

PL



**INSTRUKCJA INSTALACJI,
KONSERWACJI I UŻYTKOWANIA**

***PATELNIĘ PRZECHYLNE ZASILANE
GAZEM***

***SERIA 900
„BM.G080-200”***

**1930301
1930501**

Kat. II₂ELL3B/P

CE - 0085 - BM0273

SPIS TREŚCI

Część 1: Ogólne wskazówki i uwagi

1.1.	Uwagi ogólne	5
1.2.	Dane techniczne	6
1.3.	Cechy konstrukcyjne	9
1.4.	Przepisy ustawowe, zasady techniczne i dyrektywy	10
1.5.	Specjalne przygotowanie pomieszczenia do instalacji	10

Część 2: Ustawienie, instalacja i konserwacja

2.1.	Ustawienie	11
2.2.	Instalacja	11
2.2.1.	Przyłącze elektryczne i system wyrównywania potencjału (mod. BM1G160I / BM1G200I)	12
2.2.2.	Podłączenie do sieci wodociągowej	13
2.2.3.	Podłączenie do sieci gazowej	13
2.3.	Kontrole działania elementów związanych z gazem	14
2.3.1.	Kontrola ciśnienia wejściowego gazu	15
2.3.2.	Regulacja powietrza pierwotnego	15
2.3.3.	Kontrola palnika zapalającego	15
2.3.4.	Kontrola działania	16
2.4.	Odbiór i uruchomienie	16
2.5.	Dopasowanie lub przebrojenie na inne rodzaje lub zakresy –gazu	17
2.5.1.	Wymiana dysz i palnika głównego	17
2.5.2.	Wymiana dysz i palnika zapalającego	17
2.6.	Konserwacja urządzenia	17
2.6.1.	Możliwe źródła błędów i ich usuwanie	18

Część 3: Eksploatacja i czyszczenie

3.1.	Ostrzeżenia i wskazówki dla użytkownika	19
3.2.	Wskazówki dot. eksploatacji	19
3.2.1.	Włączanie, rozpoczynanie procesu obróbki cieplnej i wyłączenie Mod. BM8G080 / BM9G090	20
3.2.2.	Włączanie, rozpoczynanie procesu obróbki cieplnej i wyłączenie Mod. BM1G120 / BM1G150 / BM1G160I / BM1G200I	21
3.3.	Czyszczenie i pielęgnacja urządzenia	22
3.3.1.	Codziennie czyszczenie	22
3.4.	Środki szczególne w przypadku dłuższej przerwy w użytkowaniu	23
3.5.	Środki szczególne w przypadku usterek	23

Część 4: Rysunki i szczegóły

4.1. Wymiary urządzeń i układy zasilania (Mod. BM8G080)	24
4.1.1. Wymiary urządzeń i układy zasilania (Mod. BM9G090)	25
4.1.2. Wymiary urządzeń i układy zasilania (Mod. BM1G120)	26
4.1.3. Wymiary urządzeń i układy zasilania (Mod. BM1G150)	27
4.1.4. Wymiary urządzeń i układy zasilania (Mod. BM1G160I)	28
4.1.5. Wymiary urządzeń i układy zasilania (Mod. BM1G200I)	29
4.2. Przełączniki	30
4.3. Armatura gazowa Mod. BM8G080 / BM9G090	31
4.3.1. Armatura gazowa Mod. BM1G120 / BM1G150 / BM1G160I / BM1G200I	32
4.4. Palnik zapalający Mod. BM8G080 / BM9G090	33
4.4.1. Palnik zapalający Mod. BM1G120 / BM1G150 / BM1G160I / BM1G200I	34
4.5. Palnik główny	35
4.6. Ustawienie powietrza pierwotnego	35
4.7. Dźwignia obsługowa napełniania wodą	36
4.8. Przełączniki Mod. BM8G080 / BM9G090	37
4.8.1. Elementy przełączające Mod. BM1G120 / BM1G150 / BM1G160I / BM1G200I	38

Część 5: Schemat elektryczny

5.1. Schemat elektryczny wersja z silnikiem (Mod. BM8G080 / BM9G090 / BM1G120 / BM1G150)	39
5.2. Schemat elektryczny wersja silnika (Mod. BM1G160I / BM1G200I)	40

1.1 UWAGI OGÓLNE

- Wskazówki zawarte w niniejszej instrukcji należy przeczytać uważnie, gdyż zawierają one ważne informacje podstawowe na temat bezpieczeństwa instalacji i konserwacji urządzenia.
- Przechowywać starannie niniejszą instrukcję!
- Urządzenia te mogą być obsługiwane tylko przez przeszkolony personel.
- Urządzenie można używać tylko pod nadzorem.
- Urządzenie może być używane tylko zgodnie z jego przeznaczeniem, zastosowania innego rodzaju są zabronione i mogą wywołać niebezpieczeństwo.
- Podczas pracy powierzchnie urządzenia stają się gorące; Ostrożnie: należy na to szczególnie uważać!
- W przypadku usterek lub nieprawidłowego działania urządzenie niezwłocznie wyłączyć.
- Ewentualne prace naprawcze lub konserwacyjne mogą być przeprowadzane tylko przez serwis.
- Wszystkie istotne dla serwisu dane urządzenia są zawarte na tabliczce znamionowej, zob. rys. "*Wymiary urządzeń i układy zasilania*".
- W przypadku kontaktu z serwisem bardzo ważne jest, aby dokładnie opisać usterkę lub zakłócenia pracy, tak aby serwisant mógł się przygotować do ew. prac naprawczych.
- Podczas prac instalacyjnych i konserwacyjnych zaleca się stosowanie rękawic ochronnych w celu ochrony rąk.

Uwaga! : Przepisy dot. ochrony przeciwpożarowej muszą być dokładnie przestrzegane.

Uwaga! : Urządzenie nie może być używane do przygotowywania frytury.

1.2. DANE TECHNICZNE

Tabela 1

		Urządzenie gazowe				
Typ urządzenia	Wymiary zewnętrzne cm	Qn kW	Przyłącze gazu	G25*) H _i = 8,13 kWh/m ³ m ³ /h	G20*) H _i = 9,45 kWh/m ³ m ³ /h	G30 H _i = 12,68 kWh/kg kg/h
				BM8G080	80x90x90	22
BM9G090	90x90x90	22	R ½"	2,7	2,3	1,73
BM1G120	120X90X90	30	R ¾"	3,6	3,1	2,36
BM1G150	120X90X95	30	R ¾"	3,6	3,1	2,36
BM1G160I	160X90X90	42	R ¾"	5,1	4,4	3,31
BM1G200I	160X90X95	42	R ¾"	5,1	4,4	3,31

Tabela 2 – Wyposażenie elektryczne

Właściwości		Typ urządzenia
Opis		BM1G160I / BM1G200I
Pobór prądu	kW	0,4
Napięcie znamionowe		AC 230 V / 50 Hz
Przewód zasilający	mm ²	3 x 1,5

Tabela 3

Cechy konstrukcyjne patelni					
Typ urządzenia	Wymiary cm	Powierzchnia smażenia dm ²	Pojemność znamionowa patelni (Poziom maks.) litrów	Kąt przechyłu patelni	Minimalna szerokość wypływu cm
BM8G080	72x56x22,5	41	80	80°	12,5
BM9G090	80x56x22,5	46	90	80°	12,5
BM1G120	110x56x22,5	58	120	80°	18,5
BM1G150	110x56x27,5	58	150	80°	18,5
BM1G160I	150x56x22,5	82	160	80°	28,5
BM1G200I	150x56x27,5	82	200	80°	28,5

Tabela 4 - DANE TECHNICZNE (TABELA DYSZ)**Kat.: II₂ELL3B/P****TYP "A"**

Typ urządzenia		BM8G080 BM9G090	BM1G120 BM1G150	BM1G160I BM1G200I
Nominalne	obciążenie cieplne (kW)	22	30	42
Najmniejsze obciążenie cieplne (kW)		"WŁ/WYŁ"	"WŁ/WYŁ"	"WŁ/WYŁ"
Wartość wejściowa gazu				
G25	(H _i = 8,13 kWh/m ³) m ³ /h	2,7	3,6	5,1
G20	(H _i = 9,45 kWh/m ³) m ³ /h	2,3	3,1	4,4
G30	(H _i = 12,68 kWh/kg) kg/h	1,73	2,36	3,31
Dysze Ø w 1/100 mm	Palnik zapalający	40	51	51
	G25 Nominalne obciążenie cieplne	4 x 305	6 x 195	8 x 210
	20 mbar Najmniejsze obciążenie cieplne	"WŁ/WYŁ"	"WŁ/WYŁ"	"WŁ/WYŁ"
	Palnik zapalający	40	51	51
	G20 Nominalne obciążenie cieplne	4 x 270	6 x 175	8 x 185
	20 mbar Najmniejsze obciążenie cieplne	"WŁ/WYŁ"	"WŁ/WYŁ"	"WŁ/WYŁ"
	Palnik zapalający	25	30	30
	G30 Nominalne obciążenie cieplne	4 x 105	6 x 100	8 x 105
	50 mbar Najmniejsze obciążenie cieplne	"WŁ/WYŁ"	"WŁ/WYŁ"	"WŁ/WYŁ"

G25	20	5	5
Powietrze pierwotne	20	20	20
G20	20	20	20
Odległość "H" G30			

Tabela 6 – Ciśnienia przyłączeniowe

Tabela 6a Ciśnienie w przyłączy gazu dla różnych rodzaju gazu:	Gazy 2-giej rodziny – gaz ziemny E	20 mbar
	Gazy 2-giej rodziny – gaz ziemny LL	20 mbar
	Gazy 3-ciej rodziny – gaz płynny	50 mbar
Tabela 6b Dopuszczalna praca w obrębie następujących zakresów ciśnienia gazu (ciśnienie hydrauliczne):	Gazy 2-giej rodziny – gaz ziemny E	od 17 do 25 mbar
	Gazy 2-giej rodziny – gaz ziemny LL	od 18 do 25 mbar
	Gazy 3-ciej rodziny – gaz płynny	od 42.5 do 57.5 mbar
Tabela 6c Niedozwolona praca jeśli ciśnienie wejściowe mniejsze niż:	Gazy 2-giej rodziny – gaz ziemny E	17 mbar
	Gazy 2-giej rodziny – gaz ziemny LL	18 mbar
	Gazy 3-ciej rodziny – gaz płynny	42.5 mbar
Tabela 6d Niedozwolona praca jeśli ciśnienie wejściowe większe niż:	Gazy 2-giej rodziny – gaz ziemny E	25 mbar
	Gazy 2-giej rodziny – gaz ziemny LL	25 mbar
	Gazy 3-ciej rodziny – gaz płynny	57.5 mbar

1.3. CECHY KONSTRUKCYJNE

- Stabilny stelaż ramowy ze stali z 4 nóżkami o regulowanej wysokości. Powłoka zewnętrzna i płyta górna w całości ze stali chromowo-niklowej 18/10.
- Patelnia ze stali nierdzewnej z dnem ze stali nierdzewnej w typie **BM8G080 / BM9G090 / BM1G120 / BM1G150**.
- Patelnia ze stali nierdzewnej kwasoodpornej AISI 304 w typie **BM8G080I / BM9G090I / BM1G120I / BM1G150I**.
- Pokrywa patelni ze stali nierdzewnej przymocowana do urządzenia za pomocą zawiasów.
- Ręczne przechylenie patelni.
- Ogrzewanie patelni następuje poprzez cztery palniki ze stali nierdzewnej, odporne na wysokie wymagania mechaniczne i termiczne.
- Doprowadzenie gazu następuje poprzez zabezpieczoną armaturę gazową z regulatorem temperatury.
- Zapalenie palnika głównego następuje poprzez palnik zapalający ze strumieniem stałym.
- Ustawienie temperatury możliwe jest za pomocą regulatora temperatury pomiędzy 100°C a 290°C (typ **BM8G080 / BM9G090**).
- Ustawienie temperatury możliwe jest poprzez termostat 45°C a 295°C (typ **BM1G120 / BM1G150 / BM1G160I / BM1G200I**).
- Komora spalania i szacht spalinowy wykonane są ze stali nierdzewnej.
- Patelnia przechylna wyposażona jest w następujące elementy:
 - termostaticzne sterowaną armaturę gazową
 - piezoelektryczne urządzenie zapalające
 - palnik główny
 - palnik zapalający, świeca zapłonowa, termoelement
 - dźwignia do obsługi
 - zasilany silnikiem przechył wanny dostępny na zapytanie dla modeli BM8G080 / BM9G090 / BM1G120 / BM1G150 / BM1G160I / BM1G200I.
 - seryjne zapalenie elektryczne dla modeli BM1G160I / BM1G200I

1.4. PRZEPISY USTAWOWE, ZASADY TECHNICZNE I DYREKTYWY

Podczas instalacji muszą być przestrzegane następujące obowiązujące przepisy:

- Odpowiednie rozporządzenia prawne;
- Ew. przepisy dot. zdrowia / higieny dla zakładów gastronomicznych;
- Odpowiednie krajowe przepisy prawa budowlanego i przepisy przeciwpożarowe;
- Odpowiednie przepisy BHP;
- DVGW Arkusze robocze G 634 „Instalacja urządzeń zasilanych gazem w kuchniach komercyjnych”;
- DVGW Arkusze robocze G600 (TRGI) „Przepisy techniczne dotyczące instalacji gazowych”;
- TRF „Przepisy techniczne dot. gazu płynnego”;
- Przepisy dostawcy gazu (GVU);
- Odpowiednie przepisy VDE;
- Przepisy dostawcy energii elektrycznej (GVU);
- Pozostałe przepisy lokalne.

1.5. SPECJALNE PRZYGOTOWANIE POMIESZCZENIA DO INSTALACJI

- Ponieważ urządzenia te zaliczane są do grupy A₁ (bez stałego przyłącza do układów kominowych, ew. ustawienia pod wyciągiem kuchennym lub stropem wentylacyjnym), bardzo ważna jest wystarczająca wentylacja pomieszczenia instalacji. Należy się tu odnieść do DVGW Arkusze robocze G634.
- Pomimo to zaleca się ustawienie urządzenia pod wyciągiem kuchennym, aby zapewnione było szybkie i stałe odsysanie oparów.
- Pomiędzy siecią doprowadzającą gaz a urządzeniem powinny się znajdować zawory odcinające, sprawdzone i dopuszczone do tego celu.
- Do urządzenia należy doprowadzić dwa przyłącza wody (woda zimna i ciepła). Na miejscu pomiędzy urządzeniem a siecią doprowadzającą wodę przy każdym przyłączy powinien być zamontowany zawór odcinający wody.

Uwaga! : Zamontowane na miejscu wyłączniki i urządzenia odcinające muszą znajdować się w pobliżu urządzenia i być łatwo dostępne dla użytkownika.

2.1 USTAWIENIE

- Po usunięciu elementów pakowych sprawdzić urządzenie pod względem uszkodzeń. W przypadku widocznego uszkodzenia nie podłączać urządzenia i niezwłocznie powiadomić punkt sprzedaży.
- Starannie zdjąć z powierzchni urządzenia folię ochronną PCV.
- Materiał opakowaniowy zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Z reguły materiał jest odpowiednio sortowany i oddawany do odpowiedniego punktu zbiórki.
- Pomiędzy ścianą tylną (szacht spalinowy) urządzenia a ścianą, przy której urządzenie ma być ustawione należy zachować odstęp 3 cm. Nie istnieją żadne szczególne przepisy określające odstęp boczny od innych urządzeń lub ścian, jednak zaleca się zachowanie wystarczająco dużego odstępu bocznego dla serwisanta w przypadku ew. prac konserwacyjnych czy naprawczych. Jeśli urządzenie ma być ustawione bezpośrednio przy palnej ścianie, zaleca się umieszczenie osłony przed promieniowaniem.
- Urządzenie ustawić poziomo, niewielkie nierówności podłoża można zniwelować dzięki nóżkom o regulowanej wysokości (wkręcić lub wykręcić). Nachylenia i większe nierówności mogą wpływać negatywnie na funkcjonowanie urządzenia.

2.2 INSTALACJA

- Uwaga! :** Prace instalacyjne i przyłączeniowe, uruchomienie i konserwacja mogą być prowadzone wyłącznie przez wykwalifikowany personel.
- Uwaga! :** Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac instalacyjnych należy sprawdzić, czy urządzenie jest ustawione na dostępne rodzaje zasilania. W tym celu należy sprawdzić dane na tabliczce znamionowej z lokalnymi rodzajami zasilania. W przeciwnym razie postępować zgodnie z odpowiednimi rozdziałami niniejszej instrukcji.

2.2.1. PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE I SYSTEM WYRÓWNYWANIA POTENCJAŁU

(MOD. BM1G160I / BM1G200I)

Uwaga! : Dostarczone urządzenie ustawione jest na napięcie podane na tabliczce znamionowej.

- Tak jak wspomniano, pomiędzy urządzeniem a siecią elektryczną powinien być zainstalowany skuteczny odłącznik wielobiegunowy oraz wyłącznik różnicowoprądowy, którego właściwości odpowiadają cechom urządzenia (1mA razy kW).
- Sprawdzić działanie systemu uziemienia.
- Urządzenie to jest przyporządkowane do typu X (tzn. dostawa bez przewodu zasilającego i –wtyczki), z tego względu instalator powinien zadbać o dostępność przewodu zasilającego i wszystkich potrzebnych materiałów.
- Przewód zasilający powinien odpowiadać przynajmniej danym wymienionym w rozdziale „Dane techniczne” i być odporny na oleje.

Aby dostać się do listwy zaciskowej należy postępować w następujący sposób:

- Urządzenie włączyć bez dopływu prądu, uruchamiając przewidziany do tego przełącznik znajdujący się przed urządzeniem.
- Usunąć płytę przednią, obluźowując obydwie śruby mocujące.
- Zdjąć pokrywę obudowy ochronnej elementów elektrycznych.
- Przewód przyłączeniowy przełożyć przez element odciążeniowy. Poszczególne żyły starannie wprowadzić do odpowiednich zacisków i zamocować. Przewód ochronny powinien być dłuższy niż pozostałe, tak aby przy przypadkowym pociągnięciu lub uszkodzeniu elementu odciążeniowego został on wyciągnięty na końcu, po innych przewodach.
- Urządzenie powinno być włączone w system wyrównywania potencjałów.
- Przyłącze wykonuje się za pomocą istniejącego zacisku, który jest przymocowany na dole po prawej stronie urządzenia i zaopatrzone w międzynarodowe oznaczenie, oraz za pomocą przewodu o przekroju nominalnym <10 mm². Wyrównywanie potencjału następuje pomiędzy wszystkimi zainstalowanymi w pomieszczeniu urządzeniami a systemem uziemiającym budynku.

2.2.2. PODŁĄCZENIE DO SIECI WODOCIĄGOWEJ

- Ciśnienie wody w sieci wodociągowej powinno znajdować się pomiędzy 50 a 300 kPa, w przeciwnym razie należy zamontować na miejscu reduktor ciśnienia.
- Do urządzenia należy podłączyć na miejscu zawór odcinający wody. Podłączenie do sieci wodociągowej należy wykonać zgodnie z DIN 1988 oraz DVGW Karta robocza W503.

2.2.3. PODŁĄCZENIE DO SIECI GAZOWEJ

- Przyłącze gazowe należy wykonać w zależności od rodzaju gazu zgodnie z obowiązującymi przepisami, wybierając i kładąc odpowiedni przekrój.
- Połączenie może być stałe lub rozłączalne; jeśli są stosowane przewody węzowe, muszą być one wykonane ze stali nie ulegającej rdzewieniu, wg DIN 3383 cz. 1 lub 3384.
- Jeśli do połączeń gwintowych używane są uszczelniacze lub materiały uszczelniające, muszą być one sprawdzone i dopuszczone przez DVGW.
- Króciec przyłącza gazu znajduje się na dole po prawej stronie urządzenia.
- Wszystkie miejsca połączeń między instalacją doprowadzającą a urządzeniem należy skontrolować pod kątem szczelności. Zaleca się skorzystanie w tym celu ze spray do wykrywania nieszczelności gazowych. W przeciwnym razie zastosować środek pianący, który nie spowoduje korozji, nakładając go pędzlem na miejsca połączeń. Nie mogą tworzyć się żadne bańki powietrza. Kontroli poddać należy także armaturę odcinającą gaz.

Uwaga! : Niedozwolone jest stosowanie otwartego ognia do kontroli szczelności!

2.3. KONTROLE DZIAŁANIA ELEMENTÓW ZWIĄZANYCH Z GAZEM

- Najpierw należy sprawdzić, czy wersja urządzenia (kategoria i ustawiony rodzaj gazu) zgadza się z rodziną lub grupą gazów dostępnych lokalnie. Jeśli nie - najpierw należy przestawić lub dopasować urządzenie do dostępnej rodziny lub –grupy gazów. W takim przypadku należy postępować zgodnie z rozdziałem „Dopasowanie lub przebrojenie na inne rodzaje lub –zakresy gazów”.
- Urządzenie należy uruchomić z dyszami odpowiednio dobranymi do nominalnego obciążenia cieplnego. (Zob. Tabela 4 rozdział „Dane techniczne”).
- Uruchomienie urządzenia z przewidywanym obciążeniem cieplnym zależy od ciśnienia wejściowego i wartości opałowej gazu.

Obciążenie cieplne przy G30	Obciążenie cieplne przy G20	Obciążenie cieplne przy G25
Nominalne obciążenie cieplne osiąga się przy zastosowaniu dysz podanych w tabeli dysz, bez żadnych ustawień wstępnych.	Nominalne obciążenie cieplne osiąga się przy zastosowaniu dysz podanych w tabeli dysz, bez żadnych ustawień wstępnych.	Nominalne obciążenie cieplne osiąga się przy zastosowaniu dysz podanych w tabeli dysz, bez żadnych ustawień wstępnych.
Dopuszczalność pracy zależy od dostępnego ciśnienia wejściowego:	Dopuszczalność pracy zależy od dostępnego ciśnienia wejściowego:	Dopuszczalność pracy zależy od dostępnego ciśnienia wejściowego:
dopuszczalny przy ciśnieniu wejściowym w zakresie pomiędzy 42,5 a 57,5 mbar	dopuszczalny przy ciśnieniu wejściowym w zakresie pomiędzy 17 a 25 mbar	dopuszczalny przy ciśnieniu wejściowym w zakresie pomiędzy 18 a 25 mbar
niedozwolony jeśli ciśnienie jest mniejsze niż 42,5 mbar lub większe niż 57,5 mbar , powiadomić wykonawcę instalacji i nie uruchamiać urządzenia, dopóki przyczyna nie zostanie wyjaśniona i usunięta.	niedozwolony jeśli ciśnienie jest mniejsze niż 17 mbar lub większe niż 25 mbar , powiadomić GVU i nie uruchamiać urządzenia, dopóki przyczyna nie zostanie wyjaśniona i usunięta.	niedozwolony jeśli ciśnienie jest mniejsze niż 18 mbar lub większe niż 25 mbar powiadomić GVU i nie uruchamiać urządzenia, dopóki przyczyna nie zostanie wyjaśniona i usunięta.

- Obciążenie cieplne dla ustawienia maksymalnego jest osiągane poprzez zastosowanie właściwych dysz. Zastosowane dysze należy porównać z danymi w Tabeli 4.
- Najmniejsze obciążenie cieplne jest eliminowane. Palniki główne pracują w trybie „on/off”.
- Sprawdzić wartość opałową u lokalnego dostawcy gazu i skontrolować zastosowane dysze wg danych z Tabeli 4.

2.3.1. KONTROLA CIŚNIENIA WEJŚCIOWEGO GAZU

- Ciśnienie wejściowe należy zmierzyć za pomocą manometru u-rurka, o min. rozdzielczości 0,1 mbar, na króćcu pomiarowym urządzenia. Ciśnienie gazu należy mierzyć w trybie pracy bezpośrednio na nyplu, który znajduje się na rurze przyłączeniowej gazu. Aby dostać się do króćca pomiarowego, zob. rys. „*Pomiar ciśnienia wejściowego*”.
- Przed podłączeniem manometru należy zwolnić śrubę uszczelniającą króćca pomiarowego.
- Podłączyć manometr i zmierzyć ciśnienie wejściowe przy funkcjonującym urządzeniu.
- Wartość podana na manometrze zmierzona w obszarze ciśnienia wejściowego musi znajdować się w zakresie podanym w Tabeli 6b „*Ciśnienia wejściowe gazu*” w rozdziale „*Dane techniczne*”.
- Jeśli zmierzona wartość nie zgadza się z danymi, niezwłocznie powiadomić GUV lub wykonawcę instalacji.
- Zdjąć u-rurkę.
- Po zakończeniu pomiaru zamknąć śrubę uszczelniającą.

Uwaga! : W żadnym wypadku nie wolno przestawiać żadnych widocznych zalakowanych śrub regulacyjnych na armaturze gazowej, w przeciwnym razie gwarancja traci swoją ważność.

2.3.2. REGULACJA POWIETRZA PIERWOTNEGO

- Przepływ objętościowy powietrza pierwotnego jest właściwie ustawiony, jeśli zapewnione jest wystarczające bezpieczeństwo przed zgaśnięciem płomienia palnika w stanie zimnym oraz przed odrzuceniem w stanie zrównoważonym.
- Zalecany odstęp do regulacji powietrza pierwotnego podany jest w Tabeli 4.

2.3.3. KONTROLA PALNIKA ZAPALAJĄCEGO

- Palnik zapalający uruchomić zgodnie z instrukcją obsługi. Przy prawidłowym ustawieniu płomień zapalający musi okalać termoelement, a obraz płomienia powinien być prawidłowy.
- W przeciwnym razie sprawdzić, czy zostały użyte właściwe dysze (zob. Tabela 4).

2.3.4. KONTROLA DZIAŁANIA

- Urządzenie uruchomić zgodnie z instrukcją obsługi;
- Sprawdzić urządzenie pod kątem szczelności gazu (zob. TRGI/TRF);
- Sprawdzić bezpieczeństwo palnika w ustawieniu maksymalnym;
- Sprawdzić płomień zapalający pod kątem właściwego ustawienia (zastosowanie właściwej dyszy)
- Sprawdzić przeskakiwanie iskry z jednego palnika na drugi oraz regularny obraz płomienia palnika głównego.

2.4. ODBIÓR I URUCHOMIENIE

Po wykonaniu przyłączy konieczne jest sprawdzenie urządzenia, całej instalacji i pracy urządzenia.

W szczególności należy sprawdzić:

- że folia ochronna z powierzchni zewnętrznych została w całości i dokładnie usunięta;
- że wszystkie przyłącza zostały wykonane zgodnie z niniejszą instrukcją instalacji;
- że wszystkie obowiązujące normy i przepisy dot. bezpieczeństwa, przepisy ustawowe i dyrektywy zostały uwzględnione i spełnione;
- że przyłącza wody i przyłącze gazu są szczelne.

Następnie włączyć urządzenie zgodnie z instrukcją eksploatacji i skontrolować następujące punkty:

- Przeskakiwanie iskry z jednego płomienia palnika na drugi;
- regularny obraz płomienia;
- stabilność płomieni.

Sprawdzić, czy szacht spalinowy nie jest przykryty i czy spaliny mogą być usuwane bez przeszkód.

2.5. DOPASOWANIE LUB PRZEBROJENIE NA INNE RODZAJE LUB ZAKRESY –GAZU

- W celu przestawienia na inny rodzaj gazu, np. z G25 na G30 lub dopasowania na inne zakresy gazu, np. G25, G20, konieczna jest wymiana dysz; dodatkowo konieczna jest także wymiana dyszy w palniku zapalającym (zob. Tabela 4 „Dane techniczne”).
- Wszystkie dysze do różnych rodzajów gazu znajdują się w załączonym worku.

2.5.1. WYMIANA DYSZ PALNIKA GŁÓWNEGO

- Aby uzyskać dostęp do dysz najpierw należy zdjąć panel obsługi.
- W tym celu należy odciągnąć dźwignię obsługi doprowadzenia wody i pokrętko przechylenia patelni.

2.5.2. WYMIANA DYSZ PALNIKA ZAPALAJĄCEGO

- Odkręcić śrubę zamykającą (E), dyszę (D) zastąpić dyszą pasującą (zob. Tab. 4).
- Za pomocą klucza szczękowego SW 12 odkręcić dysze (B, rys. 3) i zastąpić je dyszami pasującymi (zob. 4). Sprawdzić właściwy odstęp „H” dla powietrza pierwotnego (zob. Rozdział „Kontrola przepływu objętościowego powietrza pierwotnego”).

UWAGA ! Po każdym przestawieniu lub dopasowaniu należy wykonać kontrolę szczelności i działania.

2.6 KONSERWACJA URZĄDZENIA

Uwaga! : Wszelkie prace konserwacyjne mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel serwisowy.

W celu utrzymania sprawności urządzenie powinno być poddawane konserwacji przynajmniej raz w roku. Konserwacja obejmuje kontrolę stanu poszczególnych elementów, które podlegają zużyciu, przewodów doprowadzających itp.

Zaleca się wymianę zużytych części bezpośrednio podczas prac konserwacyjnych, aby uniknąć kolejnych prac serwisowych i nagłych usterek urządzenia.

Z tego względu zaleca się zawarcie z klientem umowy na konserwację.

2.6.1. MOŻLIWE ŹRÓDŁA BŁĘDÓW I ICH USUWANIE

Uwaga! : Tylko wykwalifikowany personel serwisowy może prowadzić poniżej opisane prace!

Uwaga!: Przed cofnięciem ogranicznika temperatury bezpieczeństwa, zawsze należy najpierw zidentyfikować powód zgłoszenia i go usunąć (tylko przy wersjach ogrzewanych nie bezpośrednio)!

Symbol i możliwy błąd	Dostępność i naprawa
<p>Palnik główny nie zapala się</p> <p>Możliwe źródła błędu</p> <ul style="list-style-type: none">- świeca zapłonowa nie jest prawidłowo lub dostatecznie mocno zamocowana,- uszkodzony piezoelektryczny element zapalający, utrata ciśnienia w przewodzie doprowadzającym gaz,- dysze są zatkane lub uszkodzona armatura gazowa.	<p>Aby ułatwić dostęp do różnych części najpierw należy zdjąć panel obsługi. W tym celu należy odciągnąć dźwignię obsługi doprowadzenia wody i pokrętko przechylania patelni.</p> <p>Świeca zapłonowa</p> <ul style="list-style-type: none">- Odciągnąć przewód zapalający i odkręcić śruby mocujące uchwytu palnika zapalającego; wyjąć świecę zapłonową i nową świecę zapłonową założyć w odwrotnej kolejności.
<p>Palnik zapalający gaśnie po zwolnieniu dźwigni obsługi lub przycisku zapalającego</p> <p>Możliwe źródła błędu:</p> <ul style="list-style-type: none">- termoelement nie jest dostatecznie ogrzewany przez palnik zapalający, uszkodzona armatura gazowa.	<p>Termoelement</p> <ul style="list-style-type: none">- Zdemontować termoelement poprzez zwolnienie śrubunków armatury gazowej i odkręcenie śrub mocujących uchwytu palnika zapalającego; wymienić termoelement (A, rys. 5) i zamontować nowy termoelement w odwrotnej kolejności.
<p>Palnik zapalający pali się nadal, ale palnik główny się nie zapala</p> <p>Możliwe źródła błędu:</p> <ul style="list-style-type: none">- Utrata ciśnienia w przewodzie doprowadzającym gaz,- dysze są zatkane lub uszkodzona armatura gazowa, otwory wylotu gazu są zatkane.	<p>Ustawienie temperatury patelni nie jest możliwe:</p> <p>Możliwe źródła błędu:</p> <ul style="list-style-type: none">- czujnik ciepła jest uszkodzony, termostat jest uszkodzony.

3.1. OSTRZEŻENIA I WSKAZÓWKI DLA UŻYTKOWNIKA

Niniejsza instrukcja zawiera wszystkie informacje, które są potrzebne do bezpiecznego i prawidłowego użytkowania urządzenia.

Niniejszą instrukcję należy przechowywać starannie, aby możliwe było korzystanie z niej także w czasie późniejszym!

Niniejsze urządzenie przeznaczone jest do kuchni komercyjnych: z urządzenia może korzystać tylko specjalnie przeszkolony personel kuchenny.

Podczas pracy urządzenie musi znajdować się pod nadzorem.

Uwaga! : Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za zranienia i szkody powstałe w wyniku nieprzestrzegania przepisów bezpieczeństwa lub używania urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem przez użytkownika.

Pewne usterki eksploatacyjne mogą powstać także w wyniku błędów w obsłudze; dlatego personel kuchenny powinien zostać wprowadzony w zasady poprawnego użytkowania i pracy urządzenia.

Wszelkie naprawy lub uruchomienia, jakie mogą wystąpić z biegiem czasu, może wykonywać wyłącznie autoryzowany serwis.

Konieczne należy przestrzegać cyklu prac konserwacyjnych! Z tego względu zaleca się podpisanie umowy na konserwację z godnym zaufania punktem serwisowym.

W przypadku usterki konieczne jest odcięcie wszystkich sieci zasilających (woda i gaz).

Przy powtarzających się usterekach eksploatacyjnych należy wezwać serwis techniczny.

3.2. WSKAZÓWKI DOT. EKSPLOATACJI

Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia należy dokładnie wyczyścić wannę.

Uwaga! : Wannę napełniać maksymalnie do 40 mm poniżej wylewu (przestrzegać oznaczenia maks. poziomu napełnienia), wliczając w to produkty poddawane obróbce termicznej.

3.2.1. WŁĄCZANIE, ROZPOCZYNIANIE PROCESU OBRÓBKI CIEPLNEJ I WYŁĄCZANIE MOD. BM8G080 / BM9G090

- Dopiero po napełnieniu urządzenia można je uruchomić.

Zapalanie palnika zapalającego

- Zaczynając od pozycji ● , dźwignię termostatu (A, rys. 2) przekręcić na lewo do pozycji ★ - dźwignię termostatu trzymać wciśniętą i jednocześnie uruchomić przycisk zapalający (B, rys. 1) , po zapaleniu płomienia zapalającego dźwignię termostatu trzymać jeszcze przez kilka sekund wciśniętą.
- Zwolnić dźwignię termostatu i sprawdzić, czy palnik zapalający się zapalił.
- Jeśli płomień zgasł, proces należy powtórzyć.

Zapalanie palnika głównego i regulacja temperatury

- Po zapaleniu płomienia zapalającego dźwignię termostatu (A, rys. 3) przekręcić w lewo do osiągnięcia potrzebnego poziomu temperatury. Dźwignia termostatu jest numerowana od 1 do 7, wartości temperatury znajdują się następującym stosunku do tych pozycji:

Pozycja:	1	2	3	4	5	6	7
°C:	100	125	150	180	210	250	290

- Termostatyczna regulacja temperatury powoduje automatyczne zapalenie i wyłączenie (Regulacja WŁ/WYŁ) palnika głównego; kiedy dźwignia termostatu jest przekręcana na prawo do pozycji ★ , palnik główny pozostaje na stałe wyłączony i pali się tylko płomień zapalający.

Wyłączanie palnika zapalającego

- Aby wyłączyć palnik zapalający, unikając zapalenia palnika głównego, dźwignię termostatu należy wcisnąć i przekręcić do pozycji ● .

3.2.2. WŁĄCZANIE, ROZPOCZYNANIE PROCESU OBRÓBKI CIEPLNEJ I WYŁĄCZANIE

MOD. BM1G120 / BM1G150 / BM1G160I / BM1G200I

Zapalanie palnika zapalającego

- Otworzyć skrzydło osłony zaworu wylotowego gazu na palelu frontowym.
- Zaczynając od pozycji ● , dźwignię zaworu wylotowego gazu (A, rys. 2) przekręcić na prawo do pozycji ★ - dźwignię zaworu wylotowego gazu trzymać wciśniętą i jednocześnie uruchomić przycisk zapalający (B, rys. 1) , po zapaleniu płomienia zapalającego dźwignię zaworu wylotowego gazu trzymać jeszcze przez kilka sekund wciśniętą (mod. BM1G120 / BM1G150). Zwolnić dźwignię zaworu wylotowego gazu i sprawdzić, czy palnik zapalający się zapalił.
- Pokrętko zaworu regulacyjnego z pozycji "●" przekręcić do pozycji "★" , pokrętko trzymać wciśnięte , a automatycznie uruchomi się elektryczne zapalenie (w modelach BM1G160I / BM1G200I).
- Jeśli płomień zgasł, proces należy powtórzyć.

Zapalanie palnika głównego i regulacja temperatury

- Po zapaleniu płomienia zapalającego dźwignię zaworu wylotowego gazu (A, rys. 3) przekręcić w prawo do pozycji "★". Przekręcić dźwignię termostatu (nad dźwignię zaworu wylotowego gazu) z pozycji "○" na potrzebną temperaturę pomiędzy 45° a 295°, co spowoduje automatyczne odpalenie palnika głównego.
- Termostatyczna regulacja temperatury powoduje automatyczne zapalenie i wyłączenie (Regulacja WŁ/WYŁ) palnika głównego; kiedy dźwignia termostatu jest przekręcana na prawo do pozycji ★ , palnik główny pozostaje na stałe wyłączony i pali się tylko płomień zapalający.

Wyłączanie palnika zapalającego

- Aby wyłączyć palnik zapalający, unikając zapalenia palnika głównego, dźwignię termostatu należy wcisnąć i przekręcić do pozycji ● .

3.3. CZYSZCZENIE I PIELEGNACJA URZĄDZENIA

- Prawidłową pracę urządzenia zapewnia tylko przestrzeganie niniejszej instrukcji. Wszelkie prace konserwacyjne i naprawy mogą być przeprowadzane tylko przez autoryzowany serwis techniczny. Zaleca się przeprowadzanie kontroli urządzenia przynajmniej raz w roku; polecamy zawarcie w tym celu umowy na konserwację.
- Termoelementy powinny być zawsze wolne i czyste.
- Od czasu do czasu zlecić kontrolę czystości otworów wylotowych w palnikach.
- Do czyszczenia elementów urządzenia ze stali nierdzewnej nie używać żadnych agresywnych ani ścierających środków czyszczących.
- Należy także unikać stosowania wełny stalowej na elementach urządzenia ze stali nierdzewnej, przez co mogła by się tworzyć rdza. Z tego samego powodu należy unikać kontaktu z materiałem stalowym.
- Należy także unikać używania papieru ściernego lub art. Ściernych, w awaryjnych sytuacjach zastosować sproszkowany pumeks.
- Przy uporczywych zabrudzeniach może pomóc użycie gąbki ścierniej (np. Scotch-Brite)
- Urządzenie można czyścić tylko gdy jest zimne.

3.3.1. CODZIENNE CZYSZCZENIE

Uwaga! : Podczas czyszczenia urządzenia należy unikać używania myjek ciśnieniowych oraz bezpośredniego strumienia wody. Woda mogła by przeniknąć do poszczególnych elementów i spowodować uszkodzenia.

- Wannę należy myć wodą i płynem do mycia naczyń, a następnie opłukać dokładnie czystą wodą. Po czyszczeniu osuszyć miękką, czystą ściereczką.
- Powierzchnie zewnętrzne urządzenia czyścić gąbką i ciepłą wodą z dodatkiem odpowiedniego ogólnie dostępnego w handlu produktu.
- Zawsze opłukać starannie w czystej wodzie i osuszyć czystą ściereczką.

3.4. ŚRODKI SZCZEGÓLNE W PRZYPADKU DŁUŻSZEJ PRZERWY W UŻYTKOWANIU

- Przy dłuższej przerwie w użytkowaniu (urlop, praca sezonowa) urządzenie należy starannie wyczyścić, nie pozostawiając resztek, oraz osuszyć.
- Pokrywę zostawić otwartą, aby umożliwić cyrkulację powietrza w wannie.
- W celu dopełnienia pielęgnacji powierzchni zewnętrzne można pokryć produktem ochronnym ogólnie dostępnym w handlu.
- Koniecznie zamknąć dopływ wody i gazu.
- Pomieszczenie powinno posiadać dobrą wentylację.

3.5. ŚRODKI SZCZEGÓLNE W PRZYPADKU USTEREK

- Jeśli podczas pracy urządzenia występują usterki, należy je wyłączyć, niezwłocznie przerwać, ew. zamknąć wszelkie sieci zasilające (woda i gaz).
- Należy zamówić wizytę serwisu lub technika.

Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności ani zobowiązań gwarancyjnych za szkody powstałe w wyniku nieprzestrzegania przepisów lub niewłaściwej instalacji.

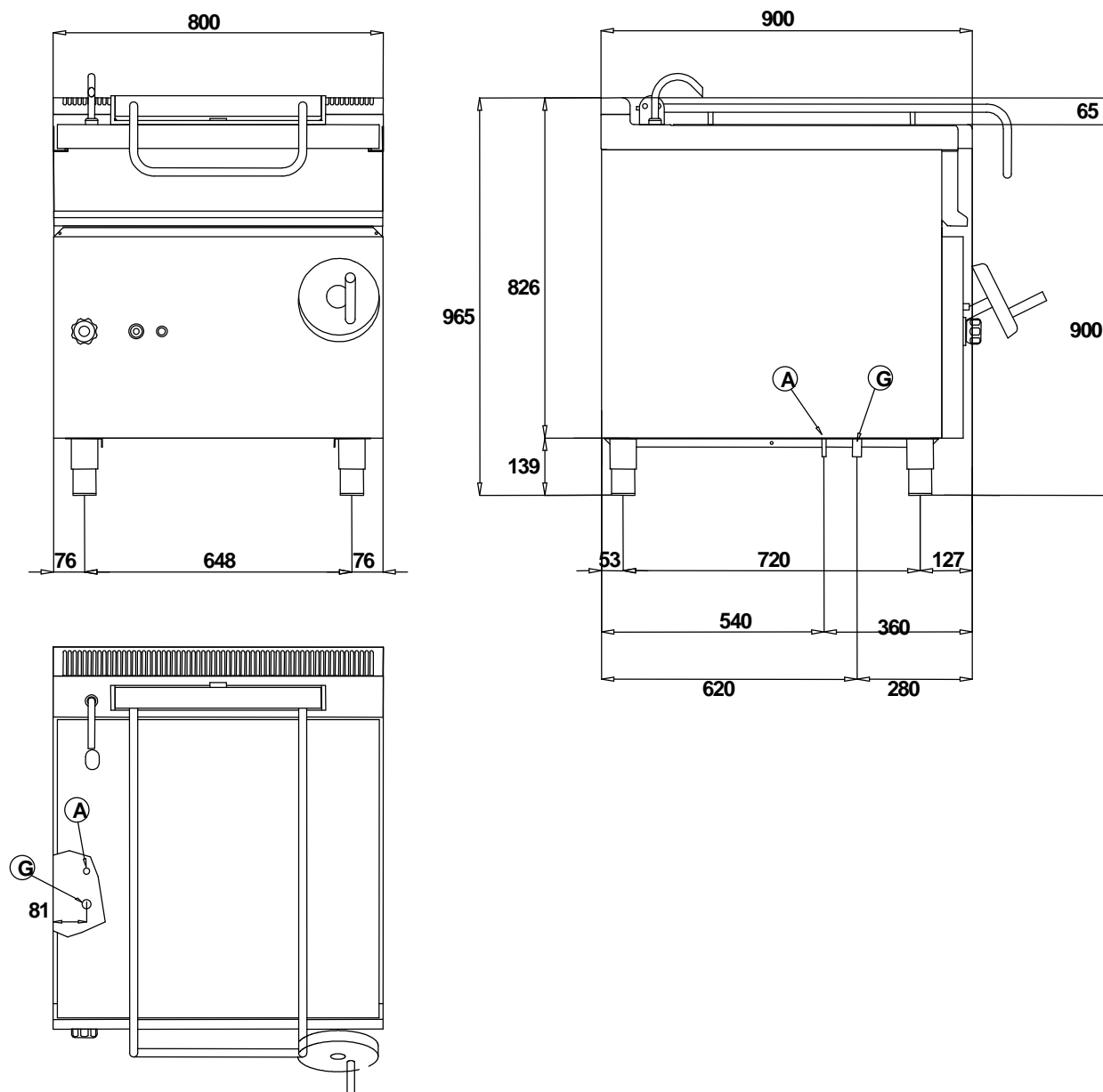
Dotyczy to także przypadków niewłaściwej eksploatacji oraz użytkowania urządzenia przez użytkownika niezgodnie z jego przeznaczeniem.

4.1. WYMIARY URZĄDZEŃ I UKŁADY ZASILANIA (MOD. BM8G080)

LEGENDA:

A - Zawór doprowadzający wodę $\varnothing 12$ mm

G - Króciec przyłącza gazu R $\frac{1}{2}$ " wg ISO 7-1

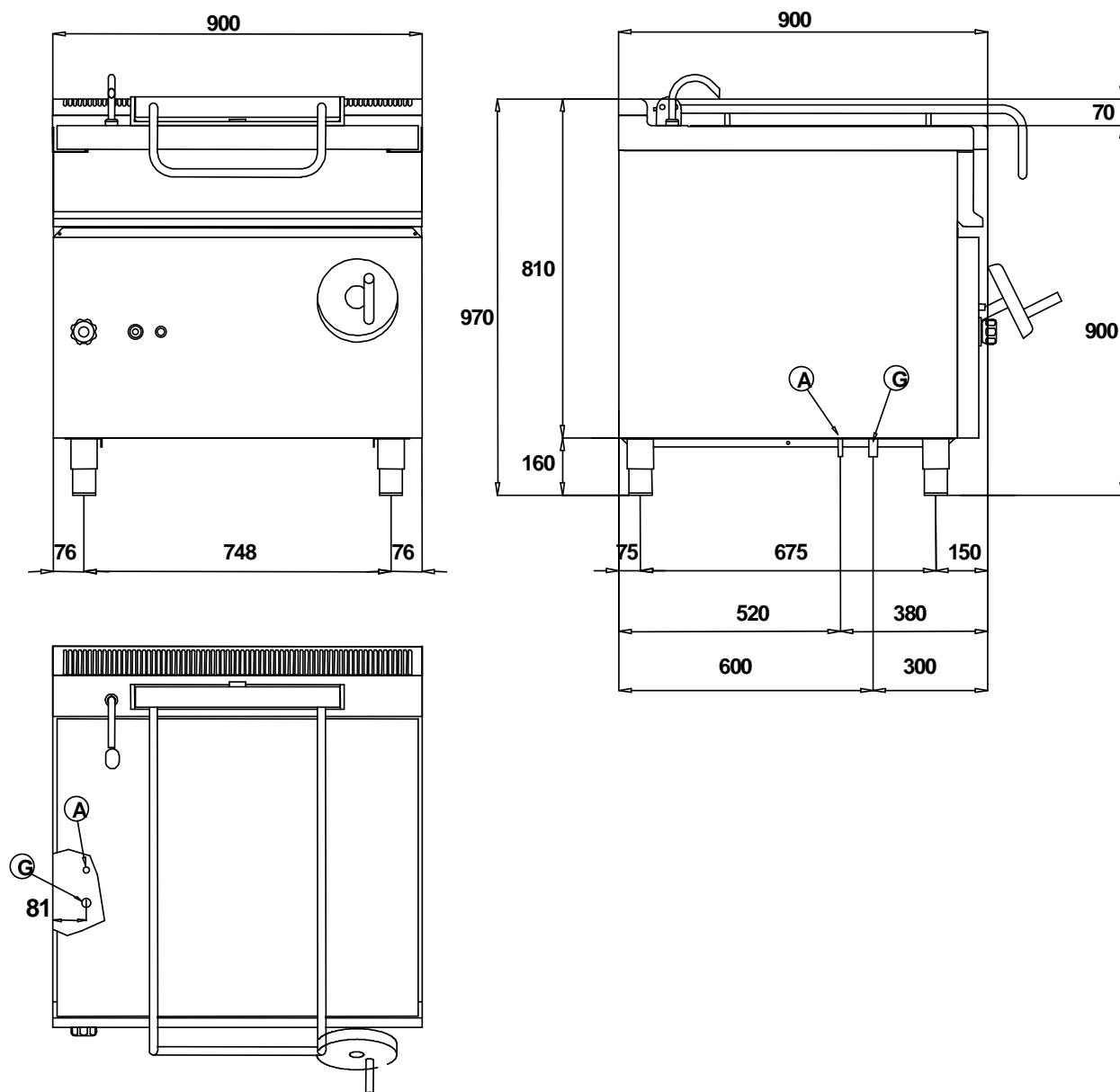


4.1.1. WYMIARY URZĄDZEŃ I UKŁADY ZASILANIA (MOD. BM9G090)

LEGENDA:

A - Zawór doprowadzający wodę $\varnothing 12$ mm

G - Króciec przyłącza gazu R $\frac{1}{2}$ " wg ISO 7-1

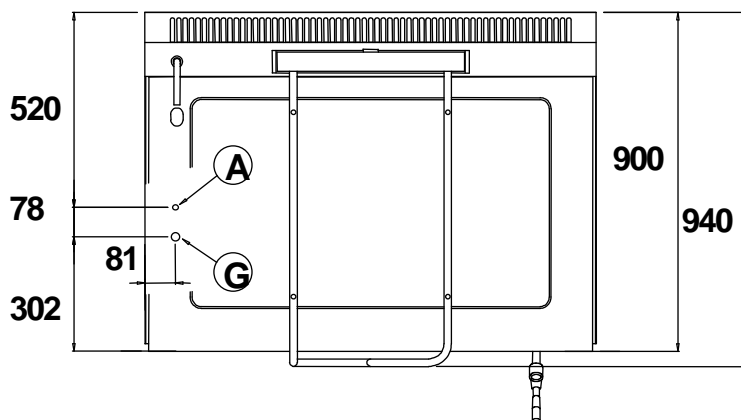
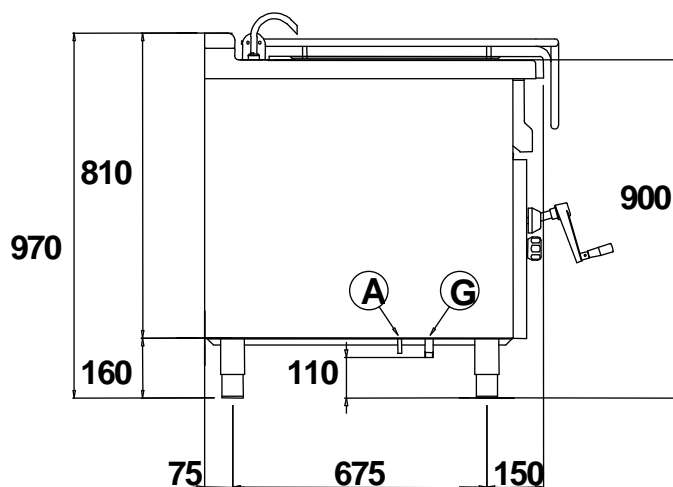
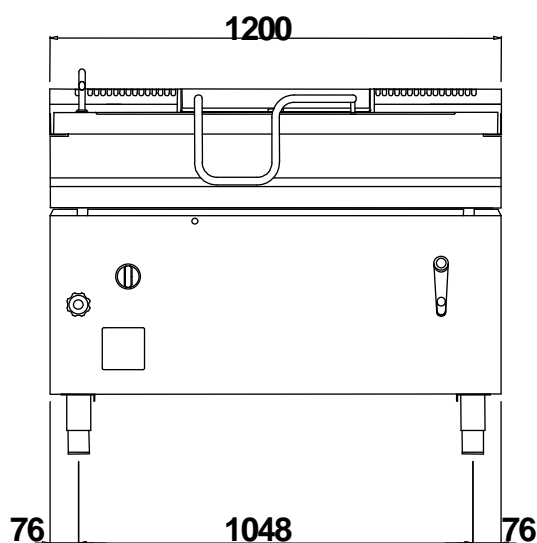


4.1.2. WYMIARY URZĄDZEŃ I UKŁADY ZASILANIA (MOD. BM1G120)

LEGENDA:

G - Króciec przyłącza gazu R 3/4"
wg ISO 7-1

A - Zawór doprowadzający wodę Ø12 mm

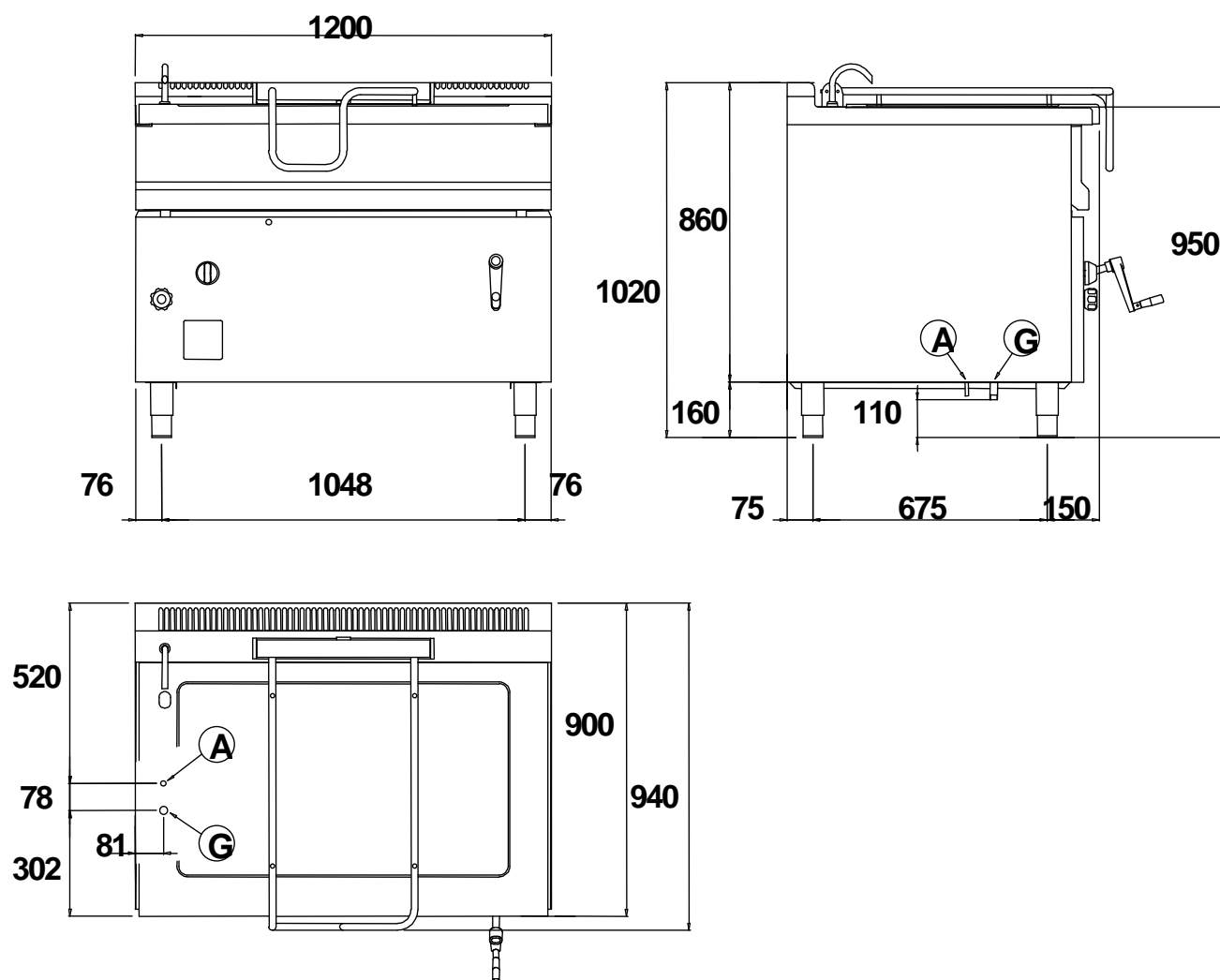


4.1.3. WYMIARY URZĄDZEŃ I UKŁADY ZASILANIA (MOD. BM1G150)

LEGENDA:

G - Króciec przyłącza gazu R 3/4"
wg ISO 7-1

A - Zawór doprowadzający wodę Ø12 mm



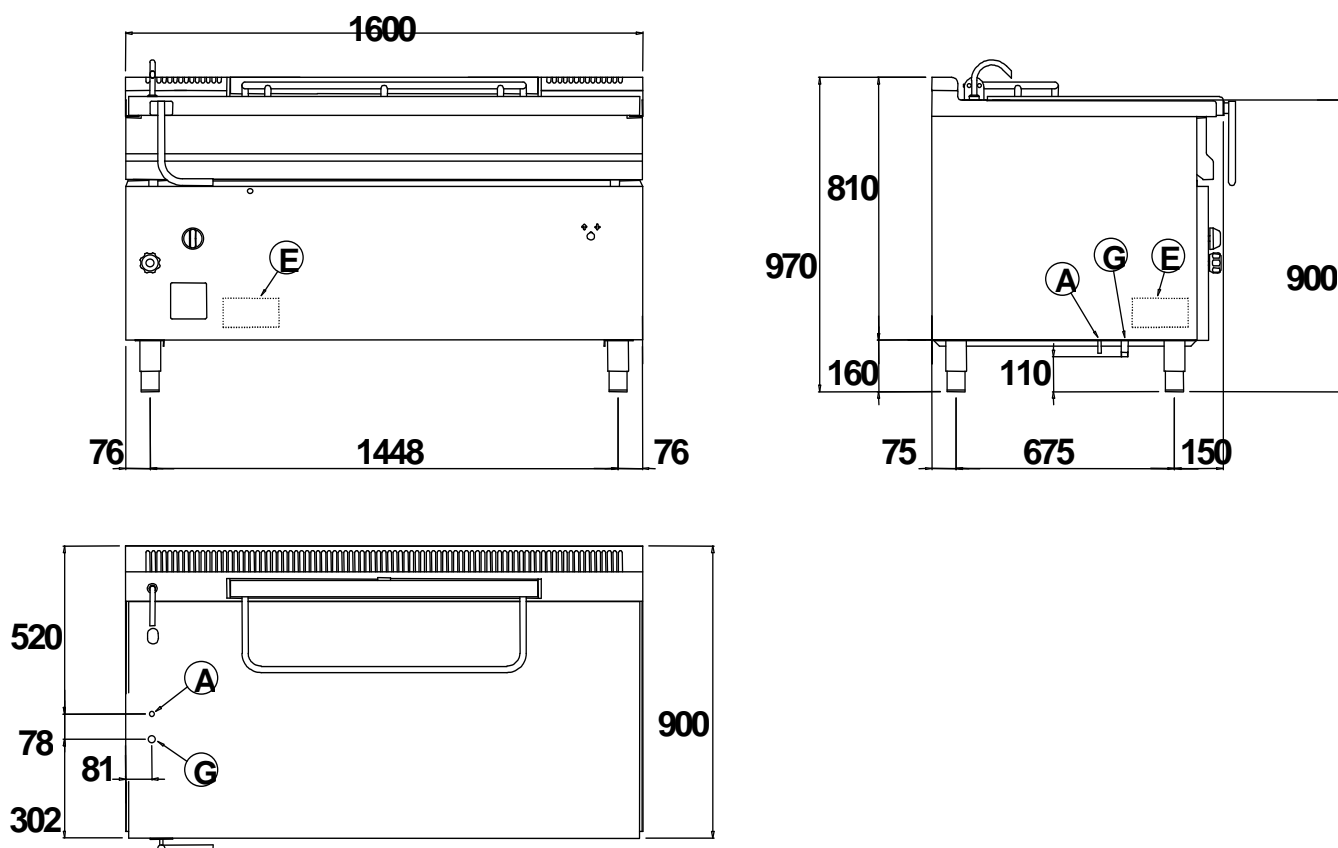
4.1.4. WYMIARY URZĄDZEŃ I UKŁADY ZASILANIA (MOD. BM1G160I)

LEGENDA:

G - Króciec przyłącza gazu R 3/4"
wg ISO 7-1

A - Zawór doprowadzający wodę Ø12 mm

E - Zacisk przyłączeniowy zasilania



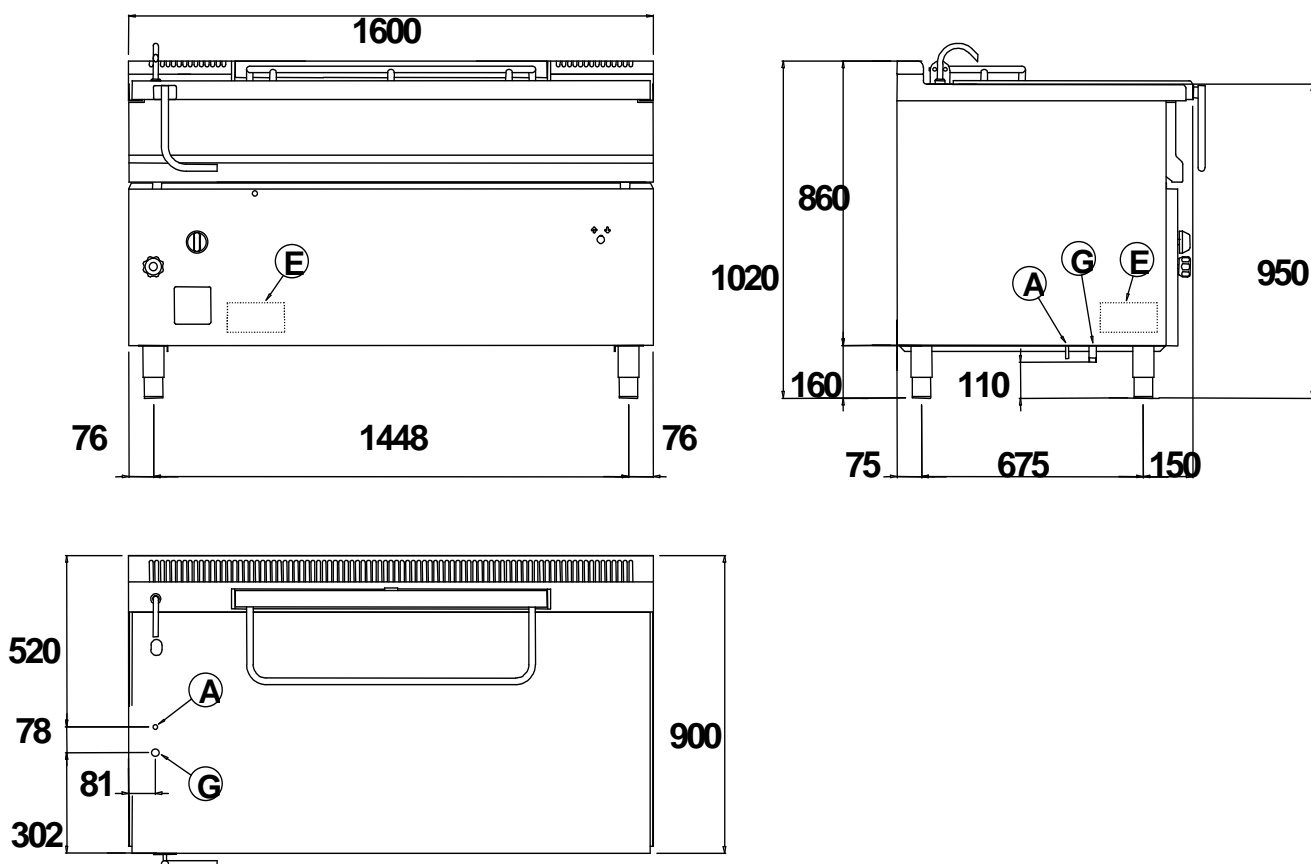
4.1.5. WYMIARY URZĄDZEŃ I UKŁADY ZASILANIA (MOD. BM1G200I)

LEGENDA:

G - Króciec przyłącza gazu R 3/4"
wg ISO 7-1

A - Zawór doprowadzający wodę Ø12 mm

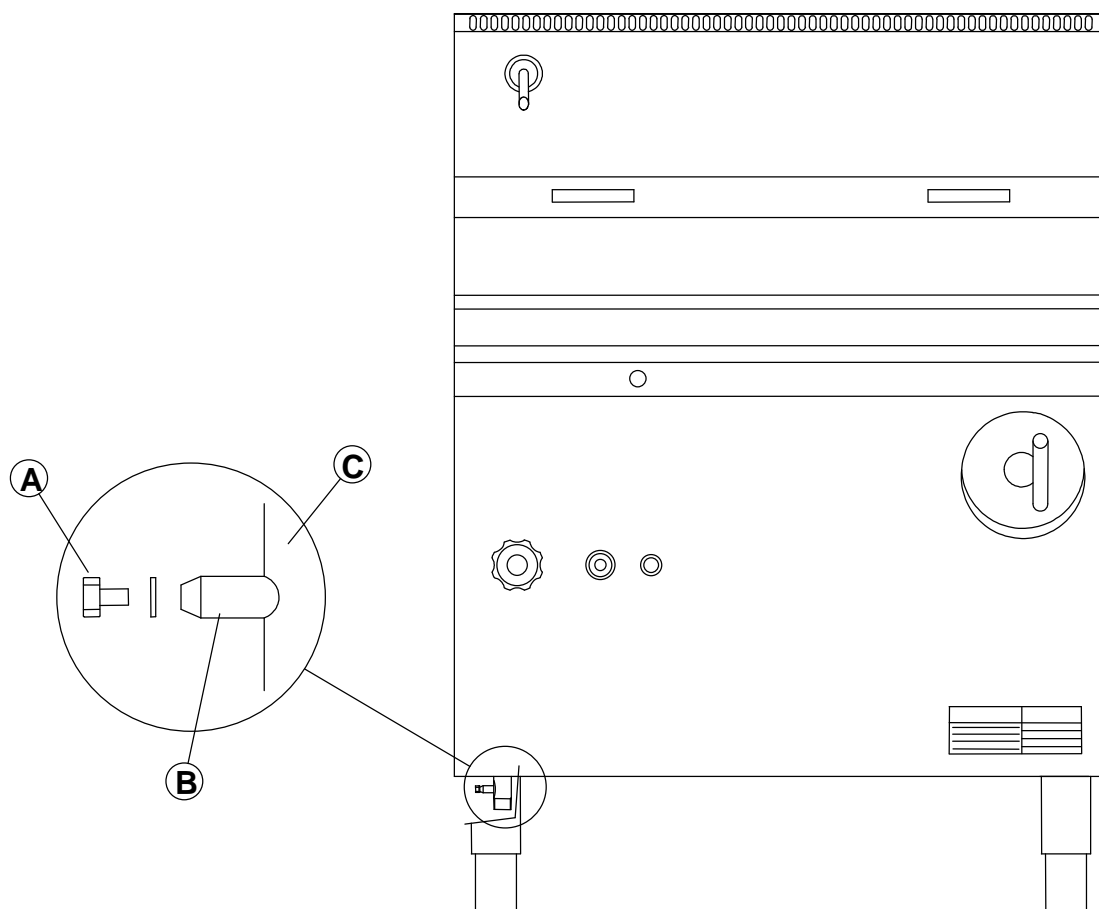
E - Zacisk przyłączeniowy zasilania



4.2. PRZEŁĄCZNIKI

LEGENDA:

A	Śruba zamykająca	C	Rampa gazowa
B	Króciec do mierzenia ciśnienia gazu		



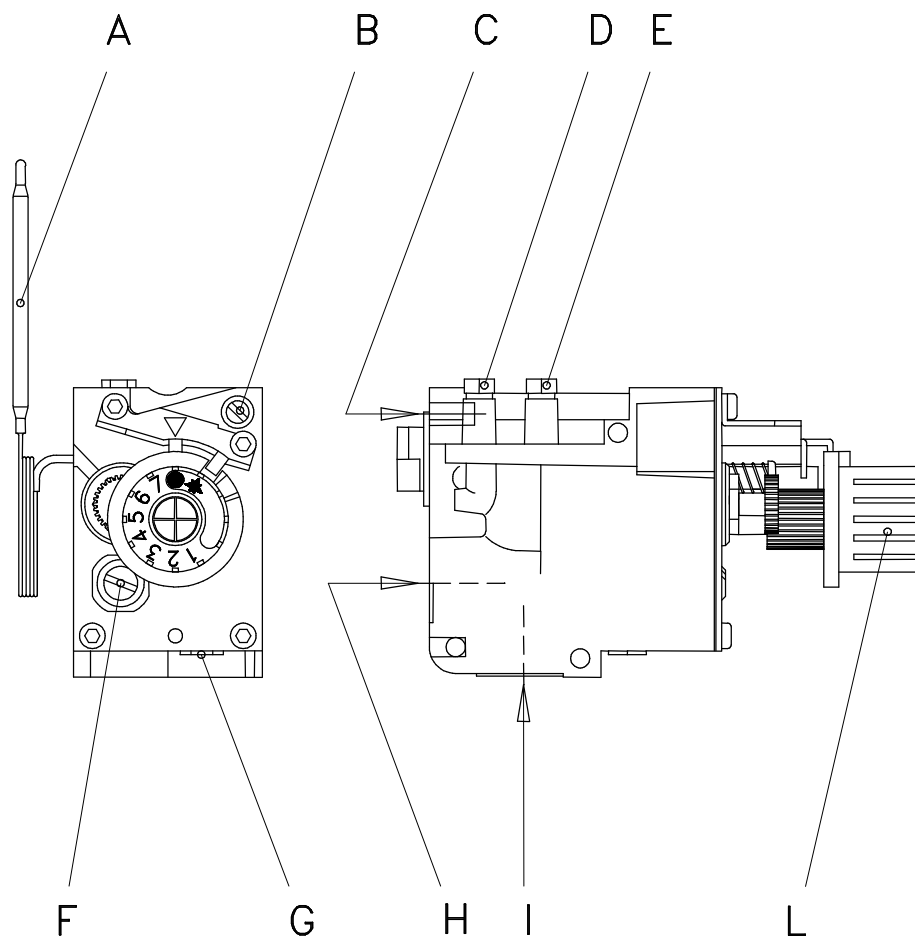
4.3. ARMATURA GAZOWA MOD. BM8G080/BM9G090

LEGENDA:

A	Czujnik ciepła	F	Śruba ustawienia najmniejszego
B	Śruba nastawcza Obciążenie cieplne palnika zapalającego	G	Śruba nastawcza do NWB
C	Wyjście gazu do palnika zapłonowego	H	Wejście gazu
D	Króciec pomiarowy do ciśnienia wejściowego	I	Wyjście gazu
E	Króciec pomiarowy do ciśnienia wyjściowego	L	Dźwignia obsługi

WAŻNA WSKAZÓWKA !:

Nie wolno przestawiać zalakowanych śrub nastawczych widocznych na armaturze gazowej!



4.3.1. ARMATURA GAZOWA

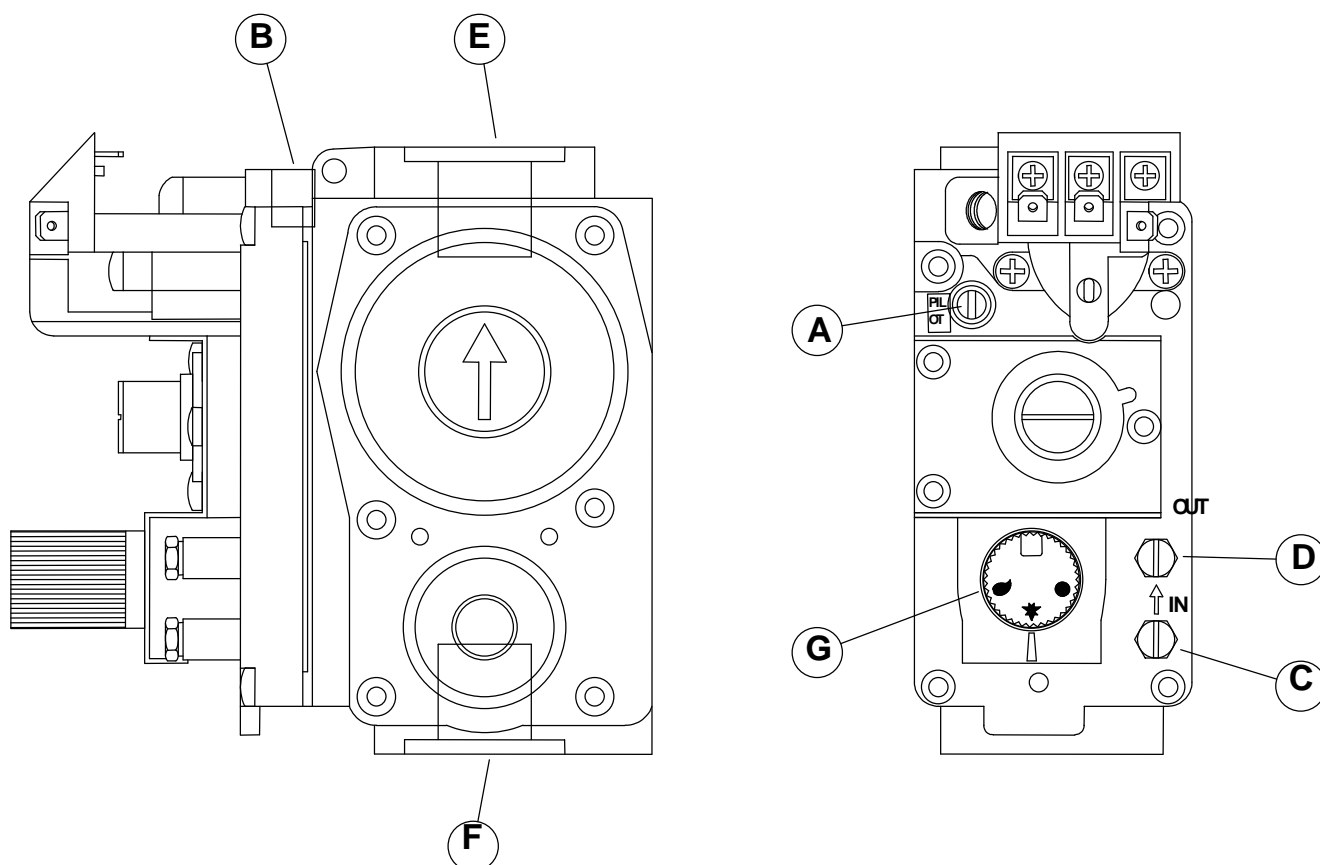
MOD. BM1G120 / BM1G150 / BM1G160I / BM1G200I

LEGENDA:

A	Śruba nastawcza Obciążenia cieplnego palnika zapalającego	F	Wyjście gazu
B	Wyjście gazu do palnika zapalającego	G	Dźwignia obsługi
C	Króciec pomiarowy do ciśnienia wejściowego		
D	Króciec pomiarowy do ciśnienia wyjściowego		

WAŻNA WSKAZÓWKA !:

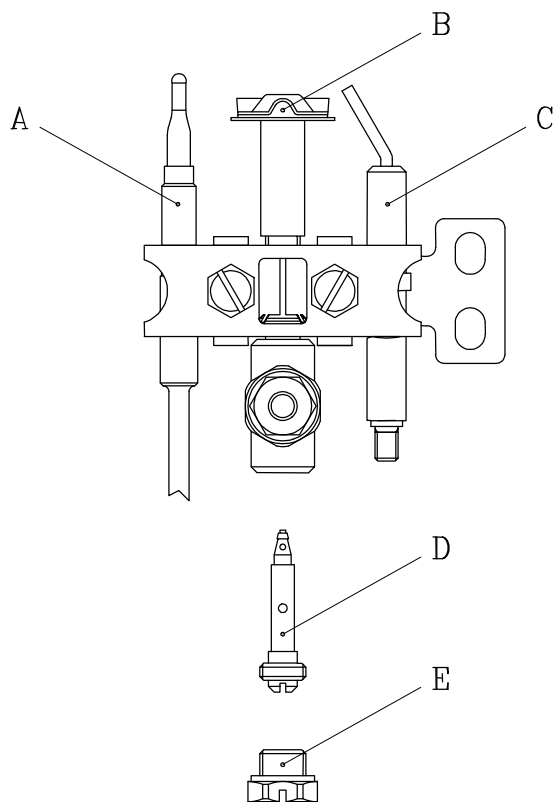
Nie wolno przestawiać zalakowanych śrub nastawczych widocznych na armaturze gazowej!



4.4. PALNIK ZAPALAJĄCY MOD. BM8G080/BM9G090

LEGENDA:

A	Termoelement	D	Dysza
B	Palnik zapalający	E	Śruba uszczelniająca
C	Świeca zapłonowa		

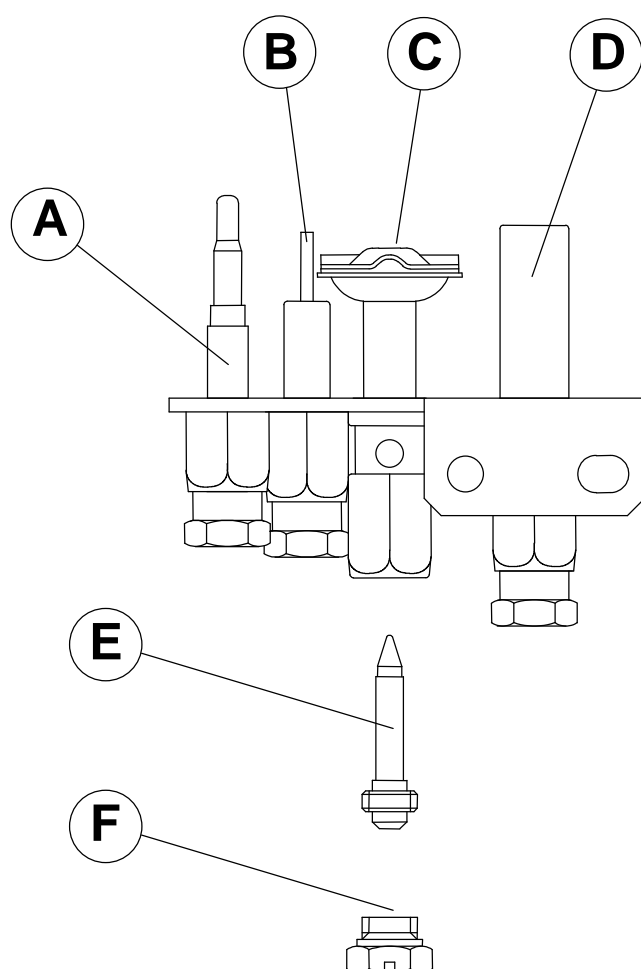


4.4.1. PALNIK ZAPALAJĄCY

MOD. BM1G120 / BM1G150 / BM1G160I / BM1G200I

LEGENDA:

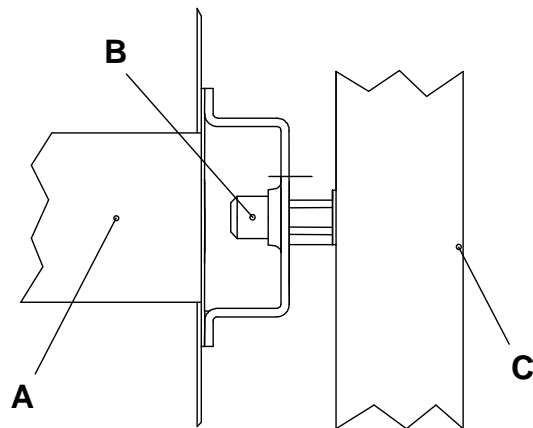
A	Termoelement	D	Termopila
B	Świeca zapłonowa	E	Dysza
C	Palnik zapalający	F	Śruba uszczelniająca



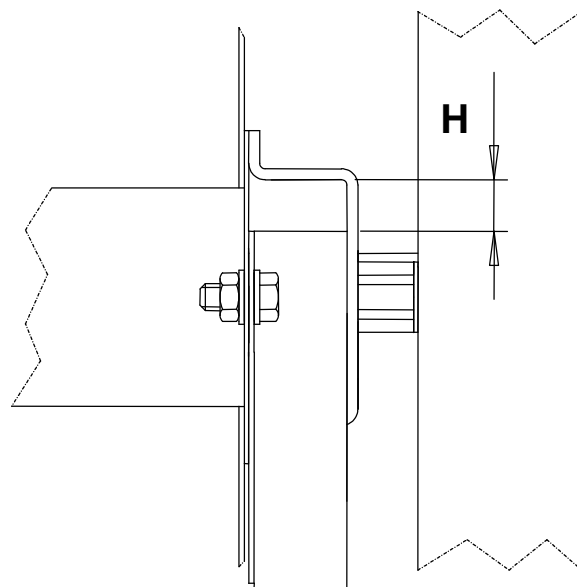
4.5. PALNIK GŁÓWNY

LEGENDA:

A	Palnik	C	Wspornik dyszy
B	Dysza		



4.6. USTAWIENIE POWIETRZA PIERWOTNEGO

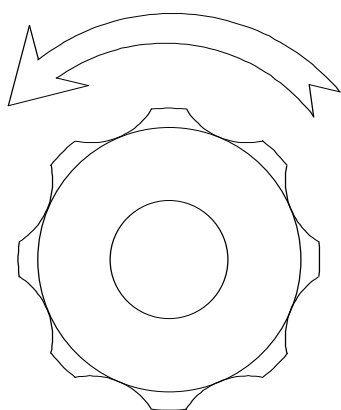


4.7. DŹWIGNIA OBSŁUGOWA NAPEŁNIANIA WODĄ

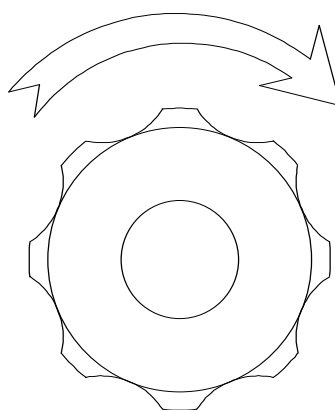
zamknięcia

Kierunek obracania do

Napełnienie wodą



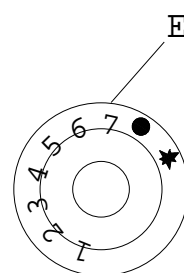
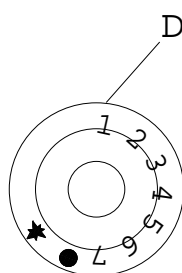
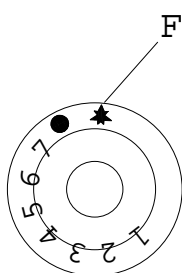
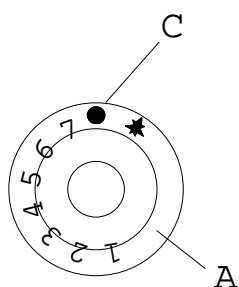
Kierunek obracania w celu



4.8. PRZEŁĄCZNIKI MOD. BM8G080/BM9G090

LEGENDA:

A	Dźwignia obsługowa	D	Ustawienie minimalne
C	Pozycja - zamknięty	E	Ustawienie maksymalne
		F	Pozycja płomień zapalający

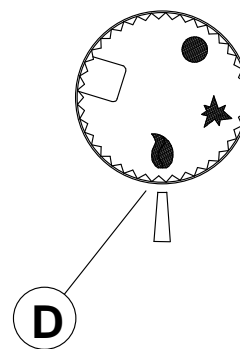
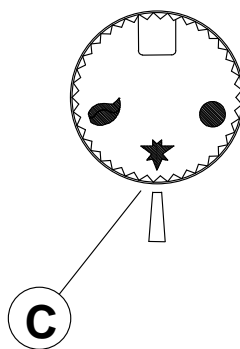
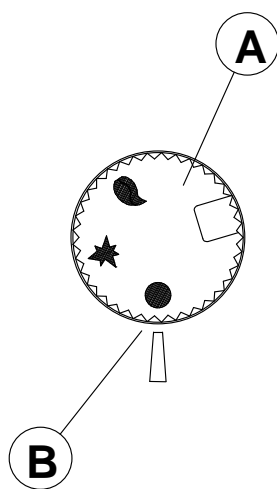


4.8.1. PRZEŁĄCZNIKI

MOD. BM1G120 / BM1G150 / BM1G160I / BM1G200I

LEGENDA:

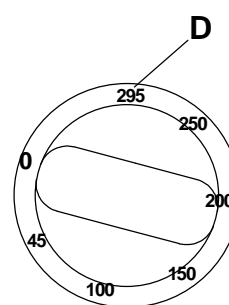
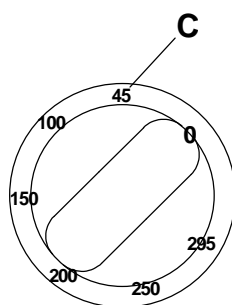
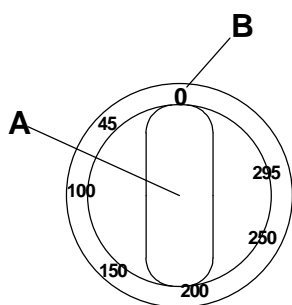
A	Dźwignia obsługowa	C	Pozycja płomień zapalający
B	Pozycja - zamknięty	D	Pozycja palnik główny



TERMOSTAT

LEGENDA:

A	Dźwignia obsługowa	C	Termostat minimum
B	Termostat zamknięty	D	Termostat maksimum

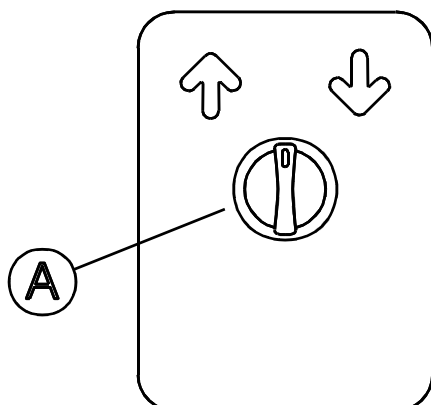


SILNIK URZĄDZENIA PRZECHYLAJĄCEGO

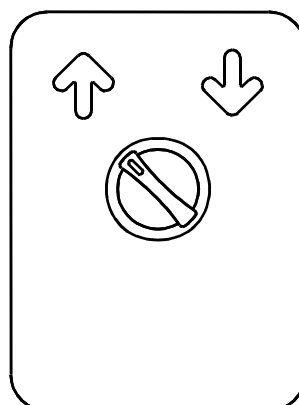
LEGENDA:

A	Dźwignia obsługowa	C	Pozycja do przechyłu wanny
B	Pozycja zamknięta	D	Pozycja do powrotu wanny

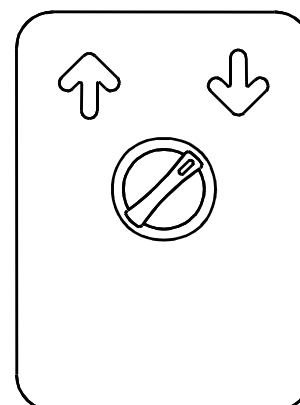
POSIZIONE "B"



POSIZIONE "C"



POSIZIONE "D"



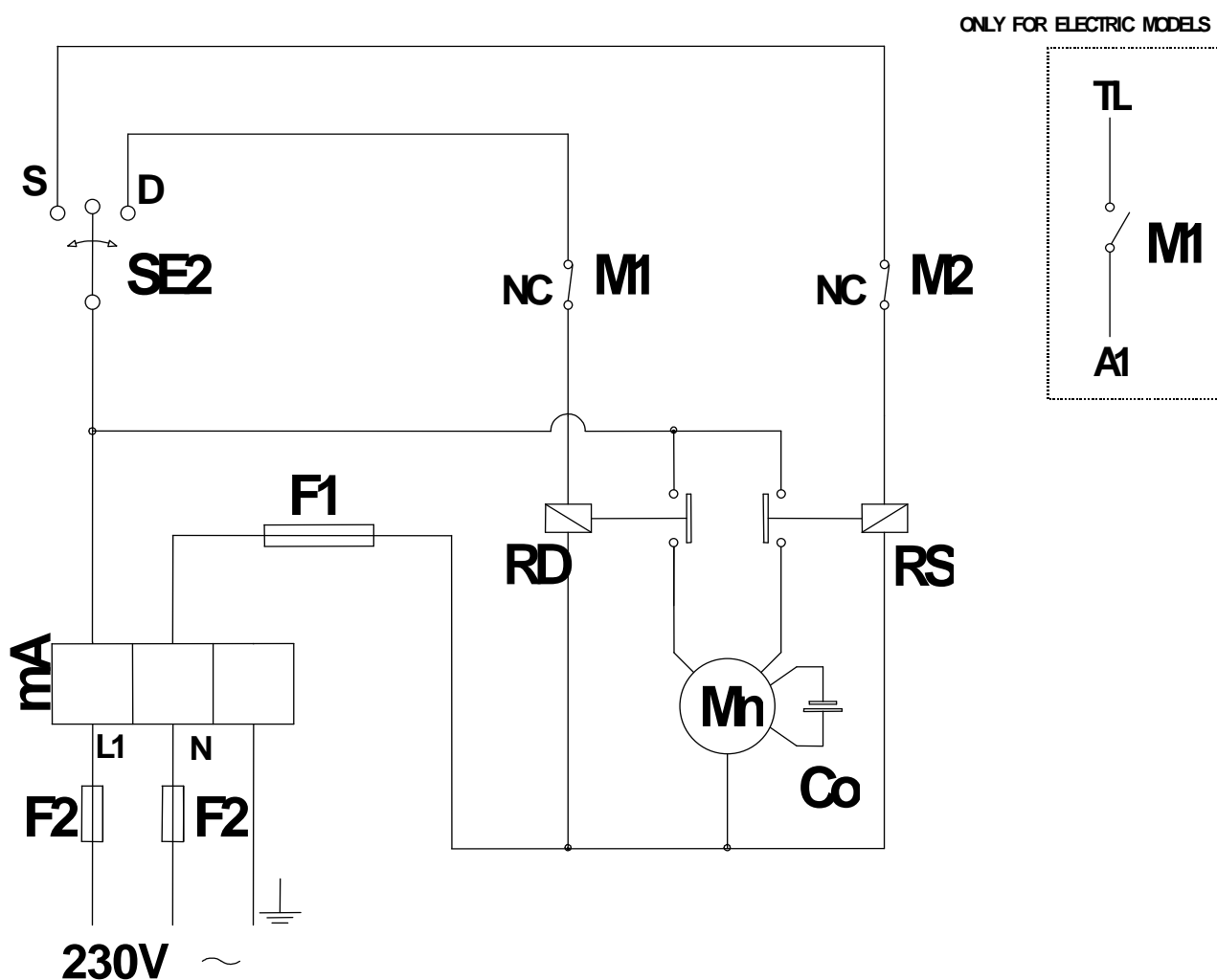
5.1 SCHEMAT ELEKTRYCZNY

wersja z silnikiem

MOD. BM8G080 / BM9G090 / BM1G120 / BM1G150

LEGENDA:

MA Zacisk przyłączeniowy	M2 Mikro przełącznik przechyłu
F1 Topik 3,15A - T	RS Przełącznik 1P 30A przechył patelni
F2 Topik 16A	RS Przełącznik 1P 30A powrót patelni
SE2 Selektor	Mm Silnik przekładniowy jednofazowy przechył
M1 Mikro przełącznik powrotu	Co Kondensator



5.2 SCHEMAT ELEKTRYCZNY

wersja z silnikiem

MOD. BM1G160I / BM1G200I

MA Zacisk przyłączeniowy	M2 Mikro przełącznik przechyłu
F1 Topik 3,15A - T	RS Przekąźnik 1P 30A przechył patelni
F2 Topik 16A	RD Przekąźnik 1P 30A powrót patelni
SE2 Selektor	Mm Silnik przekładniowy jednofazowy przechył
M1 Mikro przełącznik powrotu	Co Kondensator
P1 Przycisk zapalania płomienia pilotującego	Z2 Generator
Ca Świeca zapłonowa zapalenie płomienia pilotującego	

