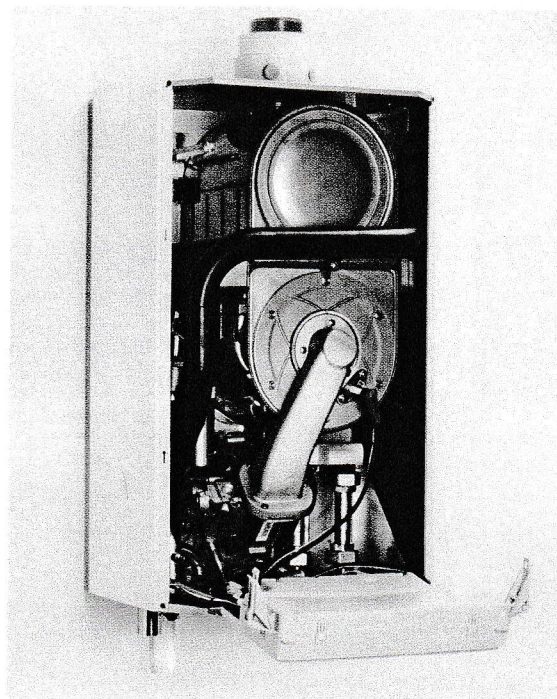




Závěsné kondenzační kotle 46 kW a 65 kW

VU ecoTEC plus



Vybavení kotlů

- závěsný kotel s nerezovým kondenzačním výměníkem
- hodnota NO_x ve spalínách pod 60 mg/m^3
- normovaná účinnost 108 %
- plynulá regulace výkonu
- Thermo-Compact modul vybavený nerezovým hořákem a ventilátorem s plynulou regulací otáček
- řízené vysoce účinné oběhové čerpadlo kotle (ErP)
- automatický diagnostický systém (digitální zobrazování provozních stavů a analýza režimu kotle)
- elektronické nastavení sníženého výkonu pro vytápění



Možnosti použití

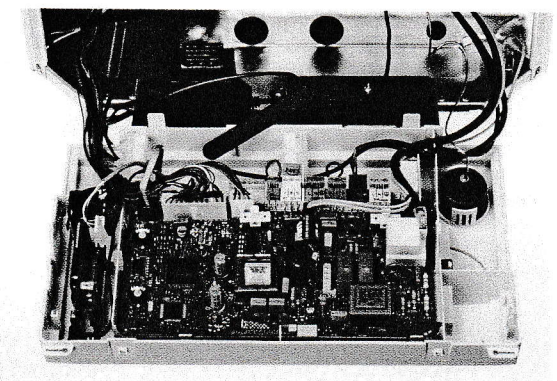
- topení a příprava teplé vody (v externím zásobníku)
- určeno pro radiátorové a podlahové vytápění
- úspora plochy - kotel se vyznačuje kompaktními rozměry
- možnost instalace v půdních prostorách
- provoz nezávislý nebo závislý na objemu místnosti (přívodu spalovacího vzduchu)
- vhodné pro kaskádové kotelny v kombinaci s kaskádovým odkouřením $\varnothing 130 \text{ mm}$
 - kaskáda až 4 kotlů 46 kW
 - kaskáda až 3 kotlů 65 kW

Pohled na ovládací panel kotle

- a Nastavení teploty topné a teplé vody
- b Displej
- c Automatická diagnostická jednotka
- d Prostor pro ekvitermní regulátor (není součástí kotle)
- e Manometr

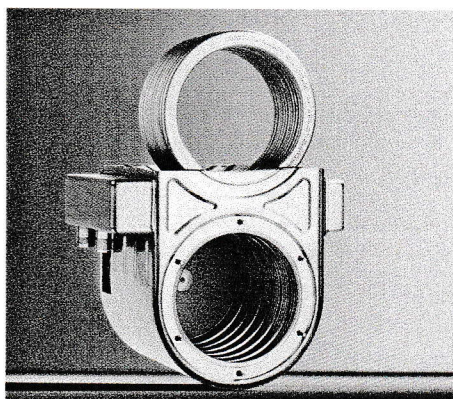
Oproti původním typům byla elektronická část rozšířena

o e-BUS rozhraní, které slouží k připojení regulační techniky Vaillant. Toto připojení jak prostorových termostatů, tak ekvitermních regulátorů se vyznačuje rychlou a spolehlivou oboustrannou komunikací. Tím regulace i kotel rychleji reagují na vnější vlivy okolí. Rovněž je tento způsob připojení více odolný proti elektromagnetickému rušení od jiných elektrických zdrojů.

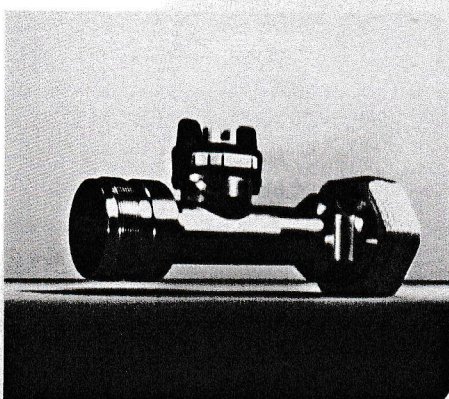


Závěsné kondenzační kotle 46 kW a 65 kW

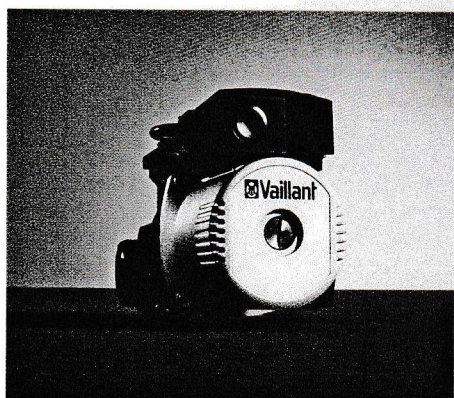
Kvalita do posledního detailu



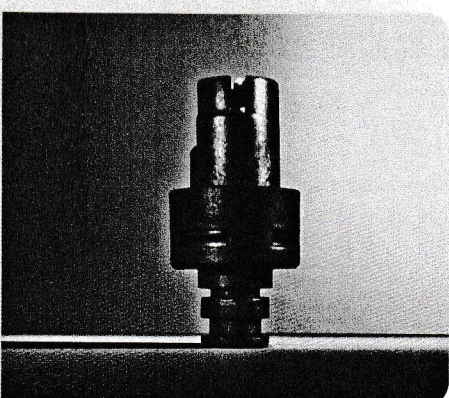
Kondenzační výměník
z nerezové oceli (řez - 65 kW)



Průtokoměr
kontroluje požadovaný průtok topné vody
výměníkem.



Řízené vysoce účinné čerpadlo
s plynulou regulací otáček v závislosti
na aktuálním tepelném výkonu. Tím dochází
rovněž i ke snížení spotřeby elektrické
energie kotle.



Tlakový senzor
neustále kontroluje tlak vody v topném
systému a ihned reaguje na pokles tlaku
odstavením kotle z provozu s následným
chybovým hlášením.

UPOZORNĚNÍ: Kotle VU466/4-5 a 656/4-5 ecoTEC plus vyžadují zapojení do topného systému výhradně hydraulickou výhybkou!

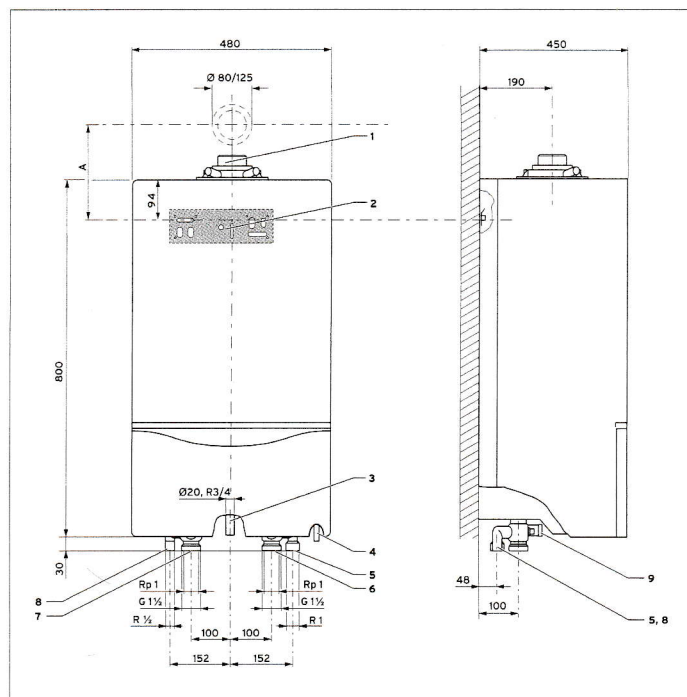
Typ kotle	Možnost použití	Tepelný výkon pro vytápění/teplou vodu (kW)	Odkouření (mm)	Možnost použití prostorových termostátů	Možnost použití ekvitermiálních regulací
VU 466/4-5		46/46	80/125	calorMATIC 350 calorMATIC 350I calorMATIC 370 calorMATIC 370I	calorMATIC 450 calorMATIC 450I calorMATIC 470I calorMATIC 630/3 auroMATIC 620/3 multiMATIC 700
VU 656/4-5		65/65	80/125		

vytápění

možná kombinace se zásobníkem

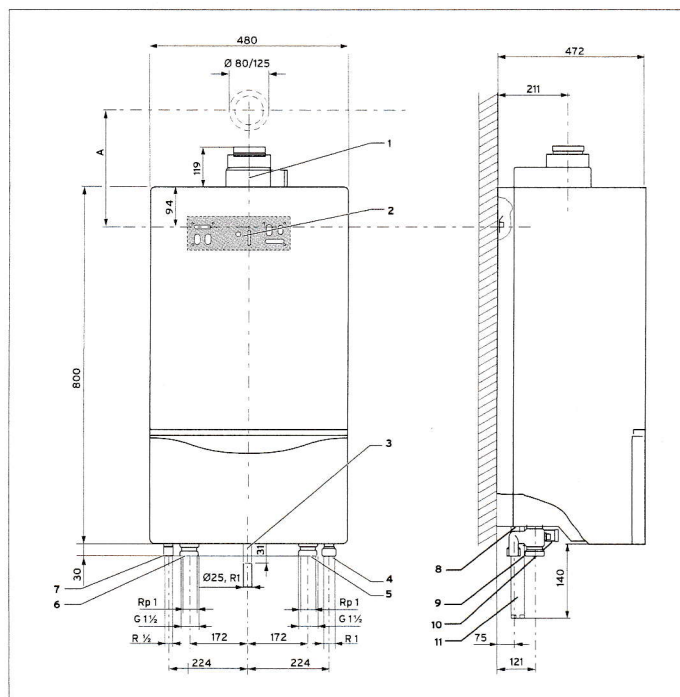


VU 466/4-5 ecoTEC plus

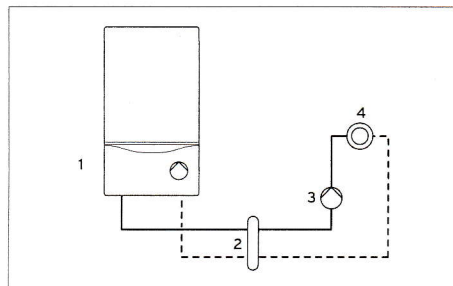
**Legenda:**

- | | |
|---|---------------------------------------|
| A Rozměr A s kolenem 87°:
253 mm | 4 Odvod kondenzátu |
| 1 Přívod vzduchu/odvod
spalin Ø 80/125 mm | 5 Připojení expanzní nádoby |
| 2 Závěsná lišta | 6 Vstup topné vody |
| 3 Přípojka plynu | 7 Výstup topné vody |
| | 8 Připojení pojistného ventilu |
| | 9 Plnicí a vypouštěcí ventil |

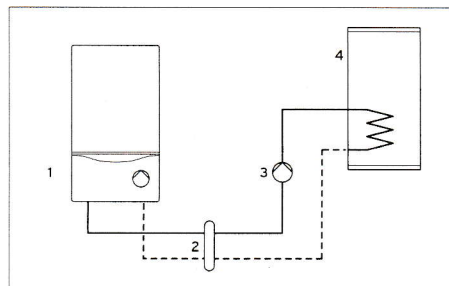
VU 656/4-5 ecoTEC plus

**Legenda:**

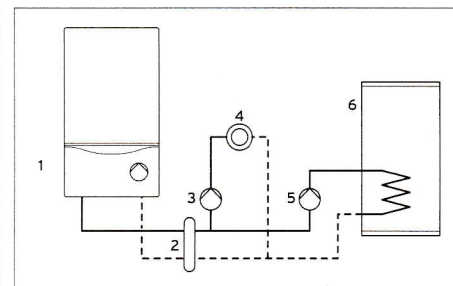
- | | |
|---|--|
| A Rozměr A s kolenem 87°:
297 mm | 7 Výstup topné vody |
| 2 Přívod vzduchu/odvod
spalin Ø 80/125 mm | 8 Připojení pojistného ventilu |
| 3 Závěsná lišta | 9 Odvod kondenzátu |
| 4 Přípojka plynu | 10 Vypouštění (na straně
výstupu topné vody) |
| 5 Připojení expanzní nádoby | 11 Připojení plnicího ventilu |
| 6 Vstup topné vody | 12 Sifon |

Hydraulické schéma připojeníHydraulické zapojení
topného systému**Legenda:**

- | |
|--|
| 1 Kotel VU 466/4-5, 656/4-5 ecoTEC plus |
| 2 Hydraulická výhybka |
| 3 Externí oběhové čerpadlo |
| 4 Topný systém |

Hydraulické zapojení
zásobníkového ohřívače**Legenda:**

- | |
|--|
| 1 Kotel VU 466/4-5, 656/4-5 ecoTEC plus |
| 2 Hydraulická výhybka |
| 3 Externí nabíjecí čerpadlo |
| 4 Zásobníkový ohřívač |

Hydraulické zapojení
topného systému a zásobníkového ohřívače**Legenda:**

- | |
|--|
| 1 Kotel VU 466/4-5, 656/4-5 ecoTEC plus |
| 2 Hydraulická výhybka |
| 3 Externí oběhové čerpadlo |
| 4 Topný systém |
| 5 Externí nabíjecí čerpadlo |
| 6 Zásobníkový ohřívač |

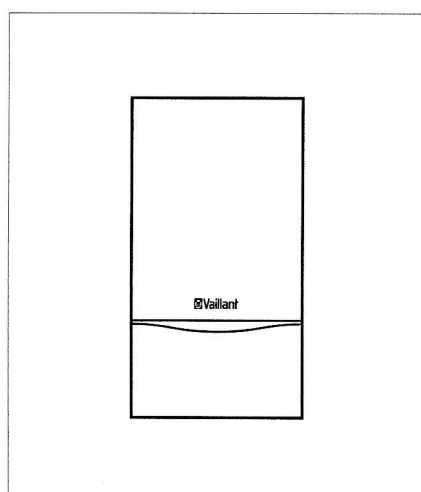
ecoTEC plus



Technické údaje

Označení	jednotka	ecoTEC plus	
		VU 466/4-5 A	VU 656/4-5 A
Rozsah nastavení tepelného výkonu při teplotním spádu			
40/30 °C	kW	13,3 - 47,7	14,9 - 69,2
50/30 °C	kW	12,9 - 46,4	14,6 - 67,6
60/40 °C	kW	12,5 - 45,0	14,1 - 65,7
80/60 °C	kW	12,3 - 44,1	13,8 - 63,7
Max. tepelný výkon pro ohřev zásobníku	kW	44,1	63,7
Rozsah tepelného příkonu	kW	12,5 - 45,0	14,0 - 65,0
Připojovací tlak			
zemní plyn	kPa	2,0	2,0
propan	kPa	3,0	-
Spotřeba plynu při ohřevu zásobníku			
zemní plyn	m³/h	4,8	6,9
propan	kg/h	3,5	-
Hmotnostní průtok spalin (min./max.)	g/s	5,7/20,5	6,5/ 30,3
Teplota spalin (min./max.)	°C	38/73	40/70
Třída NO _x	-	5	5
Účinnost při teplotním spádu			
40/30		106,0	106,5
50/30		104,0	104,0
60/40		101,0	101,0
80/60	%	98,0	98,0
Účinnost při 30% výkonu	%	107,0	108,0
Množství kondenzátu (pH = 3,5 - 4,0) při teplotním spádu 50/30 °C	l/h	4,5	6,5
Jmenovité množství oběhové vody (ΔT = 20 K)	l/h	1896	2750
Nastavitelná teplota topné vody, cca	°C	40 - 85	35 - 85
Objem expanzní nádoby (topení)	l	-	-
Vstupní tlak expanzní nádrže (topení)	MPa	-	-
Max. pracovní přetlak v topném systému	Mpa	0,3	0,3
Nastavitelný rozsah teploty teplé vody v zásobníku	°C	40-70	40 - 70
Celková hmotnost	kg	45	75
Výška	mm	800	800
Šířka	mm	480	480
Hloubka	mm	450	472
Elektrické připojení	V/Hz	230/50	230/50
Příkon, max.	W	131	249
Stupeň krytí	-	IP X4 D	IP X4 D

1.2 Závěsné kotle kondenzační



ecoTEC plus

Základní charakteristika

- kondenzační nerezový výměník
- automatický diagnostický systém
- Aqua Condens System
- účinnost 109%
- vysoce účinné oběhové čerpadlo
- odtah spalin obvodovou stěnou nebo střešní
- hodnota NO_x ve spalinách je < 60mg/m³
- součástí kotle je přípojovací příslušenství



Systém odkouření pro kondenzační kotel VU 466/4-5 A a VU 656/4-5 A ecoTEC plus od strany 17.

Obj. č.	Označení	Rozsah tepelného výkonu [kW]*	Materiálová skupina	Cena v Kč	
				bez DPH	s DPH 21%
0010019743	VU 466/4-5 A ecoTEC plus	13,3 - 47,7	A	70 800,-	85 668,-
0010019744	VU 656/4-5 A ecoTEC plus	14,9 - 69,2	A	95 600,-	115 676,-

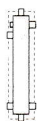
*při teplotním spádu 40/30 °C

Sestavy kondenzačních kotlů s kaskádovou ekvitermní regulací

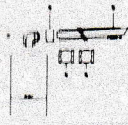
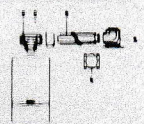
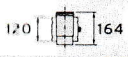
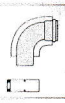
Obj. č.	Označení	Materiálová skupina	Cena v Kč	
			bez DPH	s DPH 21%
0010019745	2x VU 466/4-5 A ecoTEC plus + calorMATIC 630/3 + modul VR 3,2	A	120 000,-	157 880,-
0010019746	2x VU 656/4-5 A ecoTEC plus + calorMATIC 630/3 + modul VR 3,2	A	194 300,-	235 103,-
0010019747	3x VU 656/4-5 A ecoTEC plus + calorMATIC 630/3 + 2x modul VR 3,2 kotlů	A	291 200,-	352 352,-
0010019748	VU 466/4-5 A ecoTEC plus + hydraulická výhybka WH 40 + multiMATIC 700	A	79 300,-	95 953,-
0010019749	VU 656/4-5 A ecoTEC plus + hydraulická výhybka WH 40 + multiMATIC 700	A	104 000,-	125 840,-

Příslušenství pro kondenzační kotle 466/4-5 a 656/4-5 ecoTEC plus

Hydraulické výhybky

Vyobrazení	Obj. č.	Označení	Materiálová skupina	Cena v Kč	
				bez DPH	s DPH 21%
bez vyobrazení	306720	Hydraulická výhybka WH 40 (4m ³ /h; Rp 1 1/4; pro výkon 65kW)	A	6 220,-	7 526,-
	306721	Hydraulická výhybka WH 95 (s izolací; 8m ³ /h; Rp 2"; pro výkon 80kW)	A	12 300,-	14 883,-
	306726	Hydraulická výhybka WH 160 (s izolací; 12m ³ /h; DN 65; pro výkon 120-160kW)	A	18 300,-	22 143,-
	306725	Hydraulická výhybka WH 280 (s izolací; 21,5m ³ /h; DN 80; pro výkon 200-280kW)	A	36 400,-	44 044,-

Systém odkouření Ø 80/125 mm

Vyobrazení	Obj. č.	Označení	Materiálová skupina	Cena v Kč	
				bez DPH	s DPH 21%
	0020147469	Připojovací adaptér Ø 80/125 mm, pro kotle ecoTEC pure/pro/plus/exclusive (7-2 / 5-3 / 5-5 / 5-7), ecoCOMPACT VSC ../4, VCC ../4 a auroCOMPACT VSC D ../4	A	450,-	545,-
	303208	Připojení na komíny LAS	A	5 710,-	6 909,-
	303209	Vodorovné odkouření 1m, Ø 80/125 mm	A	4 560,-	5 518,-
	303200	Svislé odkouření včetně střešního nástavce, Ø 80/125 mm	A	3 680,-	4 453,-
	303250	Připojení na komín, šachtu	A	6 830,-	8 264,-
	303963	Kryt komína, šachty	A	2 110,-	2 553,-
	009494	Držák odstupu (7 ks)	A	980,-	1 186,-
	303202	Prodlužovací kus odkouření 0,5 m, Ø 80/125 mm	A	1 060,-	1 283,-
	303203	Prodlužovací kus odkouření 1,0 m, Ø 80/125 mm	A	1 520,-	1 839,-
	303205	Prodlužovací kus odkouření 2,0 m, Ø 80/125 mm	A	2 820,-	3 412,-
	303210	Koleno 87°, Ø 80/125 mm	A	1 080,-	1 307,-
	303211	Koleno 2x 45°, Ø 80/125 mm	A	2 060,-	2 493,-
	303215	Oddělovací prvek	A	850,-	1 029,-
	303218	Revizní otvor, 0,25 m, Ø 80/125 mm	A	1 620,-	1 960,-
	303217	Koleno 87° s revizním otvorem, Ø 80/125 mm	A	2 960,-	3 582,-
	303616	Trubkový upevňovací třmen (5 ks)	A	1 000,-	1 210,-
	303963	Kryt komína, šachty	A	2 110,-	2 553,-
	009494	Držák odstupu (7 ks)	A	980,-	1 186,-



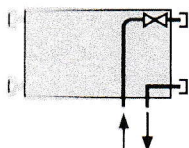
RADIK® VK



Technické údaje

Výška H	300, 400, 500, 600, 900 mm
Délka L	400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000, 2300, 2600, 3000 mm
Hloubka B	
Typ 10 VK	47 mm
Typ 11 VK	63 mm
Typ 20 VK	66 mm
Typ 21 VK	66 mm
Typ 22 VK	100 mm
Typ 33 VK	155 mm
Připojovací rozteč	50 mm
Připojovací závit	6 x G1/2 vnitřní
Nejvyšší přípustný provozní přetlak	1,0 MPa
Nejvyšší přípustná provozní teplota	110 °C
Připojení otopného tělesa	pravé spodní

Způsoby připojení na otopnou soustavu

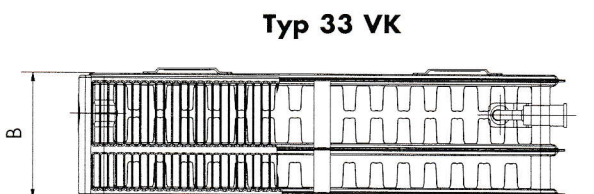
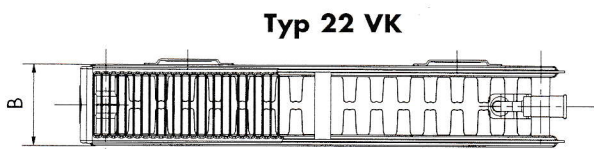
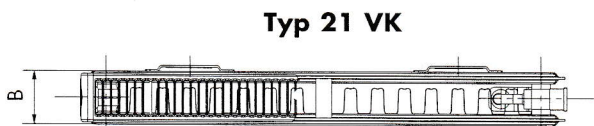
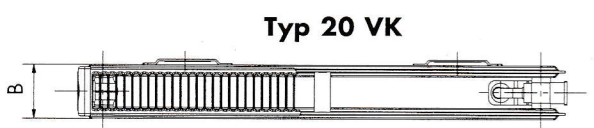
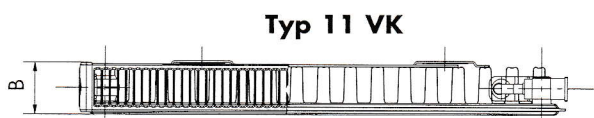
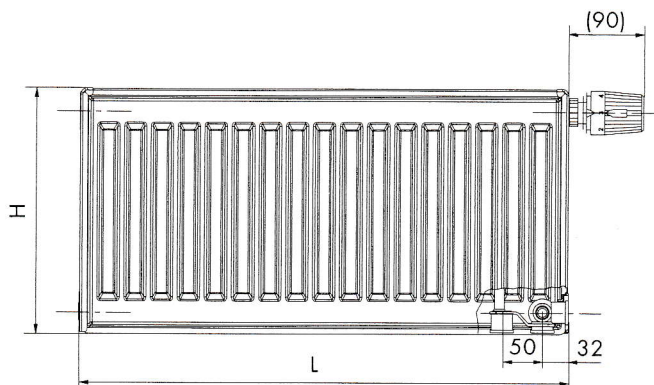


pravé spodní
 $\varphi = 1$

Popis

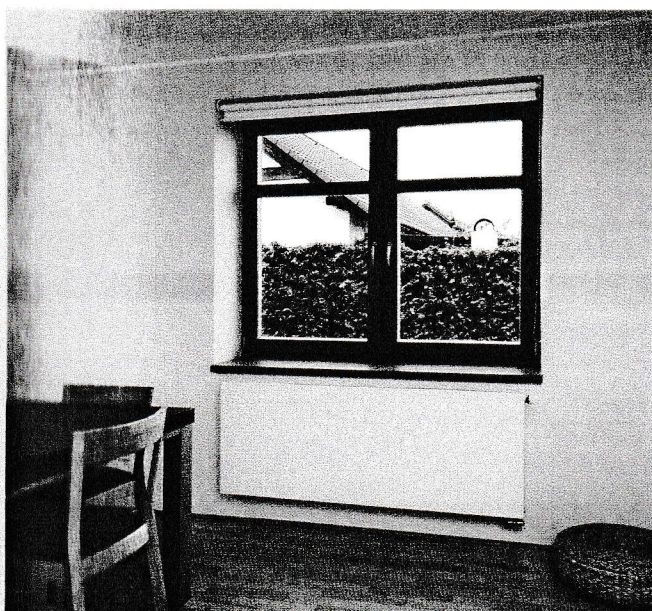
Model **RADIK VK** je deskové otopné těleso v provedení VENTIL KOMPAKT, které umožňuje **pravé spodní připojení** na otopnou soustavu s nuceným oběhem. Ze zadní strany jsou přivařeny dvě horní a dolní příchytky, otopná tělesa o délce 1800 mm a delší mají navařena šest příchyttek.

Přehled typů





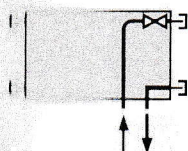
RADIK® PLAN VK



Technické údaje

Výška H	300, 400, 500, 600, 900 mm
Délka L	400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000, 2300, 2600, 3000 mm
Hloubka B	
Typ 10 PLAN VK	49 mm
Typ 11 PLAN VK	65 mm
Typ 20 PLAN VK	68 mm
Typ 21 PLAN VK	68 mm
Typ 22 PLAN VK	102 mm
Typ 33 PLAN VK	157 mm
Připojovací rozteč	50 mm
Připojovací závit	6 x G1/2 vnitřní
Nejvyšší přípustný provozní přetlak	1,0 MPa
Nejvyšší přípustná provozní teplota	110 °C
Připojení otopného tělesa	pravé spodní

Způsoby připojení na otopnou soustavu

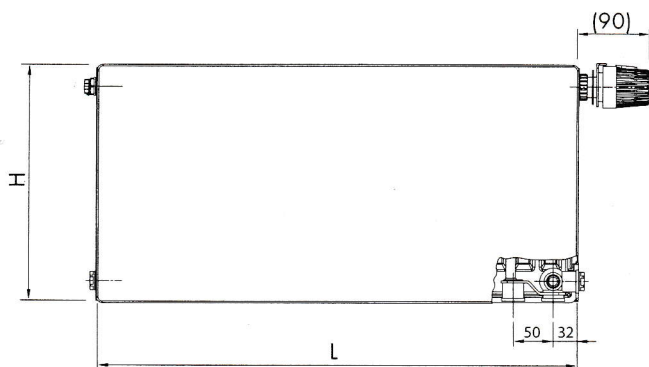


pravé spodní
 $\varphi = 1$

Popis

Model **RADIK PLAN VK** je deskové otopné těleso v provedení PLAN a v provedení VENTIL KOMPAKT, které umožňuje **pravé spodní připojení** na otopnou soustavu s nuceným oběhem. Ze zadní strany jsou přivařeny dvě horní a dolní příchytky, otopná tělesa o délce 1800 mm a delší mají navařena šest příchýtek.

Přehled typů



Typ 10 PLAN VK



Typ 11 PLAN VK



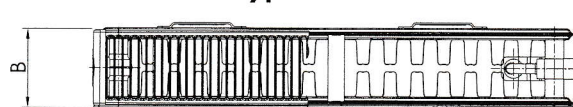
Typ 20 PLAN VK



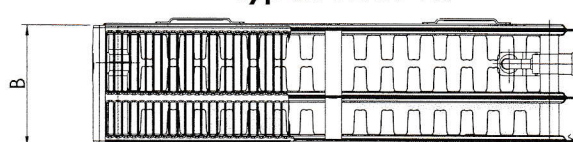
Typ 21 PLAN VK



Typ 22 PLAN VK



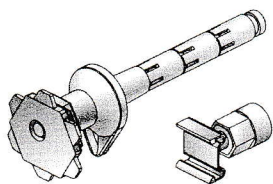
Typ 33 PLAN VK



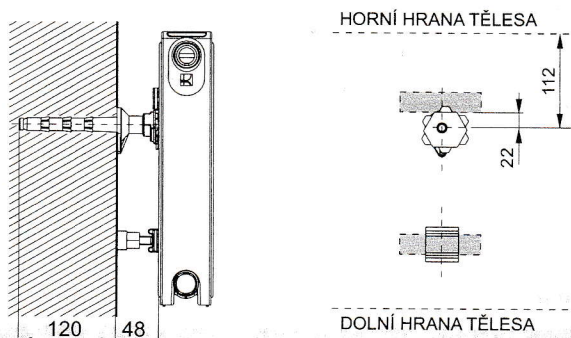
UPEVNĚNÍ DESKOVÝCH OTOPNÝCH TĚLES **RADIK**

NAVRTÁVACÍ KONZOLY

Navrtávací konzola 15/120



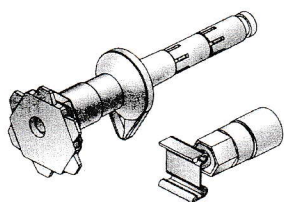
- určena pro všechny modely a typy s navařenými příchýtkami kromě typu 10 všech modelů v provedení VENTIL KOMPAKT a PLAN/LINE VENTIL KOMPAKT
- volba není závislá na výšce otopného tělesa **H**
- kovové díly pozinkovány
- umožňuje upevnění na stěnu ve vzdálenosti **D = 48 mm** od stěny
- použití pro zdiva z děrovaných i plných cihel a pórobetonu
- pro vrtání do stěny je nutné použít vrták Ø 15 mm
- maximální svislé zatížení konzoly je **700 N**



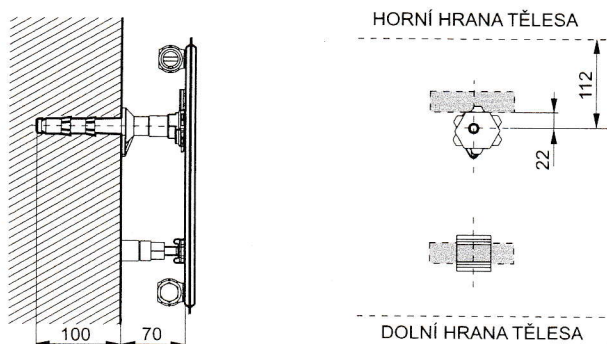
Sada obsahuje: 1 x konzola, 1 x opěru

Typ	H [mm]	Obj.číslo	Cena [Kč]
Navrtávací konzola 15/120	300÷900	Z-U140	92

Navrtávací konzola 15/100/70



- určena především pro typ 10 všech modelů s navařenými příchýtkami
- volba není závislá na výšce otopného tělesa **H**
- kovové díly pozinkovány
- umožňuje upevnění na stěnu ve vzdálenosti **D = 70 mm** od stěny
- použití pro zdiva z děrovaných i plných cihel a pórobetonu
- pro vrtání do stěny je nutné použít vrták Ø 15 mm
- maximální svislé zatížení konzoly je **400 N**



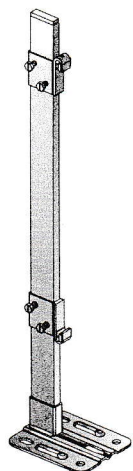
Sada obsahuje: 1 x konzola, 1 x opěru

Typ	H [mm]	Obj.číslo	Cena [Kč]
Navrtávací konzola 15/100/70	300÷900	Z-U141	88

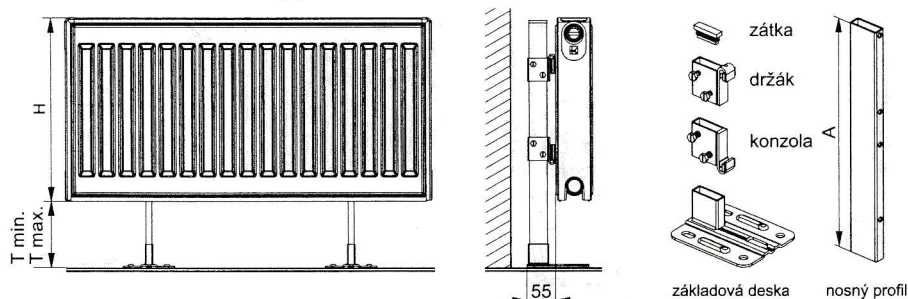
UPEVNĚNÍ DESKOVÝCH OTOPNÝCH TĚLES RADIK

STOJÁNKOVÉ KONZOLY

Stojánková konzola vnější



- určena pro všechny modely a typy s navařenými příchytkami, kromě typu 10 modelů RADIK VKM/VKM-L, RADIK VKM8, RADIK PLAN/LINE VKM a RADIK PLAN/LINE VKM8
- pro upevnění otopného tělesa jsou využity navařené příchytky
- vyžaduje objednání 2 samostatných položek (sada + nosný profil) a jejich kompletaci při montáži otopného tělesa
- volba nosného profilu je závislá na výšce otopného tělesa **H**
- viditelné kovové díly lakovány barvou bílá, ostatní pozinkovány
- maximální svislé zatížení konzoly je **1000 N**

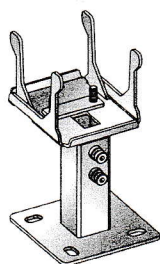


Sada obsahuje: 1 x základovou desku, konzolu, držák a zátku

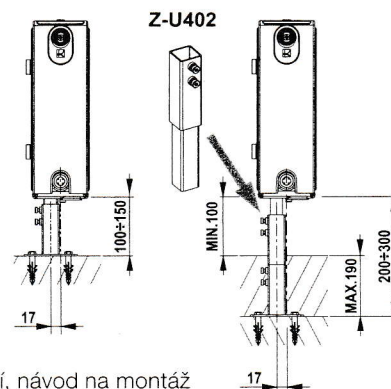
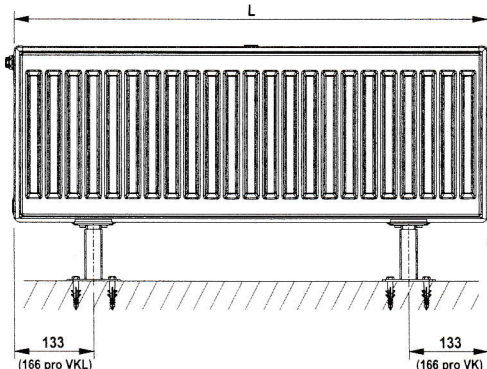
Poznámka: úpravou délky nosného profilu možno dosáhnout i jiných hodnot T_{min} .

Typ	H [mm]	A [mm]	T min [mm]	T max [mm]	Obj. číslo	Cena [Kč]
Stojánková konzola vnější	300÷900	-	-	-	Z-U210	182
Nosný profil	300	460	170	235	Z-U220	89
Nosný profil	400	560	170	235	Z-U230	97
Nosný profil	500	660	170	235	Z-U240	106
Nosný profil	600	760	170	235	Z-U250	125
Nosný profil	700	860	170	235	Z-U255	142
Nosný profil	900	1060	170	235	Z-U260	176

Stojánková konzola RADIK pro typ 22, 33



- určena pro všechny modely kromě RADIK COMBI VK
- určena pro typy 22, 33 a typy 20S, 30 u provedení HYGIENE a CLEAN
- pro upevnění otopného tělesa jsou využity jeho desky
- zkompletována u výrobce
- použití do výšky $H_{max} = 600$ mm
- kovové díly lakovány barvou bílá
- maximální svislé zatížení konzoly je **1500 N**



Sada obsahuje: 1x konzolu, kompletní materiál pro upevnění, návod na montáž

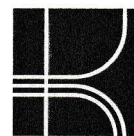
RADIK - počet konzol Z-U401

Výška H = 200÷600

Délka L	400÷1600	1800÷2300	2600÷3000
Počet konzol	2	3	4

Typ	H [mm]	T min [mm]	T max [mm]	Obj. číslo	Cena [Kč]
Stojánková konzola RADIK pro typ 22, 33	200 ÷ 600	100	150	Z-U401	430

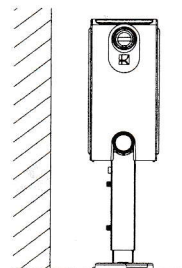
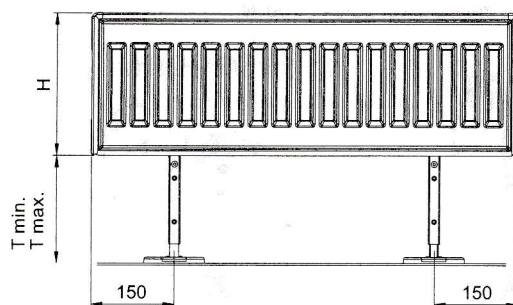
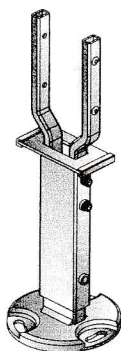
UPEVNĚNÍ DESKOVÝCH OTOPNÝCH TĚLES **RADIK**



STOJÁNKOVÉ KONZOLY

Stojánková konzola pro typy 22, 33

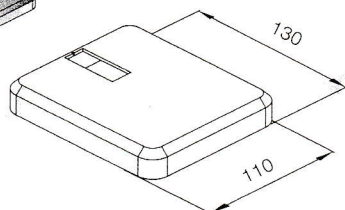
- určena pro všechny modely kromě RADIK COMBI VK
- pro upevnění otopného tělesa jsou využity jeho desky a přídavná přestupní plocha
- zkompletována u výrobce - součástí konzoly je prodlužovací díl
- volba není závislá na výšce otopného tělesa **H**
- kovové díly lakovány barvou bílá
- maximální svislé zatížení konzoly je **1800 N**



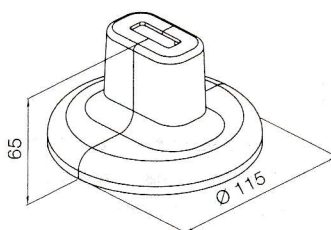
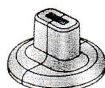
Sada obsahuje: 1 x konzolu

Typ	H [mm]	T min [mm]	T max [mm]	Obj.číslo	Cena [Kč]
Stojánková konzola pro Typy 22, 33	200÷900	165	320	Z-U400	451

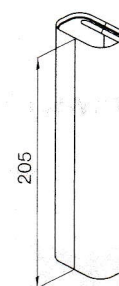
Příslušenství stojánkových konzol



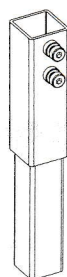
Krytka základové desky pro konzolu vnější Z-U210



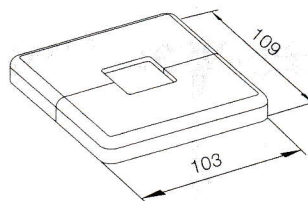
Krytka základové desky pro konzolu vnitřní - universal Z-U331



Krytka nosného profilu



Nástavec stojánkových konzol RADIK a KORATHERM



Krytka stojánkové konzoly RADIK Z-U401

Typ	Balení	Obj.číslo	Cena [Kč]
Krytka základové desky pro konzolu vnější	1 ks	Z-U440	83
Krytka základové desky pro konzolu vnitřní	1 ks	Z-U450	72
Krytka nosného profilu	1 ks	Z-U460	79
Krytka stojánkové konzoly RADIK Z-U401	1 ks	Z-U582	50
Nástavec stojánkových konzol RADIK a KORATHERM	1 ks	Z-U402	95