

VOK-01

ZÁKLADNÍ INFORMACE

- Výkon 5 až 35 kW
- Rozměrová řada 160 až 400 mm

POPIS

Vodní ohřívače VOK jsou teplovodní výměníky pro velký rozsah teplotních spádů topné vody. Jsou určeny k ohřevu nebo dohřevu přívodního vzduchu ve vzduchotechnických sestavách.

Skříň ohřívače je vyrobena z pozinkovaného plechu, na stranách je osazena normalizovanými kruhovými nástavci. Tyto jsou pro dosažení vyšší těsnosti spoje s potrubím opatřeny gumovým těsněním tvaru T.

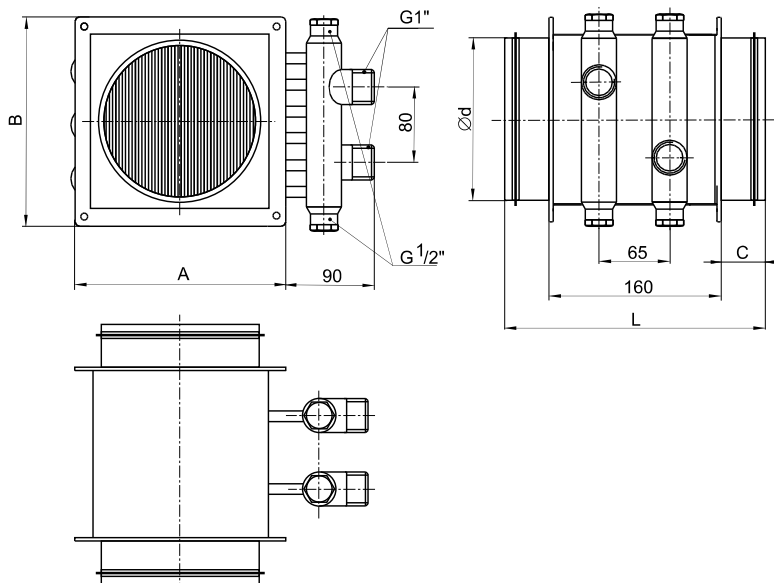
Výměníky jsou v provedení s hliníkovými lamelami a měděnými trubičkami, které jsou na výstupu ze skříně napojeny na rozvaděč a sběrač. Rozvaděč i sběrač je v horní i spodní části zaslepen zátkami se závitem 1/2" (DN 15), po jejich vyšroubování se na ohřívač mohou osazovat dále uvedené prvky. Výměníky jsou zkoušeny na tlak topné vody 1,6 MPa, provozní tlak topné vody je max. 0,8 MPa, provozní teplota max. 100 °C. Standardní provedení je třířadé. Ohřívač je určen pro pracovní teploty okolí od 5 °C do 60 °C a relativní vlhkost max. 80 %.

INSTALACE

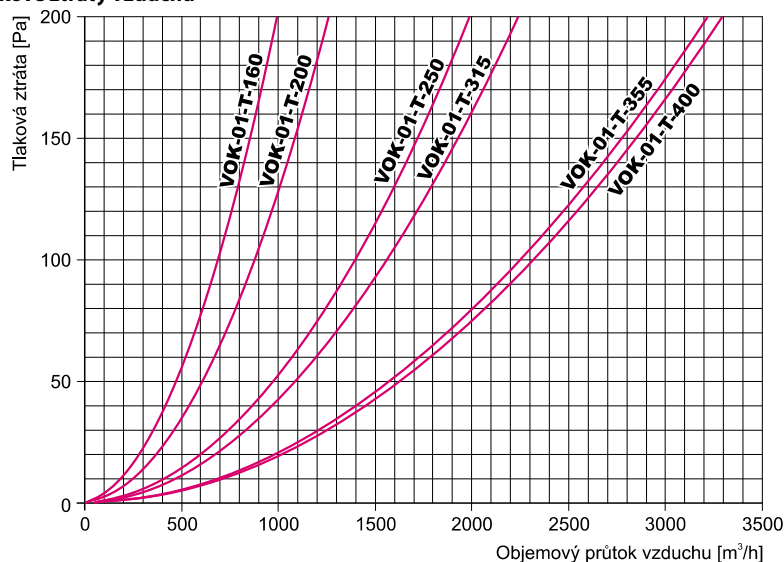
Ohřívač je možno instalovat pouze v takové poloze, která umožní odvětrání - připojovacími nátrubky vodorovně, z boku ohřívače, případně svisle, shora. Nepřípustná poloha je napojovacími nátrubky svisle, směrem dolů. Do vzduchotechnického potrubí se ohřívač osazuje zasunutím, pro dosažení větší pevnosti spoje je tento možno zafixovat samořeznými šrouby nebo nýty. Ohřívač lze instalovat jako levý i pravý. Před ohřívačem se doporučuje umístit filtr vzduchu.

Pro napojení výměníku na otopnou soustavu je vhodné použít ohebných připojovacích hadic

ROZMĚRY



Graf tlakové ztráty vzduchu



Typ	Průtok vzduchu [m³/h]	Teplotní spád média 90/70 °C				Teplotní spád média 60/40 °C				Rozměry [mm]				Hmotnost [kg]
		Výkon* [kW]	Výstup. teplota [°C]	Tlak. ztráta vody [kPa]	Průtok vody [l/s]	Výkon* [kW]	Výstup. teplota [°C]	Tlak. ztráta vody [kPa]	Průtok vody [l/s]	ØD	A	B	C	L
VOK-01-T-160	800	16,25	53,54	11,94	0,19	10,30	28,67	4,83	0,12	160	290	355	40	240
VOK-01-T-200	800	16,25	53,54	11,94	0,19	10,30	28,67	4,83	0,12	200	290	355	40	240
VOK-01-T-250	1500	28,86	50,16	14,89	0,34	18,33	26,70	8,69	0,22	250	390	390	60	280
VOK-01-T-315	1500	28,86	50,16	14,89	0,34	18,33	26,70	8,69	0,22	315	390	390	60	280
VOK-01-T-355	2000	40,11	52,72	12,90	0,48	25,48	28,27	5,26	0,30	355	460	460	60	280
VOK-01-T-400	2000	40,11	52,72	12,90	0,48	25,48	28,27	5,26	0,30	400	460	460	80	320

* Teplota nasávaného vzduchu -10 °C. Uvedená hmotnost je včetně vody ve výměníku.

(OH). Použití těchto hadic umožňuje montovat rozvody teplé vody nezávisle na montáži ohřivače, odpadá také nezbytnost přesného osazení odboček z rozvodu ÚT (snaha o pevné napojení působí často velké problémy vedoucí až k poškození výměníků).

OVLÁDÁNÍ

Ohřivače vody VOK nejsou vybaveny žádným ovládacím systémem a vyžadují externí řídicí systém. Pokud je riziko zamrznutí vodního výměníku, musí být ohřivač vybaven protimrazovou ochranou.

REGULACE

Ovládání vodního ohřivače

Doporučujeme níže uvedené způsoby regulace:

1. Základní - škrcením

TV1-1/1 termostatický ventil. Ventil plynule kontroluje teplou vodu vstupující do ohřivače v závislosti na teplotě vzduchu na výfuku. Pro každý ohřivač je potřeba jeden ventil.

2. Ekonomická - rozdělováním (otevřeno/zavřeno)

ZV-3 třícestný ventil se servopohonem a pokojovým termostatem TER-P nebo kanálovým termostatem TER-K. Ventil spíná přívod teplé vody do ohřivače a vratné vody v závislosti na teplotě vzduchu vycházející z ohřivače nebo na pokojové teplotě. Pro každý ohřivač je potřeba jeden ventil.

3. Přesná - směšování

SMU směšovací uzel, ovladač směšovacího uzlu OSMU-01-6A, kanálový termostat P12L1000, nebo pokojový termostat P10L1000. Směšovací uzel plynule řídí topnou a vratnou vodu v závislosti na teplotě vyfukovaného vzduchu. Jeden směšovací uzel může být použit pro několik vzduchových clon, přičemž paralelní větve k jednotlivým clonám musí být stejně dlouhé.

PROTIMRAZOVÁ OCHRANA

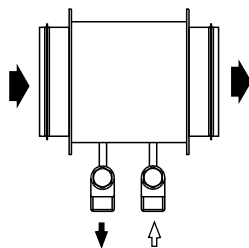
Čidlo PO je navrženo speciálně jako jeden z prvků protimrazové ochrany vodních vzduchotechnických výměníků. Slouží k signalizaci poklesu snímané teploty pod nastavenou mez pomocí přepínacího kontaktu a je možno ho využít pro snímání teploty na straně vody i vzduchu. Skládá se z vlastního těla (kombinace ocel. pozinkovaného plechu a plastu světle šedé barvy) s ovládacím prvkem a kapiláry.

Odvzdušnění výměníku je možno vyřešit instalací poloautomatického odvzdušňovacího ventilu do horní části rozdělovače.

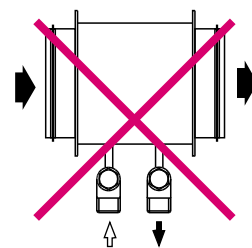
Vypouštění teplotního média z výměníku lze řešit osazením vypouštěcího kohoutu do spodní části sběrače

INSTALACE

Protiproudá instalace



Souproudá instalace



Technické informace platí pro dvouřadé, protiproudě zapojené teplovodní výměníky, v případě souproudého zapojení budou výkony o 5 až 15 % nižší!

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Povinné příslušenství

Ke správné funkci ohřivače VOK-01 není potřeba žádné povinné příslušenství

Volitelné příslušenství

Termostatická hlavice

TV1-1/1

TV1-1/1 - (více informací viz. katalogový list)



Zónový ventil se

servopohonem ZV-3

ZV-3 - (více informací viz. katalogový list)



Směšovací uzel

SMU-xx-xx - (více informací viz. katalogový list)



Ohebné připojovací hadice

OH-01-1/1-xxx - (více informací viz. katalogový list)



Protimrazová ochrana

PO - (více informací viz. katalogový list)



PŘÍKLAD ZNAČENÍ

VOK-01-T-315

jmenovitý průměr v mm
teplovodní výměník
typ
vodní ohřivač kruhový



KOMPONENTY VZT



4

