

SGS

Kondensujący wysoko-efektywny nagrzewacz wody gazowo-słoneczny

SGS - 28/30/50/60/80/100/120

- Kondensacyjny podgrzewacz wody gazowo-słoneczny do pomieszczeń, sprawność 109%
- Maksymalne wykorzystanie energii słonecznej dzięki zintegrowanemu inteligentnemu sterownikowi
- 1 wyświetlacz sterujący i kontrolny dla całej instalacji
- Wydajność odzysku energii słonecznej zwiększona do 40% w porównaniu z tradycyjnymi systemami solarnymi
- Współpracuje ze zbiornikami o pojemności od 385 do 2800 litrów
- Elastyczne przewody dymowe (długość maksymalna 100m)
- System Kontroli Termicznej umożliwiający łatwą i elastyczną kontrolę / diagnozę awarii
- Programowanie cykli usuwania bakterii z rodzaju Legionella
- Wszystkie modele przystosowane do gazu ziemnego i LP
- Redukcja mierników dzięki poprawionemu projektowi i zmienionej lokalizacji wymiennika ciepła
- Bardzo łatwa obsługa i instalacja
- Standardowo z anodami ochronnymi
- Podłączenie zdalnego sterowania
- Wskaźnik błędu uniezależniony od zasilania



Funkcje i opcje

-	Kondensacyjny podgrzewacz wody gazowo-słoneczny do pomieszczeń, sprawność 109%
-	Maksymalne wykorzystanie energii słonecznej dzięki zintegrowanemu inteligentnemu sterownikowi
-	1 wyświetlacz sterujący i kontrolny dla całej instalacji
-	Wydajność odzysku energii słonecznej zwiększona do 40% w porównaniu z tradycyjnymi systemami solarnymi
-	Współpracuje ze zbiornikami o pojemności od 400 do 3000 litrów
-	Elastyczne przewody dymowe (długość maksymalna 100m)
-	System Kontroli Termicznej umożliwiający łatwą i elastyczną kontrolę / diagnozę awarii
-	Programowanie cykli usuwania bakterii z rodzaju Legionella
-	Wszystkie modele przystosowane do gazu ziemnego i LP
-	Redukcja mierników dzięki poprawionemu projektowi i zmienionej lokalizacji wymiennika ciepła
-	Bardzo łatwa obsługa i instalacja
-	Standardowo z anodami ochronnymi
-	Podłączenie zdalnego sterowania
-	Wskaźnik błędu uniezależniony od zasilania

Etykiet Efektywności Energetycznej

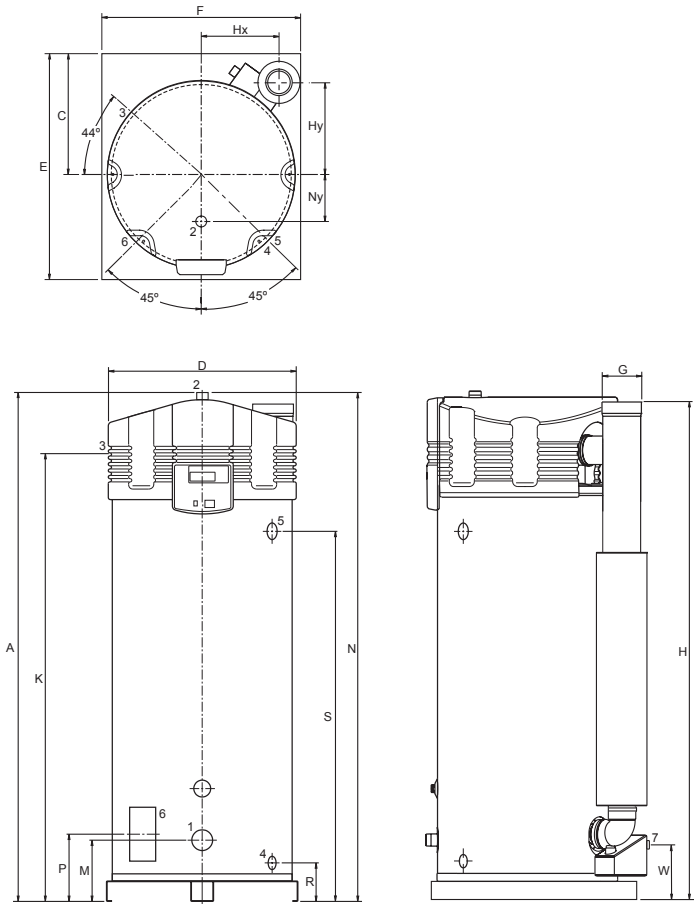
		SGS 28	SGS 30	SGS 50	SGS 60	SGS 80	SGS 100	SGS 120
Profil Obciążeń	-	XXL	XXL	XXL	XXL	3XL	3XL	3XL
Etykiet Efektywności Energetycznej	-	A	A	A	A	-	-	-
Efektywność	%	91	91	91	90	93	93	92
Roczne Zużycie Energii Elektrycznej (AEC)	kWh	46	46	47	47	52	54	57
Dzienne Zużycie Energii Elektrycznej	kWh	0.251	0.254	0.255	0.256	0.281	0.290	0.301
Roczne Zużycie Paliwa (AFC)	GJ GCV	21	21	21	21	39	39	39
Dzienne Zużycie Paliwa	kWh GCV	26.501	26.552	26.562	26.632	49.811	49.922	50.060
Emisji Tlenków Azotu	mg/kWh GCV	24	32	36	37	34	36	37
Woda Zmieszana o Temperaturze 40 °C (według V40)	ltr.	1255	∞	∞	∞	1368	∞	∞
Poziom mocy akustycznej	dB	46	47	55	59	54	59	62
Innym Profil Obciążeń	-	-	-	3XL	3XL	-	-	-
Efektywność	%	-	-	89	89	-	-	-
Roczne Zużycie Energii Elektrycznej (AEC)	kWh	-	-	55	56	-	-	-
Dzienne Zużycie Energii Elektrycznej	kWh	-	-	0.295	0.296	-	-	-
Roczne Zużycie Paliwa (AFC)	GJ GCV	-	-	41	41	-	-	-
Dzienne Zużycie Paliwa	kWh GCV	-	-	52.051	52.162	-	-	-
Emisji Tlenków Azotu	mg/kWh GCV	-	-	36	37	-	-	-
Woda Zmieszana o Temperaturze 40 °C (według V40)	ltr.	-	-	559	601	-	-	-

Specyfikacja techniczna

		SGS 28	SGS 30	SGS 50	SGS 60	SGS 80	SGS 100	SGS 120
Dane gazu Gaz ziemny 2H (G20)								
Nominalne obciążenie cieplne*	kW	29.0	30.0	47.0	57.0	78.0	95.0	116.0
Nominalna moc cieplna	kW	31.0	32.7	50.3	60.4	84.2	100.7	121.8
Ciśnienie zasilania w sieci	mbar	20	20	20	20	20	20	20
Zużycie gazu**	m3/h	3.1	3.2	5.0	6.0	8.3	10.1	12.3
Maks. temperatura spalin	°C	45	50	60	65	50	55	60
Dane gazu 3B/P (G30)								
Nominalne obciążenie cieplne*	kW	34.0	34.5	54.0	66.0	90.0	110.0	133.0
Nominalna moc cieplna	kW	36.4	37.6	57.8	70.0	97.2	116.6	139.7
Ciśnienie zasilania w sieci	mbar	37	37	37	37	37	37	37
Zużycie gazu**	kg/h	2.7	2.7	4.3	5.2	7.1	8.7	10.5
Maks. temperatura spalin	°C	45	50	60	65	50	55	60
Dane gazu 3B/P (G31)								
Nominalne obciążenie cieplne*	kW	29.0	30.0	47.0	57.0	78.0	95.0	116.0
Nominalna moc cieplna	kW	31.0	32.7	50.3	60.4	84.2	100.7	121.8
Ciśnienie zasilania w sieci	mbar	37	37	37	37	37	37	37
Zużycie gazu**	kg/h	2.3	2.3	3.7	4.4	6.1	7.4	9.0
Maks. temperatura spalin	°C	45	50	60	65	50	55	60
Ogólne								
NOx (G20-20mbar)	ppm	30	29	29	27	31	30	29
Poziom hałasu	dB	< 45	< 45	< 45	< 45	< 45	< 45	< 45
Sprawność	%	107	109	107	106	108	106	105
LWaga - urządzenia	kg	202	239	239	239	480	480	480
Waga maks.	kg	419	607	607	607	960	960	960
IPojemność	l	217	368	368	368	480	480	480
Ustawienie Maks. temperatury	°C	80	80	80	80	80	80	80
Maksymalne ciśnienie robocze	kPa (bar)	800 (8)						
Wydajność***								
Tzimna = 10°C / Tset = 65°C								
30 min ΔT=28°C	l	650	820	1200	1300	1700	1900	2200
60 min ΔT=28°C	l	1200	1400	1900	2200	3000	3500	4100
90 min ΔT=28°C	l	1700	1900	2700	3200	4300	5000	6000
120 min ΔT=28°C	l	2100	2400	3500	4100	5600	6600	7800
Wydajność ciągła ΔT=28°C	l/h	953	1004	1545	1856	2587	3093	3741
Czas podgrzewu wody przy ΔT=28°C	min	14	22	14	12	11	9	8
30 min ΔT=50°C	l	310	350	520	610	780	910	1100
60 min ΔT=50°C	l	570	640	950	1200	1600	1800	2200
90 min ΔT=50°C	l	840	920	1400	1700	2300	2700	3200
120 min ΔT=50°C l	l	1200	1200	1900	2200	3000	3600	4300
Wydajność ciągła ΔT=50°C	l/h	534	562	865	1039	1449	1732	2095
Czas podgrzewu wody przy ΔT=50°C	min	24	39	26	21	20	17	14
Tzimna = 10°C / Tset = 65°C								
30 min ΔT=70°C	l	210	240	370	440	540	640	760
60 min ΔT=70°C	l	400	440	670	810	1100	1300	1600
90 min ΔT=70°C	l	600	640	980	1200	1600	1900	2300
120 min ΔT=70°C	l	790	840	1300	1600	2100	2500	3000
Wydajność ciągła ΔT=70°C	l/h	381	402	618	742	1035	1237	1496
Czas podgrzewu wody przy ΔT=70°C	min	34	55	36	30	28	23	19
Dane dot. zas. elektrycznego								
Zużycie energii	W	45	45	75	115	95	145	240
Zasilanie	VAC/Hz	230 (-15+10%)/50 (+/-1Hz)						
Dane dotyczące wysyłki								
Waga wraz z opakowaniem	kg	222	259	259	259	491	491	491
Opakowanie - szerokość	mm	870	870	870	870	920	920	920
Opakowanie - wysokość	mm	1550	2055	2055	2055	2060	2060	2060
Opakowanie - głębokość	mm	950	950	950	950	1020	1020	1020

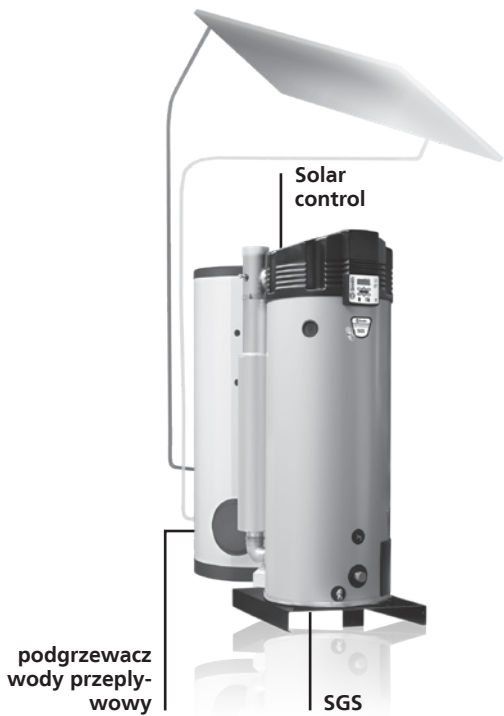
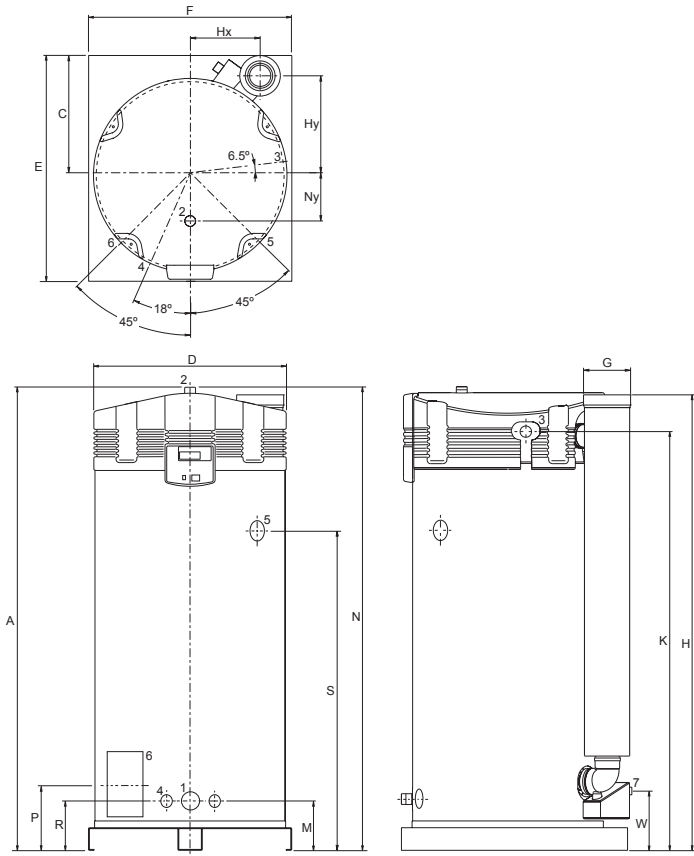
* Dane gazu wartości brutto
** Zużycie gazu w temp.15°C i 1013.25 mbar
*** No podstawie gazu ziemnego

SGS 28-60

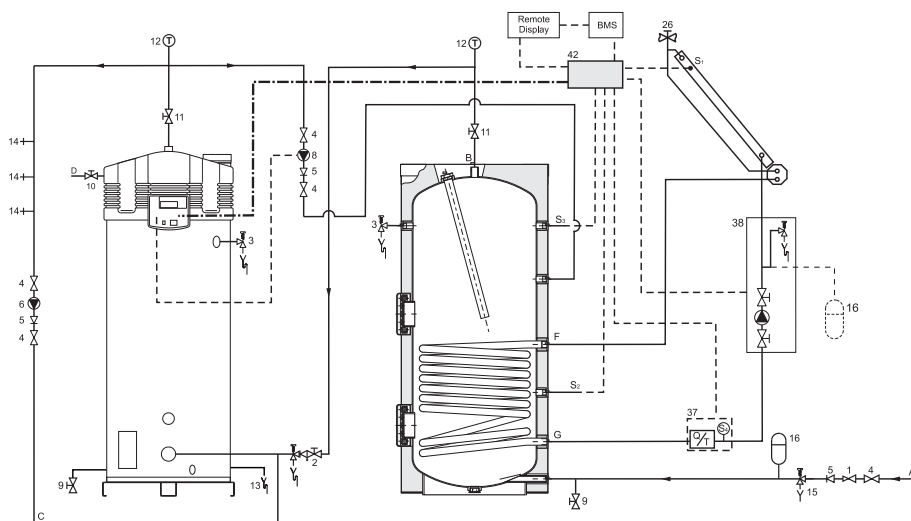


	SGS 28	SGS 30	SGS 50	SGS 60	SGS 80	SGS 100	SGS 120
A	1485	2015	2015	2015	2060	2060	2060
C	490	490	490	490	530	530	530
D	705	705	705	705	850	850	850
E	925	925	925	925	1000	1000	1000
F	850	850	850	850	900	900	900
G	100/150	100/150	100/150	100/150	130/200	130/200	130/200
H	1285	1980	1980	1980	1995	1995	1995
Hx	265	265	265	265	310	310	310
Hy	375	375	375	375	440	440	440
K	1380	1910	1910	1910	1855	1855	1855
M	265	255	255	255	225	225	225
N	1485	2015	2015	2015	2060	2060	2060
Ny	205	205	205	205	205	205	205
P	265	270	270	270	290	290	290
R	180	170	170	170	225	225	225
S	995	1505	1505	1505	1425	1425	1425
W	245	240	240	240	240	240	240
1	Króciec zimnej wody			R 1½			
2	Blok gazowy			R 1½			
3	Blok gazowy			R ¾			
4	Zawór spustowy zbiornika			1" (28-60) ¾" (80-120)			
5	Zawór T&P (wewnętrzny)			1" - 11.5 NPT			
6	Kolnierz kontrolny			95x70			
7	Odzysk skroplin			Rp 1			
Wymiary w mm.							

SGS 80-120



Schematy instalacyjne



- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| 1 Pressure reduce valve | 23 Pressure valve |
| 2 Inlet security group | 26 Air bleed |
| 3 T&P valve | 37 Flowmeter |
| 4 Stop valve | 38 Solar pump station |
| 5 Non-return valve | 42 Junction box |
| 6 Circulation pump | |
| 8 Control pump | S1 T-collector |
| 9 Drain valve | S2 T-tank |
| 10 Gas valve | S3 T-top tank |
| 11 Service valve | S4 T-return solar |
| 12 Temperature meter | |
| 13 Condense drain | A Cold water supply |
| 14 Hot water tap | B Hot water outlet |
| 15 Expansion valve | C Circulation pipe |
| 16 Expansion vessel | D Gas supply |
| 17 Three way valve | E Water overflow |
| 18 Water cistern | F Coil inlet |
| 19 Float valve | G Coil outlet |
| | H Expansion pipe |

W instrukcji obsługi znajdują się wszystkie potrzebne informacje dotyczące podłączenia, instalacji oraz konserwacji produktu; między innymi informacje na temat podłączeń elektrycznych.

W instrukcji znajdują się także informacje dotyczące recyklingu lub utylizacji produktu. Instrukcja jest dostarczana razem z urządzeniem, a ponadto znajduje się również na naszej stronie internetowej: www.aosmith.pl.

Fakultatywny: Theta

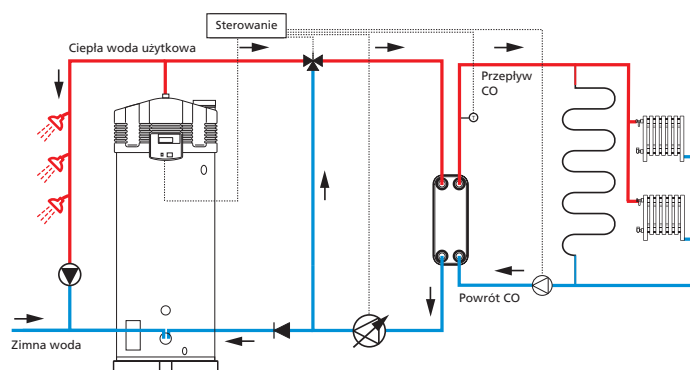
System podwójny Theta oznacza wykorzystanie dostępnej ciepłej wody z jednego z naszych podgrzewaczy zarówno do produkcji ciepłej wody użytkowej (c.w.u.), jak i do ogrzewania. System podwójny można stosować w połączeniu z systemem BFC Cyclone, SGE lub SGS. Jest to doskonałe rozwiązanie dla obiektów o wysokim zapotrzebowaniu na c.w.u. i nieco mniejszych potrzebach grzewczych.

Inteligentny układ sterowania pozwala na bardzo efektywne wykorzystanie dostępnej ciepłej wody, spełniając wymagania grzewcze za pomocą jednego systemu, bez pogorszenia komfortu.

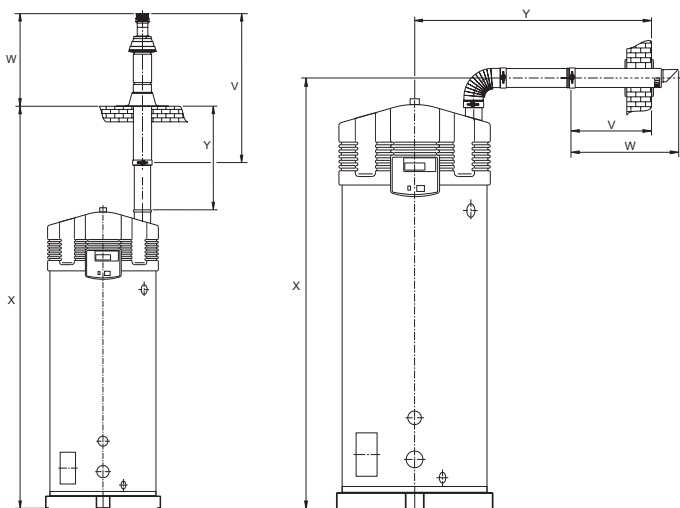
MODUŁ THETA DLA SGS		
Nr produktu	Wydajność kW CO	IT instalacja CO
T 20 06	20	06
T 20 10	20	10
T 20 20	20	20
T 30 06	30	06
T 30 10	30	10
T 30 20	30	20
T 40 06	40	06
T 40 10	40	10
T 40 20	40	20

- Płyty wymiennik ciepła – separowany pojedynczo (na zamówienie możemy dostarczyć wymiennik podwójnie separowany)
- Pompa c.w.u. obiegu pierwotnego
- Czujnik temperatury z przewodem i zaciskiem
- Trójdrożny zawór mieszający wraz z przewodami
- Instrukcja obsługi

Więcej informacji dostępnych jest na naszej stronie internetowej: www.aosmith.pl



Wymogi przestrzenne

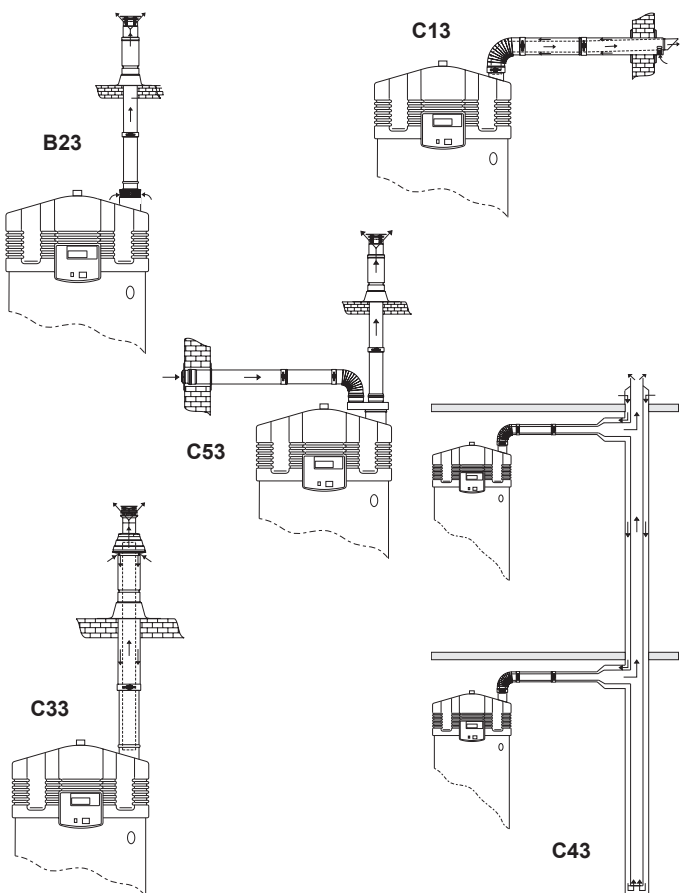


	SGS 28	SGS 30	SGS 50	SGS 60	SGS 80	SGS 100	SGS 120
	Ø100/150	Ø100/150	Ø100/150	Ø100/150	Ø130/200	Ø130/200	Ø130/200
Minimalna przestrzeń dla przewodu ściennego (mm)							
V	550	550	550	550	640	640	640
W	790	790	790	790	940	940	940
X	1535	2075	2075	2075	2230	2230	2230
Y	1480	1480	1480	1480	1620	1620	1620
Y *	1030	1030	1030	1030	1170	1170	1170
Minimalna przestrzeń dla przewodu dachowego (mm)							
V	1500	1500	1500	1500	1730	1730	1730
W	1035	1035	1035	1035	1120	1120	1120
X	2785	3325	3325	3325	3620	3620	3620
X **	1835	2375	2375	2375	2670	2670	2670
Y	1415	1415	1415	1415	1560	1560	1560
Y **	465	465	465	465	610	610	610

* Odległość bez rury koncentrycznej między zagięciem a przewodem w ścianie.

** Odległość bez rury koncentrycznej między urządzeniem a przewodem dachowym.

Opcje instalacyjne



Pogrzewacze SGS należy instalować zgodnie z kategorią B23, C13, C33, C43 lub C53*.

	SGS 28	SGS 30	SGS 50	SGS 60	SGS 80	SGS 100	SGS 120
Koncentryczny							
Średnica (mm)	100/150	100/150	100/150	100/150	130/200	130/200	130/200
Maks. długość (m)	40	40	40	40	15	15	15
Maks. długość (m)	7	7	7	7	4	4	4
Maks. 45/90° zgięcia równoległy (średnica standardowa)							
Średnica (mm)	100	100	100	100	130	130	130
Maks. długość (m)	55	55	55	55	65	65	65
Dł.ekwiw./zgięcie 90° (m)	4.6	4.6	4.6	4.6	2.4	2.4	2.4
Dł.ekwiw./zgięcie 45° (m)	1.2	1.2	1.2	1.2	1.4	1.4	1.4
Równoległy (większa średnica dla większej dł.)							
Średnica (mm)	130	130	130	130	150	150	150
Maks. długość (m)	100	100	100	100	100	100	100
Dł.ekwiw./zgięcie 90° (m)	2.4	2.4	2.4	2.4	2.6	2.6	2.6
Dł.ekwiw./zgięcie 45° (m)	1.4	1.4	1.4	1.4	1.6	1.6	1.6

* Wszystkie podgrzewacze wody SGS dopuszczone są do instalacji z jednostkami bez materiałów odpowietrzających (C63).

Koncentryczne przewody dymowe

Nie zezwala się na korzystanie z większej ilości (niż określono) zagięć, nawet, jeżeli przewód jest krótszy od maksymalnej długości. Zagięcie 45° jest ekwiwalentem zagięcia 90°

Równoległe przewody dymowe

- Maksymalna dopuszczalna długość winna być ograniczona o ekwiwalent długości każdego zgięcia. (UWAGA: odnośnie instalacji równoległej oznacza to 3 zmiany kierunku, do 6 zgięć (3 w przewodzie dostarczającym i 3 w dymowym).
- Maksymalna długość ma również zastosowanie w przypadku gdy długości przewodów w instalacji równoległej są różne (B23, C53).
- Przewody dymowe łączone zostaną wyposażone w dren skroplin.

UWAGA: Przewód dymowy horyzontalny należy instalować z przechyłem minimum 5 cm na metr.

Szczegółowe informacje o systemie spalinowym znajdują się w instrukcji instalacji

