

PŘÍLOHA Č. 2

VIESSMANN

VITODENS 200-W

Plynový kondenzační kotel
12 až 150 kW
jako zařízení s více kotli 594 kW

Projekční návod



VITODENS 200-W typ B2HA

Nástěnný plynový kondenzační kotel
s modulovaným válcovým hořákem Matrix na zemní a zka-
palný plyn
pro provoz závislý či nezávislý na vzduchu v místnosti

Vitodens 200-W (pokračování)

1.2 Technické údaje

Plynový topný kotel, provedení B a C, kategorie II _{2H3P} Rozsah jmenovitého tepelného výkonu 49 a 60 kW: Údaje podle ČSN EN 15502-1. 80 až 150 kW: Údaje dle ČSN EN 15417. T _v /T _r = 50/30 °C při provozu na zemní plyn		Plynový kondenzační kotel					
		12,0 - 49,0	12,0 - 60,0	20,0 - 80,0	20,0 - 99,0	32,0 - 120,0	32,0 - 150,0
T _v /T _r = 80/60 °C při provozu na zemní plyn	kW	10,9 - 45,0	10,9 - 55,2	18,2 - 74,1	18,2 - 90,9	29,1 - 110,9	29,0 - 136,0
T _v /T _r = 50/30 °C při provozu na zkapalněný plyn P	kW	17,0 - 49,0	17,0 - 60,0	30,0 - 80,0	30,0 - 99,0	32,0 - 120,0	32,0 - 150,0
T _v /T _r = 80/60 °C při provozu na zkapalněný plyn P	kW	15,5 - 45,0	15,5 - 55,2	27,3 - 74,1	27,3 - 90,9	29,1 - 110,9	29,0 - 136,0
Jmenovité tepelné zatížení při provozu na zemní plyn	kW	11,2 - 45,7	11,2 - 56,2	18,8 - 75,0	18,8 - 92,9	30,0 - 113,3	30,0 - 142,0
Jmenovité tepelné zatížení při provozu na zkapalněný plyn P	kW	16,1 - 45,7	16,1 - 56,2	28,1 - 75,0	28,1 - 92,9	30,0 - 113,3	30,0 - 142,0
Typ		B2HA	B2HA	B2HA	B2HA	B2HA	B2HA
Identifikační číslo výrobku		CE-0085CN0050					
Stupeň krytí		IP X4 podle ČSN EN 60529					
Připojovací tlak plynu		IP X4 podle ČSN EN 60529					
Zemní plyn	mbar	20	20	20	20	20	20
Zkapalněný plyn	kPa	2	2	2	2	2	2
	mbar	50	50	50	50	50	50
	kPa	5	5	5	5	5	5
Max. přípust. připojovací tlak plynu ¹⁾							
Zemní plyn	mbar	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Zkapalněný plyn	mbar	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75	5,75	5,75	5,75	5,75
Hladina akustického výkonu (údaje podle ČSN EN ISO 15036-1) při dříčím výkonu	dB(A)	39	39	38	38	40	40
při jmenovitém tepelném výkonu	dB(A)	58	67	56	59	54	60
Elektrický příkon (ve stavu při dodání)	W	56	82	126	175	146	222
Hmotnost	kg	65	65	83	83	130	130
Objem výměníku tepla	l	7,0	7,0	12,3	12,8	15,0	15,0
Max. výstupní teplota	°C	76	76	78	76	82	82
Max. objemový tok	l/hod.	3500	3500	5700	5700	7165	8600
Mezní hodnota pro použití hydr. oddělovače							
Jmenovité oběhové množství vody při T _v /T _r = 80/60 °C	l/hod.	1748	2336	3118	3909	4900	5850
Přípustný provozní tlak	bar	4	4	4	4	6	6
	MPa	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6
Rozměry							
Délka	mm	380	380	530	530	690	690
Šířka	mm	480	480	480	480	600	600
Výška	mm	850	850	850	850	900	900
Plynová přípojka	R	¾	¾	1	1	1	1
Připojovací hodnoty							
Vztažené k max. zatížení							
Plyn							
Zemní plyn E	m ³ /h	4,47	5,95	7,94	9,93	12,49	15,03
Zemní plyn LL	m ³ /h	5,19	6,91	9,23	11,54	14,51	17,47
Zkapalněný plyn	kg/h	3,30	4,39	5,86	7,33	9,23	11,10

Vitodens 200-W (pokračování)

Plynový topný kotel, provedení B a C, kategorie II _{2H3P}		Plynový kondenzační kotel						
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu 49 a 60 kW: Údaje podle ČSN EN 15502-1. 80 až 150 kW: Údaje dle ČSN EN 15417.								
$T_V/T_R = 50/30$ °C při provozu na zemní plyn	kW	12,0 - 49,0	12,0 - 60,0	20,0 - 80,0	20,0 - 99,0	32,0 - 120,0	32,0 - 150,0	
$T_V/T_R = 80/60$ °C při provozu na zemní plyn	kW	10,9 - 45,0	10,9 - 55,2	18,2 - 74,1	18,2 - 90,9	29,1 - 110,9	29,0 - 136,0	
Charakteristiky spalin ¹²								
Skupina hodnot spalin podle G 635/G 636		G_{22}/G_{51}	G_{22}/G_{51}	G_{22}/G_{51}	G_{22}/G_{51}	G_{22}/G_{51}	G_{22}/G_{51}	
Teplota (při teplotě vratné větve 30 °C)								
- při jmenovitém tepelném výkonu	°C	62	66	46	57	51	60	
- při dílčím výkonu	°C	39	39	37	37	39	39	
Teplota (při teplotě vratné větve 60 °C)								
- při jmenovitém tepelném výkonu	°C	75	80	66	72	70	74	
Hmotnostní tok								
Zemní plyn								
- při jmenovitém tepelném výkonu	kg/h	78	104	139	174	210	253	
- při dílčím výkonu	kg/h	30	30	52	52	53	53	
Zkapalněný plyn								
- při jmenovitém tepelném výkonu	kg/h	74	99	132	165	231	278	
- při dílčím výkonu	kg/h	28	28	49	49	59	59	
Disponibilní tah ¹³		Pa	250	250	250	250	250	
	mbar	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Max. množství kondenzátu podle DWA-A 251		l/hod.	6,3	8,4	11,2	14,0	17,5	21,0
Přípojka kondenzátu (hadicové hrdlo)		Ø mm	20-24	20-24	20-24	20-24	20-24	20-24
Spalinová přípojka		Ø mm	80	80	100	100	100	100
Přípojka přiváděného vzduchu		Ø mm	125	125	150	150	150	150
Normovaný stupeň využití při $T_V/T_R = 40/30$ °C		%	až 98 (H ₂) / 109 (H ₂)					
Třída energetické účinnosti			A	A	-	-	-	-

¹² Vypočítané hodnoty pro dimenzování odtahového systému dle ČSN EN 13384.
Teploty spalin jako naměřené brutto hodnoty při teplotě spalovacího vzduchu 20 °C

Teplota spalin při teplotě vratné větve 30 °C je směrodatná pro dimenzování zařízení pro odvod spalin.

Teplota spalin při teplotě vratné větve 60 °C slouží k určení rozsahu použití kouřovodů s maximálně přípustnými provozními teplotami.

¹³ CH: Disponibilní tah 200 Pa; 2,0 mbar