

SPIS TREŚCI

CIAO E – KOCIOŁ TRADYCYJNY.....	str. 3
CIAO S – KOCIOŁ TRADYCYJNY	str. 21
QUADRA II – KOCIOŁ TRADYCYJNY	str. 39
MYNUTE S – KOCIOŁ TRADYCYJNY	str. 57
MYNUTE BOILER – KOCIOŁ TRADYCYJNY Z WBUDOWANYM ZASOBNIKIEM „DUPLEX”	str. 77
CIAO GREEN – KOCIOŁ KONDENSACYJNY.....	str. 93
QUADRA GREEN – KOCIOŁ KONDENSACYJNY.....	str. 117
MYNUTE GREEN – KOCIOŁ KONDENSACYJNY	str. 141
MYNUTE BOILER GREEN – KOCIOŁ KONDENSACYJNY Z WBUDOWANYM ZASOBNIKIEM „DUPLEX”.....	str. 165
EXCLUSIVE GREEN HE – KOCIOŁ KONDENSACYJNY	str. 189
EXCLUSIVE BOILER GREEN HE – KOCIOŁ KONDENSACYJNY Z WBUDOWANYM ZASOBNIKIEM „DUPLEX”.....	str. 211
KOMPAKT II.....	str. 233
VENUS.....	str. 255
FONTE.....	str. 269
POJEMNOŚCIOWY PODGRZEWACZ GVS.....	str. 277
ZASOBNIKI.....	str. 281
CONNECT.....	str. 285
ZESTAW BE08	str. 293
WYMIARY PRZYŁĄCZY HYDRAULICZNYCH I GAZOWYCH.....	str. 296

Kocioł dwufunkcyjny

15/24i	komora zamknięta; moc c.o. / c.w.u. – 15kW / 24kW
24 e.s.i. Turbo	komora zamknięta; moc c.o. / c.w.u. – 24kW / 24kW

Kocioł jednofunkcyjny (wbudowany zawór 3-drogowy)

24 Si	komora otwarta; moc c.o. / c.w.u. – 24kW
24 S e.s.i.	komora zamknięta; moc c.o. / c.w.u. – 24kW

Kocioł **Kompakt II** to wysokiej klasy kompletna kotłownia przeznaczona do ogrzewania oraz do przygotowania ciepłej wody użytkowej w mieszkaniach oraz domach jedno i wielorodzinnych. Posiada elektroniczny zapłon z jonizacyjną kontrolą płomienia oraz płynną modulację mocy w całym zakresie zarówno na c.o., jak i c.w.u. Najwyższy stopień zabezpieczenia przeciwporażeniowego, stwarza możliwość jego najbardziej dogodnego montażu.

Proste podłączenie zasobnika ciepłej wody do jednofunkcyjnego kotła Kompakt II zwiększa ilość oraz komfort korzystania z ciepłej wody, poprzez możliwość wykonania cyrkulacji c.w.u.

Kocioł wyposażony jest w:

- duży, czytelny, ciekłokrystaliczny wyświetlacz
- moduł regulacji pogodowej
- pompę obiegową z automatycznym odpowietrznikiem
- 6-io lub 8-io litrowe naczynie wzbiorcze
- zawór bezpieczeństwa 3 bar po stronie c.o.
- konsolę przyłączy wraz ich obudową

a kotły dwufunkcyjne ponadto w:

- wymiennik ciepłej wody użytkowej
- zawór automatycznego uzupełniania wody w instalacji c.o.
- zawór napełniania wodą instalację c.o.

Kocioł posiada zabezpieczenia przed:

- brakiem ciągu kominowego
- przekroczeniem granicznej temperatury
- brakiem wody
- wypływem gazu spowodowanym brakiem płomienia

Do kotła można podłączyć:

- programator środowiskowy, który wraz z wbudowanym w kotle systemem automatycznej regulacji S.A.R i S.A.R. BOOSTER zapewni komfort w mieszkaniu

- sondę zewnętrzną – aktywna regulacja pogodowa według wybranej krzywej grzewczej

- zestaw dwóch stref grzewczych Connect Base umożliwiający jednoczesną obsługę na c.o.: strefy wysokiej temperatury / grzejniki / i strefy niskiej temperatury /ogrzewanie podłogowe /.

Kocioł jest produkowany na gaz: GZ – 50 / E, G20 /, po przebrojeniu pracujący również na gazie:

- GZ – 41,5 / Lw, G27 /
- GZ – 35 / Ls, G2.350 /
- LPG / P, G31 ; B/P, G30 /



PROGRAMATORY

1. Brak programatora

Wybór temp. na co. pokrętle na panelu kotła.

2. Programator Komfort Weekly

Aktywna funkcja SAR i SAR BOOSTER

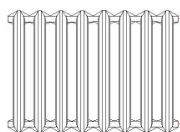
3. Podłączona sonda zewnętrzna

Aktywna regulacja pogodowa

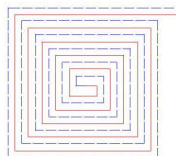
4. Podłączona sonda zewnętrzna i programator Komfort Weekly

Aktywna regulacja pogodowa

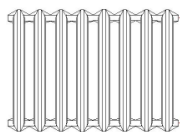
CENTRALNE OGRZEWANIE



Tradycyjne -
grzejniki

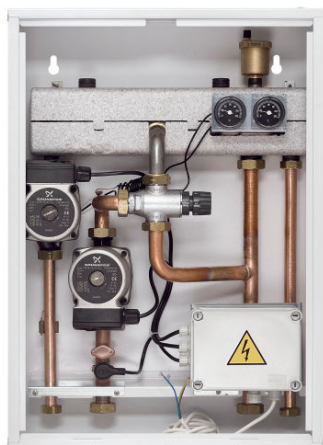
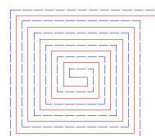


Podlogowe



Mieszane –
realizowane przez
CONNECT BASE

+



KOMINY DO KOTŁÓW TURBO

SYSTEM KOMINOWO – WENTYLACYJNY

1. KONCENTRYCZNY Ø 60/100

Kompakt II 24 e.s.i.

Kompakt II 24S e.s.i.

- PIONOWY max. długość 4,25 m

- POZIOMY max. długość 3,30 m

2. ROZDZIELONY Ø 80

a)Kompakt II 24 e.s.i. - 24S e.s.i.

max. długość 20 + 20 m

CIEPŁA WODA

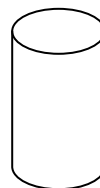
1. Kompakt II 15/24i Kompakt II 24 e.s.i.



Woda grzana
przeływowo

2. Kompakt II 24 Si Kompakt II 24 S e.s.i.

A. Zasobnik 60 – 100 – 120 litrów



+ sonda NTC

lub

+ termostat

Możliwość podłączenia cyrkulacji cwu.

B. System solarny

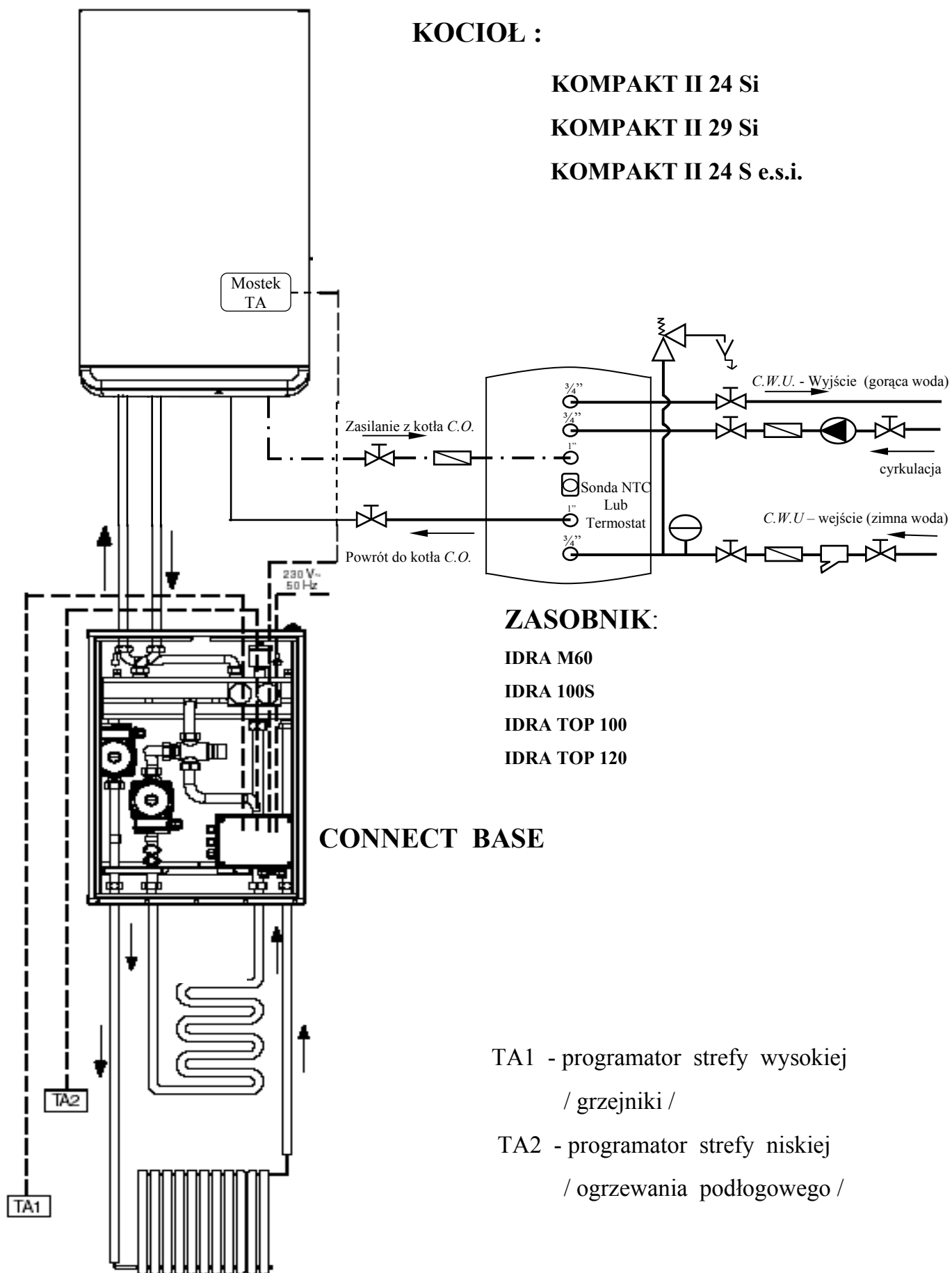


KOCIOŁ :

KOMPAKT II 24 Si

KOMPAKT II 29 Si

KOMPAKT II 24 S e.s.i.



NR. PAR.	OPIS PARAMETRU	JEDN.	MIN	MAX	KROK	DOST. NA HASŁO		USTAWIENIE FABRYCZNE DLA KOTŁA						KOMPAKT II	
						18	53	15/24i	24 Si	24 esi	24 S esi	29i	29Si	30 esi	30S esi
1	RODZAJ GAZU					X	X	1	1	1	1	1	1	1	1
2	MOC KOTŁA	kW			2	X	X	24	24	24	24	28	28	30	30
3	POZIOM IZOLACYJNOŚCI BUDYNKU		5	20	1	X	X	5	5	5	5	5	5	5	5
10	CIEPŁA WODA UŻYTKOWA Z:	0 - OFF				X	X								
		1 - WYMIENNIKA						1	1	1	1	1	1	1	1
		2 - MINI ZASOBNIKA													
		3 - ZASOBNIKA Z TERMOST							3		3		3		3
		4 - ZASOBNIKA Z NTC													
11	MAX. TEMP. CIEPLEJ WODY UŻYTKOWEJ	C	40	60	1		X	60	60 NZ	60	60 NZ	60	60 NZ	60	60 NZ
12	MAX. TEMP. CWU. W ZASOBNIKU	C	40	80	1		X	60 NZ	60 NZ	60 NZ	60 NZ	60 NZ	60 NZ	60 NZ	60 NZ
13	TEMP.CO. NA ZASILANIU ZASOBNIKA	C	50	80	1		X	80 NZ	80	80 NZ	80	80 NZ	80	80 NZ	80
14	ZALĄCZ PRZY SPADKU TEMP. CWU W ZASOB.	C	0	10	1		X	5 NZ	5	5 NZ	5	5 NZ	5	5 NZ	5
20	FUNKCJA CO.	0 OFF ; 1 AUTO			1		X	1 NZ	1 NZ	1 NZ	1 NZ	1 NZ	1 NZ	1 NZ	1 NZ
21	MAX. TEMP. NA CO.	C	45	80	1		X	80	80	80	80	80	80	80	80
22	MIN. TEMP. NA CO.	C	20	40	1		X	40 NZ	40 NZ	40 NZ	40 NZ	40 NZ	40 NZ	40 NZ	40 NZ
23	OBNIŻENIE MAX. MOCY NA CO.		0	255	1	X		125	255	255	255	255	255	255	255
24	PODWYŻSZENIE MIN. MOCY NA CO.		0	255	1	X		65	65	75	75	65	65	75	75
28	CZAS DZIAŁANIA NA ZREDUKOWANEJ MOCY	min	0	20	1		X	15	15	15	15	15	15	15	15
29	CZAS WYŁĄCZENIA CO.	min	0	20	1		X	3	3	3	3	3	3	3	3
30	FUNKCJA TIMERA CO.	0 AKTYWNA			1		X	0	0	0	0	0	0	0	0
		1 NIEAKTYWNA													
40	FUNKCJA TERMOSTATU CWU.	0 OFF ; 1 AUTO ; 2 ON			1		X	1	1 NZ	1	1 NZ	1	1 NZ	1	1 NZ
41	FUNKCJA PODGRZANIA WSTĘPNEGO CWU	0 OFF ; 1 AUTO ; 2 ON			1		X	1	1 NZ	1	1 NZ	1	1 NZ	1	1 NZ
42	FUNKCJA S.A.R.	0 OFF ; 1 AUTO			1		X	1	1	1	1	1	1	1	1
43	FUNKCJA S.A.R. BOOSTER	0 OFF ; 1 AUTO			1		X	1	1	1	1	1	1	1	1
44	TERMOREGULACJA	0 OFF ; 1 AUTO			1		X	1	1	1	1	1	1	1	1
45	WYBÓR KRZYWEJ GRZEWOCZEJ	-	2,5	40	2,5	X		20	20	20	20	20	20	20	20
48	FUNKCJA ANTYKONDENSACYJNA	0 WYŁĄCZONA			1		X	0 NZ	0 NZ	0 NZ	0 NZ	0 NZ	0 NZ	0 NZ	0 NZ
		1 ZAŁĄCZONA													
50	FUNKCJA T & G (NIE JEST AKTYWNA)	0 OFF ; 1 AUTO			1		X	1 NZ	1 NZ	1 NZ	1 NZ	1 NZ	1 NZ	1 NZ	1 NZ
61	TEMP. ANTYZAMARZANIOWA NA CWU.	C	0	10	1		X	4	4	4	4	4	4	4	4
62	TEMP. ANTYZAMARZANIOWA NA CO.	C	0	10	1		X	6	6	6	6	6	6	6	6
85	FUNKCJA AUTOMAT. NAPELNIANIA CO.	0 WYŁĄCZONA			1		X	1	0 NZ	1	0 NZ	1	0 NZ	1	0 NZ
		1 ZAŁĄCZONA													
86	CISNIENIE WŁĄCZENIA AUTOM. NAPELNIAN.	bar.	0,4	0,8	0,1		X	0,6	0,6 NZ	0,6	0,6 NZ	0,6	0,6 NZ	0,6	0,6 NZ

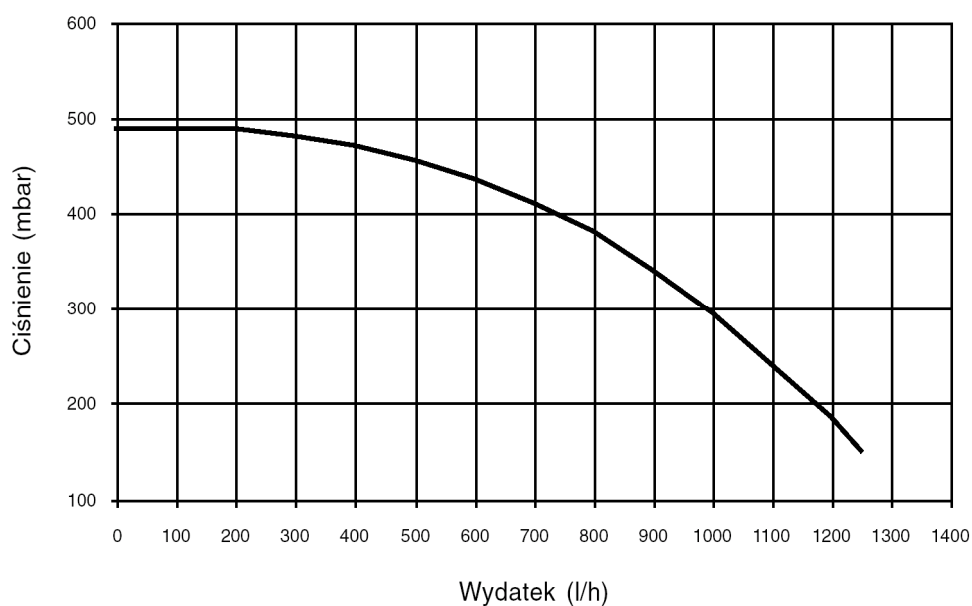
UWAGA : NZ - NIE ZMIENIAĆ

UWAGA : Par. 3 = 20 - BUDYNEK NOWY I DOBRZE IZOLOWANY; Par. 3 = 5 - BUDYNEK BARDZO ŹŁE IZOLOWANY

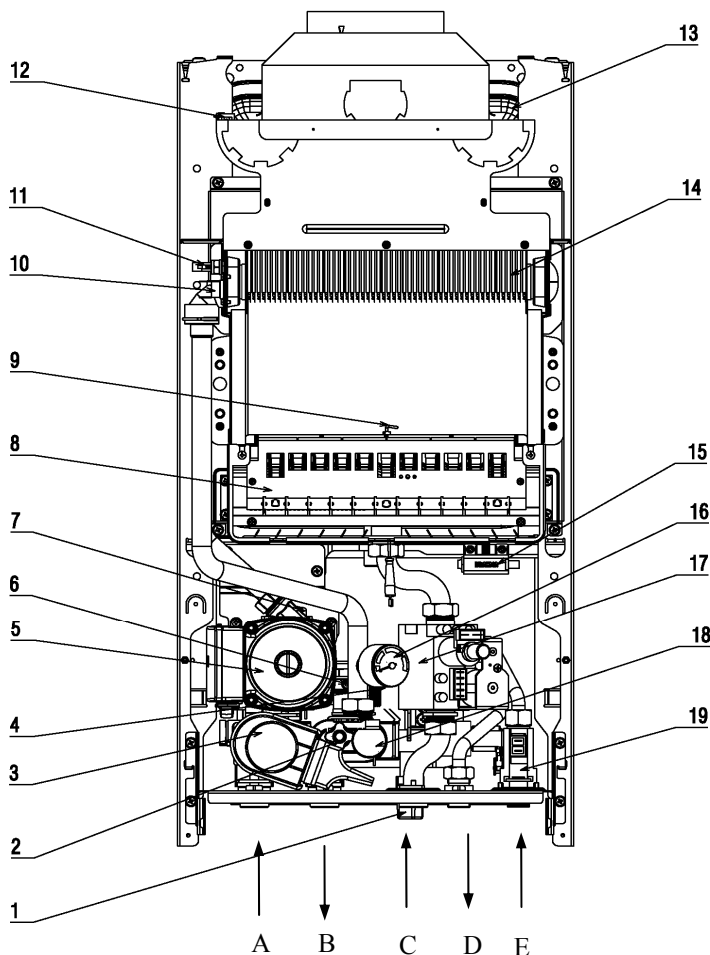
OPIS	Jedn.	15/24i	24 e.s.i.	24 Si	24S e.s.i.
Maksymalna moc na c.o.	kW	15,2	24,1	24,3	24,1
Maksymalna moc na c.w.u.	kW	24,3	24,1	-	24,1
Minimalna moc na c.o.	kW	9,2	9,5	9,2	9,5
Minimalna moc na c.w.u.	kW	7,3	8,2	-	8,2
Pobór mocy elektrycznej	W	85	125	85	125
Kategoria		II2ELwLs3PB/P	II2ELwLs3PB/P	II2ELwLs3PB/P	II2ELwLs3PB/P
Zasilanie	V-Hz	230-50	230-50	230-50	230-50
Stopień zabezpieczenia	IP	X5D	X5D	X5D	X5D
FUNKCJA C.O.					
Ciśnienie	bar	3	3	3	3
Zakres regulacji temp. wody w obiegu c.o.	°C	40-80	40-80	40-80	40-80
Pompa: ciśnienie tłoczenia	mbar	380	380	380	380
przy przepływie	l/h	800	800	800	800
Typ pompy		UP15-50	UP15-50	UP15-50	UP15-50
Naczynie wzbiorcze	l	6	6	6	6
Ciśnienie w naczyniu wzbiorczym	bar	1	1	1	1
FUNKCJA C.W.U.					
Ciśnienie maksymalne	bar	6	6	-	-
Ciśnienie minimalne	bar	0,15	0,15	-	-
Wydatek c.w.u. ΔT 35°C	l/min	9,9	9,9	-	-
Minimalny przepływ c.w.u.	l/min	2	2	-	-
Zakres regulacji temperatury c.w.u.	°C	35-60	35-60	-	-
Regulator przepływu	l/min	10	10	-	-
PODŁĄCZENIE					
Zasilanie – powrót c.o.	Ø	¾"	¾"	¾"	¾"
Wejście – wyjście c.w.u.	Ø	½"	½"	¾"	¾"
Wejście gazu	Ø	¾"	¾"	¾"	¾"
WYMIARY KOTŁA					
Wysokość	mm	740	740	740	740
Wysokość z pokrywą	mm	795	795	795	795
Szerokość	mm	366	366	366	366
Głębokość	mm	318	318	318	318
Waga	kg	32	37	31	36
WYJŚCIE SPALIN					
Średnica	mm	130	-	130	-
Minimalny ciąg kominowy	Pa	1,4		1,4	
KLASA Nox		3	2	2	2
ZESTAW SPALIN: koncentryczny					
Średnica	mm	-	60-100	-	60-100
Maksymalna długość	m	-	4,25 (C22=3,3)	-	4,25 (C22=3,3)
Skrócenie z powodu kolanka 45°/90°	m	-	0,5/0,85	-	0,5/0,85
ZESTAW SPALIN: rozdzielony					
Średnica	mm	-	80	-	80
Maksymalna długość	m	-	20+20	-	20+20
Skrócenie z powodu kolanka 45°/90°	m	-	0,5/0,8	-	0,5/0,8
NATEŻENIE PRZEPŁYWU					
Powietrze	Nm3/h	46,626	42,554	50,041	42,554
Spaliny	Nm3/h	48,331	45,191	52,719	45,191
Masowe natężenie przepływu (max)	gr/s	16,76	15,37	18,04	15,37
Masowe natężenie przepływu (min)	gr/s	16,29	17,37	16,29	17,37
WARTOŚĆ EMISJI PRZY MIN. I MAKS. DLA GAZU E – G20					
Maksymalnie CO poniżej	p.p.m.	50	100	130	100
CO2	%	4,10	7,10	6,00	7,10
NOx poniżej	p.p.m.	160	150	190	150
ΔT spalin	°C	85	127	106	127
Minimalne CO poniżej	p.p.m.	70	140	30	140
CO2	%	2,60	2,60	2,60	2,60
NOx poniżej	p.p.m.	120	130	81	130
ΔT spalin	°C	68	98	68	98

OPIS	Jedn.	15/24i	24 e.s.i.	24 Si	24S e.s.i.
Ciśnienie zasilania:					
E (G20)	mbar	20	20	20	20
Ls (GZ350)	mbar	13	13	13	13
Lw (G27)	mbar	20	20	20	20
B/P (G30)	mbar	36	36	36	36
P (G31)	mbar	36	36	36	36
Maksymalne zużycie gazu c.o.:					
E (G20)	m ³ /h	1,80	2,78	2,82	2,78
Ls (GZ350)	m ³ /h	2,50	3,86	3,92	3,86
Lw (G27)	m ³ /h	2,19	3,39	3,44	3,39
B/P (G30)	kg/h	1,34	2,07	2,10	2,07
P (G31)	kg/h	1,32	2,04	2,07	2,04
Maksymalne zużycie gazu c.w.u.:					
E (G20)	m ³ /h	2,82	2,78	-	-
Ls (GZ350)	m ³ /h	3,92	3,86	-	-
Lw (G27)	m ³ /h	3,44	3,39	-	-
B/P (G30)	kg/h	2,10	2,07	-	-
P (G31)	kg/h	2,07	2,04	-	-
Minimalne zużycie gazu c.o.:					
E (G20)	m ³ /h	1,11	1,18	1,11	1,18
Ls (GZ350)	m ³ /h	1,54	1,65	1,54	1,65
Lw (G27)	m ³ /h	1,35	1,45	1,35	1,45
B/P (G30)	kg/h	0,83	0,88	0,83	0,88
P (G31)	kg/h	0,82	0,87	0,82	0,87
Minimalne zużycie gazu c.w.u.:					
E (G20)	m ³ /h	0,90	1,04	-	-
Ls (GZ350)	m ³ /h	1,25	1,44	-	-
Lw (G27)	m ³ /h	1,10	1,26	-	-
B/P (G30)	kg/h	0,67	0,77	-	-
P (G31)	kg/h	0,66	0,76	-	-

Charakterystyka pompy



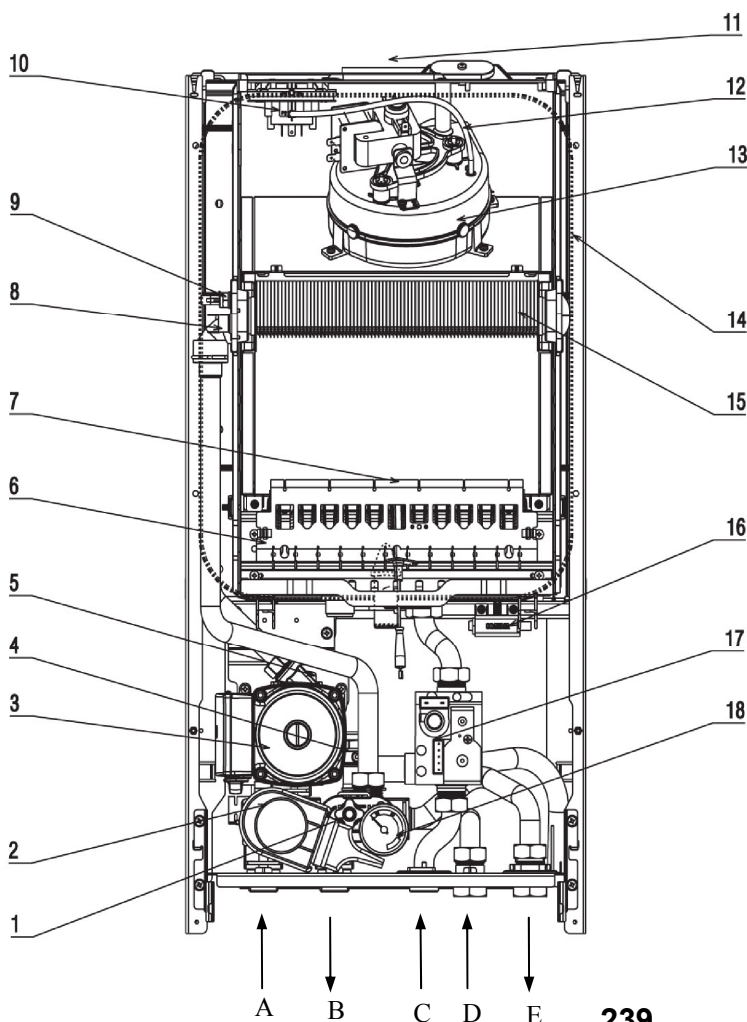
Kompakt II 15/24i



- 1 Zawór napełniania
- 2 Zawór opróżniania
- 3 Zawór trójdrogowy
- 4 Wymiennik c.w.u.
- 5 Pompa obiegowa
- 6 Zawór bezpieczeństwa
- 7 Automatyczny odpowietrznik
- 8 Palnik
- 9 Elektroda zapłonowa/ionizacyjna
- 10 Termostat temperatury granicznej
- 11 Sonda NTC obiegu c.o.
- 12 Termostat spalin
- 13 Naczynie wzbiornicze
- 14 Wymiennik główny
- 15 Transformator zapłonu
- 16 Manometr
- 17 Zawór gazowy
- 18 Czujnik ciśnienia
- 19 Czujnik przepływu c.w.u.

- A powrót c.o. 3/4"
- B zasilanie c.o. 3/4"
- C gaz 3/4"
- D wyjście c.w.u. 1/2"
- E wejście z.w. 1/2"

Kompakt II 24 S e.s.i. Turbo

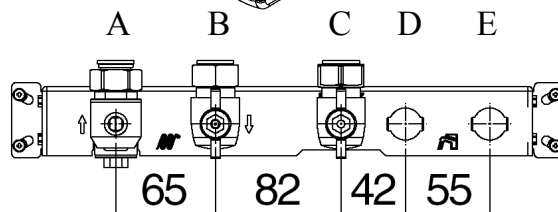
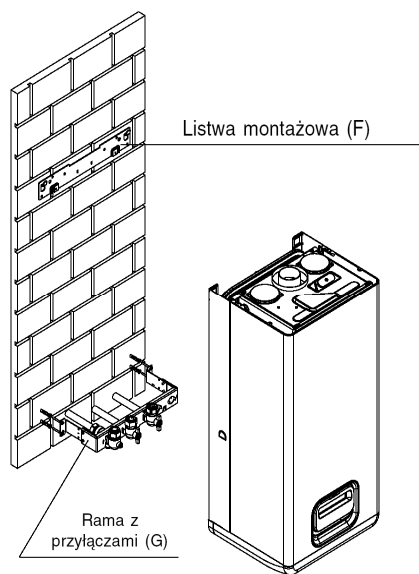
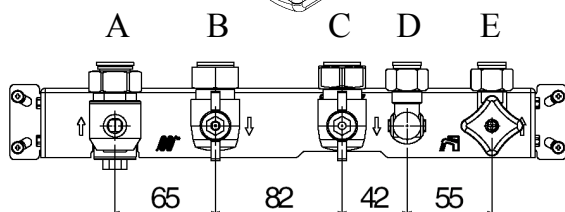
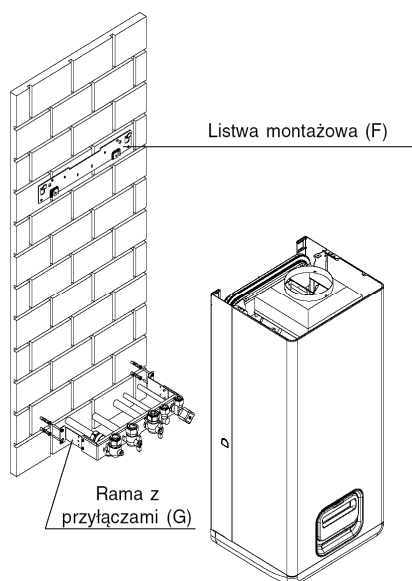
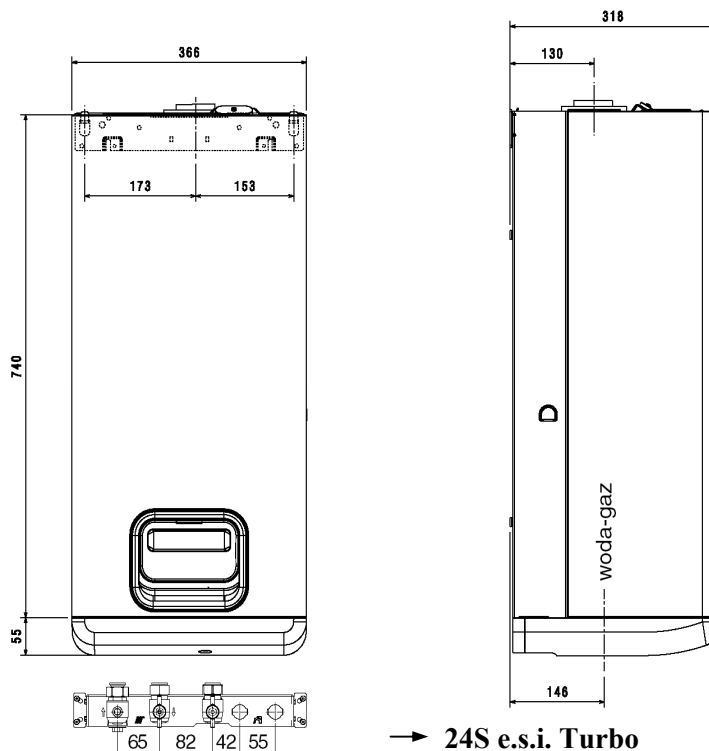
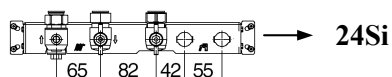
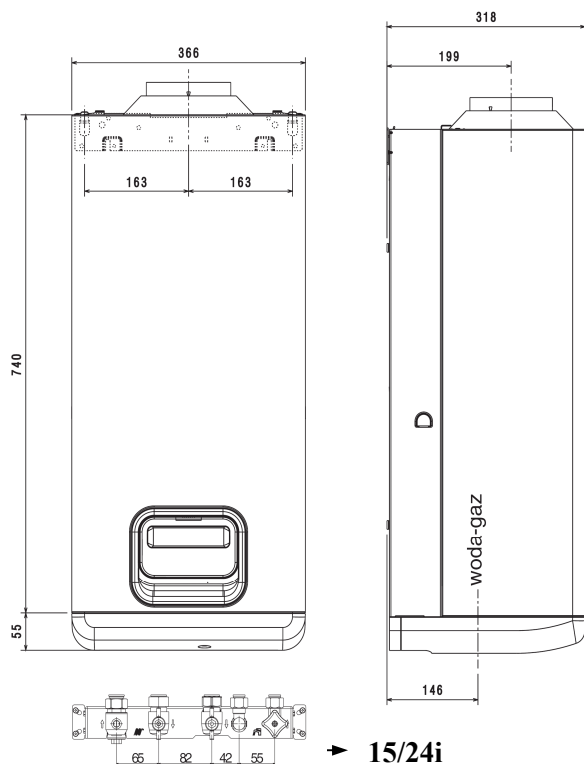


- 1 Zawór opróżniania
- 2 Zawór trójdrogowy
- 3 Pompa obiegowa
- 4 Zawór bezpieczeństwa
- 5 Automatyczny odpowietrznik
- 6 Palnik
- 7 Elektroda zapłonowa/ionizacyjna
- 8 Termostat temperatury granicznej
- 9 Sonda NTC obiegu c.o.
- 10 Presostat spalin
- 11 Kołnierz spalin
- 12 Rurka podciśnienia
- 13 Wentylator
- 14 Naczynie wzbiornicze
- 15 Wymiennik główny
- 16 Transformator zapłonu
- 17 Zawór gazowy
- 18 Czujnik ciśnienia

- A powrót c.o. 3/4"
- B zasilanie c.o. 3/4"
- C gaz 3/4"
- D powrót z zasobnika 3/4"
- E zasilanie zasobnika 3/4"

Kompakt II 15/24i oraz 24 Si

Kompakt II 24 e.s.i. TURBO/ 24 S e.s.i. TURBO



Zawieszenie kotła na ścianie oraz podłączenie hydrauliczne

Gazowy kocioł grzewczy seryjnie wyposażony jest w listwę montażową, ramę z przyłączami oraz szablon montażowy. Rozmieszczenie oraz wymiary przyłączy hydraulicznych przedstawione są w sposób szczegółowy:

- A powrót c.o. 3/4"
- B zasilanie c.o. 3/4"
- C gaz 3/4"
- D wyjście c.w.u. 1/2"
- E wejście c.w.u. 1/2"

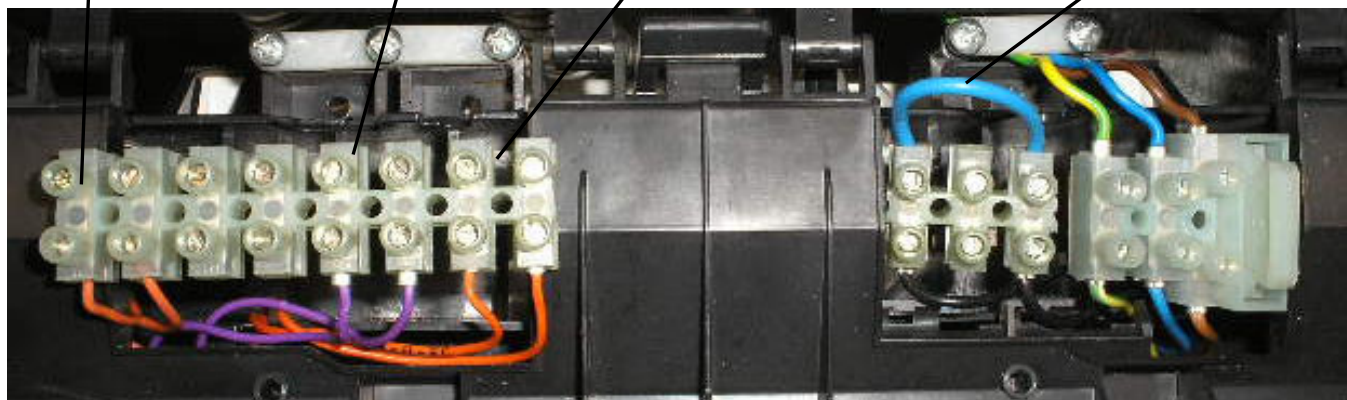
- A powrót c.o. 3/4"
- B zasilanie c.o. 3/4"
- C gaz 3/4"
- D powrót z węzownicy zasobnika 3/4"
- E zasilanie węzownicy zasobnika 3/4"

Podłączenie sondy NTC zasobnika

Podłączenie termostatu zasobnika

Podłączenie sondy zewnętrznej

Mostek TA-TA

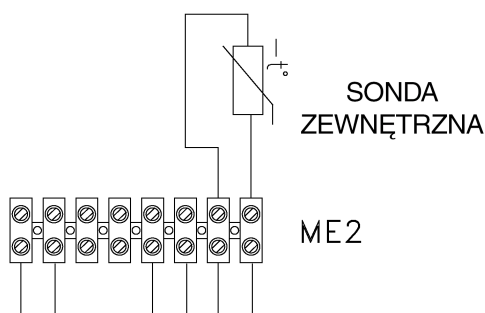


LISTWA ME2

LISTWA ME1

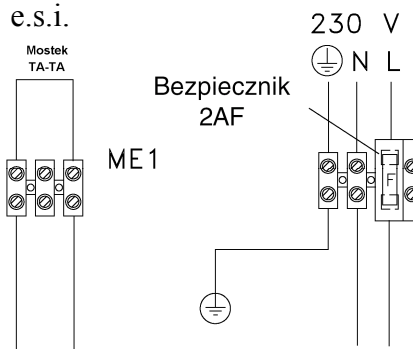
1) Podłączenie sondy zewnętrznej

Kompakt II 15/24i
Kompakt II 24 e.s.i.
Kompakt II 24 Si
Kompakt II 24S e.s.i.



2) Podłączenie termostatu środowiskowego

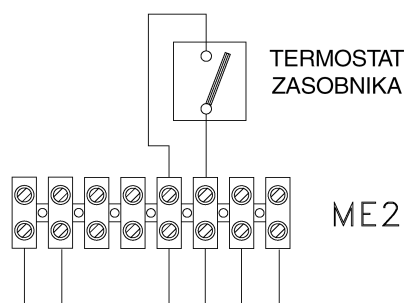
Kompakt II 15/24i
Kompakt II 24 e.s.i.
Kompakt II 24 Si
Kompakt II 24S
e.s.i.



W miejsce mostka TA-TA
podłączyć termostat środowiskowy
np.: Komfort Weekly

3) Podłączenie termostatu zasobnika

Kompakt II 24 Si
Kompakt II 24S e.s.i.

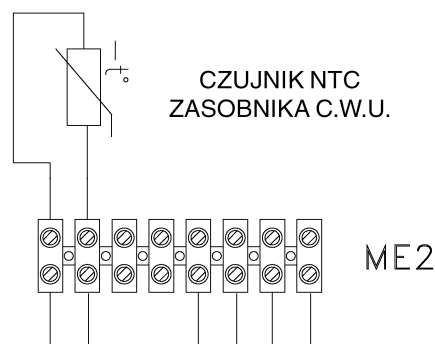


Uwaga!!!

Ustawić parametr 10 na wartość 3

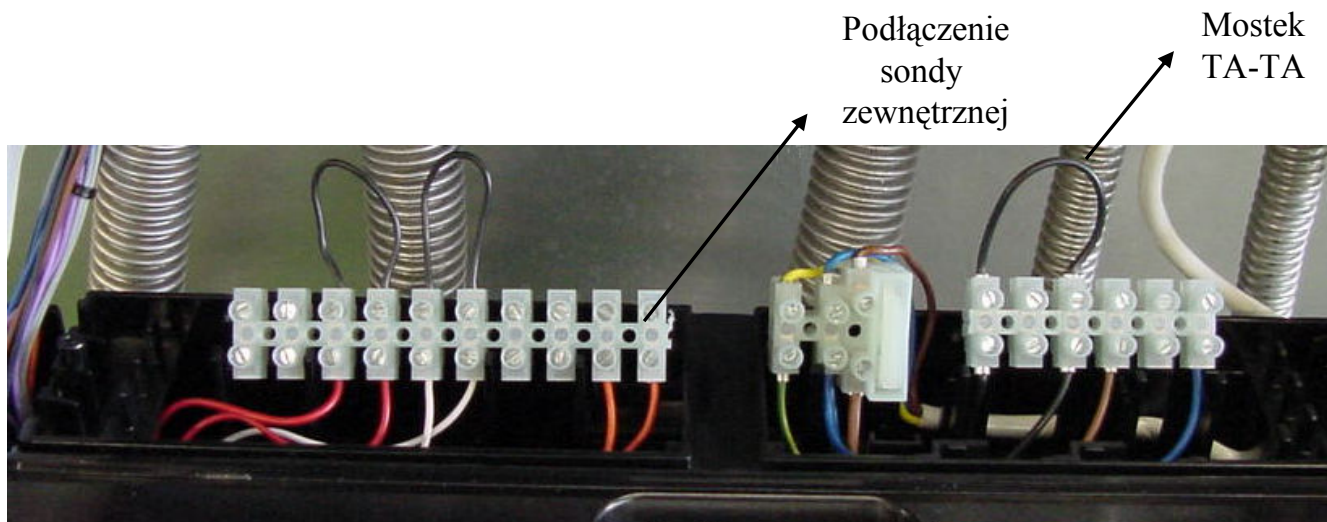
4) Podłączenie sondy NTC zasobnika

Kompakt II 24 Si
Kompakt II 24S e.s.i.



Uwaga!!!

Ustawić parametr 10 na wartość 4

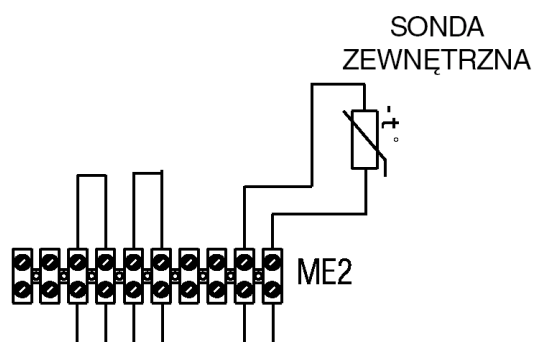


LISTWA ME2

LISTWA ME1

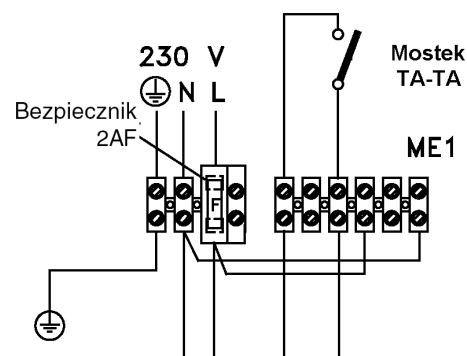
1) Podłączenie sondy zewnętrznej

Kompakt II 29i
Kompakt II 29Si
Kompakt II 30S e.s.i.



2) Podłączenie termostatu środowiskowego

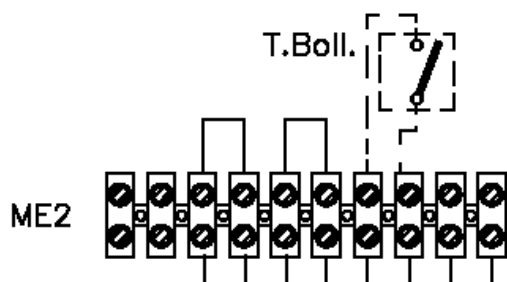
Kompakt II 29i
Kompakt II 29Si
Kompakt II 30S e.s.i.



W miejsce mostka TA-TA
podłączyć termostat środowiskowy
np.: Komfort Weekly

3) Podłączenie termostatu zasobnika

Kompakt II 29Si
Kompakt II 30S e.s.i.

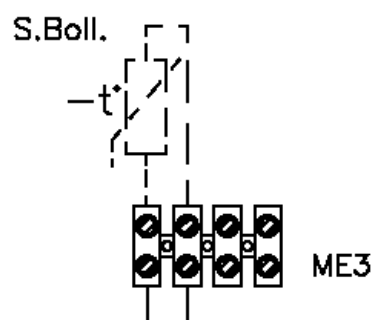


Uwaga!!!

Ustawić parametr 10 na wartość 3

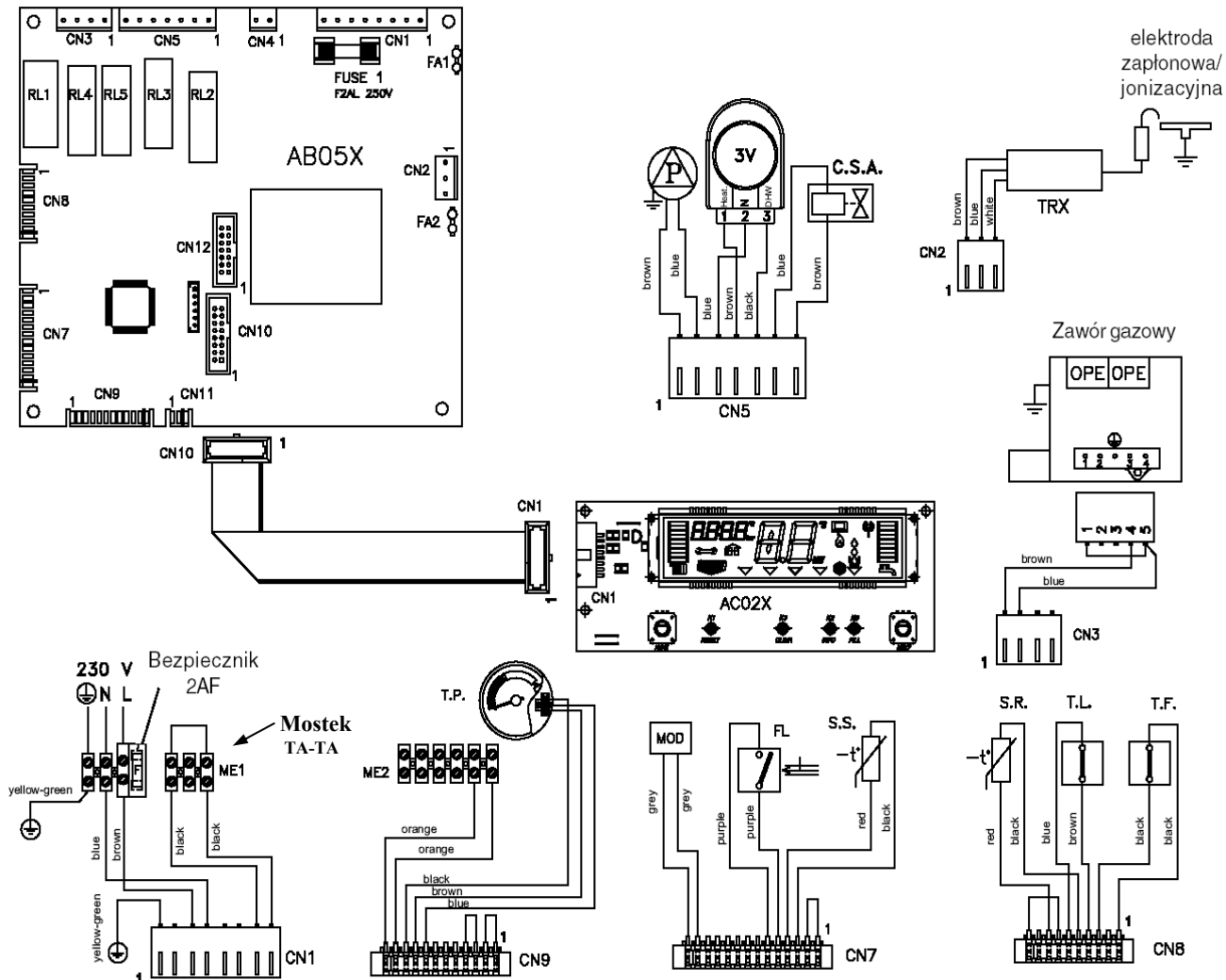
4) Podłączenie sondy NTC zasobnika

Kompakt II 29Si
Kompakt II 30S e.s.i.



Uwaga!!!

Ustawić parametr 10 na wartość 4



Legenda kolorów

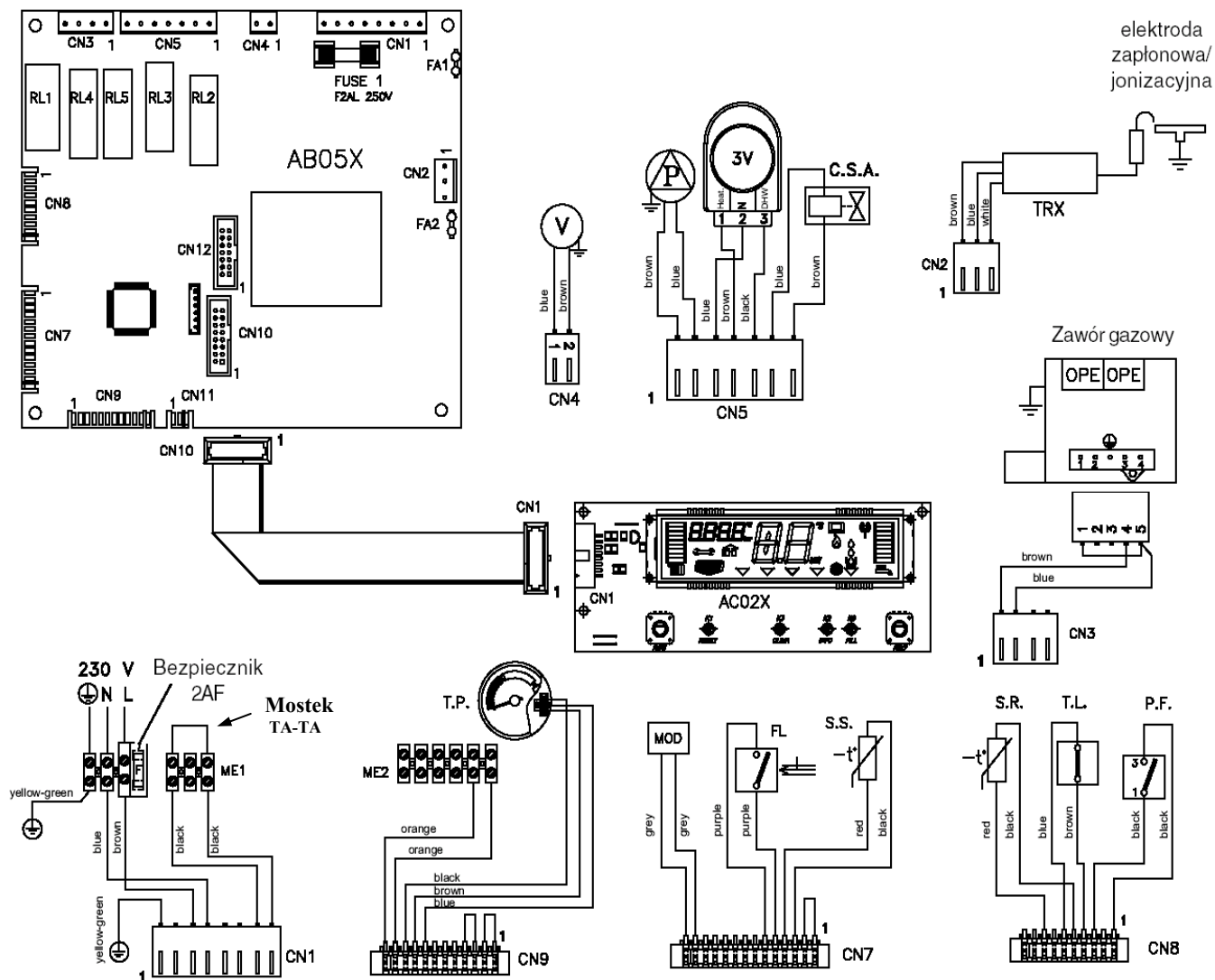
giallo-verde	żółty-zielony
blu	niebieski
marrone	brązowy
nero	czarny
arancione	pomarańczowy

grigio	szary
viola	fioletowy
rosso	czerwony
bianco	biały

AB05X	Moduł elektroniczny
AC02X	Moduł wyświetlacza
CN1-CN12	Wtyki połączeniowe
C.S.A.	Automatyczne napełnianie
E.A./R.	Elektroda zapłonowa/ionizacyjna
F	Bezpiecznik wyjścia 2 A F (F2AL 250 V)
F1	2 A F bezpiecznik (F2AL 250 V)
FL	Czujnik przepływu ciepłej wody użytkowej
ME1	Kostka połączeń zewnętrznych (wysokie napięcie)
ME2	Kostka połączeń zewnętrznych (niskie napięcie)
MOD	Modulator
OPE	Operator zaworu gazowego

P	Pompa
RL1-RL4	Przełącznik sterowania operatorem gazu
RL2	Przełącznik sterowania pompy
RL3	Przełącznik sterowania zaworem trójdrogowym
RL5	Przełącznik sterowania automatycznym napełnianiem
S.R.	Sonda NTC obiegu CO
S.S.	Sonda NTC obiegu CWU
T.F.	Termostat spalin
T.L.	Termostat granicznej temperatury
T.P.	Czujnik ciśnienia
TRX	Transformator zapłonu
3V	Zawór trójdrogowy

Mostek TA-TA – podłączenie termostatu środowiskowego

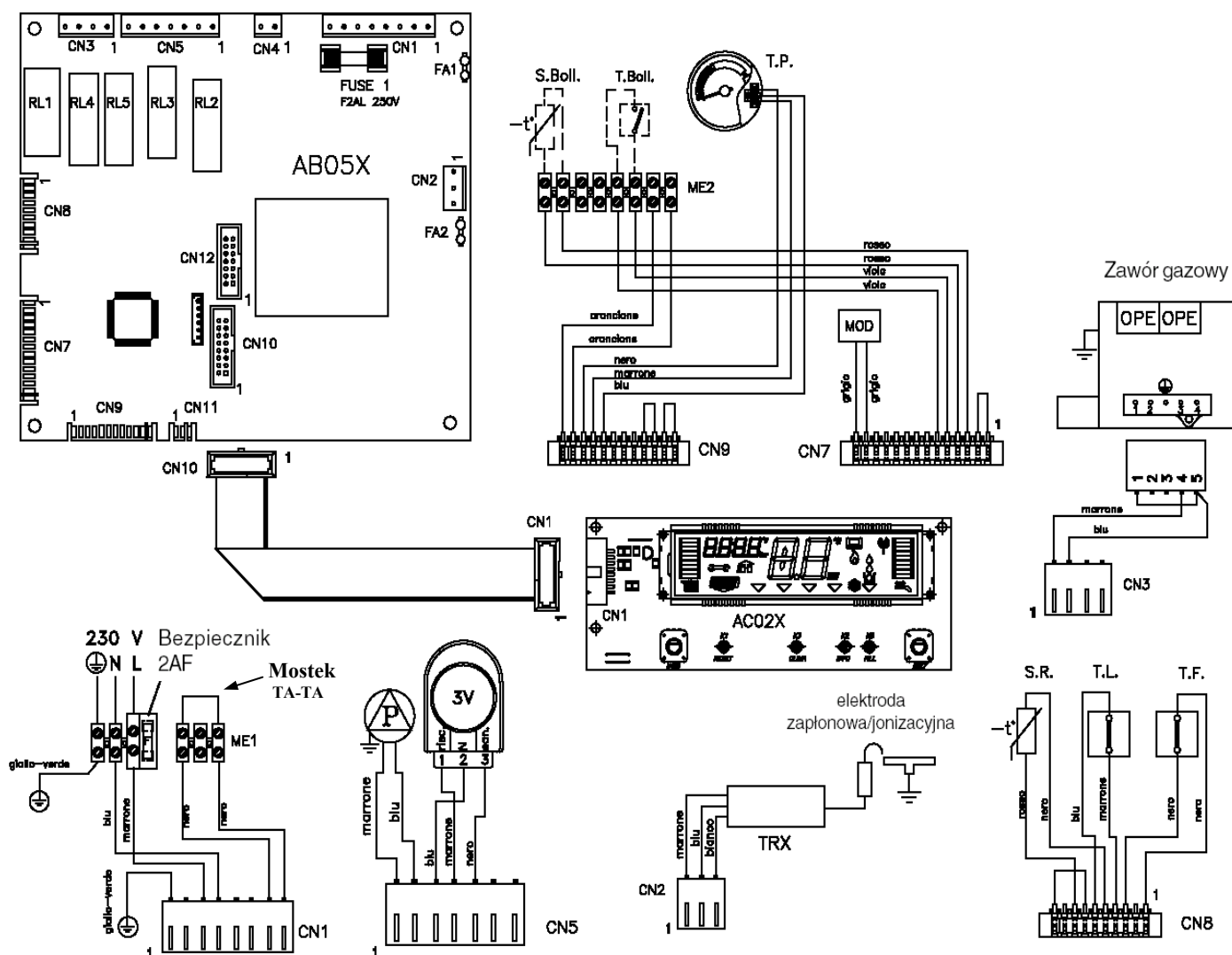


Legenda kolorów

giallo-verde	żółty-zielony	grigio	szary
blu	niebieski	viola	fioletowy
marrone	brązowy	rosso	czerwony
nero	czarny	bianco	biały
arancione	pomarańczowy		

AB05X	Moduł elektroniczny	P	Pompa
AC02X	Moduł wyświetlacza	RL1-RL4	Przełącznik sterowania operatorem gazu
CN1-CN12	Wtyki połączeniowe	RL2	Przełącznik sterowania pompą
C.S.A.	Automatyczne napełnianie	RL3	Przełącznik sterowania zaworem trójdrogowym
E.A./R.	Elektroda zapłonowa/ionizacyjna	RL5	Przełącznik sterowania automatycznym napełnianiem
F	Bezpiecznik wyjścia 2 A F (F2AL 250 V)	S.R.	Sonda NTC obiegu CO
F1	2 A F bezpiecznik (F2AL 250 V)	S.S.	Sonda NTC obiegu CWU
FL	Czujnik przepływu ciepłej wody użytkowej	P.F.	Presostat spalin
ME1	Kostka połączeń zewnętrznych (wysokie napięcie)	T.L.	Termostat granicznej temperatury
ME2	Kostka połączeń zewnętrznych (niskie napięcie)	T.P.	Czujnik ciśnienia
MOD	Modulator	TRX	Transformator zapłonu
OPE	Operator zaworu gazowego	3V	Zawór trójdrogowy
		V	Wentylator

Mostek TA-TA – podłączenie termostatu środowiskowego



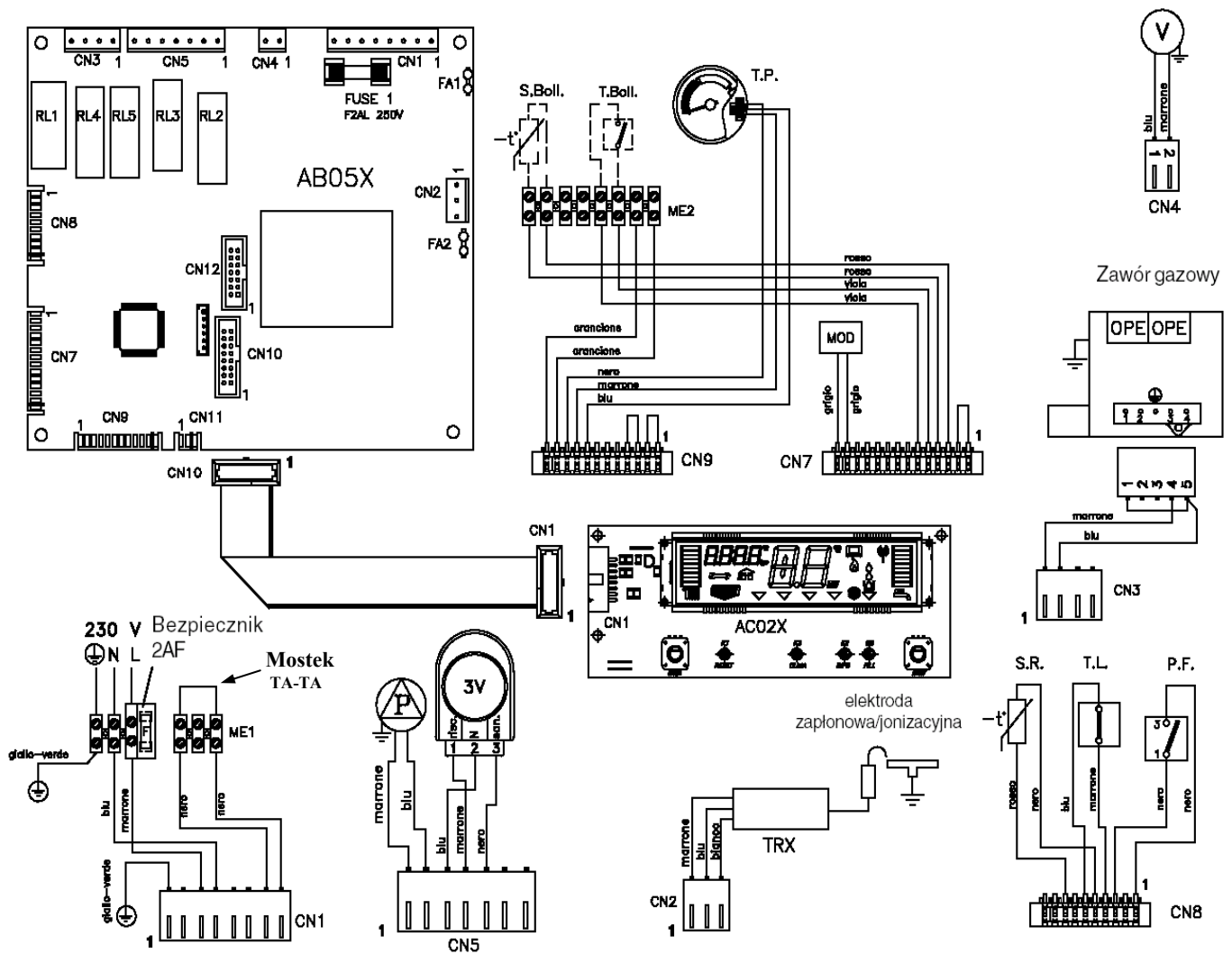
Legenda kolorów

giallo-verde	żółty-zielony	grigio	szary
blu	niebieski	viola	fioletowy
marrone	brązowy	rosso	czerwony
nero	czarny	bianco	biały
arancione	pomarańczowy		

AB05X	Moduł elektroniczny	RL1-RL4	Przełącznik sterowania
AC02X	Moduł wyświetlacza		operatorem gazu
CN1-CN12	Wtyki połączeniowe	RL2	Przełącznik sterowania pompy
E.A./R.	Elektroda zapłonowa/ionizacyjna	RL3	Przełącznik sterowania zaworem trójdrogowym
F	Bezpiecznik wyjścia 2 A F (F2AL 250 V)	S.R.	Sonda NTC obiegu CO
F1	2 A F bezpiecznik (F2AL 250 V)	T.F.	Termostat spalin
ME1	Kostka połączeń zewnętrznych (wysokie napięcie)	T.L.	Termostat granicznej temperatury
ME2	Kostka połączeń zewnętrznych (niskie napięcie)	T.P.	Czujnik ciśnienia
MOD	Modulator	TRX	Transformator zapłonu
OPE	Operator zaworu gazowego	3V	Zawór trójdrogowy
P	Pompa	T.Boll.	Podłączenie termostatu zasobnika
		S.Boll.	Czujnik NTC zasobnika

Mostek TA-TA – podłączenie termostatu środowiskowego

Beretta Kompakt II 24 S e.s.i Turbo - schemat elektryczny



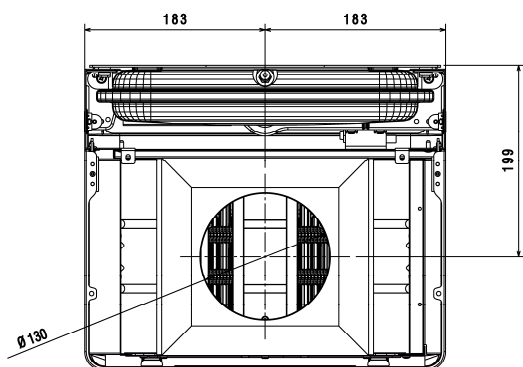
Legenda kolorów

giallo-verde	żółty-zielony	grigio	szary
blu	niebieski	viola	fioletowy
marrone	brązowy	rosso	czerwony
nero	czarny	bianco	biały
arancione	pomarańczowy		

AB05X	Moduł elektroniczny	RL2	Przełącznik sterowania pompą
AC02X	Moduł wyświetlacza	RL3	Przełącznik sterowania zaworem trójdrogowym
CN1-CN12	Wtyki połączeniowe	S.R.	Sonda NTC obiegu CO
E.A./R.	Elektroda zapłonowa/ionizacyjna	P.F.	Presostat spalin
F	Bezpiecznik wyjścia 2 A F (F2AL 250 V)	T.L.	Termostat granicznej temperatury
F1	2 A F bezpiecznik (F2AL 250 V)	T.P.	Czujnik ciśnienia
ME1	Kostka połączeń zewnętrznych (wysokie napięcie)	TRX	Transformator zapłonu
ME2	Kostka połączeń zewnętrznych (niskie napięcie)	3V	Zawór trójdrogowy
MOD	Modulator	V	Wentylator
OPE	Operator zaworu gazowego	T.Boll.	Podłączenie termostatu zasobnika
P	Pompa	S.Boll.	Czujnik NTC zasobnika
RL1-RL4	Przełącznik sterowania operatorem gazu		

Mostek TA-TA – podłączenie termostatu środowiskowego

1) Kompakt II 15/24i Kompakt II 24 Si



SYSTEM KONCENTRYCZNY (Ø 60/100)

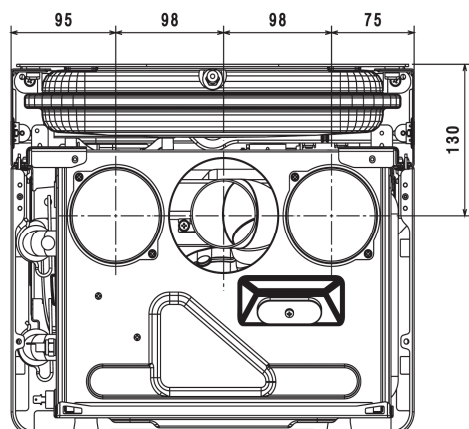
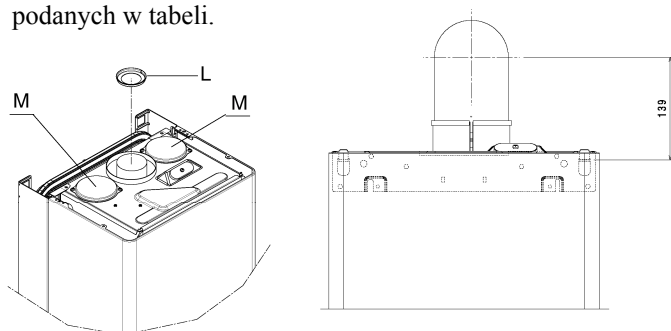
a) Kompakt II 24 e.s.i. Kompakt II 24 S e.s.i.

Maks. długość przewodów rurowych (m)	Kołnierz (L) spalin	Strata obciążenia na każdym kolanku (m)	
		45°	90°
Do 0,85	Ø 42	0,5	0,8
Od 0,85 do 2	Ø 44 (**)		
Od 2 do 3	Ø 46		
Od 3 do 4,25 (*)	nie zainstalowany		

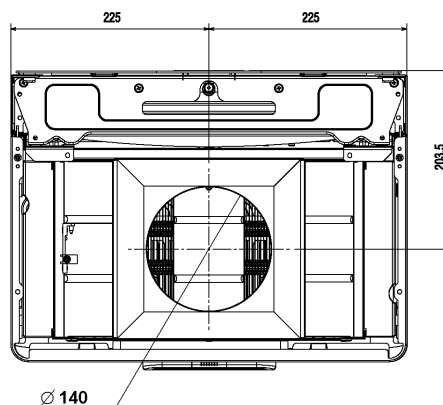
(*) 3,30 dla instalacji typu C22

(**) zamontowany w kotle

Kocioł jest przystosowany fabrycznie do podłączenia systemu koncentrycznego z zamkniętym otworem zasysania powietrza (M). System koncentryczny może być ukierunkowany w sposób najdogodniejszy dla pomieszczenia, przestrzegając maksymalnych długości podanych w tabeli.



Kompakt II 29i Kompakt II 29Si



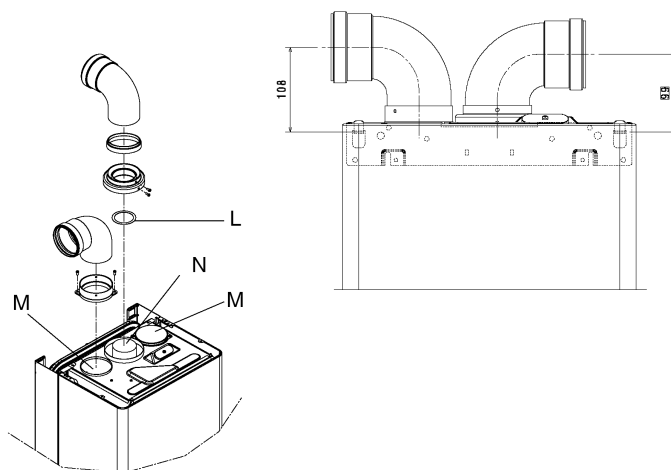
SYSTEM ROZDZIELONY (Ø 80)

a) Kompakt II 24 e.s.i. Kompakt II 24 S e.s.i.

Maks. długość przewodów rurowych (m)	Kołnierz (L) spalin	Strata obciążenia na każdym kolanku (m)	
		45°	90°
3,5 + 3,5	Ø 42	0,5	0,8
> 3,5 + 3,5 ÷ 9,5 + 9,5	Ø 44 (**)		
> 9,5 + 9,5 ÷ 14 + 14	Ø 46		
> 14 + 14 ÷ 20 + 20	nie zainstalowany		

(**) zamontowany w kotle

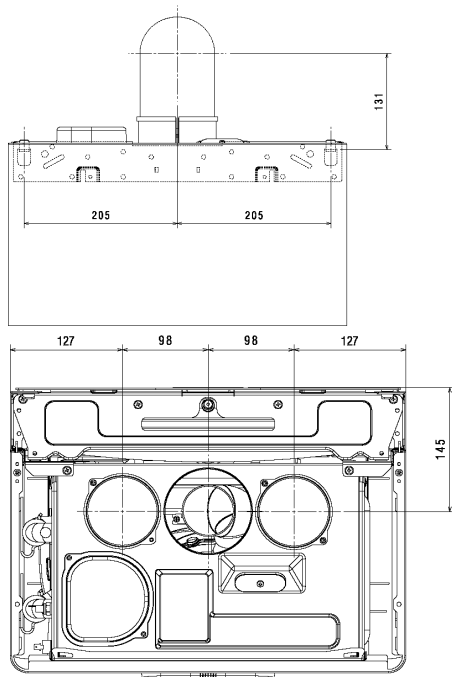
Przewody wydalenia produktów spalania (N) są pokazane na rysunku. Przewód zasysania powietrza może być podłączony do wejścia (M) po usunięciu zaślepki przytwierdzonej śrubami. Pierścień spalin (L) może być zdjęty jeżeli zaistnieje taka potrzeba. Na rysunku zostały podane wymiary dotyczące otworów przelotowych w ścianie o średnicy Ø 85 mm w stosunku do płyty nośnej kotła. Tabela podaje dopuszczalne długości prostoliniowe z założonym kołnierzem i bez kołnierza.



2) SYSTEM KONCENTRYCZNY 60/100

b) Kompakt II 30S e.s.i.

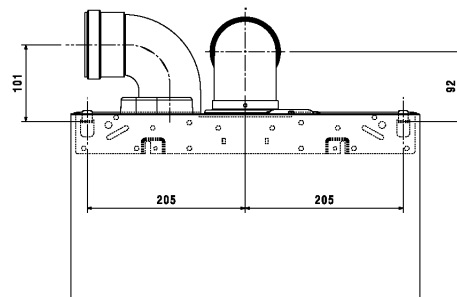
Maksymalna długość przewodu kominowego koncentrycznego (m)	Strata obciążenia na każdym kolanku (m)	
	45°	90°
3,40	0,5	0,85



3) SYSTEM ROZDZIELONY 80

b) Kompakt II 30S e.s.i.

Maksymalna długość przewodu rozdzielonego (m)	Strata obciążenia na każdym kolanku (m)	
	45°	90°
14 + 14	0,5	0,8



SYSTEM KONCENTRYCZNY (Ø 80/125)

a) Kompakt II 24 e.s.i.

Kompakt II 24 S e.s.i.

Maksymalna długość przewodu kominowego koncentrycznego (m)	Strata obciążenia na każdym kolanku (m)	
	45°	90°
12,4	1,35	2,2

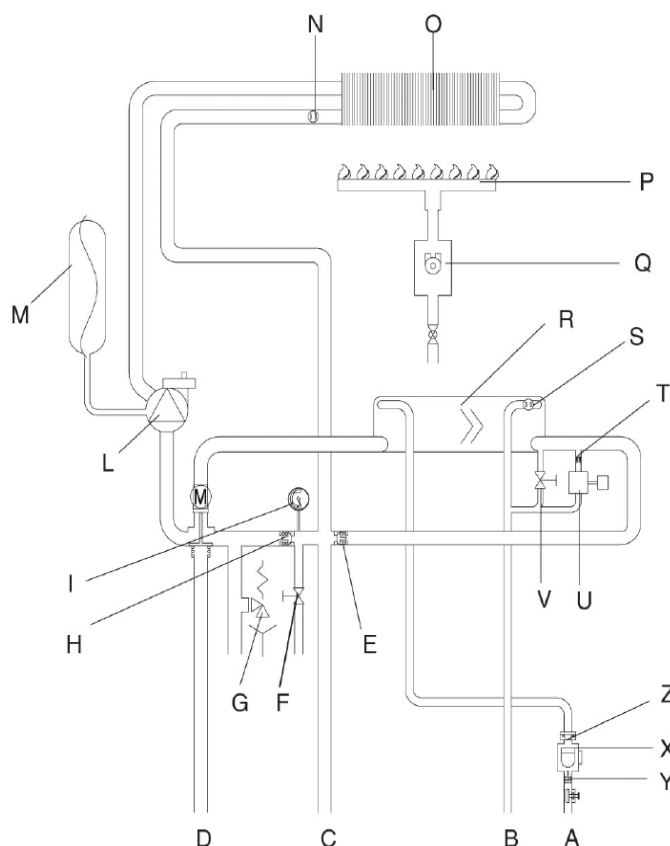
SYSTEM KONCENTRYCZNY (Ø 80/125)

a) Kompakt II 30 S e.s.i.

Maksymalna długość przewodu kominowego koncentrycznego (m)	Strata obciążenia na każdym kolanku (m)	
	45°	90°
7,6	1,35	2,2

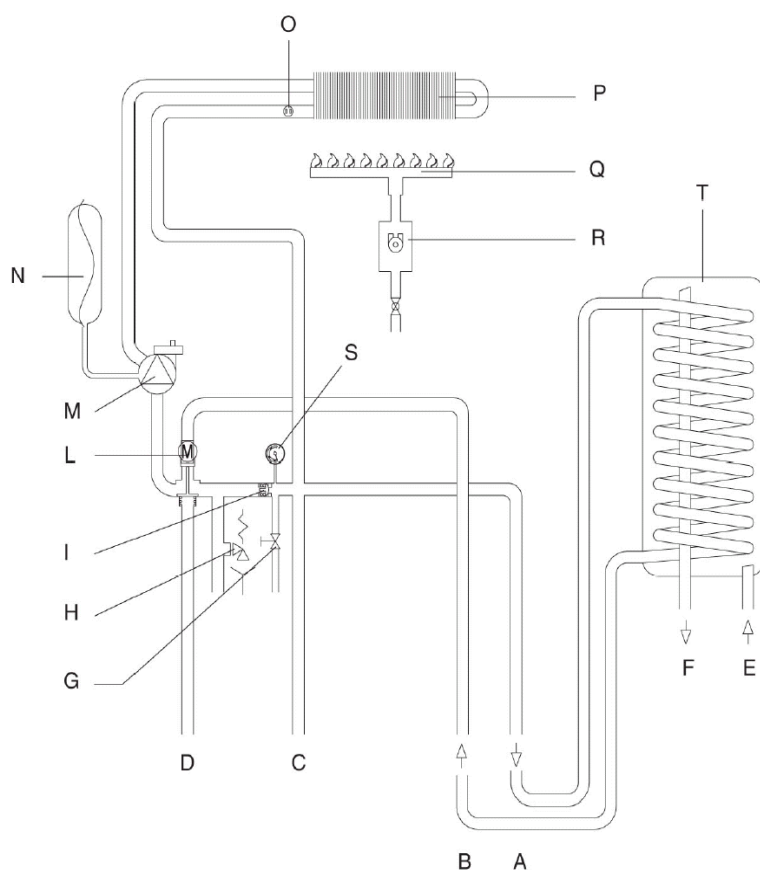
Obwód hydrauliczny

Kocioł dwufunkcyjny



- A Wejście zimnej wody
- B Wyjście c.w.u.
- C Zasilanie c.o.
- D Powrót c.o.
- E Zawór zwrotny
- F Zawór spustowy
- G Zawór bezpieczeństwa
- H Automatyczny by-pass
- I Czujnik ciśnienia
- L Pompa z odpowietrznikiem
- M Naczynie wzbiorcze
- N Sonda NTC obiegu c.o.
- O Wymiennik główny
- P Palnik
- Q Zawór gazowy
- R Wymiennik ciepłej wody użytkowej
- S Sonda NTC obiegu c.w.u.
- T Zawór zwrotny
- U Elektryczny zawór napełniający
- V Zawór napełniający
- Z Regulator przepływu
- X Czujnik przepływu
- Y Filtrowanie ciepłej wody użytkowej

Kocioł jednofunkcyjny

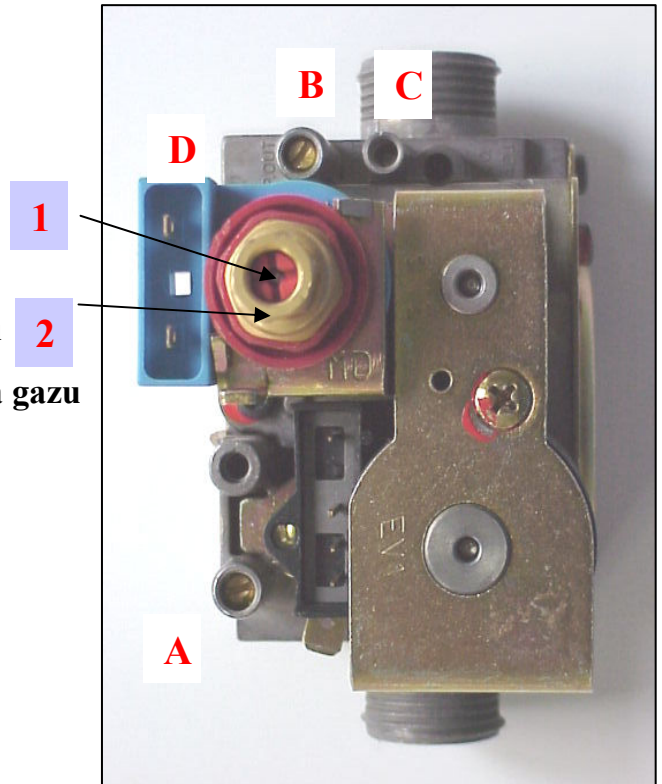


- A Zasilanie zasobnika
- B Powrót z zasobnika
- C Zasilanie c.o.
- D Powrót c.o.
- E Wejście zimnej wody
- F Wyjście ciepłej wody użytkowej
- G Zawór spustowy
- H Zawór bezpieczeństwa
- I Automatyczny by-pass
- L Zawór trójdrogowy
- M Pompa z odpowietrznikiem
- N Naczynie wzbiorcze
- O Sonda NTC obiegu c.o.
- P Wymiennik główny
- Q Palnik
- R Zawór gazowy
- S Czujnik ciśnienia
- T Zasobnik ciepłej wody użytkowej

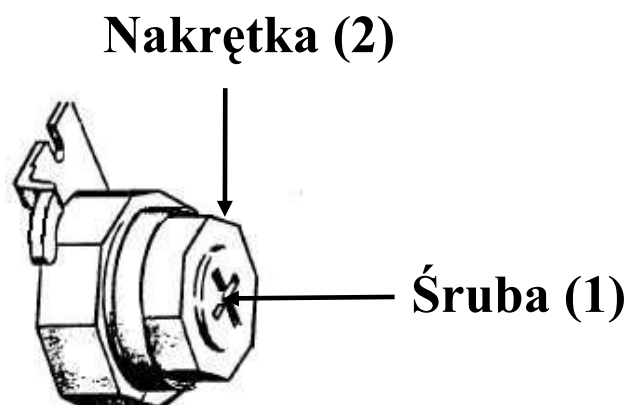
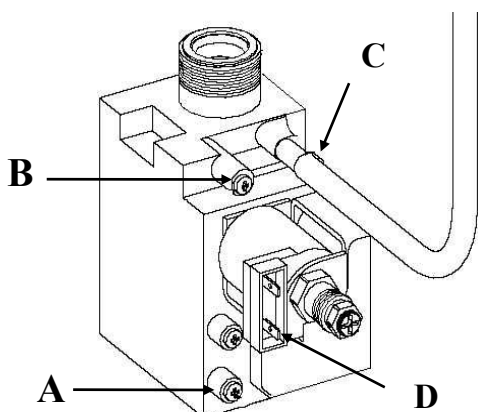
- A. Wtyk pomiaru ciśnienia gazu w sieci.
- B. Wtyk pomiaru ciśnienia gazu na palniku.
- C. Wtyk kompensacji (tylko kocioł Turbo)
- D. Cewka modulatora
- 1. Śruba regulacyjna minimalnego ciśnienia gazu
- 2. Nakrętka regulacyjna maksymalnego ciśnienia gazu

Regulacja ciśnień gazu:

Kompakt II 15/24i
 Kompakt II 24 Si
 Kompakt II 24 e.s.i.
 Kompakt II 24 S e.s.i.
 Kompakt II 29i
 Kompakt II 29 Si
 Kompakt II 30 S e.s.i.



1. Sprawdź ciśnienie statyczne i dynamiczne w sieci gazowej
/ U-rurka podłączona do króćca „A” na zaworze gazowym /
2. Podłącz U-rurkę do króćca „B” na zaworze gazowym
3. W kotłach turbo odłącz rurkę kompensacji „C”
4. Wybierz maksymalną temperaturę c.w.u.
5. Włącz kocioł w funkcję LATO
6. Maksymalnie odkręć najbliższy kran c.w.u. – kocioł pracuje z maksymalną mocą na potrzeby c.w.u.
7. Kluczem 10 mm – nakrętką (2) – wyreguluj wartość maksymalnego ciśnienia gazu na palniku
8. Odłącz przewód (wtyczkę) od cewki modulatora (D) – kocioł pracuje z minimalną mocą na potrzeby c.w.u.
9. Śrubokrętem krzyżowym – śrubą (1) – wyreguluj wartość minimalnego ciśnienia gazu na palniku
10. Podłącz przewód (wtyczkę) do cewki modulatora
11. Podłącz rurkę kompensacji (wtyk C – tylko kocioł turbo)
12. Wyłącz kocioł



13. Kocioł w trybie OFF – na wyświetlaczy są dwie kreski --

14. Naciśnij jednocześnie przycisk wyboru funkcji  i przycisk  aż do momentu, kiedy na wyświetlaczu pojawi się napis CODE./około 10 sek./

15. Naciśnij przycisk , pokrętle wyboru temp. cwu. wybierz kod **18**. Ponownie naciśnij przycisk , ażeby zatwierdzić wybrany kod.

16. Obracając pokrętle wyboru temp. cwu. wybieramy parametr HH – kocioł pracuje z maks. mocą.

17. Obracając pokrętle cwu. wybieramy kolejny parametr LL – kocioł pracuje z min. mocą.



PRZYCISK
FUNKCJI

INFO

POKRĘTŁO
WYBORU
TEMP. CWU.

18. Pokrętle cwu.. wybierz parametr nr. 23 / obniżenie maks. mocy na co./. Ażeby obniżyć maks. moc kotła na co. naciśnij przycisk . Wartość parametru 23 zaczyna mrugać. Pokrętle cwu. zmieniamy wartość parametru 23 – od wartości 255 do wartości 0. Ze zmianą wartości parametru zmienia się ciśnienie gazu na palniku – zmienia się maks. moc kotła na co. Wybraną nową wartość / moc kotła / zatwierdzamy naciskając .

19. Naciśnij przycisk  - wyjście z programowania. Kocioł – OFF. Odłącz U-rurkę. W kotłach turbo podłącz rurkę kompensacji „C”.

Ciśnienie gazu na palniku [mmH₂O]

TYP KOTŁA		GZ-50 E G20				GZ-41 Lw G27				GZ-35 Ls G350			
		min. na		max. na		min. na		max. na		min. na		max. na	
		co.	cwu.	co.	cwu.	co.	cwu.	co.	cwu.	co.	cwu.	co.	cwu.
KOMPAKT II	15/24 i	19	13	51	117	18	12	47	109	13	9	32	74
	24 S i	19		117		18		109		13		74	
	24 e.s.i.	19	15	103	103	16	12	82	82	15	12	74	74
	24 S e.s.i.	19		103		16		82		15		74	
	29 i	15	11	121	121								
	29 Si	15		121									
	30 S e.s.i.	10		103									

TYP KOTŁA		GPL B/P		G30		GPL P		G31	
		min. na		max. na		min. na		max. na	
		co.	cwu.	co.	cwu.	co.	cwu.	co.	cwu.
KOMPAKT II	15/24 i	46	32	123	283	61	40	161	364
	24 S i	46		283		61		364	
	24 e.s.i.	57	45	285	285	74	56	357	357
	24 S e.s.i.	57		285		74		357	
	29 i	39	25	285	280	54	33	365	358
	29 Si	39		285		54		365	
	30S e.s.i.	28		280		37		361	

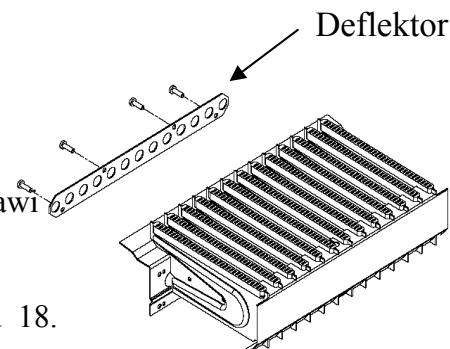
Przezbajając kocioł z gazu ziemnego na gaz ziemny:

- 1) wymienić dysze
- 2) wyreguluj ciśnienie gazu

Przezbajając kocioł z gazu ziemnego na gaz płynny :

1. Wymień dysze
2. Dodatkowo tylko w kotłach TURBO zamontuj deflektor
3. Zmień wartość parametru nr. 1

- kocioł w trybie OFF – na wyświetlaczu dwie kreski - -
- naciśnij jednocześnie przycisk wyboru funkcji  i przycisk  aż do momentu , kiedy na wyświetlaczu pojawi się napis CODE / około 10 sek./.
- naciśnij przycisk , pokrętle temp. cwu. wybierz kod 18. i ponownie naciśnij , ażeby zatwierdzić wybrany kod.
- pokrętle cwu. wybierz parametr nr. 1. Naciśnij przycisk  - wartość parametru zaczyna mrugać. Pokrętle cwu. wybierz wartość **2 dla gazu płynnego** / 1 dla gazu ziemnego /.
- Naciśnij przycisk  ażeby zatwierdzić wybraną wartość.
- naciśnij przycisk  - wyjście z programowania.



4. Wyreguluj kocioł

TYP KOTŁA Średnice dysz		GZ - 50 E G20	GZ - 41 Lw G27	GZ - 35 Ls GZ - 350	GPL B/P G30	GPL P G31
KOMPAKT II	15/24 i	1,30	1,50	1,80	0,77	0,77
	24Si	1,30	1,50	1,80	0,77	0,77
	24 e.s.i.	1,35	1,60	1,80	0,77	0,77
	24 S e.s.i.	1,35	1,60	1,80	0,77	0,77
	29 i	1,30			0,77	0,77
	29 Si	1,30			0,77	0,77
	30 S e.s.i.	1,35			0,76	0,76

Kody usterek uszeregowane zostały w siedem grup.

GRUPA	KOD
GAZ	1X
BEZPIECZEŃSTWO	2X
POWIETRZE	3X
WODA	4X
ELEKTRONIKA	5X
OBWÓD C.W.U.	6X
OBWÓD C.O.	7X



KOD	OPIS	SPRAWDŹ
AL 10	Blokada braku płomienia	Czy jest gaz na zasilaniu kotła. Źle wyregulowany zawór gazowy -wyreguluj kocioł. Zawór gazowy, elektrodę zapłonową, transformator zapłonowy, przewody elektryczne.
AL 11	Zakłócenie płomienia	Źle wyregulowany zawór gazowy -wyreguluj kocioł. Zawór gazowy, elektrodę zapłonową, transformator zapłonowy, przewody elektryczne.
AL 20	Czujnik granicznej temperatury	Czujnik granicznej temperatury, przewody elektryczne.
AL 22	Termostat spalin	Termostat spalin, Przewody elektryczne.
AL 31 ↓ AL 30	Ciąg kominowy lub presostat powietrza (turbo)	1) nie pracuje wentylator wentylator, presostat spalin, moduł główny, przewody elektryczne, 2) pracuje wentylator długość komina, średnicę zamontowanej kryzy spalin, zwężkę Venturiego, rurkę silikonową, presostat spalin, wentylator, przewody elektryczne,
AL 41 ↓ AL 40	Za niskie ciśnienie w układzie c.o.	Uzupełnij wodę w układzie co. Brak dopływu wody do przetwornika ciśnienia. Przetwornik ciśnienia, przewody elektryczne.
AL 42	Błąd przetwornika ciśnienia wody.	Przewody elektryczne. Wymień przetwornik ciśnienia.
AL 51-52-53-54-56	Błąd modułu elektronicznego.	Wymień moduł.
AL 60	Błąd sondy NTC na cwu.	Programowanie kotła – parametr nr 10. Przewody elektryczne. Wymień sondę.
AL 71 ↓ AL 70	Sonda NTC na c.o. i za wysoka temperatura na c.o. (przegrzanie)	Sprawdź przewody elektryczne. Wymień sondę.

KOD	OPIS	SPRAWDŹ
AL 30-31-36-38	Błąd modułu elektronicznego.	Wymień moduł.
AL 34	Wentylator nie obraca się.	Sprawdź – wymień : wentylator, transformator i moduł wentylatora oraz odpowiednie przewody.
AL 33 AL 37	Za niskie obroty wentylatora Za wysokie obroty wentylatora	Sprawdź – wymień wentylator.
AL 35	Błąd zatrzymania wentylatora	Wymień wentylator, moduł wentylatora
AL41 ↓ AL40	Za niskie ciśnienie wody w układzie co.	Uzupełnij wodę w układzie co. Brak dopływu wody do przetwornika ciśnienia
AL42	Błąd przetwornika ciśnienia wody.	Przewody elektryczne - wtyk CN2, zacisk 7-8-9. Wymień przetwornik ciśnienia.
AL50-51-52-53-54- 55-56-57-58-59	Błąd modułu elektronicznego	Programowanie kotła. Przewody elektryczne. Wymień moduł.
AL 60	Błąd sondy NTC na cwu.	Programowanie kotła – parametr nr 10. Przewody elektryczne - wtyk CN2 zaciski 13-14 . Wymień sondę.
AL 70	Błąd sondy NTC na zasilaniu.	Sprawdź przewody i zaciski sondy–wtyk CN1 zaciski 5-6 Wymień sondę.
AL 72	Błąd sondy NTC na powrocie.	Sprawdź przewody i zaciski sondy–wtyk CN1 zaciski 1-2 Wymień sondę.
AL 71-74-78-79	Wysokie zasilanie – niski powrót.	Sprawdź pompę i drożność układu co. oraz przewody i zaciski sondy na zasilaniu i powrocie. Wymień sondę.
AL 77	Błąd termostatu niskiej temperatury	Sprawdź przewody i zaciski wtyk CN3 listwa M10, mostek lub termostat niskiej temperatury.
AL 80-81-82-83	Błąd modułu elektronicznego	Programowanie kotła. Przewody elektryczne. Wymień moduł.
AL93 ↓ AL92	Obecność kondensatu, błąd elektrody kondensacyjnej.	Udrożnij odpływ kondensatu. Wymień elektrodę kondensatu.
AL95 ↓ AL94	Błąd elektrody kondensacyjnej lub przerwa w obwodzie.	Przewody elektryczne- wtyk CN1, zacisk 3-4. Wymień elektrodę kondensatu.

Venus 24 IC;

Wyposażony w: zawór bezpieczeństwa, 12-to litrowe naczynie wzbiorcze, pompę obiegową

Venus 45 I;

Wyposażony w: zawór bezpieczeństwa

Venus 69 I

Wyposażony w: zawór bezpieczeństwa

Kocioł **Venus** stanowi źródło ciepła dla potrzeb centralnego ogrzewania zarówno w domach jednorodzinnych jak i mieszkań w budynkach wielorodzinnych. Szeroki wybór mocy kotłów (od 24 kW do 69kW) daje możliwość indywidualnego dopasowania mocy w zależności od przewidywanego zapotrzebowania na ciepło. Jest to kocioł jednostopniowy, posiadający elektroniczny zapłon oraz jonizacyjną kontrolę płomienia.

Kocioł posiada zabezpieczenia przed:

- brakiem ciągu kominowego
- przekroczeniem granicznej temperatury
- wypływem gazu spowodowanym brakiem płomienia

Do kotła można podłączyć:

- programator środowiskowy
- zestaw dwóch stref grzewczych Connect Base umożliwiającą jednoczesną obsługę c.o.: strefy wysokiej temperatury / grzejniki/ i strefy niskiej temperatury / ogrzewanie podłogowe/



Kocioł: Venus 24 IC,
pracują na gazie:
- GZ – 50 / E , G20 /

Kocioł: Venus 45 I, Venus 69 I pracują na
gazie:
- GZ – 50 / E , G20 /

Kocioł Venus

PROGRAMATORY

1. Brak programatora

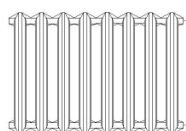
Wybór temp. na co. pokrętle na panelu kotła.

2. Programator Komfort Weekly

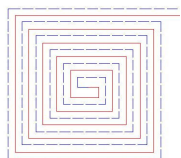
Aktywna opcja tygodniowa



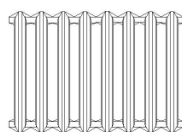
CENTRALNE OGRZEWANIE



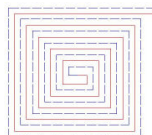
Tradycyjne -
grzejniki



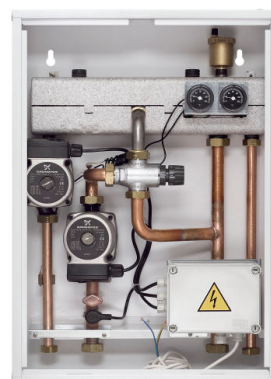
Podłogowe



+



Mieszane –
realizowane przez
CONNECT BASE

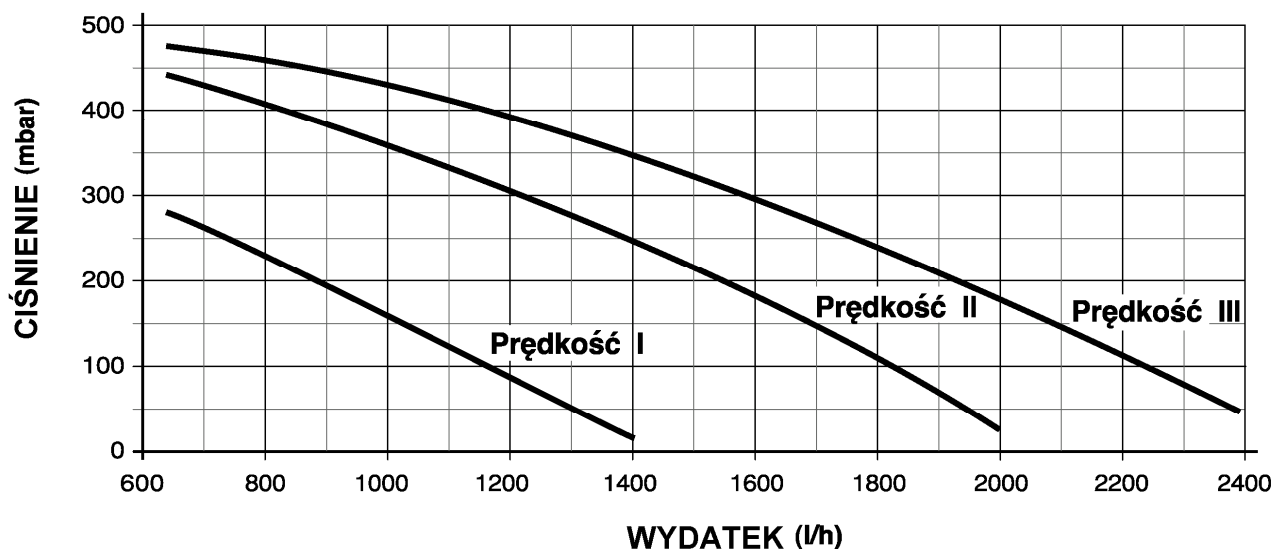


OPIS	Jedn.	24 IC
Maksymalna moc na c.o.	kW	24,0
Maksymalna moc na c.w.u.	kW	-
Pobór mocy elektrycznej	W	113
Kategoria		II 2H3+
Zasilanie	V-Hz	230-50
Stopień zabezpieczenia	IP	40
FUNKCJA C.O.		
Ciśnienie	bar	3
Zakres regulacji temperatury wody w obiegu c.o.	°C	34-82
Pompa: ciśnienie tłoczenia	mbar	380
przy przepływie	l/h	800
Typ pompy		UP15-50
Naczynie wzbiorcze	l	12
Ciśnienie w przeponowym naczyniu wzbiorczym	bar	1
Pojemność wodna kotła	l	8,8
PODŁĄCZENIE		
Zasilanie – powrót c.o.	Ø	3/4"
Wejście gazu	Ø	1/2"
WYMIARY KOTŁA		
Wysokość	mm	800
Szerokość	mm	450
Głębokość	mm	675
Waga	kg	104
NATEŻENIE PRZEPIYU		
Masowe natężenie przepływu	gr/s	18,0
Temperatura spalin	°C	113
WYJŚCIE SPALIN		
Średnica	mm	132
Minimalny ciąg kominowy	Pa	5
KLASA Nox		1
WARTOŚĆ EMISJI PRZY MIN. I MAKS. DLA GAZU E – G20		
Maksymalnie CO poniżej	p.p.m.	21
CO2	%	5,60
ΔT spalin	°C	113

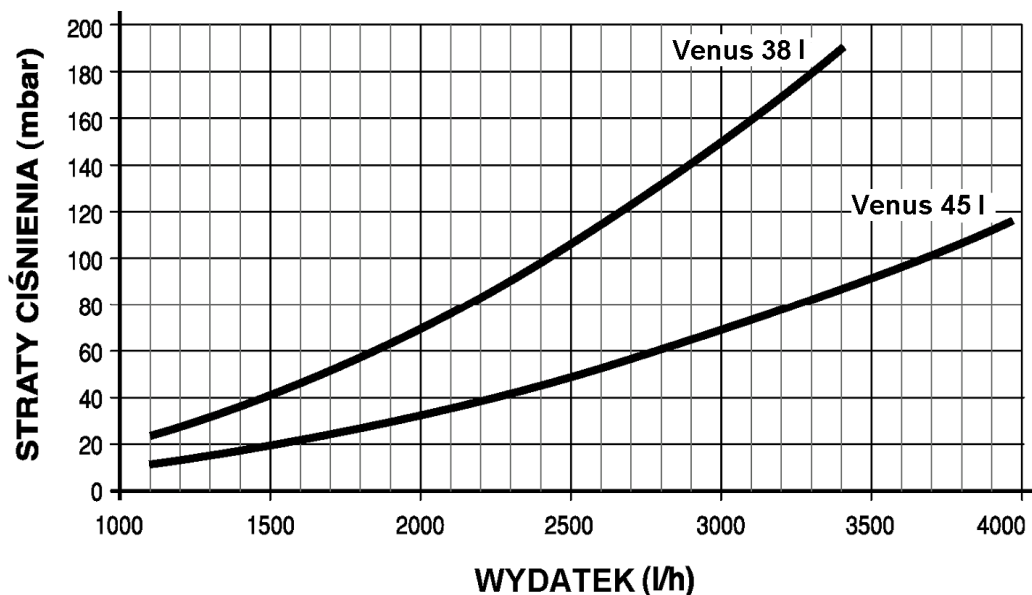
OPIS	Jedn.	45 I	69 I
Maksymalna moc na c.o.	kW	45,0	68,0
Maksymalna moc na c.w.u.	kW	-	-
Pobór mocy elektrycznej	W	25	23
Kategoria		II 2H3+	II 2H3+
Zasilanie	V-Hz	230-50	230-50
Stopień zabezpieczenia	IP	40	40
FUNKCJA C.O.			
Ciśnienie	bar	3	3
Zakres regulacji temperatury wody w obiegu c.o.	°C	34-82	34-82
Pompa: ciśnienie tłoczenia	mbar	-	-
przy przepływie	l/h	-	-
Typ pompy		-	-
Naczynie wzbiorcze	l	-	-
Ciśnienie w przeponowym naczyniu wzbiorczym	bar	-	-
Pojemność wodna kotła	l	13,6	38
Wejście gazu	Ø	1/2"	3/4"
WYMIARY KOTŁA			
Wysokość	mm	800	850
Szerokość	mm	600	600
Głębokość	mm	720	878
Waga	kg	154	251
NATEŻENIE PRZEPŁYWU			
Masowe natężenie przepływu	gr/s	34,0	-
Temperatura spalin	°C	113	130
WYJŚCIE SPALIN			
Średnica	mm	182	202
Minimalny ciąg kominowy	Pa	5	5
KLASA Nox		1	1
WARTOŚĆ EMISJI PRZY MIN. I MAKS. DLA GAZU E – G20			
Maksymalnie CO poniżej	p.p.m.	19	46
CO2	%	5,50	5,50
ΔT spalin	°C	113	130

ZUŻYCIE GAZU

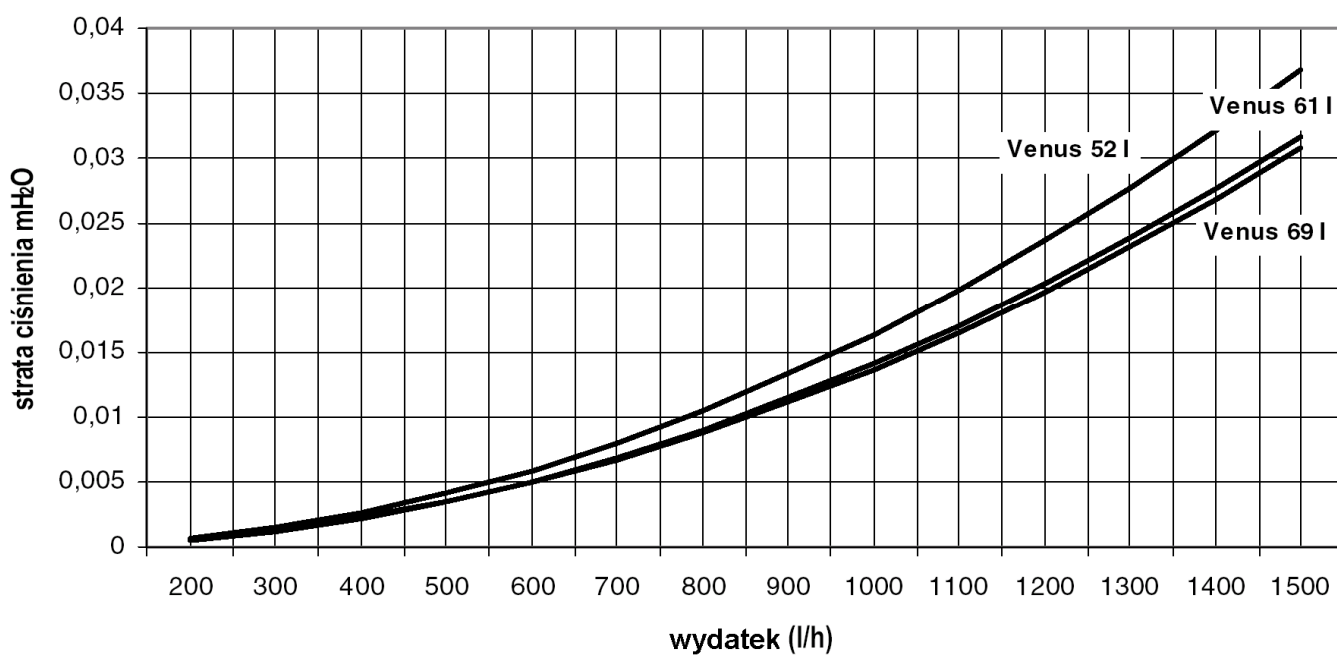
OPIS	Jedn.	16 IC	24 IC	31 IC	38 I	45 I	52 I	61 I	69 I
Ciśnienie zasilania:									
E (G20)	mbar	20	20	20	20	20	20	20	20
Ls (GZ350)	mbar	13	13	13	13	13	13	13	13
Lw (G27)	mbar	20	20	20	20	20	20	20	20
P (G30)	kg/h	36	36	36	36	36	37	37	37
B/P (G31)	kg/h	28-30	28-30	28-30	28-30	28-30	28-30	28-30	28-30
Maksymalne zużycie gazu c.o.:									
E (G20)	m3/h	1,80	2,80	3,50	4,30	5,10	6,40	7,40	7,93
Ls (GZ350)	m3/h	2,30	3,60	4,60	-	-	-	-	-
Lw (G27)	m3/h	2,00	3,10	4,00	-	-	-	-	-
P (G30)	kg/h	1,34	2,05	2,66	3,24	3,86	4,45	5,50	5,83
B/P (G31)	kg/h	1,36	2,09	2,70	3,29	3,92	-	-	-



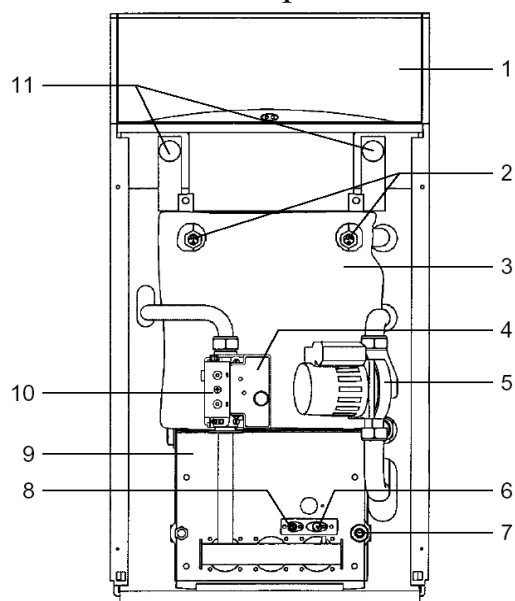
Straty ciśnienia w kotle dla kotłów Venus 45 I



Straty ciśnienia w kotle dla kotłów Venus 69 I

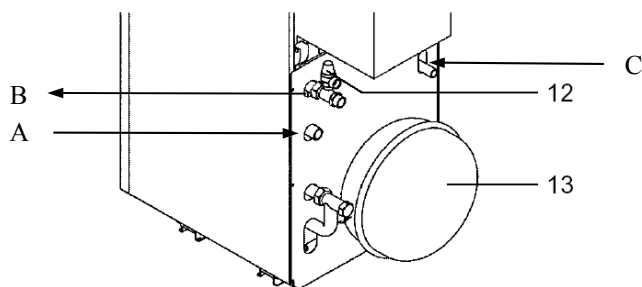


Widok z przodu



- 1 - Pulpit sterowniczy
- 2 - Sondy kotła
- 3 - Korpus kotła
- 4 - Elektroniczna aparatura zapłonowa i kontroli płomienia
- 5 - Pompa obiegowa instalacji c.o.
- 6 - Elektroda zapłonowa
- 7 - Zawór spustowy
- 8 - Elektroda jonizacyjna
- 9 - Palnik
- 10 - Elektrozawór gazowy
- 11 - Uchwyty do przenoszenia
- 12 - Zawór bezpieczeństwa 3 bar
- 13 - Naczynie wyrównawcze 12 l

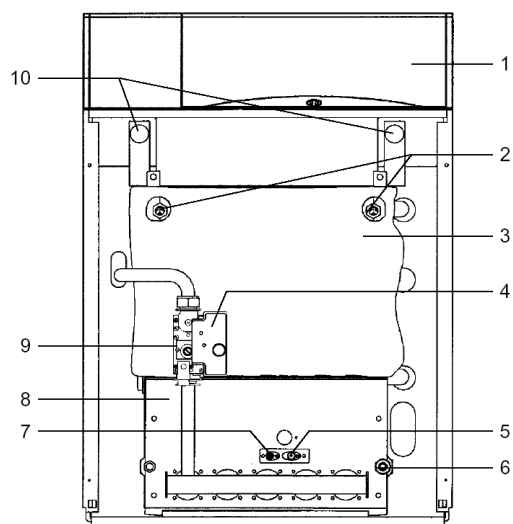
Widok z tyłu



- A powrót c.o. 3/4"
- B zasilanie c.o. 3/4"
- C gaz 3/4"

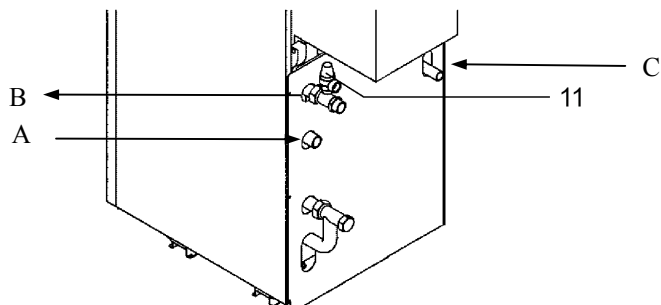
Venus 45 I;

Widok z przodu



- 1 - Pulpit sterowniczy
- 2 - Sondy czujników kotła
- 3 - Korpus kotła
- 4 - Elektroniczna aparatura zapłonowa i kontroli płomienia
- 5 - Elektroda zapłonowa
- 6 - Zawór spustowy
- 7 - Elektroda jonizacyjna
- 8 - Palnik
- 9 - Elektrozawór gazowy
- 10 - Uchwyty do przenoszenia
- 11 - Zawór bezpieczeństwa

Widok z tyłu

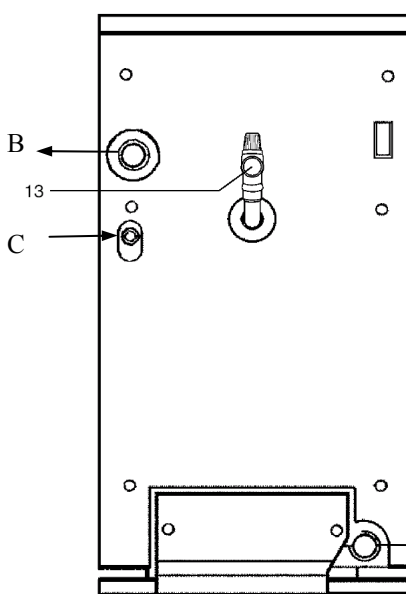
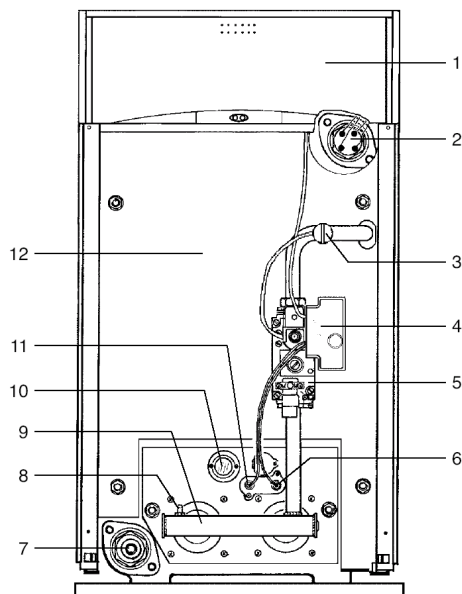


- A powrót c.o. 1"
- B zasilanie c.o. 1"
- C gaz 3/4"

Venus 69 I;

Widok z przodu

Widok z tyłu



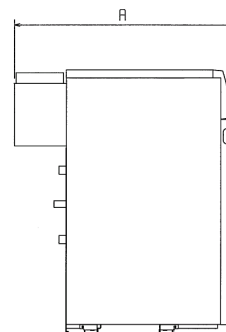
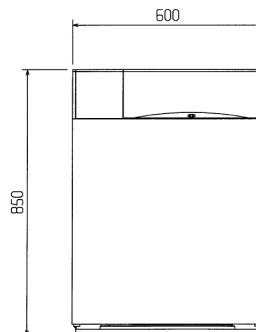
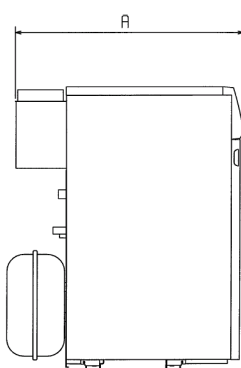
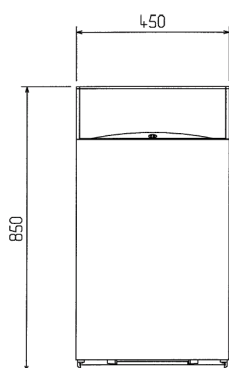
- 1 - Pulpit sterowniczy
- 2 - Sonda kotła
- 3 - Presostat gazowy
- 4 - Urządzenie zapłonowe oraz kontroli płomienia
- 5 - Elektrozwór gazowy
- 6 - Elektroda zapłonowa
- 7 - Zawór spustowy
- 8 - Przyłącze ciśnieniowe do palników
- 9 - Palnik
- 10 - Wziernik płomienia
- 11 - Elektroda jonizacyjna
- 12 - Korpus kotła
- 13 - Zawór bezpieczeństwa 3 bar

- A powrót c.o. 1" 1/4
- B zasilanie c.o. 1" 1/4
- C gaz 3/4"

Wymiary

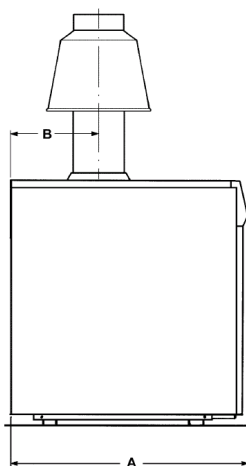
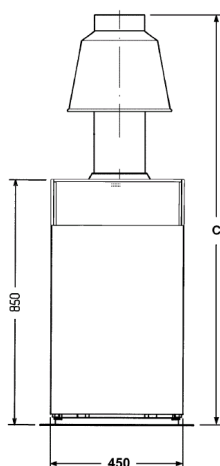
Venus 24 IC

Venus 45



	Model					
	16 IC	24 IC	31 IC	38 I	45 I	
A	640	675	675	690	720	mm

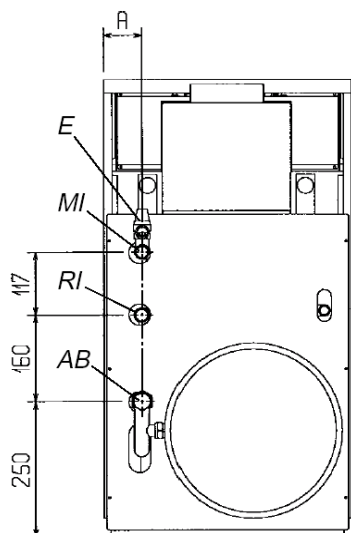
Venus 69 I



	VENUS			
	52 I	61 I	69 I	
A	712	795	878	mm
B	260	302	342	mm
C	1475	1475	1700	mm

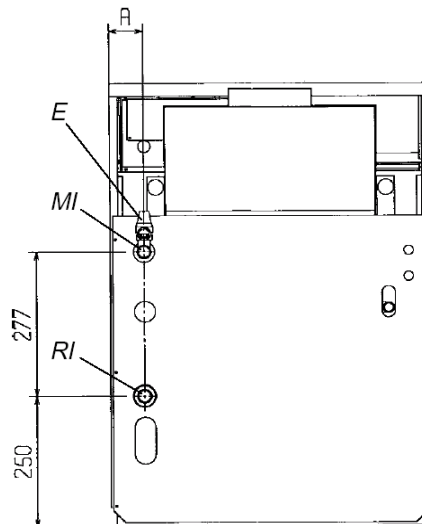
Venus 24 IC

Venus 45 I

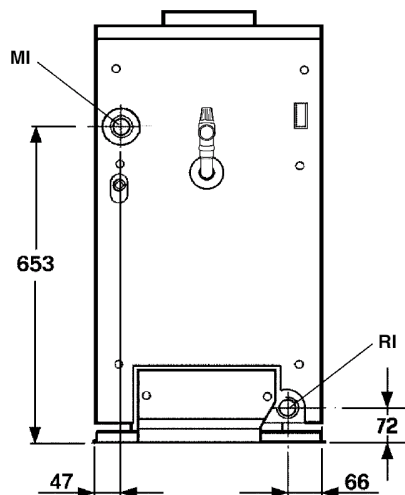


MI wyjście
RI powrót
AB podłączenie podgrzewacza
E zawór bezpieczeństwa

	Model				
	16 IC	24 IC	31 IC	38 I	45 I
A	101	64	28	64	28



Venus 69 I



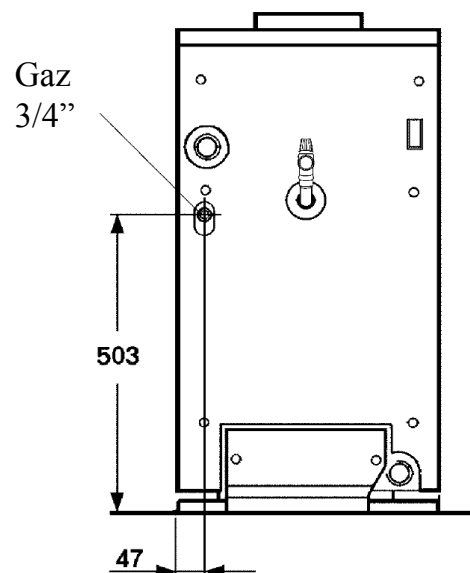
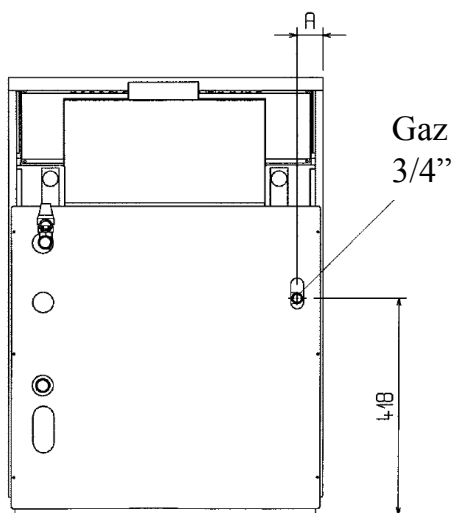
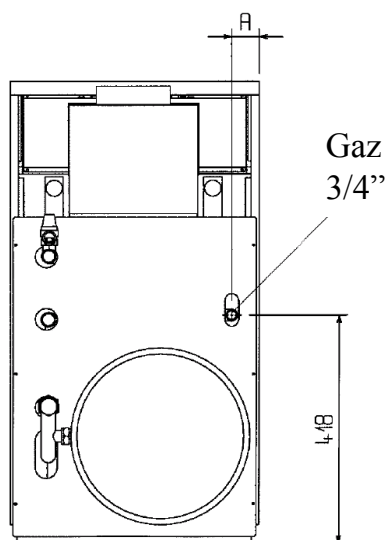
MI - Zasilanie instalacji
RI - Powrót z instalacji

Podłączenie gazu

Venus 24 IC

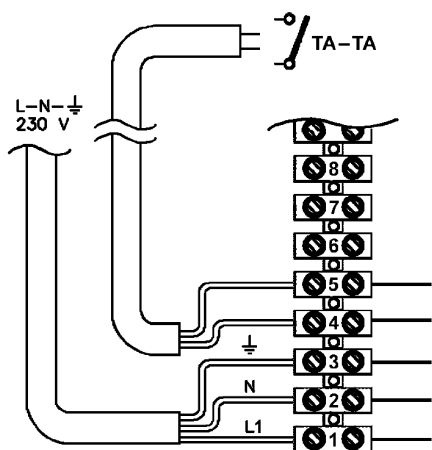
Venus 45 I

Venus 69 I



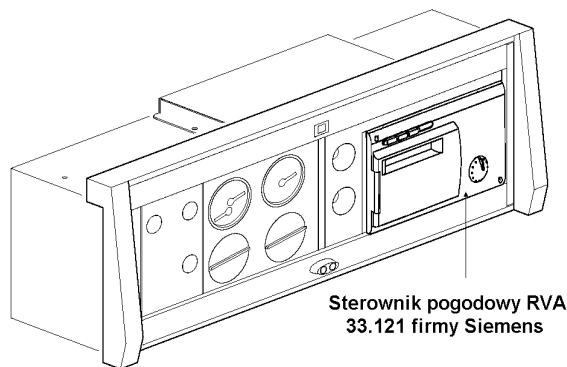
Opis	16 IC	24 IC	31 IC	38 I	45 I	
A	83	50	28	60	36	mm

1) Podłączenie termostatu środowiskowego



W miejsce mostka TA-TA podłączyć termostat środowiskowy np.: Komfort Weekly

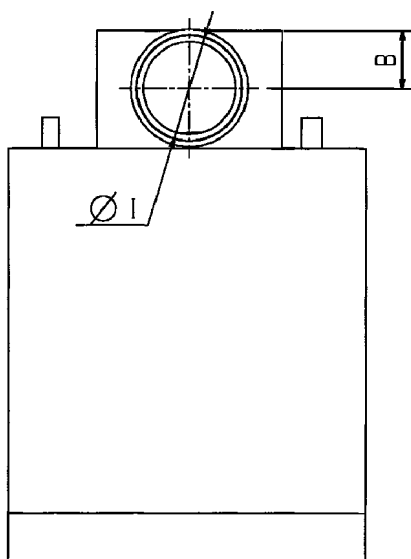
3) Podłączenie sterownika pogodowego



UWAGA!
Konieczne jest użycie zestawu do podłączenia sterownika pogodowego. Wyposażenie sterownika zgodnie z zaleceniami jego producenta.

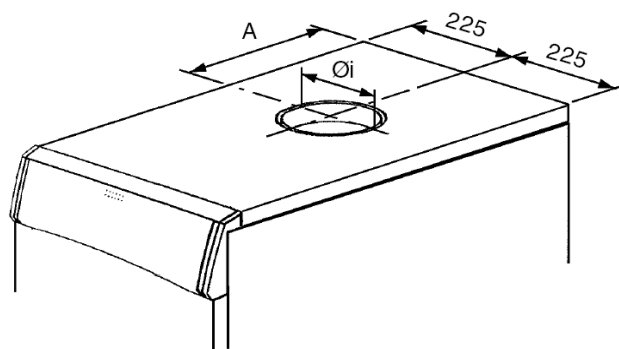
Odprowadzanie spalin

1) Venus 24 IC; Venus 45 I



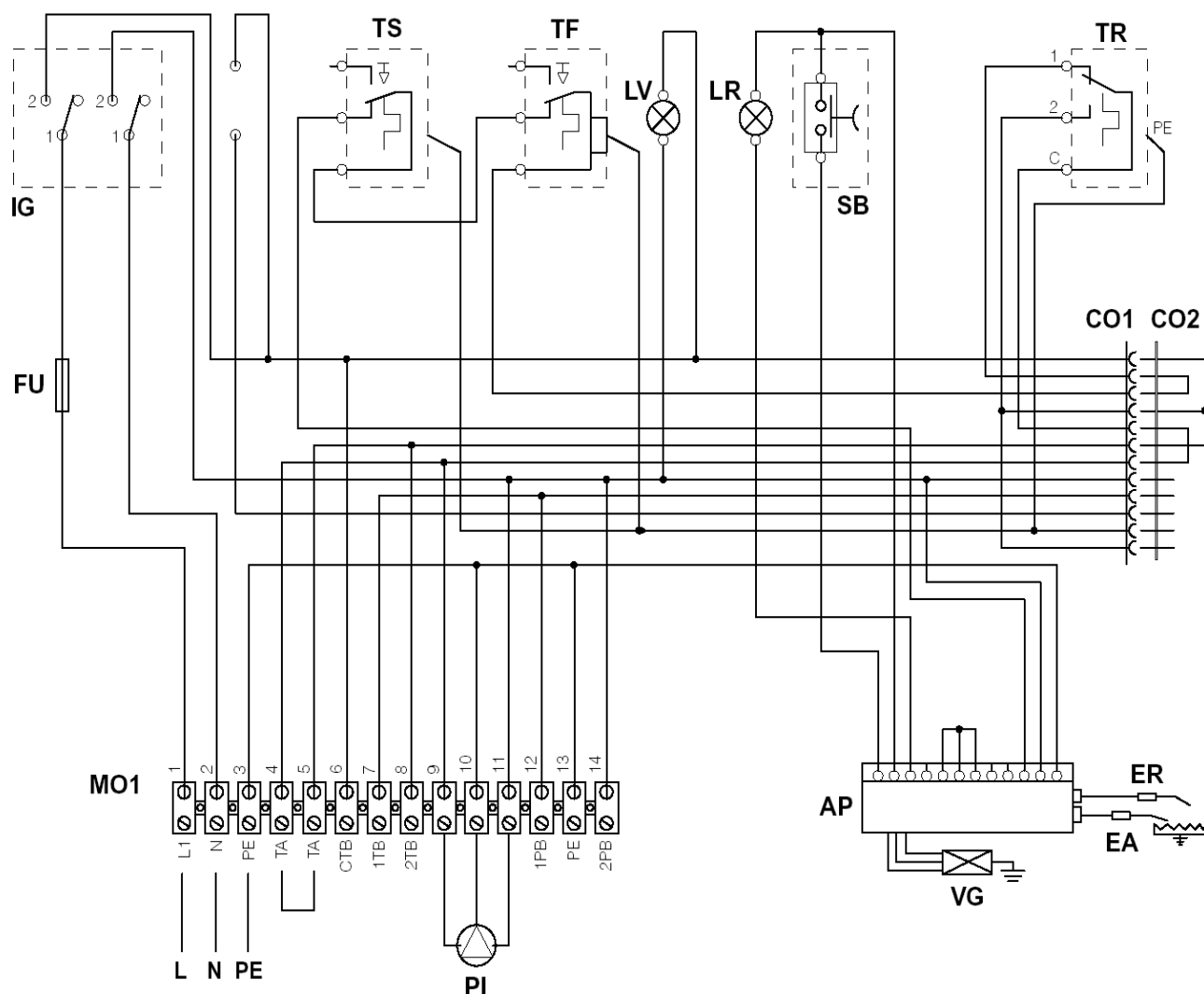
	MODEL					
	16 IC	24 IC	31 IC	38 I	45 I	
B	62	72	77	83	97	mm
Ø I	112	132	142	155	182	† mm

2) Venus 69 I

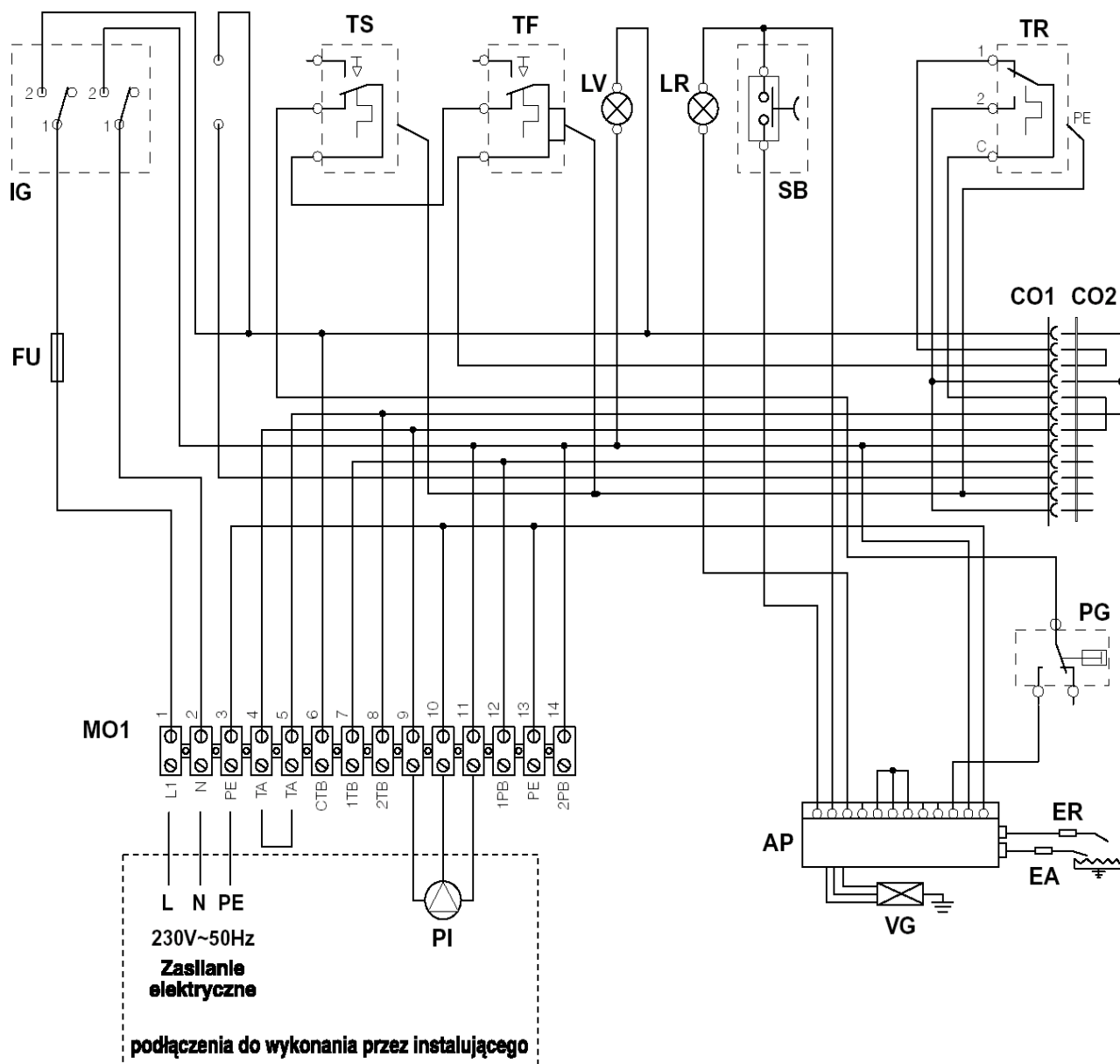


	VENUS			
	52 I	61 I	69 I	
A	260	302	342	mm
Ø i	182	182	202	mm

Venus 24 IC Venus 45 IC



- IG - Wyłącznik główny
- FU - Bezpiecznik (6,3 A)
- TF - Termostat spalin
- TS - Termostat bezpieczeństwa (przywracany ręcznie) (110°C 0/-6) (*)
- LV - Sygnalizacja zasilania elektrycznego
- SB - Przycisk odblokowania palnika
- LR - Sygnalizacja blokady palnika
- TR - Termostat kotła (33÷82°C ±3) (*)
- AP - Urządzenie zapłonowe oraz kontroli płomienia
- ER - Elektroda jonizacyjna
- EA - Elektroda zapłonowa
- VG - Elektrozawór gazowy
- PI - Pompa cyrkulacyjna instalacji
(jedynie w modelach 16 IC – 24 IC – 31 IC)
- MO1- Listwa zaciskowa
- CO1/CO2 - Łączniki 12 - biegunowe
- TA-TA - podłączenie termostatu środowiskowego

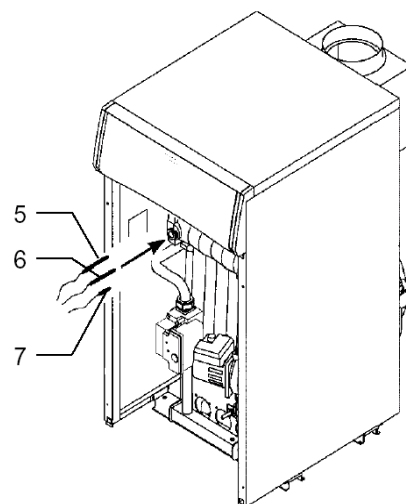
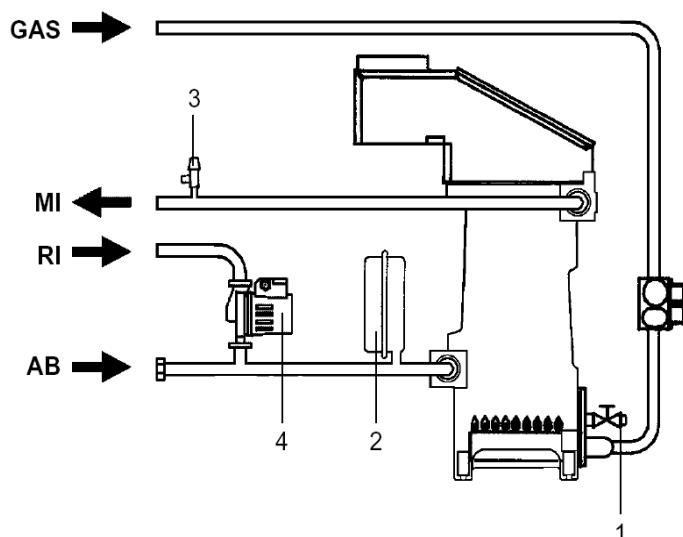


- IG - Wyłącznik główny
- FU - Bezpiecznik (6,3 A)
- TF - Termostat spalin
- TS - Termostat bezpieczeństwa
(uzbrajany ręcznie) (110°C 0/-6) (*)
- LV - Sygnalizacja zasilania elektrycznego
- SB - Przycisk odblokowania palnika
- LR - Sygnalizacja blokady palnika
- TR - Termostat kotła (33÷82°C ±3) (*)
- PG - Presostat gazowy
- AP - Aparatura zapłonowa
i kontroli płomienia
- ER - Elektroda jonizacyjna
- EA - Elektroda zapłonowa
- VG - Elektrozawór gazowy
- PI - Pompa cyrkulacyjna (nie wchodzi w skład wyposażenia)
- MO1- Listwa zaciskowa
- CO1/CO2 - Łączniki 12 - biegunowe
- TA-TA - podłączenie termostatu środowiskowego

URUCHOMIENIE I PRZEBRAJANIE

Obwód hydrauliczny

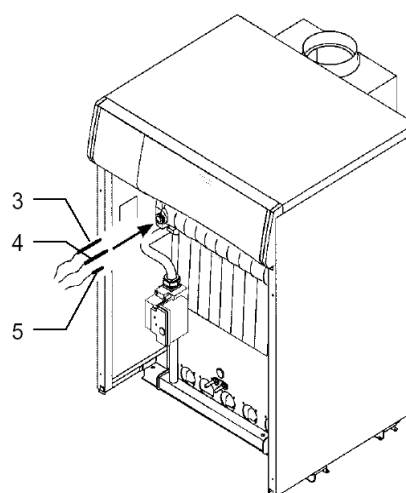
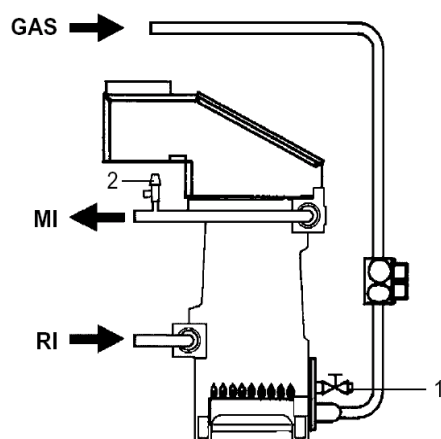
Venus 24IC



MI – Zasilanie instalacji
RI – Powrót z instalacji
AB – Przyłącze zasobnika
GAS – Zasilanie gazu

1 – Zawór spustowy
2 – Naczynie wzbiorcze
3 – Zawór bezpieczeństwa
4 – Pompa
5 – Sonda termostatu c.o.
6 – Sonda termometru c.o.
7 – Sonda termostatu granicznej temperatury

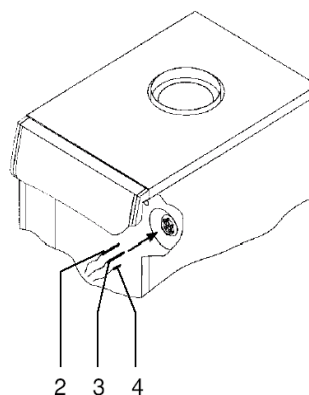
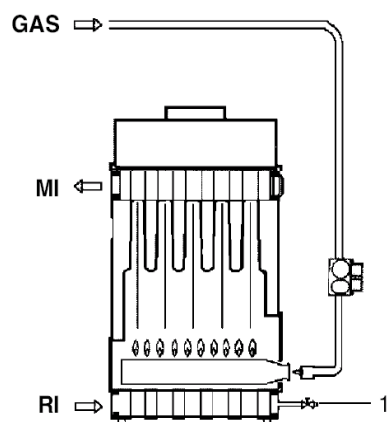
Venus 45 I



MI – Zasilanie instalacji
RI – Powrót z instalacji
GAS – Zasilanie gazu

1 – Zawór spustowy
2 – Zawór bezpieczeństwa
3 – Sonda termostatu c.o.
4 – Sonda termometru c.o.
5 – Sonda termostatu granicznej temperatury

Venus 69 I

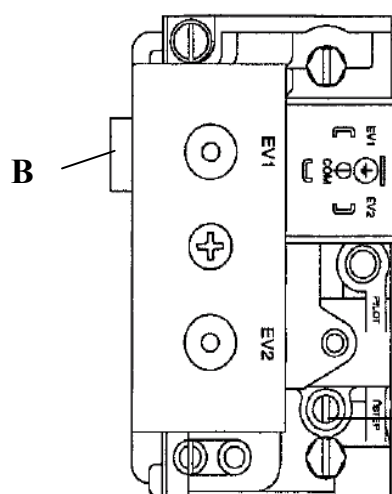


MI – Zasilanie instalacji
RI – Powrót z instalacji
GAS – Zasilanie gazu

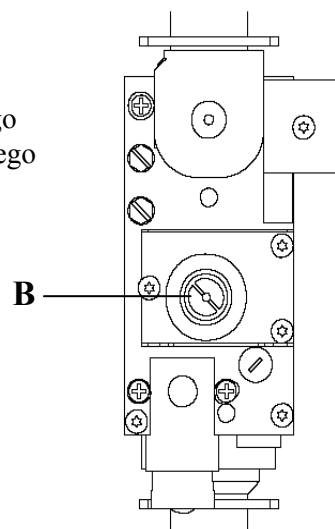
1 – Zawór spustowy
2 – Sonda termostatu c.o.
3 – Sonda termometru c.o.
4 – Sonda termostatu granicznej temperatury

Venus 24IC

Venus 45 I; Venus 69 I

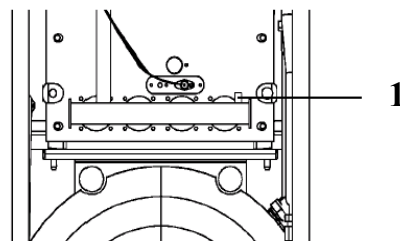


A – regulacja ciśnienia zapłonowego
B – regulacja ciśnienia maksymalnego



Regulacja ciśnień gazu

2. Podłącz U-rurkę do króćca „1” na palniku
4. Wybierz maksymalną temperaturę c.o.
5. Włącz kocioł w funkcję ZIMA
6. Termostatem pokojowym zażądaj grzania
7. Przy pomocy śruby „A” wyreguluj wartość ciśnienia zapłonowego (kocioł pracuje na ciśnieniu zapłonowym przez ok.. 4 sekundy)
6. Przy pomocy śruby „B” wyreguluj wartość ciśnienia maksymalnego
12. Sprawdź poprawność działania kotła w funkcji c.o. i c.w.u.
13. Odłącz manometr od wtyku (1)
14. Wyreguluj presostat minimalnego ciśnienia gazu (**Modele: Venus 69 I**) na wartość przynajmniej 5-10 mbar niższą od ciśnienia zasilającego.



Ciśnienie gazu na palniku [mmH2O]

	G20 (GZ-50)	
TYP KOTŁA	Ciśnienie	
	zapłonowe	maksymalne
Venus 24IC	40	135
Venus 45IC	40	127
Venus 69IC	40	125

Podgrzewacz przepływowy

Fonte 11AP z zapłonem piezoelektrycznym

Fonte 11AE z zapłonem elektronicznym (bateryjnym)

Podgrzewacze Fonte służą wyłącznie do produkcji ciepłej wody użytkowej w sposób przepływowy. Uruchomienie podgrzewacza następuje w chwili wystąpienia żądania grzania (poboru c.w.u.). Różnorodność modeli sprawia, że istnieje możliwość ich zastosowania w każdym gospodarstwie domowym, współpracując z nową, istniejącą lub modernizowaną instalacją. Dzięki niezwykle kompaktowym wymiarom mogą być montowane w ciasnych, niewielkich pomieszczeniach. Ponieważ podgrzewacze do pracy nie wykorzystują napięcia sieciowego, dlatego też mogą być montowane bezpośrednio nad wanną czy umywalką.

Wyposażenie podgrzewacza:

- płynna regulacja mocy oraz regulator temperaturowy c.w.u. zapewniają stabilność temperatury wody bez względu na wielkość jej poboru
- stabilizator ciśnienia wody, którego zadaniem jest utrzymanie stałego przepływu wody przy zmianach ciśnienia w instalacji
- stabilizator ciśnienia gazu, którego zadaniem jest utrzymanie stałych warunków zasilania palnika, niezależnie od zmian ciśnienia gazu w instalacji gazowej; utrzymanie stałego przepływu wody przy równoczesnym utrzymaniu stałego przepływu gazu zapewnia stabilną pracę podgrzewacza
- urządzenie jonizacyjnej kontroli płomienia, które w przypadku zaniku płomienia na palniku odcina dopływ gazu
- termostat spalin kontrolujący poprawne ich wydalanie, który w przypadku nieprawidłowości ciągu blokuje podgrzewacz

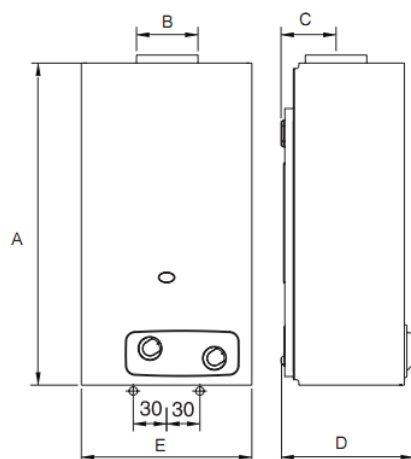


Podgrzewacz posiada zabezpieczenia przed:

- brakiem ciągu kominowego
- przekroczeniem granicznej temperatury
- wypływem gazu spowodowanym brakiem płomienia
- przekroczeniem maksymalnego ciśnienia wody użytkowej

Podgrzewacz jest produkowany na gaz: G20, LPG/G31,G30

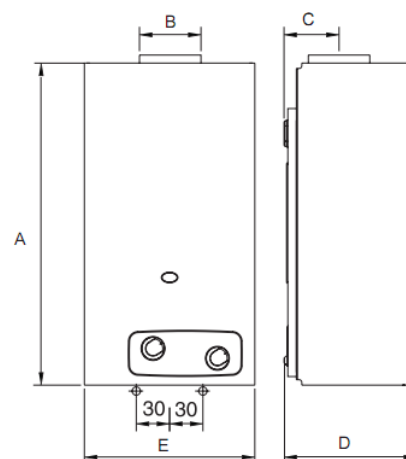
Fonte 11AE



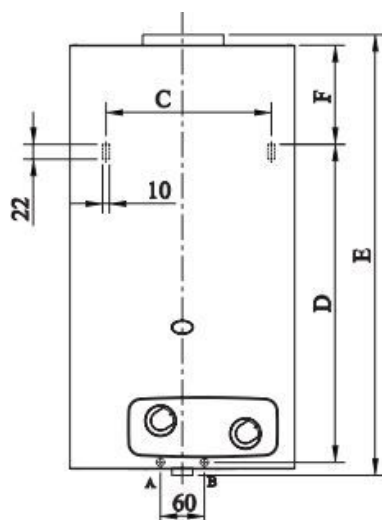
	11
A	592
B (ø)	110
C	101
D	245
E	314

Wymiary w mm

Fonte 11AP



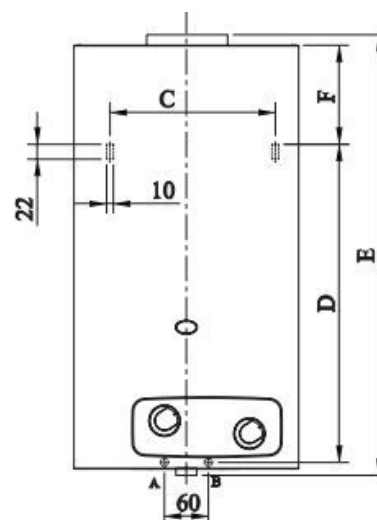
Wymiary montażowe



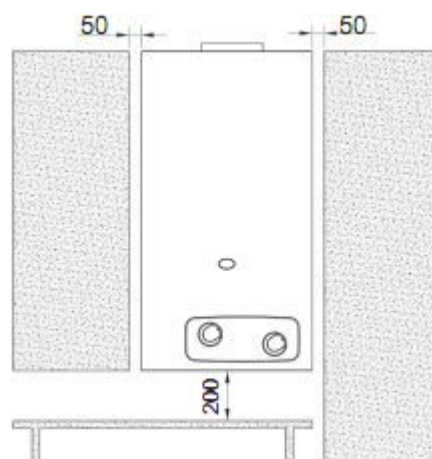
	11
A	wyście ciepłej wody
B	wejście zimnej wody
C	244
D	450
E	605
F	150

Wymiary w mm

Wymiary montażowe



Montaż na ścianie

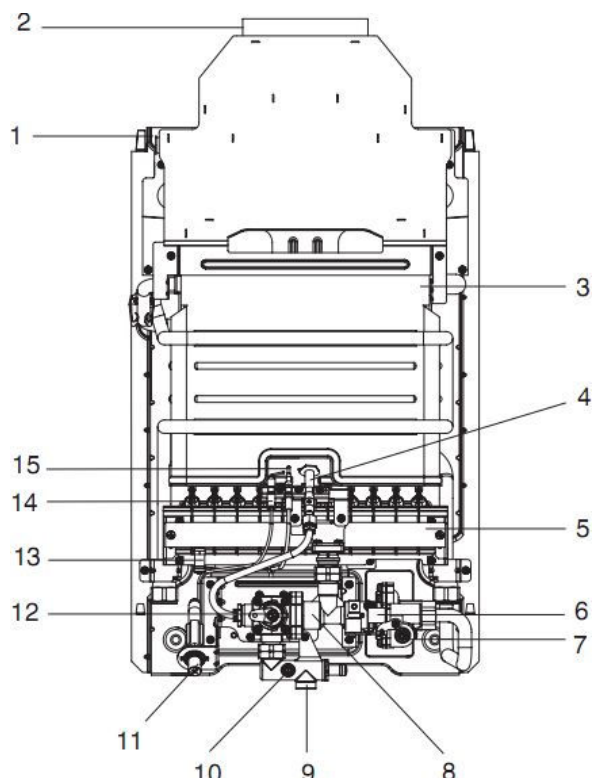


PARAMETRY TECHNICZNE

OPIS	Jedn.	11 AP	11 AE
Maksymalna moc na c.w.u.	kW	18.9	18.9
Minimalna moc na c.w.u.	kW	7.5	7.5
Regulacja mocy	-	płynna	płynna
Minimalne ciśnienie robocze wody	bar	0,2	0,2
Maksymalne ciśnienie robocze wody	bar	10	10
Minimalny przepływ wody – pokrętło na min.	l/min	2,5-5,5	2,5-5,5
Maksymalny przepływ wody – pokrętło na max.	l/min	5,5-11	5,5-11
Wydatek c.w.u. przy ΔT 25°C	l/min	11	11
WYMIERY PODGRZEWACZA			
Wysokość	mm	592	592
Szerokość	mm	314	314
Głębokość	mm	245	245
Waga	kg	10.6	10.6
WYJŚCIE SPALIN			
Średnica	mm	110	110
PODŁĄCZENIE			
Wejście – wyjście c.w.u.	Ø	1/2"	1/2"
Wejście gazu	Ø	1/2" (złączka)	1/2" (złączka)
ZUŻYCIE GAZU			
Ciśnienie zasilania:			
E (G20)	mbar	20	20
LPG (G31)	mbar	37	37
Maksymalne zużycie gazu:			
E (G20)	m ³ /h	2,31	2,31
LPG (G31)	m ³ /h	1,69	1,69

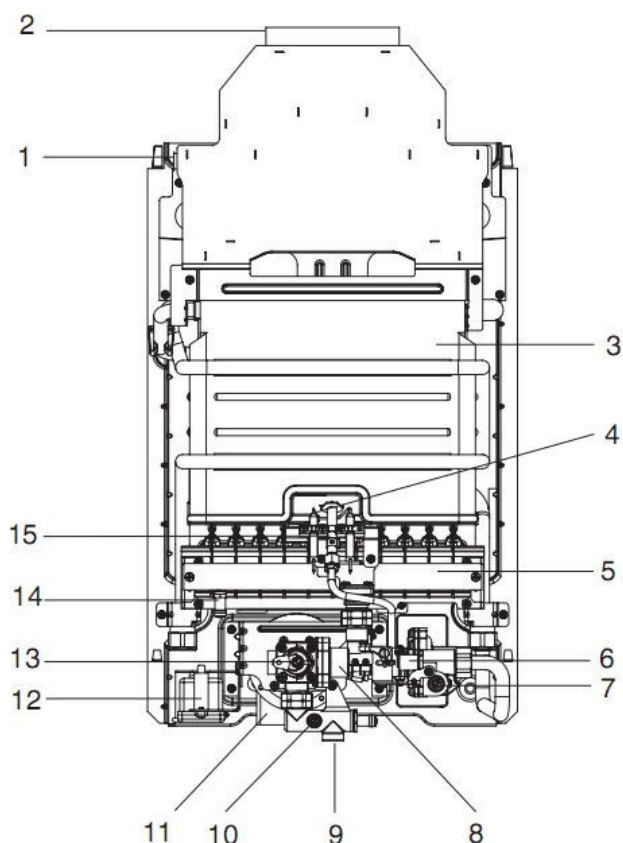
Obwód hydrauliczny

Fonte 11 AP

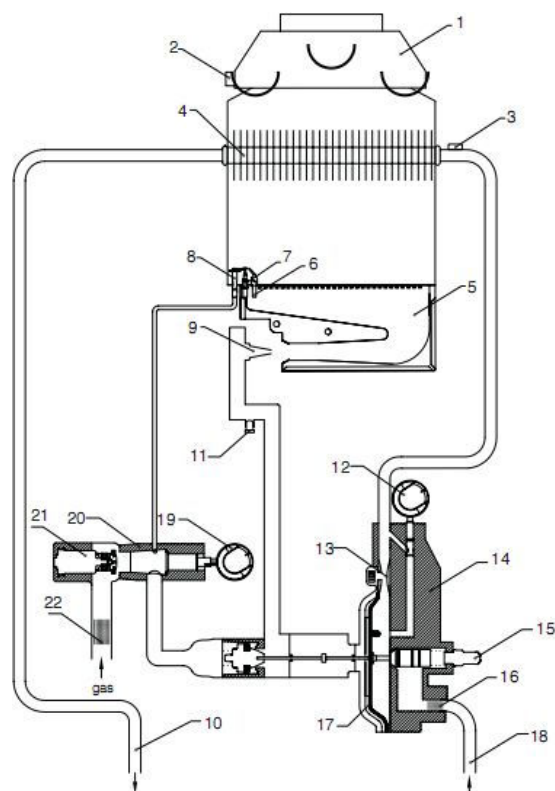


- 1 Termostat spalin
- 2 Odprowadzanie spalin
- 3 Wymiennik
- 4 Palnik pilota
- 5 Palnik
- 6 Zespół hydrauliczny
- 7 Regulator temperatury
- 8 Zawór gazowy
- 9 Zasilanie gazem
- 10 Śruba regulacyjna
- 11 Piezozapalacz
- 12 Ekonomizer
- 13 Gniazdo pomiarowe ciśnienia gazu
- 14 Elektroda zapalająca
- 15 Termopara

Fonte 11 AE



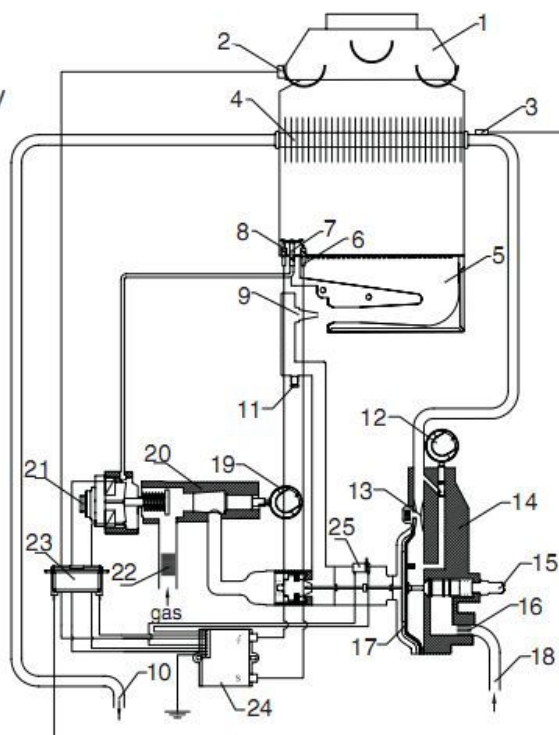
- 1 Termostat spalin
- 2 Odprowadzanie spalin
- 3 Wymiennik ciepła
- 4 Elektroda zapalająca
- 5 Palnik
- 6 Zespół hydrauliczny
- 7 Regulator temperatury
- 8 Zawór gazu
- 9 Wlot gazu
- 10 Śruba regulacyjna
- 11 Moduł elektroniczny
- 12 Pojemnik baterii
- 13 Przełącznik gazu
- 14 Gniazdo pomiarowe ciśnienia gazu
- 15 Palnik pilota



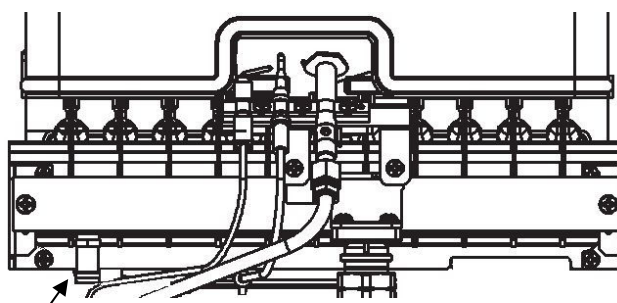
- 1 Odprowadzenie spalin
- 2 Termostat spalin
- 3 Termostat granicznej temperatury
- 4 Wymiennik
- 5 Palnik
- 6 Elektroda zapalająca
- 7 Termopara
- 8 Palnik pilota
- 9 Dysza
- 10 Wyjście ciepłej wody
- 11 Przyłącze pomiarowe ciśnienia gazu
- 12 Regulator temperatury
- 13 Zwężka Venturiego
- 14 Zawór hydrauliczny
- 15 Zawór bezpieczeństwa
- 16 Filtr wody
- 17 Membrana
- 18 Wejście zimnej wody
- 19 Regulator gazu
- 20 Zawór gazowy
- 21 Magnes
- 22 Filtr gazu

Fonte 11 AE

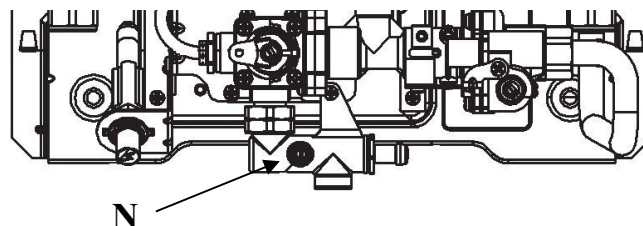
- 1 Odprowadzanie spalin
- 2 Termostat spalin
- 3 Termostat granicznej temperatury
- 4 Wymiennik ciepła
- 5 Palnik
- 6 Elektroda kontrolna
- 7 Palnik pilota
- 8 Elektroda zapalająca
- 9 Dysza
- 10 Wyjście ciepłej wody
- 11 Gniazdo ciśnienia gazu
- 12 Przełącznik temperatury
- 13 Venturi
- 14 Zespół hydrauliczny
- 15 Zawór bezpieczeństwa wody
- 16 Filtr wody
- 17 Membrana
- 18 Wejście zimnej wody
- 19 Ekonomizator
- 20 Zawór gazowy
- 21 Układ kontrolny
- 22 Filtr gazu
- 23 Bateria
- 24 Płytki elektroniczne
- 25 Mikrowyłącznik



- 1) Podłącz U-rurkę do króćca K
- 2) Wybierz maksymalną temperaturę c.w.u.
- 3) Przełącznik gazu (pokrętło A) ustaw na maksimum
- 4) Przełącznik temperatury wody (pokrętło B) ustaw na maksimum
- 5) Maksymalnie odkręć najbliższy kran c.w.u.
- 6) Po odkręceniu nakrętki zabezpieczającej (N) – wyreguluj wartość maksymalnego ciśnienia gazu na palniku
- 7) Sprawdź poprawność działania podgrzewacza
- 8) Odłącz U-rurkę i zakręć nakrętkę na króćcu K oraz umieść nakrętkę zabezpieczającą (N)



K – króciec do pomiaru gazu na palniku



N

Ciśnienie gazu na palniku

PARAMETR	JEDN.	G20	G27	G2.350	GPL
Ciśnienie zasilania	mbar	20	20	13	37
Max. ciśn. gazu na palniku	mbar	12.2	12	4,5	35
Palnik główny - ilość dysz	szt.	11	11	11	11
- średnica dysz	φ	1,18	1,35	1,8	0,71
Palnik pilota - ilość dysz	szt.	1	1	1	1
- średnica dyszy AE	φ	0,35	0,35	0,47	0,25
- średnica dyszy AP	φ	0,28	0,28	0,4	0,16

Przebrojenie na LPG

Odetnij dopływ gazu i wody

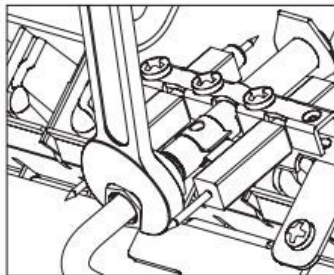
1) WYMIANA DYSZY PALNIKA PILOTA

Odłącz rurkę gazu palnika pilota (rys. 8)

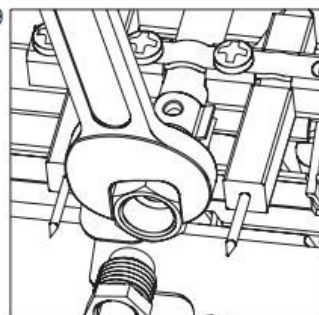
Usuń dyszę

Założ dyszę i uszczelkę zawarte w zestawie do przebrojenia (rys. 9)

rys. 8



rys. 9

**2) WYMIANA DYSZY PALNIKA GŁÓWNEGO**

Odkręcić śruby ustalające pozycję palnika (rys. 10)

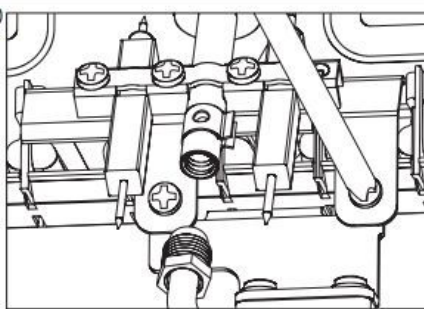
Odkręcić nakrętkę mocującą palnik (rys. 11)

Odkręcić śruby ustalające pozycję kolektora z dyszami (rys. 12)

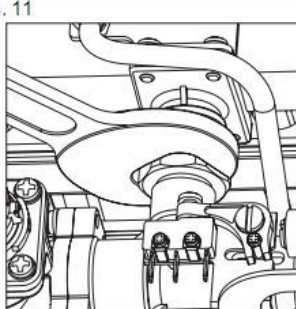
Zdejmij kolektor

Odkręć dysze i zamień je na zawarte w zestawie przebrojeniowym

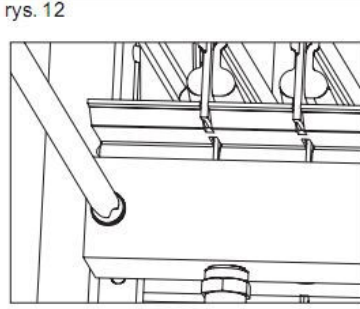
rys. 10



rys. 11



rys. 12

**3) WYMIANA ZAWORU MODULUJĄCEGO**

Zwolnij śrubunek mocujący doprowadzenie zimnej wody do wymiennika

Odkręcić 4 śruby (B) zaworu gazu (rys. 13)

Odłącz przewody mikrowyłącznika

Oddziel zespół zaworu wody i zaworu gazu

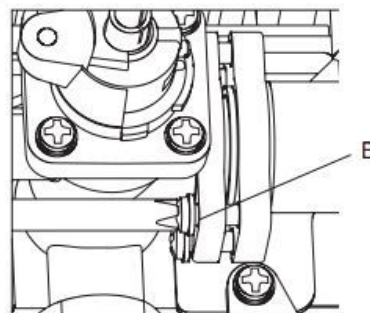
Wyjmij dużą sprężynę i zespół zaworu modulującego/małą sprężynę (rys. 14)

Wymień zawór modulujący na zawór dostarczony w zestawie

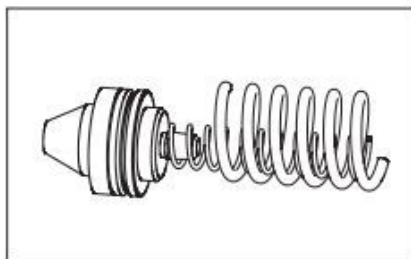
Założ zawór i dużą sprężynę, zwracając uwagę, aby tarcza perforowana przewodnicy sprężyny była dobrze zamocowana w swojej pozycji (rys. 15)

Zamontuj zespół hydrauliczny, kolektor i palnik pilota

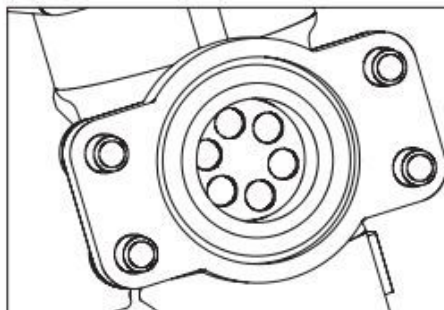
rys. 13



rys. 14



rys. 15



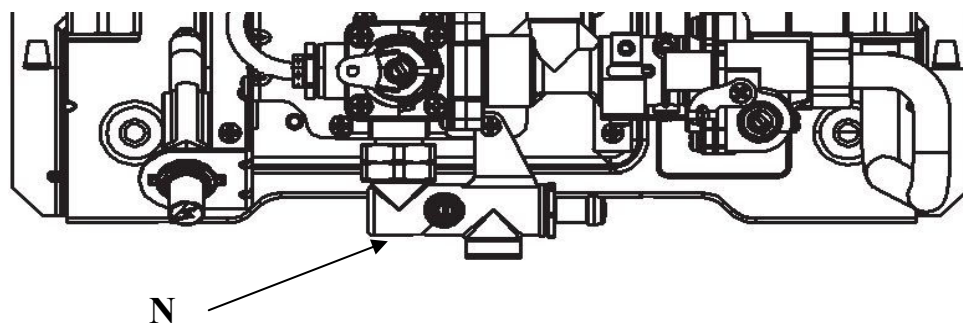
4) OTWORZENIE REGULATORA NATĘŻENIA PRZEPŁYWU NA MAKSYMALNY PRZEPŁYW

Usuń nakrętkę zabezpieczającą (N)

Ustaw śrubę regulatora natężenia przepływu w taki sposób, aby zapewnić maksymalny przepływ gazu (tarcza całkowicie w pozycji poziomej).

Po wykonaniu regulacji, zabezpiecz nakrętkę lakierem lub innym właściwym materiałem.

UWAGA: Przypominamy, że do zasilania LPG jest wymagany reduktor ciśnienia zasilania urządzenia, ustawiony na wartość 30 mbar przy zasilaniu butanem oraz na 37 mbar przy zasilaniu propanem.



Przebrojenie z LPG na gaz ziemny G20

Wykonaj czynności opisane w punktach 1), 2), 3)

AKTYWACJA REGULATORA NATĘŻENIA PRZEPŁYWU

Usuń nakrętkę zabezpieczającą (N)

Ustaw śrubę regulatora natężenia przepływu w taki sposób, aby ciśnienie mierzone na palniku był równe ciśnieniu wskazanemu w tabeli danych technicznych

UWAGA

Upewnij się, że ciśnienie doprowadzonego gazu wynosi 20 mbar.

Po wykonaniu regulacji, zabezpiecz nakrętkę lakierem lub innym właściwym materiałem.

Pojemnościowy podgrzewacz wody GVS

GVS 50	z zapłonem piezoelektrycznym i pojemności 50 litrów
GVS 80	z zapłonem piezoelektrycznym i pojemności 80 litrów
GVS 100	z zapłonem piezoelektrycznym i pojemności 100 litrów
GVS 120R	z zapłonem piezoelektrycznym i pojemności 120 litrów (możliwość podłączenia cyrkulacji)

Pojemnościowe podgrzewacze wody GVS zapewniają komfort korzystania z ciepłej wody użytkowej tam gdzie zapotrzebowanie na nią jest duże. Dzięki kumulacji ciepła, w zbiorniku podgrzewacza, istnieje możliwość zwiększonego chwilowego poboru ciepłej wody użytkowej. Różnorodność modeli sprawia, że znajdują zastosowanie w każdym gospodarstwie domowym, współpracując z nową, istniejącą lub modernizowaną instalacją. Ponieważ podgrzewacze do pracy nie wykorzystują napięcia sieciowego dlatego też mogą być montowane bezpośrednio nad wanną czy umywalką.

Podgrzewacz wyposażony jest w:

- zbiornik dwuwarstwowo emaliowany wykonany z blachy stalowej
- anodę magnezową
- izolację termiczną z pianki poliuretanowej
- palnik ze stali INOX



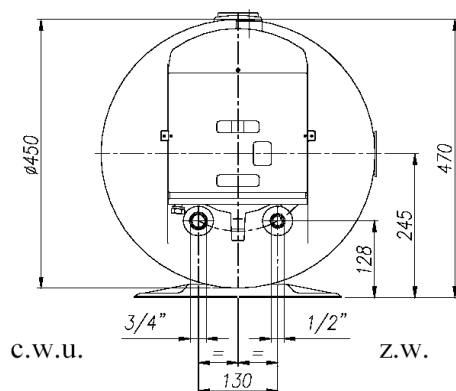
Podgrzewacz posiada zabezpieczenia przed:

- brakiem ciągu kominowego
- przekroczeniem granicznej temperatury
- wypływem gazu spowodowanym brakiem płomienia
- przekroczeniem maksymalnego ciśnienia wody użytkowej

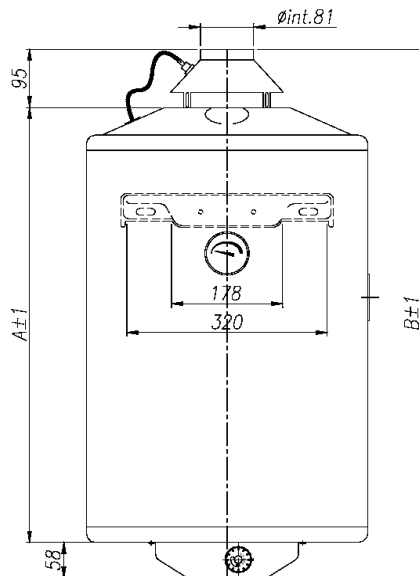
Podgrzewacz jest produkowany na gaz: GZ-50 / E, G20/
GZ-35 / Ls, GZ350/
LPG / P, G31; B/P, G30/

GVS 50, GVS 80, GVS 100, GVS 120R

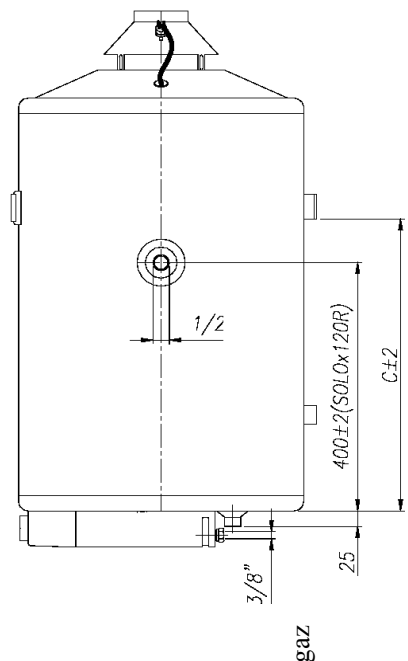
1) Widok z dołu



2) Widok z przodu



3) Widok z tyłu



PARAMETRY TECHNICZNE

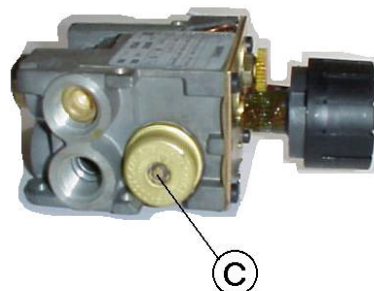
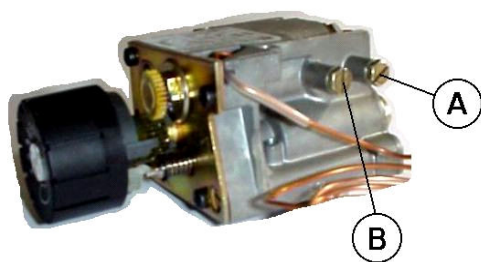
OPIS	Jedn.	50	80	100	120R
Moc na c.w.u.	kW	3,57	5,00	5,00	5,00
Pojemność	l	50	80	100	120R
Czas podgrzania do 65°C	min	47	60	70	82
Temperatura maksymalna c.w.u.	°C	70	70	70	70
Temperatura minimalna c.w.u.	°C	40	40	40	40
WYMIARY PODGRZEWACZA					
Wymiar A	mm	460	710	830	950
Wymiar B	mm	613	863	983	1103
Wymiar C	mm	260	480	590	720
Waga	kg	22	29,5	34	38
WYJŚCIE SPALIN					
Średnica*	mm	80	80	80	80
PODŁĄCZENIE					
Wejście zimnej wody	Ø	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Wyjście ciepłej wody użytkowej	Ø	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Wejście gazu	Ø	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
ZUŻYCIE GAZU					
Ciśnienie zasilania:					
E (G20)	mbar	20	20	20	20
Ls (GZ350)	mbar	13	13	13	13
Lw (G27)	mbar	-	-	-	-
B/P (G30)	mbar	37	37	37	37
Maksymalne zużycie gazu:					
E (G20)	m3/h	0,445	0,613	0,613	0,613
Ls (GZ350)	m3/h	0,592	0,818	0,818	0,818
Lw (G27)	m3/h	-	-	-	-
B/P (G30)	kg/h	0,163	0,212	0,212	0,212

* Przewód spalinowy musi posiadać prosty, pionowy odcinek o długości minimum 50 cm przed ewentualnym kolankiem.

URUCHOMIENIE

Regulacja ciśnień gazu

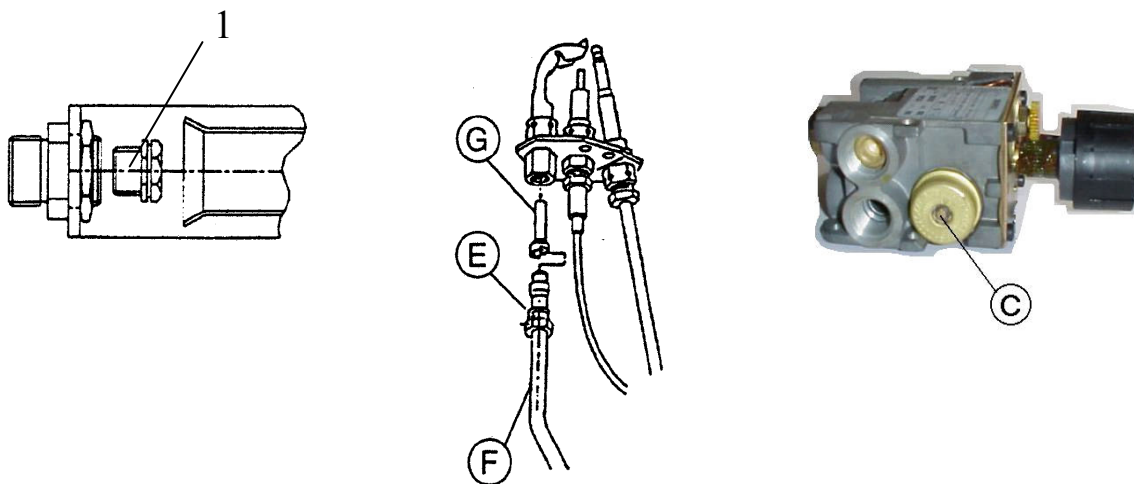
GVS 50; GVS 80; GVS 100; GVS 120R



1. Sprawdź wartość ciśnienia sieciowego statycznego lub/i dynamicznego podłączając U-rurkę do króćca „A” na zaworze gazowym
2. Podłącz U-rurkę do króćca „B” na zaworze gazowym
3. Włączenie palnika pilota:
 - a) ustaw pokrętko wyboru temperatury w pozycji ❄
 - b) wciśnij pokrętko wyboru temperatury i naciskaj przycisk zapalacza piezo do momentu pojawienia się płomienia na palniku pilota
 - c) przytrzymaj wciśnięte pokrętko wyboru temperatury przez co najmniej 30”
 - d) zwolnij pokrętko wyboru temperatury
 - e) sprawdź czy pozostał płomień palnika pilota
4. Włączanie palnika głównego:
 - a) Ustaw pokrętko wyboru temperatury w pozycję 7 (maksymalna temperatura c.w.u.)
5. Maksymalnie odkręć najbliższy kran c.w.u.
6. Regulatorem (C) – wyreguluj wartość maksymalnego ciśnienia gazu na palniku
7. Sprawdź poprawność działania podgrzewacza w funkcji c.w.u.
8. Odłącz U-rurkę od króćca (B)

Ciśnienie gazu na palniku

			GVS 50	GVS 80	GVS 100	GVS 120R
GZ 50	ciśnienie na palniku	mmH2O	122	128		
	ϕ dysza palnika głównego	mm	1,75	2,00		
	ϕ dysza palnika pilota	mm	0,27			
PROPAN	ciśnienie na palniku	mmH2O	364	361		
	ϕ dysza palnika głównego	mm	1,00	1,15		
	ϕ dysza palnika pilota	mm	0,14			
GZ 41,5	ciśnienie na palniku	mmH2O	102	92		
	ϕ dysza palnika głównego	mm	2,05	2,45		
	ϕ dysza palnika pilota	mm	0,27			
GZ 35	ciśnienie na palniku	mmH2O	98	113		
	ϕ dysza palnika głównego	mm	2,25	2,55		
	ϕ dysza palnika pilota	mm	0,27			

**Przezbieranie z gazu GZ50 na GZ41,5 lub GZ35:**

- 1) wymienić dyszę główną (1) używając klucza nr 13
- 2) wyreguluj ciśnienie maksymalne gazu

Przezbieranie z gazu GZ50 na LPG:

- 1) dokręć zgodnie z ruchem wskazówek zegara śrubę (C) regulatora ciśnienia do końca (w ten sposób zostaje wyeliminowana funkcja regulatora i ciśnienie na dyszy głównej jest równe ciśnieniu zasilania)
- 2) wymienić dyszę główną (1) używając klucza nr 13
- 3) Wymień dyszę palnika pilota wykonując następujące czynności:
 - a) odkręć nakrętkę (E)
 - b) obniż rurkę (F)
 - c) wymienić dyszę palnika pilota (G)
 - d) zamontuj rurkę (F) wykonując czynności odwrotne

Zasobniki

Ciepłej Wody Użytkowej

Idra M60

Idra 100S

Idra TOP 100/120

wiszący, o pojemności 60l wykonany ze stali INOX

stojący, boczne przyłącza

stojący, górne przyłącza

Zasobniki c.w.u. należą do nowoczesnych rozwiązań zaopatrzenia w ciepłą wodę użytkową mieszkań, domów oraz obiektów użyteczności publicznej, w których znajduje się kilka punktów poboru ciepłej wody użytkowej.

Zasobnik Idra M60 wyposażony jest w:

- 60-cio litrowy zbiornik wykonany ze stali nierdzewnej INOX
- anodę magnezową
- izolację termiczną
- obudowę przyłączy hydraulicznych
- sondę NTC ciepłej wody użytkowej
- możliwość podłączenia cyrkulacji c.w.u.

UWAGA!

Istnieje możliwość zamontowania termostatu c.w.u.



Zasobnik Idra 100S wyposażony jest w:

- 100 litrowy zbiornik wykonany z blachy stalowej od wewnątrz pokrytej emalią ceramiczną
- anodę magnezową (39cm)
- izolację termiczną (pianka polistyrenowa)
- obudowę przyłączy hydraulicznych
- sondę NTC ciepłej wody użytkowej
- możliwość podłączenia cyrkulacji c.w.u.



Zasobnik Idra TOP 100/120 wyposażony jest w:

- 100/120 litrowy zbiornik wykonany z blachy stalowej od wewnątrz pokrytej emalią szklistą
- anodę magnezową (55 cm)
- izolację termiczną (pianka poliuretanowa - 55mm)
- obudowę przyłączy hydraulicznych
- sondę NTC ciepłej wody użytkowej
- możliwość podłączenia cyrkulacji c.w.u.

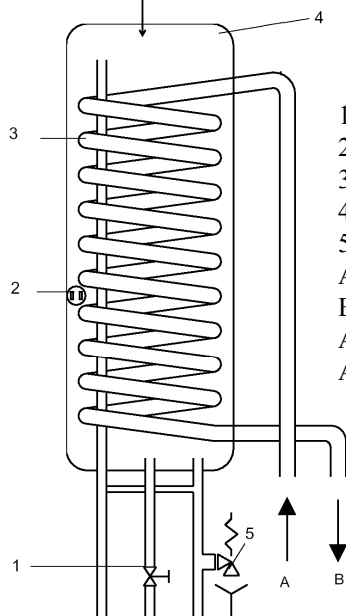


Parametry zasobników: Idra M60, Idra 100S, Idra TOP 100, Idra TOP 120

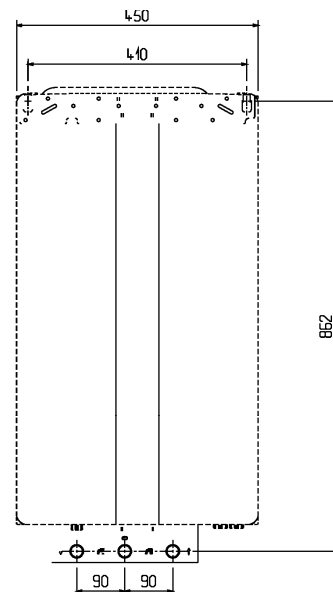
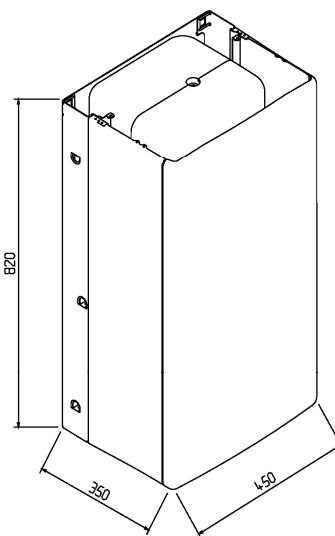
OPIS	Jedn.	M60	100S	TOP 100	TOP 120
Pojemność całkowita	l	58,87	100	100	120
Pojemność użytkowa	l	55,00			
Pojemność wężownicy	l	3,87	3,6	5,6	5,6
Powierzchnia wężownicy	m ²	0,707	0,8	1,2	1,2
Temperatura znamionowa czynnika grzewczego	°C	80			
Maksymalna temperatura c.w.u.	°C	100	95	100	100
Zakres regulacji c.w.u.	°C	35-65			
Dopuszczalne ciśnienie w obiegu c.w.u.	bar	8	6	6	6
Dopuszczalne ciśnienie w obiegu c.o.	bar	3	3	3	3
Masa	kg	23	55	57	62
Wydatek c.w.u. ΔT=35 °C	l/h	625			
WYMIARY					
Wysokość	mm	915 (z osłoną)	1020	990	1090
Szerokość	mm	452	-	-	-
Głębokość	mm	360	-	-	-
Izolacja	mm	-	50	55	55
Średnica Ø z izolacją	mm	-	515		
Średnica Ø (bez izolacji)	mm	-	400	400	400
PODŁĄCZENIE					
Wejście zimnej wody	Ø	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"
Wyjście ciepłej wody użytkowej	Ø	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"
Wejście wężownicy	Ø	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Wyjście z wężownicy	Ø	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
E – mufa (na grzałkę)	Ø	-	5/4"	-	-
Mufa na termostat kapilarny	Ø	-	1/2"	3/8"	3/8"
Termometr	Ø	-	1/2"	1/2"	1/2"
Cyrkulacja	Ø	-	3/4"	3/4"	3/4"

Idra M60

Miejsce instalacji kapilary termostatu zasobnika*



- 1 - zawór spustowy
- 2 - sonda NTC
- 3 - wężownica
- 4 - zbiornik
- 5 - zawór bezpieczeństwa
- A - zasilanie wężownicy
- B - powrót z wężownicy
- AC - wyjście c.w.u.
- AF - wejście zimnej wody



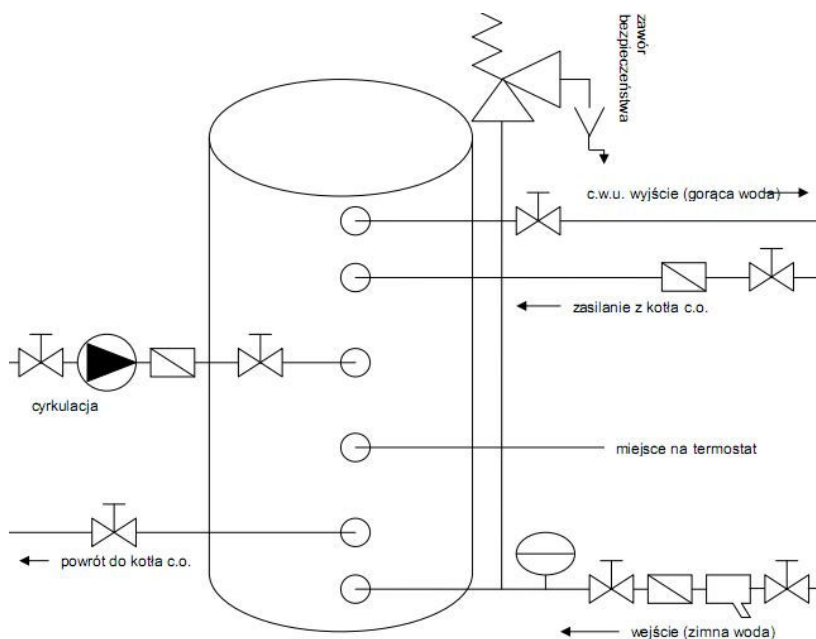
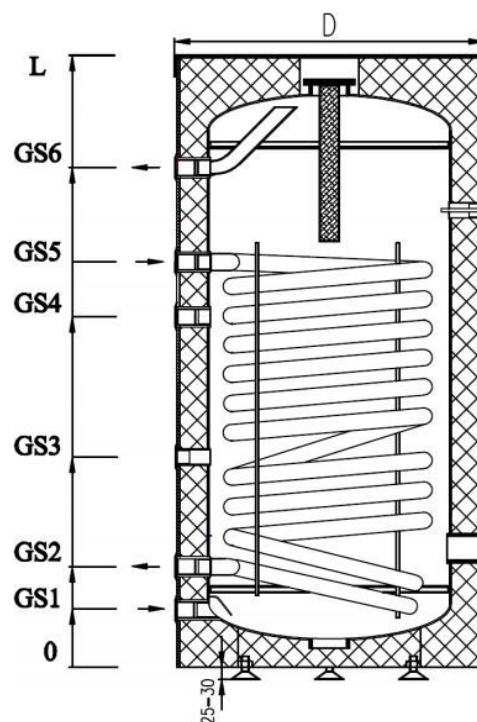
* W przypadku montażu z kotłami jednofunkcyjnymi typu:
- Mynute, Conica Synthesi, Kompakt II, Kompakt Green

↓
AC

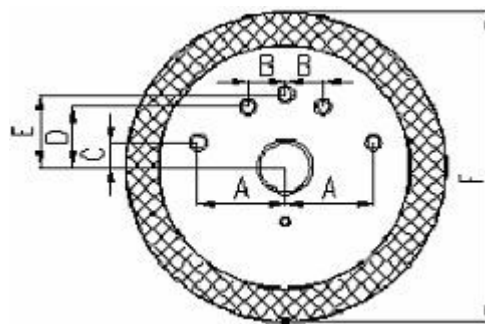
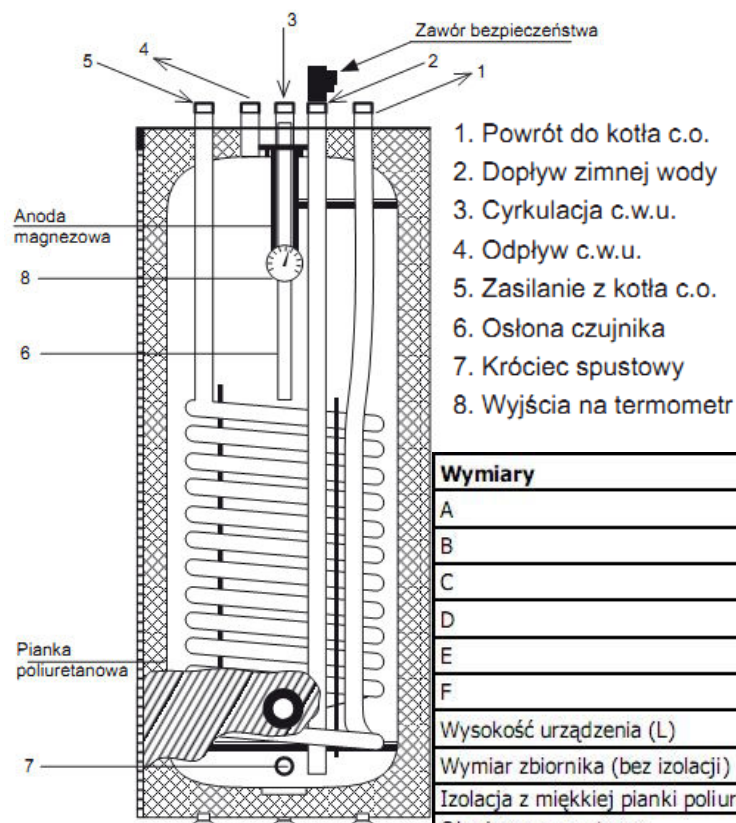
↑
AF

Idra 100S

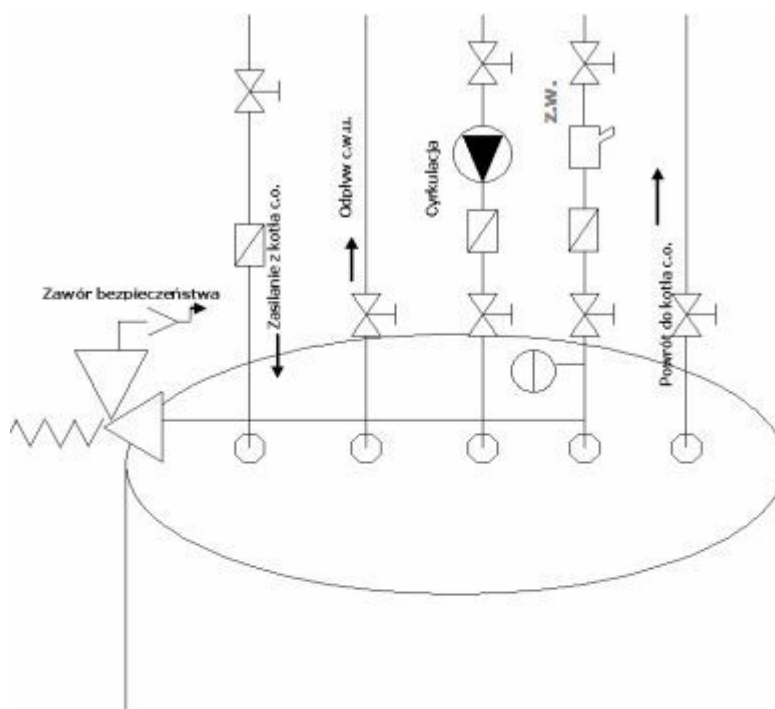
Wymiary		Jednostka	Idra 100S
Wysokość przyłącza z.w.	GS1	mm	90
Wysokość przyłącza c.o. (powrót)	GS2	mm	165
Wysokość przyłącza termostatu kapilarnego	GS3	mm	345
Wysokość przyłącza cyrkulacji.	GS4	mm	575
Wysokość przyłącza c.o. (zasilanie)	GS5	mm	665
Wysokość przyłącza c.w.u.	GS6	mm	820
Wysokość urządzenia	L	mm	1020
Średnica zbiornika (bez izolacji)	Ø	mm	400
Średnica z izolacją	Ø	mm	515
Izolacja z twardej pianki poliuretanowej lub styropianu	mm	50	
Obudowa zewnętrzna	Skay		



Idra TOP 100/120



Wymiary	Jednostka	Idra TOP 100	Idra TOP 120
A	mm	140	140
B	mm	60	60
C	mm	40	40
D	mm	100	100
E	mm	120	120
F	mm	512	512
Wysokość urządzenia (L)	mm	990	1090
Wymiar zbiornika (bez izolacji)	mm	400	400
Izolacja z miękkiej pianki poliuretanowej	mm	55	55
Obudowa zewnętrzna	Płaszcz metalowy		



Legenda:



- Filtr



- Zawór zwrotny



- Zawór odcinający



- Naczynie wzbiorcze



- Pompa cyrkulacyjna

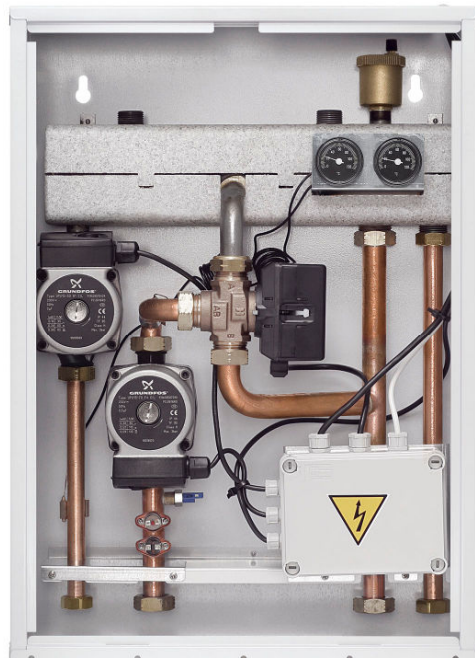
Connect AT – BT - tylko do kotłów kondensacyjnych:

- Kompakt Green
- Boiler Green
- Exclusive Green HE

Connect BASE – do kotłów o mocy do 35 kW

Zestaw dwóch stref grzewczych służy do rozdzielenia wody kotłowej na dwa różne parametry temperaturowe. Ma możliwość niezależnego sterowania dwoma obiegami grzewczymi – obiegiem wysokotemperaturowym (ogrzewanie grzejnikowe) oraz obiegiem niskotemperaturowym (ogrzewanie podłogowe). Dzięki zastosowaniu sprzęgła hydraulicznego następuje odseparowanie obwodu kotłowego od instalacyjnego oraz zapewnienie możliwie najniższej temperatury wody na powrocie co jest szczególnie korzystne w kotłach kondensacyjnych.

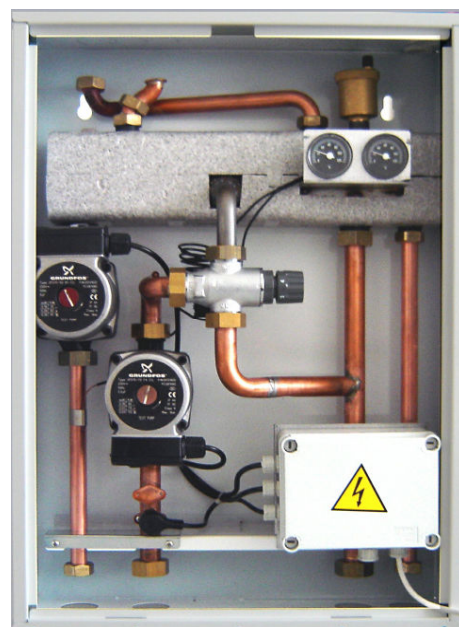
Connect AT-BT



Zestaw wyposażony jest w:

- pompa strefy wysokiej temperatury
- pompa strefy niskiej temperatury
- sprzęgło hydrauliczne
- termostaty niskiej temperatury
- odpowietrznik
- zawór mieszający z siłownikiem lub termostatyczny

Connect Base

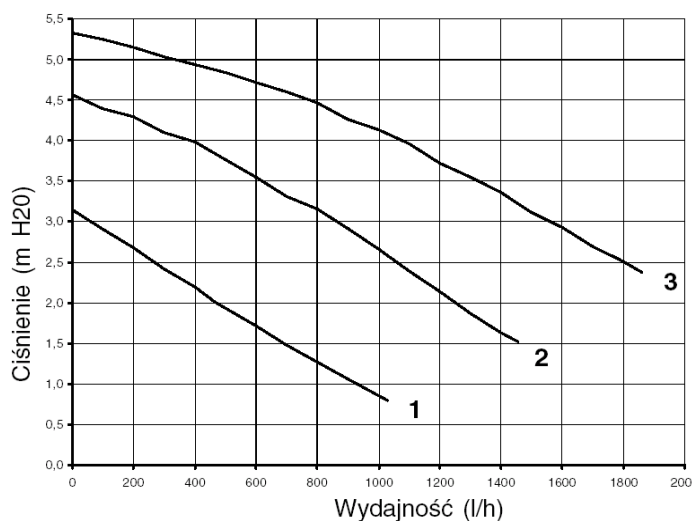


Connect AT-BT steruje niezależnie dwoma strefami grzewczymi przy pomocy dwóch niezależnych krzywych grzewczych. Sterowanie temperaturą wody w obiegu podłogowym odbywa się przy pomocy zaworu mieszającego z siłownikiem. Podczas pracy wyłącznie na strefę podłogową siłownik otwiera zawór mieszający, a kocioł wchodzi w tryb grzania podłogowego (większa sprawność kotła).

Connect Base steruje niezależnie dwoma strefami grzewczymi. Sterowanie temperaturą wody w obiegu niskotemperaturowym odbywa się przy pomocy zaworu mieszającego z ręczną nastawą temperatury (od 20 do 60 °C). Temperaturę wody obiegu wysokiej temperatury wybiera się za pomocą pokrętła umieszczonego na panelu sterowania kotła lub przy pomocy krzywej grzewczej – w zależności od typu kotła.

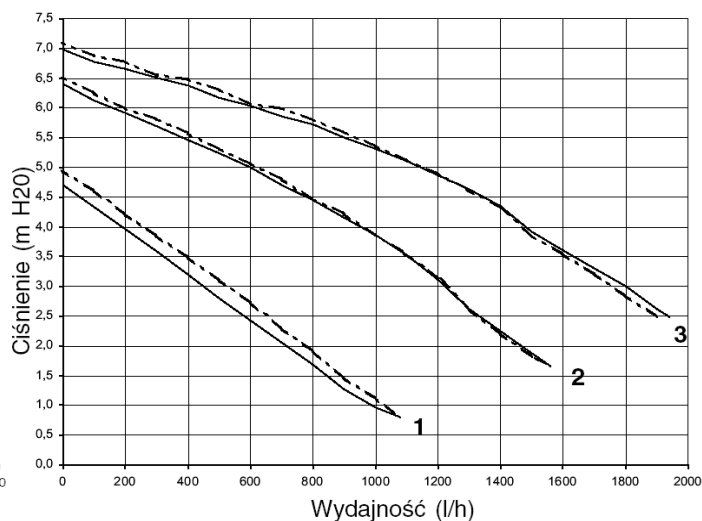
OPIS	Jedn.	Connect AT-BT	Connect Base
Zasilanie	V-Hz	230-50	230-50
Maksymalny pobór mocy	W	230	220
Zabezpieczenie przeciwporażeniowe instalacja „na ścianie”	IP	10D	10D
Zabezpieczenie przeciwporażeniowe instalacja „w ścianie”	IP	X4D	X4D
Maksymalne ciśnienie	bar	3	3
Typ pompy obiegu wysokotemperaturowego		UPS 15-50	UPS 15-50
Typ pompy obiegu niskotemperaturowego		UPS 15-70	UPS 15-70
Czas (otwarcia/zamknięcia) zaworu mieszającego	S	120	-
Zakres temperatur zaworu mieszającego	°C	-	20 ÷ 60
PODŁĄCZENIE			
Zasilanie – powrót wysoki parametr (WT)	Ø	¾”	¾”
Zasilanie – powrót niski parametr (NT)	Ø	¾”	¾”
Maksymalna odległość między kotłem a zestawem	m	15	15
WYMIARY			
Wysokość	mm	616	616
Szerokość	mm	440	440
Głębokość	mm	160	160
Waga	kg	16	16

Wykres pompy strefy wysokiej temperatury (WT)



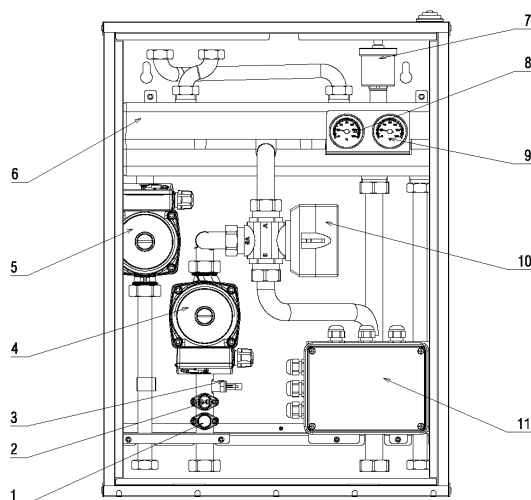
1 – pierwsza prędkość
2 – druga prędkość
3 – trzecia prędkość

Wykres pompy strefy niskiej temperatury (NT)



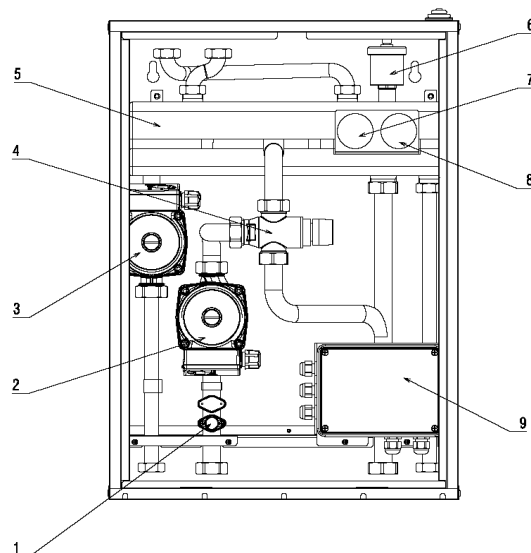
1 – pierwsza prędkość
2 – druga prędkość
3 – trzecia prędkość

Connect AT-BT



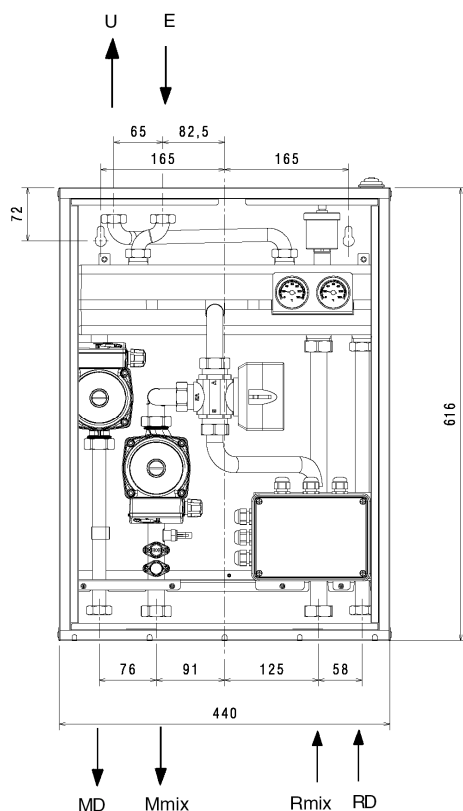
- 1 Termostat graniczny instalacji niskiej temperatury /automatyczny/
- 2 Termostat graniczny instalacji niskiej temperatury /odblokowywany ręcznie/
- 3 Sonda NTC obiegu niskiej temperatury
- 4 Pompa strefy niskiej temperatury
- 5 Pompa strefy wysokiej temperatury
- 6 Sprzęgło
- 7 Odpowietrznik
- 8 Termometr instalacji niskiej temperatury
- 9 Termometr instalacji wysokiej temperatury
- 10 Zawór mieszający
- 11 Puszka połączeń elektrycznych

Connect Base

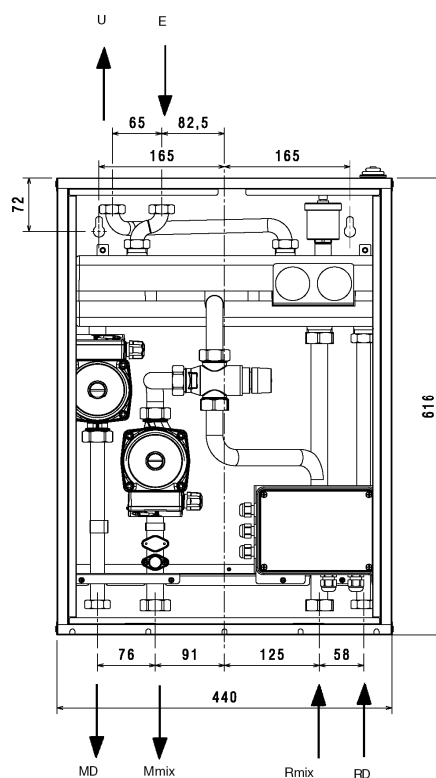


- 1 Termostat graniczny instalacji niskiej temperatury /automatyczny/
- 2 Pompa strefy niskiej temperatury
- 3 Pompa strefy wysokiej temperatury
- 4 Zawór mieszający
- 5 Sprzęgło
- 6 Odpowietrznik
- 7 Termometr instalacji wysokiej temperatury
- 8 Termometr instalacji niskiej temperatury
- 9 Puszka połączeń elektrycznych

WYMIARY I PRZYŁĄCZA



- E – Wejście (3/4")
- U – Wyjście (3/4")
- MD – Zasilanie strefy WT (3/4")
- Mmix – Zasilanie strefy NT (1")
- Rmix – Powrót strefy NT (1")
- RD – Powrót strefy WT (3/4")



- E – Wejście (3/4")
- U – Wyjście (3/4")
- MD – Zasilanie strefy WT (3/4")
- Mmix – Zasilanie strefy NT (1")
- Rmix – Powrót strefy NT (1")
- RD – Powrót strefy WT (3/4")

- SE - sonda zewnętrzna
/ kotły Kompakt II, Kompakt Green/
- Strefa NT - strefa niskiej temperatury (NT)
- Strefa WT - strefa wysokiej temperatury (WT)
- TA - połączenie programatora środowiskowego wykorzystywane przez Connect Base
- TA 1 - połączenie programatora środowiskowego strefy WT
- TA 2 - połączenie programatora środowiskowego strefy NT

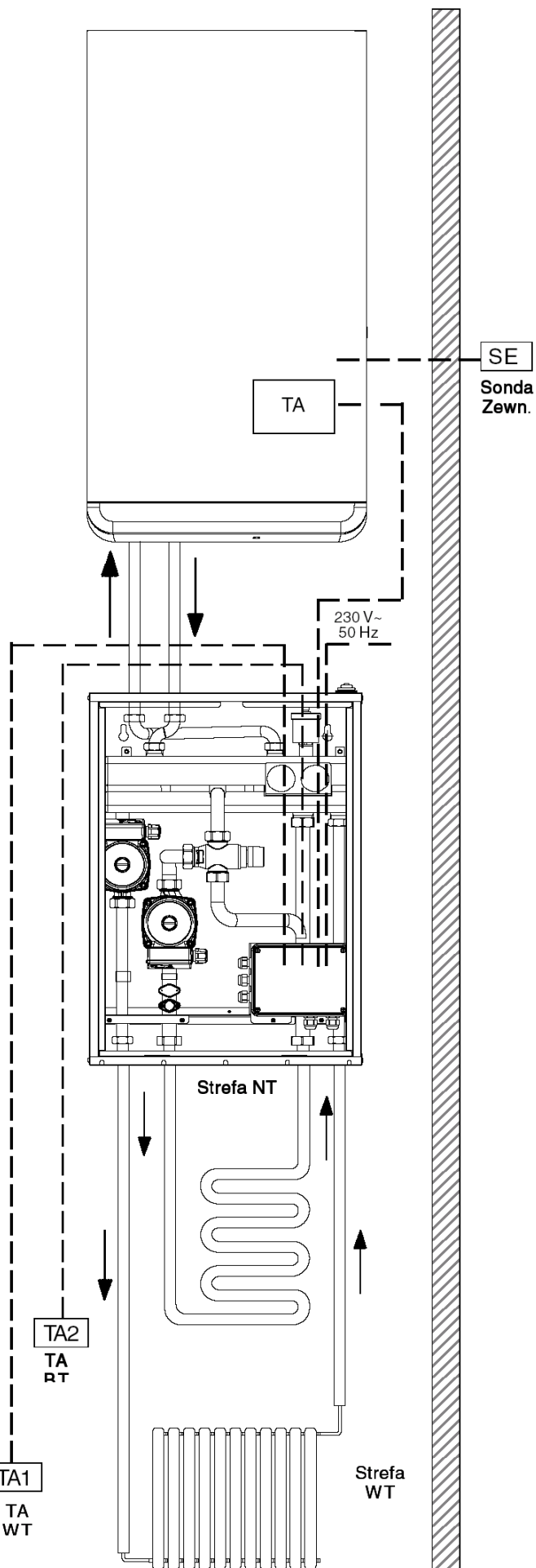
- TA 1 – załącza i wyłącza pompę strefy wysokiej temperatury
- TA 2 – załącza i wyłącza pompę strefy niskiej temperatury

UWAGA:

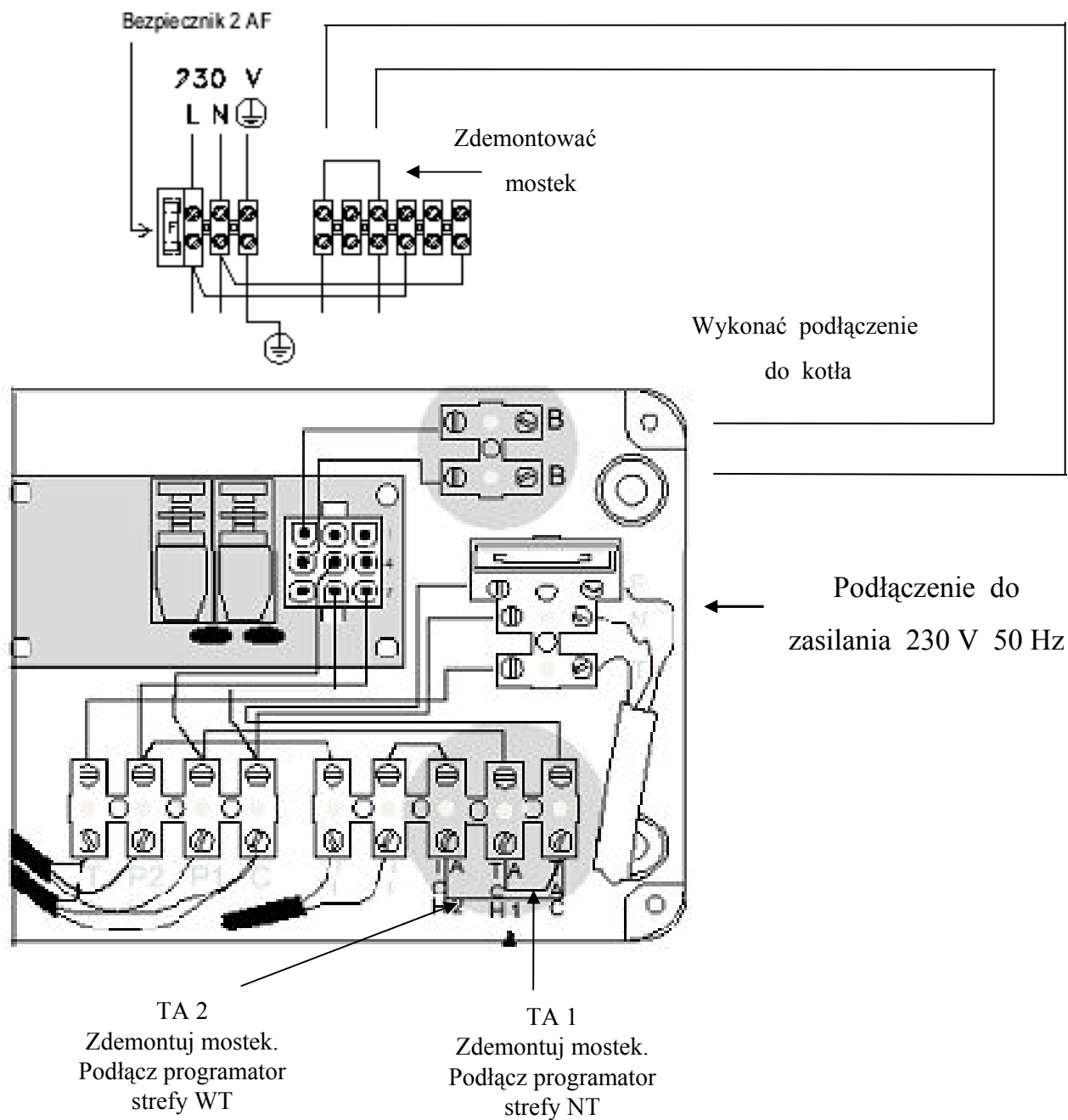
Maksymalna długość przewodów hydraulicznych łączących KOCIOŁ do Connect wynosi 15 m.

UWAGA:

Podłączenie hydrauliczne Connect AT-BT należy wykonać zgodnie z jego instrukcją obsługi.



PRZYŁĄCZE W KOTLE



UWAGA:

Podłączenie elektryczne Connect Base należy wykonać zgodnie z jego instrukcją obsługi.

Sonda zewnętrzna – na wyposażeniu kotła

Strefa NT - strefa niskiej temperatury (NT)

Strefa WT - strefa wysokiej temperatury (WT)

TA WT - połączenie termostatu strefy WT

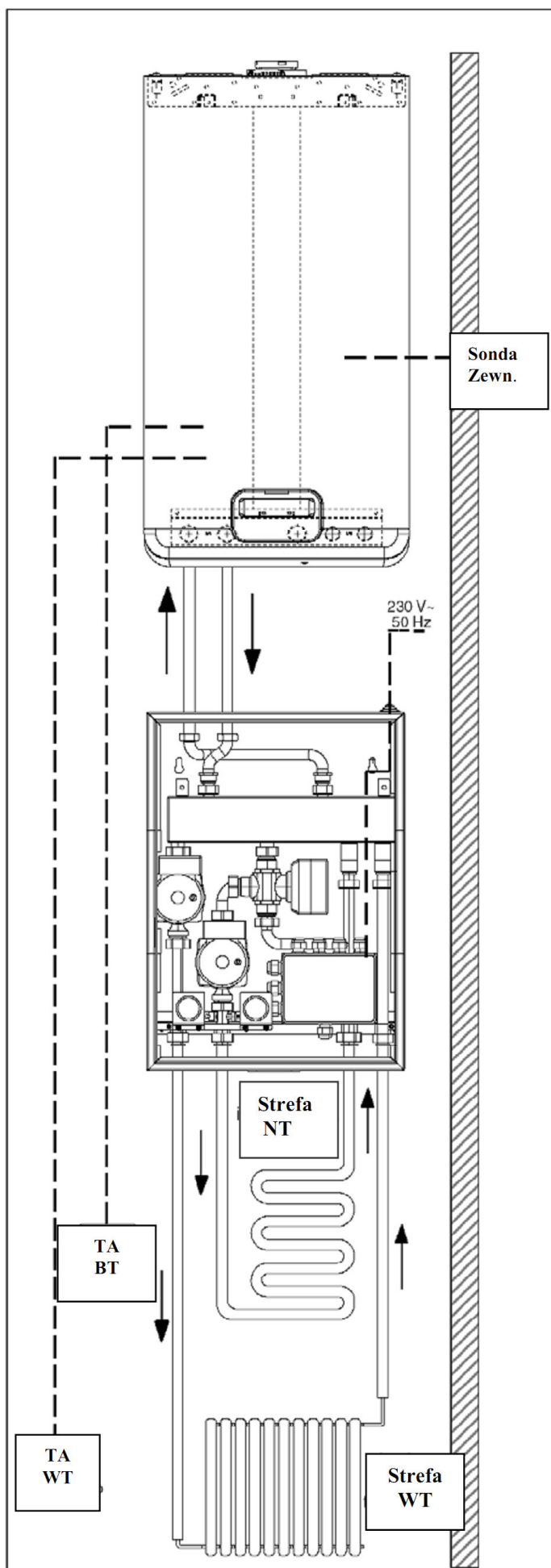
TA BT - połączenie termostatu strefy NT

Podłączenia hydrauliczne mogą być wykonane bezpośrednio wykorzystując przyłącza z gwintem wewnętrznym obecne na rurach zasilania i powrotu zestawu lub poprzez zawory odcinające (nie dostarczone na wyposażeniu) po stronie instalacji.

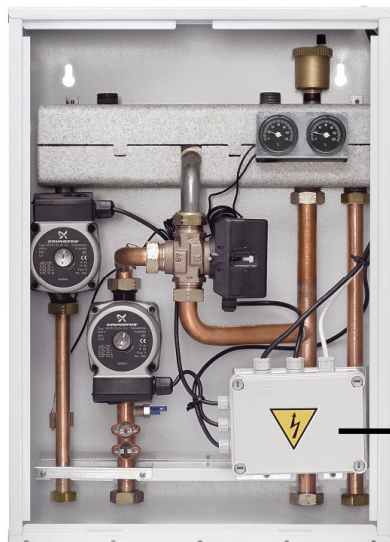
Takie zawory mogą być przydatne szczególnie podczas konserwacji ponieważ pozwalają na opróżnienie tylko zestawu bez konieczności opróżniania całej instalacji.

UWAGA:

Maksymalna długość przewodów hydraulicznych łączących kocioł z modułem CONNECT wynosi 15 m.

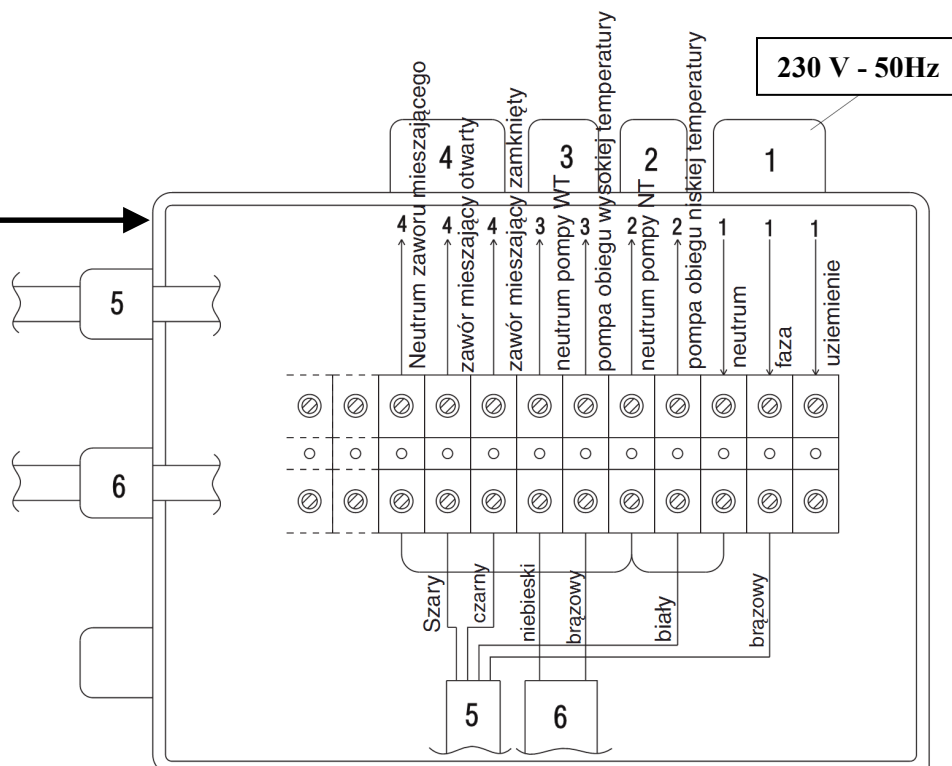






PODŁĄCZENIE CONNECT AT - BT DO ZASILANIA ELEKTRYCZNEGO

Podłączyć Connect AT-BT do zasilania elektrycznego (faza, neutralny, uziemienie) wykorzystując miejsca połączeń w kostce połączeniowej wewnątrz zestawu. Zabrania się zasilania elektrycznego zestawu poprzez kocioł ponieważ bezpiecznik w kotle nie jest zwymiarowany do obciążenia elektrycznego Connect AT-BT



PROGRAMOWANIE KOTŁA Z PODŁĄCZONYM CONNECT AT-BT

1. Aby kocioł mógł funkcjonować z modulem należy:

Parametr 20 kotła ustawić na wartość 6.

2. Programowanie strefy grzejnikowej:

Jeżeli nie podłączono sondy zewnętrznej lub Parametr 44 = 0 wybór temperatury w instalacji grzejnikowej odbywa się ręcznie poprzez wprowadzenie hasła „00” dostępu do parametrów kotła i wybranie parametru „0”.

Jeżeli podłączono sondę zewnętrzną i Parametr 44 = 1 należy wybrać numer krzywej grzewczej grzejnikowej poprzez modyfikację Parametru 45. Następnie należy ograniczyć minimalną i maksymalną temperaturę strefy grzejnikowej:

- a) Parametr 21 – maksymalna temperatura (wybór od 40 do 80°C)
- b) Parametr 22 – minimalna temperatura (wybór od 20 do 39°C)

3. Programowanie strefy podłogowej:

Jeżeli nie podłączono sondy zewnętrznej lub Parametr 46 = 0 wybór temperatury w instalacji grzejnikowej odbywa się ręcznie na panelu sterowania kotła.

Jeżeli podłączono sondę zewnętrzną i Parametr 46 = 1 należy wybrać numer krzywej grzewczej grzejnikowej poprzez modyfikację Parametru 47. Następnie należy ograniczyć minimalną i maksymalną temperaturę strefy grzejnikowej:

- a) Parametr 31 – maksymalna temperatura (wybór od 40 do 80°C)
- b) Parametr 32 – minimalna temperatura (wybór od 20 do 39°C)

W przypadku jeśli aktywna jest termoregulacja strefy niskiej temperatury lub jeśli są aktywne termoregulacje obydwóch stref, można pokręteł wyboru temperatury na co./na kotle/ modyfikować (równoległe przesunięcie) wybraną krzywą klimatyczną strefy niskiej temperatury. Możliwość regulacji zawiera się pomiędzy -5 i +5 poziomów .

OPIS ZESTAWU

Zestaw jest przeznaczony do pracy z kotłami kondensacyjnymi, wyposażonymi w płytę elektroniczną typu AE (Exclusive Green HE czy Exclusive Boiler Green HE) i umożliwia sterowanie instalacją mieszaną składającą się z ogrzewania podłogowego i grzejnikowego. Zestaw zawiera okablowaną skrzynkę przyłączeniową umożliwiającą wykonanie połączeń elektrycznych.

Zestaw składa się z:

- Płyty elektronicznej
- Taśmy danych
- Okablowanej skrzynki przyłączeniowej
- Instrukcja obsługi

Zestaw nie zawiera urządzeń stanowiących komponenty obiegu.

Parametry elektryczne urządzeń:

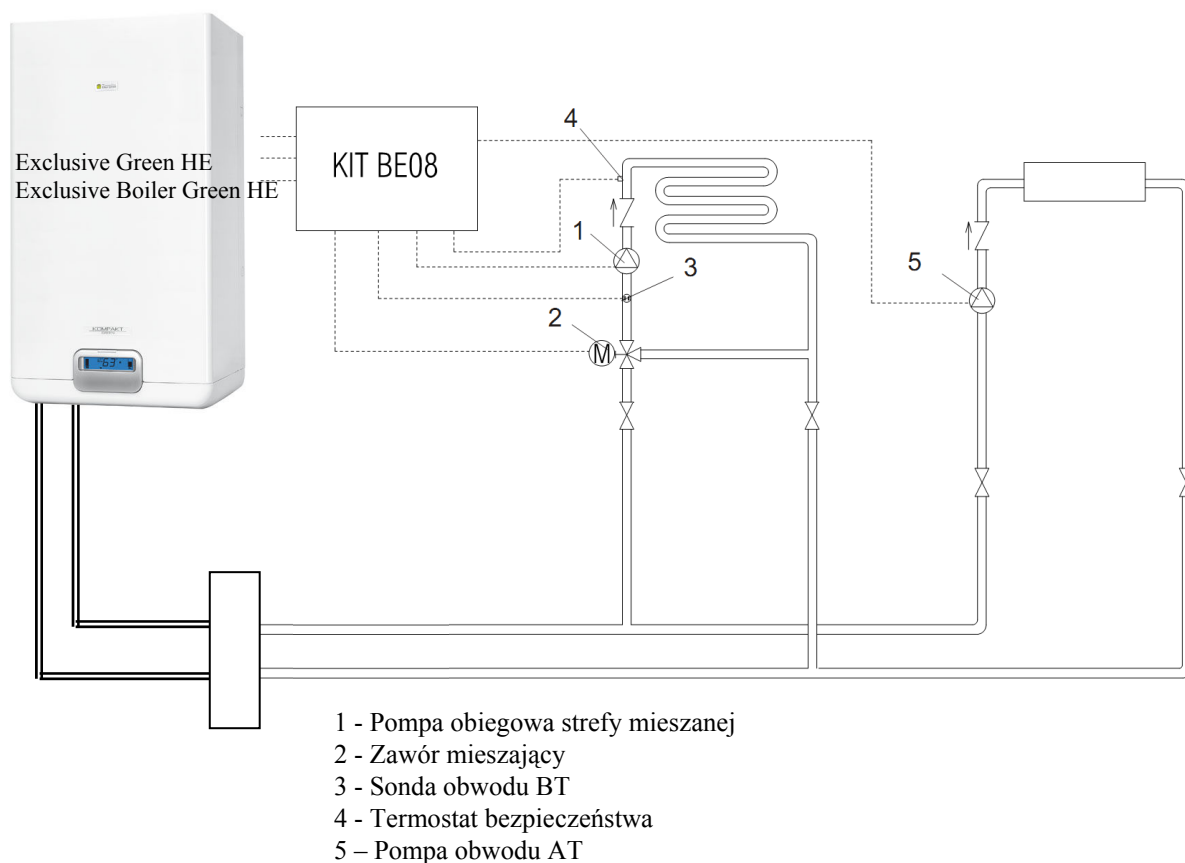
OBIEG NISKIEJ TEMPERATURY

- Pompa 230Vac/50Hz/P<120W
- Zawór mieszający 230Vac/ 50Hz / P<50W /120s
- Sonda NTC 12k Ω przy 25°C p 3760 lub zamiennie p 3740
- Termostat graniczny bezpieczeństwa ze stykiem odpowiednim również do niskiego napięcia/natężenia

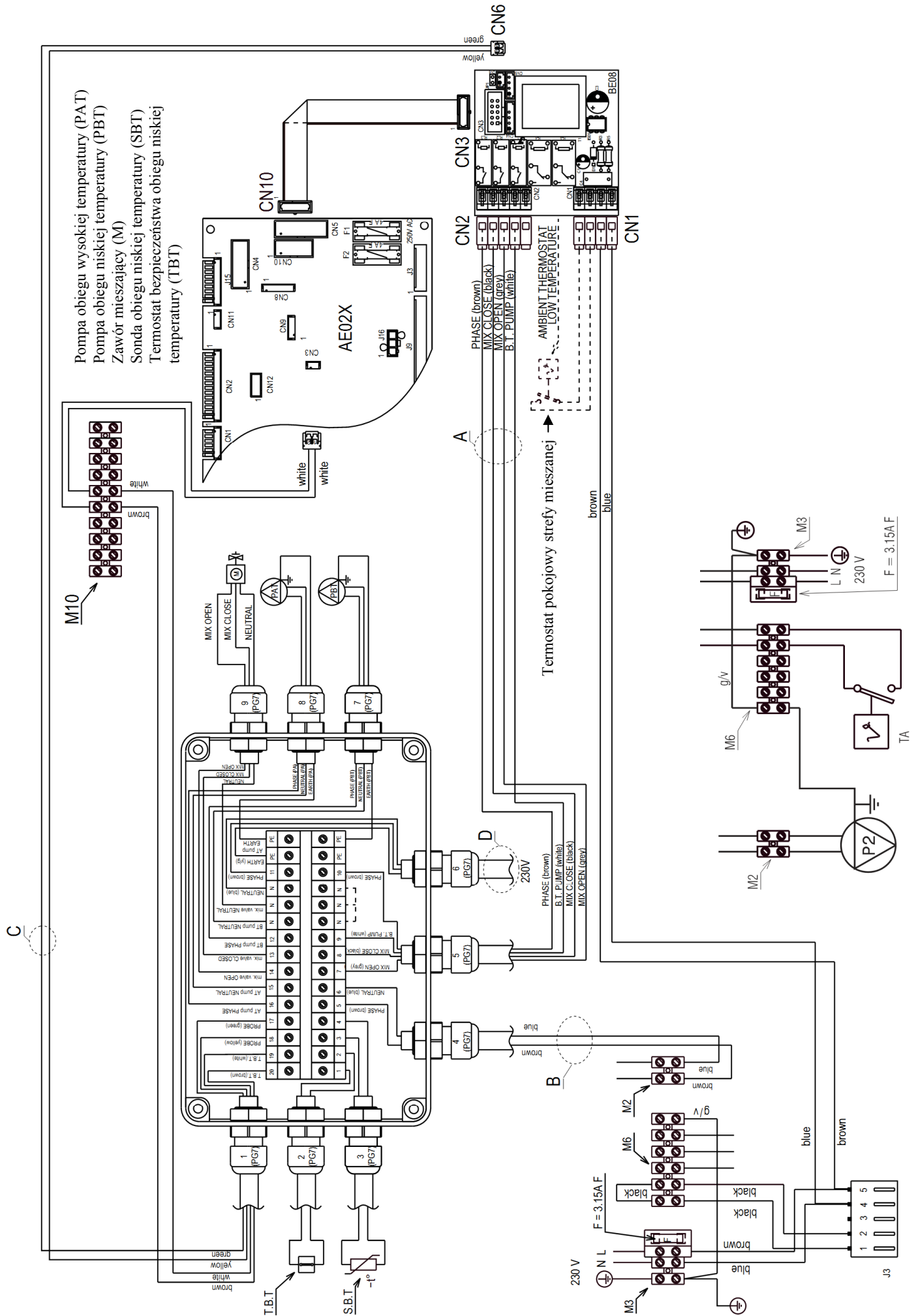
OBIEG WYSOKIEJ TEMPERATURY

- Pompa 230Vac/50Hz/P<120W

UWAGA Układ elektroniczny kotła nie steruje zaworami mieszającymi z czasem otwarcia/zamknięcia innym niż 120".

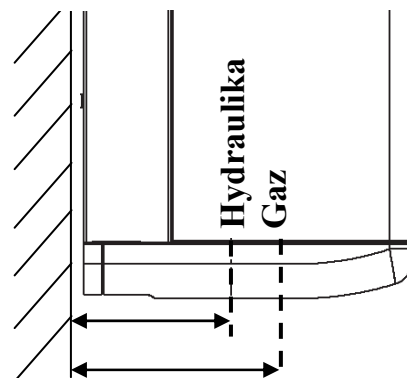
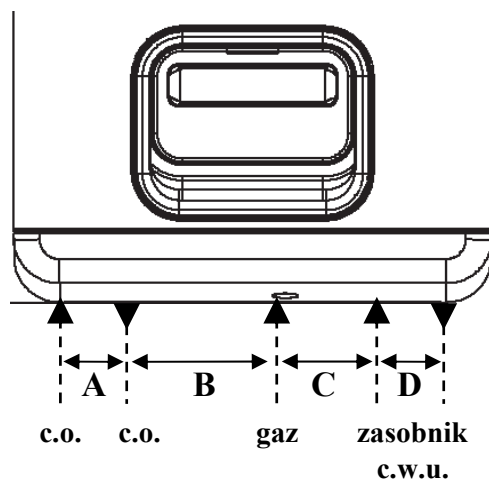


Podłączenia elektryczne i konfigurację realizuje się w sposób opisany w rozdziale:
 „Zestaw dwóch stref grzewczych” - CONNECT AT-BT – podłączenie elektryczne.



WYMIARY PRZYŁĄCZY HYDRAULICZNYCH I GAZOWYCH

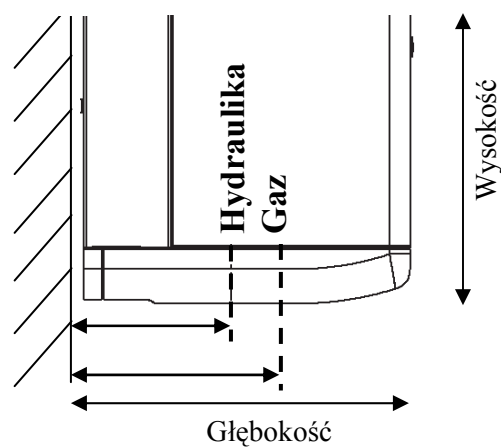
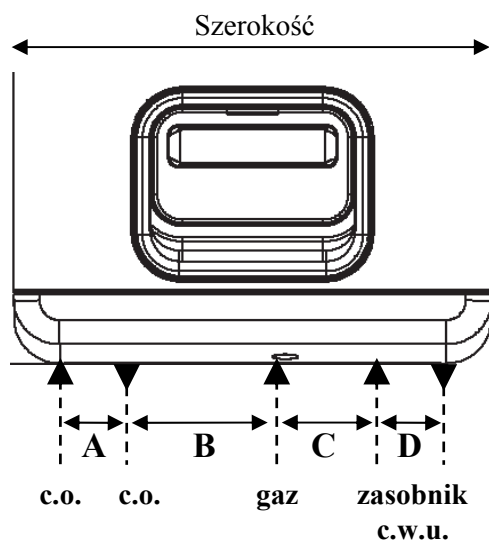
KOTŁY 1-FUNKCYJNE WCZEŚNIEJSZA OFERTA



Wymiary przyłączy :	A	B	C	D	Woda	Gaz
Komora otwarta						
Idra Exclusive 20S	65	120	60	55	100,5	152,5
Super Exclusive 24Si – 29Si	65	120	60	55	120	172
Ciao 14Si	65	120	60	55	123,5	123,5
Mynute 24Si	65	120	60	55	123,5	123,5
Super Kompakt 21Si	65	82	42	55	87	-
Kompakt 22Si	65	82	42	55	92	145
Super Kompakt 12/24Si	65	82	42	55	106	-
Mynute 12S	65	74	-	-	55	122,8
Kompakt II 29Si	65	120	60	55	163,5	163,5
Optima 24Si	65	120	60	55	163,5	163,5
Komora zamknięta - TURBO						
Mynute 21S esi TURBO	65	120	60	55	123,5	123,5
Kompakt 22S esi TURBO	65	82	42	55	92	145
Optima 21 S esi TURBO	65	120	60	55	163,5	163,5
Kompakt II 30S esi TURBO	65	120	60	55	163,5	163,5
Kotły kondensacyjne						
Super Exlucive Green 26S esi	65	120	60	55	148,5	180
Kompakt Green 16, 25, 35S esi	65	120	60	55	163,5	163,5
Conica Green 15 – 25S esi	65	120	60	55	163,5	163,5

WYMIARY PRZYŁĄCZY HYDRAULICZNYCH I GAZOWYCH

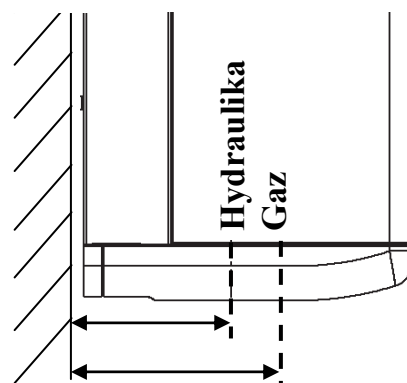
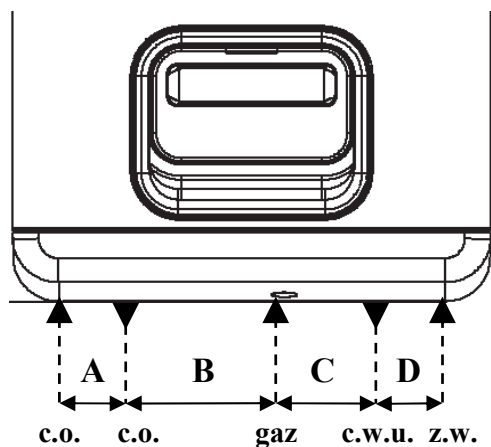
KOTŁY 1-FUNKCYJNE OBECNA OFERTA



Wymiary przyłączy [mm]:	A	B	C	D	Woda	Gaz	Szer.	Wys	Gleb
Komora otwarta									
KOMPAKT II 24 Si	65	82	42	55	146	146	366	740	318
Komora zamknięta - TURBO									
CIAO S 24 R.S.I.	65	120	60	55	140	140	240	715	248
MYNUTE S 35 R.S.I.	65	120	60	55	163,5	163,5	505	780	338
KOMPAKT II 24 S esi TURBO	65	82	42	55	146	146	366	740	318
Kotły kondensacyjne									
EXCLUSIVE GREEN HE R.S.I.	65	120	60	55	163,5	163,5	452,5	780+55	368
CIAO GREEN 25 R.S.I.	65	120	60	55	140	140	405	715	248
MYNUTE GREEN 15 R.S.I.	65	120	60	55	163,5	163,5	400	780	364,5
MYNUTE GREEN 25 R.S.I.	65	120	60	55	163,5	163,5	400	780	364,5
MYNUTE GREEN 35 R.S.I.	65	120	60	55	163,5	163,5	452,2	780	364,5

WYMIARY PRZYŁĄCZY HYDRAULICZNYCH I GAZOWYCH

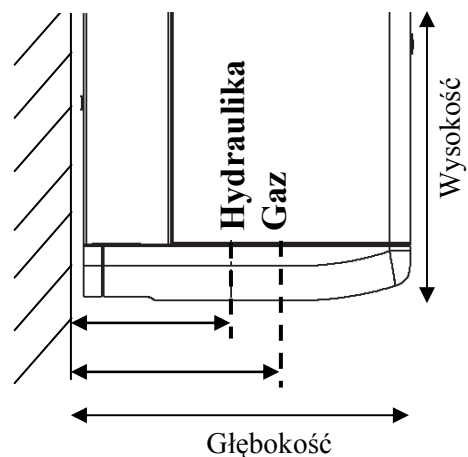
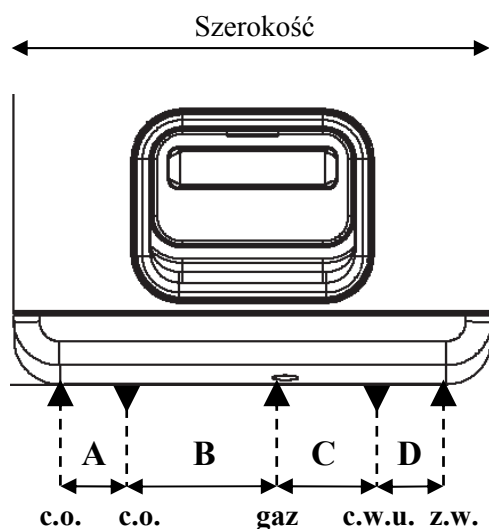
KOTŁY 2-FUNKCYJNE WCZEŚNIEJSZA OFERTA



Wymiary przyłączy :	A	B	C	D	Woda	Gaz
Komora otwarta						
Idra Exclusive 20-24, 20i-24i	65	120	60	55	100,5	152,5
Ciao 18-24i; Ciao II 14/21i	65	120	60	55	123,5	123,5
Mynute 24i	65	120	60	55	123,5	123,5
Super Exclusive 24i-29i	65	120	60	55	120	172
Mynute 13/20	65	120	60	55	100,5	165,5
Kompakt 12/22i	65	82	42	55	92	145
Kompakt Confort 15-24i	65	82	42	55	195,5	195,5
Super Kompakt 12/24i	65	82	42	55	106	-
Idra Exclusive Boiler 20-24i	65	65	128	180	-	-
Junior 14/21i	65	120	60	55	123,5	123,5
Kompakt II 29i	65	120	60	55	163,5	163,5
Optima 24i	65	120	60	55	163,5	163,5
Boiler 24i – 29i	65	85	108	180	-	-
Komora zamknięta - TURBO						
Ciao 21esi; Ciao II 21esi	65	120	60	55	123,5	123,5
Mynute 21esi	65	120	60	55	123,5	123,5
Super Exclusive 24esi-29esi	65	120	60	55	120	172
Kompakt 22esi	65	82	42	55	92	145
Kompakt Confort 24esi	65	82	42	55	195,5	195,5
Super Kompakt 21esi	65	82	42	55	106	-
Junior 21esi TURBO	65	120	60	55	100	100
Optima 21esi TURBO	65	120	60	55	100	100
Kompakt II 30esi TURBO	65	120	60	55	163,5	163,5
Boiler 21esi TURBO	65	85	180	180	-	-
Kotły kondensacyjne						
Super Exclusive Green 26esi	65	120	60	55	148,5	180
Kompakt Green 25esi	65	120	60	55	163,5	163,5
Conica Green 25esi	65	120	60	55	163,5	163,5
Boiler Green 25esi	65	85	108	180	-	-

WYMIARY PRZYŁĄCZY HYDRAULICZNYCH I GAZOWYCH

KOTŁY 2-FUNKCYJNE OBECNA OFERTA



Wymiary przyłączy :	A	B	C	D	Woda	Gaz	Szer.	Wys	Gleb
Komora otwarta									
KOMPAKT II 15/24 i	65	82	42	55	146	146	366	740+55	318
CIAO E 24 C.A.I.	65	120	60	55	123,5	123,5	400	740	340
MYNUTE S 24 C.A.I.	65	120	60	55	163,5	163,5	452,5	740	338
Komora zamknięta - TURBO									
CIAO E 20 C.S.I.	65	120	60	55	140	140	405	715	248
CIAO E 24 C.S.I.	65	120	60	55	140	140	405	715	248
CIAO S 20 C.S.I.	65	120	60	55	140	140	405	715	248
CIAO S 24 C.S.I.	65	120	60	55	140	140	405	715	248
MYNUTE S 24 C.S.I.	65	120	60	55	163,5	163,5	400	740	338
KOMPAKT II 24 esi TURBO	65	82	42	55	146	146	366	740+55	318
Kotły kondensacyjne									
EXCLUSIVE GREEN HE C.S.I.	65	120	60	55	163,5	163,5	452,5	780+65	368
CIAO GREEN 25 R.S.I.	65	120	60	55	140	140	405	715	248
MYNUTE GREEN 25 C.S.I.	65	120	60	55	163,5	163,5	400	780	364,5



RUG RIELLO URZĄDZENIA GRZEWCZE S.A.

ul. Kociowska 28/30 87-100 TORUŃ

Infolinia: 0 801 804 800

E-mail: info@beretta.pl

www.beretta.pl, www.panelsterowania.pl