

### Atomizery wody

3 różne atomizery z wentylatorami zapewniają możliwość różnorodnych konfiguracji i indywidualnego podejścia do każdego rozwiązania

HydroJet 32 • HydroTrio 12 • HydroOne 4

Wentylator w atomizerze zapewnia odpowiednią ilość powietrza opływającego dysze, skracając czas odparowania wody i czyniąc rozpylanie bezpiecznym. Jednocześnie zapobiega to miejscowemu przehłodzeniu z wodą na podłodze lub maszynach.

### Złączeni SlipLock

System złączy jest szybki, bezpieczny i efektywny podczas instalowania połączeń wodnych pomiędzy pompą i atomizerami – bez konieczności posiadania specjalistycznych narzędzi i umiejętności czy długiego doświadczenia.



HydroTrio do 12 l/h

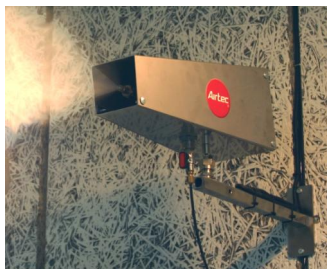
### Pompa

System HydroLine zawiera wysokiej jakości pompę numnikową. Głowica pompy może być niklowana a tłoczki są zawsze ceramiczne.

Walek pompy jest smarowany olejem a głowica i tłoczki smarowane są wodą. Te dwie przestrzenie smarowania są fizycznie odseparowane bez możliwości wzajemnego przenikania.

Ten rodzaj pompy daje możliwość pełnego sterowania prędkością obrotową w całym zakresie obrotów. Zapewnia to długą żywotność pompy.

Pompa jest smarowana olejem mineralnym.



HydroOne do 4 l/h

### Zawory trójdrożne 3/2

#### - Bez kapania z dysz oraz szybkość reakcji

Podczas pracy systemu zawór przepuszcza wodę pod ciśnieniem 50 bar.

W momencie zatrzymania systemu, natychmiast zredukowane jest ciśnienie na dyszach. W połączeniu z zaworkami zwrotnymi w dyszach zapobiega to kapaniu oraz rozpylaniu przy zbyt niskim ciśnieniu.

Zawór zwrotny w przewodzie drenażowym zapewnia redukcję ciśnienia na dyszach bez całkowitego opróżnienia przewodów wodnych. Woda pozostaje pod ciśnieniem 0,6 bar nie pozwalając na zapowietzenie.

Przy ponownym starcie systemu dysze reagują natychmiast rozpylając wodę we właściwy sposób.

### Monitorowanie temperatury pompy

W przypadku wzrostu temperatury wody w pompie, zabezpieczenie termiczne zadziała zatrzymując system. Regulacja prędkości obrotowej pompy w całym zakresie wydajności nie dopuszcza do nagrzewania się wody i dlatego rozpoznane to zostanie jako awaria i spowoduje alarm.

### Serwis

#### - Opieka prewencyjna i bezpieczeństwo higieniczne

Oprócz wysokiej funkcjonalności i niezawodności samego systemu, właściwy serwis jest ważnym elementem zapewnienia jego optymalnej pracy przez długie lata. Airtec® oferuje poza standardowymi procedurami serwisowymi również serwis higieniczny. Proszę zapoznać się z broszurą: Opieka serwisowa Airtec®Care.



HydroJet do 32 l/h

### Gwarancja

Ogólna gwarancja na cały system wynosi 2 lata na wady produkcyjne i materiałowe.

Gwarancja na pompę wynosi 3 lata lub 15.000 godzin pracy.

Gwarancja udzielana jest na wady produkcyjne i nie obejmuje normalnie zużywających się elementów eksploatacyjnych. Więcej informacji zawartych jest w „Ogólnych warunkach gwarancji”.

### Referencje

Ponad 20 lat praktyki i doświadczeń – ogromna ilość klientów na całym świecie:

News International, Deutsche Post, Stora Enso, Daily Mail, Itella, Bella Boats, Jeld-Wen.....



HydroLine

Sposoby nawilżania powietrza

Increase • Improve • Inspire

## HydroLine - Wysokociśnieniowy nawilżania powietrza



ISO 9001 Jakość – ISO 14001 Środowisko  
– ISO 22000 HACCP Higiena

Wysokociśnieniowy system nawilżania powietrza Airtec® HydroLine jest dedykowany głównie dla dużych i średnich przedsiębiorstw.

Zoptymalizowany pobór energii i zminimalizowane koszty eksploatacyjne zapewniają utrzymanie właściwej wilgotności bez nieuzasadnionych kosztów dodatkowych.

Układ wyposażony jest w zintegrowany, kontrolowany przez przetwornik częstotliwości system pompowy, swobodnie programowalny sterownik PLC, wyświetlacz oraz w kontrolę przepływu/detekcję wycieku. To znacznie więcej niż tylko zoptymalizowane rozwiązanie.

Airtec® HydroLine dostarcza 24-700 litrów zatamizowanej wody w ciągu godziny do maksymalnie 8 niezależnie sterowanych stref/pomieszczeń.

### System pompowy z przetwornikiem częstotliwości - Dlaczego?

Rozwiązanie proekologiczne, wydłużona żywotność, bezpieczeństwo higieniczne.

Falownik reguluje wydajnością pompy minimalizując pobór energii.

Każda z 8 stref nawilżania idealnie dostosowuje swoją wydajność do zmiennych w czasie potrzeb. Pompa płynnie reaguje w pełnym zakresie od 24 do 700 l/h. Opcjonalnie pompa może dostarczać do 860 l/h.

Żadna ilość wody nie jest zawracana z tłoczenia na ssanie (by-pass), co eliminuje niepotrzebne ogrzewanie się wody, które jest istotą higienicznego wykonania systemu. Eliminuje to możliwość wzrostu kultur bakterii.

### Wyświetlacz z ekranem dotykowym

Ekran dotykowy ze swoim menu zapewnia przyjazną intuicyjną obsługę i przegląd parametrów system nawilżania. Dostęp do funkcji menu może być chroniony indywidualnym hasłem.

### System monitoringu serwisowego

Funkcja ta przypomina o nadchodzących okresach przeglądu oraz informuje o zaistniałych zdarzeniach w systemie. Informacje wyświetlane są na wyświetlaczu dotykowym.

### Aktywna kontrola przepływu

#### - Twoja gwarancja właściwego działania

Kontrola przepływu monitoruje przepływ wody wchodzącej i wychodzącej z systemu.

W przypadku zaniku ciśnienia wody zasilającej, system zostanie przełączony w stan alarmu w celu uniknięcia awarii pompy.

Natężenie przepływu wody po stronie wysokiego ciśnienia jest monitorowane i w razie zbyt dużego wzrostu wydatku wody ponad nominalny przy wycieku, system jest zatrzymany.

### Koncepcja "Podłącz i rozpylaj"

Airtec® HydroLine zawiera sterowanie, zawory elektromagnetyczne, pompę i przetwornik częstotliwości jako niezależnie, gotowe do pracy urządzenie. Całość jest montowana i testowana przed wysyłką. System wieszamy na ścianie, odłączamy wodę i prąd i gotowe do uruchomienia. Szybko, łatwo i bezpiecznie.

### Jakość, środowisko i higiena

Nikt w branży przemysłowego nawilżania nie patrzy na to z tak szeroką perspektywą jak Airtec® A/S.

Airtec® jest akredytowaną jednostką przy Det Norske Veritas, posiadając certyfikaty jakości ISO 9001, środowiska ISO 14001 i higieny ISO 22000 HACCP.

Daje to klientom gwarancję profesjonalnego podejścia do zagadnień nawilżania powietrza.

### Alarm zbyt niskiej/wysokiej wilgotności

Alarm zbyt niskiej / wysokiej wilgotności monitoruje działanie czujników i zapewnia optymalną pracę zaworów elektromagnetycznych. W przypadku przekroczenia standardowych, ustawialnych wartości granicznych wilgotności w danej strefie nawilżania, zostanie ona postawiona w stan alarmu.

### Kontrola higieniczna, HydroLine

#### - ISO 22000 HACCP

#### Hygienic rinse

HydroLine wymienia wodę w systemie co 6 godzin. Jest to ważne w przypadku dłuższego postoju systemu. Jest to nastawa fabryczna i częstotliwość wymian może być regulowana w zależności od indywidualnych potrzeb klienta.

Sytem włącza się na krótki okres czasu i świeża woda przepłukuje przewody i dysze. Zapobiega to niepotrzebnemu ogrzewaniu się stojącej wody.

### Higieniczna i sterowana falownikiem pompa

System pompowy, sterowany przetwornikiem częstotliwości, płynnie dostosowuje wydajność przepływu wody do aktualnego zapotrzebowania, a tym samym eliminuje recyrkulację wody w pompie. Eliminuje to niepotrzebne nagrzewanie się wody jak i ponowne jej sprężanie.

### Woda, nawilżanie powietrza i higiena

Temperatura, bio-film, światło oraz stojąca lub recyrkulująca woda stanowią główne czynniki kontrolowane w celu minimalizacji mnożenia kultur bakterii w wodzie.

System HydroLine jest zaprojektowany w celu przeciwdziałania wszelkim zagrożeniom.

Certyfikat ISO22000 HACCP daje gwarancję, że wszelkie procesy projektowe, produkcyjne i eksploatacyjne są pod kontrolą.

Proszę zapoznać się z broszurą: Airtec® - Higieniczny sposób nawilżania.



### Pobór energii oraz efekt cieplarniany

6 do 10 watt poboru mocy na litr rozpylanej wody to wszystko, co potrzebuje cały system Airtec® HydroLine, poprzez optymalizację eksploatacji. W celu dalszego zwiększenia energooszczędności możliwa jest opcjonalna funkcja start/stop dla wentylatorów. Inne systemy nawilżania, jak np. dysze na sprężone powietrze, potrzebują 60 do 80 watt na litr rozpylanej wody.

### Agresywna woda, korozja i 50 bar

#### - Dobór materiałów

Większość systemów HydroLine będzie zasilana wodą uzdatnioną po procesie zmiękczenia lub odwróconej osmozy (RO). Ten rodzaj wody jest agresywny w kontakcie z wieloma materiałami konstrukcyjnymi, powodując ich korozję.

Jako producent systemów nawilżania powietrza jesteśmy tego świadomi i z wielką uwagą i starannością dobieramy materiały konstrukcyjne.

Airtec® HydroLine zawiera w sobie tylko nierdzewne materiały, głównie niklowane lub ze stopu DZR, wszystkie wysoce odporne na korozję i neutralne w kontakcie z agresywną wodą.

Wszystkie części są produkowane, testowane i zatwierdzone do pracy z 3-krotnym współczynnikiem bezpieczeństwa, do ciśnienia 150 bar.

### Dysze

System jest dostarczany z dyszami z wkładem ceramicznym. Wkład ceramiczny zapewnia długotrwałą i stabilną pracę dyszy.

Dysza zaopatrzona jest w specjalny korpus z zaworkiem zwrotnym zapewniającym lepsze odcięcie wody podczas postoju i brak kapania. Jednocześnie zapobiega przed rozpylaniem pod zbyt niskim ciśnieniem i kapaniem w efekcie.

### Opcja 1: Sterowanie zdalaczne poprzez PC i data logger

Poprzez sieć klienta możliwy jest dostęp do sterownika i załadowanie strony użytkownika z wyświetlacza dotykowego na komputer użytkownika. Stąd jest dostęp do tych samych funkcji co bezpośrednio z wyświetlacza dotykowego, kontrola parametrów i monitorowanie na odległość. Parametry wilgotności są zapisywane na karcie pamięci.

### Opcja 2: wydajność pompy 860 l/h

Poprzez dodanie tej opcji do HydroLine zwiększamy maksymalną wydajność pompy z 700 do 860 l/h.

### Opcja 3: 600 l/h dodatkowo

Zwiększenie wydajności urządzenia z 860 do 1460 l/h poprzez dodanie dodatkowej pompy wspomagającej.