www.firmamtm.pl +48 22 353 11 11 e-mail:biuro@firmamtm.pl



OGRZEWANIE - WENTYLACJA - KLIMATYZACJA



MTM®

Producent urządzeń grzewczych multiolejowych,
na paliwa alternatywne oraz na paliwa stałe.

MTM Dariusz Seferyński, ul. Ks. J. Poniatowskiego 11, 05-230 Kobyłka

KOCIOŁ C.O.
MegaPrex



INSTRUKCJA OBSŁUGI

MEGA PREX
ZAWARTOŚĆ

INFORMACJE OGÓLNE

OSTRZEŻENIA OGÓLNE Strona 3
SPECYFIKACJA TECHNICZNA " 4
- KOCIOŁ MEGA PREX N 80÷1300/MEGA PREX NK 250÷1300 " 4
- KOCIOŁ MEGA PREX N 1400÷3500 " 5
- KOCIOŁ MEGA PREX N 4000÷6000 " 6
- KOCIOŁ DUO PREX N 180÷600 " 7
- KOCIOŁ MEGA PREX SL " 8

INSTALACJA

INSTALACJA GRZEWCZA Strona 9
- KOTŁOWNIA " 9
- PRZEWÓD KOMINOWY " 9
POŁĄCZENIA HYDRAULICZNE " 10
- SYSTEM GRZEWCZY WODY Z ZAMKNIĘTYM ROZPRĘŻANIEM O WYDAJNOŚCI NACZYNIE-PALENISKO ≤ 300.000 KCAL/H " 10
- SYSTEM GRZEWCZY WODY Z ZAMKNIĘTYM ROZPRĘŻANIEM O WYDAJNOŚCI NACZYNIE-PALENISKO > 300.000 KCAL/H " 10
POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE " 11
PANEL KONTROLNY MEGA PREX/MEGA PREX K/MEGA PREX SL " 11
OPERACJE " 11
- SCHEMAT POŁĄCZEŃ DLA PALNIKA I POMPY JEDNOFAZOWEJ " 11
ZASADA DZIAŁANIA DUO PREX N " 12
- PANEL KONTROLNY DUO PREX " 12
- SCHEMAT POŁĄCZEŃ DUO PREX " 13
POŁĄCZENIE PALNIKA " 14

MONTAŻ

MONTAŻ MEGA PREX NK Strona 15
OBUDOWY KOTŁA MEGA PREX N 80÷400/MEGA PREX NK 250÷400 " 18
OBUDOWY KOTŁA MEGA PREX N 500÷1300/MEGA PREX NK 500÷1300 " 19
INSTRUKCJE MONTAŻU MEGA PREX N 1400÷6000 ASSEMBLY INSTRUCTIONS DLA
PANEL ELEKTRYCZNY KOTŁA " 20
OBUDOWA KOTŁA DUO PREX N " 21
OBUDOWA KOTŁA MEGAPREX SL " 22

ROZRUCH

KONTROLA WSTĘPNA " 23
PREPAROWANIE WODY " 23
NAPEŁNIANIE SYSTEMU " 23

EKSPLOATACJA

KONTROLA UŻYTKOWA " 24
CZYSZCZENIE I SERWIS " 25

OSTRZEŻENIA OGÓLNE

Każdy kocioł posiada tabliczkę produktu, dołączoną w kopercie wraz z dokumentacją kotła. Tabliczka zawiera:

- Numer seryjny lub kod identyfikacyjny produktu;
- Wartość znamionową wydajności cieplnej, wyrażoną w kcal/h oraz kW;
- Wartość wydajności cieplnej paleniska, wyrażoną w kcal/h oraz kW;
- Rodzaje dozwolonych paliw;
- Maksymalne ciśnienie robocze.

Dołączony jest także certyfikat producenta, poświadczający odpowiednią wydajność podczas testów hydraulicznych. Instalacja musi być dokonana przez wykwalifikowany personel, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Termin „wykwalifikowany personel" oznacza osoby posiadające konkretne umiejętności techniczne, w dziedzinie elementów systemów grzewczych. Niewłaściwa instalacja może skutkować zagrożeniem dla ludzi, zwierząt lub przedmiotów, za co producent nie ponosi odpowiedzialności.

Przy pierwszych uruchomieniu, należy sprawdzić sprawność wszystkich urządzeń regulacyjnych i kontrolnych znajdujących się na panelu kontrolnym. Gwarancja producenta obowiązuje jedynie przy przestrzeganiu zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji. Nasze kotły zostały wyprodukowane i przebadane pod kątem wymogów EEC oraz otrzymały europejski znak jakości CE. Zgodność z następującymi dyrektywami EEC:

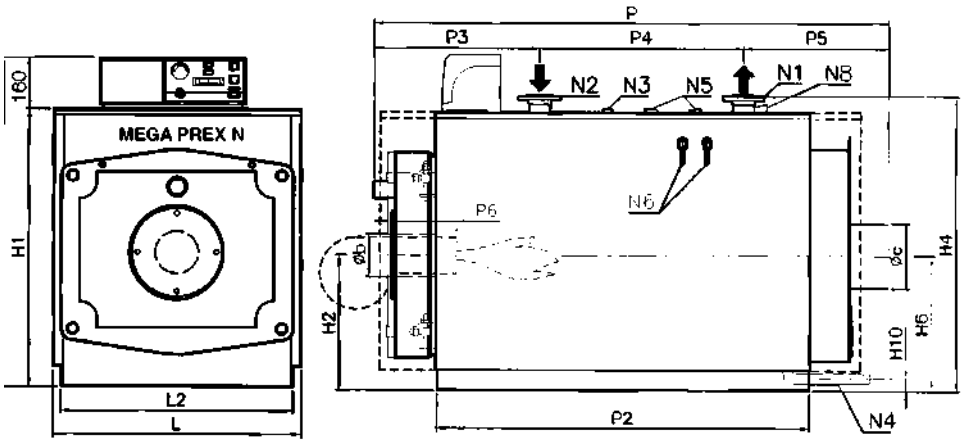
- **Dyrektywa dot. gazu** 90/396/EEC
- **Dyrektywa dot. wydajności** 92/42/EEC
- **Dyrektywa dot. Zgodności Elektromagnetycznej** 89/336/EEC
- **Dyrektywa dot. Niskiego Napięcia** 73/23/EEC

WAŻNE: Kocioł przeznaczony jest do podgrzewania gorącej wody przy temperaturze poniżej temperatury wrzenia i powinien być podłączony do instalacji cieplnej oraz/lub domowej instalacji grzewczej wody, uwzględniając ich ograniczenia wydajności i sprawności

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

KOTŁY MEGA PREX N 80÷1300/MEGA PREX NK 250÷1300

N1 Przepływ
N2 Powrót
N3 Oprawa dla oprzyrządowania
N4 Oprawa dolna spust/ napełnianie
N5 Oprawa dla zaworu bezpieczeństwa, jeśli jest dołączony (patrz: tabela)
N6 Gniazda czujników
N8 Gniazdo kontrolne



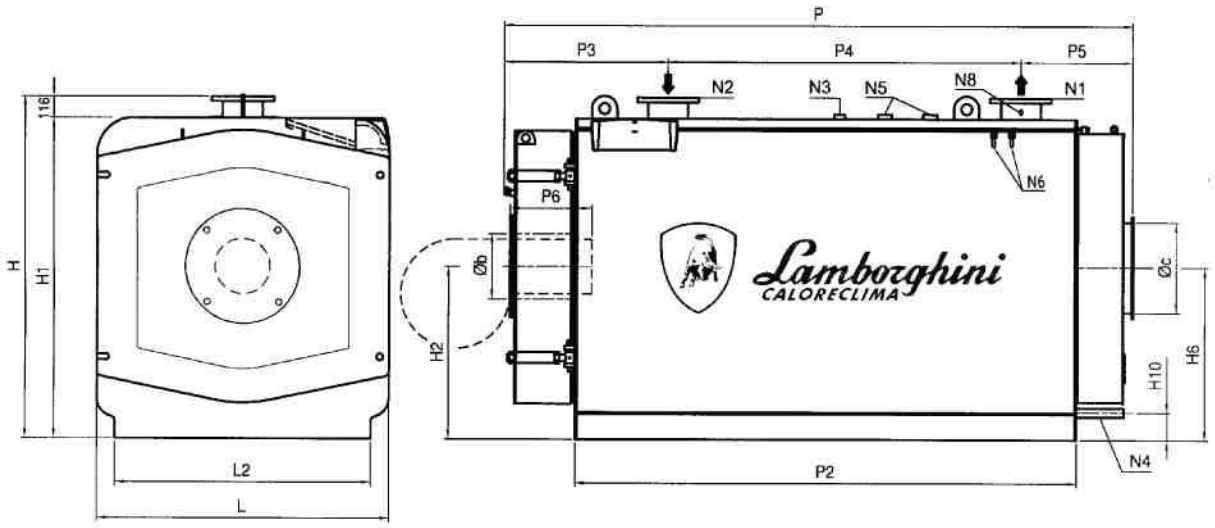
arakterystyki		Wydajność cieplna		Wydajność paleniska		Sprawność 100% (wartości opałowej)	Wydajność minimalna		Straty ciśnienia po stronie spalin	Straty ciśnienia po stronie wody (temp. pwietrza=12°C)	Maksymalne ciśnienie robocze	Pojemność	Waga
		kW	*kcal/h*	*kW*	*kcal/h*	*%*	*kW*	*kcal/h*	*mbar*	*mbar*	*bar*	*litry*	*kg*
MEGA PREX N 80*		80	69.000	87	74.820	91,95	40	34.000	1,0	9	5	105	216
MEGA PREX N 90*		90	77.000	98	84.280	91,84	45	39.000	0,8	10	5	123	258
MEGA PREX N 100*		100	86.000	109	93.740	91,74	50	43.000	1,0	12	5	123	258
MEGA PREX N 120		120	103.000	131	112.660	91,60	60	52.000	1,1	13	5	123	258
MEGA PREX N 150		150	129.000	163	140.180	92,02	75	65.000	1,2	14	5	172	346
MEGA PREX N 200		200	172.000	218	187.480	91,74	100	86.000	1,9	15	5	172	346
MEGA PREX N	- NK 250	250	215.000	272	233.920	91,91	125	108.000	2,0	15	5	220	431
MEGA PREX N	- NK 300	300	258.000	325	279.500	92,31	150	129.000	2,0	16	5	300	475
MEGA PREX N	- NK 350	350	301.000	380	326.800	92,11	175	151.000	2,9	18	5	356	542
MEGA PREX N	- NK 400	400	344.000	434	373.240	92,17	200	172.000	4,1	20	5	360	584
MEGA PREX N	- NK 500	500	430.000	542	466.120	92,25	250	215.000	4,2	22	5	540	853
MEGA PREX N	- NK 620	620	533.000	672	577.920	92,26	310	267.000	6,4	27	5	645	963
MEGA PREX N	- NK 750	750	645.000	813	699.180	92,25	375	323.000	5,2	25	5	855	1205
MEGA PREX N	- NK 850	850	731.000	921	792.060	92,29	425	366.000	7,2	27	5	855	1205
MEGA PREX N	- NK 950	950	817.000	1030	885.800	92,23	475	409.000	5,2	32	5	950	1417
MEGA PREX N 1020 - NK 1020		1020	877.000	1106	951.160	92,22	510	439.000	4,0	26	5	1200	1843
MEGA PREX N 1200 - NK 1200		1200	1.032.000	1301	1.118.860	92,24	600	516.000	5,5	30	5	1200	1843
MEGA PREX N 1300 - NK 1300		1300	1.118.000	1409	1.211.740	92,26	650	559.000	6,5	32	5	1200	1843

Wymiary		H	H1	H2	H4	H6	H10	L	L2	P	P2	P3	P4	P5	P6	Øb	Øc	N1	N2	N3		N4	N5	N6	N8
		m	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*DN/in*	*DN/i*	*cal*		*cal*	*cal*	*cal*	*cal*
MEGA PREX N 80*		1015	85	415	911	41	54,5	75	700	1055	63	413	240	40	200-250	12	200	50	50	1		1"	-	1"1/2	1"1/2
MEGA PREX N 90*		1015	85	415	911	41	54,5	75	700	1195	75	513	265	41	200-250	12	200	50	50	1		1"	-	1"1/2	1"1/2
MEGA PREX N 100*		1015	85	415	911	41	54,5	75	700	1195	75	513	265	41	200-250	12	200	50	50	1		1"	-	1"1/2	1"1/2
MEGA PREX N 120		1015	85	415	911	41	54,5	75	700	1195	75	513	265	41	200-250	12	200	50	50	1		1"	-	1"1/2	1"1/2
MEGA PREX N 150		1065	90	440	961	44	54,5	80	750	1440	1000	513	475	45	200-250	12	250	50	50	1		1"	-	1"1/2	1"1/2
MEGA PREX N 200		1065	90	440	961	44	54,5	80	750	1440	1000	513	475	45	200-250	16	250	50	50	1		1"	-	1"1/2	1"1/2
MEGA PREX N 250	NK 250	1165	100	440	1061	44	54,5	80	750	1690	1250	513	725	45	200-250	16	250	50	50	1		1"	-	1"1/2	1"1/2
MEGA PREX N 300	NK 300	1165	100	490	1061	49	54,5	90	850	1690	1250	523	700	46	200-250	16	250	65	65	1		1"	-	1"1/2	1"1/2
MEGA PREX N 350	NK 350	1165	100	490	1061	49	54,5	90	850	1940	1500	523	980	43	200-250	18	250	65	65	1		1"	-	1"1/2	1"1/2
MEGA PREX N 400	NK 400	1175	101	500	1095	50	50	94	890	1872	1502	600	850	42	230-280	18	250	80	80	1		1"	1"1/4(1	1"1/2	1"1/2
MEGA PREX N 500	NK 500	1365	120	610	1285	61	60	116	1110	1950	1502	663	850	43	270-320	18	300	80	80	1		1"1/	1"1/4	1"1/2	1"1/2
MEGA PREX N 620	NK 620	1365	120	610	1285	61	60	116	1110	2240	1792	663	1150	42	270-320	21	300	80	80	1		1"1/	1"1/4	1"1/2	1"1/2
MEGA PREX N 750	NK 750	1495	133	675	1417	67	60	1290	1240	2255	1753	704	1100	45	270-320	21	350	100	100	1		1"1/	1"1/2	1"1/2	1"1/2
MEGA PREX N 850	NK 850	1495	133	675	1417	67	60	1290	1240	2255	1753	704	1100	45	270-320	21	350	100	100	1		1"1/	1"1/2	1"1/2	1"1/2
MEGA PREX N 950	NK 950	1495	133	675	1417	67	60	1290	1240	2500	2003	704	1200	59	270-320	21	350	100	100	1		1"1/	1"1/2	1"1/2	1"1/2
MEGA PREX N 1000 -	NK	1645	148	750	1568	75	60	1440	1390	2500	2003	704	1200	59	270-320	21	400	125	125	1		1"1/	1"1/2	1"1/2	1"1/2
MEGA PREX N 1200 -	NK	1645	148	750	1568	75	60	1440	1390	2500	2003	704	1200	59	270-320	24	400	125	125	1		1"1/	1"1/2	1"1/2	1"1/2
MEGA PREX N 1300 -	NK 1300	1645	1485	750	1568	750	60	144 f	1390	2500	2003	704	1200	596	270-320	240	400	125	125	1		T'1/ 4	T'1/2	T'1/2	T'1/ 2

* Kocioł wyłączony z testów zapobiegania pożarom.
(1) Tylko jedno złącze

KOCIOŁ MEGA PREX N 1400÷3500

N1 Przepływ
N2 Powrót
N3 Oprawa dla oprzyrządowania kontrolne
N4 Napełnianie/drenaż systemu/spust
N5 Złącze dla zaworów bezpieczeństwa
N6 Gniazda czujników
N8 Gniazdo

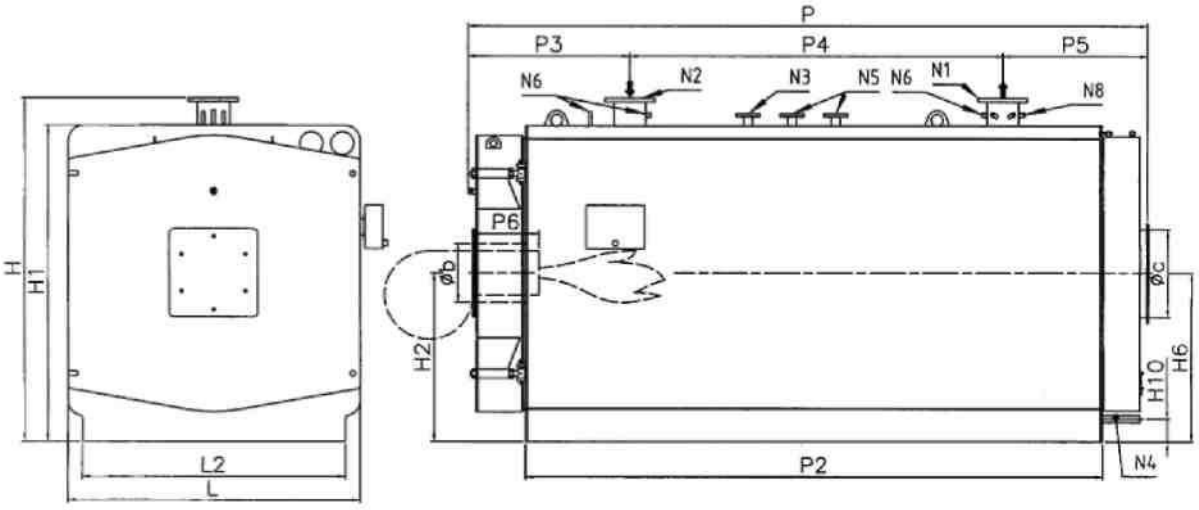


Charakterystyki	Wydajność cieplna		Wydajność paleniska		Sprawność 100% (wartości opałowej)	Wydajność minimalna		Straty ciśnienia po stronie spalin	Straty ciśnienia po stronie wody (temp. powietrza=12°C)	Maksymalne ciśnienie robocze	Pojemność	Waga
	kW	*kcal/h*	*kW*	*kcal/h*	*%*	*kW*	*kcal/h*	*mbar*	*mbar*	*bar*	*litry*	*kg*
MEGA PREX N 1400	1400	1.204.000	1517	1.304.602	92,29	700	602.000	6,0	28	5	1500	2600
MEGA PREX N 1600	1600	1.376.000	1733	1.490.380	92,33	800	688.000	6,5	32	5	1500	2600
MEGA PREX N 1800	1800	1.548.000	1950	1.677.000	92,31	900	774.000	7,0	37	5	1650	2750
MEGA PREX N 2000	2000	1.720.000	2167	1.863.000	92,29	1000	860.000	6,0	35	5	2000	3650
MEGA PREX N 2400	2400	2.064.000	2600	2.236.000	92,31	1200	1.032.000	7,5	40	5	2300	3900
MEGA PREX N 3000	3000	2.580.000	3250	2.795.000	92,31	1500	1.290.000	8,0	49	5	3150	5200
MEGA PREX N 3500	3500	3.010.000	3792	3.261.120	92,30	1750	1.505.000	9,0	60	5	3650	5700

Wymiary	H	H1	H2	H6	H10	L	L2	P	P2	P3	P4	P5	P6	Øb	Øc	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N8
	m	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*DN/i*	*DN/in*	*cal*	*cal*	*cal*	*cal*	*cal*
MEGA PREX N 1400	1746	1630	880	880	150	1470	1270	2886	2300	831	1300	755	350-	240	400	150	150	1"	1"1/4	1"1/2	1/2"	1/2"
MEGA PREX N 1600	1746	1630	880	880	150	1470	1270	2886	2300	831	1300	755	350-	270	400	150	150	1"	1"1/4	1"1/2	1/2"	1/2"
MEGA PREX N 1800	1746	1630	880	880	150	1470	1270	3096	2510	771	1850	475	450-	270	400	150	150	1"	1"1/4	1"1/2	1/2"	1/2"
MEGA PREX N 2000	1876	1760	945	945	150	1600	1400	3220	2510	903	1550	767	450-	270	500	200	200	1"	1"1/4	2"	1/2"	1/2"
MEGA PREX N 2400	1876	1760	945	945	150	1600	1400	3480	2770	903	1950	627	450-	270	500	200	200	1"	1"1/4	2"	1/2"	1/2"
MEGA PREX N 3000	2146	2030	1080	1080	150	1870	1670	3480	2770	903	2050	527	450-	320	550	200	200	1"	1"1/4	2"	1/2"	1/2"
MEGA PREX N 3500	2146	2030	1080	1080	150	1870	1670	3935	3225	903	2050	982	450-	320	550	200	200	1"	1"1/4	2"	1/2"	1/2"

KOCIOŁ MEGA PREX N 4000÷6000 BOILER

N1 Przepływ
N2 Powrót
N3 Oprawa dla oprzyrządowania kontrolne
N4 Napełnianie/drenaż systemu/spust
N5 Złącze dla zaworów bezpieczeństwa
N6 Gniazda czujników
N8 Gniazdo



Charakterystyki	Wydajność cieplna		Wydajność palenisk a		Sprawność 100% (wartości opałowej)	Maks. natężenie przepływu			Maks. natężenie przepływu spalin	Wydajność minimalna		Minimalny pobór		Sprawność 30% (wartości opałowej)	Min. natężenie przepływu			Min. natężenie przepływu spalin
						G20	G30	G31							G2 0	G30	G31	
Model	kW	kcal/h	k	kcal/h	%	m^3/h	kg/h	kg/h	kg/h	kW	kcal/h	kW	kcal/h	%	m^3/h	kg/h	kg/h	kg/h
	Medium Temp. 70°C				Medium Temp. 70°C					Medium Temp. 70°C				Medium Temp. 70°C				
MEGA PREX N 4000	4000	3.440.000	4333	3.726.380	92,31	458,52	340,31	336,62	6831,93	2000	1.720.000	2217,3	1.906.870	90,20	234,63	174,14	172,26	3496,05
MEGA PREX N 4500	4500	3.870.000	4865	4.183.900	92,5	514,81	382,09	377,95	7670,74	2250	1.935.000	2494,5	2.145.230	90,20	263,96	195,91	193,79	3933,05
MEGA PREX N 5000	5000	4.300.000	5402	4.645.720	92,56	571,64	424,27	419,67	8517,44	2500	2.150.000	2766,1	2.378.840	90,38	292,71	217,25	214,89	4361,35
MEGA PREX N 6000	6000	5.160.000	6480	5.572.800	92,59	685,71	508,93	503,41	10217,14	3000	2.580.000	3.318.6	2.853.980	90,40	351,17	260,64	257,81	5232,47

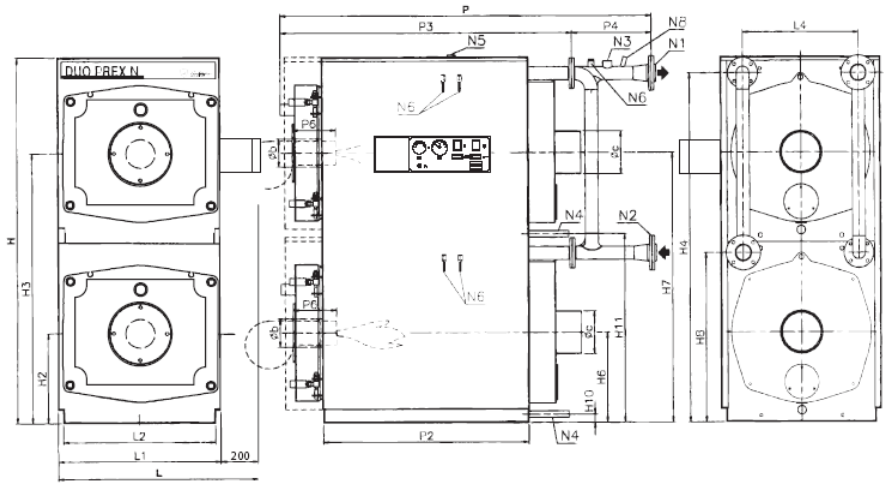
Charakterystyki	Straty ciśnienia po stronie spalin	Straty ciepła przez komin	Straty ciepła przez obudowę	Straty ciepła przy wyłączonym palniku	Temp. spalin przy włączonym palniku i temp. powietrza 20°C.			CO2			Straty ciśnienia po stronie wody	Ciśnienie obliczeniowe	Pojemność	Waga	Zasilanie elektryczne	Częstotliwość	Klasa izolacji	Moc elektryczna
Model	mbar	%	%	%	°C	°C	°C	%	%	%	mbar	bar	litry	kg	Volt~	Hz	IP	W
					GAS	GASOIL	HEAVY OIL	GA	GASOIL	HEAVY OIL	(AT=12°C)							
MEGA PREX N 4000	9,0	6,89	0,80	0,10	18	186	186	10,5	13,5	14,0	60	6	4450	7500	230	50	IP XOD	20
MEGA PREX N 4500	10,0	6,70	0,80	0,10	17	182	182	10,5	13,5	14,0	52	6	4900	8000	230	50	IP XOD	20
MEGA PREX N 5000	10,0	6,64	0,80	0,10	17	181	180	10,5	13,5	14,0	58	6	6200	9050	230	50	IP XOD	20
MEGA PREX N 6000	12,0	6,61	0,80	0,10	17	180	180	10,5	13,5	14,0	62	6	6980	10200	230	50	IP XOD	20

* Z kontrolą elektryczną. (bez pompy i palnika).

Wymiary	H	H1	H2	H6	H1	L	L2	P	P2	P3	P4	P5	P6	Øb	Øc	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N8
Model	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	mm	m	m	DN/in	DN/in	DN/in	DN/in	DN/in	cal	cal
MEGA PREX N 4000	2326	2140	1135	1135	150	1980	1780	4310	3596	1105	2200	1005	450-500	400	600	200	200	50	1"1/4	50	1/2"-3/4"	1/2"
MEGA PREX N 4500	2326	2140	1135	1135	150	1980	1780	4660	3946	1105	2550	1005	500-550	400	600	200	200	50	1"1/4	50	1/2"-3/4"	1/2"
MEGA PREX N 5000	2529	2340	1235	1235	150	2180	1980	4729	3948	1174	2550	1005	500-550	450	650	250	250	65	1"1/4	65	1/2"-3/4"	1/2"
MEGA PREX N 6000	2529	2340	1235	1235	150	2180	1980	5230	4448	1174	3050	1005	530-580	450	650	250	250	65	1"1/4	65	1/2"-3/4"	1/2"

KOCIOŁ DUO PREX N 180÷600

N1 Przepływ
N2 Powrót
N3 Oprawa dla oprzyrządowania
N4 Napełnianie/drenaż systemu/spust
N5 Złącze dla drugiego zaworu bezpieczeństwa
N6 Gniazda czujników
N8 Gniazdo kontrolne

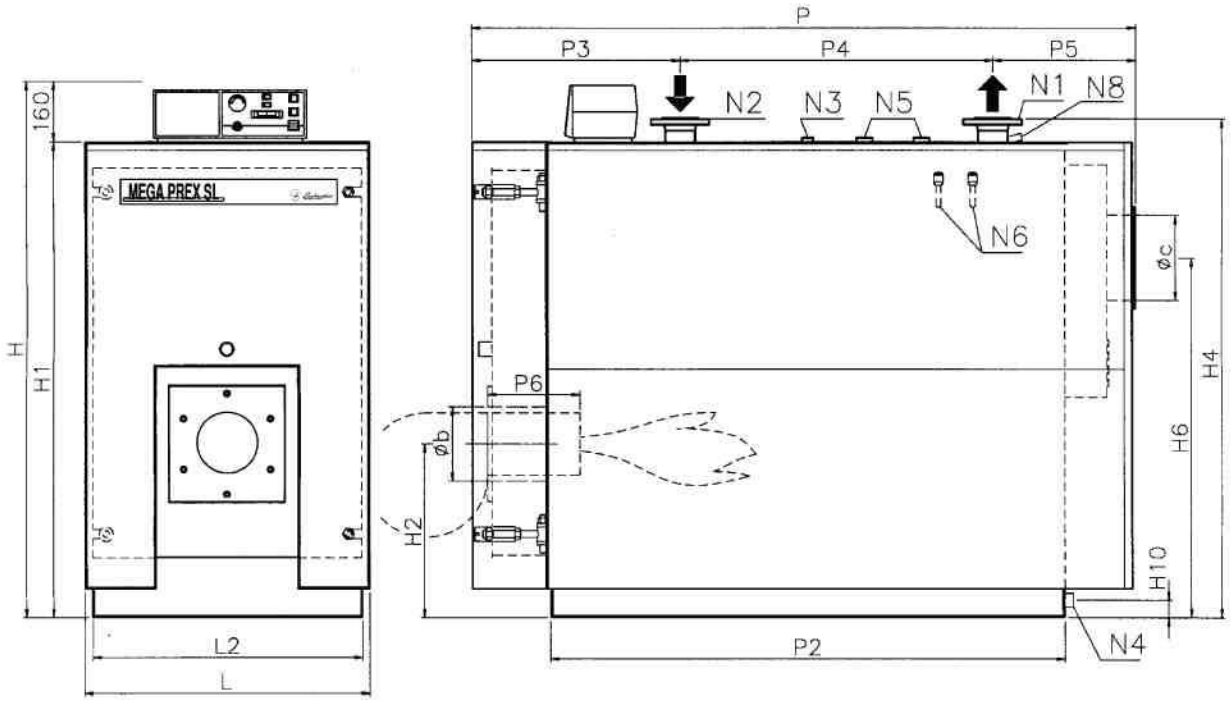


Charakterystyki	Wydajność cieplna		Wydajność paleniska		Sprawność 100% (wartości	Wydajność minimalna		Straty ciśnienia po stronie	Straty ciśnienia po stronie wody	Maksymalne ciśnienie	Pojemność	Waga
	kW	*kcal/h*	*kW*	*kcal/h*	*%*	*kW*	*kcal/h*	*mbar*	*mbar*	*bar*	*litry*	*kg*
DUO PREX N 180	180	155.000	196	168.560	91,84	90	77.000	0,8	12	5	246	536
DUO PREX N 200	200	172.000	218	187.480	91,74	100	86.000	1,0	14	5	246	536
DUO PREX N 240	240	206.000	262	225.320	91,60	120	103.000	1,1	15	5	246	536
DUO PREX N 300	300	258.000	326	280.360	92,02	150	129.000	1,2	16	5	344	776
DUO PREX N 400	400	344.000	436	374.960	91,74	200	172.000	1,9	17	5	344	776
DUO PREX N 500	500	430.000	544	467.840	91,91	250	215.000	2,0	17	5	440	882
DUO PREX N 600	600	516.000	650	559.000	92,31	300	258.000	2,0	18	5	600	969

Wymiary	H	H2	H3	H4	H6	H7	H8	H10	H11	L	L1	L2	L4	P	P2	P3	P4	P6	Øb	Øc	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N8
	m	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*mm*	*m*	*m*	*DN/i*	*DN/i*	*cal*	*cal*	*cal*	*in*	*in*
DUO PREX N 180	1693	415	1245	1610	415	1245	780	54,5	884,5	950	750	700	540	1490	755	1121	369	200 250	120	200	65	65	1”	1”	1”	1/2”	1/2”
DUO PREX N 200	1693	415	1245	1610	415	1245	780	54,5	884,5	950	750	700	540	1490	755	1121	369	200 250	120	200	65	65	1”	1”	1”	1/2”	1/2”
DUO PREX N 240	1693	415	1245	1610	415	1245	780	54,5	884,5	950	750	700	540	1490	755	1121	369	200 250	120	200	65	65	1”	1”	1”	1/2”	1/2”
DUO PREX N 300	1793	440	1320	1710	440	1320	830	54,5	934,5	1000	800	750	590	1798	1000	1400	398	200 250	120	250	80	80	1”	1”	1”	1/2”	1/2”
DUO PREX N 400	1793	440	1320	1710	440	1320	830	54,5	934,5	1000	800	750	590	1798	1000	1400	398	200 250	160	250	80	80	1”	1”	1”	1/2”	1/2”
DUO PREX N 500	1793	440	1320	1710	440	1320	830	54 5	1034,5	1000	800	750	590	2048	1250	1650	398	200 250	160	250	80	80	1”	1”	1”	1/2”	1/2”
DUO PREX N 600	1993	490	1470	1910	490	1470	930	54,5	1034,5	1100	900	850	690	2049	1250	1651	398	200 250	160	250	80	80	1”	1”	1”	1/2”	1/2”

KOCIOŁ MEGA PREX SL

N1 Przepływ
N2 Powrót
N3 Oprawa dla oprzyrządowania kontrolne
N4 Napełnianie/drenaż systemu/spust
N5 Złącze dla zaworów bezpieczeństwa
N6 Gniazda czujników
N8 Gniazdo



Charakterystyki	Wydajność cieplna		Wydajność paleniska		Sprawność 100% (wartości	Wydajność minimalna		Straty ciśnienia po stronie	Straty ciśnienia po stronie wody	Maksymalne ciśnienie	Pojemność	Waga
	kW	*kcal/h*	*kW*	*kcal/h*	*%*	*kW*	*kcal/h*	*mbar*	*mbar*	*bar*	*l*	*kg*
MEGA PREX SL 230	232	200 000	252	217 240	92 06	116	100 000	20	16	5	320	780
MEGA PREX SL 290	290	250 000	314	270 690	92 68	145 5	125 000	25	18	5	320	780
MEGA PREX SL 340	349	300 000	378	324 930	92 33	174 5	150 000	30	20	5	390	980
MEGA PREX SL 400	407	350.000	448	385.260	90,85	203,5	175.000	4,0	25	5	390	980

Wymiary	H	H1	H2	H4	H6	H10	L	L2	P	P2	P3	P4	P5	P6	Øb	Øc	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N8
	m	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*m*	*mm*	*m*	*m*	*DN/i*	*DN/i*	*cal*	*cal*	*cal*	*cal*	*cal*
MEGA PREX SL 230	1360	1200	440	1292	900	155	750	700	1900	1410	685	800	415	270-320	155	250	65	65	1"	1"	1"	1/2"	1/2"
MEGA PREX SL 290	1360	1200	440	1292	900	155	750	700	1900	1410	685	800	415	270-320	155	250	65	65	1"	1"	1"	1/2"	1/2"
MEGA PREX SL 340	1450	1290	460	1382	950	155	800	750	1950	1460	685	850	415	270-320	180	250	80	80	171/4	171/4	1"	1/2"	1/2"
MEGA PREX SL 400	1450	1290	460	1382	950	155	800	750	1950	1460	685	850	415	270-320	180	250	80	80	1"/1/4	1"/1/4	1"	1/2"	1/2"

INSTALACJA

Przed **podłączeniem** kotła, należy wykonać następujące czynności:

- Dokładnie oczyść wszystkie **rury** aby usunąć wszelkie substancje obce, które mogłyby zakłócić poprawną pracę kotła;
- Sprawdź czy **przewód kominowy** ma **odpowiedni ciąg**, czy nie ma żadnych zwężeń i czy nie ma żadnych zanieczyszczeń; należy także sprawdzić czy żadne inne urządzenia nie są podłączone do przewodu kominowego (chyba że jest przeznaczony do obsługi kilku źródeł dymu). Sprawdź obowiązujące przepisy w tej kwestii.

INSTALACJA GRZEWCZA

KOTŁOWNIA

Należy zawsze stosować się do obowiązujących przepisów. Miejsce, w którym zainstalujesz kocioł, powinno być odpowiednio wentylowane i umożliwiać dostęp dla standardowych i nietypowych czynności konserwacyjnych.

PRZEWÓD KOMINOWY

Nazwa kocioł ciśnieniowy, wynika z tego, że wykorzystuje on palnik z wentylatorem, podającym do komory spalania odpowiednią ilość powietrza w stosunku do paliwa i utrzymującym nadciśnienie w palenisku, odpowiadające oporom drogi gazów spalinowych przy wydechu z kotła. W tym miejscu, ciśnienie wentylatora powinno spaść do zera aby uchronić rurę łączeniową i dolny obszar części wydechowej przed działaniem ciśnienia i przepuszczaniem gazu do pomieszczenia.
Rura łącząca kocioł i przewód kominowy musi być nachylona w kierunku przepływu spalin, przy zalecanym nachyleniu nie mniejszym niż 10%. Przewód ten musi być tak krótki i prosty jak to możliwe, ze zgięciami i mocowaniami racjonalnie dobranymi uwzględniając kryteria kanału powietrznego.

W części poświęconej specyfikacji technicznej zawarte są średnice przewodów spalinowych dla długości do 1 metra. Dla innych dróg należy odpowiednio powiększyć średnicę.

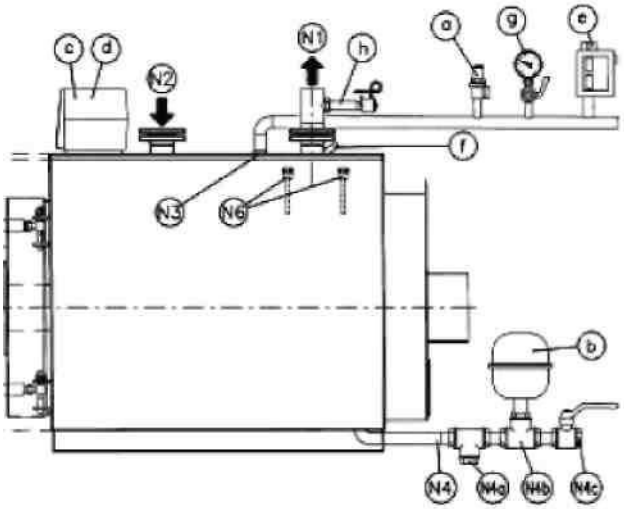
POŁĄCZENIA HYDRAULICZNE

UKŁAD GRZEWCZY WODY Z OTWARTYM NACZYNIEM WZBIORCZYM Wydajność paleniska ≤ 300.000 kcal/h – przy ciśnieniu 5 bar

Generator powinien posiadać:
a Zawór bezpieczeństwa
b Naczynie wzbiorcze (podłączone przewodem o średnicy ≥ 18mm)

c Termostat regulacyjny
d Termostat zabezpieczający
e Przełącznik odcięcia ciśnienia
f Gniazdo termometru kontrolnego
g Miernik ciśnienia z kryzą dla manometru kontrolnego

h Zawór zrzutu ciepła lub zawór dopływu paliwa. **N1** Przepływ
N2 Powrót
N3 Złącze oprzyrządowania
N4 Oprawa dolna:
N4A recyrkulacja (pompa przeciwkondensacyjna)
N4B złącze naczynia wzbiorczego
N4C napełnianie/spust
N6 Gniazda czujników (termometru, termostatu załączenia pompy, termostatu regulacyjnego, termostatu bezpieczeństwa).



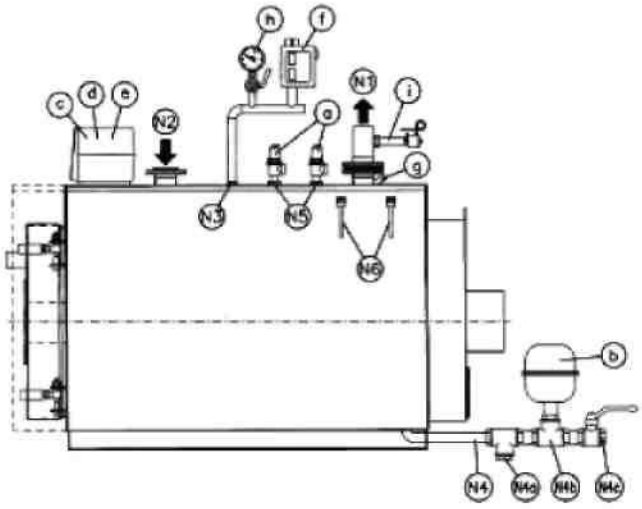
UKŁAD GRZEWCZY WODY Z ZAMKNIĘTYM NACZYNIEM WZBIORCZYM Wydajność paleniska > 300.000 kcal/h – przy ciśnieniu 5 bar

Układ kotła powinien posiadać:

a Zawór bezpieczeństwa
Zawory bezpieczeństwa przy wydajności powyżej 500,000 kcal/h
b Naczynie wzbiorcze
c Termostaty regulacyjne
d Termostat zabezpieczający nr 1
d Termostat zabezpieczający nr 2
e Przełącznik odcięcia ciśnienia
f Gniazdo termometru kontrolnego
h Miernik ciśnienia z kryzą dla manometru kontrolnego

i Zawór zrzutu ciepła lub zawór dopływu paliwa

N1 Przepływ
N2 Powrót
N3 Złącze oprzyrządowania
N4 Oprawa dolna**:**
N4A recyrkulacja (pompa przeciwkondensacyjna)
N4B złącze naczynia wzbiorczego
N4C napełnianie/spust
N5 Złącze dla zaworów bezpieczeństwa
N6 Gniazda czujników (termometru, termostatu załączenia pompy, termostatu regulacyjnego, termostatu bezpieczeństwa).



Upewnij się, że ciśnienie hydrauliczne mierzone za zaworem redukcyjnym na rurze doprowadzającej, nie przekracza **ciśnienia roboczego podanego na tabliczce znamionowej elementu systemu** (kotła, podgrzewacza, itd.).

- Ponieważ woda znajdująca się w układzie grzewczym zwiększa ciśnienie podczas pracy, upewnij się, że wartość maksymalna nie przekracza maksymalnego ciśnienia hydraulicznego, określonego na tabliczce znamionowej (5 bar).
- Upewnij się, że otwory wylotowe zaworów bezpieczeństwa kotła i zbiornika wody gorącej (jeśli występuje) zostały podłączone do komina wydechowego, aby uniknąć **zalania pomieszczenia** przez otwarte zawory.
- Upewnij się, że rury układu wodnego i grzewczego **nie są wykorzystywane jako uziemienie** dla układu elektrycznego, ponieważ może to doprowadzić do poważnego i bardzo szybkiego uszkodzenia rur, kotła, podgrzewacza i grzejników.
- Po napełnieniu układu grzewczego, należy zamknąć kurek podający i pozostawić go zamkniętym, dzięki czemu możliwe będzie zidentyfikowanie **nieszczelności systemu** poprzez spadek ciśnienia hydraulicznego wskazywany na mierniku ciśnienia systemu.

POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

Kocioł powinien być podłączony do zasilania napięciem jednofazowym 230V/50Hz, z uziemieniem, zgodnie z poniższymi instrukcjami: System musi spełniać obowiązujące przepisy dot. bezpieczeństwa.

- Zamontuj bipolarny przełącznik rozłączający, zgodny z regulacjami CEI-EN (otwarcie minimum 3mm).
- Uwzględnij połączenie Faza-Linia Zerowa
- Korzystaj z przewodów o przekroju poprzecznym minimum 1.5 mm2
- W przypadku jakichkolwiek działań na elementach elektrycznych, sprawdź schematy połączeń zawarte w niniejszej instrukcji.
- Wykonaj sprawne połączenia uziemienia.

PANEL KONTROLNY MEGA PREX/MEGA PREX K/MEGA PREX SL

OPERACJE

Za pomocą włącznika głównego (11) możesz włączyć panel kontrolny i podłączone urządzenia.

Przełączniki (12) i (13) służą do wyłączania palnika i pompy.

Termostat (21) służy do regulacji ciśnienia roboczego kotła.

Termostat ciśnienia minimalnego służy do zatrzymania pompy podczas rozruchu, do momentu osiągnięcia temperatury kotła 50°C.

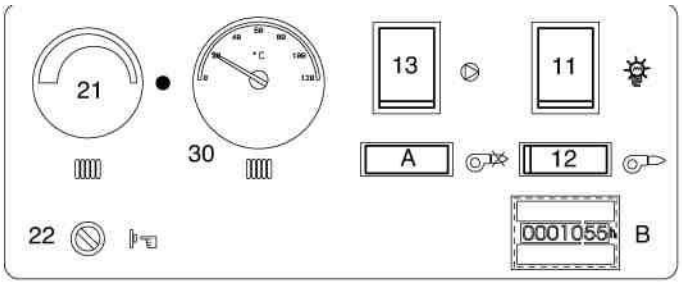
W przypadku palników trój-fazowych oraz/lub pompy lub gdy natężenie prądu na wejściu elektrycznym przekracza 3A, należy zapewnić styczniki zdalne, pomiędzy panelem kontrolnym a obciążeniem.

Linia elektryczna zasilająca panel kontrolny powinna posiadać wyłącznik bezpiecznikowy.

UWAGA

***** Dla połączeń elektrycznych kotłów, których moc znamionowa przekracza 300000 kcal/h, technik powinien dołączyć dodatkowy (drugi) termostat bezpieczeństwa.

Legenda:
A – kontrolka pracy palnika
B - Licznik *opcjonalnie* roboczogodzin
22 – Zabezpieczenie *Termostat STB*
30 - Termometr

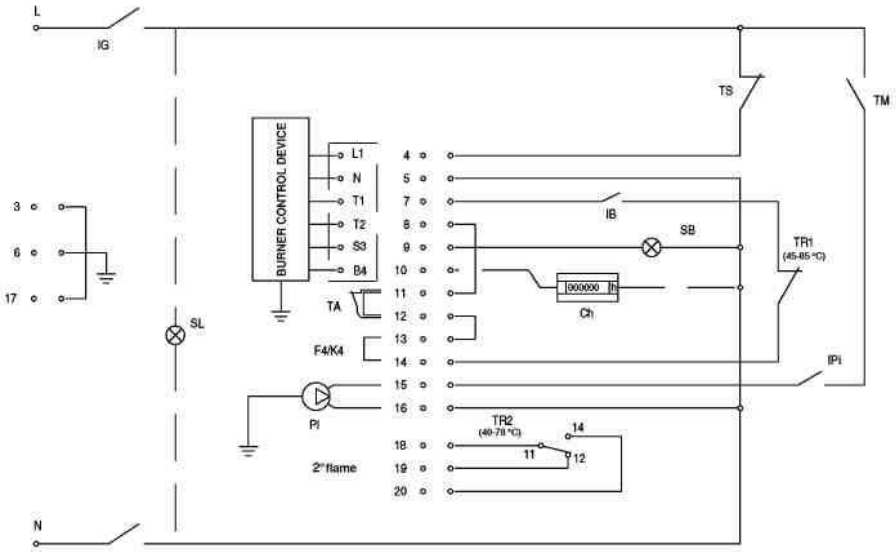


SCHEMAT POŁĄCZEŃ DLA PALNIKA I POMPY JEDNOFAZOWEJ

Oznaczenia:

IG	Przełącznik główny
TS	Termostat zabezpieczający STB 110 °C
TM	Termostat minim. 45°C (praca pompy)
TA	Termostat temp. pomieszczenia
IB	Przełącznik palnika
SB	Lampka ostrzegawcza jednostki
SL	Lampka ostrzegawcza linii
Ch	Zegar palnika
PI	Pompa systemu
IPi	Przełącznik pompy
TR1-TR2	Termostat 2-etapowy - płomieni 1°- 2°
	(30°-90°C ∆t 1°- 2° płomień = 7°C)
F4/K4	Złącze

Termoregulacja RVP
L
N Płyta zaciskowa
3-20



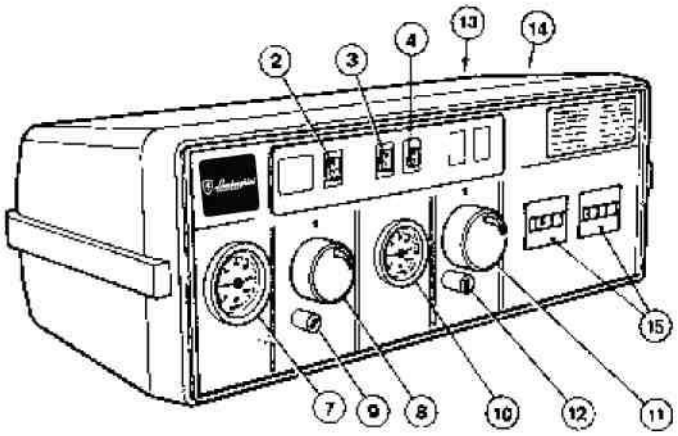
ZASADA DZIAŁANIA DUO PREX N

Kocioł składa się z 2 połączonych jednostek o takiej samej pojemności i jednym panelem kontrolnym dla obu z nich. Każda jednostka pracuje niezależnie. Sterowanie kotła jest częściowe. Oznacza to, że wszelkie elementy kontrolne (przełączniki palnika, termostaty i termometry) są podwójne. Patrz: część 4.5. Na przykład, termostaty TR1 i TR2 mogą być ustawione tak, że występuje różnica interwencyjna 10 °C pomiędzy nimi (pamiętaj, że zakres regulacji gałkami jest od 60 do 90°C, z krokiem 1/4 obrotu). Temperatura wody obiegu po dwóch równych zmieszanych obiegach odpowiada średniej temperaturze podanej na termostatach obu jednostek.

PANEL KONTROLNY DUO PREX

Ten panel kontrolny wykonany jest z plastyku. Posiada klasę zabezpieczenia IP40. Zawiera następujące elementy:

2 Przełącznik palnika nr 1
3 Przełącznik cyrkulacji
4 Przełącznik palnika nr 2
7 1-wszy termometr kotła (TM1)
8 1wszy termostat podwójny regulacji (TR1)
9 1wszy termostat bezpieczeństwa (TS1)
10 2gi termostat kotła (TM2)
11 2gi termostat podwójny regulacji (TR2)
12 2gi termostat bezpieczeństwa (TS2)
13 1wszy termostat załączenia obiegu (TL1)
14 2gi termostat załączenia obiegu (TL2)
15 Licznik godzin



Górna część panelu może być zdjęta aby umożliwić dostęp do płyty zaciskowej oraz rozwinięcie przewodów termostatów i termometrów. Kopia schematów połączeń umieszczona jest wewnątrz panelu kontrolnego.

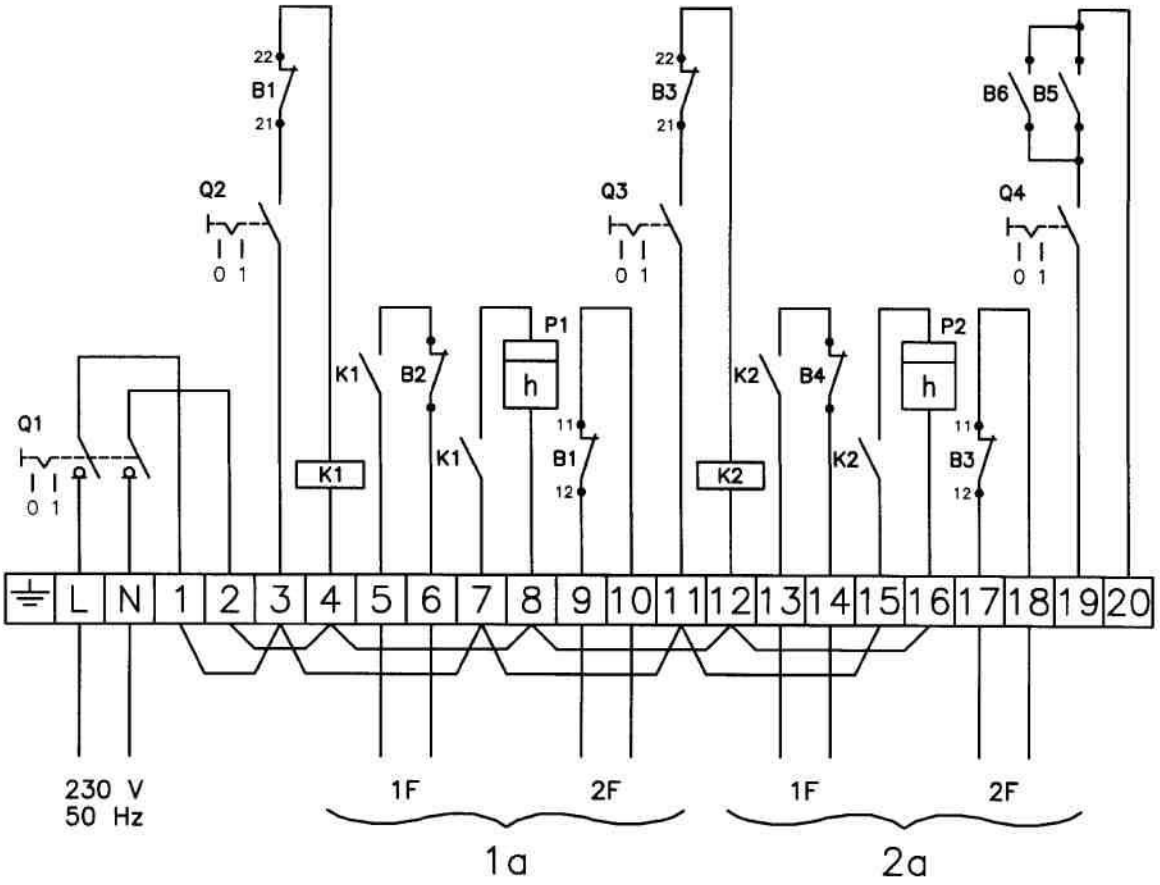
Termostaty regulacyjne podwójne (TR1 i TR2) posiadają zakres nastawny od 60 do 90°C. Do ich regulacji służą odpowiednie gałki. Różnica temperaturowa każdego z nich jest stała i wynosi około 7°C.

Termostaty bezpieczeństwa (TS1 i TS2) mają domyślną wartość 100°C (+0/-6) i mogą być ręcznie resetowane zgodnie z obowiązującym prawem (Dekret 1/12/75 <<R>>).

Termostaty załączenia cyrkulacji (TL1 i TL2) mają domyślną wartość 50°C oraz zakres pracy wynoszący 6°C: przy rozruchu, przy zimnym systemie grzewczym, co umożliwia utrzymanie wyższych temperatur kotła powodując redukcję zagrożenia kondensacji spalin.

Aby zapewnić prawidłową instalację, zapoznaj się z instrukcjami montażu systemu kotła.
Uwaga: oba liczniki zaczynają pracę wraz z początkiem pracy odpowiadających im palników. Zaleca się monitorowanie wartości podawanych na obu licznikach.
Gwarantuje to, że ilość godzin pracy palników górnego i dolnego jest prawie identyczny.

SCHEMAT POŁĄCZEŃ DUO PREX



Oznaczenia:

B1 1wszy termostat kotła 1500 mm (50÷90°C ∆t1F/2F=7°C)
B2 1wszy termostat bezpieczeństwa 2000 mm (100°-6°C)
B3 2gi termostat kotła 1500 mm (50÷90°C ∆t1F/2F=7°C)
B4 2gi termostat bezpieczeństwa 2000 mm (100°-6°C)
B5 1wszy termostat dolnej granicy temp. kotła 2000 mm (50°C)
B6 2gi termostat dolnej granicy temp. kotła 2000 mm (50°C)
K1 1wszy układ pomocniczy palnika
K2 2gi układ pomocniczy palnika
P1 Licznik godzin pracy palnika 1wszego kotła
P2 Licznik godzin pracy palnika 2giego kotła
Q1 Przełącznik główny
Q2 Przełącznik palnika nr 1
Q3 Przełącznik palnika nr 2
Q4 Przełącznik cyrkulacji
1F 1wszy płomień
2F 2gi płomień
1a Kocioł górny
2a Kocioł dolny

POŁĄCZENIE PALNIKA

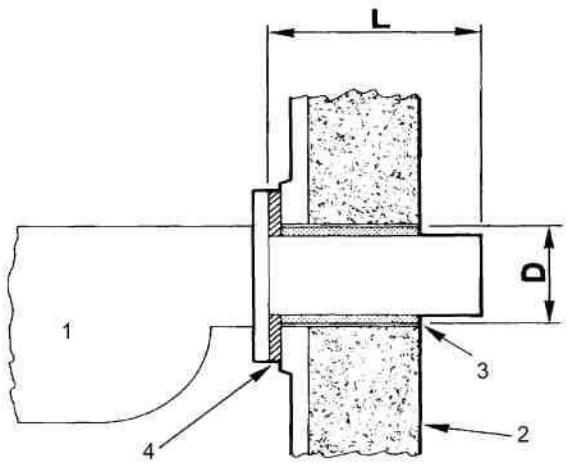
Przed instalacją, dokładnie oczyść wszystkie rury podawania paliwa aby usunąć wszelkie substancje obce, które mogłyby zakłócić poprawną pracę kotła; Zapoznaj się z tabelami specyfikacji techniczne i sprawdź maksymalną wartość ciśnienia wewnątrz paleniska. Wartość z tabeli może zwiększyć się również o 20% jeśli zamiast gazu lub oleju lekkiego używa się oleju ciężkiego; należy także przeprowadzić następujące czynności:

- sprawdź wewnętrzne i zewnętrzne uszczelnienie układu podawania paliwa;
- wyreguluj przepływ paliwa zgodnie z mocą wymaganą przez kocioł;
- sprawdź czy kocioł jest zapalany przez właściwy rodzaj paliwa;
- sprawdź czy ciśnienie podawania paliwa zawiera się w wartościach określonych na tabliczce znamionowej palnika;
- sprawdź czy układ podawania paliwa jest dostosowany do maksymalnego poziomu przepływu, potrzebnego dla kotła oraz czy posiada wszelkie urządzenia kontrolne i zabezpieczające, zgodnie z powyższymi;
- sprawdź czy otwory wentylacyjne pomieszczenia mają wymiar gwarantujący przepływ powietrz ustalony przez odpowiednie przepisy w tej kwestii oraz aby zapewnić dokładne spalanie.

Korzystając z zasilania gazowego:
- Sprawdź czy linia doprowadzająca i układ narastania gazu są zgodne z obowiązującymi regulacjami;
- Sprawdź czy wszystkie złącza są szczelne;
- Sprawdź czy rury gazowe nie są wykorzystywane jako złącza uziemiające dla układów elektrycznych. W przypadku gdy kocioł nie będzie używany przez pewien czas, należy zamknąć kurki układów podawania paliwa.

WAŻNE

Sprawdź czy przestrzeń pomiędzy przewodem ciągu palnika a otworem włazowym jest odpowiednio wypełniona materiałem termoizolacyjnym (Rys. 5). Do kotła dołączona jest lina ceramiczna.
Jeśli nie pasuje ona do używanego palnika, skorzystaj z oplotu o dopasowanej średnicy ale z tego samego materiału.



Oznaczenia:

1 Palnik
2 Otwór włazowy
3 Materiał termoizolacyjny
4 Kryza

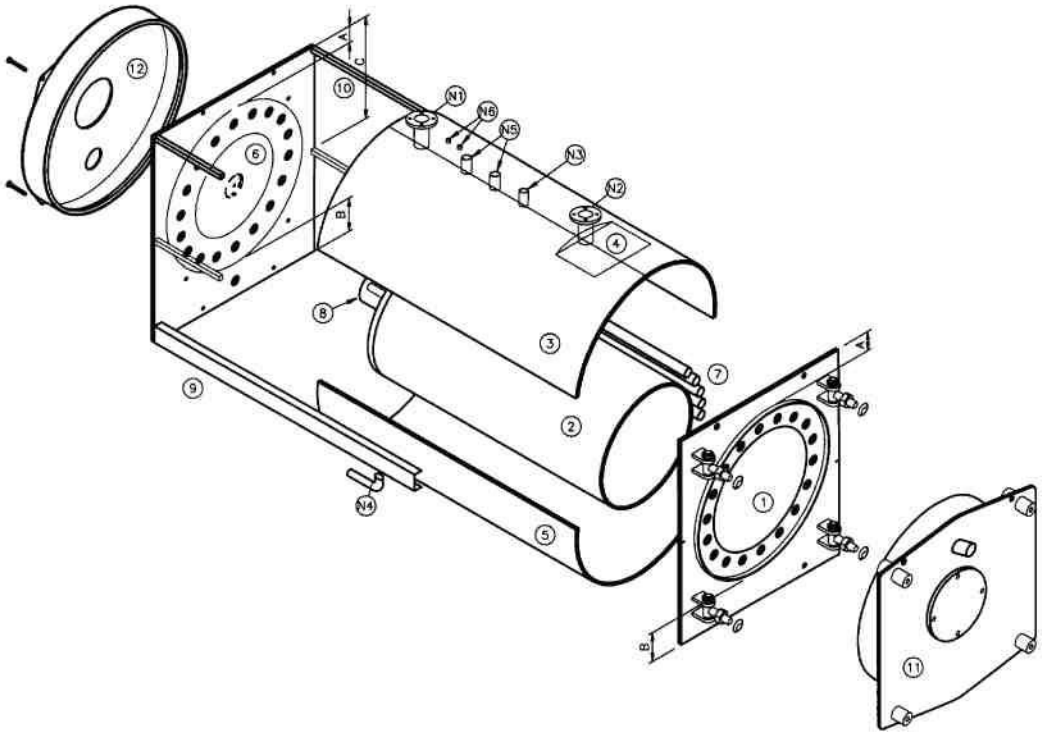
TYP KOTŁA	L – DŁUGOŚĆ RURY CIĄGU (W MM)		D – ŚREDNICA OTWORU PALNIKA (W MM)
MEGA PREX N 80-90-100-120-150	200 –	÷ 250	120
MEGA PREX N/MEGA PREX NK 200-250-300	200 –	÷ 250	160
MEGA PREX N/MEGA PREX NK 350	200 –	÷ 250	180
MEGA PREX N/MEGA PREX NK 400	230 –	÷ 280	180
MEGA PREX N/MEGA PREX NK 500	270 –	÷ 320	180
MEGA PREX N/MEGA PREX NK 620	270 –	÷ 320	210
MEGA PREX N/MEGA PREX NK 750-850-950-1020	270 –	÷ 320	210
MEGA PREX N/MEGA PREX NK 1200-1300	270 –	÷ 320	240
MEGA PREX N 1400	350 –	÷ 400	240
MEGA PREX N 1600	350 –	÷ 400	270
MEGA PREX N 1800-2000-2400	450 –	÷ 500	270
MEGA PREX N 3000-3500	450 –	÷ 500	320
DUO PREX N 180-200-240-300	200 –	÷ 250	120
DUO PREX N 400-500-600	200 –	÷ 250	160
MEGA PREX SL 230-290	200 –	÷ 250	155
MEGA PREX SL 340-400	270 –	÷ 320	180

MONTAŻ MEGA PREX NK

Upewnij się, że podłoga w miejscu instalacji jest równa i idealnie pozioma.
Dla lepszego spawania, użyj elektrod kwasowych lub rutylowych (sprawdź AWS E6020 lub AWS E6013 lub E44LA3 lub E44LC3).

- Umieść płytę tylną kotła (1) na podłodze z zawiasami do dołu i upewnij się, że jest idealnie wypoziomowana (oznacz środek boków płyty aby właściwie umieścić palenisko i gniazdo orurowania.
- Umieść palenisko (2) na wewnętrznej krawędzi płyty przedniej (1), utrzymując spaw wzdłużny paleniska w dolnej części kotła. **Upewnij się, że płyta i palenisko są idealnie prostopadłe przy połączeniu.**
- Przyspawaj palenisko (2) do płyty przedniej (1) wzdłuż obwodu zewnętrznego.
- Załóż górne gniazdo rur (3) (końcówka powrotna, której syfon (4) przyspawany wewnątrz gniazda musi znajdować się blisko przedniej płyty rury). **Przy pozycjonowaniu, upewnij się, że oś otworu kołnierzowego jest wyrównana do uprzednio znaznaczonego miejsca na środku płyty.** Aby ułatwić wyśrodkowanie, sprawdź wysokość A pomiędzy krawędzią gniazda rury a krawędzią płyty. Zgrzej punktowo jedynie środek.
- Umieść dolne gniazdo rury (5) uwzględniając wysokość B i miejsce spawu punktowego powinno być w dolnej środkowej części płyty głównej (1).
- Przyspawaj punktowo obie części gniazda rury (3) i (5).
- Umieść tylną płytę rury (6) i zamontuj ściąg łączący na końcówkę usztywniającą (8) w palenisku.
- Zespawaj tylną płytę rury (6) i ściąg lub końcówkę usztywniającą (8), uważając aby nie uszkodzić czterech nitów gwintowanych lub śrub, służących do zabezpieczenia dymnicy.
- Przyspawaj całe gniazdo (3) i (5) na płycie tylnej (1).
- Teraz, można zamontować płomieniówki (7) i przyspawać je do tylnej płyty rury (6), utrzymując kocioł w pozycji pionowej lub poziomej (jednak spawanie będzie utrudnione). Wybór pozycji kotła zależy od miejsca w pomieszczeniu i dostępnego sprzętu do obrócenia kotła do góry dnem.
  Uwaga: płomieniówka (7) powinna wystawać 3mm od płyty przedniej i około 10mm od płyty tylniej (6).
- Przyspawaj punktowo spust (N4) i upewnij się, że jest on prostopadły do płyty przedniej (1) i równolegle położony do gniazda rur.
- Ustaw kocioł poziomo. Do tego celu, dołączony jest hak, który może być łatwo dospawany do gniazda rur aby ułatwić obrót kotła. Pamiętaj aby hak nie wystawał z obudowy.
- Zespawaj wzdłuż obie części gniazda (5) i (6) oraz palenisko (2) do płyty przedniej (1). Możesz ułatwić tą czynność używając rolek do obrotu.
- Przyspawaj obie złączki rurowe 1/2'' (N6) do gniazda (3) po upewnieniu się, że nachylenie osłon czujników jest prawidłowe aby uniknąć ich zablokowania przez przewody dymne; zdejmij osłony przy spawaniu. Przyspawaj dwa pręty kołnierzowe (N1) i (N2) dla przepływu i powrotu, zapewniając idealnie poziomą pozycję kołnierzy. Przyspawaj oprawę oprzyrządowania (N3) i złącza (N5) jeśli są dołączone.
- Przyspawaj płomieniówki (7) na płycie tylniej (1).
- Upewnij się, że kształtowniki płyt (1) i (6) nie zostały zmienione i przyspawa je na bocznych ramach płyty paleniska (9).
- Przyspawaj rury kwadratowe (10) wspierające obudowę i (opcjonalnie jeśli są dołączone) także boczne utrzymujące wysokość C.
- Wykonaj test hydrauliczny przy ciśnieniu 7.5 bar. WYPEŁNIJ DATĘ TESTU W KARCIE GWARANCYJNEJ.
- Zamontuj otwór włazowy (11) oraz dymnicę (12).
- Zapraw widoczne części za pomocą dołączonej farby.

UWAGA
Przed rozruchem, umieść zawirowywacze w gnieździe, wpychając je aż do styku z płytą rury.

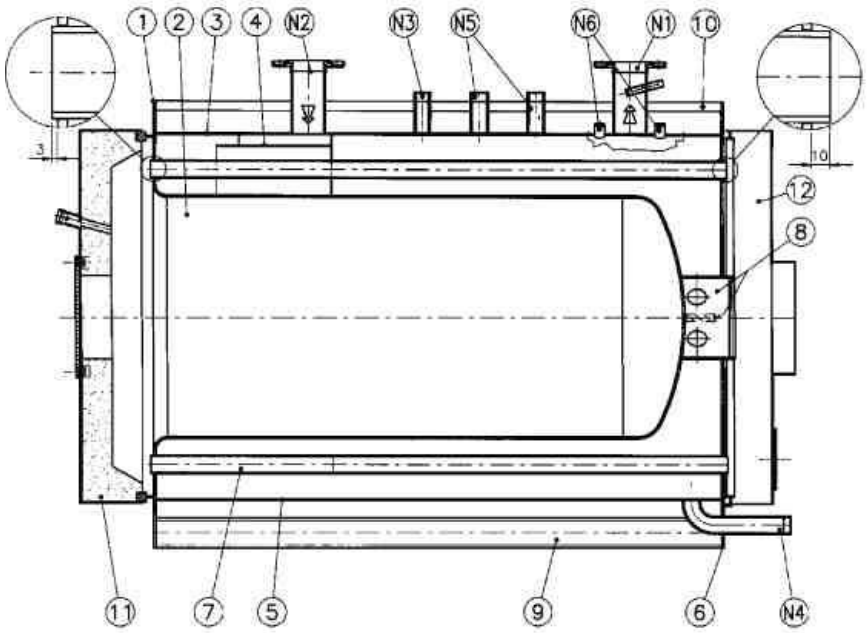


Oznaczenia:

1 Przednia płyta rury
2 Palenisko
3 Górne gniazdo
4 Syfon
5 Płyta przednia
6 Gniazdo tylne
7 Płomieniówki
8 Ściąg łączący lub końcówka usztywniająca
9 Rama boczna
10 Rury kwadratowe
11 Otwór włazowy
12 Dymnica
N1 Obieg
N2 Powrót
N3 Złącze oprzyrządowania
N4 Oprawa dolna
N5 Złącze dla zaworu bezpieczeństwa i naczynia wznośnego
N6 Gniazda czujników

MOD	250	300	350	400	500	620	750	850	950	1020	1200	1300
A	100	100	100	85	85	85	85	85	85	85	85	85
B	100	100	100	95	125	125	125	125	125	125	125	125
C	-	-	-	-	550	550	605	605	605	680	680	680

WYMIARY I MASA NAJWIĘKSZYCH ELEMENTÓW						
MOD.	Palenisko			Otwór włazowy		
	Ø mm	dług. mm	Masa kg	szer. mm	wys. mm	masa mm
25	450	1240	67	750	680	65
30	500	1240	73	850	778	90
35	500	1490	88	850	778	90
40	545	1490	115	890	807	110
50	645	1500	145	1100	984	180
62	645	1790	172	1100	984	180
75	690	1800	227	1240	1130	210
85	690	1800	227	1240	1130	210
95	690	2050	257	1240	1130	210
100	790	2065	316	1390	1270	235
120	790	2065	316	1390	1270	235
130	790	2065	316	1390	1270	235

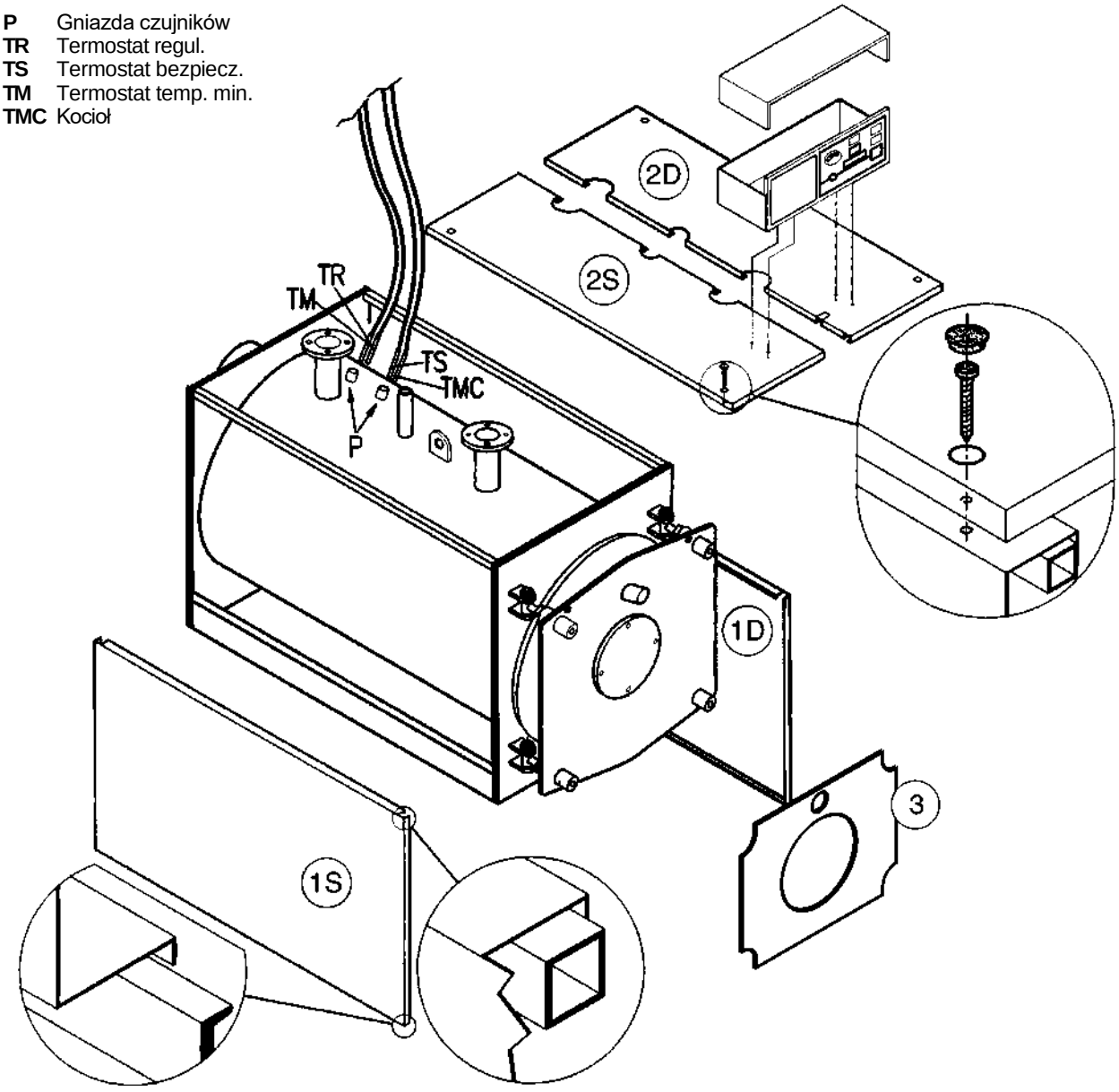


OBUDOWY KOTŁA MEGA PREX N 80÷400/MEGA PREX NK 250÷400

- Owiń korpus kotła wełną skalną, zostawiając gniazdo czujników odkryte (P).
- Zamontuj panel (1S), wkładając górną zakładkę na rurze kwadratowej i dolną na ramie bocznej kotła.
- Zamontuj panel górny (2S) na kotle a na nim zamontuj panel kontrolny; rozwiń przewody termometru i termostatu i umieść czujniki w gniazdach.
- Zamontuj panel 1D jak wskazano w punkcie b); zamontuj panel 2D upewniając się, że przewody umieszczone są w otworze panelu.
- Zabezpiecz panele górne śrubami i zamknij otwory przelotowe za pomocą specjalnych zaślepek (jak na rysunku).
- Zamontuj panel (3) na przedniej części kotła.
- Przyczep etykietę samoprzylepną "MEGAPREX N" na panelu (3).

Key

P Gniazda czujników
TR Termostat regul.
TS Termostat bezpiecz.
TM Termostat temp. min.
TMC Kocioł

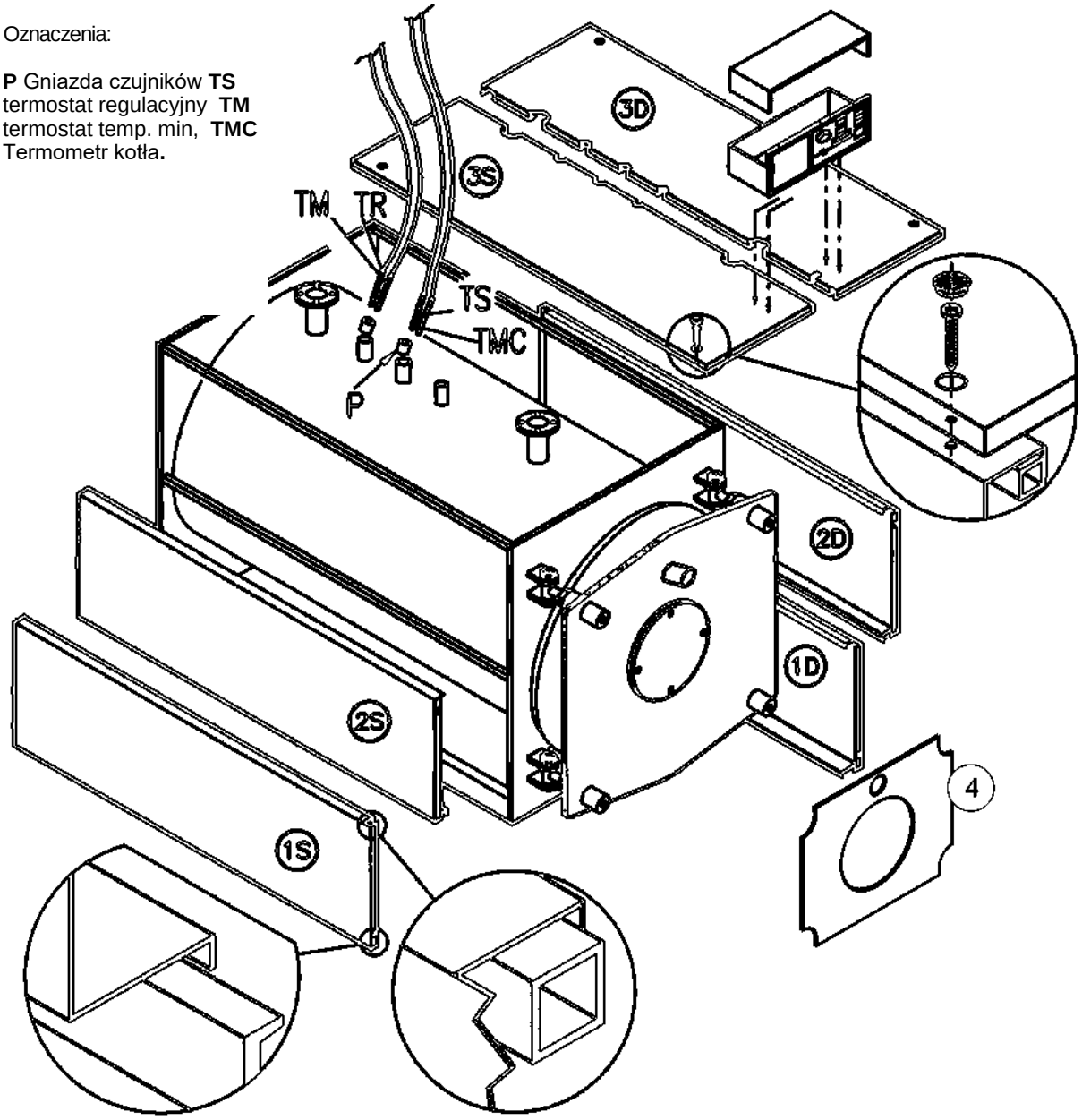


OBUDOWY KOTŁA MEGA PREX N 500÷1300/MEGA PREX NK 500÷1300

- Owiń korpus kotła wełną skalną, zostawiając gniazdo czujników odkryte (P).
- Zamontuj panel dolny (1S), umieszczając zakładkę na rurze kwadratowej i powtórz tą czynność dla panelu górnego (2S).
- Zamontuj panel górny (3S) na kotle a na nim zamontuj panel kontrolny; rozwiń przewody termometru i termostatu i umieść czujniki w gniazdach.
- Zamontuj panele (1D) (2D) i (3D), upewniając się, że przewodu znajdują się w otworze w panelu (3D); zamocuj panel do panelu (3D).
- Zamontuj panel (4) na przedniej części kotła.
- Przyczep etykietę samoprzylepną "MEGAPREX N" na panelu (4).

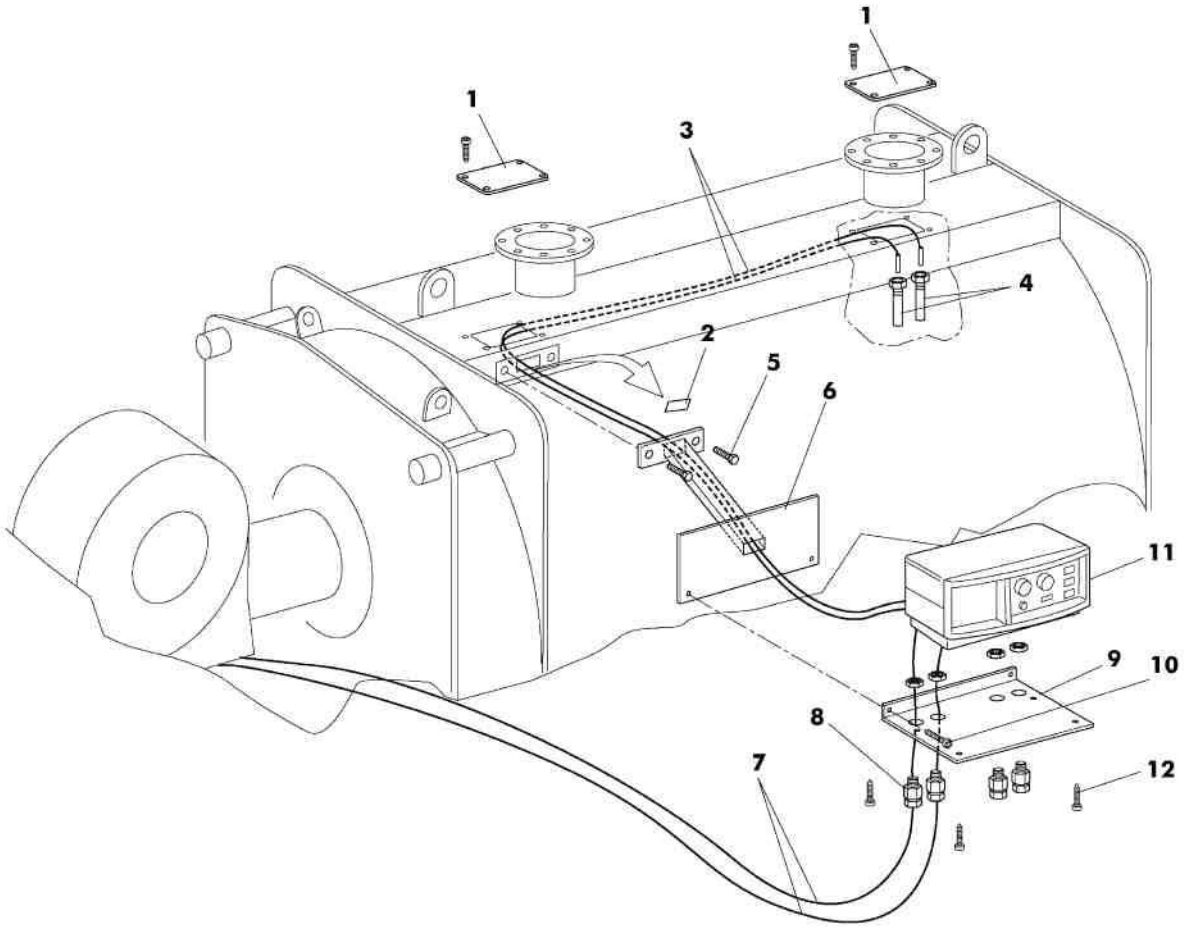
Oznaczenia:

P Gniazda czujników **TS**
termostat regulacyjny **TM**
termostat temp. min, **TMC**
Termometr kotła**.**



INSTRUKCJE MONTAŻU PANELU ELEKTRYCZNEGO KOTŁA MEGA PREX N 1400 ÷ 6000

- Zdejmij pokrywy 1.
- Zdejmij ściankę 2.
- Umieść czujniki termostatu w gniazdach 4 i przełóż kable 3 do kotła i łożyska 5 (patrz rysunek).
- Zamontuj wsparcie (łożysko) panelu 5 na kotle, za pomocą śrub 6.
- Przeprowadź kable kotła przez płytkę 9 i prowadnice 8, do panelu 11.
- Zamontuj panel 11 na płycie za pomocą śrub 12.

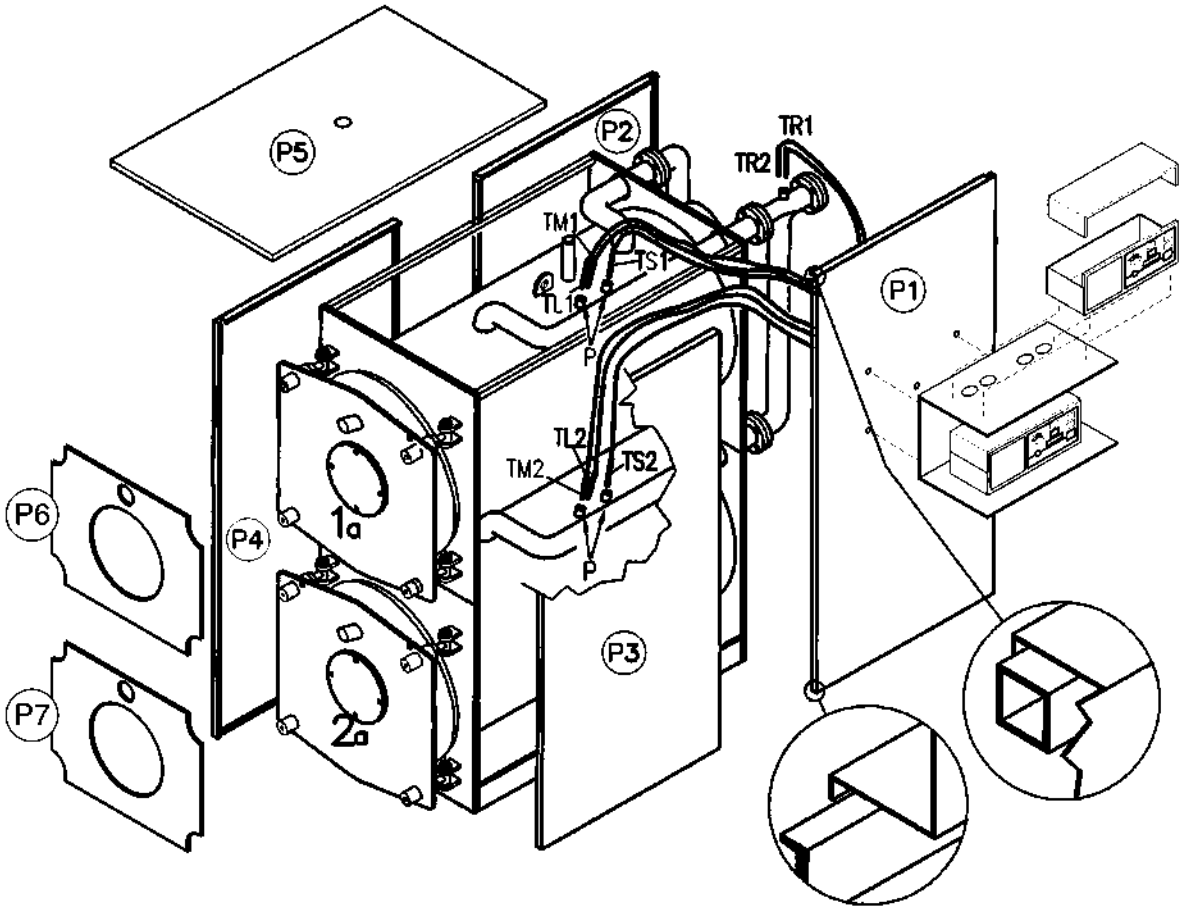


OBUDOWA KOTŁA DUO PREX N

- Owiń korpus kotła wełną skalną, zostawiając gniazdo czujników odkryte.
- Otwórz panel kontrolny i przez otwory P1 i P2 przeprowadź czujniki do gniazd. Zamontuj panel kontrolny tak jak na rysunku.
- Zamontuj panele (P1, P2, P3 i P4), wkładając górną zakładkę na rurze kwadratowej i dolną na ramie bocznej kotła.
- Zamontuj panel P5.
- Zamontuj panel kontrolny, wraz z połączeniami elektrycznymi.
- Zamontuj panele P6 i P7 na przedniej części kotła.
- Przyczep etykietę samoprzylepną "MEGAPREX N" na panelu (P6).

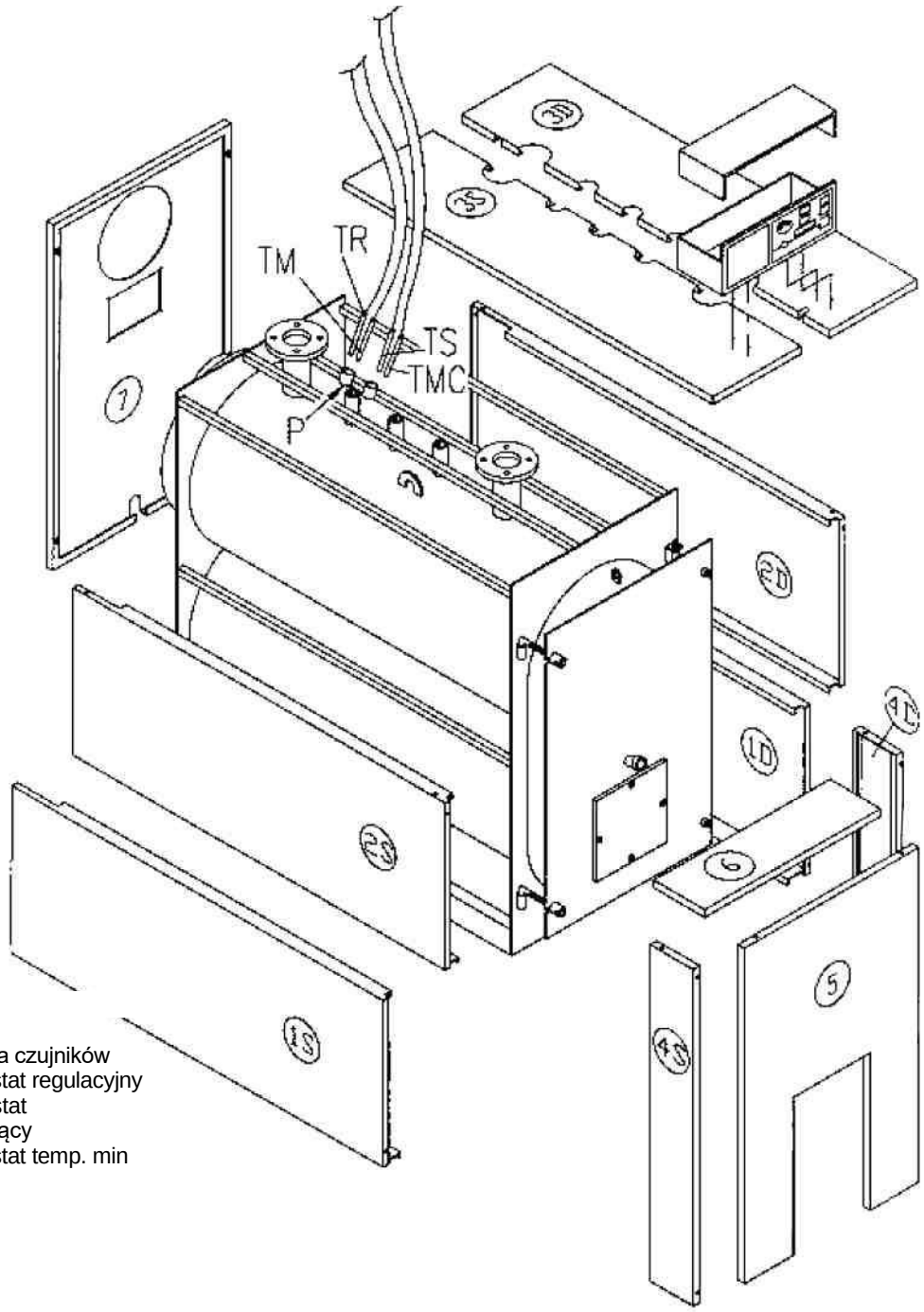
Oznaczenia:

P Gniazda czujników
TR1 Termostat regulacyjny kotła nr 1
TR2 Termostat regulacyjny kotła nr 2
TS1 Termostat bezpieczeństwa kotła nr 1
TS2 Termostat bezpieczeństwa kotła nr 2
TL1 Termometr załączenia obiegu kotła, nr 1
TL2 Termometr załączenia obiegu kotła, nr 2
TM1 1wszy termometr kotła
TM2 2gi termometr kotła



OBUDOWA KOTŁA MEGAPREX SL

- Owiń korpus kotła wełną skalną, zostawiając gniazdo czujników odkryte (P).
- Zamontuj panel dolny (1S), umieszczając zakładkę na rurze kwadratowej i powtórz tą czynność dla panelu górnego (2S).
- Zamontuj panel górny (3S) na kotle a na nim zamontuj panel kontrolny; rozwiń przewody termometru i termostatu i umieść czujniki w gniazdach.
- Zamontuj panele (1D) (2D) i (3D), upewniając się, że przewodu znajdują się w otworze w panelu (3D); zamocuj panel do panelu (3D).
- Zamontuj panele (4S) i (4D), przyłączając je do paneli bocznych za pomocą wsporników; zamontuj panel przedni (5) do paneli (4S) i (4D). Zamknij obudowę otworu włazowego za pomocą panelu górnego (6).
- Zamontuj panele tylni (7), przyłączając go do paneli bocznych za pomocą wsporników.



Oznaczenia:

P Gniazda czujników
TR Termostat regulacyjny
TS Termostat zabezpieczający
TM Termostat temp. min
TMC Kocioł

ROZRUCH

UWAGA
Przed rozruchem, umieść zawirowywacze całkowicie w płomieniówkach, upewniając się, że zostały one włożone na głębokość minimum 100 mm.

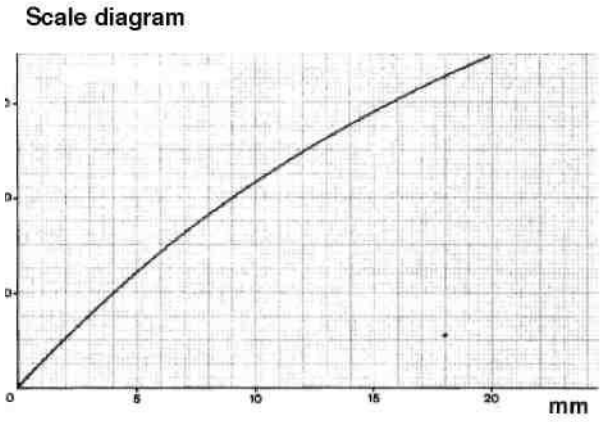
KONTROLA WSTĘPNA

Przed uruchomieniem kotła, sprawdź:
- Zgodność wartości ze specyfikacji podanych na tabliczkach znamionowych z tymi podanymi w specyfikacjach sieci zasilających (elektrycznej, wodnej, gazowej lub paliwa olejowego);
- Czy zakres mocy palnika jest zgodna z mocą kotła;
- Czy w pomieszczeniu z kotłem umieszczona jest instrukcja dla palnika;
- Czy rura wydechowa spalin działa prawidłowo;
- Czy wlot poboru powietrza ma właściwy wymiar i nie jest zablokowany;
- Czy otwór włazowy, dymnica i płyta palnika są zamknięte, aby zapewnić całkowitą szczelność przed uwalnianiem spalin;
- Czy system jest w pełni napełniony wodą i czy usunięto wszelkie korki powietrzne;
- Sprawność działania zabezpieczenia przed zamarzaniem;
- Sprawność pracy pomp obiegu wody;
- Czy naczynie wzbiorcze i zawory bezpieczeństwa zostały prawidłowo podłączone (bez przerw, szczelnie) i prawidłowo działają.
- Poprawność pracy elementów elektrycznych i termostatu.

PREPAROWANIE WODY

Najpowszechniejszymi zjawiskami, występującymi w układach grzewczych są:

- **Osadzanie się kamienia kotłowego** Kamień utrudnia wymianę ciepła pomiędzy gazami spalinowymi a wodą, powodując nieprawidłowy wzrost temperatury metalu, co skutkuje skróceniem żywotności kotła. Kamień kotłowy najczęściej występuje w miejscach gdzie temperatura ściany jest najwyższa. Najlepszym środkiem zaradczym na poziomie konstrukcyjnym jest wyeliminowanie obszarów przegrzewających się. Kamień tworzy warstwę izolującą, która redukuje transfer ciepły generatora, wpływając na wydajność systemu.
  Oznacza to, że ciepło wytwarzane przez spalanie paliwa nie jest w pełni wykorzystane i tracone.



Wykres osadzania się kamienia
% paliwo wydajnie nie zużyte
mm skala milimetrowa

- **Korozja w części wodnej** Korozja metalowych powierzchni kotła w części wodnej wynika z przejścia rozpuszczonego żelaza przez własne jony (Fe+). W tym procesie, obecność rozpuszczonych gazów, w szczególności tlenu i dwutlenku węgla, jest bardzo istotna. Korozja często występuje przy zmiękczonej lub zdemineralizowanej wodzie, której wpływ na żelazo jest bardziej niszczący (woda o kwaśnym Ph poniżej 7). W takich przypadkach, pomimo zabezpieczenia systemu przed kamieniem kotłowym, nie ma żadnej ochrony przed korozją, co skutkuje koniecznością stosowania środków pasywujących.

NAPEŁNIANIE SYSTEMU

Woda powinna być podawana do systemu tak wolno jak to możliwe, w ilości proporcjonalnej do pojemności powietrza dodatkowego dołączonych elementów. Czas napełniania zależy od pojemności i właściwości systemy ale nigdy nie powinien być mniejszy niż 2-3 godziny.
W przypadku systemu z zamkniętym naczyniem wzbiorczym, wodę należy wpuszczać aż wskaźnik miernika napięcia osiągnie wartość ciśnienia statycznego ustawionego przez naczynie. Wodę należy podgrzać do maksymalnej temperatury, która nigdy nie powinna przekroczyć 90°C. Podczas tej operacji, powietrze zawarte w wodzie jest oddzielane przez automatyczne oddzielacze powietrzne lub przez ręczne zawory upustowe. Woda wypływająca z systemu z eliminacją powietrza, jest uzupełniana przez automatyczny lub ręczny zawór napełniający.

KONTROLA UŻYTKOWA

Układ grzewczy powinien być obsługiwany prawidłowo aby zapewnić najlepsze jak to możliwe spalanie, przy zredukowanej emisji do atmosfery tlenku węgla, niewypalonych węglowodorów i sadzy oraz aby uniknąć zagrożeń dla ludzi i własności.

Wartości spalania:

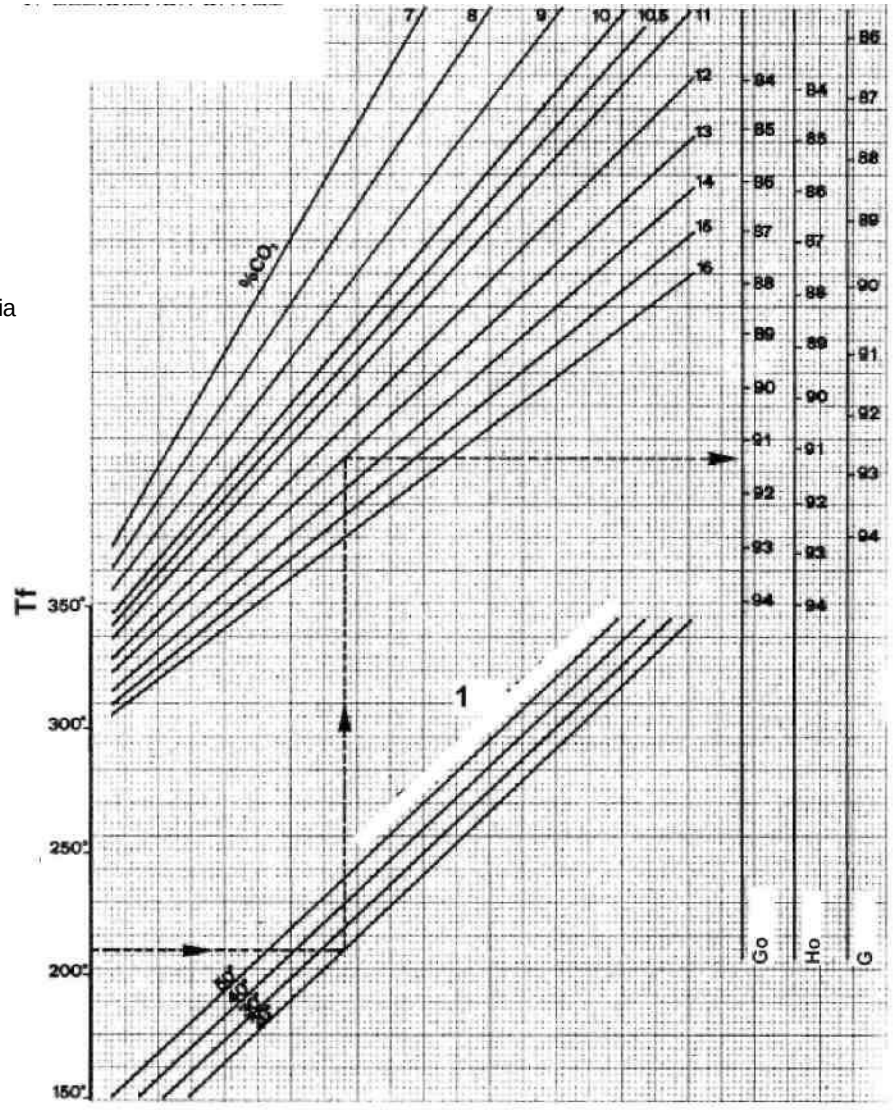
PALIWO	%CO 2	TEMPERATURA SPALIN	% CO
Gaz	10	190°C	0 - 20 ppm
Olej opałowy	13	195°C	10 - 80 ppm
Olej ciężki	13,5	200°C	50 - 150 ppm

Wydajność systemu obliczana jest na podstawie temperatury spalin, temperatury otoczenia i odsetka dwutlenku węgla (CO2). Nie uwzględnia się rozproszenia w obudowie kotła.

Na przykład:
Użyte paliwo: Olej opałowy
Temperatura otoczenia: 20°C
%CO2: 13%
Sprawność: 91,4%

Oznaczenia

Tf Temperatura spalin
Ta Temperatura otoczenia
°C
Go Olej opałowy
Ho Olej ciężki
G Gaz



% Wykres Wydajności (jedynie znaczne straty)

Wartości zwiększania ciśnienia powinny być zawarte w zakresie określonym w specyfikacji technicznej.

UWAGA

Temperatura różnicowa pomiędzy obiegiem kotła a powrotem nie może przekroczyć 15°C aby zapobiec wstrząsowi cieplnemu struktury kotła. Temperatura wody powrotnej musi wynosić powyżej 55°C w celu ochrony kotła przed korozją, wynikającą z kondensacji gazów spalinowych na chłodnych powierzchniach; w tym celu, korzystne jest zamontowanie 3 lub 4-kierunkowego zaworu mieszającego. **Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych kondensatem.**
W celu mieszania zimnego powrotu, należy zamontować pompę recyrkulacyjną (antykondensacyjną). Pompa powinna mieć minimalne natężenie przepływu równe około 5 m3/h lub 1/3 natężenia przepływu pompy układu grzewczego.

Zaleca się utrzymanie włącznika palnika zawsze włączonego aby utrzymać temperaturę wody równą w przybliżeniu wartości ustawionej na termostacie.

UWAGA

- Nie należy otwierać otworu włazowego ani wyjmować dymnicy podczas pracy palnika. Zawsze odczekaj kilka minut od wyłączenia palnika aż elementy zewnętrzne się ochłodzą.

CZYSZCZENIE I SERWIS

Przed czynnościami czyszczenia i serwisu należy zamknąć dopływ paliwa i odłączyć zasilanie elektryczne.

Ponieważ ekonomiczna praca systemu zależy od czyszczenia powierzchni wymiany cieplnej i regulacji kotła, konieczne jest przeprowadzanie następujących czynności:

- Czyść wiązkę rur i zawirowywacze za pomocą odpowiedniej szczotki do czyszczenia rur, co miesiąc w przypadku kotłów opalanych olejem ciężkim, co trzy miesiące – zasilanych olejem opałowym i raz do roku – zasilanych gazem. Regularność czyszczenia zależy od właściwości układu.
  Szybkie czyszczenie możliwe jest przy otwarciu jedynie otworu włazowego, po wyjęciu zawirowywaczy i wyczyszczeniu rur za pomocą szczotki. Dla bardziej dokładnego czyszczenia, należy wyjąć dymnicę aby usunąć osady węglowe z tylnej części.
- Kalibracja palnika powinna być kontrolowana przez wykwalifikowany personel.
- Konieczne jest przeprowadzanie analiz wody w układzie i zapewnienie odpowiedniego traktowania aby zapobiec tworzenia się kamienia kotłowego, który prowadzi do obniżenia sprawności kotła i w konsekwencji jego trwałego uszkodzenia.
- Sprawdź czy elementy ogniotrwałe mające kontakt z gazami spalinowymi są w doskonałym stanie. W przeciwnym wypadku należy je wymienić.
- Regularnie sprawdzaj sprawność elementów regulacyjnych i zabezpieczających.