



PODLAHOVÉ KONVEKTORY

TERMO



PRACTIC

PODLAHOVÉ KONVEKTORY

2012

Isan Radiátory s.r.o. je největší výrobce koupelnových trubkových radiátorů v České republice exportující 90% své produkce do zahraničí, především do zemí Evropské Unie.

Značka ISAN reprezentuje tradičního dodavatele s více než 50 lety zkušeností, který svým klientům dodává bohatý sortiment koupelnových a designových radiátorů ISAN MELODY, sálavých konvektorů a lamelových radiátorů ISAN EXACT, konvektorů s lamelovým výměníkem ISAN EXACT ECOLITE, podlahových konvektorů ISAN TERMO a ISAN OPLFLEX, článkových radiátorů ISAN ATOL a radiátorů z žebrových trubek ISAN SPIRAL. Špičkové, moderní technologické postupy a progresivní myšlení jsou zárukou technických i designových parametrů té nejvyšší kvality. Specialitou společnosti ISAN je výroba radiátorů na míru dle přání zákazníka.

Naším prvořadým cílem je spokojenost zákazníka. Samozřejmostí je ekologické zpracování s maximálním ohledem na životní prostředí. Výroba je řízena pod systémem ISO 9001:2008. Veškerá otopná tělesa navíc splňují podmínky certifikace platné pro aktuální legislativní normy jednotlivých států tak, aby odpovídaly i těm nejpřísnějším standardům. Certifikační proces pro ČR proběhl ve Strojírenském zkušebním ústavu Brno, notifikovaná osoba ES1015.



## OBSAH:

Úvod . . . . .	3
Konstrukce podlahových konvektorů . . . . .	3
Provozní podmínky . . . . .	3
Záruční podmínky (výtažek) . . . . .	3

### KONVEKCE TANGENCIÁLNÍMI VENTILÁTORY

FST20-11 . . . . .	4
FST40-11 . . . . .	5

### S PŘÍROZENOU KONVEKČÍ

FSK20-11 . . . . .	6
FSK40-11 . . . . .	7
FSK41-11 . . . . .	8

Regulace konvektorů FST . . . . .	9
Regulace konvektorů FSK . . . . .	9
Příslušenství (termostaty, regulace průtoku, ...) . . . . .	10
Hydraulické ztráty výměníků . . . . .	11
Parametry regulačního šroubení . . . . .	11
Teplotní exponenty konvektorů Practic . . . . .	11



Podlahové konvektory nacházejí uplatnění především v případě velkoplošných zasklení tj. u výkladních skříní, v zimních zahradách, ve vstupních, komunikačních a reprezentačních prostorách veřejných, obchodních a památkových budov. Jsou umístěny do kanálu v podlaze, a proto neubírají prostor pro umístění nábytku a nenarušují

interiér místnosti jako klasická otopná tělesa. Použitím ventilátorů a vhodnou volbou regulace jejich otáček lze zajistit nejen jednoduché a pohodlné ovládání, ale také vysokou flexibilitu při využití tepelného výkonu výměníku.

## KONSTRUKCE PODLAHOVÝCH KONVEKTORŮ

### OCELOVÁ VANA

Pozinkovaná ocelová vana s povrchovou úpravou a černým vnitřním nástřikem. Vana má otvory pro instalaci potrubí (vstup a výstup vody) a vstup elektrické kabeláže (u typu FST). Jsou v ní umístěny všechny funkční konstrukční části podlahového konvektoru. Součástí konvektoru je obvodová lišta s rozměry 20 × 20 mm. Instaluje se na závěr, po zabudování konvektoru do podlahy. Překrývá napojení konvektoru a podlahy nebo dilatační mezeru u plovoucích podlah.

### VÝMĚNÍK Cu-Al

Hliníkové lamely jsou pevně nalisované na měděné trubce Ø16 mm, kterou proudí teplonosná látka. Vzduch procházející mezi lamelami roznáší odebrané teplo do místnosti. Součástí výměníku je odvodušňovací ventil a koncové šroubení s vnitřním závitem G1/2".

### ROLOVACÍ MŘÍŽKA

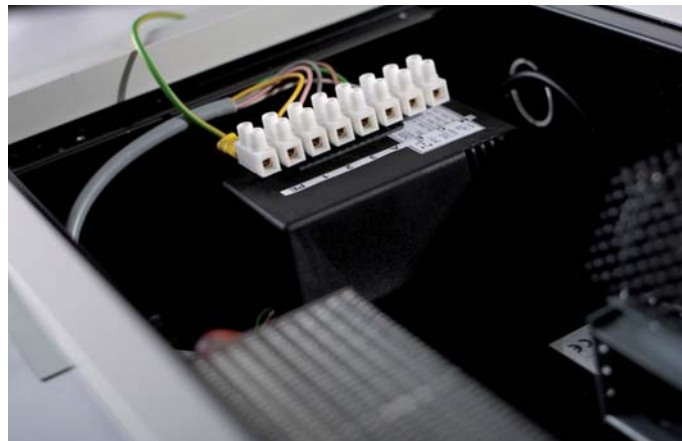
Pochází mřížka ze slitiny hliníku tvoří finální pohledový prvek vany. Mřížky jsou zhotoveny z hliníkových profilů a distančních sloupků spojených pružinou. Mřížka je dodávána v příčném rolovacím provedení, povrchová úprava Al-natur (přírodní hliník).

### TANGENCIÁLNÍ VENTILÁTORY

Tangenciální ventilátory umožňují nucené proudění vzduchu, a tím účinnější využití tepelného výkonu výměníku ve srovnání s přirozeným prouděním vzduchu (pouze u typu FST). Rotory jsou osazeny ochrannými kryty jako prevence před úrazem a poškozením ventilátoru.

### REGULÁTOR

Regulátor otáček (autotransformátor) řídí u typů FST tepelný výkon konvektoru dle požadavku zákazníka. Ve spojení s termostatem a přepínačem otáček lze řídit výkon konvektoru ve stupních 0, 1, 2, 3.



## PROVOZNÍ PODMÍNKY

- Teplovodní otopná soustava s nuceným oběhem
- Maximální provozní teplota topného média 110 °C
- Maximální provozní tlak topného média 1 MPa
- Elektrické součásti s krytím IP 20, provozní napětí 230 V, použití v suchém prostředí
- Konvektor jako celek je konstruován pro teploty okolí +2 až 40 °C při relativní vlhkosti 20–70%

### Upozornění:

*V případě možnosti poklesu teploty okolí pod +2 °C (např. nevytápěné prostory v zimním období) je nutné vypustit tepelnou soustavu a zamezit poškození zamrznutím topného média.*

## ZÁRUČNÍ PODMÍNKY (VÝTAŽEK)

Záruka prodávajícího se vztahuje na těsnost, na povrchovou úpravu, na udané hodnoty tepelných výkonů a tlakových ztrát otopných těles odborně nainstalovaných v uzavřené teplovodní soustavě dle platných norem a vyhlášek, včetně korozních vlastností teplonosné látky, která musí být používána výhradně jako otopná, a nikdy užitková.

Tělesa s elektrickým přívodem je nutné odborně instalovat dle platných norem a vyhlášek normy o umístění spotřebičů. Podlahové konvektory FST s ventilátorem krytí IP 20 – suché prostředí.

### Záruční lhůty

záruční doba na těsnost spojů 5 let, 10 let na výměník a 2 roky na elektroinstalaci a ocelovou pozinkovanou vanu.

## POPIS

Výkonný podlahový konvektor vhodný do všech typů místností. Umístění pod francouzská okna nebo celoplošná zasklení. Optimální poměr výkonu a malé šířky umožňuje všestranné použití v bytové zástavbě.



## SPECIFIKACE

- Bytová zástavba, rodinné domy, kanceláře
- Optimální tepelný výkon
- Nucená konvekce tangenciálními ventilátory
- Tichý chod
- Suché prostředí

## ROZMĚRY KONVEKTORU (BEZ LIŠTY)

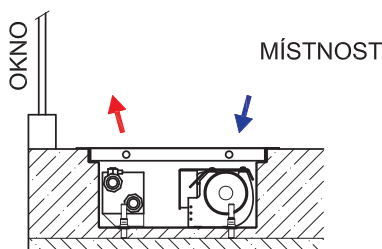
- Šířka: Š = 261 mm
- Výška: V = 115 mm
- Délka: L = 1200, 1600, 2000, 2400, 2800 mm
- S lištou Š + 35 mm, L + 35 mm, V + 1,5 mm
- Kombinace s FSK41-11, stejná šířka

## ZÁKLADNÍ INFORMACE

- Pozinkované ocelové koryto s nástříkem
- Lamelový Cu-Al výměník s připojením G1/2" a odvzdušňovacím ventilem
- Tangenciální ventilátor s kryty rotorů
- Al-natur rolovací mřížka z eloxovaného hliníku
- Obvodová lišta 20 × 20 mm
- Instalován regulační transformátor Z-VD001
- Přibaleno přímé a rohové regulační šroubení

## PŘIPOJENÍ KONVEKTORU

Obvykle konvektor vsazujeme do podlahy výměníkem k oknu. Doporučená vzdálenost od okna 100–150 mm.



## DŮLEŽITÉ INFORMACE

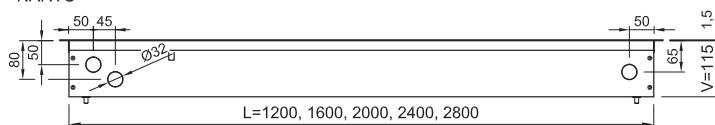
- Elektrické schéma připojení str. 9
- Regulační prvky, termostaty str. 10
- Hydraulické parametry str. 11
- Parametry regulačního šroubení str. 11



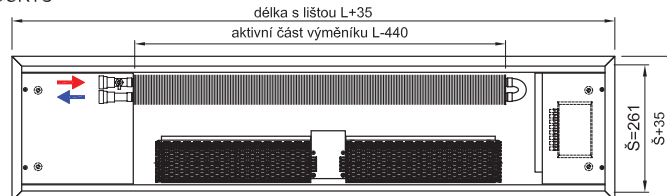
## TEPELNÝ VÝKON

Teplotní spád	Otáčky	Délka [mm] / Výkon Qn[W]				
		1200	1600	2000	2400	2800
90/70/20 °C	0	108	156	205	254	302
	1	807	1209	1612	1935	2419
	2	1009	1512	2017	2420	3025
	3	1334	2002	2668	3202	4003
75/65/20 °C	0	84	122	160	198	236
	1	662	992	1323	1588	1985
	2	828	1241	1655	1986	2483
	3	1095	1643	2190	2628	3285
70/55/20 °C	0	67	98	128	159	189
	1	555	832	1109	1332	1664
	2	694	1041	1388	1665	2082
	3	918	1378	1836	2204	2754
55/45/20 °C	0	42	61	80	99	118
	1	381	570	761	913	1141
	2	476	713	951	1142	1427
	3	629	944	1259	1511	1888

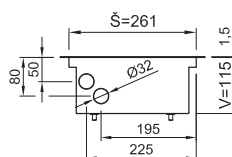
NÁRYS



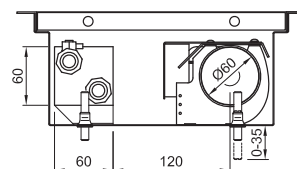
PŮDORYS



BOKORYS



ŘEZ KONVEKTOREM





## POPIS

Nejvýkonnější konvektor řady FST vhodný pro pokrytí větších tepelných ztrát místností. Díky dobrým akustickým parametrům má široké uplatnění v prostorech s dlouhodobým pobytem osob jako kanceláře, administrativní budovy, byty, ale také haly, foyer a objekty s větší tepelnou ztrátou (stará zástavba).



## SPECIFIKACE

- Byty, rodinné domy, kanceláře, chodby
- Vysoký tepelný výkon
- Nucená konvekce tangenciálními ventilátory
- Tichý chod
- Suché prostředí

## ROZMĚRY KONVEKTORU (BEZ LIŠTY)

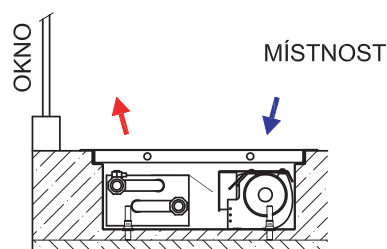
- Šířka:  $\bar{S} = 311$  mm
- Výška:  $V = 115$  mm
- Délka:  $L = 1200, 1600, 2000, 2400, 2800$  mm
- S lištou  $\bar{S} + 35$  mm,  $L + 35$  mm,  $V + 1,5$  mm
- Kombinace s FSK40-11, stejná šířka

## ZÁKLADNÍ INFORMACE

- Pozinkované ocelové koryto s nástřikem
- Lamelový Cu-Al výměník s připojením G1/2" a odvzdušňovacím ventilem
- Tangenciální ventilátor s kryty rotorů
- Al-natur rolovací mřížka z eloxovaného hliníku
- Obvodová lišta 20 × 20 mm
- Instalován regulační transformátor Z-VD001
- Přibaleno přímé a rohové regulační šroubení

## PŘIPOJENÍ KONVEKTORU

Obvykle konvektor vsazujeme do podlahy výměníkem k oknu. Doporučená vzdálenost od okna 100–150mm.



## DŮLEŽITÉ INFORMACE

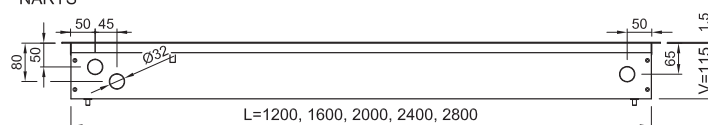
- Elektrické schéma připojení str. 9
- Regulační prvky, termostaty str. 10
- Hydraulické parametry str. 11
- Parametry regulačního šroubení str. 11



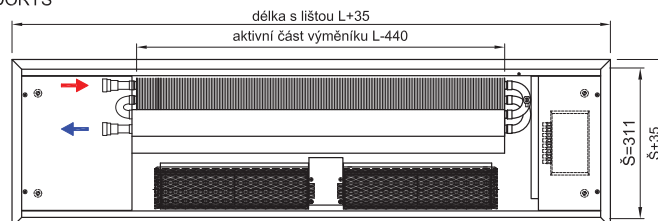
## TEPELNÝ VÝKON

Teplotní spád	Otáčky	Délka [mm] / Výkon Qn[W]				
		1200	1600	2000	2400	2800
90/70/20 °C	0	290	422	553	685	818
	1	1167	1750	2333	2800	3500
	2	1677	2514	3352	4022	5029
	3	2337	3506	4674	5608	7011
75/65/20 °C	0	223	324	425	526	628
	1	970	1455	1940	2328	2910
	2	1394	2090	2787	3344	4181
	3	1943	2915	3886	4663	5829
70/55/20 °C	0	176	256	336	416	496
	1	823	1234	1646	1975	2469
	2	1183	1773	2364	2837	3547
	3	1648	2473	3296	3956	4945
55/45/20 °C	0	107	155	203	251	300
	1	578	867	1157	1388	1735
	2	831	1246	1662	1994	2493
	3	1158	1738	2317	2780	3475

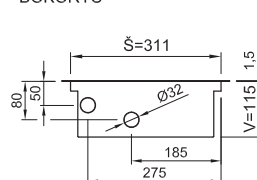
NÁRYS



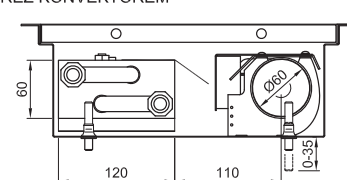
PŮDORYS



BOKORYS



ŘEZ KONVEKTOREM



## POPIS

Tepelná clona pro odstínění chladného proudění z okenních ploch. Nižší výkon umožňuje pokrytí dlouhých prosklení. Nevzniká přebytek výkonu a je dosaženo rovnoměrného vytápění celé délky instalovaných oken. Nejužší konvektor, který podpoří linii oken.



## SPECIFIKACE

- Rodinné domy, chodby, haly, pasáže
- Nejužší konvektor
- Temperování okenních ploch
- Vhodná kombinace s dalšími druhy topení
- Suché prostředí

## ROZMĚRY KONVEKTORU (BEZ LIŠTY)

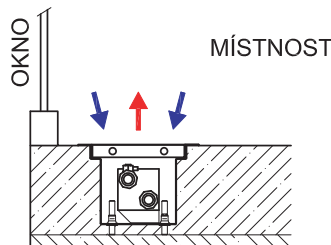
- Šířka:  $\bar{S} = 141$  mm
- Výška:  $V = 115$  mm
- Délka:  $L = 1200, 1600, 2000, 2400, 2800$  mm
- S lištou  $\bar{S} + 35$  mm,  $L + 35$  mm,  $V + 1,5$  mm

## ZÁKLADNÍ INFORMACE

- Pozinkované ocelové koryto s nástříkem
- Lamelový Cu-Al výměník s připojením G1/2" a odvzdušňovacím ventilem
- Al-natur rolovací mřížka z eloxovaného hliníku
- Obvodová lišta 20 × 20 mm
- Přibaleno přímé a rohové regulační šroubení

## PŘIPOJENÍ KONVEKTORU

Doporučená vzdálenost od okna 100–150mm.



## DŮLEŽITÉ INFORMACE

- Regulační prvky, termostaty str. 10
- Hydraulické parametry str. 11
- Parametry regulačního šroubení str. 11

## UPOZORNĚNÍ

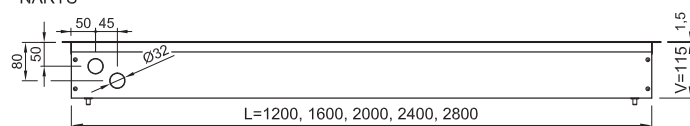
U typu FSK20-11 nelze použít termopohon Z-TS230 ani kapilární hlavici Z-TF001.



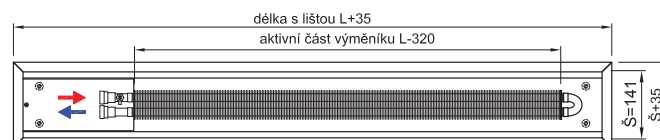
## TEPELNÝ VÝKON

Teplotní spád	Délka [mm] / Výkon Qn[W]				
	1200	1600	2000	2400	2800
90/70/20 °C	146	213	279	346	413
75/65/20 °C	114	166	218	270	322
70/55/20 °C	91	133	175	216	258
55/45/20 °C	57	83	109	135	161

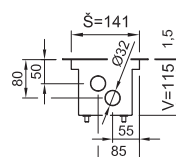
NÁRYS



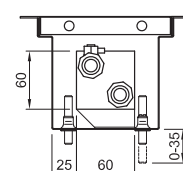
PŮDORYS



BOKORYS



ŘEZ KONVEKTOREM





## POPIS

Výkonný konvektor se používá ve všech typech bytů, domů, administrativních a kancelářských budovách, halách... Všude tam, kde není možná nebo vhodná instalace elektrického vedení ke konvektorům s ventilátory.



## SPECIFIKACE

- Byty, domy, kanceláře, chodby, haly, ...
- Vysoký tepelný výkon přirozené konvekce
- Vhodná kombinace s dalšími druhy topení
- Suché prostředí

## ROZMĚRY KONVEKTORU (BEZ LIŠTY)

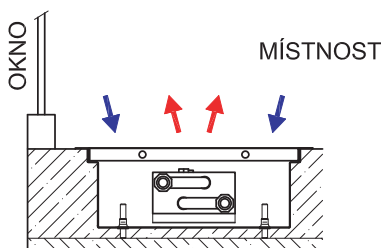
- Šířka:  $\bar{S}$  = 311 mm
- Výška:  $V$  = 115 mm
- Délka:  $L$  = 1200, 1600, 2000, 2400, 2800 mm
- S lištou  $\bar{S}$  + 35 mm,  $L$  + 35 mm,  $V$  + 1,5 mm
- Kombinace s FST40-11, stejná šířka

## ZÁKLADNÍ INFORMACE

- Pozinkované ocelové koryto s nástříkem
- Lamelový Cu-Al výměník s připojením G1/2" a odvzdušňovacím ventilem
- Al-natur rolovací mřížka z eloxovaného hliníku
- Obvodová lišta 20 × 20 mm
- Přibaleno přímé a rohové regulační šroubení

## PŘIPOJENÍ KONVEKTORU

Doporučená vzdálenost od okna 100–150mm.



## DŮLEŽITÉ INFORMACE

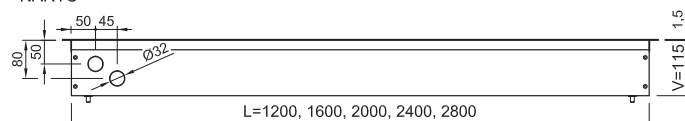
- Regulační prvky, termostaty str. 10
- Hydraulické parametry str. 11
- Parametry regulačního šroubení str. 11



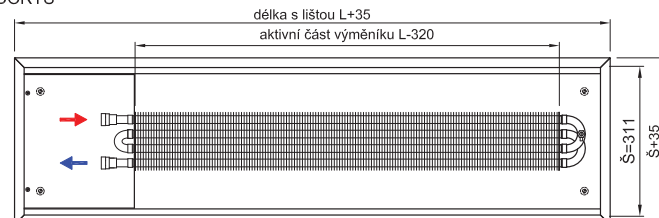
## TEPELNÝ VÝKON

Teplotní spád	Délka [mm] / Výkon Qn[W]				
	1200	1600	2000	2400	2800
90/70/20°C	370	539	707	875	1044
75/65/20°C	284	414	543	672	802
70/55/20°C	224	327	429	531	634
55/45/20°C	136	198	259	321	383

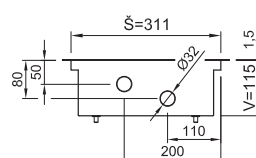
### NÁRYS



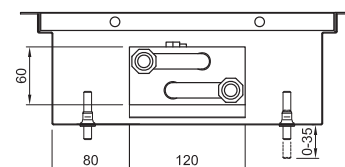
### PŮDORYS



### BOKORYS



### ŘEZ KONVEKTOREM



## POPIS

Středně výkonný konvektor bez ventilátoru. Čtyřtrubkový výměník je usazen v užším korytě, které odpovídá šířce FST20-11. Kombinace konvektorů s přirozenou konvekcí a s ventilátory dodrží architektonický záměr a umožní instalaci konvektorů FSK v místech s nižší tepelnou ztrátou.



## SPECIFIKACE

- Byty, rodinné domy, kanceláře, chodby
- Dobrý tepelný výkon
- Suché prostředí

## ROZMĚRY KONVEKTORU (BEZ LIŠTY)

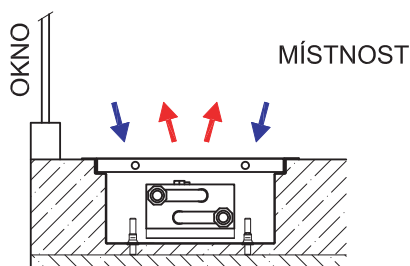
- Šířka: Š = **261** mm
- Výška: V = **115** mm
- Délka: L = **1200, 1600, 2000, 2400, 2800** mm
- S lištou Š + 35 mm, L + 35 mm, V + 1,5 mm
- Kombinace s FST20-11, stejná šířka

## ZÁKLADNÍ INFORMACE

- Pozinkované ocelové koryto s nástřikem
- Lamelový Cu-Al výměník s připojením G1/2" a odvzdušňovacím ventilem
- Al-natur rolovací mřížka z eloxovaného hliníku
- Obvodová lišta 20 × 20 mm
- Přibaleno přímé a rohové regulační šroubení

## PŘIPOJENÍ KONVEKTORU

Doporučená vzdálenost od okna 100–150mm.



## DŮLEŽITÉ INFORMACE

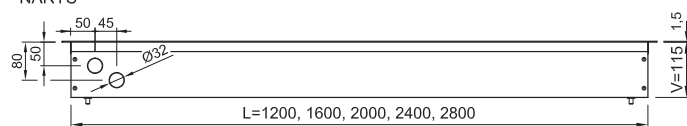
- Regulační prvky, termostaty str. 10
- Hydraulické parametry str. 11
- Parametry regulačního šroubení str. 11



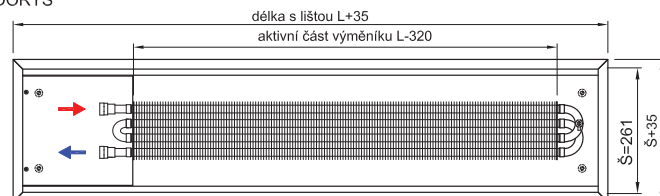
## TEPELNÝ VÝKON

Teplotní spád	Délka [mm] / Výkon Qn[W]				
	1200	1600	2000	2400	2800
90/70/20 °C	290	422	554	685	818
75/65/20 °C	223	325	426	527	629
70/55/20 °C	177	257	337	417	498
55/45/20 °C	107	156	204	253	302

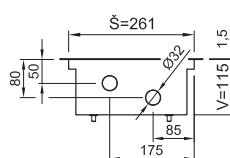
NÁRYS



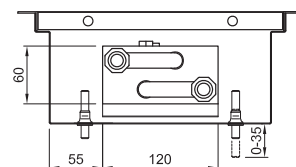
PŮDORYS



BOKORYS



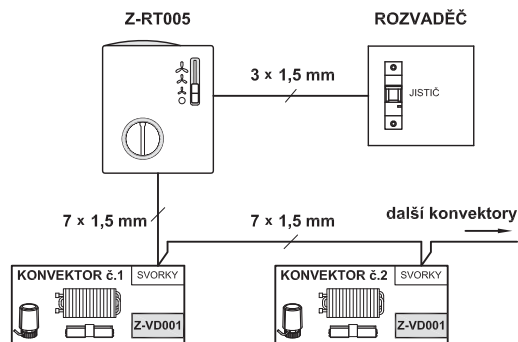
ŘEZ KONVEKTOREM







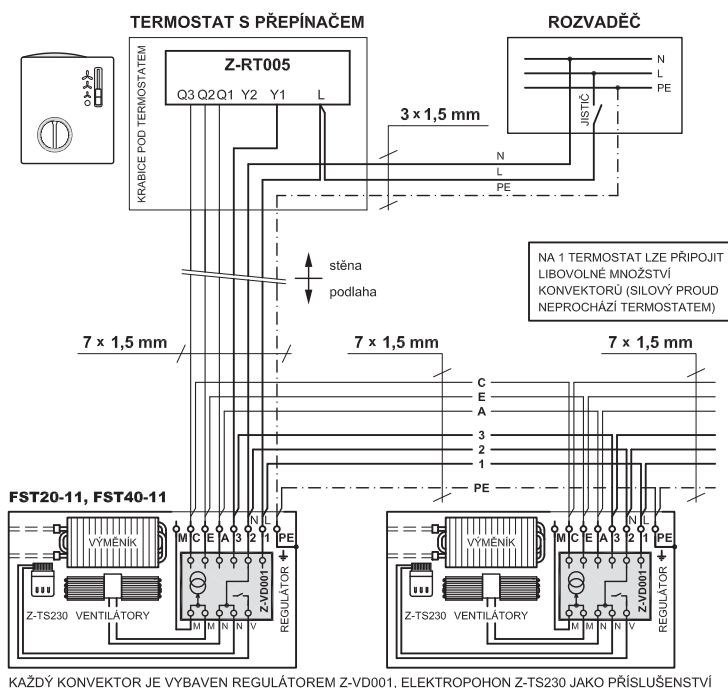
## FST - PŘÍKLAD KABELÁŽE PODLAHOVÝCH KONVEKTORŮ



## EL. PŘÍKON FST

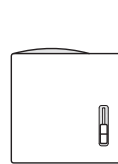
Délka	Příkon
1200 mm	65 W
1600 mm	90 W
2000 mm	110 W
2400 mm	110 W
2800 mm	155 W
Délka	Motorů
1200 mm	1 ks
1600 mm	2 ks
2000 mm	2 ks
2400 mm	2 ks
2800 mm	3 ks

## FST - SCHÉMA ZAPOJENÍ PODLAHOVÝCH KONVEKTORŮ

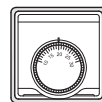
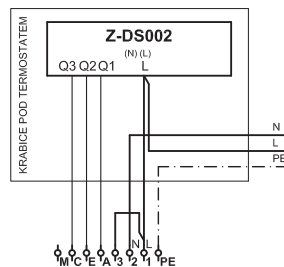


KAŽDÝ KONVEKTOR JE VYBAVEN REGULÁTOREM Z-VD001, ELEKTROPOHON Z-TS230 JAKO PŘÍSLUŠENSTVÍ

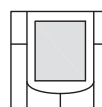
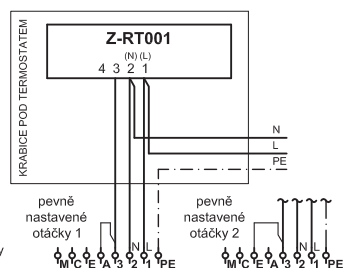
## FST - ZAPOJENÍ DALŠÍCH REGULAČNÍCH PRVKŮ



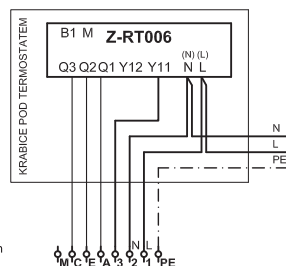
**Z-DS002**  
MECHANICKÝ PŘEPÍNAČ OTÁČEK  
zapíná konvektory dle nastavení  
přepínače na otáčky 0, 1, 2 a 3



**Z-RT001**  
MECHANICKÝ TERMOSTAT  
zapíná konvektory dle nastavené teploty  
na předem pevně stanovené otáčky



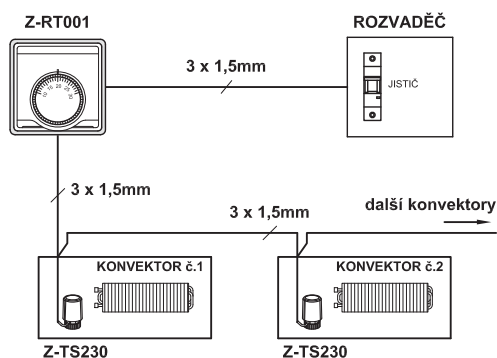
**Z-RT006**  
PROGRAMOVATELNÝ TERMOSTAT  
zapíná konvektory dle přednastavených  
režimů termostatu, otáčky 0, 1, 2 a 3  
manuálně nebo automaticky



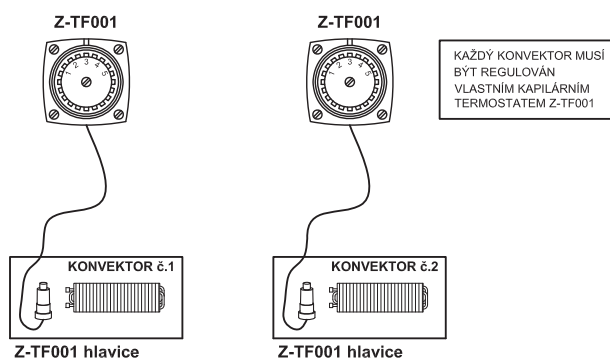
- PODLAHOVÉ KONVEKTORY JSOU JIŠTĚNY ZEMNĚNÍM. BEZPEČNOST KONVEKTORU JE OVĚŘENA VE STROJÍRENSKÉM ZKUSEBNÍM ÚSTAVU SZÚ BRNO, NOTIFIKOVANÁ OSOBA ES 1015, AUTORIZOVANÁ OSOBA 202.
- DOPROUČÍJEME ELEKTRICKOU VĚTEV OPATŘIT PROUDOVÝM CHRÁNIČEM.
- ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ MUSÍ PROVÁDĚT POUZE OSOBY ZNALÉ S PŘÍSLUŠNOU ODBORNOU KVALIFIKACÍ.
- PŘI INSTALACI VEŠKERÉHO ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ MUSÍ BÝT SPLNĚNY POŽADAVKY PLATNÝCH NÁRODNÍCH NOREM



## FSK - PŘÍKLAD KABELÁŽE PODLAHOVÝCH KONVEKTORŮ SE Z-TS230



## FSK - PROPOJENÍ S KAPILÁRNÍM TERMOSTATEM Z-TF001



KAŽDÝ KONVEKTOR MUSÍ  
BÝT REGULOVÁN  
VLASTNÍM KAPILÁRNÍM  
TERMOSTATEM Z-TF001

## TERMOSTATY

### Z-DS002 | Samostatný přepínač otáček ventilátoru

Stavy přepínače: 0, 1, 2, 3  
 Provozní napětí: 230 V / 50 Hz  
 Maximální spínaný proud: 6 (2) A  
 Stupeň krytí: IP30  
 Barva: bílá  
 Rozměr: 96 × 97 × 36 mm



### Z-RT001 | Prostorový termostat

Rozsah teplot: 10 až 30 °C  
 Provozní napětí: 230 V / 50 Hz  
 Maximální spínaný proud: 10 (3) A  
 Stupeň krytí: IP30  
 Barva: bílá  
 Rozměr: 83 × 83 × 40 mm



### Z-RT005 | Manuální prostorový termostat s přepínačem otáček

Rozsah teplot: 8 až 30 °C  
 Stavy přepínače: 0, 1, 2, 3  
 Provozní napětí: 230 V / 50 Hz  
 Maximální spínaný proud: 6 (2) A  
 Stupeň krytí: IP30  
 Barva: bílá  
 Rozměr: 96 × 110 × 36 mm



### Z-RT006 | topení, chlazení

pokojevý termostat s modře podsvíceným LCD displejem, týdenní program, 8 časových bloků/den, manuální nebo automatické přepínání otáček, režim topení / chlazení pro 2trubkové i 4trubkové podlahové konvektory

Rozsah teplot: 0–49 °C  
 Režimy: Komfortní, Útlumový a Ochranný režim  
 Otáčky: 1,2,3 nebo automatické  
 Provozní napětí: 230V / 50Hz  
 Příkon: max. 8VA  
 Zatížitelnost výstupů: 5 (2)A  
 Stupeň krytí: IP30  
 Barva: RAL9003 bílá  
 Rozměr: 87 × 87 × 58 mm

Pro instalaci je nutné použít obdélníkovou podomítkovou krabici ARG71, dodáváme jako součást termostatu



## REGULACE PRŮTOKU

### Z-TS230 | Termoelektrický pohon pro ovládání termost. ventilu

Režim: otevřeno/zavřeno (ON/OFF)  
 Provozní napětí: 230 V / 50 Hz  
 Stupeň krytí: IP44  
 Teplota média: max: 120 °C  
 Připojovací závit: M30 × 1,5 mm  
 Barva: bílá  
 Rozměr: Ø 45 × 63 mm



### Z-TF001 (pouze pro konvektory FSK) | Termostatická hlavice s kapilárou

Rozsah teplot: 9 až 26 °C, protizámrazová teplota 9 °C  
 Režim: proporcionální regulace  
 Provozní napětí: bez pomocné energie, kapalinové čidlo  
 Délka kapiláry: 5 m  
 Připojovací závit: M30 × 1,5 mm  
 Rozměr: 75 × 75 mm, čidlo Ø 50 × 68 mm



## TERMOSTATICKÉ VENTILY

### Z-TD001 / Z-TE001 | Termost. ventil přímý/rohový

DN15 verze NF, M30 × 1,5 mm, PN10, 120 °C

přednast. ventilu	1	2	3	4	5	N
$k_v$ (m³/h)	0,1	0,2	0,31	0,45	0,69	0,89



## HYDRAULICKÉ ZTRÁTY VÝMĚNÍKŮ

Typ	Délka [mm]	Objem [l]	Qv - hmotnostní průtok [kg/h] / R - hydraulická ztráta výměníku [kPa]												
			20	40	60	80	100	120	150	200	250	300	350	400	450
FST20-11 FSK20-11	1200	0,27	0,01	0,02	0,06	0,09	0,14	0,20	0,30	0,52	0,81	1,13	1,52	1,98	2,46
	1600	0,39	0,01	0,03	0,07	0,12	0,17	0,25	0,37	0,65	0,99	1,38	1,86	2,41	3,00
	2000	0,52	0,01	0,03	0,09	0,14	0,21	0,30	0,45	0,77	1,18	1,63	2,20	2,84	3,53
	2400	0,64	0,01	0,04	0,10	0,16	0,24	0,35	0,52	0,89	1,36	1,89	2,54	3,28	4,06
	2800	0,76	0,01	0,05	0,11	0,19	0,28	0,40	0,59	1,01	1,55	2,14	2,87	3,71	4,59
FST40-11 FSK40-11 FSK41-11	1200	0,54	0,01	0,05	0,13	0,21	0,32	0,46	0,69	1,21	1,86	2,62	3,54	4,59	5,74
	1600	0,79	0,02	0,06	0,15	0,26	0,39	0,56	0,84	1,45	2,23	3,12	4,21	5,46	6,80
	2000	1,03	0,02	0,07	0,18	0,31	0,45	0,66	0,98	1,70	2,60	3,63	4,89	6,33	7,86
	2400	1,28	0,02	0,09	0,21	0,35	0,52	0,76	1,13	1,94	2,97	4,13	5,56	7,20	8,93
	2800	1,53	0,03	0,10	0,24	0,40	0,59	0,86	1,27	2,19	3,34	4,63	6,23	8,06	9,99

## PARAMETRY REGULAČNÍHO ŠROUBENÍ

T - otáčky	0,5	0,75	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6	MAX
K <sub>v</sub> (m³/h) – typ přímý	0,3	0,4	0,55	0,75	0,91	1,05	1,25	1,33	1,4	1,6	1,7	1,8
K <sub>v</sub> (m³/h) – typ rohový	0,2	0,25	0,29	0,4	0,5	0,69	0,8	1	1,2	1,55	1,9	2,2

parametry přibaleného regulačního šroubení

## TEPLOTNÍ EXPONENTY KONVEKTORŮ PRACTIC

Typ	exponent m	
	bez ventilátoru	s ventilátorem
FST20-11	1,36	1,08
FST40-11	1,44	1,01
FSK20-11	1,37	–
FSK40-11	1,45	–
FSK41-11	1,44	–

m – teplotní exponent pro přepočet na jiné teplotní spády



ISAN RADIÁTORY S.R.O.  
Poříčí 26, 678 33 Blansko  
ČESKÁ REPUBLIKA  
TEL.: +420 516 489 138  
FAX.: +420 516 489 605  
E-MAIL: OBCHOD@ISAN.CZ  
WWW.ISAN.CZ

SLOVENSKÁ REPUBLIKA  
TEL.: +421 905 759 388  
E-MAIL: VOLEK@ISANSK.SK  
WWW.ISANSK.SK

## ISAN PRODUKTOVÉ ŘADY

---

  
PODLAHOVÉ KONVEKTORY  
**TERMO**

  
KOUPELNOVÉ RADIÁTORY  
**MELODY**

  
KONVEKTORY A LAMELOVÉ RADIÁTORY  
**EXACT**

  
ČLÁNKOVÉ RADIÁTORY  
**ATOL**

  
RADIÁTORY Z ŽEBROVÝCH TRUBEK  
**SPIRAL**