



ZBAVTE SE VODNÍHO KAMENE!

Odporový parní zvlhčovač s pokročilým
řízením usazování vodního kamene
Condair **RS**



Zvlhčování, odvlhčování
a odpařovací chlazení

 **condair**

Odporový parní zvlhčovač s pokročilým řízením usazování vodního kamene

Řízené usazování vodního kamene

Systém řízení vodního kamene zajišťuje, že se vodní kámen odděluje od topných těles a padá do sběrné nádrže na vodní kámen. To umožňuje jeho odstranění běžným personálem údržby a výrazně prodlužuje dobu mezi velkými servisními prohlídkami.

Válec z nerezové oceli odolný proti korozi

Bazén studené vody chrání přívod vody a odtok před ucpáním vodním kamenem

V blízkosti vstupních a výstupních přípojek vytváří dvoustěnný válec jednotky bazén se studenou vodou, který zůstává vždy pod teplotou, při níž se tvoří vodní kámen. Vstup a výstup vody jsou tak chráněny před usazováním vodního kamene.



Externí sběrná nádrž na vodní kámen

Umístění sběrné nádrže na vodní kámen pod jednotkou zajišťuje velmi snadný přístup. Nádrž lze snadno vyjmout a vyprázdnit, aniž by bylo nutné otvírat kryt jednotky. Údržba je tak rychlá a jednoduchá.



Možnosti distribuce páry

s parní hadicí pro zvlhčování vzduchu v potrubí

s dmychadlem pro přímé zvlhčování vzduchu v místnosti



Intuitivní ovladač s dotykovou obrazovkou

Nejmodernější uživatelské rozhraní nabízí jednoduché ovládání a pokročilé diagnostické hlášení. Aktuální a historické údaje o výkonu lze vyvolat v reálném čase nebo k nim přistupovat a analyzovat je na dálku prostřednictvím volitelného připojení k internetu věcí (IoT).

Komplexní připojení BMS

Condair RS nabízí připojení k systému správy budov pro Modbus RTU nebo Modbus TCP a BACnet IP nebo BACnet MS/TP.



Venkovní verze (volitelná)



Condair RS

Odporové parní zvlhčovače Condair RS mohou pracovat s vodou ze sítě nebo s demineralizovanou vodou, což umožňuje přesnou kontrolu a omezuje servis.

Tento nejmodernější zvlhčovač vzduchu je navržen tak, aby se snadno používal a udržoval a zároveň nabízel mimořádnou spolehlivost a přesnou regulaci vlhkosti.

Pokročilé řízení usazování vodního kamene

Technická inovace, která řeší problém vodního kamene

Pokročilá konstrukce parního válce umožňuje odstranění vodního kamene ze zvlhčovače interními pracovníky údržby.

Vodní kámen se odděluje od topných těles a padá do sběrné nádrže na vodní kámen. Tuto nádrž lze snadno vypustit a vyprázdnit, aniž by bylo nutné otevírat hlavní kryt jednotky.

Pravidelné odstraňování vodního kamene ze zvlhčovače zlepšuje výkon a prodlužuje dobu mezi velkými servisními prohlídkami, čímž snižuje provozní náklady.

Vodní kámen je nežádoucí nejen v samotném zvlhčovači, ale může způsobit i problémy s odvodňováním budovy. Odstraněním vodního kamene místo jeho odvedení do kanalizace zabráníte ucpání potrubí.

Bazének se studenou vodou

Umístěním přívodu vody a odtoku mezi stěny vnějšího válce a vnitřní plastovou vložku se teplota u těchto otvorů udržuje na úrovni, která brání tvorbě vodního kamene. To zabraňuje ucpání přívodu a odtoku a zajišťuje spolehlivý bezproblémový provoz.

Umístěním vypouštěcího čerpadla nad sběrnou nádrží na vodní kámen, a nikoli na základně jednotky, se dále snižuje množství vodního kamene odváděného do kanalizace.

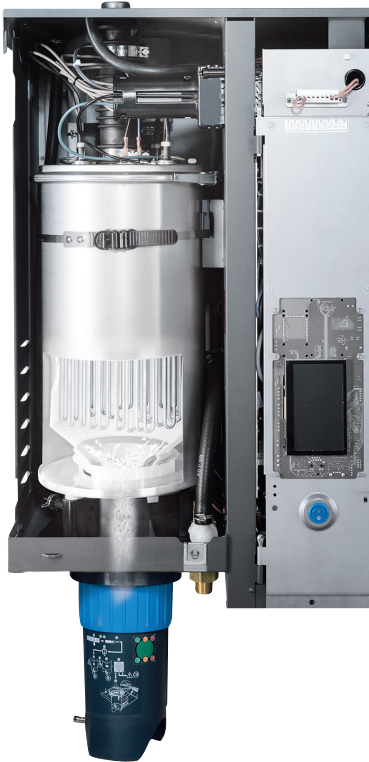
Bazén studené vody chrání přívod vody a odtok před ucpáním vodním kamenem



Vodní kámen se tvoří na topných tělesech



Vodní kámen se odděluje během ohřívacích cyklů



Vodní kámen padá do sběrné nádrže na vodní kámen



Sběrná nádrž je vypuštěna a vyprázdněna



Flexibilní výběr vody

Odporový ohřevač pracuje nezávisle na vodivosti vody. Na rozdíl od technologie elektrodových kotlů, které potřebují vodu s minerály, odporové parní zvlhčovače účinně pracují s vodou ze sítě nebo demineralizovanou vodou.

Při použití demineralizované vody je prakticky vyloučeno usazování vodního kamene. Tím se odstraní potřeba ředicích cyklů pro kontrolu

hladiny minerálů, zajistí se stabilní teplota vody a důslednější kontrola vlhkosti. Výrazně také snižuje nároky na servis.

Pokud mají být parní zvlhčovače vzduchu provozovány na vodovodní síti, měl by být výrobek Condair RS vždy první volbou. Jeho systém řízení usazování vodního kamene zajišťuje robustní výkon a umožňuje rychlou a jednoduchou údržbu.

Intuitivní dotykový ovladač

Komplexní připojení BMS

Condair RS podporuje celou řadu běžných síťových protokolů systémů správy budov. Condair RS se může standardně připojit ke sběrnici Modbus RTU nebo Modbus TCP a také ke sběrnici BACnet IP nebo BACnet MS/TP. Obsahuje technologii BACnet certifikovanou BTL (BACnet Testing Laboratories), která je považována za celosvětový testovací standard v oblasti komunikace BACnet. Pro připojení k síti LonWorks je k dispozici volitelná deska brány.

Historický výkon je snadno přístupný a lze jej zobrazit na řídicí jednotce nebo podrobněji analyzovat prostřednictvím volitelného připojení k internetu věcí (IoT).

Přesné ovládání

Elektronický řídicí systém umožňuje plynulou změnu výkonu páry v rozmezí 0 až 100 %. Výsledkem je velmi přesný přívod páry a přesná regulace vlhkosti.

Kontrola a reporting na dosah ruky

S dotykovým ovladačem Condair je ovládání zvlhčovače intuitivní a snadné. Provozní parametry lze zobrazit a upravit pomocí rozhraní založeného převážně na ikonách. Návrhy na řešení problémů pomáhají uživateli překonat běžné problémy.



Standardní model

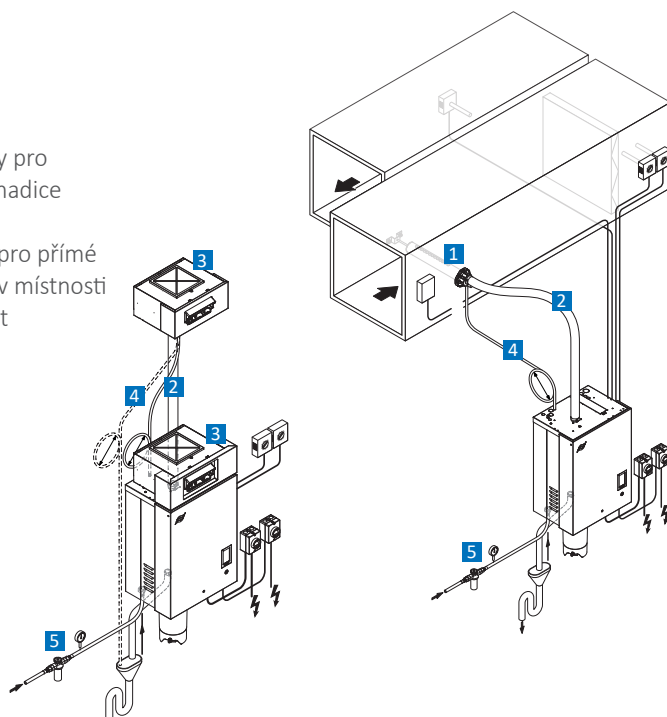
- Parní válec z nerezové oceli
- Pokročilé řízení usazování vodního kamene
- Externí sběrná nádrž na vodní kámen
- Dálkové zapnutí/vypnutí, provoz a indikace poruch
- Připojení Modbus a BACnet
- Ovládání pomocí dotykové obrazovky
- Autodiagnostický systém

Možnosti

- Vícenásobný systém distribuce páry OptiSorp
- Snímač vlhkosti pro instalaci do potrubí/pokojů
- Vlhkoměr v kanálech/pokojích
- Nastavení kompenzace tlaku (až 10 000 Pa)
- Změkčovač vody Condair Soft
- Jednotka reverzní osmózy Condair
- Dálková online diagnostika společnosti Condair
- Připojení LonWorks

Příslušenství

- 1 Systém rozvodu páry pro
- 2 kanálovou instalaci hadice pro rozvod páry
- 3 Ventilační jednotka pro přímé zvlhčování vzduchu v místnosti
- 4 Hadice na kondenzát
- 5 Ventil filtru



Technické údaje

Condair RS		5	8	10	16	20	24	30	40
Velikosti krytů		Malý			Střední				
Topné napětí		Maximální výstup páry							
400 V 3f 50–60 Hz	kg/h	5,0	8,0	10,0	16,0	20,0	24,0	30,0	40,0
230 V 1f 50–60 Hz	kg/h	5,0	8,0	9,8	-	-	-	-	-
Řídicí napětí		230 V 1f 50–60 Hz							
Rozměry Š × V × H	mm	453/987/370			563/1 097/406				
Provozní hmotnost	Kg	40,2	40,2	40,2	65,8	65,8	65,8	65,8	65,8
Shoda		CE, VDE, SVE							

Condair RS		50	60	80	100	120	140	160
Velikosti krytů (Master-Slave)		2× střední			3× střední		4× střední	
Topné napětí		Maximální výstup páry						
400 V 3f 50–60 Hz	kg/h	20,0 + 30,0	2× 30,0	2× 40,0	2× 30,0 + 40,0	3× 40,0	2× 30,0 + 2× 40,0	4× 40,0
230 V 1f 50–60 Hz	kg/h	-	-	-	-	-	-	-
Řídicí napětí		230 V 1f 50–60 Hz						
Rozměry Š × V × H	mm	2× 563 × 1,097 × 406			3× 563 × 1,097 × 406		4× 563 × 1,097 × 406	
Provozní hmotnost	Kg	131,6	131,6	131,6	197,4	197,4	263,2	263,2
Shoda		CE, VDE, SVE						

Flair, a.s.

Jihlavská 512/52

140 00 Praha 4- Michle

tel.: 241 774 105, fax: 241 774 106

www.flair.cz

