaczone są do eksploatacji w zakładach zbiorowego żywienia.

1.2 Charakterystyka techniczna

TABLICA 1

BEMARY STOŁOWE					
TYP/MODEL		**BSW.1GN**	**BSW.2GN**	**BSW.3GN**	**BSW.4GN**
Indeks wyrobu		MV.F.10.12	MV.F.20.12	MV.F.30.12	MV.F.40.12
BEMARY WOLNOSTOJĄCE					
TYP/MODEL		**BWW.1GN**	**BWW.2GN**	**BWW.3GN**	**BWW.4GN**
Indeks wyrobu		MV.E.10.12	MV.E.20.12	MV.E.30.12	MV.E.40.12
BEMARY JEZDNE					
TYP/MODEL		**BJW.1GN**	**BJW.2GN**	**BJW.3GN**	**BJW.4GN**
Indeks wyrobu		MV.G.10.12	MV.G.20.12	MV.G.30.12	MV.G.40.12
DANE TECHNICZNE - Wymiary wg rys. 1, 2, 3					
Długość płyty górnej - L	[mm]	395	730	1065	1400
Długość z uchwytami - L_1 (tylko bemary BJW)	[mm]	500	835	1170	1505
Szerokość płyty górnej - B	[mm]	600			
Szerokość ze zderzakami (tylko bemary BJW)	[mm]	650			
Ilość modułów GN1/1 (H=200 mm)	[szt.]	**1**	**2**	**3**	**4**
Ilość wody w zbiorniku	[dm³]	2	5	7	10
Zakres regulacji temperatury	[°C]	30 ÷ 95°C			
Moc znamionowa	[kW]	0,7	1,4	2,1	2,8
Zasilanie	---	~230V, 50Hz			

Woda o nieodpowiedniej jakości stosowana do bemarów powoduję wydzielanie się osadów, kamienia kotłowego oraz korozję elementów wykonanych nawet ze stali kwasoodpornej.
W celu zapewnienia długiego i bezawaryjnego działania bemara należy stosować wodę o parametrach podanych w tablicy 2. W przypadku braku takiej wody zalecamy zastosowanie odpowiedniej technologii uzdatniania wody pozwalającej uzyskanie wody o takich parametrach lub stosowanie wody destylowanej lub demineralizowanej.

TABLICA 2

Parametry wody uzdatnionej			**Wartości zalecane**	
			Optymalne	**Graniczne**
Twardość - zawartość $CaCO_3$ (w stopniach niemieckich)		°dH	3,4	do 6
Agresywność - zawartość wolnego CO_2		mg/l	do 5	od 5 do 10
Odczyn pH		pH	powyżej 7	od 6,5 do 9,5
Przewodność elektryczna właściwa (konduktancja)		µS/cm	do 10	10
Wskaźniki określające korozyjność i zdolność do tworzenia osadów	Indeks nasycenia Langeliera LSI	-	0	od - 0,5 do + 0,5
	Indeks stabilności Ryznara RI	-	6,5	od 6,2 do 6,8

⚠ **Woda niskiej jakości nie spełniająca wymagań podanych w tablicy 2, skróci żywotność bemara. Może spowodować zakamienienie, korozję i uszkodzenie zbiornika.**

⚠ **Zabranie się z konsekwencjami utraty gwarancji stosowania wody zasolonej. Woda zasolona działa agresywnie na metale (również na stal kwasoodporną chromowo-niklową). Im bardziej zasolona woda tym większe prawdopodobieństwa wystąpienia korozji i uszkodzenia zbiornika bemara.**

1.3 Ogólny opis

- W górnej części urządzenia znajduje się ogrzewany elektrycznie zbiornik. Zbiornik dostosowany jest do pojemników funkcjonalnych GN 1/1 lub ich pochodnych o maksymalnej wysokości 200 mm.
- Pod zbiornikiem znajdują się panele z grzałką przeznaczoną do pracy w powietrzu.
- Pojemniki ogrzewane są za pośrednictwem pary wytwarzanej z wody znajdującej się w każdym zbiorniku. Ilość wody dla każdego bemra podano w tablicy 1.
- Regulowany układ grzewczy umożliwia utrzymanie w zbiorniku temperatury w zakresie od 30 do 95°C.
- Instalacja spustowa z zaworem umożliwia łatwy spust wody ze zbiornika.
- Bemary mogą być dodatkowo wyposażone w półkę składaną, którą można na zamówienie zamocować na boku bemara, z wyjątkiem boku na którym jest panel sterowania.

2 INSTRUKCJA INSTALACJI I EKSPLOATACJI

2.1 Pomieszczenie i eksploatacja

- **Pomieszczenie przeznaczone do eksploatacji bemarów powinno posiadać:**

1. Instalację elektryczną oraz skuteczną instalację ochronną
2. Instalację wodną i kanalizacyjną
3. Skuteczną wentylację
4. Oświetlenie

☞ **Bemary należy przechowywać i instalować w pomieszczeniach, w których panuje temperatura powyżej 5 °C.**

Bemary powinny być użytkowane i eksploatowane w pomieszczeniach będących miejscem ich stałej eksploatacji. Pomieszczenie powinno zapewniać ich stabilne położenie w czasie pracy i ergonomiczne użytkowanie. Pomieszczenie kuchenne powinno być dobrze wentylowane. Zaleca się ustawić urządzenie pod okapem wyciągu co zapewni szybkie odprowadzenie oparów.

- Bemary stołowe oraz wolnostojące należy ustawić na twardym równym podłożu, następnie wypoziomować za pomocą regulowanych nóżek.
- W przypadku bemarów jezdnych pomieszczenie powinno pozwalać na ich bezkolizyjne przemieszczanie się na kołach. Podłoga po której będzie jeździł bemar powinna być równa i gładka, zapewniać jazdę bez drgań i wstrząsów. Należy omijać progi, nie prowadzić bemara po kostce, bruku, trylince, nawierzchni szutrowej, piasku itp. Nie uderzać w progi, drzwi, ściany, meble i inne przedmioty.

⚠ Koła w które wyposażone są jest bemary jezdne, przeznaczone są do eksploatacji w pomieszczeniach.

⚠ Zabrania się używania bemarów do innych celów i w inny sposób inny niż opisane w pkt. 1.1 i 2.2. Zabrania się użytkowania bemarów jako pojemnik transportowy przewożony na samochodach lub w innych środkach transportu zewnętrznego.

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 Przyłączenie do instalacji elektrycznej

Bemary przystosowane są do zasilania prądem jednofazowym ~230 V, 50 Hz.. Wyposażone są w przewód przyłączeniowy 3G1,5 mm ^{2} w powłoce polichloroprenowej (245 IEC57) H07RN-F, zakończony wtyczką 2P+Z 16A.

1) Sprawdzić zgodność parametrów instalacji elektrycznej z danymi tabliczki znamionowej bemara.
2) Sprawdzić stan osprzętu elektrycznego bemara.
3) Dokonać pomiaru ochrony przeciwporażeniowej.
4) Dokonać przyłączenie przewodu zasilającego do odpowiedniego gniazda zainstalowanego 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 oraz osprzęt elektryczny do indywidualnego zabezpieczenia faz.**

2.2.2 Przyłączenie wyrównawcze

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

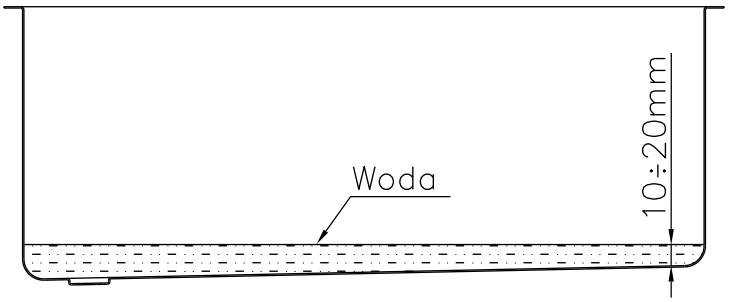
⚠ **Uruchomienie bemara może nastąpić po potwierdzeniu skuteczności ochrony przeciwporażeniowej wynikami pomiarów.**

3 INSTRUKCJA OBSŁUGI

3.1 Przygotowanie bemara do pracy. Uruchomienie

1) Sprawdzić dane na opakowaniu i tabliczce znamionowej urządzenia, usunąć folię ochronną oraz elementy opakowania ze wszystkich elementów obudowy.
2) Urządzenie odkonserwować, obudowę, półkę oraz pojemniki funkcjonalne umyć ciepłą wodą z dodatkiem płynu do mycia naczyń i wytrzeć do sucha
3) Zapoznać się z DTR urządzenia, w szczególności z instrukcją obsługi oraz wskazaniami BHP.
4) Sprawdzić czy zawory spustowe (rys.1, 2, 3, poz.7) są zamknięte.
5) Napełnić zbiornik wodą w ilości podanej w tabeli na stronie 3.

☞ **Poziom wody powinien znajdować się około 1 ÷ 2 cm od dna zbiornika od strony panela sterowniczego bemara. Zbyt mała ilość wody może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia, a zbyt duża ilość wydłuży czas ogrzewania zbiornika.**



6) Ułożyć wsporniki pojemników GN (rys.1, 2, 3; poz.18) na zbiorniku i włożyć pojemniki funkcjonalne do zbiornika Włączyć urządzenie do sieci elektrycznej.

☞ Bemary wyposażone są w dwa komplety wsporników o szerokości 30 mm i 35 mm. W zależności od pojemników GN jakimi dysponuje użytkownik bemara, należy dopasować tak wsporniki aby pojemniki GN były stabilne, nie zsuwały i nie wpadały do zbiornika bemara.

7) Przyciskiem klawiszowym (rys.1, 2, 3, poz.9) załączyć bemar. Załączenie bemara sygnalizowane jest podświetleniem przycisku klawiszowego.
8) Pokrętłem regulatora temperatury (rys.1, 2, 3, poz.10) załączyć ogrzewanie wybranego zbiornika oraz ustawić żądaną temperaturę. Czas nagrzewania zbiornika od momentu włączenia zimnego urządzenia do osiągnięcia maksymalnej temperatury wynosi ok. 40 – 60 min. Załączenie układu regulacji temperatury zbiorniku bemaru, sygnalizowane jest świeceniem odpowiedniej lampki sygnalizacyjnej (rys.1, 2, 3, poz.11).
9) Osiągnięcie żądanej temperatury sygnalizowane jest zgaśnięciem lampki sygnalizacyjnej (rys.1, 2, 3, poz.11).

3.2 Czynności podczas pracy

W celu lepszej wymiany ciepła oraz efektywniejszej pracy układu grzewczego, pojemniki funkcjonalne znajdujące się w zbiorniku powinny być nakryte pokrywkami.

W celu przewiezienia gorących potraw na stanowisko wydawania należy:

a) Pokrętło regulatora temperatury (rys.3, poz.10) ustawić w położeniach ”0”.
b) Przyciskiem klawiszowymi (rys.3, poz.9) wyłączyć bemar,
c) Wyciągnąć wtyczkę z gniazda sieci elektrycznej i włożyć ją do specjalnego „ślepego gniazda” (rys.3, poz.12) znajdującego się na boku bemara,
d) Zwolnić blokadę kół jezdnych (rys.3, poz.14),
e) Przemieścić bemar na stanowisko wydawania posiłków (talerze, zastawę stołową oraz inny sprzęt kuchenny można przewozić na półce znajdującej się w dolnej części bemara (rys.3, poz.6).

⚠ **Okresowo należy sprawdzać i w razie potrzeby uzupełniać poziom wody w zbiorniku.**

3.3 Czynności po zakończeniu pracy

1) Pokrętła regulatorów temperatury (rys.1, 2, 3, poz.10) ustawić w położeniach ”0”.
2) Przyciskiem klawiszowym (rys.1, 2, 3, poz.9) wyłączyć bemar.
3) Powierzchnie zewnętrzne umyć w ciepłej wodzie z dodatkiem płynu do mycia naczyń i wytrzeć do sucha.

3.5 Uwagi eksploatacyjne

Bemary elektryczne wyposażone są między innymi w takie urządzenia zabezpieczające jak:

a) **Regulator temperatury** - służy do regulacji temperatury w zbiorniku (rys.4; poz.6, 11)
b) **Ogranicznik temperatury** - zabezpiecza zbiornik przed nadmiernym wzrostem temperatury i zabezpiecza elementy grzejne przed przepaleniem (rys.4; poz.7, 12).

Układ grzewczy bemara wyposażony jest w regulator temperatury 30 ÷ 95°C (rys.4; poz.6, 11) oraz ogranicznik temperatury zapobiegający wzrostowi temperatury powyżej 137°C (rys.4; poz.7, 12).
W przypadku uszkodzenia regulatora temperatury ogranicznik rozłączy obwód zasilający grzałkę elektryczną. Ponowne włączenie układu grzewczego jest niemożliwe.
Zjawisko to może również wystąpić 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 zbiorniku cały czas była właściwa ilość wody.

Po zadziałaniu ogranicznika temperatury, w celu ponownego uruchomienia układu grzewczego należy:
- Odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej,
- Odczekać, aż urządzenie ochłodzi się,
- Odkręcić osłonkę z tworzywa, przycisku ogranicznika temperatury (rys.1, 2, 3, poz.19),
- Odblokować ogranicznik temperatury przez wciśnięcie przycisku ogranicznika,
- Zamontować (nakręcić) osłonkę (rys.1, 2, 3, poz.19)
- 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 grzałki elektryczne uległy przepaleniu.

4 WSKAZANIA BEZPIECZAŃSTWA I HIGIENY PRACY

Przed przystąpieniem do pracy obsługujący powinien zapoznać się z zasadami:
- bezpiecznej eksploatacji urządzeń elektrycznych,
- pracy w zapleczu kuchennym,
- prawidłowej eksploatacji bemarów 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 bemara.
5) Zwracać uwagę na dzieci w czasie użytkowania bemaru, gdyż nie znają one zasad jego obsługi.
6) Nie zostawiać urządzenia bez nadzoru podczas użytkowania.

7) Elektryczne przewody przyłączeniowe nie powinny dotykać gorących części bemara i innych urządzeń grzejnych
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. 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 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, KONSERWACJA I NAPRAWY

⚠ **Konserwację i naprawy mogą wykonywać wyłącznie osoby do tego upoważnione i przeszkolone w zakresie obsługi urządzeń pracujących pod napięciem.**

⚠ **Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych i czyszczenia należy odłączyć bemar od zasilania elektrycznego.**

⚠ **Zewnętrznych i wewnętrznych powierzchni nie czyścić substancjami żrącymi oraz zawierających chlorki. Nie używać ostrych metalowych szczotek, druciaków i podobnych narzędzi mogących porysować powierzchnie zestawu dwóch kotłów.**

5.1 Konserwacja bieżąca

1) Należy utrzymywać urządzenie w stanie spełniającym wszelkie warunki higieniczno-sanitarne.
2) Codziennie po zakończeniu pracy dokładnie umyć bemar i pojemniki funkcjonalne ciepłą wodą i wytrzeć do sucha. Części ze stali nierdzewnej czyścić wodą z płynem do mycia naczyń, dokładnie płukać i wysuszyć.
3) Jeśli urządzenie ma być nie używane przez dłuższy czas, dokładnie natłuścić wszystkie stalowe powierzchnie olejem wazelinowym w celu nałożenia warstwy ochronnej. Okresowo przewietrzać pomieszczenie.
4) Bezwzględnie unikać wszelkich kontaktów stałych lub okresowych części wykonanych ze stali nierdzewnej z materiałami korodującymi, aby nie powodować korozji galwanicznej. Dłuższe działanie soli kuchennej oraz jej roztworów, przypraw takich jak musztarda, esencja octowa, przyprawy w kostce może prowadzić do korozji.
5) Uzupełniać wodę w zbiorniku. W razie konieczności wymienić wodę w zbiorniku bemara.

W tym celu należy:

a) Odłączyć bemar od sieci elektrycznej.
b) Otworzyć zawór spustowy (rys.1, 2, 3, poz.7), zlać wodę ze zbiornika. W przypadku bemarów stołowych w otwór zaworu spustowego należy wcisnąć wylewkę będącą w wyposażeniu bemara.
c) Usunąć pozostałości po produktach spożywczych, wnętrze zbiornika dokładnie umyć.
d) Zamknąć zawór spustowy przed ponownym zalaniem wodą.
e) Zbiorniki napełnić ponownie wodą w ilości podanej w tabeli na stronie 3.

5.2 Konserwacja okresowa

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

5.3 Naprawy i remonty

Producent bemarów elektrycznych ŁÓDZKIE ZAKŁADY METALOWE "LOZAMET", poprzez swoją służbę serwisową zapewnia naprawy i przeglądy u odbiorcy oraz przeprowadza naprawy w siedzibie producenta. Wszystkie czynności regulacyjne i naprawcze powinny być wykonywane przez uprawnionego specjalistę. **Producent nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwe lub niezgodne z zaleceniami podanymi w niniejszej dokumentacji użytkowanie wyrobu. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwego użytkowania, braku konserwacji oraz powstałych w wyniku dokonywania napraw przez osoby nieupoważnione.**

5.4 Wykaz typowych uszkodzeń i zalecane sposoby naprawy

OBJAWY	PRZYCZYNA	SPOSÓB USUNIĘCIA
Po ustawieniu włącznika głównego w poz. „1” nie świeci lampka podświetlająca przycisk, nie można załączyć układu grzewczego. Po ustawieniu regulatora temperatury w położenie inne niż „0”,nie zapala się pomarańczowa lampka oznaczająca pracę grzałek.	Brak zasilania	Sprawdzić czy jest napięcie w instalacji elektrycznej oraz czy bemar jest podłączony do instalacji. Jeśli bemar nadal nie daje się włączyć należy zgłosić go do naprawy.
Po ustawieniu włącznika głównego w poz. „1” świeci lampka podświetlająca przycisk, można załączyć grzałki regulatorem temperatury ale przy pracy grzałek nie świeci pomarańcz. lampka.	Uszkodzenie lampki	Zgłosić bemar do naprawy. Wymienić uszkodzoną lampkę.
Po ustawieniu włącznika głównego w poz. „1” świeci lampka podświetlająca przycisk oraz po ustawieniu regulatora temperatury w położenie inne niż „0” zapala się pomarańczowa lampka ale woda w zbiornikach nie nagrzewa się.	Uszkodzenie grzałek elektrycznych	Zgłosić bemar do naprawy. Należy wymienić uszkodzone grzałki.
Po ustawieniu włącznika głównego w poz.„1” świeci się lampka podświetlająca przycisk ale nie można załączyć układu grzewczego regulatorem temperatury, pomarańczowa lampka nie świeci się.	Zadziałał ogranicznik temperatury (rys.1,2,3, poz.19)	1) Zbyt mała ilość wody lub jej brak w zbiorniku patrz p. 3.5. 2) Zadziałanie ogranicznika temperatury oznacza awarię urządzenia. Należy zgłosić urządzenie do naprawy. Należy odłączyć urządzenie z sieci elektrycznej i usunąć uszkodzenie. Aby ponowne włączenie bemaru było możliwe należy odblokować ogranicznik poprzez wciśnięcie przycisku (rys.1,2,3, poz.19). Odblokowanie ogranicznika temperatury możliwe jest dopiero po schłodzeniu urządzenia.
	Uszkodzenie regulatora temp.	Zgłosić bemar do naprawy. Wymienić uszkodzony regulator.

6 WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

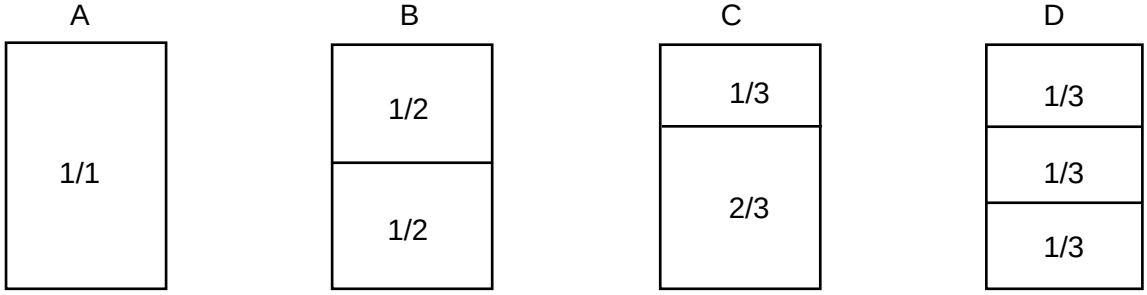
Standardowo bemar wyposażony jest w:

- Przewód zasilający z wtyczką
- Wylewkę zaworu spustowego – dotyczy tylko bemarów stołowych
- Dwa komplety wsporników pojemników GN
  Wspornik GN o szerokości 30 mm – MV.E.10.00.00.01.0
  Wspornik GN o szerokości 35 mm – GV.N.20.03.00.01.0
- Dokumentację Techniczno-Ruchową
- Kartę gwarancyjną

7 WYPOSAŻENIE DODATKOWE

1) POJEMNIKI FUNKCJONALNE GN

U producenta bemarów można kupić pojemniki funkcjonalne o różnych modułach GN.



Moduł GN	Długość [mm]	Szerokość [mm]	Wysokość[mm]	Pojemność [dm³]
1/1	530	325	65 100 150 200	9 14 21 28
2/3	354	325	65 100 150 200	5,5 9 13 18
1/2	325	265	65 100 150 200	4 6,5 9,5 12,5
1/3	325	176	65 100 150 200	2,5 4 5,7 7,8

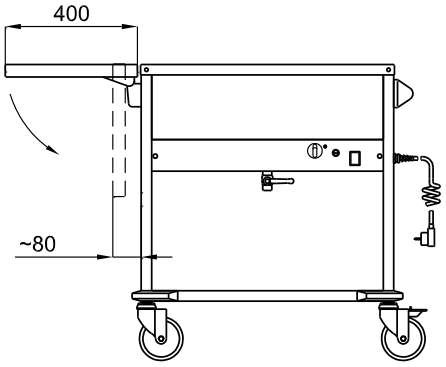
2) WSPORNIKI DO POJEMNIKÓW GN ¼

Wspornik GN¼ – MV.E.10.00.00.02.0

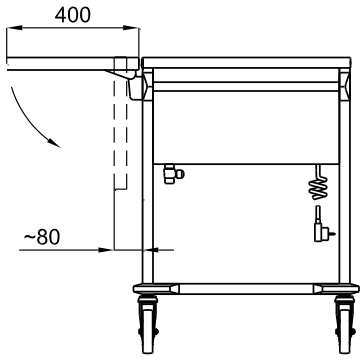
3) PÓŁKI SKŁADANE

Bemary mogą być dodatkowo wyposażone w półkę składaną, którą można na zamówienie zamocować na boku bemara. Przy zamówieniach na bemary wyposażone dodatkowo w półki składane należy dokładnie określić na którym boku ma być zamontowana półka. Nie należy montować półki na boku na którym jest panel sterowniczy.
Póki składane są to półki wydawcze. Nie należy stawiać na nich ciężkich termosów, termoportów i innych pojemników. Przeznaczone są do wydawania posiłków. Można na nich stawiać zastawę stołową i inny lekki sprzęt kuchenny. Nie należy ciągnąć lub pchać bemar chwytając za półkę. Nie należy opierać się o półkę.

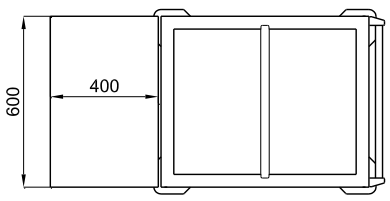
Nazwa	Typ	Wymiary [mm]	Masa [kg]	Możliwość montażu do bemarów typów:
PÓŁKA SKŁADANA	MV.E.10.13	596 x 400 x 35	2,7	BWW.1GN (MVE.10) ; BWW.2GN (MVE.20) BWW.3GN (MVE.30) ; BWW.4GN (MVE.40) BJW.1GN (MVG.10) ; BJW.2GN (MVG.20) BJW.3GN (MVG.30) ; BJW.4GN (MVG.40)
	MV.E.10.23	391 x 400 x 35	1,9	BWW.1GN (MVE.10) BJW.1GN (MVG.10)
	MV.E.20.23	726 x 400 x 35	4,0	BWW.2GN ((MVE.20) BJW.2GN (MVG.20)
	MV.E.30.23	1061 x 400 x 35	4,7	BWW.3GN (MVE.30) BJW.3GN (MVG.30)
	MV.E.40.23	1396 x 400 x 35	5,8	BWW.4GN (MVE.40) BJW.4GN (MVG.40)

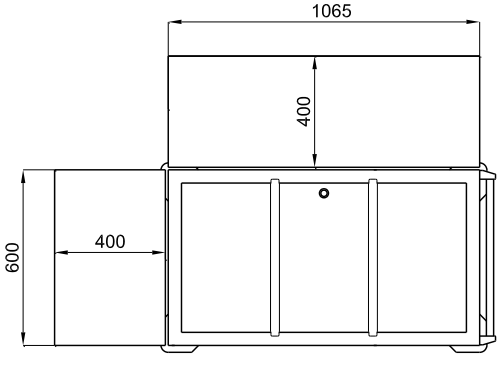


Bemar z półką składaną MV.E.10.13

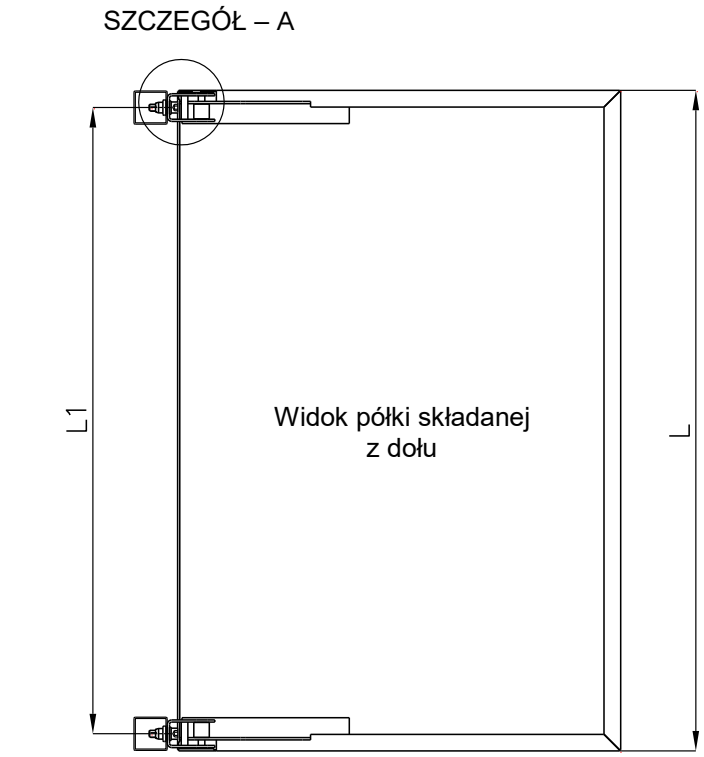


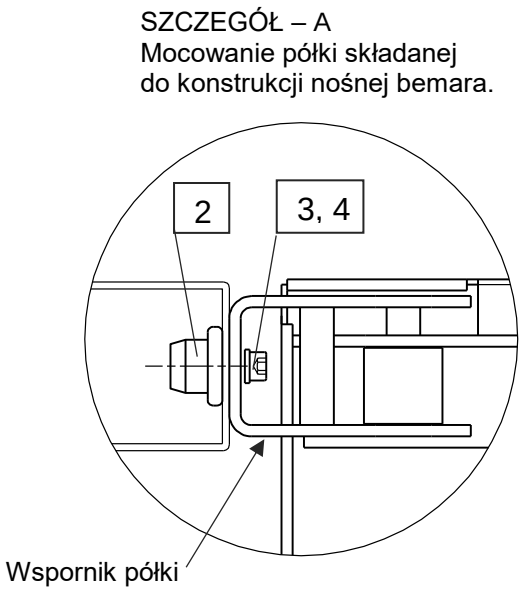
Bemar z półką składaną MV.E.10.13 i MV.E.30.23

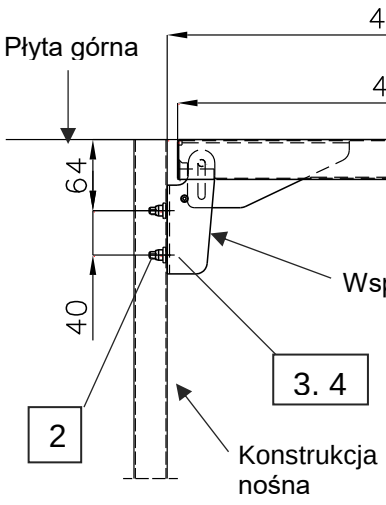




7.1 Montaż półek składanych







Wykaz części:

1. Półka składana - 1 szt.
2. Nitonakrętka M6 - 4 szt.
3. Śruba M6x20 - A2/70 ISO7089 - 4 szt.
4. Podkładka RB 6,4 - A2 ISO 4762 - 4 szt.

Typ półki	Długość półki L [mm]	Rozstaw otworów L1 [mm]
MV.E.10.13	596	565
MV.E.10.23	391	360
MV.E.20.23	726	695
MV.E.30.23	1061	1030
MV.E.40.23	1396	1365

Instrukcja montażu

1. Wykonać w konstrukcji nośnej (nogach) bemara 4 otwory ϕ9 mm pod nitonakrętki M6.
   Rozstaw otworów odpowiada rozstawowi wsporników półki L1 wg tabeli.
   Rozstaw otworów w pionie dla każdego wspornika to 40 mm.
   Aby górna powierzchnia półki była na poziomie płyty górnej bemara, pierwszy otwór do mocowania wspornika należy wykonać 64 mm poniżej płyty górnej
2. Zacisnąć 4 nitonakrętki M6 w otworach ϕ9 mm. Użyć nitownicy do nitonakrętek.
3. Przykręcić wsporniki półki składanej do konstrukcji nośnej używając śrub M6x20

- Montaż półki składanej wymaga wykonania zmian w konstrukcji i powinien być wykonywany przez producenta.
- Montaż półki składanej na krótszym boku do bemarów jezdnych wymaga zdemontowania wsporników i rury do prowadzenia bemara (rys.3, poz.15, 16). Aby zdemontować uchwyt należy wyjąć zbiornik z konstrukcji nośnej bemara. W związku z tym montaż półki składanej powinien być przeprowadzony u producenta.

8 WYKONANIE SPECJALNE

- Bemary jezdne standardowo wykonywane są z kołami o średnicy **ø 125 mm** o nośności 110 kG.
- **Na zamówienie klienta** możliwe jest wykonanie specjalne bemara z kołami ø 150 mm o nośności 120 kG,
- Wysokość bemarów wykonanych w opcji z kołami ø 150 mm **wzrasta o 25 mm.**

ø 125 mm



ø 150 mm



9 WYKAZ CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Nazwa części	Nr rysunku lub normy	Rys.	Poz.
Panel z grzałką kompl. 700 W	MV.C.10.03.03.00.10/C00	1, 2, 3	4
Grzałka kompl. 700 W	FV.A.26.01.02.00.0/C02	4	4
Regulator temperatury 30÷95°C EGO 55.13219.330	AV.A.00.00.00.00.0/C41	4	6
Ogranicznik temperatury 137°C Emerson 710V 1696	BV.A.05.00.00.00.1/C35	4	7
Pokrętło regulatora temperatury Riel 591.941- PA6	MV.A.10.03.00.00.0/C32	1, 2, 3	10
Uchwyt zaciskowy – 2 sztuki 060.050.670 DZE	FV.A.28.00.00.00.0/C26	3	12
Wspornik	AO.A.02.06.00.02.0/C00	3	15
Rura	MV.G.10.01.00.05.0/C00	3	16
Zespół jezdny As Rollen 357a35K125rZLD	0859-400-0074-00	3	13
Zespół jezdny z hamulcem As Rollen 357a35K125rZLD	0859-400-0075-00	3	14
Ekspander - przedłużacz As Rollen R75 (M12)	1361-459-0119-00	3	13,14
Zespół jezdny ϕ150 mm As Rollen 357a35K150rZLD - wykonanie specjalne		3	13
Zespół jezdny ϕ150 mm z hamulcem As Rollen 357a35K150rZLD - wyk. specjalne		3	14
Zderzak (tylko bemary BJN.1, 2, 3, 4GN) - 4 szt.	AA.L.04.00.00.00.0/C00	3	20
Zderzak liniowy (tylko bemary BJN.2, 3, 4 GN) - 1 szt.	TA.A.29.00.00.02.0/C00	3	21
Stopa regulowana „30” PA66	MV.E.10.00.00.00.12/C32 1362-632-0011-00	1, 2	17
Zawór spustowy (zawór kulowy do wody G ½ ”)	MV.B.20.04.00.00.0/C14 0616-112-2023-00	2, 3	7
Zawór spust. (zawór kulowy do wody G ½ ”, rączka specjalna, gniazdo wylewki, wylewka)	MV.B.10.04.00.00.0/C12	1	7
Lampka sygnalizacyjna pomarańczowa LO24500NAC	MV.A.30.03.01.00.10/C19	1, 2, 3	11
Łącznik klawiszowy zielony z osłonką S6053AL	BV.A.05.00.00.00.1/C24	1, 2, 3	9
Stycznik K1-09D10 230 Benedict - dotyczy bemarów 3GN1/1 i 4GN1/1	AE.C.14.00.00.00.2/C22	-	-
Przyłącze z wtyczką H07RN-F 3G1,5W-T/3000	1131-973-0008-00	1, 2	8
Dławica z nakrętką DP13H	1131-133-0017-00	1, 2	8
Przewód spiralny z wtyczką H07BQ-F 3G1,5 500/1500	1126-170-0000-00	3	8
Dławik z giętą spiralą z nakrętką BS13,5	1131-133-0004-00	3	8
Wspornik GN-ów, 30 mm	MV.E.10.00.00.01.0/C00	1,2,3	18
Wspornik GN-ów, 35 mm	GV.N.20.03.00.01.0/C00	1,2,3	18
Wspornik GN¼ – wyposażenie dodatkowe	MV.E.10.00.00.02.0/C00	1,2,3	18

10 OPISY ZAŁĄCZONYCH RYSUNKÓW

RYSUNEK 1 - Ogólny widok bemaru stołowego BSN (MVF)
RYSUNEK 2 - Ogólny widok bemaru wolnostojącego BWW (MVE)
RYSUNEK 3 - Ogólny widok bemaru jezdnego BJN (MVG)

A Przyłącze instalacji elektrycznej

Przyłącze przewodu ekwipotencjalnego

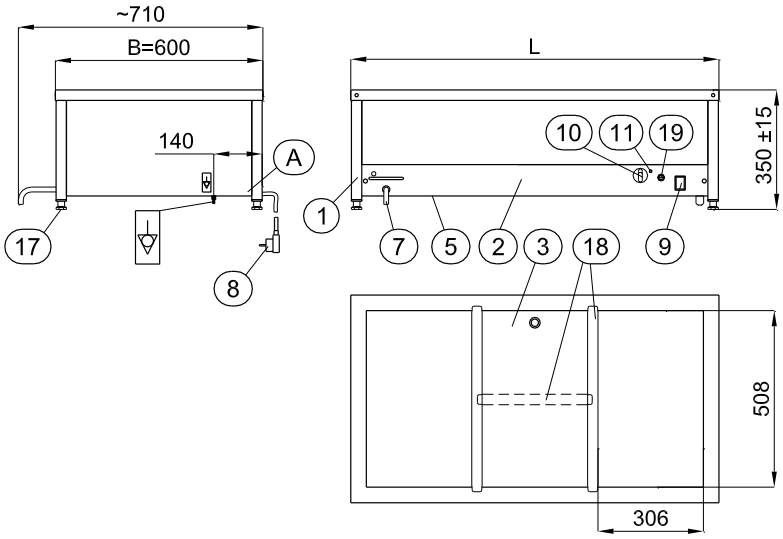
1. Konstrukcja nośna
2. Panel sterowniczy
3. Zbiornik
4. Panel z grzałką
5. Osłona dolna
6. Półka
7. Zawór kulowy do wody G ½ ”
8. Przewód zasilający
9. Przycisk klawiszowy
10. Pokrętło regulatora temperatury
11. Lampka sygnalizacyjna
12. Ślepe gniazdo – uchwyt zaciskowy
13. Zespół jezdny
14. Zespół jezdny z hamulcem
15. Wspornik
16. Rura
17. Stopa regulowana
18. Wspornik pojemników GN 30, 35 mm
    Wspornik GN¼ - wyposaż. dodatkowe
19. Przycisk ogranicznika temperatury
20. Zderzak
21. Zderzak liniowy

RYSUNEK 4 - Rozmieszczenie elementów układu grzewczego pod zbiornikiem.

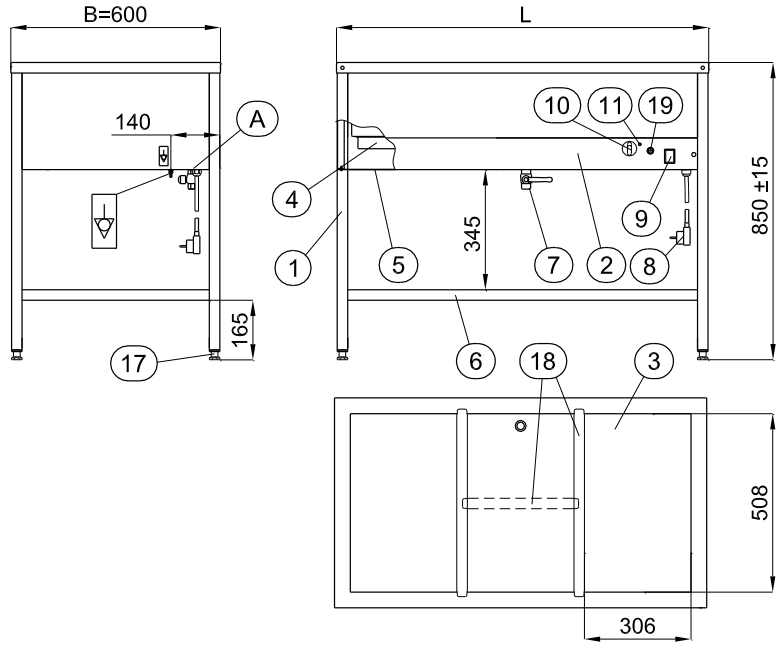
1. Konstrukcja nośna
2. Panel sterowniczy
3. Zbiornik
4. Grzałka
5. Osłona dolna
6. Regulator temperatury 30 ÷ 95°C
7. Ogranicznik temperatury 137°C
8. Pokrętło regulatora temperatury
9. Panel z grzałką
10. Kołki gwintowane i nakrętki mocujące panel z grzałką
11. Czujnik regulatora temperatury
12. Czujnik ogranicznika temperatury

RYSUNEK 5 - Schemat elektryczny bemarów: BWW.1GN, BSW.1GN, BJW.1GN (MVE.10, MVF.10, MVG.10)
RYSUNEK 6 - Schemat elektryczny bemarów: BWW.2GN, BSW.2GN, BJW.2GN (MVE.20, MVF.20, MVG.20)
RYSUNEK 7 - Schemat elektryczny bemarów: BWW.3GN, BSW.3GN, BJW.3GN (MVE.30, MVF.30, MVG.30)
RYSUNEK 8 - Schemat elektryczny bemarów: BWW.4GN, BSW.4GN, BJW.4GN (MVE.40, MVF.40, MVG.40)

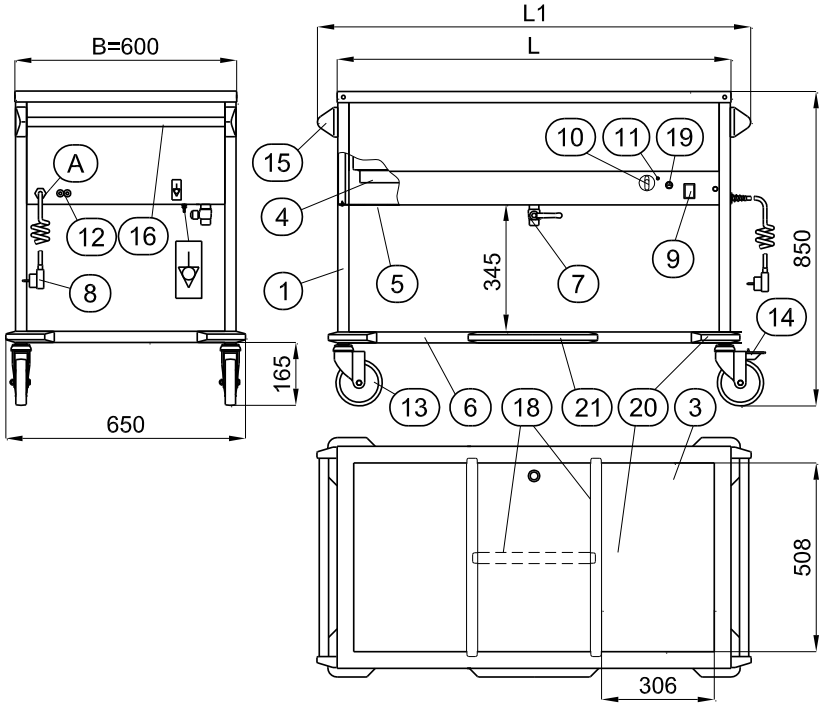
B1 – ogranicznik temperatury 137^0C
B2 – regulator temperatury 30 - 90^0C
E1, E2, E3, E4 – grzałka 700W
H1 – lampka sygnalizacyjna
K1 – stycznik
Q1 – Wyłącznik klawiszowy główny
X1 – Listwa przyłączeniowa



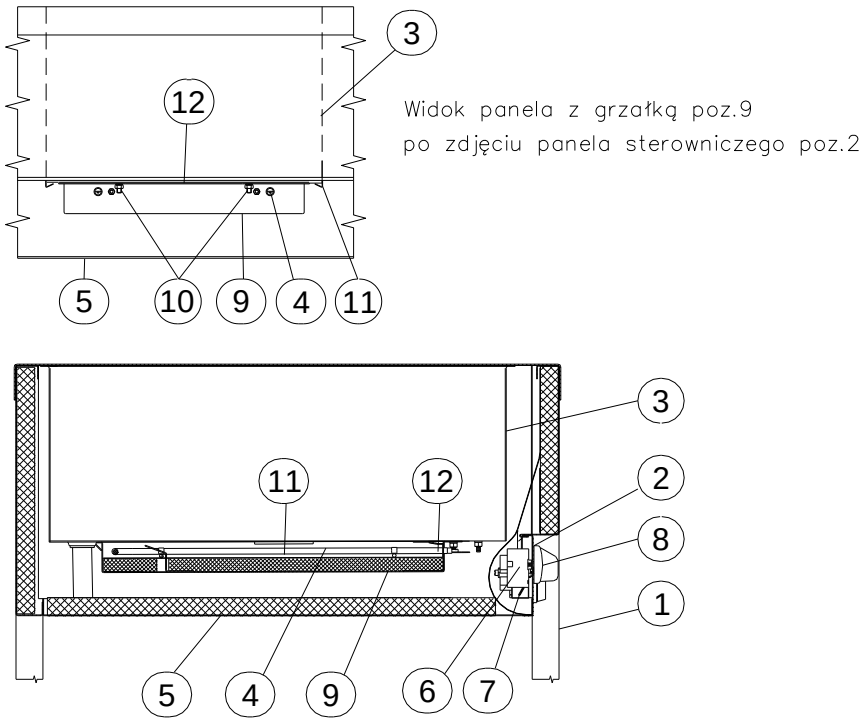
Rysunek 1 - Ogólny widok bemaru stołowego BSW (MVF)



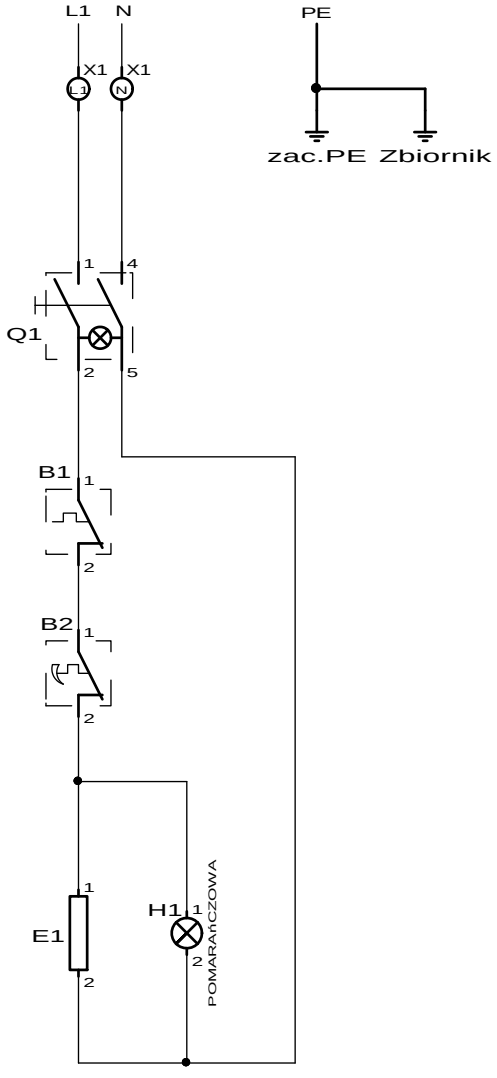
Rysunek 2 - Ogólny widok bemaru wolnostojącego BWW (MVE)



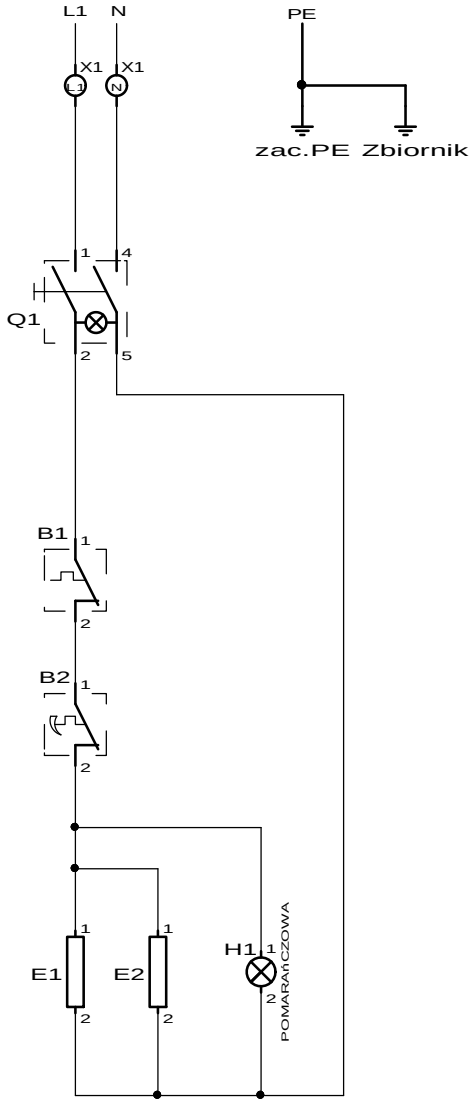
Rysunek 3 - Ogólny widok bemaru jezdnego BJW (MVG)



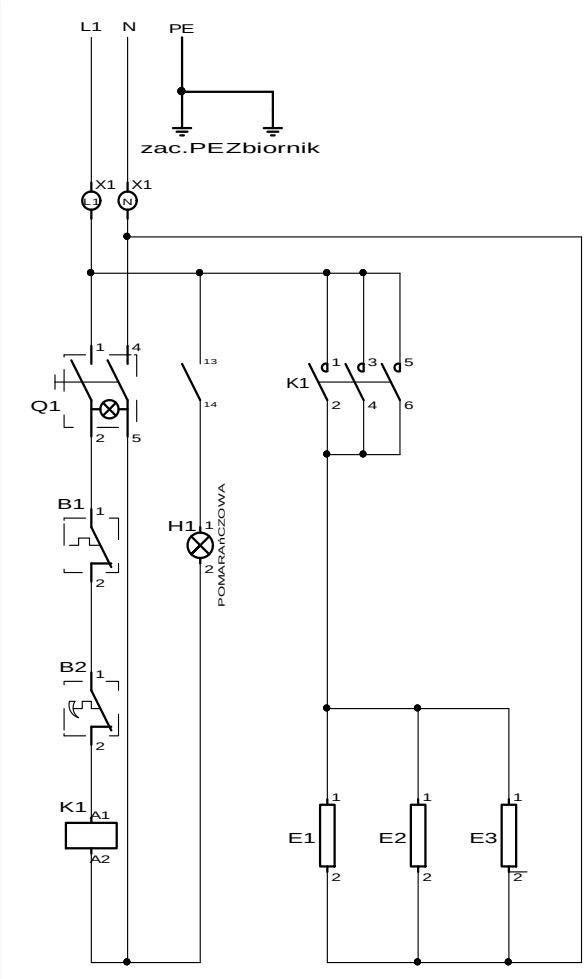
Rysunek 4 - Rozmieszczenie elementów układu grzewczego pod zbiornikiem



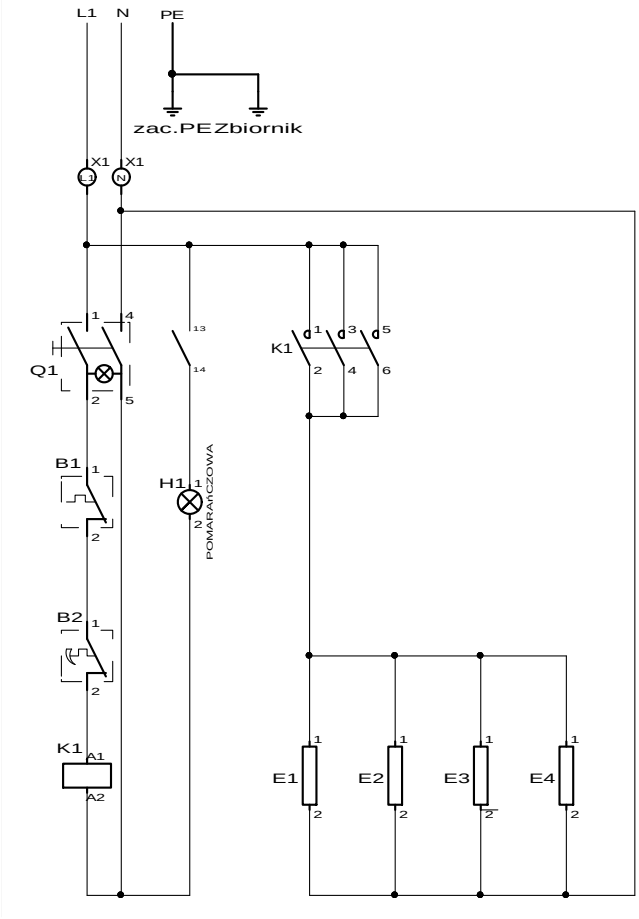
Rysunek 5 - Schemat elektryczny bemarów BWW.1GN, BSW.1GN, BJW.1GN



Rysunek 6 - Schemat elektryczny bemarów BWN.2GN, BSN.2GN, BJN.2GN



Rysunek 8 - Schemat elektryczny bemarów:
BWW.3GN, BSW.3GN, BJW.3GN



Rysunek 9 - Schemat elektryczny bemarów:
BWW.4GN, BSW.4GN, BJW.4GN



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.:
030/24

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*:

Bemary ze wspólnym zbiornikiem
/ Bain marie / Bain-marie / Bainmarie

Typ / *Type / Type / Type:*

BSW.1GN ; BSW.2GN ; BSW.3GN ; BSW.4GN
BWW.1GN ; BWW.2GN ; BWW.3GN ; BWW.4GN
BJW.1GN ; BJW.2GN ; BJW.3GN ; BJW.4GN

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

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

BS-4/051/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