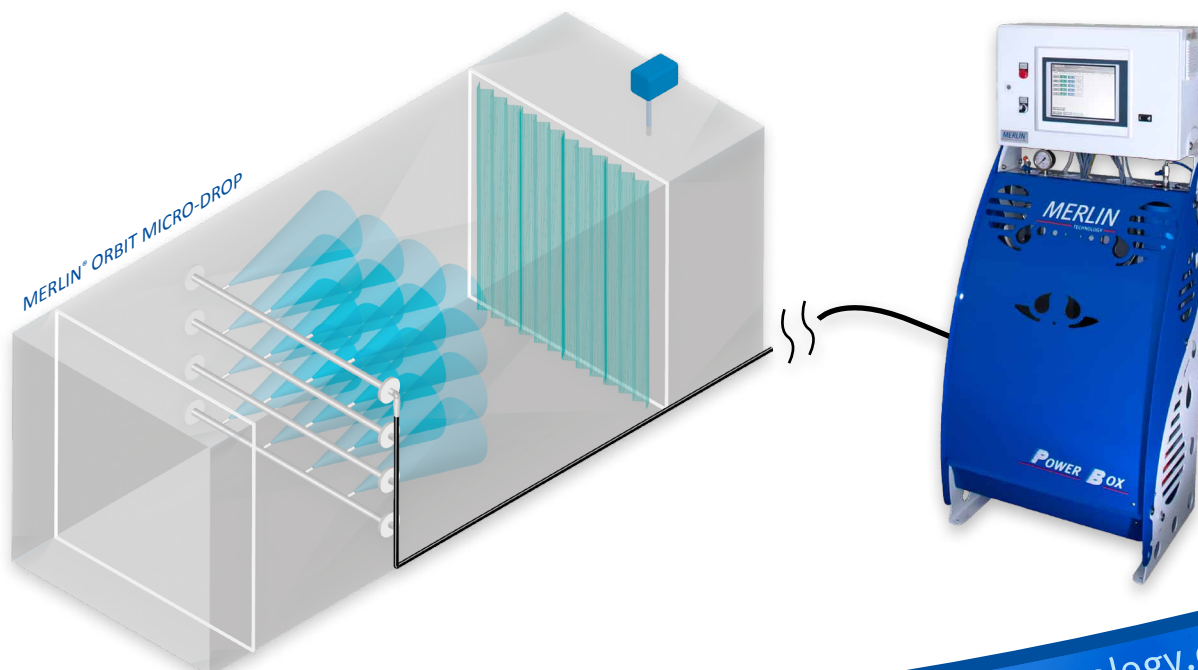


MERLIN®

TECHNOLOGY



Vysokotlaký systém zvlhčování –
do vzduchotechnického vedení

merlin-technology.com

MERLIN® ORBIT MICRO-DROP

Vysokotlaký systém zvlhčování vzduchu určený do vzduchotechnického vedení – zabudovatelný do každého systému.

Vysokotlaký systém zvlhčování vzduchu MERLIN určený pro vzduchotechnické vedení je bez velkých problémů zabudovatelný do jakékoli ventilace nebo klimatizačního zařízení. Pracuje na principu vysokotlakého rozprašování vodní mlhoviny a zvlhčení vzduchu je zajištěno prostřednictvím speciálních bezúkapových trysek přímo do vzduchotechnického vedení. K výrobě 1 kg vodní mlhoviny je zapotřebí vynaložit pouze 2,5 až 3 W energie.

Obory a Příkladů z oblasti použití

- Elektrotechnický průmysl a EDV- prostory
- Čisté prostředí a laboratoře
- Nemocnice
- Tiskárny
- Výrobní sýrů
- Muzea a komerční objekty
- Textilní průmysl a zpracování kůží

Princip funkce

Zvlhčovací zařízení pracuje s upravenou pitnou vodou a vodou splňující vysoké nároky na hygienu. Voda protéká nejprve změkčovacím zařízením, případně úpravou prostřednictvím reverzní osmózy, kde je zbavena minerálů, popř. desinfekční jednotkou. Nakonec je díky bezolejovému, samomaznému čerpadlu o tlaku ca.: 70 bar dopravována vysokotlakými rozvody hadic ke speciálním tryskám bezúkapové konstrukce zabudovaných ve vzduchotechnickém potrubí, kde je voda rozprašována v jemný aerosol. Díky PID regulaci zabrání SPS řídicí jednotka převlhčení a možnému vzniku kondenzátu.



Zvlhčování vzduchu

Better Business Conditions.

Popis systému

- Vysokotlaká zvlhčovací stanice se samomazným bezolejovým vysokotlakým čerpadlem
- Linie vysokotlakých trysek vhodných pro zabudování do vzduchotechnického vedení
- Vysokotlaké trysky bezúkapové konstrukce Drop-Stop
- Nejjemnější filtrace vody, ochrana proti běhu čerpadlo na „sucho“, tepelná ochrana čerpadla
- Všechny komponenty přicházející do styku s vodou jsou vyrobeny z ušlechtilé korozivzdorné oceli V2A
- Dodatečný bezpečnostní odlučovač kapaliny

Volitelné příslušenství

- Úprava vody změkčováním
- Úprava vody desinfekcí
- Úprava vody reverzní osmózou
- PC-Visualizace, VNC
- Správa „na dálku“ prostřednictvím modemu nebo datové sítě

Ovládání

- Senzor uzpůsobený pro snímání vlhkosti ve vzduchotechnickém potrubí
- SPS řídicí jednotka
- Díky optimalizované PID-regulaci téměř žádná možnost převlhčení (vzniku kondenzátu)
- Proměnlivý výkon díky ovládání motoru vysokotlakého čerpadla prostřednictvím frekvenčního měniče
- Barevný TFT-display s dotykovým ovládáním

Pracovní podmínky

Max. vlhkost	< 70 % relativní vlhkosti
Teplota	5°C až 30°C
Tlak vody na vstupu	2 - 4 bar
Připojení na vodu	3/4" pitná voda
Konduktivita demineralizované vody (ve spojení s RO)	5 - 20 µS/cm
Napojení na odpad	Ø 50 mm

Technická data

Typ Vysokotlakého čerpadla	Zvlhčovací výkon l/h	Příkon kW	Napětí V/Hz	Počet trysek (Typ #2 / 4,5 l/h) / ks	Počet trysek (Typ #3 / 7,2 l/h) / ks
PAH-2.0	50 - 220	2,2	400/50	12 - 50	-
PAH-3.2	90 - 400	2,2	400/50	20 - 90	-
PAH-4.0	120 - 500	2,2	400/50	30 - 110	20 - 70
PAH-6.3	200 - 850	2,2	400/50	40 - 190	30 - 110
PAH-10.0	300 - 1.350	4,0	400/50	70 - 300	40 - 180

Hmotnost kg	Délka mm	Výška mm	Hloubka mm
90	660	1600	440

Komponenty zařízení



Vysokotlaký zvlhčovací systém s ovládáním SPS

Tryskový liniový systém

Bezúkapová vysokotlaká tryska MICRO-DROP

Vysokotlaká hadice

Senzor pro snímání ve vzduchotechnickém vedení

Úpravna vody – (volitelné příslušenství)