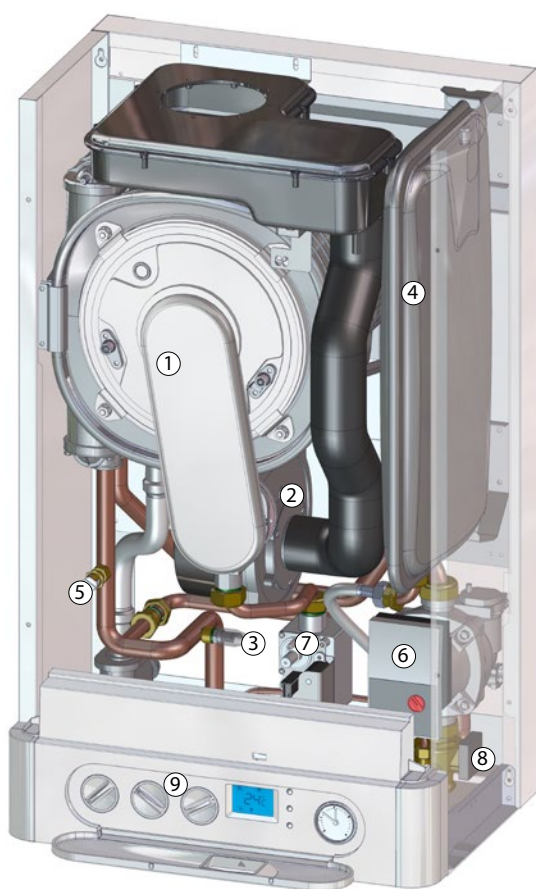


THERM 28 KD.A, KDZ.A, KDC.A, KDZ5.A, KDZ10.A

Kotle jsou určeny pro vytápění objektů s tepelnou ztrátou do 28 kW. Díky široké modulaci výkonu se optimálně přizpůsobují aktuální tepelné potřebě objektu či uživatele. Ohřev teplé vody (TV) je řešen variantně průtokovým způsobem, v zabudovaném či externím zásobníku. Kotel je vybaven energeticky úsporným oběhovým čerpadlem přičemž spotřeba elektrické energie je až o 50 % nižší než u podobných běžných čerpadel.

- Energeticky úsporné čerpadlo
- Vestavěná ekvitermní regulace
- Plynulá regulace výkonu
- Snadné a intuitivní ovládání
- Široký výkonový rozsah
- Kompaktní rozměry
- Vysoce ekologický provoz



Ilustrační obr. THERM 28 KD.A



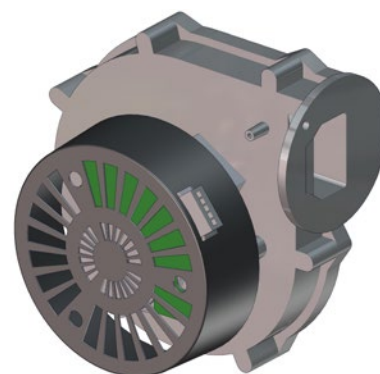
THERM 28 KD.A



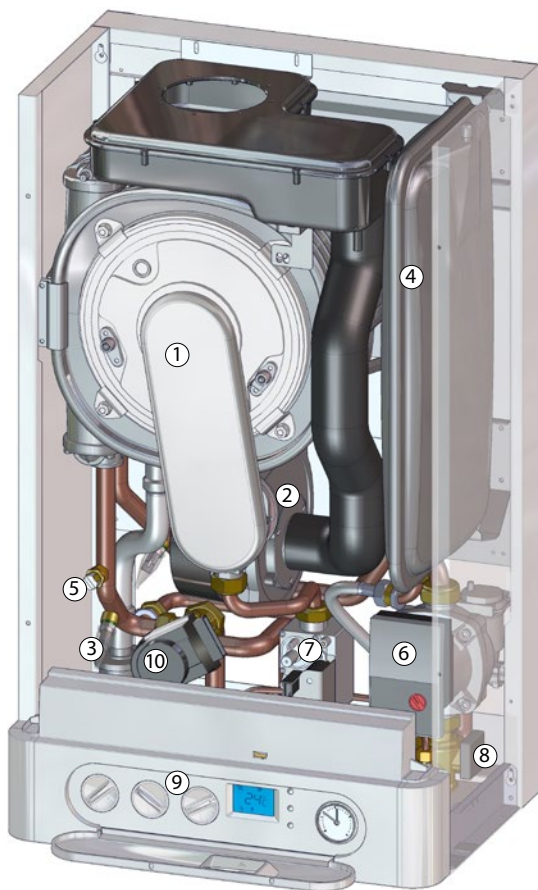
- kondenzační kotel pouze pro vytápění, provedení turbo

- 1 - Kondenzační komora
- 2 - Ventilátor
- 3 - Teplotní sonda topení
- 4 - Expanzní nádoba topení
- 5 - Tlakový spínač
- 6 - Energeticky úsporné čerpadlo
- 7 - Plynový ventil
- 8 - Průtokový spínač
- 9 - Ovládací panel

Kondenzační kotle THERM jsou vybaveny speciálním ventilátorem s plynule regulovanými otáčkami. Na základě pokynů řídicí automatiky kotle ventilátor automaticky upravuje otáčky, čímž se okamžitě mění aktuální výkon kotle. Ventilátor se tak stává jedním z hlavních prvků spalovací sestavy kotle.



Ventilátor



Ilustrační obr. THERM 28 KDZ.A



THERM 28 KDZ.A 

- kondenzační kotel pro vytápění a přípravu teplé vody v externím zásobníku, provedení turbo

- 1 - Kondenzační komora
- 2 - Ventilátor
- 3 - Teplotní sonda topení
- 4 - Expanzní nádoba topení
- 5 - Tlakový spínač
- 6 - Energeticky úsporné čerpadlo
- 7 - Plynový ventil
- 8 - Průtokový spínač
- 9 - Ovládací panel
- 10 - Trojcestný ventil

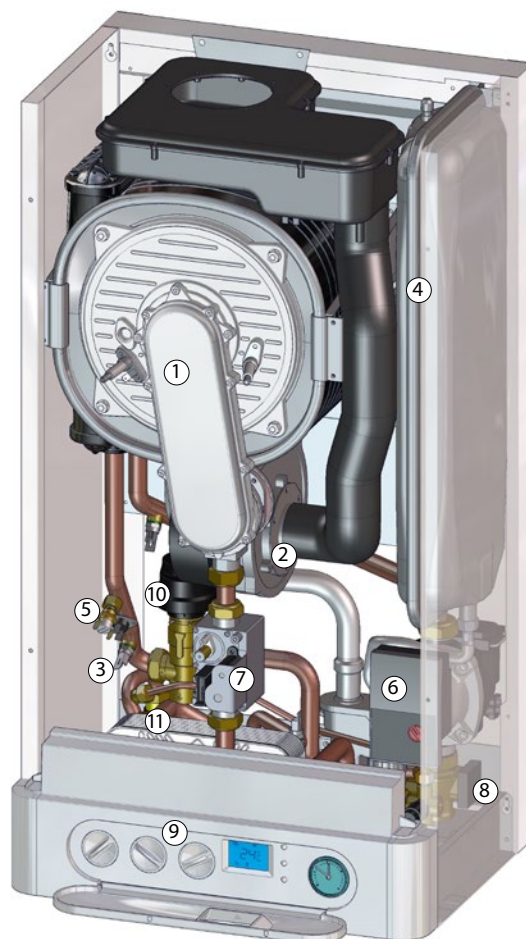


THERM 28 KDC.A

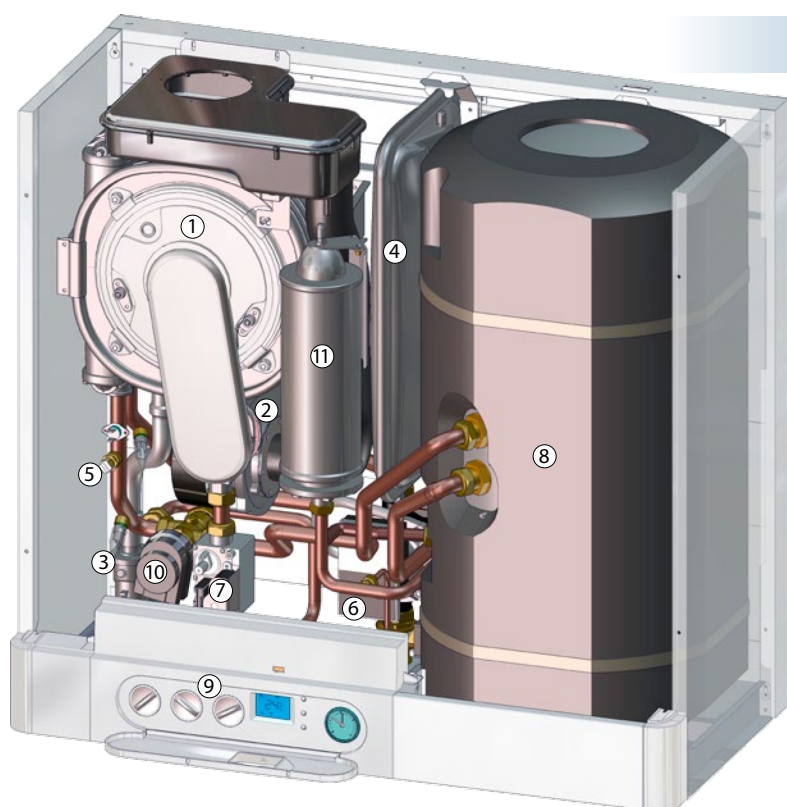


- kondenzační kotel pro vytápění a průtokový ohřev teplé vody, provedení turbo

- 1 - Kondenzační komora
- 2 - Ventilátor
- 3 - Teplotní sonda topení
- 4 - Expanzní nádoba topení
- 5 - Tlakový spínač
- 6 - Energeticky úsporné čerpadlo
- 7 - Plynový ventil
- 8 - Průtokový spínač
- 9 - Ovládací panel
- 10 - Trojcestný ventil
- 11 - Deskový výměník



Ilustrační obr. THERM 28 KDC.A



Ilustrační obr. THERM 28 KDZ5.A

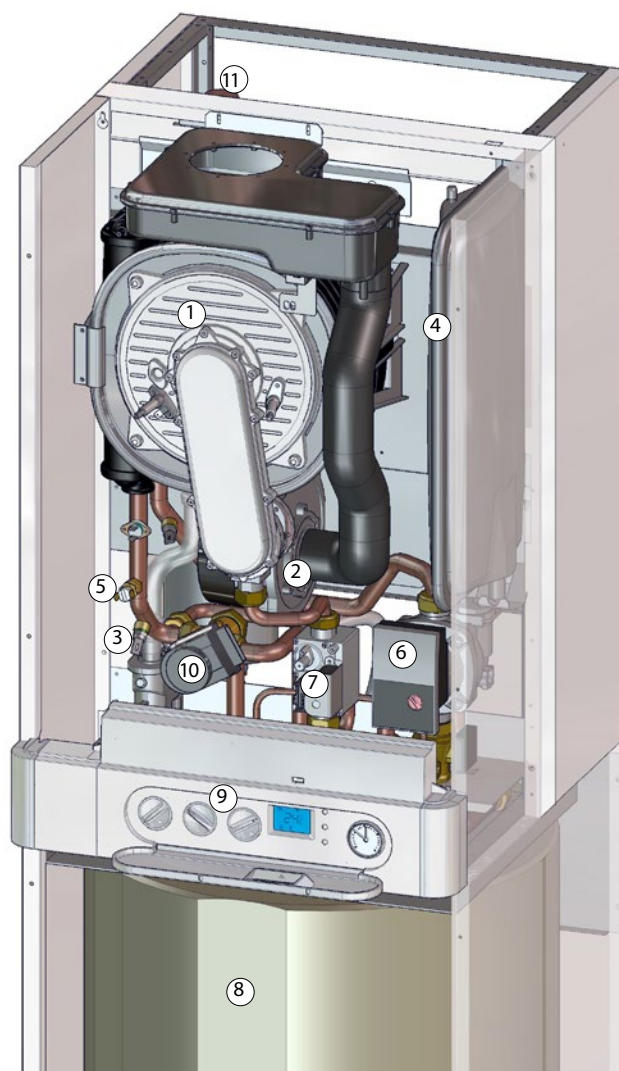
**THERM 28 KDZ5.A**

- kondenzační kotel pro vytápění a přípravu teplé vody v zabudovaném 55 l nerezovém zásobníku, provedení turbo

**THERM 28 KDZ10.A**

- kondenzační kotel pro vytápění a přípravu teplé vody v zabudovaném 100 l smaltovém zásobníku, provedení turbo

- 1 - Kondenzační komora
- 2 - Ventilátor
- 3 - Teplotní sonda topení
- 4 - Expanzní nádoba topení
- 5 - Tlakový spínač
- 6 - Energeticky úsporné čerpadlo
- 7 - Plynový ventil
- 8 - Zásobník TV
- 9 - Ovládací panel
- 10 - Trojcestný ventil
- 11 - Expanzní nádoba TV



Ilustrační obr. THERM 28 KDZ10.A

TECHNICKÉ ÚDAJE

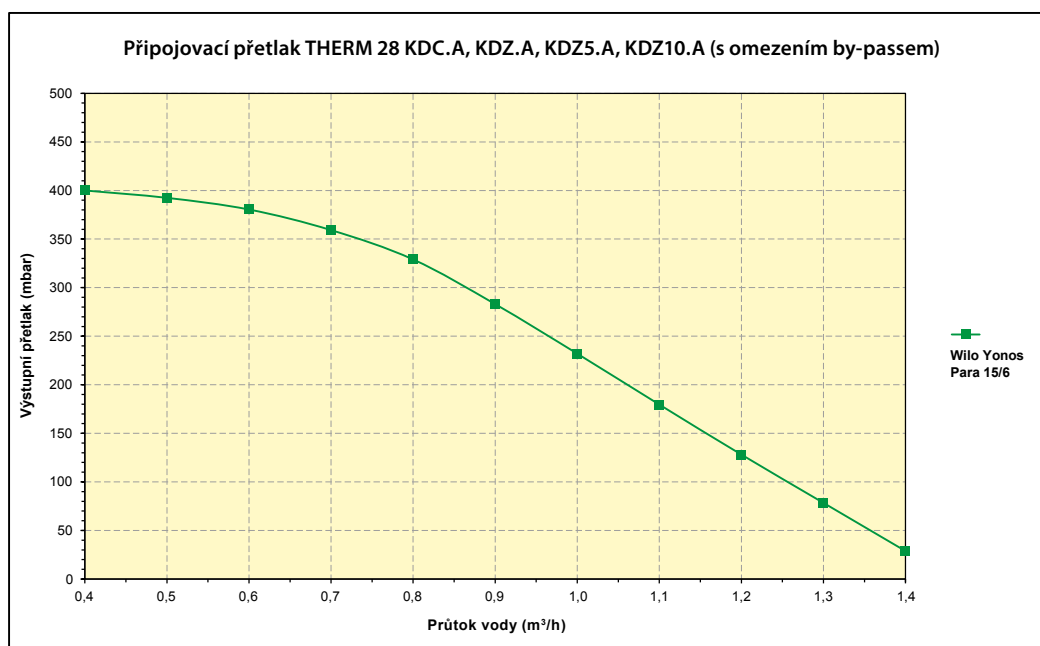
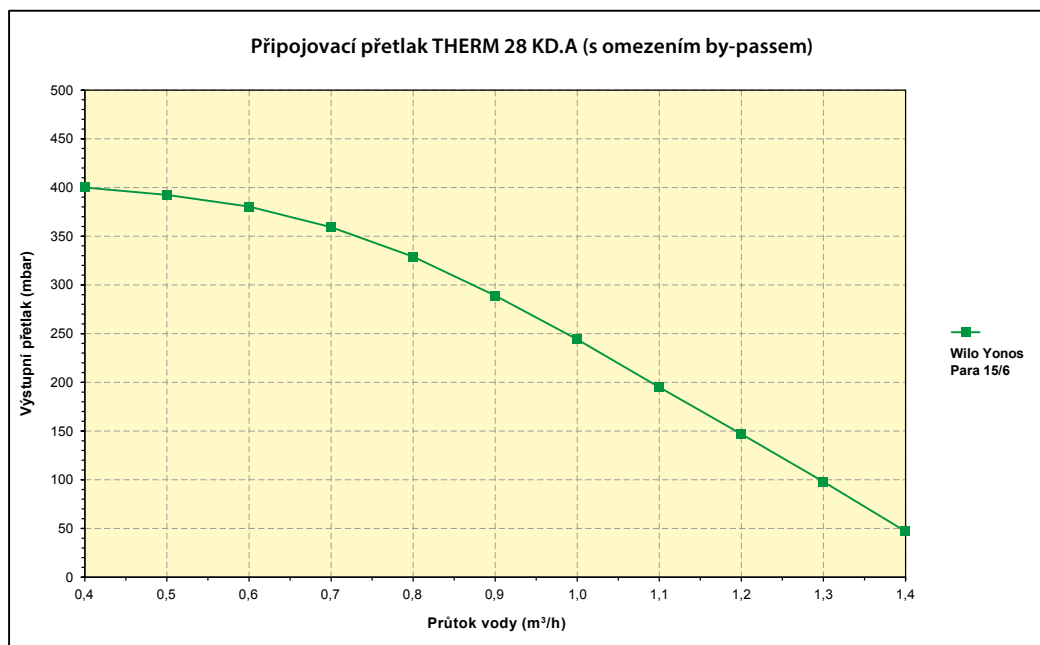
Technický popis		Jedn.	THERM 28 KD.A		THERM 28 KDZ.A		THERM 28 KDC.A	
Palivo		-	zemní plyn	propan	zemní plyn	propan	zemní plyn	propan
Kategorie spotřebiče		-	I_{2H} / I_{2E}	I_{3P}	I_{2H} / I_{2E}	I_{3P}	I_{2H} / I_{2E}	I_{3P}
Jmenovitý tepelný příkon		kW	26,4	23,5	26,4	23,5	26,4	23,5
Minimální tepelný příkon		kW	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2
Jmenovitý tepelný výkon na vytápění při	$\Delta t = 80/60 \text{ } ^\circ\text{C}$	kW	26,0	23,0	26,0	23,0	26,0	23,0
	$\Delta t = 50/30 \text{ } ^\circ\text{C}$	kW	28,0	25,0	28,0	25,0	28,0	25,0
Jmenovitý tepelný výkon na ohřev TV		kW	-	-	26,0	23,0	26,0	23,0
Minimální tepelný výkon při	$\Delta t = 50/30 \text{ } ^\circ\text{C}$	kW	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6
	$\Delta t = 80/60 \text{ } ^\circ\text{C}$	kW	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Vrtání clony plynu		mm	6,8	5,0	6,8	5,0	6,8	5,0
Přetlak plynu na vstupu spotřebiče		mbar	20	37	20	37	20	37
Spotřeba plynu		$\text{m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$	0,68 – 2,85	0,24 – 0,93	0,68 – 2,85	0,24 – 0,93	0,68 – 2,85	0,24 – 0,93
Max. přetlak topného systému		bar	3	3	3	3	3	3
Min. přetlak topného systému		bar	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Max. vstupní tlak TV		bar	-	-	-	-	6	6
Min. vstupní tlak TV		bar	-	-	-	-	0,5	0,5
Max. výstupní teplota topné vody		$^\circ\text{C}$	80	80	80	80	80	80
Varianty odtahu spalin		mm	60/100, 80/125, 2x 80		60/100, 80/125, 2x 80		60/100, 80/125, 2x 80	
Průměrná teplota spalin		$^\circ\text{C}$	50	50	50	50	50	50
Hmotnostní průtok spalin		$\text{g} \cdot \text{s}^{-1}$	3,1 – 14,7	3,4 – 17,0	3,1 – 14,7	3,4 – 17,0	3,1 – 14,7	3,4 – 17,0
Hladina akustického výkonu		dB	56	56	56	56	56	56
Účinnost kotle		%	98 – 106	98 – 106	98 – 106	98 – 106	98 – 106	98 – 106
Třída NOx kotle		-	5	5	5	5	5	5
Jmenovité napájecí napětí / frekvence		V / Hz	230 / 50 ~	230 / 50 ~	230 / 50 ~	230 / 50 ~	230 / 50 ~	230 / 50 ~
Pomocná elektrická energie při	jmenovitým tepelném příkonu	W	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1
	částečném zatížení	W	54,6	54,6	54,6	54,6	54,6	54,6
	pohotovostním stavu	W	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
Jmenovitý proud pojistky spotřebiče		A	2	2	2	2	2	2
Stupeň krytí el. částí		-	IP 41 (D)	IP 41 (D)	IP 41 (D)	IP 41 (D)	IP 41 (D)	IP 41 (D)
Prostředí dle ČSN 33 20 00 – 3		-	základní AAS / ABS		základní AAS / ABS		základní AAS / ABS	
Objem expanzomatu		l	7	7	7	7	7	7
Plnicí přetlak expanzomatu		bar	1	1	1	1	1	1
Průtok odebírané TV (D – dle ČSN EN 625)		$\text{l} \cdot \text{min}^{-1}$	-	-	-	-	12,0	11,0
Rozměry kotle: výška / šířka / hloubka		mm	800 / 430 / 325		800 / 430 / 325		800 / 430 / 325	
Hmotnost kotle		kg	45	45	46	46	47	47
Třída sezonní energetické účinnosti vytápění		-	A	A	A	A	A	A
Třída energetické účinnosti ohřevu vody		-	-	-	-	-	A	A
Deklarovaný zátěžový profil		-	-	-	-	-	XL	XL

TECHNICKÉ ÚDAJE

Technický popis	Jedn.	THERM 28 KDZ5.A		THERM 28 KDZ10.A		
Palivo	-	zemní plyn	propan	zemní plyn	propan	
Kategorie spotřebiče	-	I_{2H} / I_{2E}	I_{3P}	I_{2H} / I_{2E}	I_{3P}	
Jmenovitý tepelný příkon	kW	26,4	23,5	26,4	23,5	
Minimální tepelný příkon	kW	6,2	6,2	6,2	6,2	
Jmenovitý tepelný výkon na vytápění při	$\Delta t = 80/60\text{ °C}$	kW	26,0	23,0	26,0	23,0
	$\Delta t = 50/30\text{ °C}$	kW	28,0	25,0	28,0	25,0
Jmenovitý tepelný výkon na ohřev TV	kW	26,0	23,0	26,0	23,0	
Minimální tepelný výkon při	$\Delta t = 50/30\text{ °C}$	kW	6,6	6,6	6,6	6,6
	$\Delta t = 80/60\text{ °C}$	kW	6,0	6,0	6,0	6,0
Vrtání clony plynu	mm	6,8	5,0	6,8	5,0	
Přetlak plynu na vstupu spotřebiče	mbar	20	37	20	37	
Spotřeba plynu	$\text{m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$	0,68 – 2,85	0,24 – 0,93	0,68 – 2,85	0,24 – 0,93	
Max. přetlak topného systému	bar	3	3	3	3	
Min. přetlak topného systému	bar	0,8	0,8	0,8	0,8	
Max. vstupní tlak TV	bar	6	6	6	6	
Min. vstupní tlak TV	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	
Max. výstupní teplota topné vody	°C	80	80	80	80	
Varianty odtahu spalin	mm	60/100, 80/125, 2x 80		60/100, 80/125, 2x 80		
Průměrná teplota spalin	°C	50	50	50	50	
Hmotnostní průtok spalin	$\text{g} \cdot \text{s}^{-1}$	3,1 – 14,7	3,4 – 17,0	3,1 – 14,7	3,4 – 17,0	
Hladina akustického výkonu	dB	56	56	56	56	
Účinnost kotle	%	98 – 106	98 – 106	98 – 106	98 – 106	
Třída NOx kotle	-	5	5	5	5	
Jmenovité napájecí napětí / frekvence	V / Hz	230 / 50 ~	230 / 50 ~	230 / 50 ~	230 / 50 ~	
Pomocná elektrická energie při	jmenovitým tepelném příkonu	W	66,1	66,1	66,1	66,1
	částečném zatížení	W	54,6	54,6	54,6	54,6
	pohotovostním stavu	W	4,4	4,4	4,4	4,4
Jmenovitý proud pojistky spotřebiče	A	2	2	2	2	
Stupeň krytí el. částí	-	IP 41 (D)	IP 41 (D)	IP 41 (D)	IP 41 (D)	
Prostředí dle ČSN 33 20 00 – 3	-	základní AA5 / AB5		základní AA5 / AB5		
Objem expanzomatu	l	7	7	7	7	
Plnicí přetlak expanzomatu	bar	1	1	1	1	
Objem vestavěného zásobníku TV	l	55	55	100	100	
Udržovaná teplota TV v zásobníku	°C	60	60	60	60	
Objem expanzomatu TV	l	2	2	4	4	
Průtok odebírané TV (D – dle ČSN EN 625)	$\text{l} \cdot \text{min}^{-1}$	16,3	14,9	18,6	17,2	
Rozměry kotle: výška / šířka / hloubka	mm	800 / 800 / 390		1575 / 500 / 535		
Hmotnost kotle	kg	67	67	102	102	
Třída sezonní energetické účinnosti vytápění	-	A	A	A	A	
Třída energetické účinnosti ohřevu vody	-	A	A	A	A	
Deklarovaný zátěžový profil	-	XL	XL	XL	XL	

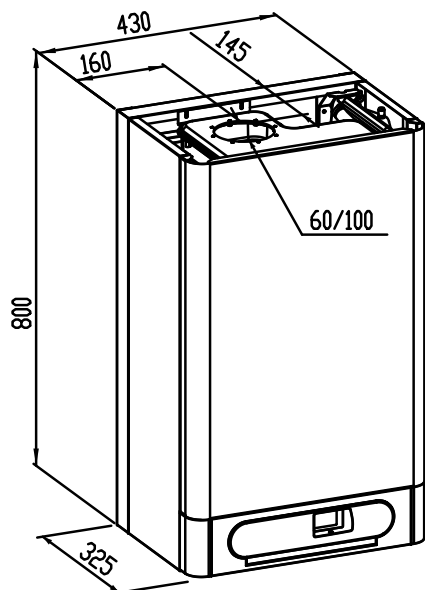
GRAFY PŘIPOJOVACÍCH PŘETLAKŮ TOPNÉ VODY

Upozornění: Křivky použitelných připojovacích přetlaků topné vody jsou zpracovány na čerpadla Wilo Yonos PARA RSL 15/6-3 na nejvyšší regulační stupeň. Vzhledem k předávanému výkonu kotle a cirkulačním vlastnostem výměníku nedoporučujeme výkon čerpadla snižovat.

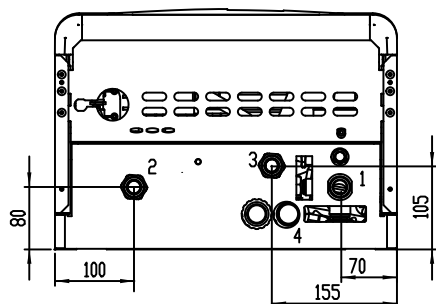
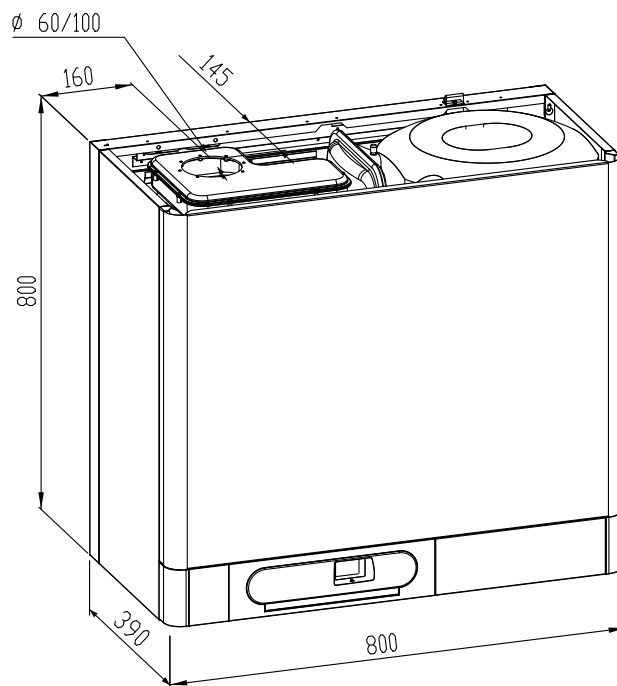


Topný systém, který je vytápěn kondenzačním kotlem je nutné vybavit odlučovačem kalů a zajistit úpravu topné vody vhodnými přípravky. Více informací na www.thermona.cz.

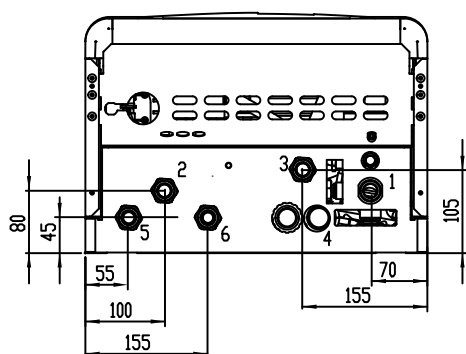
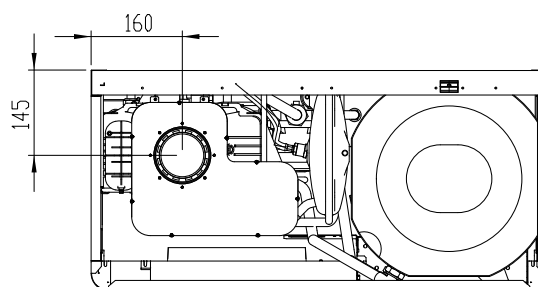
ROZMĚRY A PŘIPOJENÍ



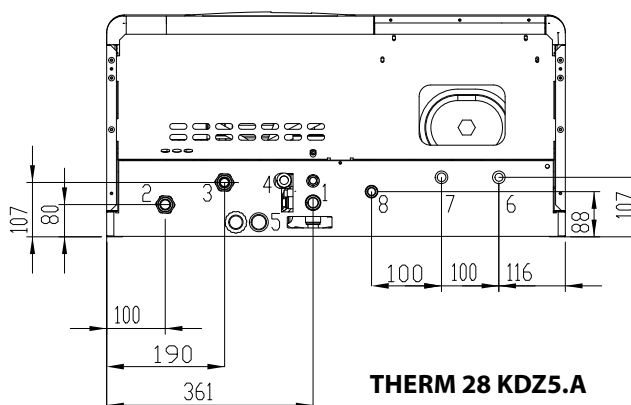
THERM 28 KD.A, KDZ.A, KDC.A



THERM 28 KD.A



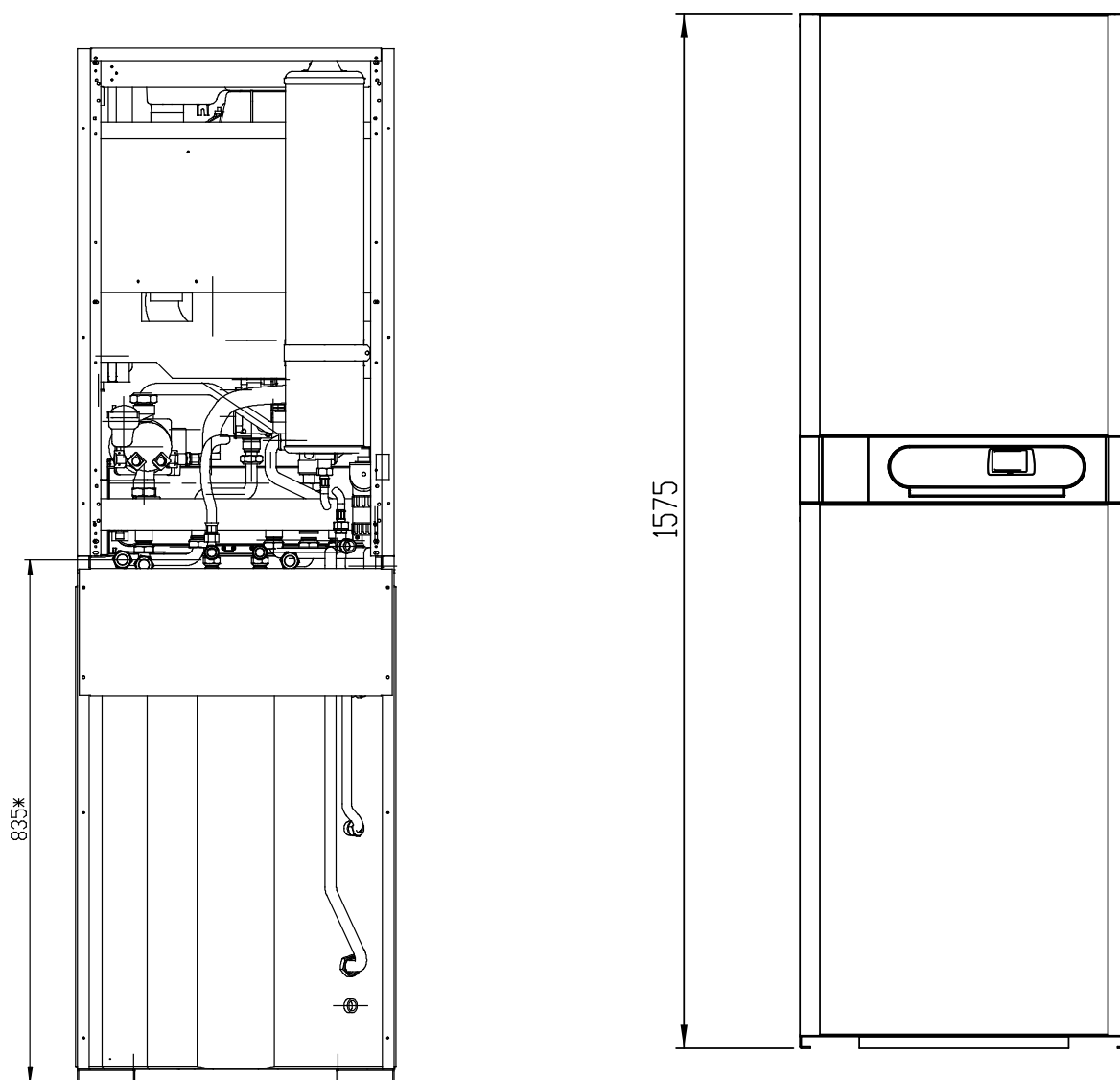
THERM 28 KDZ.A, KDC.A



THERM 28 KDZ5.A

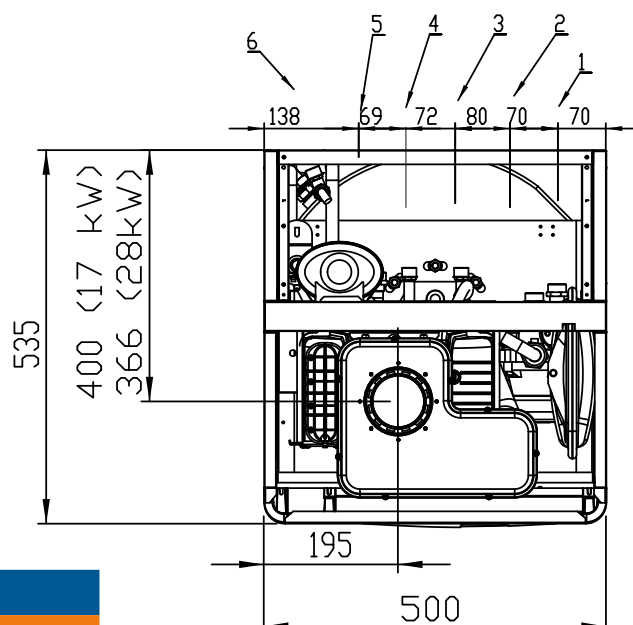
PŘIPOJENÍ KOTLŮ	TYP KOTLE					
	ROZMĚR	TYP ZÁVITU	28 KD.A	28 KDZ.A	28 KDC.A	28 KDZ5.A
Vstup vratné vody	G 3/4"	vnější	1	1	1	1
Výstup topné vody	G 3/4"	vnější	2	2	2	2
Vstup plynu	G 3/4"	vnější	3	3	3	3
Výstup pojistného ventilu	G 1/2"	vnitřní	-	-	-	4
Odvod kondenzátu	-	-	4	4	4	5
Vstup vratné vody ze zásobníku	G 3/4"	vnější	-	6	-	-
Výstup topné vody do zásobníku	G 3/4"	vnější	-	5	-	-
Vstup užitkové vody	G 1/2"	vnější	-	-	5	6
Výstup užitkové vody	G 1/2"	vnější	-	-	6	7
Cirkulace užitkové vody	-	-	-	-	-	8

ROZMĚRY A PŘIPOJENÍ



* Uvedené rozměry od podlahy jsou variabilní ± 10 mm z důvodu použití stavěcích nožiček

THERM 28 KDZ10.A

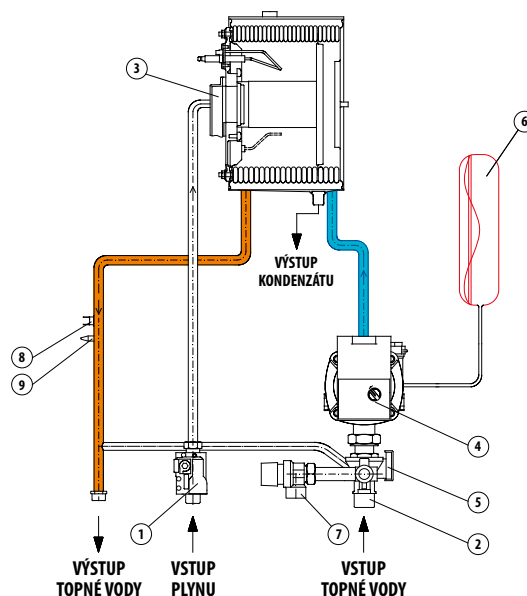


PŘIPOJENÍ KOTLŮ	TYP KOTLE		
	ROZMĚR	TYP ZÁVITU	28 KDZ10.A
Vstup vratné vody	G 3/4"	vnější	1
Výstup topné vody	G 3/4"	vnější	5
Vstup plynu	G 3/4"	vnější	2
Vstup užitkové vody	G 1/2"	vnější	3
Výstup užitkové vody	G 1/2"	vnější	4
Cirkulace užitkové vody	G 1/2"	vnější	6

ZJEDNODUŠENÁ HYDRAULICKÁ SCHÉMATA

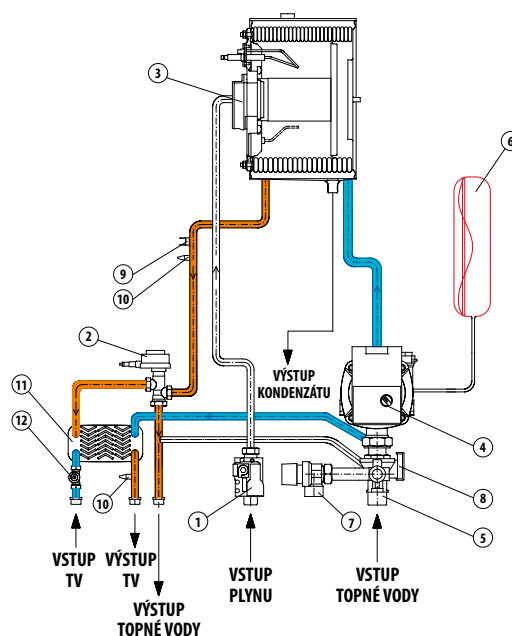
THERM 28 KD.A

- 1 - Plynový ventil Siemens
- 2 - Sdružená hydraulická armatura
- 3 - Kondenzační těleso
- 4 - Oběhové čerpadlo
- 5 - Průtokový spínač
- 6 - Expanzní nádoba topení
- 7 - Pojistný ventil
- 8 - Havarijní termostat
- 9 - Teplotní sonda topení



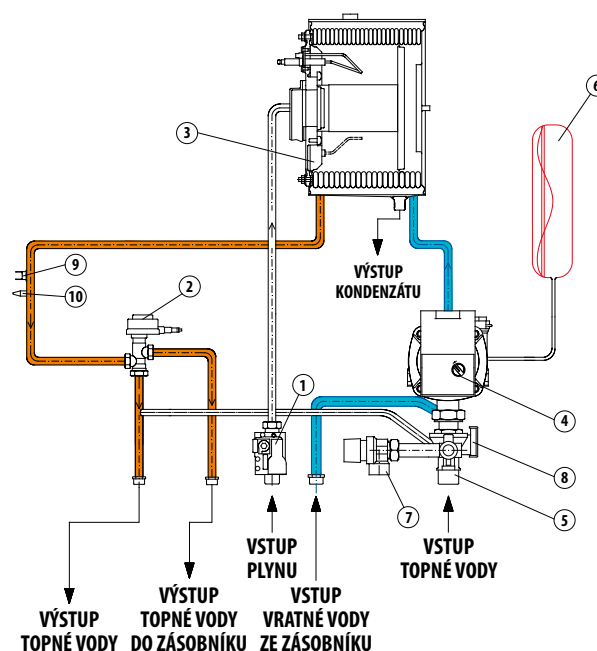
THERM 28 KDC.A

- 1 - Plynový ventil Siemens
- 2 - Trojcestný ventil
- 3 - Kondenzační těleso
- 4 - Oběhové čerpadlo
- 5 - Sdružená hydraulická armatura
- 6 - Expanzní nádoba topení
- 7 - Pojistný ventil
- 8 - Průtokový spínač
- 9 - Havarijní termostat
- 10 - Teplotní sonda topení
- 11 - Deskový výměník
- 12 - Průtokový spínač ohřevu TV



THERM 28 KDZ.A

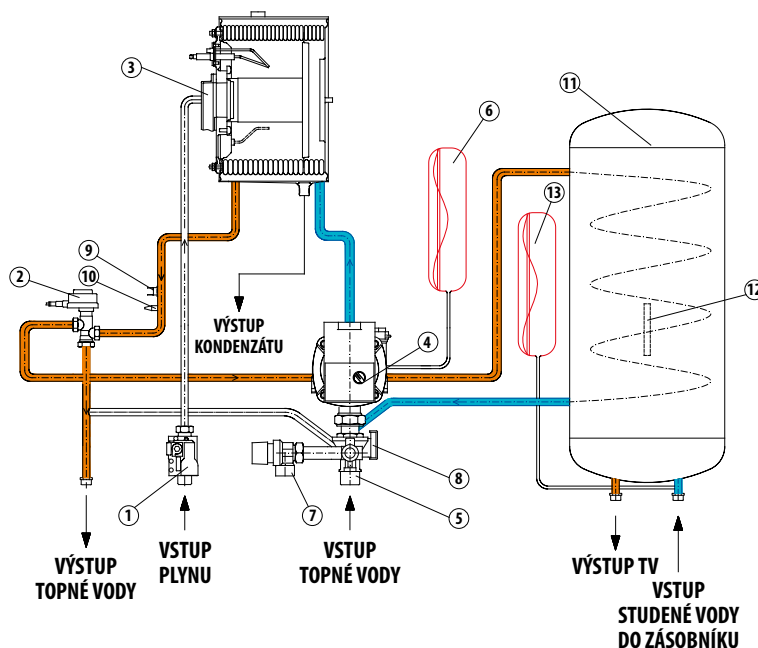
- 1 - Plynový ventil Siemens
- 2 - Trojcestný ventil
- 3 - Kondenzační těleso
- 4 - Oběhové čerpadlo
- 5 - Sdružená hydraulická armatura
- 6 - Expanzní nádoba topení
- 7 - Pojistný ventil
- 8 - Průtokový spínač
- 9 - Havarijní termostat
- 10 - Teplotní sonda topení



ZJEDNODUŠENÁ HYDRAULICKÁ SCHÉMATA

THERM 28 KDZ5.A

- 1 - Plynový ventil Siemens
- 2 - Trojcestný ventil
- 3 - Kondenzační těleso
- 4 - Oběhové čerpadlo
- 5 - Sdružená hydraulická armatura
- 6 - Expanzní nádoba topení
- 7 - Pojistný ventil
- 8 - Průtokový spínač
- 9 - Havarijní termostat
- 10 - Teplotní sonda topení
- 11 - Zásobník TV
- 12 - Čidlo termostatu zásobníku TV
- 13 - Expanzní nádoba TV



THERM 28 KDZ10.A

- 1 - Plynový ventil Siemens
- 2 - Trojcestný ventil
- 3 - Kondenzační těleso
- 4 - Oběhové čerpadlo
- 5 - Sdružená hydraulická armatura
- 6 - Expanzní nádoba topení
- 7 - Pojistný ventil
- 8 - Průtokový spínač
- 9 - Havarijní termostat
- 10 - Teplotní sonda topení
- 11 - Zásobník TV
- 12 - Sonda termostatu zásobníku TV
- 13 - Expanzní nádoba TV

