

TECHNISCHE KENMERKEN

17 Technische kenmerken ketels

Condensatieketel, type C13, C33, C43, C43P, C53, C83, C93 en B23P.

Beschrijving	Eenheid	F 25/30		F 30/35		
Gascategorie		BE = $l_{2E(S)}$ LU = l_{2E}		BE = $l_{2E(S)}$ LU = l_{2E}		
		I2E(S) B: d.w.z. dat de verwarmingsketel werkt op aardgas (G20/G25)				
Verwarming		G20	G25	G20	G25	G31
Min. nuttig vermogen bij 80°C/60°C (P min.)	kW	4.8	3.9	4.8	3.9	8.1
Max. nuttig vermogen bij 80°C/60°C (P max.)	kW	23.5	19.3	29.3	24.2	29.3
Min. nuttig vermogen bij 50°C/30°C (P min.)	kW	5.4	4.5	5.4	4.5	9.1
Max. nuttig vermogen bij 50°C/30°C (P max.)	kW	25.7	21.8	32	26.4	32
Rendement C.O.W./C.B.W. bij 80°C/60°C	%	97.9/87.8	97.9/87.8	97.9/88.2	97.9/88.2	97.9/88.2
Rendement C.O.W./C.B.W. bij 50°C/30°C	%	106.9/96.2	106.9/96.2	106.8/97.3	106.8/97.3	106.8/97.3
Rendement bij deellast (30%) C.O.W./C.B.W. bij 40°C/30°C	%	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Rendementsniveau volgens Europese richtlijn 92/42	-	Condensatie				
Min. belasting (Q min)	kW	5	4.1	5	4.1	8.5
Max. belasting (Q max)	kW	24	19.7	30	24.8	30
Min. verwarmingsdebiet	l/h	400	400	400	400	400
Min. aanvoertemperatuur	°C	10	10	10	10	10
Max. aanvoertemperatuur	°C	80	80	80	80	80
Expansievat, nuttige capaciteit	l	12	12	12	12	12
Voorvuldruk in het expansievat	bar	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
	MPa	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
Maximumcapaciteit van de installatie tot 75°C	l	270	270	270	270	270
Veiligheidsventiel maximale werkdruk (PMS)	bar	3	3	3	3	3
	MPa	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Sanitair						
Min. nuttig vermogen (P min)	kW	5.0	4.1	5.0	4.1	8.5
Max. nuttig vermogen (P max)	kW	30.6	25.1	34.8	28.9	34.8
Min. belasting (Q min)	kW	5.0	4.1	5.0	4.1	8.5
Max. belasting (Q max)	kW	30.6	25.1	34.8	28.9	34.8
Min. warmwatertemperatuur	°C	45	45	45	45	45
Max. warmwatertemperatuur	°C	65	65	65	65	56
Specifiek debiet volgens EN 13203 (D)	l/min	21	21	21	21	21
Specifiek debiet volgens EN 625	l/min	-	-	-	-	-
Sanitair comfort volgens EN 13203	-	***	***	***	***	***
Debiet werkingsdrempel	l/min	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Inhoud sanitaire boiler	l	42	42	42	42	42
Debietbegrenzer koud water	l/min	14	14	15	15	15
Veiligheidsventiel maximale werkdruk (PMW)	bar	10	10	10	10	10
	MPa	1	1	1	1	1
Min. voedingsdruk	bar	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
	MPa	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Aanbevolen voedingsdruk	bar	2	2	2	2	2
	MPa	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Maximale voedingsdruk (PMW) (*)	bar	10	10	10	10	10
	MPa	1	1	1	1	1
(*) Voor een voedingsdruk hoger dan 3 bar is het aanbevolen een drukreducertoestel te installeren.						

Beschrijving	Eenheid	F 25/30		F 30/35		
Verbranding						
Verseluchtdebiet (1013 mbar - 0°C)	m ³ /h	29.82	29.82	44.6	44.6	44.6
Afvoerdebiet van de verbrandingsgassen bij Pmin.	g/s	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Afvoerdebiet van de verbrandingsgassen bij Pmax.	g/s	10.8	10.8	13.5	13.5	13.5
Afvoerdebiet van de verbrandingsgassen in de modus sanitair warm water	g/s	13.8	13.8	15.7	15.7	15.7
Temperatuur rookgassen bij P min op 80°C/60°C	°C	73	73	70	70	70
Temperatuur rookgassen bij P min op 50°C/30°C	°C	49	49	46	46	46
Temperatuur rookgassen bij P max op 80°C/60°C	°C	72	72	74	74	74
Temperatuur rookgassen bij P max op 50°C/30°C	°C	51.5	51.5	48	48	48
Temperatuur van de rookgassen bij oververhitting	°C	70	70	75	75	75
Temperatuur van de rookgassen in de modus sanitair warm water	°C	105	105	105	105	105
Waarden van de verbrandingsproducten (gemeten bij nominaal verwarmingsdebiet):						
CO	ppm	89	-	98	-	-
	mg/kWh	94.9	-	105	-	-
CO2	%	9.2	-	9.2	-	-
NOx gewogen	ppm	22.9	-	21.5	-	-
	mg/kWh	39.4	-	37.9	-	-
Elektrisch						
Voedingsspanning	V/Hz	230/50		230/50		
Max. opgenomen vermogen	W	173		173		
Stroomsterkte	A	0.8		0.8		
Zekering	A	2		2		
Elektrische beschermingsgraad		IPX4D		IPX4D		
Elektrische klasse		I		I		

Beschrijving	Eenheid	F 25/30	F 30/35
Afmetingen :			
Hoogte	mm	892	892
Breedte	mm	470	470
Diepte	mm	570	570
Nettogewicht	kg	65.5	67.0
CE-nummer		1312BV5441	1312BV5442

Beschrijving	Eenheid	F 25/30	F 30/35
Aardgas G 20 (*)			
Gasdebiet op max. vermogen sanitair	m ³ /h	3.24	3.69
Gasdebiet op max. verwarmingsvermogen	m ³ /h	2.54	3.17
Gasdebiet op min. vermogen	m ³ /h	0.53	0.53
Gastoevoerdruk	mbar	20	20
	MPa	0.002	0.002
Aardgas G 25 (*)			
Gasdebiet op max. vermogen sanitair	m ³ /h	3.09	3.55
Gasdebiet op max. verwarmingsvermogen	m ³ /h	2.42	2.96
Gasdebiet op min. vermogen	m ³ /h	0.50	0.50
Gastoevoerdruk	mbar	24.2	24.2
	MPa	0.00242	0.0042
Aardgas G 31 (*)			
Gasdebiet op max. vermogen sanitair	m ³ /h	-	2.70
Gasdebiet op max. verwarmingsvermogen	m ³ /h	-	2.33
Gasdebiet op min. vermogen	m ³ /h	-	0.66
Gastoevoerdruk	mbar	-	37
	MPa	-	0.00370
(*) ref. 15°C - 1013 mbar droog gas			