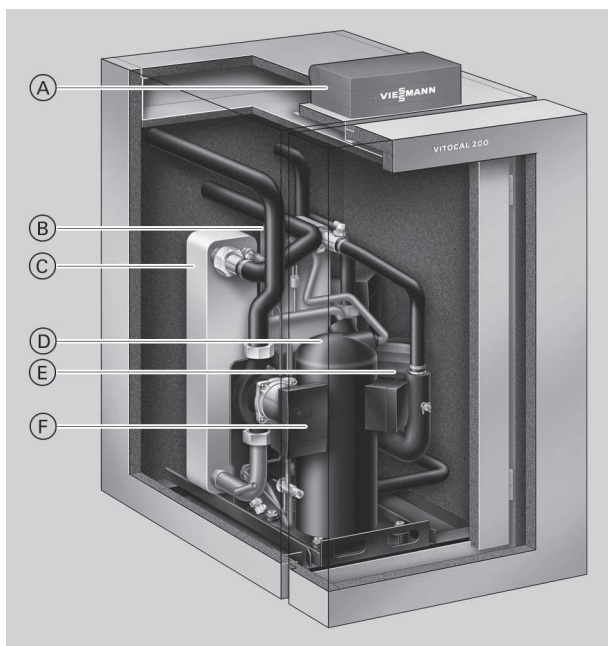


1.1 Popis výrobku

Přednosti



- (A) Ekvitermně řízená digitální regulace tepelného čerpadla Vitotronic 200
- (B) Kondenzátor
- (C) Výparník
- (D) Hermetický kompresor Compliant Scroll
- (E) Oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku
- (F) Primární čerpadlo

- Nízké provozní náklady díky vysoké hodnotě COP (COP = Coefficient of Performance) podle ČSN EN 14511: až 4,5 (solanka 0 °C/ voda 35 °C).
- Monovalentní provoz pro vytápění místností a ohřev pitné vody.
- Maximální teplota přívodní větve až 60 °C.
- Malá hlučnost a vibrace díky konstrukci přístroje s optimalizací hluku - akustický výkon < 45 dB(A).
- Regulace Vitotronic s jednoduchou obsluhou s nekódovaným textem a grafickým zobrazením pro ekvitermně řízený topný provoz a funkci „natural cooling“.

- Možná přechodná montáž elektrického přídatného topení, např. pro vysoušení podlahové mazaniny.
- Snadná instalace díky integrovanému vysoce efektivnímu oběhovému čerpadlu pro okruh solanky a topný okruh a oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku.

Stav při dodání

- Kompletní tepelné čerpadlo v kompaktní konstrukci.
- Vestavěná regulace tepelného čerpadla s čidlem venkovní teploty a čidlem teploty vody vratné větve
- Elektronické omezení náběhového proudu (ne u typu BWC 201.A06).
- Protihlukové stavěcí nožky.
- Vestavěné vysoce efektivní oběhové čerpadlo (podle energetického štítku A) primární okruh.

- Vestavěné vysoce efektivní oběhové čerpadlo (podle energetického štítku A) pro topný okruh.
- Vestavěné oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku.
- Pojistná skupina s pojistným ventilem, manometrem a odvzdušňovačem.
- Možnost montáže průtokového ohříváče topné vody.

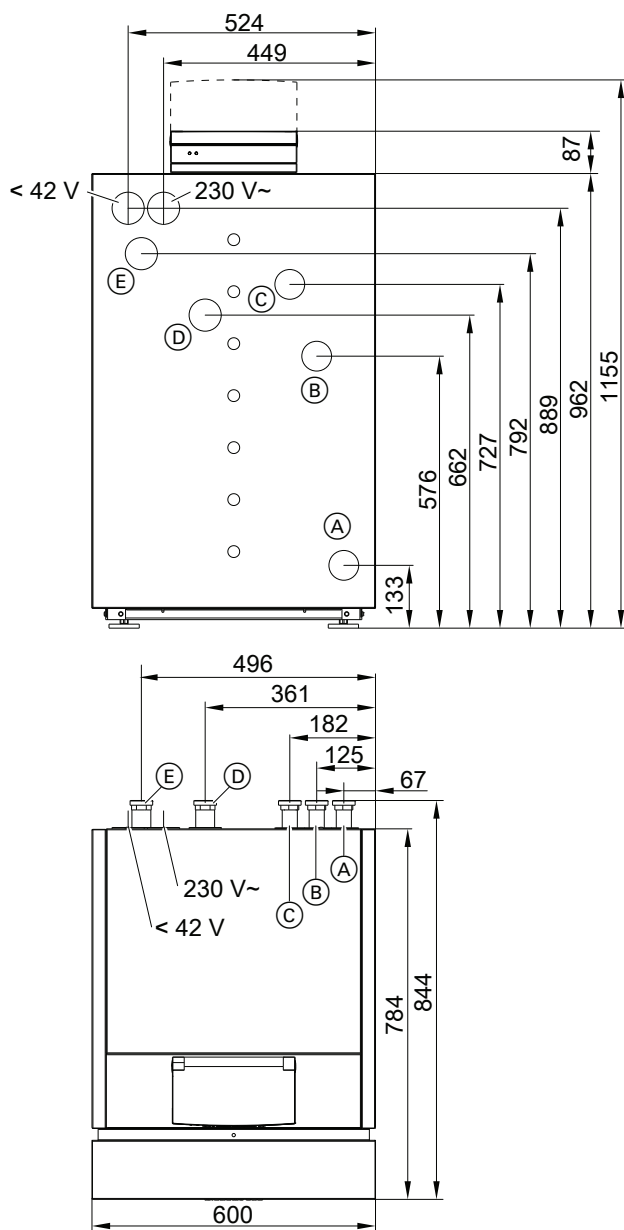
1.2 Technické údaje

Technické údaje

Přístroje 400 V

typ BWC 201.A		06	08	10	13	17
Výkonové parametry podle ČSN EN 14511 (B0/W35 °C, teplotní rozpětí 5 K)						
Jmenovitý tepelný výkon	kW	5,76	7,63	9,74	13,00	17,20
Chladicí výkon	kW	4,51	6,01	7,69	10,34	13,66
Elektrický příkon	kW	1,34	1,74	2,21	2,86	3,81
Koeficient výkonu ϵ (COP)		4,30	4,40	4,41	4,54	4,52
Výkonové parametry podle ČSN EN 14511 (B0/W35 °C, teplotní rozpětí 10 K)						
Jmenovitý tepelný výkon	kW	5,87	7,99	9,97	13,66	17,46
Chladicí výkon	kW	4,66	6,36	7,94	10,99	14,11
Elektrický příkon	kW	1,30	1,76	2,18	2,87	3,61
Koeficient výkonu ϵ (COP)		4,53	4,55	4,57	4,76	4,84
Solanka (primární okruh)						
Objem	l	1,1	1,4	1,9	2,4	3,7
Min. objemový tok (teplotní rozpětí 5 K)	l/h	820	1100	1420	1900	2520
Zbytková dopravní výška (při min. objemovém toku)	mbar	640	640	640	780	740
Max. teplota přívodní větve	°C	25	25	25	25	25
Min. teplota přívodní větve	°C	-5	-5	-5	-5	-5
Topná voda (sekundární okruh)						
Objem	l	1,1	1,4	1,9	2,4	3,7
Min. objemový tok (teplotní rozpětí 10 K)	l/h	520	660	850	1100	1500
Zbytková dopravní výška (při min. objemovém toku)	mbar	630	600	580	600	545
Max. teplota přívodní větve	°C	60	60	60	60	60
Elektrické parametry tepelného čerpadla						
Jmenovité napětí kompresoru		3/N/PE 400 V/50 Hz				
Jmenovitý proud kompresoru	A	5,5	6,0	8,0	10,0	15,0
Náběhový proud kompresoru (s omezením náběhového proudu, ne u typu BWC 201.A06)	A	25,0	14,0	20,0	22,0	25,0
Náběhový proud kompresoru s blokováním rotoru	A	26,0	35,0	48,0	64,0	75,0
Jištění kompresoru	A	C16A 3-pólové	B16A 3-pólové	B16A 3-pólové	B16A 3-pólové	B20A 3-pólové
Třída ochrany						
Elektrické parametry regulace						
Jmenovité napětí		1/N/PE 230 V/50 Hz				
Jištění		B16A				
Pojistky		2 x T6,3AH/250 V				
Max. elektr. příkon	W	1000				
Elektr. příkon za provozu	W	5				
Chladicí okruh						
Pracovní médium		R 410 A				
Plnicí množství	kg	1,2	1,45	1,7	2,2	2,9
Kompresor	typ	Hermetický Scroll				
Přípustný provozní tlak						
Primární okruh	bar	3				
Sekundární okruh	bar	3				
Rozměry						
Celková délka	mm	844				
Celková šířka	mm	600				
Celková výška (obslužná jednotka vyklopená nahoru)	mm	1155				
Přípojky						
Primární přívodní a vratná větev	G	1½				
Přívodní a vratná větev topení	G	1½				
Hmotnost	kg	113	117	129	135	148
Akustický výkon (měření na základě normy ČSN EN 12102/ EN ISO 9614-2) ohodnocená součtová úroveň hladiny hluku při B0 °C (± 3 K)/ W35 °C (± 5 K)						
- Při jmenovitém tepelném výkonu	dB(A)	43	44	44	44	45

Rozměry

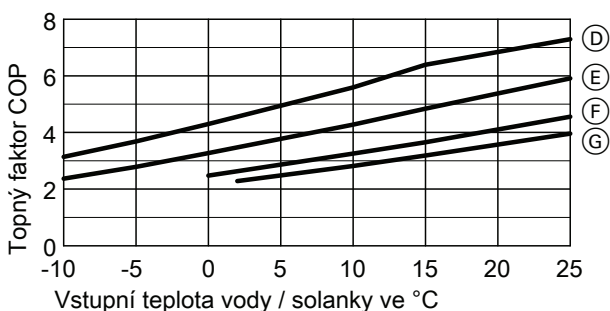
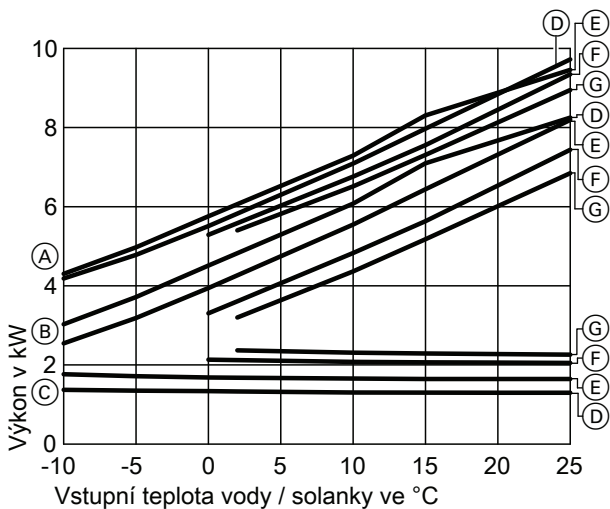


- (A) Vratná větev topného okruhu a zásobníkového ohřivače vody
- (B) Přívod do zásobníkového ohřivače vody
- (C) Přívodní větev topného okruhu

- (D) Přívodní větev primárního okruhu (vstup solanky)
- (E) Vratná větev primárního okruhu (výstup solanky)

Charakteristiky, typ BWC

typ BWC 201.A06

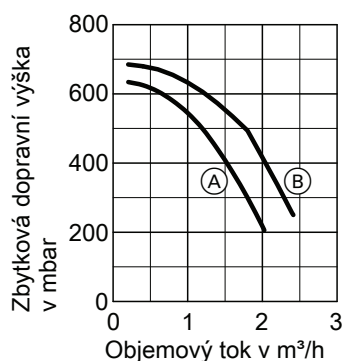


- (A) Topný výkon
- (B) Chladicí výkon
- (C) Elektrický příkon
- (D) $T_{HV} = 35\text{ °C}$
- (E) $T_{HV} = 45\text{ °C}$
- (F) $T_{HV} = 55\text{ °C}$
- (G) $T_{HV} = 60\text{ °C}$

T_{HV} Teplota přívodní větve k topnému okruhu

Upozornění

- Data pro COP byla stanovena s ohledem na ČSN EN 14511.
- Výkonové charakteristiky platí pro nové přístroje s čistými deskovými výměníky tepla.



- (A) Sekundární okruh (Wilo Stratos Para 25/1-7 T3)
- (B) Primární okruh (Wilo Stratos Para 25/1-7 T3)

Výkonové parametry

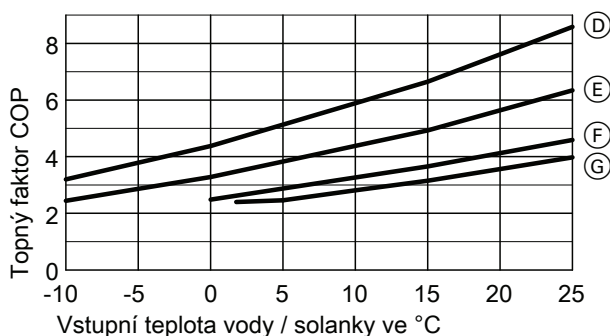
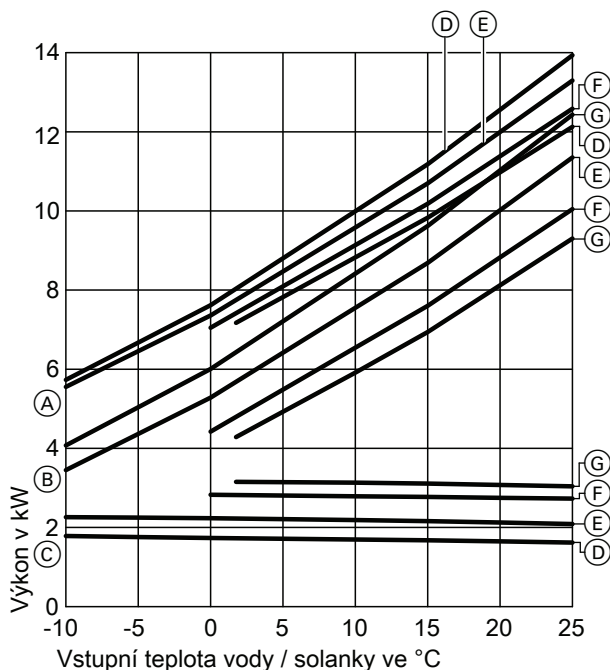
Pracovní bod	W B	°C °C	35				
			-5	0	2	10	15
Topný výkon	kW		4,97	5,76	6,06	7,29	8,30
Chladicí výkon	kW		3,72	4,51	4,83	6,08	7,10
Elektrický příkon	kW		1,35	1,34	1,33	1,30	1,30
Koeficient výkonu ϵ (COP)			3,69	4,30	4,56	5,59	6,39

Pracovní bod	W B	°C °C	45				
			-5	0	2	10	15
Topný výkon	kW		4,78	5,51	5,83	7,09	7,97
Chladicí výkon	kW		3,19	3,95	4,27	5,55	6,44
Elektrický příkon	kW		1,72	1,68	1,68	1,66	1,65
Koeficient výkonu ϵ (COP)			2,79	3,27	3,47	4,28	4,84

Pracovní bod	W B	°C °C	55			
			0	2	10	15
Topný výkon	kW		5,29	5,58	6,76	7,56
Chladicí výkon	kW		3,30	3,61	4,83	5,63
Elektrický příkon	kW		2,13	2,12	2,08	2,07
Koeficient výkonu ϵ (COP)			2,48	2,63	3,26	3,66

Pracovní bod	W B	°C °C	60		
			2	10	15
Topný výkon	kW		5,40	6,52	7,31
Chladicí výkon	kW		3,20	4,37	5,18
Elektrický příkon	kW		2,37	2,31	2,29
Koeficient výkonu ϵ (COP)			2,28	2,82	3,19

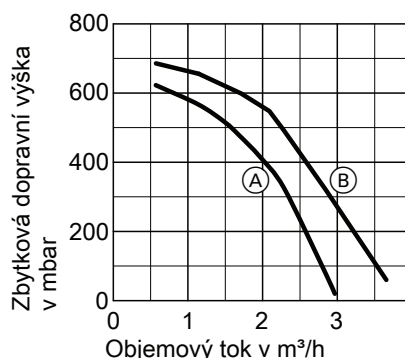
typ BWC 201.A08



- (A) Topný výkon
- (B) Chladicí výkon
- (C) Elektrický příkon
- (D) $T_{HV} = 35\text{ °C}$
- (E) $T_{HV} = 45\text{ °C}$
- (F) $T_{HV} = 55\text{ °C}$
- (G) $T_{HV} = 60\text{ °C}$
- T_{HV} Teplota přívodní větve k topnému okruhu

Upozornění

- Data pro COP byla stanovena s ohledem na ČSN EN 14511.
- Výkonové charakteristiky platí pro nové přístroje s čistými deskovými výměníky tepla.



- (A) Sekundární okruh (Wilo Stratos Para 25/1-7 T3)
- (B) Primární okruh (Wilo Stratos Para 25/1-7 T3)

Výkonové parametry

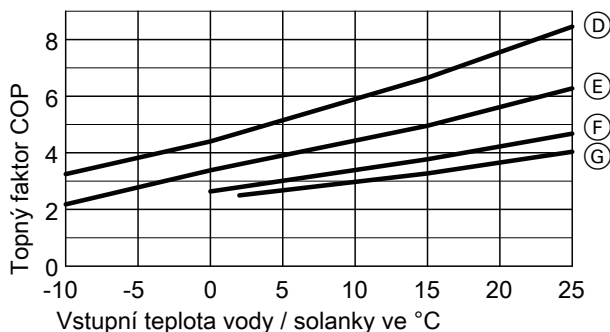
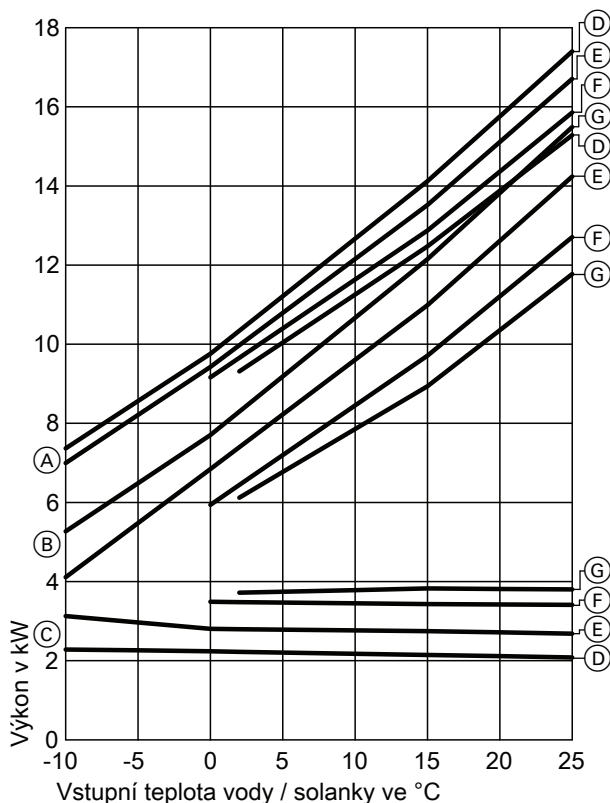
Pracovní bod	W B	°C °C	35				
			-5	0	2	10	15
Topný výkon	kW		6,68	7,63	8,10	10,01	11,19
Chladicí výkon	kW		5,05	6,01	6,50	8,43	9,63
Elektrický příkon	kW		1,76	1,74	1,73	1,70	1,68
Koeficient výkonu ϵ (COP)			3,81	4,40	4,70	5,91	6,67

Pracovní bod	W B	°C °C	45				
			-5	0	2	10	15
Topný výkon	kW		6,46	7,37	7,81	9,60	10,71
Chladicí výkon	kW		4,37	5,29	5,74	7,56	8,70
Elektrický příkon	kW		2,25	2,24	2,23	2,19	2,16
Koeficient výkonu ϵ (COP)			2,88	3,30	3,52	4,40	4,95

Pracovní bod	W B	°C °C	55			
			0	2	10	15
Topný výkon	kW		7,06	7,48	9,15	10,19
Chladicí výkon	kW		4,43	4,85	6,55	7,61
Elektrický příkon	kW		2,83	2,82	2,79	2,77
Koeficient výkonu ϵ (COP)			2,49	2,65	3,28	3,68

Pracovní bod	W B	°C °C	60		
			2	10	15
Topný výkon	kW		7,23	8,84	9,84
Chladicí výkon	kW		4,27	5,92	6,95
Elektrický příkon	kW		3,18	3,14	3,11
Koeficient výkonu ϵ (COP)			2,88	2,82	3,16

typ BWC 201.A10

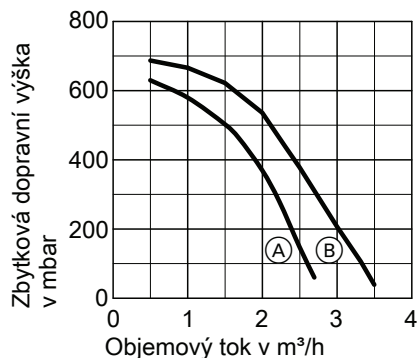


- (A) Topný výkon
- (B) Chladicí výkon
- (C) Elektrický příkon
- (D) T_{HV} = 35 °C
- (E) T_{HV} = 45 °C
- (F) T_{HV} = 55 °C
- (G) T_{HV} = 60 °C

T_{HV} Teplota přívodní větve k topnému okruhu

Upozornění

- Data pro COP byla stanovena s ohledem na ČSN EN 14511.
- Výkonové charakteristiky platí pro nové přístroje s čistými deskovými výměníky tepla.



- (A) Sekundární okruh (Wilo Stratos Para 25/1-7 T3)
- (B) Primární okruh (Wilo Stratos Para 25/1-7 T3)

Výkonové parametry

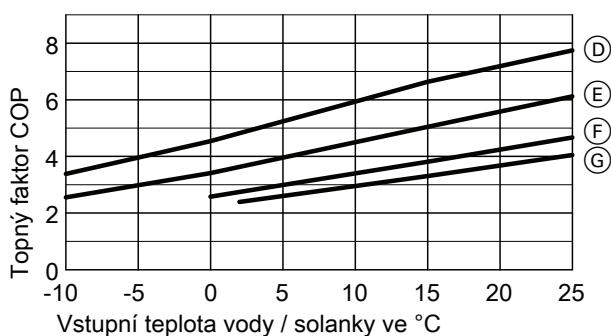
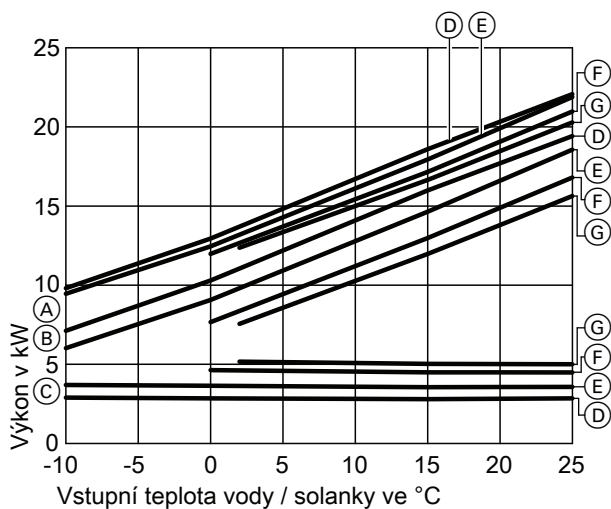
Pracovní bod	W B	°C °C	35				
			-5	0	2	10	15
Topný výkon		kW	8,55	9,75	10,33	12,66	14,11
Chladicí výkon		kW	6,47	7,69	8,28	10,66	12,14
Elektrický příkon		kW	2,24	2,21	2,20	2,15	2,12
Koeficient výkonu ε (COP)			3,83	4,41	4,71	5,90	6,65

Pracovní bod	W B	°C °C	45				
			-5	0	2	10	15
Topný výkon		kW	8,20	9,41	9,96	12,14	13,51
Chladicí výkon		kW	5,46	6,83	7,38	9,59	10,98
Elektrický příkon		kW	2,94	2,78	2,77	2,74	2,72
Koeficient výkonu ε (COP)			2,79	3,39	3,60	4,44	4,96

Pracovní bod	W B	°C °C	55			
			0	2	10	15
Topný výkon		kW	9,15	9,64	11,62	12,86
Chladicí výkon		kW	5,92	6,43	8,44	9,70
Elektrický příkon		kW	3,47	3,46	3,43	3,41
Koeficient výkonu ε (COP)			2,64	2,79	3,40	3,78

Pracovní bod	W B	°C °C	60		
			2	10	15
Topný výkon		kW	9,30	11,25	12,46
Chladicí výkon		kW	6,10	7,84	8,93
Elektrický příkon		kW	3,70	3,76	3,80
Koeficient výkonu ε (COP)			2,50	2,98	3,28

typ BWC 201.A13

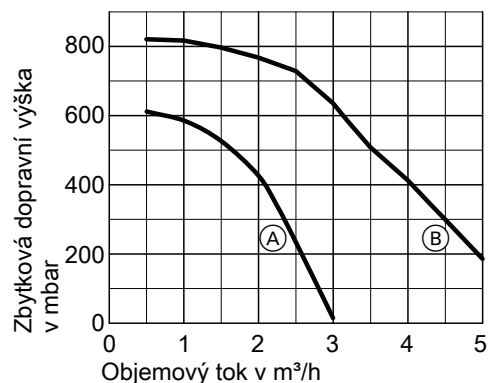


- (A) Topný výkon
- (B) Chladicí výkon
- (C) Elektrický příkon
- (D) T_{HV} = 35 °C
- (E) T_{HV} = 45 °C
- (F) T_{HV} = 55 °C
- (G) T_{HV} = 60 °C

T_{HV} Teplota přivodní větve k topnému okruhu

Upozornění

- Data pro COP byla stanovena s ohledem na ČSN EN 14511.
- Výkonové charakteristiky platí pro nové přístroje s čistými deskovými výměníky tepla.



- (A) Sekundární okruh (Wilo Stratos Para 25/1-7 T3)
- (B) Primární okruh (Wilo Stratos Para 25/1-8 T3)

Výkonové parametry

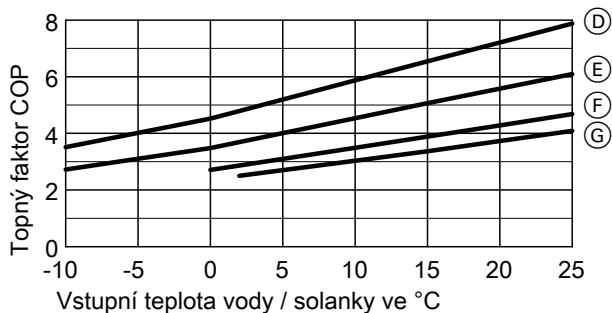
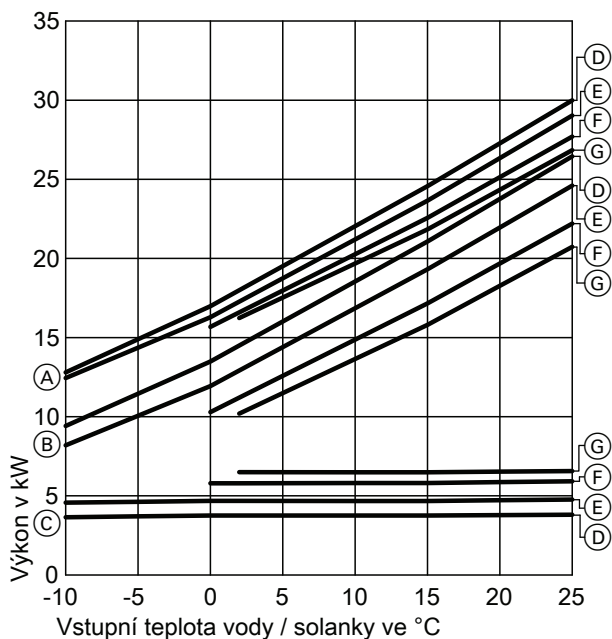
Pracovní bod	W B	°C °C	35				
			-5	0	2	10	15
Topný výkon	kW		11,38	12,95	13,70	16,71	18,60
Chladicí výkon	kW		8,71	10,30	11,06	14,09	15,99
Elektrický příkon	kW		2,87	2,85	2,84	2,82	2,80
Koeficient výkonu ε (COP)			3,97	4,54	4,82	5,94	6,64

Pracovní bod	W B	°C °C	45				
			-5	0	2	10	15
Topný výkon	kW		10,96	12,46	13,19	16,12	17,95
Chladicí výkon	kW		7,55	9,07	9,81	12,78	14,64
Elektrický příkon	kW		3,67	3,65	3,64	3,59	3,56
Koeficient výkonu ε (COP)			2,99	3,42	3,63	4,50	5,05

Pracovní bod	W B	°C °C	55			
			0	2	10	15
Topný výkon	kW		11,98	12,67	15,43	17,16
Chladicí výkon	kW		7,67	8,38	11,21	12,98
Elektrický příkon	kW		4,64	4,62	4,54	4,50
Koeficient výkonu ε (COP)			2,58	2,75	3,41	3,82

Pracovní bod	W B	°C °C	60		
			2	10	15
Topný výkon	kW		12,37	15,01	16,65
Chladicí výkon	kW		7,56	10,28	11,98
Elektrický příkon	kW		5,17	5,09	5,03
Koeficient výkonu ε (COP)			2,40	2,96	3,31

typ BWC 201.A17

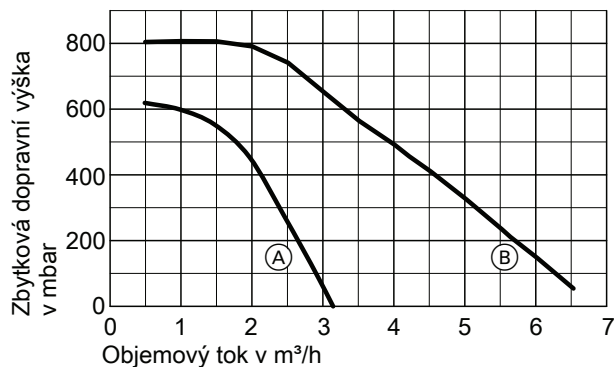


- (A) Topný výkon
- (B) Chladicí výkon
- (C) Elektrický příkon
- (D) T_{HV} = 35 °C
- (E) T_{HV} = 45 °C
- (F) T_{HV} = 55 °C
- (G) T_{HV} = 60 °C

T_{HV} Teplota přívodní větve k topnému okruhu

Upozornění

- Data pro COP byla stanovena s ohledem na ČSN EN 14511.
- Výkonové charakteristiky platí pro nové přístroje s čistými deskovými výměníky tepla.



- (A) Sekundární okruh (Wilo Stratos Para 25/1-7 T3)
- (B) Primární okruh (Wilo Stratos Para 25/1-8 T3)

Výkonové parametry

Pracovní bod	W B	°C °C	35				
			-5	0	2	10	15
Topný výkon	kW		14,89	16,98	17,99	22,04	24,56
Chladicí výkon	kW		11,45	13,49	14,50	18,54	21,07
Elektrický příkon	kW		3,70	3,76	3,76	3,76	3,75
Koeficient výkonu ε (COP)			4,02	4,52	4,79	5,87	6,55

Pracovní bod	W B	°C °C	45				
			-5	0	2	10	15
Topný výkon	kW		14,36	16,29	17,27	21,20	23,65
Chladicí výkon	kW		10,06	11,93	12,92	16,85	19,31
Elektrický příkon	kW		4,62	4,68	4,68	4,67	4,67
Koeficient výkonu ε (COP)			3,10	3,48	3,69	4,54	5,07

Pracovní bod	W B	°C °C	55			
			0	2	10	15
Topný výkon	kW		15,67	16,59	20,27	22,56
Chladicí výkon	kW		10,29	11,20	14,87	17,16
Elektrický příkon	kW		5,79	5,79	5,81	5,81
Koeficient výkonu ε (COP)			2,71	2,86	3,49	3,88

Pracovní bod	W B	°C °C	60		
			2	10	15
Topný výkon	kW		16,23	19,68	21,84
Chladicí výkon	kW		10,19	13,65	15,81
Elektrický příkon	kW		6,50	6,49	6,49
Koeficient výkonu ε (COP)			2,50	3,03	3,37