

## GN2 N

Jednofunkcyjny kocioł żeliwny  
olejowo-gazowy



INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA, INSTALOWANIA I KONSERWACJI

**GN2 N** jest nowoczesnym kotłem Ferroli odznaczającym się wysoką niezawodnością i jakością wykonania. Należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję oraz zachować ją do przyszłego użytku. Do spalania paliw w kotłach typu **GN2 N** stosuje się palniki nadmuchowe (wentylatorowe) olejowe lub gazowe. Korpus kotła składa się z elementów żeliwnych, których kształt oraz konstrukcja ożebrowania, zapewniają wysoką sprawność wymiany ciepła w każdych warunkach eksploatacyjnych.



### Ważne ostrzeżenia

- Niniejsza instrukcja podaje ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa eksploatacji, montażu i obsługi, stanowi integralną część produktu. Niniejszą instrukcję należy przeczytać przed przystąpieniem do montażu i eksploatacji. Należy ją starannie przechowywać do przyszłego użytku.
- Kocioł można stosować wyłącznie do celów, dla których został zaprojektowany. Służy on do ogrzewania wody poniżej temperatury wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym. Kocioł musi być podłączony do systemu dystrybucji wody grzewczej zgodnie z jego charakterystyką, wykonaniem i wydajnością cieplną. Wszystkie inne zastosowania uważa się za niewłaściwe, a więc niebezpieczne.
- Kotła nie wolno otwierać, ani nie wolno manipulować przy jego elementach, za wyjątkiem części objętych operacjami konserwacyjno-eksploatacyjnymi. Kotła nie wolno modyfikować w celu zmiany jego osiągnięć lub przeznaczenia.
- Montaż i operacje konserwacyjne muszą być przeprowadzane zgodnie z obowiązującymi normami i instrukcjami producenta oraz muszą być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
- Nieprawidłowa instalacja lub niewłaściwa eksploatacja kotła mogą spowodować zagrożenie dla ludzi lub zwierząt, mogą również przyczynić się do powstania szkód materialnych. Producent nie ponosi jakiegokolwiek odpowiedzialności za szkody wynikające z błędów montażowych i eksploatacyjnych kotła, a w szczególności za nieprzestrzeganie dostarczonych instrukcji.
- Przed przystąpieniem do wykonania jakichkolwiek operacji konserwacyjnych należy odłączyć kocioł od sieci zasilania elektrycznego.
- W przypadku usterek i/lub złej pracy kotła należy go wyłączyć z eksploatacji. Nie podejmować prób naprawy urządzenia. Kontaktować się wyłącznie z wykwalifikowanym personelem.
- Po zdjęciu opakowania należy sprawdzić, czy zawartość jest nienaruszona.



### Certyfikacja

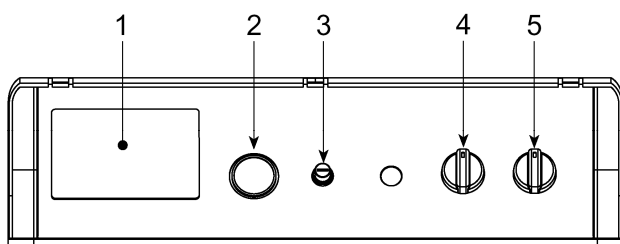
Znak CE zaświadcza, że urządzenia Ferroli są zgodne z wymaganiami określonymi w mających zastosowanie dyrektywach europejskich.

Urządzenie to jest zgodne z następującymi dyrektywami EEC:

- Dyrektywa 90/396, dotycząca gazu
- Dyrektywa 92/42, dotycząca sprawności
- Dyrektywa 73/23, dotycząca niskiego napięcia (poprawiona przez 93/68)
- Dyrektywa 89/336, dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej (poprawiona przez 93/68)

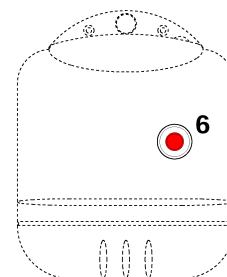
# 1. INSTRUKCJE EKSPLOATACYJNE

## 1.1 Pulpit sterowniczy



### Legenda

- 1 Miejsce na dodatkowy sterownik
- 2 Termomanometr
- 3 Termostat bezpieczeństwa STB
- 4 Termostat regulacyjny, dwustopniowy
- 5 Przełącznik sieciowy „0 - I - TEST”
- 6 Lampka wskaźnika blokady palnika



Rys. 1

## 1.2 Zapłon

Przestawić wyłącznik główny **5** w położenie „I”, aby podać zasilanie do kotła i palnika. Działanie palnika przedstawione jest w instrukcji palnika.

## 1.3 Ustawianie temperatury wody grzewczej

Ustawić żądaną temperaturę systemu przy użyciu termostatu sterującego **4**. Jeżeli podłączone jest dodatkowe urządzenie sterujące (opcja), należy zapoznać się z jego instrukcją obsługi.

## 1.4 Wyłączenie

W przypadku krótkich okresów postojowych, wystarczy przestawić przełącznik **5** (Rys. 1) na pulpicie sterowniczym w położenie „0”.

W przypadku dłuższych okresów postojowych, oprócz wyłączenia przełącznikiem **5**, należy dodatkowo odciąć dopływ paliwa do palnika, a w okresie zimowym, aby uniknąć uszkodzenia spowodowanego niskimi temperaturami, należy całkowicie opróżnić z wody kocioł wraz z systemem grzewczym.

## 1.5 Blokada urządzenia

Mogą wystąpić dwa stany blokady, które może usunąć użytkownik:

**a** - Blokada palnika sygnalizowana przez odpowiadającą lampkę kontrolną **6** (Rys. 1). Patrz instrukcja palnika.

**b** - Zdziałanie termostatu bezpieczeństwa STB wówczas, gdy temperatura w kotle osiągnie wartość graniczną, powyżej której może powstać sytuacja niebezpieczna.

Aby przywrócić działanie, należy odkręcić nakładkę **3** i nacisnąć przycisk zerowania.

Jeżeli problem powtórzy się, trzeba skontaktować się z uprawnionym personelem lub ośrodkiem serwisowym.

W przypadku usterek i/lub złej pracy urządzenia należy go wyłączyć z eksploatacji. Nie podejmować prób naprawy urządzenia. Kontaktować się wyłącznie z profesjonalnie wyszkolonym i upoważnionym personelem.

# 2. INSTALACJA

## Instrukcje ogólne

To urządzenie można stosować wyłącznie do celów, do których zostało zaprojektowane. Urządzenie to służy do ogrzewania wody poniżej temperatury wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym, musi być też podłączone do systemu dystrybucji wody grzejnej, zgodnie z jego charakterystyką, wykonaniem i wydajnością cieplną. Wszystkie inne zastosowania uważa się za niewłaściwe.



**KOCIOŁ MOŻE BYĆ INSTALOWANY WYŁĄCZNIE PRZEZ UPRAWNIONY I WYSPECJALIZOWANY PERSONEL, W CAŁKOWITEJ ZGODNOŚCI ZE WSZYSTKIMI WYTYCZNYMI PODANYMI W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI TECHNICZNEJ, OBOWIĄZUJĄCYMI NORMAMI PRAWNYMI, WYTYCZNYMI WSZELKICH NORM PAŃSTWOWYCH I LOKALNYCH.**

Nieprawidłowy montaż lub niewłaściwa eksploatacja mogą spowodować zagrożenie dla ludzi i zwierząt, mogą również przyczynić się do powstania szkód materialnych. Producent nie ponosi jakiegokolwiek odpowiedzialności za szkody wynikające z błędów w montażu i eksploatacji urządzenia, a w szczególności za nieprzestrzeganie dostarczonych instrukcji.

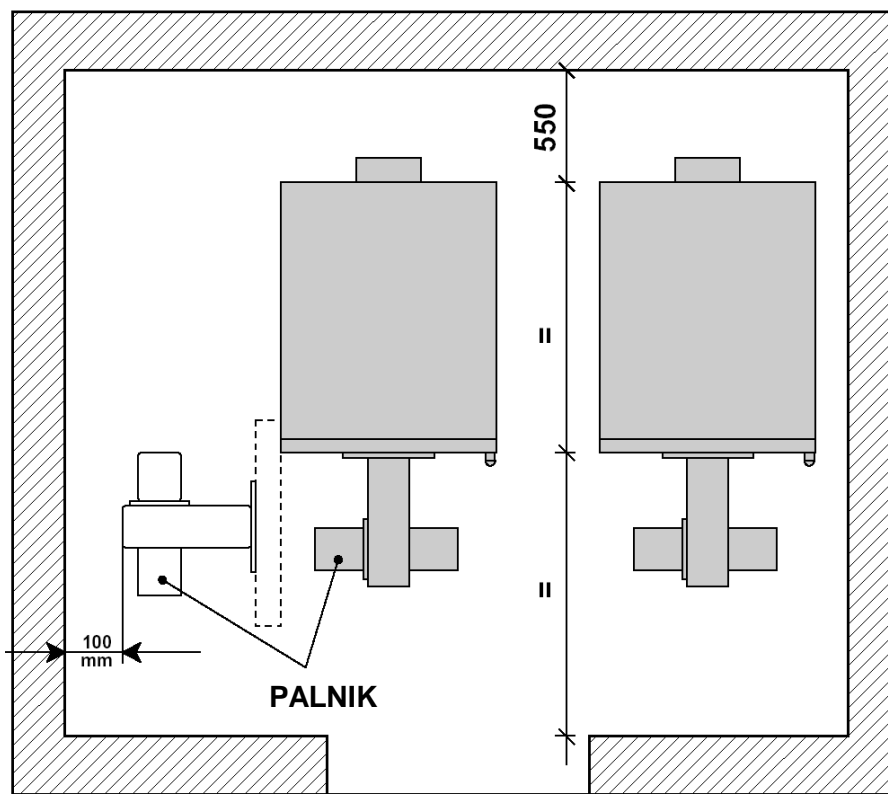
## Miejsce instalacji

Pomieszczenie, w którym zainstalowany jest kocioł, musi być wyposażone w odpowiednie otwory nawiewno-wywiewne, zgodnie z obowiązującymi normami, zapewniające prawidłową pracę urządzenia i bezpieczeństwo eksploatacji. Wielkość otworów nawiewno-wywiewnych uzależniona jest od mocy zainstalowanych urządzeń w danym pomieszczeniu.

W miejscu instalacji nie może być łatwopalnych przedmiotów, materiałów, gazu powodującego korozję, pyłu, oraz substancji lotnych, których zassanie przez wentylator palnika, może spowodować zablokowanie wewnętrznych przewodów palnika lub głowicy spalania. Środowisko pracy urządzenia musi być suche i nie narażone na deszcz, śnieg czy mróz.

### Ustawianie kotła

Należy zachować minimalne odległości pokazane na rysunku. W szczególności należy upewnić się, czy po zamontowaniu palnika do kotła, furta kotła daje się otworzyć bez uderzania palnikiem w ścianę lub inne przeszkody. Należy pozostawić co najmniej 100 mm wolnej przestrzeni z tej strony, w którą odchyła się furta (drzwi kotła).



Rys. 2

### 2.1 Podłączenia wodne

Wykonać podłączenia wody do urządzenia zgodnie ze wskazówkami podanymi zarówno obok każdego przyłącza, jak i na Rysunku 3 niniejszej broszury.

Podłączenia muszą być wykonane w taki sposób, aby rury nie podlegały naprężeniom. W obwodzie centralnego ogrzewania, jak najbliżej kotła, musi być zamontowany zawór bezpieczeństwa. Między kotłem a zaworem bezpieczeństwa nie może być żadnej armatury odcinającej, oraz innych urządzeń włączająco-wyłączających.

Kocioł dostarczany jest bez naczynia wzbiorczego, dlatego też naczynie takie musi być podłączone przez instalatora.

Ciśnienie w systemie wodnym w stanie zimnym, musi zawierać się w zakresie od 0,5 do 1 bar.

### 2.2 Podłączanie palnika

W przypadku palenisk naciśnieniowych stosuje się palniki nadmuchowe (olejowe lub gazowe), jeżeli ich charakterystyki robocze odpowiadają wymiarom paleniska kotła i wartości naciśnienia komory spalania. Palnik należy dobrać kierując się instrukcjami dostarczonymi przez producenta, według zakresu działania, zużycia paliwa i ciśnienia, jak również wymiarów komory spalania.

Palnik należy montować zgodnie z instrukcjami dostarczonymi przez producenta urządzenia.

### 2.3 Połączenia elektryczne



Kocioł należy podłączyć do jednofazowej linii elektrycznej 230V, 50Hz przy użyciu podłączenia stałego, instalując wyłącznik dwubiegunowy z przerwą stykową co najmniej 3mm i odpowiednimi bezpiecznikami. Podłączyć palnik i termostat pokojowy (jeżeli jest przewidziany), tak jak to pokazano na schemacie połączeń w Rozdziale 4.

Bezpieczeństwo elektryczne urządzenia jest zapewnione tylko wtedy, gdy urządzenie jest prawidłowo podłączone do skutecznego systemu uziemienia wymaganego przez obowiązujące normy bezpieczeństwa. Uprawniony personel musi sprawdzić skuteczność i wartości znamionowe systemu uziemienia. Producent nie odpowiada za żadne szkody spowodowane przez urządzenie, które nie jest prawidłowo uziemione. Poza tym należy upewnić się, czy układ elektryczny ma odpowiednie wartości znamionowe dla maksymalnej mocy pobieranej przez urządzenie, podanej na tabliczce znamionowej, a w szczególności, czy przekrój poprzeczny przewodów jest odpowiedni dla mocy pobieranej przez urządzenie.

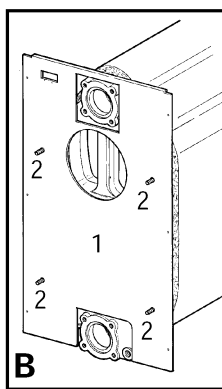
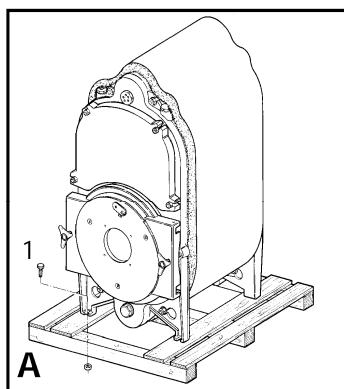
### 2.4 Połączenia kanału spalinowego

Kocioł powinien być podłączony do odpowiedniego kanału spalinowego, wyprodukowanego zgodnie z obowiązującymi normami. Rura między kotłem a kanałem spalinowym musi być zrobiona z materiału odpornego zarówno na wysokie temperatury, jak i na korozję. Wszystkie połączenia przewodów spalinowych muszą być dokładnie uszczelnione, a rura między kotłem a kanałem spalinowym (czopuch) powinna być na całej długości zaizolowana termicznie, aby uniknąć wykrapłania się kondensatu.

### 2.5 Montaż kotła

Kocioł może być dostarczony:

1. Jako zestaw elementów, w 4 osobnych skrzyniach zawierających obudowę, pulpit sterowniczy, człon żeliwne i wyposażenie dodatkowe do zmontowania członów. Należy postępować zgodnie z instrukcjami dołączonymi do zestawu elementów, aby zmontować korpus kotła. Aby zamontować obudowę i pulpit sterowniczy, należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami.
2. Z już zmontowanym korpusem, w 3 osobnych skrzyniach zawierających obudowę, pulpit sterowniczy i korpus kotła. Należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby zamontować obudowę i pulpit sterowniczy.

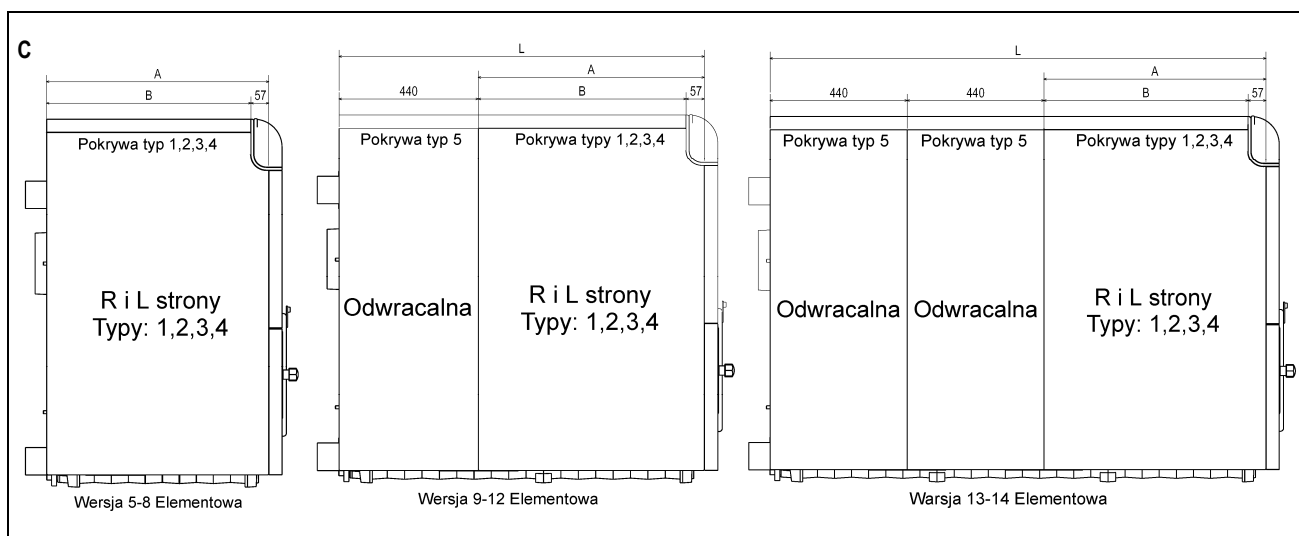


**A** Jeżeli korpus kotła został dostarczony w stanie zmontowanym fabrycznie, należy usunąć śruby mocujące 1 z palety, i ustawić kocioł w miejscu ostatecznej instalacji. Następnie zamontować elementy obudowy.

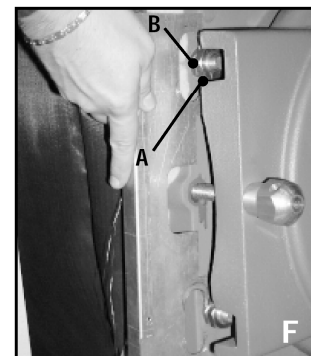
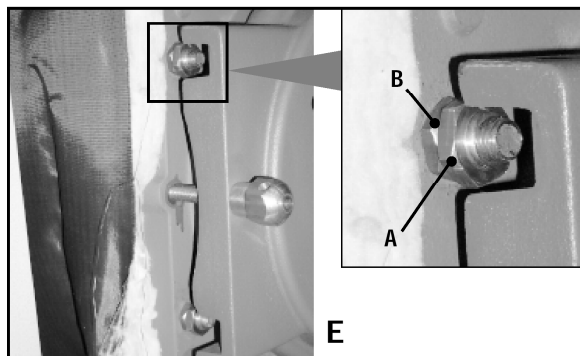
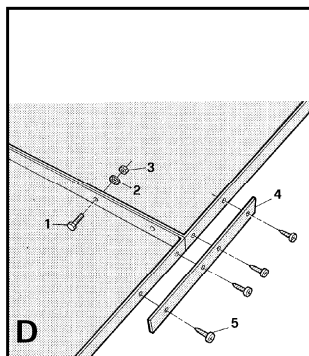
**B** Zamontować płytę tylną 1 na kołkach gwintowanych 2 i lekko dokręcić śruby.

Tabela 1

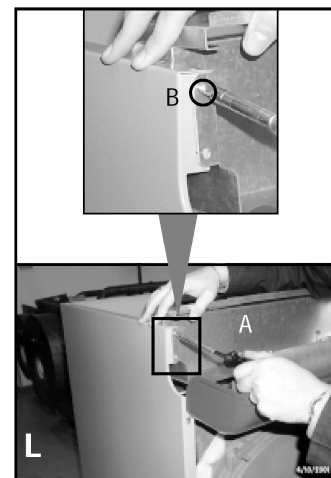
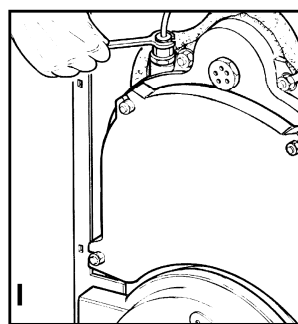
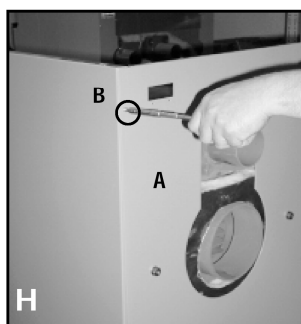
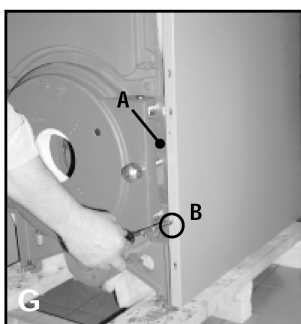
Model	Liczba elementów	L	A	B	Ilości												Odwracalna	
					Pokrywa typ					Prawa strona typ				Lewa strona typ				
					1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3		4
GN2 N	5	/	604	547	1					1				1				
GN2 N	6	/	714	657		1					1				1			
GN2 N	7	/	824	767			1					1				1		
GN2 N	8	/	934	877				1					1				1	
GN2 N	9	1044	604	547	1				1	1				1				2
GN2 N	10	1154	714	657		1			1		1				1			2
GN2 N	11	1264	824	767			1		1			1				1		2
GN2 N	12	1374	934	877				1	1				1				1	2
GN2 N	13	1484	604	547	1					2	1				1			4
GN2 N	14	1594	714	657		1			2		1					1		4



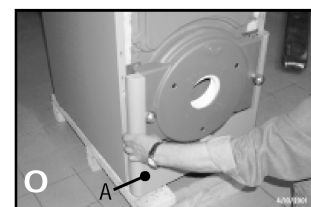
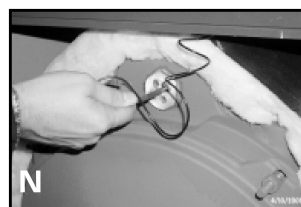
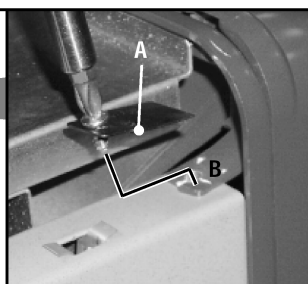
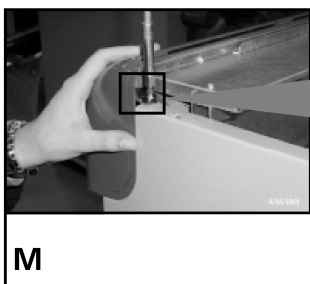
**C** Przygotować prawą i lewą stronę, wybierając ilości płyt bocznych stosownie do wymiarów kotła (patrz tabela).



- D** Połączyć płyty razem przy użyciu wkrętów 1, podkładek 2 i nakrętek 3, wzmacniając części dolne przy użyciu listew 4 mocowanych wkrętami 5.
- E** Poluzować nakrętki „A”.
- F** Wstawić boczny wspornik mocujący „A” pomiędzy nakrętki „A” i „B”.

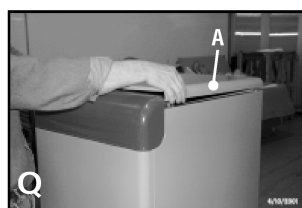
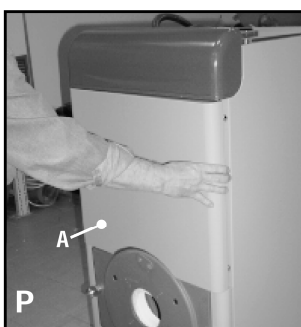


- G** Wpasować bok do wspornika „A” i zamocować go przy użyciu wkrętów „B” (widok z prawej strony).  
Powtórzyć operację z punktu G po stronie lewej.
- H** Przymocować boki do ściany tylnej „A” przy użyciu wkrętów „B”.
- I** Odwinąć kapilarę manometru i dokręcić jej złącze do osłony znajdującej się na przedniej stronie korpusu kotła.
- L** Zamontować kasetę „A” osłaniającą okablowanie, przy użyciu wkrętów „B” na bokach.



- M** Przymocować pulpit sterowniczy do boków przy użyciu uchwytów „A”. Między łbem wkręta a uchwytem umieścić podkładkę sprężystą „B”.

- N** Wsunąć 3 czujniki kapilarne w osłonę zanurzeniową kotła (termostatu bezpieczeństwa, termostatu regulacyjnego i termometru).
- O** Zamontować dolną płytę przednią „A”.



- P** Zamontować płytę górną „A”.
- Q** Zamontować pokrywę lub pokrywy górne „A”, w zależności od długości kotła (patrz tabela 1; C).

## 3. SERWIS I KONSERWACJA

Wszystkie operacje związane z regulacją, rozruchem przy oddaniu do eksploatacji i utrzymaniem muszą być wykonywane przez uprawniony personel, zgodnie z obowiązującymi normami.

FERROLI Poland odmawia jakiegokolwiek odpowiedzialności za obrażenia osób i/lub uszkodzenie rzeczy wynikające z manipulacji przy urządzeniu przez niewykwalifikowane lub nieupoważnione osoby.

Przed przystąpieniem do wykonania jakichkolwiek operacji czyszczenia lub konserwacji należy odłączyć urządzenie od sieci zasilania elektrycznego.

### 3.1 Rozruch przy oddaniu do eksploatacji

Czynności kontrolne, które należy przeprowadzić po pierwszym zapłonie i po operacjach związanych z konserwacją, wiążących się z odłączeniem urządzenia od systemów i/lub interwencją w obrębie urządzeń bezpieczeństwa lub innych części kotła:

#### Przed pierwszym zapłonem

Przed uruchomieniem kotła po raz pierwszy, należy sprawdzić czy:

- a** system jest napełniony i panuje w nim prawidłowe ciśnienie oraz został właściwie odpowietrzony;
- b** nie ma wycieków wody ani paliwa;
- c** zasilanie elektryczne jest prawidłowe;
- d** wszystkie kanały spalinowe zostały zainstalowane prawidłowo i nie przechodzą zbyt blisko części, elementów łatwopalnych;
- e** w pobliżu urządzenia nie ma substancji łatwopalnych;
- f** moc palnika odpowiada mocy wyjściowej kotła;
- g** zawory wodne są otwarte.

#### Pierwszy zapłon

Po przeprowadzeniu kontroli wstępnych wykonać następujące operacje zapłonu:

- 1 Otworzyć zawór odcinający dopływ paliwa;
- 2 Ustawić termostat 4 (Rys. 1) na żadaną wartość temperatury (w przypadku współpracy kotła z automatyką pogodową nastawić na wartość maksymalną 90°C);
- 3 Włączyć zasilanie elektryczne za pośrednictwem wyłącznika głównego i przełącznika kotła 5 (Rys. 1).

Na tym etapie palnik zacznie pracować, a kocioł rozpoczyna podgrzewanie wody w układzie grzewczym.

#### Po pierwszym zapłonie

Po pierwszym zapłonie należy sprawdzić, czy:

- 1 Drzwiczki palnika i dymnicy są dobrze uszczelnione.
- 2 Palnik pracuje prawidłowo. Tę kontrolę należy przeprowadzić przy użyciu wymaganych przyrządów, zgodnie z instrukcjami producenta.
- 3 Termostaty pracują prawidłowo.
- 4 W systemie występuje cyrkulacja wody.
- 5 Spaliny są w całości odprowadzane przez kanał spalinowy.

### 3.2 Regulacje

#### Regulacja palnika

Sprawność i prawidłowe działanie kotła zależy przede wszystkim od dokładności regulacji przeprowadzonych na palniku.

Należy dokładnie przestrzegać instrukcji dostarczonych przez producenta palnika. Palniki dwustopniowe muszą mieć pierwszy stopień ustawiony na moc wyjściową, która nie jest mniejsza niż minimalna znamionowa moc wyjściowa kotła. Moc wyjściowa drugiego stopnia nie może być większa niż maksymalna znamionowa moc wyjściowa kotła.

### 3.3 Wyłączenie

W przypadku krótkotrwałej przerwy w pracy wystarczy odciąć zasilanie elektryczne kotła przy użyciu przełącznika 5 (Rys. 1) na pulpicie sterowniczym.

Podczas unieruchomienia na dłuższy okres czasu odciąć zasilanie elektryczne kotła (j.w.) oraz dodatkowo odciąć dopływ paliwa za pośrednictwem zaworu olejowego wzgl. gazowego.

W przypadku niebezpieczeństwa wystąpienia mrozów należy przy wyłączonym wyłączniku sieciowym opróżnić instalację wodną kotła.

### 3.4 Utrzymanie

Aby zapewnić maksymalną niezawodność systemu ogrzewania i minimalne koszty eksploatacji, należy regularnie czyścić kocioł, przynajmniej raz w roku. Czynności konserwacyjne muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel posiadający odpowiednie uprawnienia Ferrolí Poland.

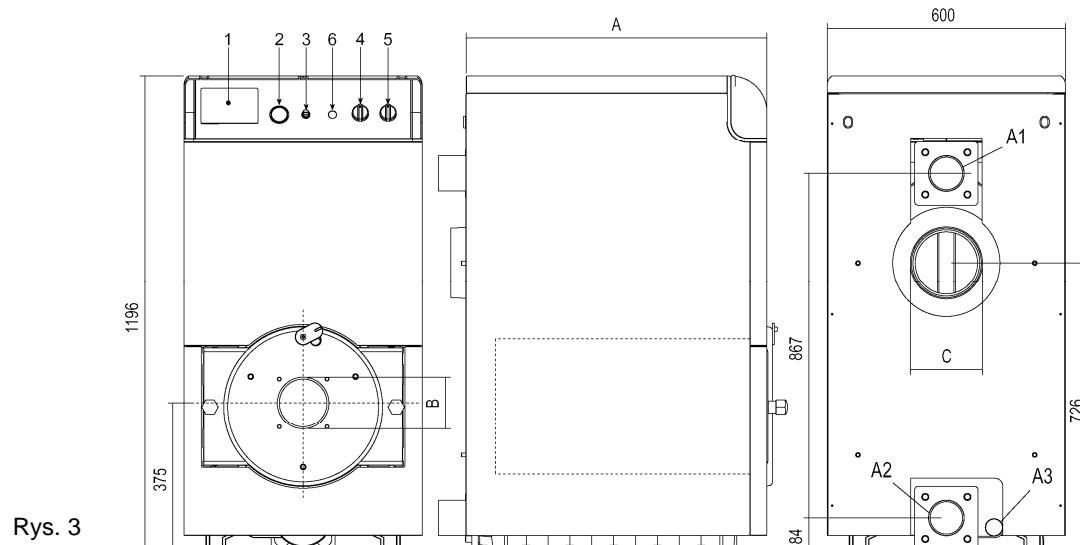
#### Czyszczenie kotła

- 1 Odłączyć zasilanie elektryczne kotła.
- 2 Zdjąć płyty przednie, górną i dolną.
- 3 Otworzyć furtę kotła odkręcając wcześniej uchwyty zabezpieczające.
- 4 Oczyszczyć wnętrze kotła i całą drogę odprowadzania spalin, przy użyciu szczotki lub sprężonego powietrza.
- 5 Z powrotem zamknąć furtę kotła i zabezpieczyć ją przy użyciu uchwytów zabezpieczających.

Aby oczyścić palnik, należy postępować zgodnie z instrukcjami dostarczonymi przez producenta palnika.

### 4. DANE TECHNICZNE

GN2 N ...		05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	
Moc cieplna wyjściowa	kW	73-90	87-108	101-126	115-144	129-162	143-180	157-198	171-216	185-234	199-252	
Obciążenie cieplne	kW	80-98,8	95-117,4	110-136,9	125-156,5	140-176,0	155-195,6	170-215,2	185-234,7	200-254,3	215-273,9	
Liczba członów żeliwnych	Szt.	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Pojemność wodna	dm <sup>3</sup>	49	57	65	73	81	89	97	105	113	121	
Długość komory spalania	mm	505	615	725	835	945	1055	1165	1275	1385	1495	
Objętość komory spalania	dm <sup>3</sup>	63	77	91	104	118	132	146	160	174	187	
Ciężar kotła	kg	310	361	412	463	514	565	616	670	725	780	
Dopuszczalne ciśnienie robocze	bar	4										
Głębokość kotła	A mm	647	757	867	977	1087	1197	1307	1417	1527	1637	
Średnica otworu pod głowicę palnika	B mm	130				154						
Średnica rury spalin	C mm	180				200						
Opór po stronie wodnej	Δt 10 mbar	2,8	3,4	4,8	6,5	8,5	11	13	16	19	23	
	Δt 20 mbar	–	–	0,5	0,8	1,8	2,2	2,6	3,2	4	4,5	
Opór po stronie spalin	mbar	0,4										
Śr. śred. wew. komory spal.	mm	400										
Strumień spalin	Olej opałowy kg/h	175	208	241	274	308	341	370	405	440	470	
	GZ50 kg/h	175	208	241	274	307	341	370	405	440	470	
ΔT spalin – otoczenia	Olej opałowy °C	166	165	163	162	160	159	165	168	164	170	
	GZ50 °C	169	167	166	163	164	166	166	168	170	172	
Sprawność kotła 80/60	Olej opałowy %	91,2	91,1	91,3	91,5	91,8	91,6	91,5	91,7	91,7	90,9	
	GZ50 %	90,4	90,4	90,5	90,8	91,0	91,2	91,2	91,3	91,2	91,3	
Zawartość CO <sub>2</sub>	Olej opałowy %	12,5	12,8	12,7	13,1	12,9	12,9	13,7	13,6	13,6	13,8	
	GZ50 %	10,5	10,3	10,4	10,2	10,3	10,4	10,4	10,5	10,4	9,9	
Zapotrzebowanie ciągu	Pa	5										



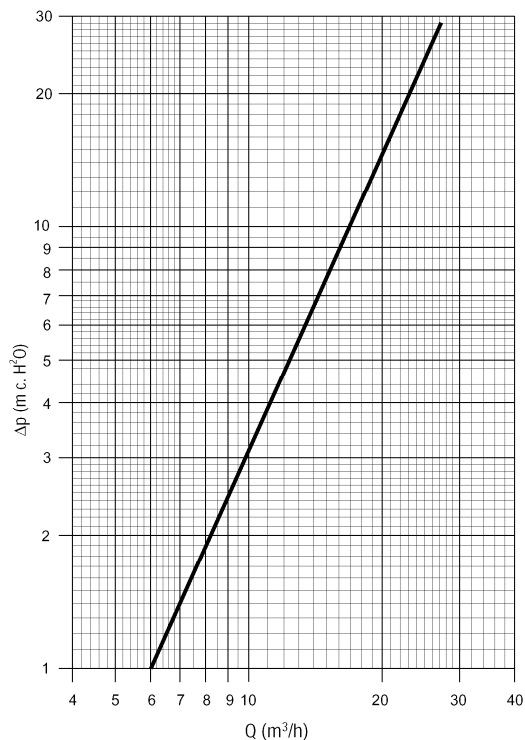
Rys. 3

#### Legenda

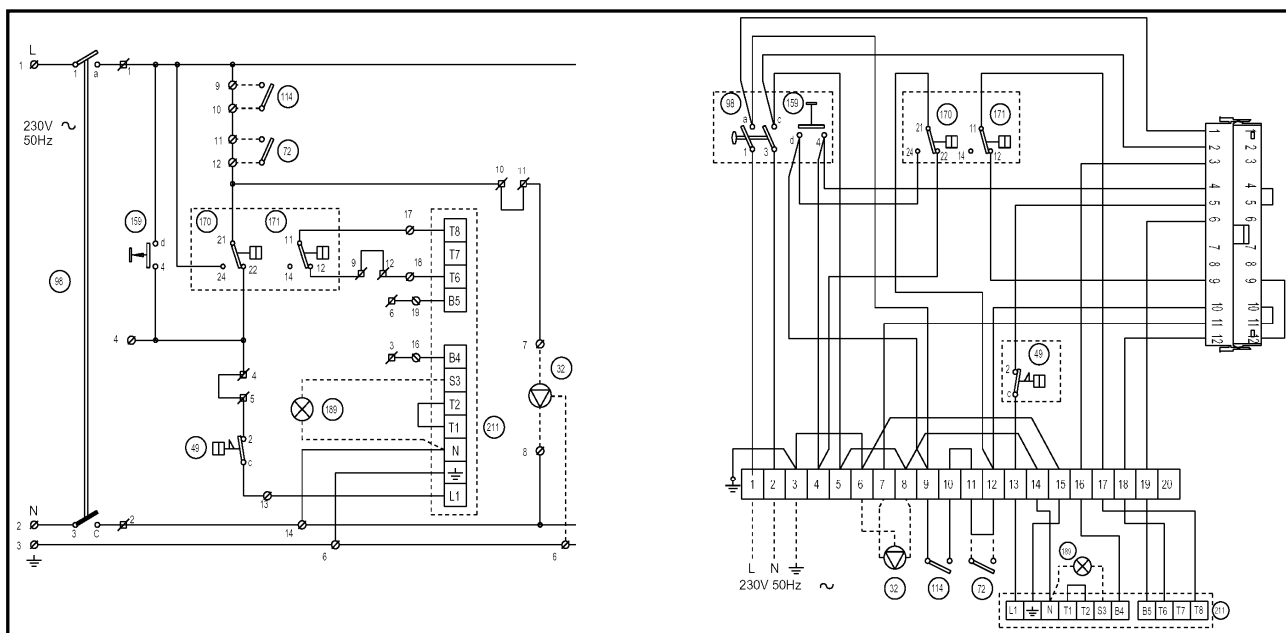
- |   |                                     |    |                          |
|---|-------------------------------------|----|--------------------------|
| 1 | Regulator pogodowy (opcja)          | 5  | Wyłącznik 0-I-Test       |
| 2 | Termomanometr                       | A1 | Zasilanie c.o. DN80 – 3" |
| 3 | Termostat bezpieczeństwa STB        | A2 | Powrót c.o. DN80 – 3"    |
| 4 | Termostat regulacyjny dwu stopniowy | A3 | Opróżnianie 3/4"         |



### Charakterystyka strat ciśnienia



### Schemat elektryczny



#### Legenda

- |  |   |
|--|---|
| <b>32</b> Pompa (nie dostarczana)                | <b>170</b> Termostat regulacyjny 1 stopień                                |
| <b>49</b> Termostat bezpieczeństwa STB           | <b>171</b> Termostat regulacyjny 2 stopień                                |
| <b>72</b> Termostat pokojowy (opcja)             | <b>189</b> Sygnalizacja blokady palnika, wyprowadzenie zewnętrzne (opcja) |
| <b>98</b> Wyłącznik                              | <b>211</b> Przyłącze palnika  |
| <b>114</b> Styk pomocniczy (np. presostatu wody) |   |
| <b>159</b> Przycisk testujący                    |   |

**Uwaga:** Połączenia oznaczone linią przerywaną wykonuje instalator.

Notatki

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI PRODUCENTA

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA

**Dyrektywa 90/396/EWG** – Urządzenia gazowe

Direttiva 90/396/EWG – Dirrettiva Apparecchi a Gas

**Dyrektywa 92/42/EWG** – Efektywność energetyczna

Direttiva 92/42/EWG – Dirrettiva Rendimenti

**Producent:**

**FERROLI S.p.A.**  
Via Ritonda 78/a  
I-37047 San Bonifacio (VR)

Oświadczam, że następujące produkty:

si dichiara che i prodotti:

**GN2 N 05, GN2 N 06, GN2 N 07, GN2 N 08, GN2 N 09, GN2 N 10, GN2 N 11, GN2 N 12, GN2 N 13, GN2 N 14**

zostały wyprodukowane zgodnie z:

sono costruiti in accordo:

- typem określonym w Certyfikacie badania typu CE o numerze identyfikacyjnym CE-0085AS0420
- con il tipo descritto nel Certificato di esame CE del numero CE-0085AS0420

w odniesieniu do rozporządzeń

in seguito alle disposizioni delle

**Dyrektywy Gazowej 90/369/EWG** z dnia 29 czerwca 1990

Dirrettiva Apparecchi a Gas 90/396/EWG in data 29 giugno 1990

- typem określonym w Certyfikacie badania typu CE o numerze identyfikacyjnym CE-0645AU108
- con il tipo descritto nel Certificato di esame CE del numero CE-0645AU108

w odniesieniu do rozporządzeń

in seguito alle disposizioni delle

**Dyrektywy o efektywności energetycznej 92/42/EWG** z dnia 21 maja 1992

Dirrettiva Rendimenti 92/42/EWG in data 21 maggio 1992

- użytymi normami
- co le norme

DIN 4702-1/2 (03/90)

DIN EN 303-1 (11/92)

DIN EN 303-2 (12/98)

DIN EN 304 (08/98)

- ewentualnymi dyrektywami europejskimi użytymi w urządzeniu (oprzyrządowaniu):
- eventuale direttiva europea usata in apparecchio

**Dyrektywą Niskiego Napięcia 73/23/EWG** zmodyfikowaną Dyrektywą 93/68/EWG

Direttiva Bassa Tensione 73/23/EWG modificata dalla 93/68/EWG

**Dyrektywą EMC 89/336/EWG** zmodyfikowaną Dyrektywą 93/68/EWG

Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 89/336/EWG modificata dalla 93/68/EWG

Osoby odpowiedzialne z ramienia Ferrolì SpA

Persone responsabile da Ferrolì SpA

President

*Cav. del Lavoro*

*Dante Ferrolì*

Firma **FERROLI POLAND** nie ponosi żadnej odpowiedzialności za nieścisłości występujące w niniejszej instrukcji, jeżeli spowodowane są przez błędy w druku lub przepisaniu. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania w naszych wyrobach zmian, które uznamy za niezbędne lub użyteczne, które nie naruszają podstawowych charakterystyk.



**FERROLI POLAND Sp. z o.o.**  
**Ul. Narutowicza 53**  
**41-200 Sosnowiec**  
<http://www.ferroli.com.pl>