

Nowy typ modułu chłodzącego dla pojazdów użytkowych

data aktualizacji: 2017.05.15



BSPL weźmie udział jako wystawca w nowej edycji Międzynarodowych Targów Autobusowych i Autokarowych (FIAA). Targi odbędą się w dniach od 23 do 26 maja w Madrycie. W trakcie targów prezentowane są innowacyjne rozwiązania i produkty przez ponad 120 firm z całego świata.

Dla BSPL. targi FIAA 2017 będą okazją do prezentacji innowacyjnych rozwiązań dla producentów pojazdów użytkowych. Na stoisku w hali 9 - D04 będzie można obejrzeć m.in. opracowany przez BSPL nowoczesny typ modułu chłodzącego opartego na wentylatorach elektrycznych oraz moduł z wentylatorem hydraulicznym.

Moduł z wentylatorami elektrycznymi

BSPL w odpowiedzi na zapotrzebowanie rynkowe opracowało nowoczesny typ modułu chłodzącego opartego na wentylatorach elektrycznych. W dobie dbałości o środowisko naturalne i prostotę obsługi, wymagania dotyczące zastosowania wentylatorów elektrycznych coraz częściej pojawiają się w specyfikacjach ostatecznych klientów, a co za tym idzie producentów autobusów.

Rozwiązanie zaprojektowane przez BSPL oparte jest o wysokiej jakości wymienniki stosowane przez dużych producentów pojazdów OEM, pozwala to na uzyskanie niskiego spadku ciśnienia, a co za tym idzie zastosowanie wentylatorów elektrycznych.

Użyte wentylatory to najwyższej jakości rozwiązania - oparte o silniki bezszczotkowe (wydłużony czas żywotności wentylatorów - nawet do 30 000 h). Praca modułu nadzorowana jest przez sterownik, który dzięki odpowiedniej konfiguracji zadaje dokładnie taką prędkość obrotową wentylatorów jaka jest konieczna aby utrzymać wymaganą temperaturę cieczy chłodzącej. Znacząco wpływa to na hałas generowany przez układ chłodzenia, oraz zużycie energii.

Sterownik posługuje się informacjami dostępnymi w sieci CAN pojazdu, co eliminuje konieczność stosowania dodatkowych czujników.

Moduł z wentylatorem hydraulicznym



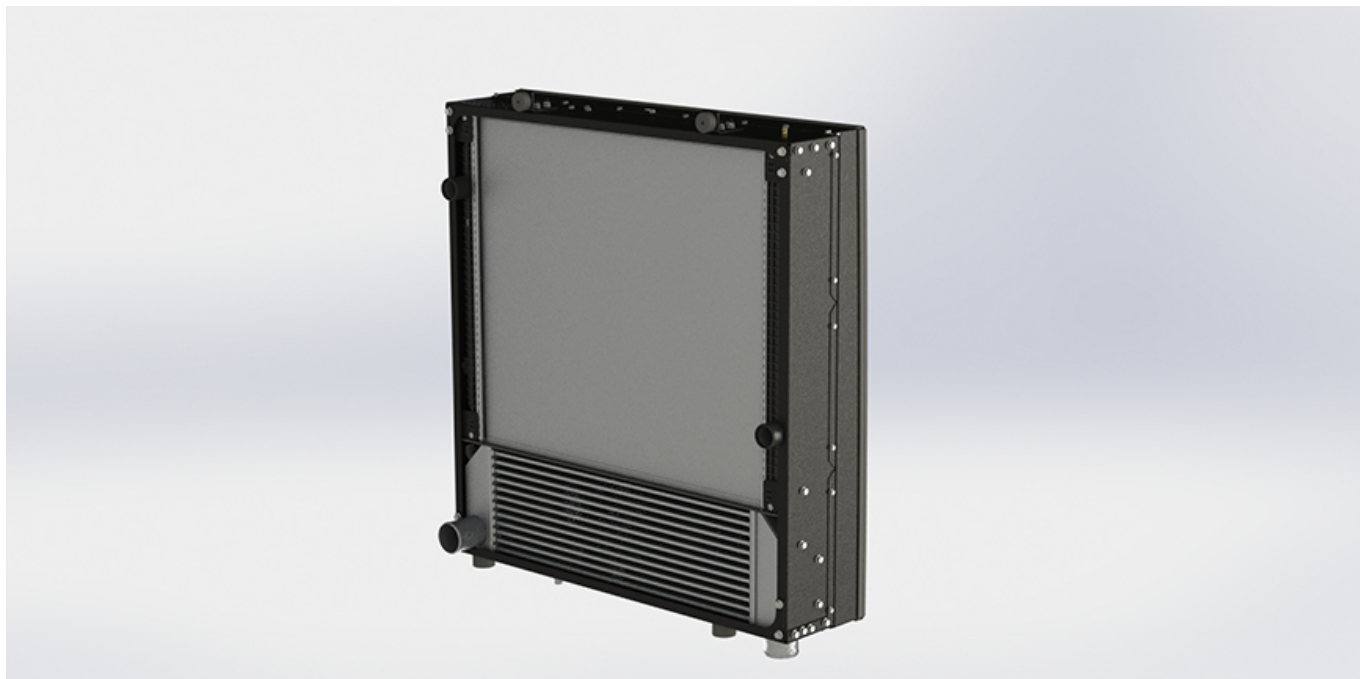
W aplikacjach, gdzie dostępna jest niewielka ilość miejsca na układ chłodzenia, bądź wymagania dotyczące maksymalnej temperatury pracy są wyższe niż standardowe dla Europy BSPL z powodzeniem stosuje rozwiązania oparte o hydrauliczny napęd wentylatora.

Prezentowane rozwiązanie zaprojektowane przez BSPL oparte jest o wysokiej jakości wymienniki stosowane przez dużych producentów pojazdów OEM. Zastosowany został dodatkowo Intercooler który umożliwia odchylenie go do czyszczenia.

Konfiguracja Sandwich (jeden wymiennik za drugim) pozwala na minimalizację miejsca potrzebnego na układ chłodzenia, wykorzystując przy tym przewagę hydraulicznego napędu wentylatorów w postaci możliwości pracy przy dużych spadkach ciśnienia.

Prezentowane rozwiązanie zostało zaprojektowane do pracy w temperaturze otoczenia sięgającej 55 degC - co odpowiada warunkom panującym w krajach tropikalnych.

BSPL jako system integrator Bosch Rexroth dostarcza rozwiązania oparte o hydrauliczny napęd wentylatora w komplecie z kompletnym systemem hydraulicznym.



W modułach stosowane są pompy wielotłoczkowe z regulowanym wydatkiem, co pozwala na optymalne korzystanie z mocy dostępnej z silnika diesla, oraz uzyskiwanie wyższych ciśnień pracy.

Praca modułu nadzorowana jest przez sterownik, który kontroluje temperatury cieczy chłodzącej oraz kolektora dolotowego, dbając aby nie przekroczyły one zadanych przez producenta wartości.

Sterownik posługuje się informacjami dostępnymi w sieci CAN pojazdu, co eliminuje konieczność stosowania dodatkowych czujników.

Źródło: