



merlin[®]
SUPERIOR HUMIDIFICATION **TECHNOLOGIES**

Vysokotlaké rozprašování do volného prostoru



ZVLHČOVÁNÍ



CHLAZENÍ



VÁZÁNÍ PRACHU



S vysokým tlakem k úspěchu



NAŠE SLUŽBY

Podpora při vytváření koncepce a projektování.
Komplexní, rychlé servisní služby.
Veškeré komponenty od jednoho dodavatele.



VAŠE MOŽNOSTI POUŽITÍ

Flexibilní použití ve všech typech budov.
Lze integrovat do jakéhokoli systému řízení budov
nebo jako nezávislá instalace.



ROZPRAŠOVACÍ MODULY

Různé varianty přizpůsobené každé aplikaci.
Flexibilní umístění. Snadná instalace, modulární
konstrukce s možností rozšíření.



VYSOKÁ PROVOZNÍ BEZPEČNOST

Bez látek narušujících povrch, bez silikonů a olejů.
Komponenty testované pro styk s potravinami
a splňující hygienické požadavky.



PRŮLOMOVÁ TECHNOLOGIE

Extrémně přesné, nezávislé zóny, které lze
individuálně ovládat. Intuitivní dotykový ovládací
panel. Minimální nároky na údržbu.

– jedna technologie, mnoho aplikací.



Zvlhčování

Maximálně příznivé klima pro člověka, materiály i životní prostředí.



Chlazení

Cílené vytváření perfektního klimatu s adiabatickým chlazením.



Vázání prachu

Čistý vzduch a snížení nepříjemných pachů v důsledku tvorby prachu.



Zvyšuje kvalitu produktu, bezpečnost procesu, klima v interiéru. Snižuje elektrostatický náboj a prašnost.



PRINCIP

Vysokotlaké rozprašování vody



FUNKCE

Voda je čerpadlem stlačována na vysoký tlak a tryskami MICRO DROP rozprašována ve formě velmi jemných kapiček do vzduchu.



ZVLHČOVACÍ VÝKON

Od 1,8 l/h, lze individuálně škálovat



Bodové chlazení pracovišť: Vysoce účinné a pro člověka pocitově velmi příjemné.



PRINCIP

Adiabatický chladicí efekt = chlazení odpařováním vody



FUNKCE

Při odpařování vody se spotřebovává energie ze vzduchu, který se tím ochladí.



CHLADICÍ VÝKON

Cca 720 W na litr odpařené vody



Snižuje znečištění a problémy v důsledku zatížení prachem, posiluje zdraví zaměstnanců. Systém je vhodný do prostředí s nebezpečím výbuchu (ATEX).



PRINCIP

Vodní aerosol váže částice prachu



FUNKCE

Kontrola emisí pomocí vodní mlhy: Minimalizace poletujících částic prachu.



VÝKON

Snížení všech částic prachu ve vzduchu až o 80 %

Bez starostí – od úpravy vody až po vysokotlakou trysku

merlin® – partner pro všechny komponenty

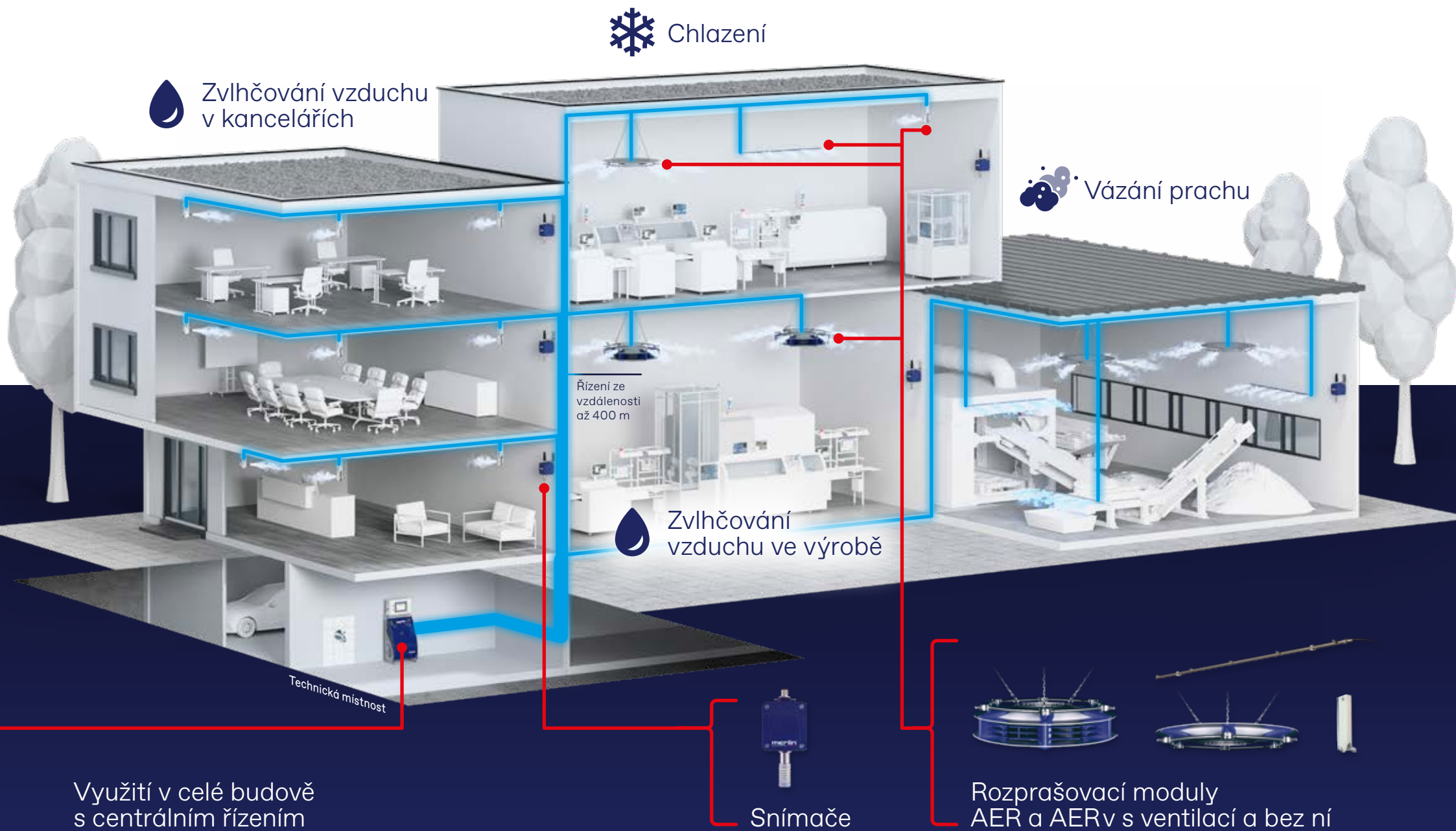
Naší klíčovou kompetencí je moderní vysokotlaké rozprašování a úprava vody.

Naše spolehlivé systémy pocházejí až do nejmenšího detailu od jednoho dodavatele, a navíc zajišťují ty nejlepší podmínky pro maximální hygienickou bezpečnost a funkčnost. Spolehněte se na naši odbornost a optimalizujte své procesy!

Individuální plánování a projektování

S technologií merlin® získáte systém ideálně přizpůsobený vašim potřebám. Vaše požadavky a přání po analýze proměníme v úspěšný projekt – na základě know-how a zkušeností, které jsme nasbírali od roku 1995.







Zvlhčování v administrativních a veřejných budovách



Zlepšení tělesného a duševního zdraví a klimatu v interiéru



Snížení elektrostatického náboje



Zlepšení zdraví – dýchání, kůže, alergie, méně patogenních organismů ve vzduchu



Chladicí efekt v létě, snížení nákladů na vytápění v zimě

Zdravý vzduch na pracovišti

Zvlhčovací systémy merlin® přispívají v administrativních budovách, muzeích, restauracích a řadě dalších nemovitostí k tělesnému a duševnímu zdraví zaměstnanců a návštěvníků. Optimálního klimatu ve svých prostorách dosáhnete při ideální vlhkosti vzduchu v rozmezí 40 – 60 %. Zdravotní zátěž se při těchto hodnotách rapidně snižuje.



V topné sezoně se vlhkost vzduchu v kancelářích drasticky snížila na úroveň pod 20 %. Společnost merlin® nabídla pro komplikované stavební podmínky prostřednictvím dodatečné instalace flexibilní řešení. Klima v místnostech se výrazně zlepšilo. Systém běží spolehlivě a snadno se obsluhuje.

Werba
sustainable industrial solutions

Vera Wohlgemuth
Jednatelka společnosti Werba-Chem GmbH



Zvlhčování ve výrobních halách a skladech



Snížení elektrostatického náboje,
prašnosti a nebezpečí požáru



Optimalizace procesu –
zlepšení podmínek zpracování
a chodu strojů



Zvýšení kvality a
konzistentnosti produktu



Optimalizace trvanlivosti
a skladování

Ekonomické klima ve výrobě

Se správnou vlhkostí vzduchu k většímu úspěchu:
Ekonomičnost ve firmě ovlivňují faktory, které přímo
souvisejí s optimální vlhkostí vzduchu. Při konstantní
hodnotě v rozmezí 40 – 60 % mnoho problémů ubývá
a výnos se zvyšuje. Ve výrobních, montážních a
skladových halách téměř ve všech odvětvích dokáže
zvlhčovací systém merlin® ušetřit materiál a energii
a přispět ke zvýšení kvality produktu.



Příklad aplikace zařízení ALPHA

“

*Ve srovnání s parním zvlhčováním,
které jsme používali dříve,
je úspora energie velmi výrazná,
za rok ušetříme cca 128 MWh.*

Dipl.-Ing. Katrin Fett
Koncepce energetické účinnosti
ve společnosti Grundfos Pumpenfabrik GmbH

”



Bodové chlazení pracoviště



Zvyšuje produktivitu, snižuje teplem vyvolané zdravotní potíže



Zmírňuje horko z odpadního tepla strojů



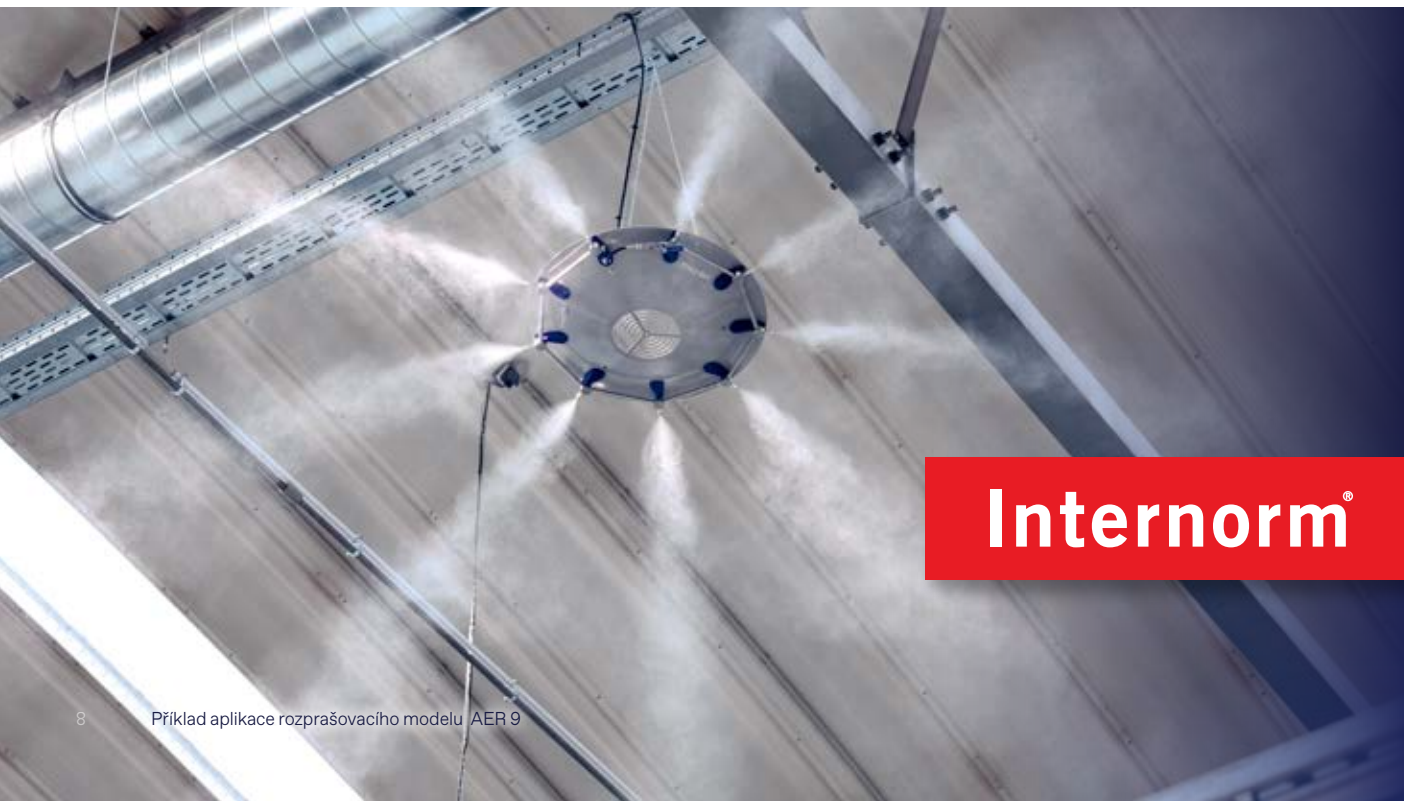
Cílené bodové chlazení pracoviště místo drahých systémů pro celou budovu



Spotřeba energie je výrazně nižší než v případě klimatizace

Cílené vytváření perfektního klimatu s adiabatickým chlazením

Adiabatické chlazení, označované také jako odpařovací, je nejúčinnější řešení chlazení pro pracoviště v kancelářích a ve výrobních halách. Lze je realizovat v každém prostoru, i ve velkých halách, ve kterých by klasická klimatizace nebyla myslitelná nebo by byla příliš drahá. Pracovní prostory tak mohou být cíleně a bodově chlazeny, což zvyšuje výkonnost a pohodu zaměstnanců. Kromě toho společnost merlin® nabízí řešení pro efektivní venkovní chlazení na míru.



Internorm®

Protože v létě je v halách vždy velmi horko, a klimatizace není účelná, rozhodli jsme se pro adiabatické chlazení. To navíc nabízí výhodu, že můžeme v zimě ovlivnit suchý vzduch z vytápění.

Manuel Mayrhofer
Technik výroby / Industrial Engineering
ve společnosti Internorm



Snížení prašnosti a zápachu ve stavebním a recyklačním průmyslu



Snížení prašnosti až o 80 %



Udržování čistého vzduchu –
dodržení environmentálních
požadavků



Vázání pachových částic a
snížení zápachu



Zlepšená a stálá kvalita
surovin

Prach – neřešitelný problém?

Čistý vzduch a příjemné pracovní klima jsou možné všude – také v přirozeně vysoce zatíženém pracovním prostředí, jako jsou třídící linky ve stavebním a recyklačním průmyslu. Ručně ovladatelné vysokotlaké rozprašování váže prachové a pachové částice přímo u zdroje jejich vzniku, např. v místech předávání materiálu. Nadřazený okruh rozprašování řízený senzory kromě toho přispívá k rychlému poklesu zbylého prachu. Vysokotlaké rozprašování merlin® tak snižuje nároky na intenzivní čištění a údržbu a omezuje negativní vliv na zdraví zaměstnanců.



Příklad aplikace s rozprašovacími moduly AER 5 pipe a AER 6

*Jsme velmi spokojeni.
Vysokotlaké rozprašování merlin®
je v pohlcování prachu velmi
účinné, snadno se instaluje a
udržuje, provozní a investiční
náklady jsou poměrně nízké a
prostorové požadavky malé.
Kromě toho lze zařízení bez
problémů kdykoli rozšířit.*

Dr. Alexander Khoury
Head of Test Center ve společnosti Steinert GmbH

Centrální vysokotlaká a řídicí jednotka



Variabilní výkon rozprašování
1,8 – 1 350 l/h pro každé čerpadlo



Lze umístit decentrálně až
do vzdálenosti 400 m



Lze realizovat systém bez
látek narušujících povrch,
bez silikonů a olejů



Nízké nároky na údržbu

Technické údaje

	Jednotka	ALPHA	VISCORE
Zóny na řídicí jednotku	Počet	1 – 12	1 – 4
Výkon rozprašování na čerpadlo	l/h	1,8 – 1 350	1,8 – 480
Mazivo		Voda bez látek narušujících povrch, bezúdržbová	Olej nízké nároky na údržbu (1 x ročně)
Průtokový tlak min. / max.	bar	2 – 4	2 – 4
Max. příkon	kW	2,2 – 4,0	1,5 – 3
Napětí	V Hz	400 – 480 50/60	220 – 240 50/60
Rozměry (š x h x v)	mm	660 x 480 x 1 570	1130 x 560 x 1300
Hmotnost	kg	cca 110	cca 95

Energeticky úsporný, výkonný systém.

Dimenzováno na výkon – srdce celého systému

Řídicí jednotky našich vysokotlakých zařízení zahrnují řídicí logiku, a tvoří tak ústřední prvek vysokotlakého rozprašovacího systému. Dvě dostupné produktové řady VISCORE a ALPHA přitom poskytují řešení ve všech velikostních kategoriích. S chytrou řídicí jednotkou si zachováte plnou kontrolu a docílíte přesné regulace i v nejcitlivějších oblastech použití.

✓ Účinnost

Promyšlené komplexní koncepce.
Výkonná špičková technologie, která šetří náklady i energii.
Úsporné, udržitelné systémy šetrné k životnímu prostředí.

✓ Flexibilita

Funkční design: Modulární, libovolně rozšiřitelná konstrukce.
Všestranné použití: Lze kompletně přizpůsobit pro každý jednotlivý projekt. Možnost individualizace:
Lze přizpůsobit jakýmkoli prostorovým podmínkám.



Příklad aplikace zařízení ALPHA s úpravou vody

✓ Technologie

Multifunkční špičkový systém v široké škále provedení.
Prvotřídní technická funkčnost s perfektní výbavou.
Uživatelsky přívětivá, snadná obsluha.

✓ Údržba

Vysoce kvalitní komponenty zařízení s dlouhou životností a nenáročnou údržbou.
Bezolejové hydraulické čerpadlo je zcela bezúdržbové.

✓ Hygiena

Testovaná hygiena pro maximální bezpečnost.
Maximální bezpečnost pro provozovatele i zařízení.
Integrovaný management hygieny.



AER 1 work



AER 1 office



AER 2



AER 3



AER 5

AER 5 pipe



AER 1 pipe



AER 1 pipe end

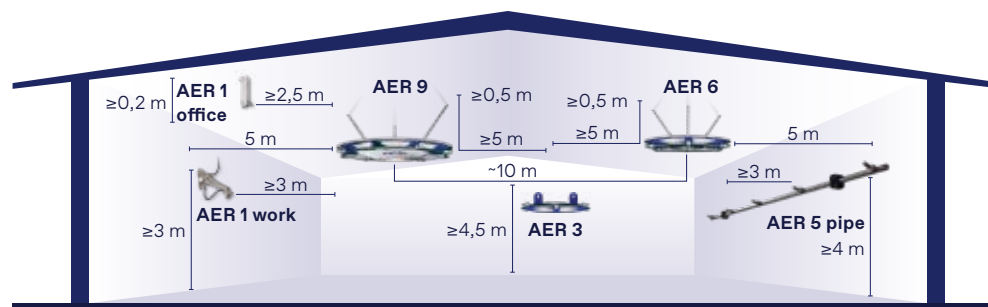


AER 6



AER 9

Rozprašovací moduly AER bez ventilace



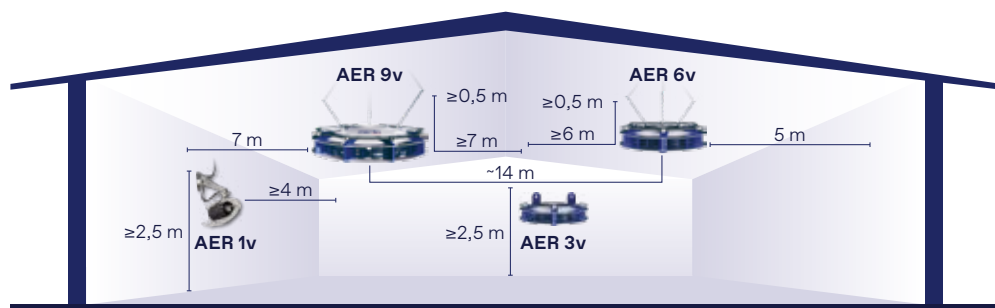
Možnosti montáže a vzdálenosti rozprašovacích modulů AER

Rozprašovací moduly merlin® AER a AERV s nejmenší možnou montážní výškou, nízkou spotřebou energie a velmi jemným rozprašováním se montují individuálně pro dané prostorové podmínky, aby následně zajistily optimální klima v příslušném prostředí. Montáž rozprašovacích modulů lze realizovat na sloupy, strop nebo stěny.



Rozprašovací moduly bez ventilace mohou být použity při odpovídajících prostorových předpokladech. Vzhledem ke svému tichému chodu se hodí obzvlášť dobře například pro výstavní nebo kancelářské prostory.

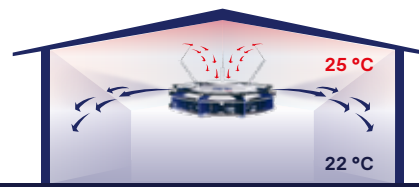
Rozprašovací moduly AERv s ventilací



Možnosti montáže a vzdálenosti rozprašovacích modulů AERv

Číslice v označení modulu udává počet trysek.

Ideální distribuce bude dosaženo při dodržení doporučených montážních vzdáleností.



Distribuce tepla

Rovnoměrnější koncentrace tepla a nižší teplotní gradient. Moduly AERv nasávají shora teplý vzduch v místnosti a zajišťují rychlou a optimální distribuci vlhkosti.



AER 1v

Stropní a nástěnná montáž

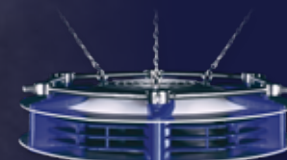


AER 3v

Nástěnná montáž



AER 5v



AER 6v

Stropní montáž



AER 9v



Rozprašovací moduly s ventilací nasávají shora teplý vzduch v místnosti a vytvářejí polštář teplého vzduchu. Tím je docíleno rychlého vypařování a současně rovnoměrného rozdělení vlhkosti v místnosti. Volitelně použitý prachový filtr aktivně čistí proudící vzduch. Na základě vedení nasávaného vzduchu shora je dosaženo aktivního zpětného získávání zahřátého vzduchu zpod stropu.

Vyspělá technologie do nejmenšího detailu – rozsáhlé příslušenství



FTS112



FTS140

Snímače vlhkosti a teploty s bezpečnostním hygrostatem

Měří rychle a s vysokou přesností relativní vlhkost vzduchu a teplotu v jednotlivých regulačních zónách. Podle potřeby dochází v jednotlivých zónách ke spuštění intervalu rozprašování. Mechanický bezpečnostní hygrostát přitom chrání zařízení v případě nesprávné funkce před nadměrným vlhčením.

Robustní snímač vlhkosti a teploty **FTS112** je optimalizovaný pro průmyslové aplikace. Snímač **FTS140** se svým decentním designem lze elegantně integrovat do kancelářského prostředí.

Vysokotlaká tryska

- ✓ Nerezová ocel odolná proti korozi a kyselinám minimalizuje nároky na údržbu
- ✓ Otočné adaptéry trysek a slepé trysky pro flexibilní možnosti montáže
- ✓ Samozavírací při tlaku pod 20 bar



Vysokotlaká hadice

- ✓ Pracovní tlak do 80 bar
Trhací tlak 1 300 bar
- ✓ Vysoká flexibilita a ohebnost:
Snadná pokládka jako kabelu
- ✓ Vysoce odolná proti UV záření, ozónu a vnějšímu opotřebování
- ✓ 100 % vodivost



Šroubení

- ✓ Těsnění kov na kov
- ✓ Nerezová ocel odolná proti korozi a kyselinám minimalizuje nároky na údržbu
- ✓ Montáž pomocí běžného nářadí



Vše pod kontrolou



Flexibilní díky vícezónové regulaci řídicí automatikou PLC a Climate Control

Inteligentní řízení PLC integruje jak kompletní úpravu vody, tak snímače vlhkosti a teploty. Načítá hodnoty snímačů, podle potřeby spouští rozprašování, a zajišťuje tak perfektní a konstantní dosahování cíle. Prostřednictvím volitelné vizualizace a záznamu Climate Control získáte celkový přehled všech dat vysokotlakého rozprašovacího zařízení, jako je relativní a absolutní vlhkost, sorpční izoterma, teplota v místnosti nebo rosný bod.

✓ Zapojení a integrace do stávajících systémů

Jako nezávislá instalace i pro integraci do jakéhokoli systému řízení budov: Různé možnosti pro integrace do sítě a záznam dat (IoT)

✓ Rozhraní

Lze navázat na inteligentní rozhraní

✓ Řízení

Dotykový ovládací panel s vysokou reakční rychlostí a intuitivním uživatelským rozhraním, možnost digitálního monitorování

Průlomový a chytrý: Technické přednosti systému merlin®



Lze regulovat až 12 zón nezávisle na sobě jednou řídicí jednotkou, libovolně nastavitelná doba chodu a přestávek



Hygienické intervalové spínání zaručuje maximální provozní bezpečnost



Climate Control – přehledná vizualizace a záznam všech klimatických dat



Vývoj ve spolupráci s



Campus
Wels

Campus
Steyr

S námi jdete na jistotu

Naše společnost a výrobky jsou certifikovány podle všech směrodatných norem. Spolupráce s renomovanými vysokými školami a laboratořemi a členství v relevantním profesních svazech doplňují naše komplexní know-how a zaručují ideální koncepci pro klima ve vašich prostorech:

Členství v profesních sdruženích



FGK



- ✓ Vlastní kompetenční centrum
- ✓ Individuální koncepce údržby
- ✓ Zajištění bezvadného hygienického stavu vašich systémů
- ✓ Technici vyškolení v souladu s VDI

Testovaná, certifikovaná, doložená – maximální bezpečnost a kvalita

Naše certifikáty



ISO 9001

Řízení
kvality

Certifikace společnosti



ISO 14001

Environmentální
management

Certifikace společnosti



ISO 22000

Bezpečnost
potravin

Certifikace společnosti



ISO 13485

Zdravotnické
prostředky

Certifikace společnosti



ÖNORM H 6020

Vzduchotechnická zařízení pro
zdravotnické prostory

Certifikace společnosti

HygieneForce®

merlin® HygieneForce zajišťuje perfektní hygienické klima v místnostech!

TechForce

Zaměstnanci se špičkovým technickým vzděláním tvoří základní kámen perfektního vysokotlakého rozprašování!

Superior Service – orientované na zákazníka

Sídlo společnosti v Rakousku

SalesForce

merlin® SalesForce vám poskytne podporu od projektování až po uvedení do provozu!



S kořeny v Rakousku – doma na celém světě

Se sídlem společnosti v Horním Rakousku, v srdci Evropy, a servisní sítí po celé Evropě zahrnující přes 40 partnerů jsme vám vždy a rychle na blízku. Zejména německojazyčný region pokrývá naše servisní síť plošně. Zaručujeme, že se váš nejbližší technik nachází do 300 km od vás. Naše pobočka v Chicagu v USA nabízí komplexní servisní služby také v mezinárodním měřítku.



Zákaznický servis

podpora na dálku, vícejazyčný



Dodávky náhradních dílů

v Evropě do 48 hodin



Servisní horká linka

+43 7752 71966 - 34

service@merlin-technology.com



Servisní provozní doba

Pondělí – pátek: 7:30 – 20 h SEČ

Sobota a státní svátky: 9 – 15 h SEČ

Maximálně příznivé klima pro člověka, materiály i životní prostředí



office@merlin-technology.com



MENSCHLICH
LIDSKÁ



EHRlich
POCTIVÁ



REVOLUTIONÄR
REVOLUČNÍ



LEIDENSCHAFTlich
VÁŠNIVÁ



INNOVATIV
INOVATIVNÍ



NACHHALTIG
UDRŽITELNÁ

Od lidí pro lidi

Rodinná firma Merlin Technology GmbH se sídlem v Horním Rakousku vytváří už od roku 1995 ty nejlepší podmínky pro produktivní, inovativní firemní kulturu.

Z výsledku těží zákazníci na celém světě. Naše řešení zvlhčování a chlazení Made in Austria používá přes 7 000 zákazníků v 81 zemích. Naším mottem je přitom „špičkový servis a 100 % spokojenost zákazníků“ – a to v kvalitě gentlemanské dohody!

Pod vedením Johannea Parta (CFO), Dominika Reisingera (CTO) a Johanna Reisingera (CEO) vyvíjí společnost merlin® inovativní, udržitelná produktová řešení.

Všechna řešení merlin®

Jako specialista na téma klima v interiéru a zvlhčování poskytuje společnost merlin® řešení problémů pro všechny případy. Povězme si o vašem příběhu úspěchu s merlin®!



merlin® Vysokotlaké rozprašování do volného prostoru
Zvlhčování | chlazení | vázání prachu



merlin® Vysokotlaké rozprašování ve vzduchotechnických zařízeních
Zvlhčování | chlazení



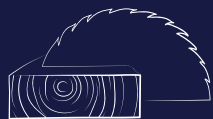
merlin® Ultrazvukové zvlhčování a systém rotačních lamel
Zvlhčování | chlazení



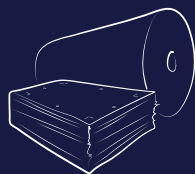
merlin® Úprava vody
pro všechna průmyslová odvětví

Odvětví

Mezi kontaktními osobami oddělení Salesforce společnosti merlin® najdete odborníky pro každé odvětví.



ZPRACOVÁNÍ DŘEVA



PAPÍRNY A TISKÁRNY



**TECHNICKÁ
ZAŘÍZENÍ BUDOV A KANCELÁŘE**



**AUTOMOBILOVÝ
PRŮMYSL A LETECKÁ DOPRAVA**



ELEKTRONIKA



PLASTY



POTRAVINY

Jiné
odvětví?

INDIVIDUÁLNÍ ŘEŠENÍ

Váš certifikovaný partner pro ČR a SR

DREKOMA s.r.o.

DREKOMA
ZVLHČOVACÍ SYSTÉMY

Tel: +420 608 580 950
miroslav.harazim@drecoma.cz
www.drekoma.cz

merlin[®]
SUPERIOR HUMIDIFICATION **TECHNOLOGIES**

VISIT US

[MERLIN-TECHNOLOGY.COM](https://www.merlin-technology.com)



Merlin Technology GmbH, Hannesgrub Süd 10, 4911 Tumeltsham, Austria, T: +43 (0) 7752 71 966, office@merlin-technology.com, www.merlin-technology.com

