

THDD thermofin

Energooszczędne, kompaktowe dry-coolery hybrydowe wyznaczają nowe standardy

Wraz z rozwojem hybrydowych suchych chłodnic (dry-coolerów) serii THDD, firma thermofin z Niemiec wytycza nowe standardy w dziedzinie efektywnego, ekonomicznego i kompaktowego chłodnictwa przemysłowego. We wszystkich obszarach chłodnictwa, klimatyzacji i chłodzenia procesowego przeważają korzyści wynikające z uzyskania wysokiego potencjału wydajności dzięki kombinacji chłodzenia mokrego (wyparnego) i suchego – chłodnica hybrydowa.

Istotną zaletą urządzeń typu dry-coolery hybrydowe jest możliwość schłodzenia wody chłodzącej do temperatury wyjściowej, niższej od temperatury otoczenia. Wysoki potencjał wydajności tego urządzenia opiera się na współdziałaniu chłodzenia mokrego, wyparnego i suchego, czyli na wymianie ciepła jawnego i utajonego.

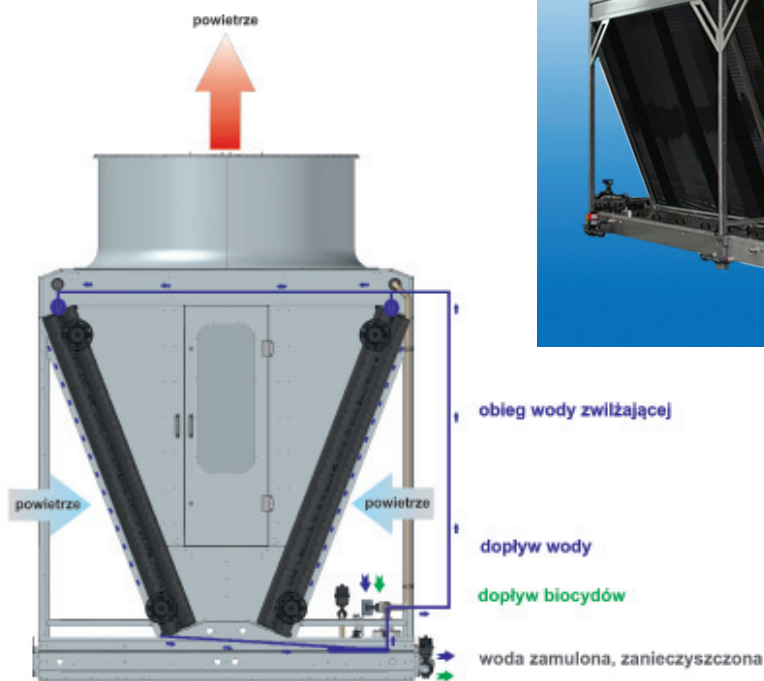
Urządzenie pracuje zależnie od parametrów zewnętrznych, od najniższej temperatury zewnętrznej powietrza do temperatury przełączenia, tak jak standardowa chłodnica sucha. Gdy temperatura powietrza przekroczy tzw. punkt przełączenia, chłodzenie wspomagane jest lamelowym wymiennikiem ciepła zasilany wodą. Po osiągnięciu

maksymalnego stopnia zwilżenia, urządzenie przechodzi w tryb chłodzenia przez odparowanie bez tworzenia się mgły.

W porównaniu do tradycyjnych chłodnic suchych, można w ten sposób osiągnąć trzy, czterokrotny wzrost efektywności.

Dzięki zastosowanym rozwiązaniom hybrydowe dry-coolery pozwalają na uzyskanie wysokiej wydajności, nawet w przypadku ograniczonej przestrzeni montażowej. Regulowany tryb pracy powoduje, że urządzenie jest bardzo ciche i spełnia wymagania akustyczne. Minimalna emisja hałasu jest kolejnym aspektem przemawiającym na korzyść chłodnicy hybrydowej.

Lamelowy wymiennik ciepła został pokryty specjalną powłoką kateforetyczną KTL chroniącą trwale przed korozją. Wszystkie komponenty i blachy mające styczność z wodą wykonane są ze stali szlachetnej. Duży nacisk położony został również na dostępność i łatwość obsługi serwisowej. Do urządzenia można dostać się przez drzwiczki serwisowe w celu zapewnienia łatwego utrzymania w czystości. W małych chłodnicach serii THDW zastosowano wentylatory z uchynłą obudową, aby umożliwić łatwy dostęp do urządzenia.



Oddzielny system sterowania (thermofin TCS System) monitoruje poziom wody w zbiornikach, jakość wody i zasolenie. W zależności od temperatury, regulowana jest liczba obrotów wentylatora lub załączane są pompy wodne. Urządzenie pracuje niezależnie od optymalnego punktu pracy. Thermofin stosuje energooszczędne wentylatory z technologią EC.

Dzięki zastosowaniom agregatów parowych jak hybrydowy dry-cooler, firma thermofin wyznacza nowe standardy w świecie, w którym stawia się coraz wyższe wymagania w technice chłodzenia. ■

Materiały firmy thermofin