

SERIA
STARTRE
Od 70 do 3500 kW

Kocioł stalowy
z komorą
nawrotną
★★★

CE



baltur
TECNOLOGIE PER IL CLIMA

baltur
P O L S K A

Certyfikaty:

- Dyrektywa GAS 90/396/CEE.
- Dyrektywa zgodności elektromagnetycznej 89/336/CEE.
- Dyrektywa niskiego napięcia 73/23/CEE.
- Dyrektywa wydajności 92/42/CEE.

SERIE STARTRE



Charakterystyka ogólna



Dymnica tylna zdejmowana



Płyta sitowa przednia zgięta w kierunku komory spalania.

Drzwi przednie umożliwiające obustronne otwarcie w celu ułatwienia konserwacji.

STARTRE reprezentuje ważną gamę kotłów ciśnieniowych o "wysokiej wydajności" wynikającej z uzyskania trzech gwiazdek według charakterystyki energetycznej (DL 192 z dnia 19/08/2005 i DL 02/02/2007). Kotły te są przystosowane do podłączenia palników gazowych nadmuchowych. Są one wykonane w całości ze stali z komorą spalania z płomieniem zawracającym i płomieniówkami umieszczonymi promieniowo do komory spalania. Wszystkie modele są przeznaczone do pracy przy zmiennej mocy w danym zakresie pracy, oferując możliwość dostosowania mocy dokładnie do projektu.

EKONOMIA I ŻYWOTNOŚĆ:

Kotły STARTRE zostały zaprojektowane, aby zapewnić wysoką wydajność w całym zakresie pracy. Wynik ten uzyskano poprzez zwymiarowanie komory spalania i wiązki płomieniówek w taki sposób, aby zmniejszyć temperaturę spalin, nie powodując kondensacji.

CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA:

- Kocioł stalowy do spalania pod ciśnieniem o wysokiej wydajności odpowiedniej do pracy na gaz z homologacją CE w zakresie mocy spełniając wymagania odpowiednich dyrektyw.
- Korpus kotła ze staliz cylindryczną komorą spalania z zawracającym płomieniem i trzecim ciągu płomieniówek o dużej grubości.
- Komora spalania z wklęsłą płytą denną całkowicie zanurzoną i uwalniana od tylnej ściany sitowej.
- Tubifumoprolungatioltrelapiastra tubieraposterioreperevitareleformazioni di condensa.

PŁOMIENIÓWKI BLINDATI

Płomieniówki stosowane w kotłach STARTRE utworzone są z rur o okrągłym przekroju poprzecznym, których powierzchnia zewnętrzna jest w kontakcie z wodą w kotle, a na wewnętrznej ścianie w odcinku końcowym z tyłu, dodaje się żebrowanie z wytłaczanego aluminium. Spaliny w kontakcie z powierzchnią żebrowaną odzyskują dodatkowe ciepło,

znacznie ograniczając straty kominowe, zwiększając tym samym wydajność cieplną.

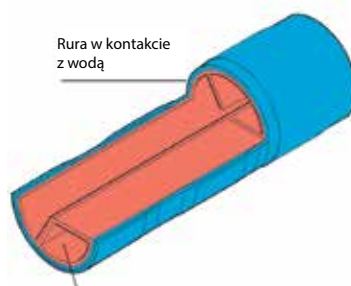
- Korpus kotła o okrągłym kształcie w celu uzyskania optymalizacji wymiany ciepła.
- Drzwi przednie stalowe całkowicie regulowane są otwierane zarówno w prawo i lewo zamykane z blokadą.
- Optymalny system uszczelniający na zamknięciu drzwi dla doskonałego ograniczenia spalin a w konsekwencji zmniejszenia strat temperatury i lepszej trwałości samych drzwi.
- Izolację drzwi przednich gwarantują włókna ceramiczne o wysokich właściwościach izolacyjnych, bardzo lekkie i wytrzymałe.
- Płyta montażowa palnika wstępnie nawiercona.

DRZWI

Izolacja na przednich drzwiach kotła STARTRE jest gwarantowana przez włókna ceramiczne o wysokich właściwościach izolacyjnych, lekkie i bardziej trwałe niż tradycyjne materiały. Na kotłach od 1400 do 3500 kW drzwi są izolowane przez specjalny ogniotrwały cement dwuwarstwowy.

ZALETY

- Drzwi otwierają się z obu stron dla ułatwienia konserwacji.
- Izolacja korpusu kotła z wełny mineralnej o dużej grubości i wysokiej gęstości dla minimalizacji strat.





TABLICA STEROWNICZA

TERMOSTATYCZNA akcesorium

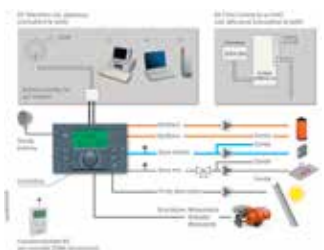
- Kompletna z:
- wyłącznikiem głównym podświetlonym,
 - termostatem regulacyjnym kotła
 - termostatem bezpieczeństwa z resetem ręcznym,
 - termostatem zezwalającym na pracę pompy instalacji C.O.,
 - termostatem bezwładności termicznej,
 - wyłącznikiem palnika,
 - wyłącznikiem pompy instalacji C.O.
 - termometrem kotła



TABLICA STEROWNICZA

Z TERMOREGULACJĄ akcesorium

- Kompatybilny do współpracy z palnikami jednost., dwust. i modul.
- Kompletna z:
- możliwością ustawienia krzywej grzewczej,
 - sterowanie palnikiem dwust. i modul.,
 - czujnikiem zewnętrznym + czujniki dla kontroli obiegów,
 - regulacją jednej strefy z mieszaczem,
 - regulacją jednej strefy bezpośredniej,
 - regulacją produkcji C.W.U.,
 - możliwość zdalnego sterowania (GSM) z PC,
 - możliwość zdalnego sterowania z sygnałem 0-10 Volt
 - predyspozycja dla systemu kaskadowego z wieloma regulatorami,
 - oprogramowanie solarne.
 - oprogramowanie dla pracy kaskadowej z innymi regulatorami



Tablice sterownicze

Dobór palnika / kotła

Model	Moc komory spalania kW	Zużycie		Opór kom. spalania mbar	Długość lufy mm	Komora spalania			Model palnika	
		OL, lekki kg/h	Gaz ziem. Nm ³ /h			długość mm	objętość m ³	średnica Ø mm	Gaz ziemny	Niska emisja NOx Gaz ziemny modulacyjny
STARTRE 70	74,2	6,25	7,4	0,9	200-250	590	0,067	392	BTG 11 L300	
STARTRE 80	84,7	7,10	8,4	1,1	200-250	590	0,067	392	BTG 11 L300	
STARTRE 90	95,2	8,00	9,5	0,9	200-250	700	0,080	392	BTG 15	BTG 15 ME
STARTRE 100	105,6	8,90	10,5	1,1	200-250	700	0,080	392	BTG 15	BTG 15 ME BTG 20 LX
STARTRE 120	126,5	10,60	12,5	1,3	200-250	700	0,080	392	BTG 15	BTG 28 ME BTG 20 LX
STARTRE 150	157,8	13,30	15,7	1,3	200-250	928	0,135	440	BTG 15 P	TBG 35 PN BTG 20 LX
STARTRE 200	210,0	17,70	21,0	2,2	200-250	928	0,135	440	BTG 28 P	BTG 28 ME
STARTRE 250	263,5	22,20	26,3	2,4	200-250	1178	0,162	440	TBG 35 P	TBG 35 PN
STARTRE 300	315,5	26,60	31,5	2,4	200-250	1155	0,209	490	TBG 35 P	TBG 45 ME TBG 35 PN
STARTRE 350	367,0	30,90	36,7	3,4	200-250	1405	0,256	490	TBG 45 P	TBG 60 ME TBG 45 PN
STARTRE 400	420,0	35,40	42,0	4,7	230-280	1405	0,307	535	TBG 45 P	TBG 85 ME TBG 45 PN
STARTRE 500	524,0	44,10	52,4	4,8	270-320	1391	0,412	633	TBG 60 P	TBG 85 ME TBG 60 PN
STARTRE 620	649,0	54,70	64,9	7,3	270-320	1681	0,515	633	TBG 85 P	TBG 120 ME TBG 85 PN
STARTRE 750	786,0	66,20	78,6	5,8	270-320	1696	0,593	678	TBG 85 P	TBG 120 ME TBG 85 PN
STARTRE 850	891,0	75,10	89,1	8,0	270-320	1696	0,593	678	TBG 120 P	TBG 120 ME TBG 120 PN
STARTRE 950	997,0	84,00	99,7	5,9	270-320	1946	0,679	676	TBG 120 P	TBG 120 ME TBG 120 PN
STARTRE 1020	1.069,0	90,10	106,9	4,5	270-320	1976	0,897	776	TBG 120 P	TBG 150 ME TBG 120 PN
STARTRE 1200	1.259,0	106,10	125,9	6,2	270-320	1976	0,897	776	TBG 150 P	TBG 150 ME TBG 150 PN
STARTRE 1300	1.364,0	115,00	136,4	7,3	270-320	1976	0,897	776	TBG 150 P	TBG 150 ME TBG 150 PN
STARTRE 1400	1.468,0	123,70	146,8	6,6	350-400	2218	1,163	829	TBG 150 P	TBG 150 ME TBG 150 PN
STARTRE 1600	1.675,0	141,20	167,5	7,1	350-400	2218	1,163	829	TBG 210 P	TBG 210 ME TBG 210 PN
STARTRE 1800	1.885,0	158,90	188,5	7,6	450-500	2428	1,275	829	BGN 250 P	BGN 250 DSPGN ME BGN 300 LX
STARTRE 2000	2.094,0	176,50	209,4	6,6	450-500	2458	1,454	880	BGN 250 P	BGN 250 DSPGN ME BGN 300 LX
STARTRE 2400	2.518,0	212,30	251,8	8,1	450-500	2718	1,606	880	BGN 300 P	BGN 300 DSPGN ME BGN 300 LX
STARTRE 3000	3.142,0	264,90	314,2	8,6	450-500	2730	2,337	1089	BGN 350 P	BGN 400 DSPGN ME BGN 390 LX
STARTRE 3500	3.670,0	309,40	367,0	9,6	450-500	3180	2,724	1074	-	GI 500 DSPGN ME BGN 400 LX

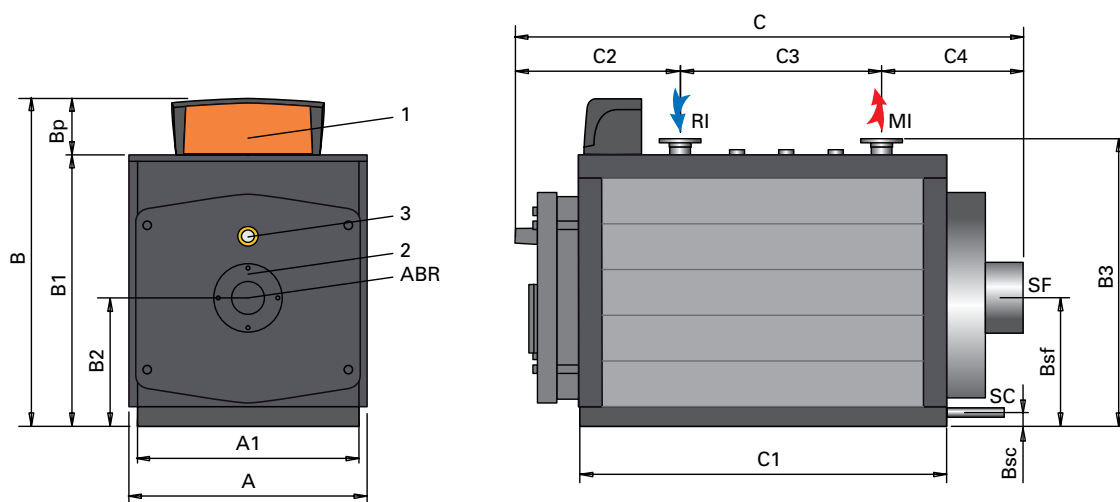
WYPOSAŻENIE STANDARDOWE:

- Obudowa wraz z izolacją;
- Zaworowiywacze:
- Szczotki do czyszczenia.

SERIA STARTRE 70 - 350

Charakterystyka techniczna

Wymiary


Legenda

- 1 Tablica sterownicza
- 2 Płyta palnika
- 3 Wziernik kont. płomienia
- MI Zasilanie instalacji
- RI Powrót instalacji
- SF Przyłącze komina
- ABR Przyłącze palnika
- SC Spust kotła

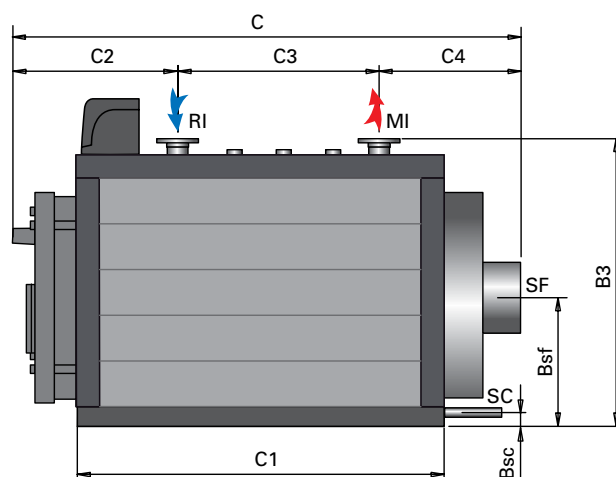
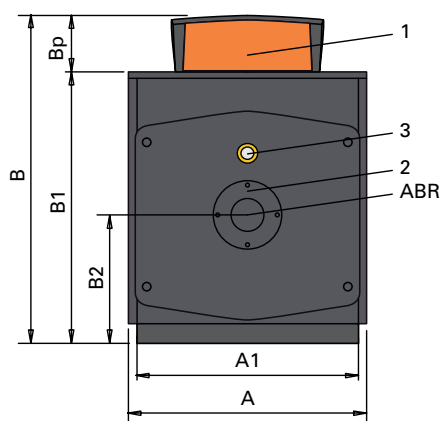
Model	Kod	Moc użytkowa kW	Moc komory spalania kW	Sprawność		Pojemność wody w kotle l	Opory przepływu po stronie wody mbar	Opory przepływu po stronie spalin mbar	Ciśnienie maks. robocze kotła bar	Ciężar kg
				przy mocy nominalnej 100%	30%					
STARTRE 70*)	84750200	35 ÷ 70	74,2	94,34	94,80	105	9	0,9	6	222
STARTRE 80*)	84750201	40 ÷ 80	84,7	94,45	94,70	105	9	1,1	6	222
STARTRE 90*)	84750202	45 ÷ 90	95,2	94,54	95,00	123	10	0,9	6	266
STARTRE 100*)	84750203	50 ÷ 100	105,6	94,70	94,80	123	12	1,1	6	266
STARTRE 120	84750204	60 ÷ 120	126,5	94,86	95,10	123	13	1,3	6	266
STARTRE 150	84750205	75 ÷ 150	157,8	95,06	95,70	172	14	1,3	6	357
STARTRE 200	84750206	100 ÷ 200	210,0	95,24	95,30	172	15	2,2	6	357
STARTRE 250	84750207	125 ÷ 250	263,5	94,88	95,38	220	15	2,4	6	442
STARTRE 300	84750208	150 ÷ 300	315,5	95,09	95,59	300	16	2,4	6	489
STARTRE 350	84750209	175 ÷ 350	367,0	95,37	95,60	356	18	3,4	6	558

WYMIARY PRZYŁĄCZ

Model	A	A1	B	B1	B2	B3	Bp	Bsc	Bsf	C	C1	C2	C3	C4	MI/RI	SF	ABR	SC
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	DIN/in	ø mm	ø mm	in
STARTRE 70	756	700	1063	853	415	912	175	54,5	415	994	630	413	240	341	50	200	130	1"
STARTRE 80	756	700	1063	853	415	912	175	54,5	415	994	630	413	240	341	50	200	130	1"
STARTRE 90	756	700	1030	855	415	912	175	54,5	415	1119	755	513	265	341	50	200	130	1"
STARTRE 100	756	700	1030	855	415	912	175	54,5	415	1119	755	513	265	341	50	200	130	1"
STARTRE 120	756	700	1030	855	415	912	175	54,5	415	1119	755	513	265	341	50	200	130	1"
STARTRE 150	806	750	1080	905	440	962	175	54,5	440	1364	1000	513	475	376	50	250	160	1"
STARTRE 200	806	750	1080	905	440	962	175	54,5	440	1364	1000	513	475	376	50	250	160	1"
STARTRE 250	806	750	1080	905	440	962	175	54,5	440	1614	1250	513	725	376	50	250	160	1"
STARTRE 300	906	850	1180	1005	490	1061	175	54,5	490	1614	1250	523	700	391	65	250	180	1"
STARTRE 350	906	850	1180	1005	490	1061	175	54,5	490	1864	1500	523	980	361	65	250	180	1"

*) Kocioł zwolniony z kontroli prewencji pożarowej.

SERIA STARTRE 400 - 1300



Charakterystyka techniczna

Wymiary

Legenda

- 1 Tablica sterownicza
- 2 Płyta palnika
- 3 Wziernik kont. płomienia
- MI Zasilanie instalacji
- RI Powrót instalacji
- SF Przyłącze komina
- ABR Przyłącze palnika
- SC Spust kotła

Model	Kod	Moc użytkowa kW	Moc komory spalania kW	Sprawność		Pojemność wody w kotle l	Opory przepływu po stronie wody mbar	Opory przepływu po stronie spalin mbar	Ciśnienie maks. robocze kotła bar	Ciężar kg
				przy mocy nominalnej 100%	30%					
STARTRE 400	84750210	200 ÷ 400	420	95,24	95,40	360	20	4,7	6	600
STARTRE 500	84750211	250 ÷ 500	524	95,42	95,70	540	22	4,8	6	871
STARTRE 620	84750212	310 ÷ 620	649	95,53	95,90	645	27	7,3	6	981
STARTRE 750	84750213	375 ÷ 750	786	95,42	95,92	855	25	5,8	6	1230
STARTRE 850	84750214	425 ÷ 850	891	95,40	95,80	855	27	8,0	6	1230
STARTRE 950	84750215	475 ÷ 950	997	95,29	95,79	950	32	5,9	6	1446
STARTRE 1020	84750216	510 ÷ 1020	1069	95,42	95,80	1200	26	4,5	6	1880
STARTRE 1200	84750217	600 ÷ 1200	1259	95,31	95,81	1200	30	6,2	6	1880
STARTRE 1300	84750218	650 ÷ 1300	1364	95,31	95,70	1200	32	7,3	6	1880

WYMIARY PRZYŁĄCZY

Model	A	A1	B	B1	B2	B3	Bp	Bsc	Bsf	C	C1	C2	C3	C4	MI/RI	SF	ABR	SC
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	DIN/in	ø mm	ø mm	in
STARTRE 400	946	890	1190	1015	500	1095	175	50	500	1872	1502	600	850	422	80	250	225	1"
STARTRE 500	1166	1110	1380	1205	610	1285	175	60	610	1946	1502	663	850	433	80	300	225	1"1/4
STARTRE 620	1166	1110	1380	1205	610	1285	175	60	610	2235	1792	663	1150	422	80	300	225	1"1/4
STARTRE 750	1296	1240	1510	1335	675	1417	175	60	675	2247	1753	704	1100	443	100	350	280	1"1/4
STARTRE 850	1296	1240	1510	1335	675	1417	175	60	675	2247	1753	704	1100	443	100	350	280	1"1/4
STARTRE 950	1296	1240	1510	1335	675	1417	175	60	675	2497	2003	704	1200	593	100	350	280	1"1/4
STARTRE 1020	1446	1390	1660	1485	750	1568	175	60	750	2477	2003	703	1200	574	125	400	280	1"1/4
STARTRE 1200	1446	1390	1660	1485	750	1568	175	60	750	2477	2003	703	1200	574	125	400	280	1"1/4
STARTRE 1300	1446	1390	1660	1485	750	1568	175	60	750	2477	2003	703	1200	574	125	400	280	1"1/4

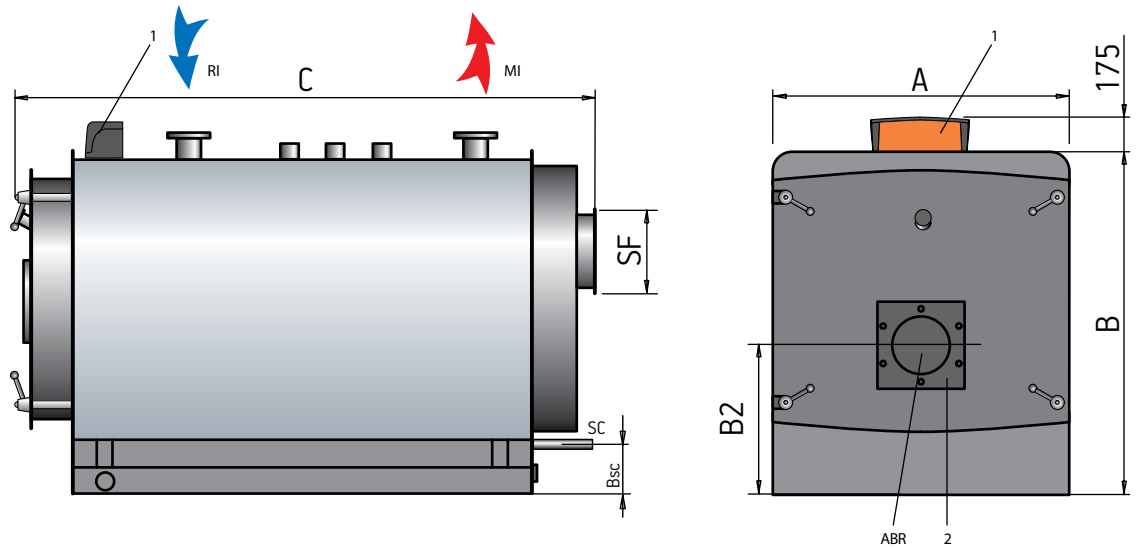
WYPOSAŻENIE STANDARDOWE:

- Izolacja z wełny mineralnej o dużej gęstości;
- Obudowa z wytłaczanego aluminium;
- Zaworowywacze;
- Szczotki do czyszczenia.

SERIA STARTRE 1400 - 2000

Charakterystyka
techniczna

Wymiary



Legenda

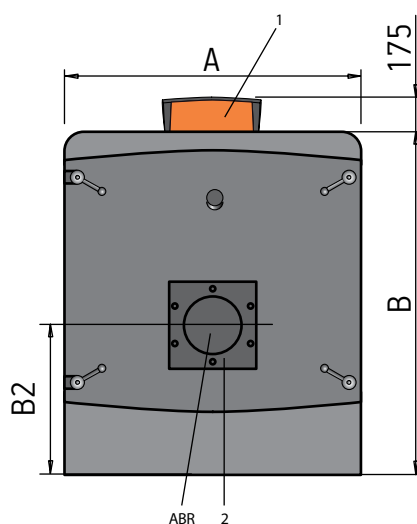
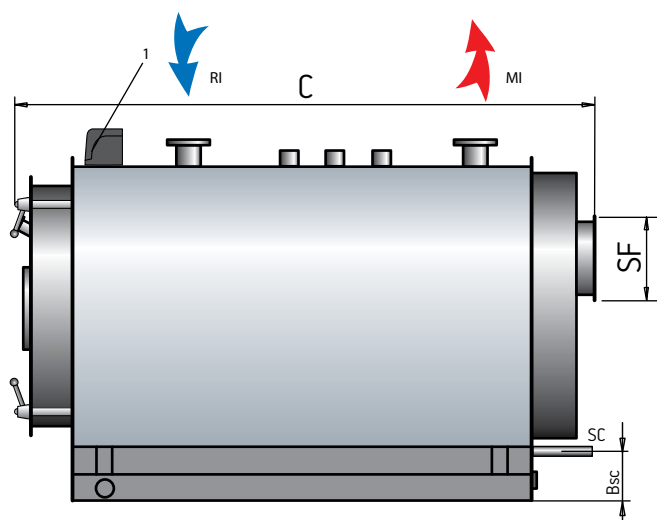
- 1 Tablica sterownicza
- 2 Płyta palnika
- MI Zasilanie instalacji
- RI Powrót instalacji
- SF Przyłącze komina
- ABR Przyłącze palnika
- SC Spust kotła

Model	Kod	Moc użytkowa kW	Moc komory spalania kW	Sprawność		Pojemność wody w kotle l	Opory przepływu po stronie wody mbar	Opory przepływu po stronie spalin mbar	Ciśnienie maks. robocze kotła bar	Ciężar kg
				przy mocy nominalnej 100%	30%					
STARTRE 1400	84750219	700 ÷ 1400	1517	95,37	95,87	1500	28	6,6	6	2665
STARTRE 1600	84750220	800 ÷ 1600	1733	95,52	95,80	1500	32	7,1	6	2665
STARTRE 1800	84750221	900 ÷ 1800	1950	95,49	95,70	1650	37	7,6	6	2815
STARTRE 2000	84750222	1000 ÷ 2000	2167	95,51	95,80	2000	35	6,6	6	3730

WYMIARY PRZYŁĄCZY

Model	A	A1	B	B2	Bsc	Bsf	C	C1	C2	C3	C4	MI/RI	SF	ABR	SC
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	DIN/in	ø mm	ø mm	in
STARTRE 1400	1470	1270	1746	880	150	880	2886	2300	831	1300	755	150	400	320	1"1/4
STARTRE 1600	1470	1270	1746	880	150	880	2886	2300	831	1300	755	150	400	320	1"1/4
STARTRE 1800	1470	1270	1746	880	150	880	3096	2510	771	1850	475	150	400	320	1"1/4
STARTRE 2000	1600	1400	1876	945	150	945	3220	2510	903	1550	767	200	500	360	1"1/4

SERIA STARTRE 2400 - 3500



Charakterystyka techniczna

Wymiary

Legenda

- 1 Tablica sterownicza
- 2 Płyta palnika
- MI Zasilanie instalacji
- RI Powrót instalacji
- SF Przyłącze komin
- ABR Przyłącze palnika
- SC Spust kotła

Model	Kod	Moc użytkowa kW	Moc komory spalania kW	Sprawność		Pojemność wody w kotłach l	Opory przepływu po stronie wody mbar	Opory przepływu po stronie spalin mbar	Ciśnienie maks. robocze kotła bar	Ciężar kg
				przy mocy nominalnej 100%	30%					
STARTRE 2400	84750223	1200 ÷ 2400	2600	95,31	95,40	2300	40	8,1	6	3980
STARTRE 3000	84750224	1500 ÷ 3000	3250	95,48	95,60	3150	49	8,6	6	5306
STARTRE 3500	84750225	1750 ÷ 3500	3792	95,37	95,87	3650	60	9,6	6	5806

WYMIARY PRZYŁĄCZY

Model	A	A1	B	B2	Bsc	Bsf	C	C1	C2	C3	C4	MI/RI	SF	ABR	SC
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	DIN/in	ø mm	ø mm	in
STARTRE 2400	1600	1400	1876	945	150	945	3480	2770	903	1950	627	200	500	360	1"1/4
STARTRE 3000	1870	1670	2146	1080	150	1080	3480	2770	903	2050	527	200	550	400	1"1/4
STARTRE 3500	1870	1670	2146	1080	150	1080	3935	3225	903	2050	982	200	550	400	1"1/4



Baltur Polska

ul. Sowia 5

62-080 Tarnowo Podgórne

Tel. +48 61 814 67 65

Fax: +48 61 624 72 33

www.baltur.pl

biuro@baltur.pl

System Jakości Certyfikowany
UNI-EN ISO 9001 I.C.I.M. n° 202

Dane przedstawione w tej broszurze są orientacyjne i nie są wiążące;
BALTUR zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez wcześniejszego powiadomienia.