



S E R V I C E

OFERTA HANDLOWA



PRODUKTY DLA POJAZDÓW HYBRYDOWYCH

OFERTA DLA POJAZDÓW HYBRYDOWYCH

Behr Hella Service to niezawodny i godny zaufania partner, oferujący asortyment dla pojazdów hybrydowych odzwierciedlający najnowsze trendy przyszłościowych technologii.

Producent	MERCEDES-BENZ
Model	ML450 [wersja amerykańska]
Rok produkcji	Od 2010/01
Chłodnica silnika OE*	8MK 376 749-801 A1645000400
Chłodnica akumulatora OE*	8MK 376 749-811 A1645001003

Producent	VW
Model	TOUAREG (7P5)
Rok produkcji	Od 2010/01
Chłodnica silnika OE*	8MK 376 756-341 7P0121253A 8MK 376 756-381 7P0121212A 8MK 376 756-391 7P0121212
Chłodnica oleju, automatyczna skrzynia biegów OE*	8MO 376 756-361 7P0317019

Producent	BMW
Model	Seria 7 (F01, F02, F03, F04)
Rok produkcji	Od 2008/10
Regulator dmuchawy OE*	5HL 351 321-541 64119153807 64119179413 64119203323 64119220847 5HL 351 321-671 64119226780
Parownik OE*	8FV 351 331-141 64119237501 8FV 351 331-151 64119237502

Producent	PORSCHE
Model	CAYENNE
Rok produkcji	Od 2010/06
Chłodnica silnika OE*	8MK 376 756-341 95810613210 8MK 376 756-381 95810621210 8MK 376 756-391 95810621200
Chłodnica oleju, automatyczna skrzynia biegów, OE*	8MO 376 756-361 95830701500
Chłodnica oleju, układ kierowniczy, OE*	8MO 376 756-371 95834706900



Chłodnica akumulatora (baterii)

Producent	HONDA	
Model	CIVIC VIII tył schodkowy (FD)	INSIGHT (ZE)
Rok produkcji	Od 2005/09	2000/04 – 2006/12
Dmuchała kabiny OE*	8EW 009 143-401 79310SR3A01	
Kondensator OE*	8FC 351 303-641 80110SMGE01 80110SMGE02	

Producent	PEUGEOT
Model	3008
Rok produkcji	Od 2009/06
Zawór rozprężny OE*	8UW 351 234-421 6461N0

Producent	TOYOTA			
Model	PREVIA (ACR3)	PRIUS (ZVW30)	PRIUS Liftback	PRIUS Sedan (NHW11)
Rok produkcji	Od 2000/06	Od 2009/01	Od 2003/08	2000/05 – 2004/01
Sprężarka klimatyzacji z napędem elektrycznym OE*		8FK 351 342-001 8837047030 8837047031		
Kondensator OE*	8FC 351 304-341 8846042100	8FC 351 310-201 8846047150	8FC 351 304-781 8845047020	
Osuszacz OE*				8FT 351 197-701 8847447010
Wyłącznik ciśnieniowy OE*				6ZL 351 028-281 8864560030

W celu dalszego poszukiwania należy uwzględnić numery OE*, informacje z katalogów Behr Hella Service, TecDoc oraz informacje producenta. Ten wykaz nie uprawnia do roszczeń dotyczących kompletności i prawidłowości. *Numery OE zostały podane wyłącznie do celów porównawczych

SPECJALNIE ZAPROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA SPEŁNIAJĄCE PRZYSZŁOŚCIOWE WYMAGANIA

Przyszłość może nadejść w każdej chwili. Bez przeszkód.

Ze względu na pojawiające się koncepcje nowoczesnych napędów, pojazdy hybrydowe i elektryczne należą do coraz częściej omawianych zagadnień. Jest to idea, którą Behr Hella Service docenia i uwzględnia w planach na przyszłość. Dzięki temu nasz asortyment będzie mógł zaspokoić potrzeby wszystkich naszych klientów bez niepotrzebnych opóźnień czasowych — oczywiście w najlepszej jakości typowej dla naszych produktów. W ten sposób zdobyliśmy reputację eksperta w dziedzinie kontroli temperatury w pojazdach osobowych, użytkowych i ciężarowych. Dokładnie tak samo planujemy utrzymać tę reputację w przyszłości.

Kontrola temperatury na miarę. Nie ma innej możliwości.

Zastosowanie technologii hybrydowej ma bezpośredni wpływ na klimatyzację pojazdu i chłodzenie silnika, krótko mówiąc: chodzi o kontrolę temperatury. Nasz asortyment został wzbogacony o oddzielne chłodnice akumulatorów BEHR oraz kompresory czynnika chłodniczego z napędem elektrycznym — pierwsze produkty skonstruowane specjalnie do użytku w pojazdach hybrydowych.



Sprężarka z wewnętrznym silnikiem elektrycznym



Sprężarka spiralna



Wewnętrzny silnik napędowy

KLIMATYZACJA KABINY. WYSOKA WYDAJNOŚĆ

W pojazdach wyposażonych wyłącznie w technologię hybrydową zamiast sprężarek o napędzie mechanicznym stosuje się kompresory z wewnętrznym silnikiem elektrycznym. Dzięki temu klimatyzacja kabiny nie jest już zależna od silnika pojazdu, co zdecydowanie zwiększa komfort: sprężarką można sterować za pomocą pilota zdalnego sterowania i ustawiać w ten sposób wybraną temperaturę kabiny przed rozpoczęciem jazdy.

Chłodzenie

Chłodzenie postojowe może być używane w zależności od dostępnej pojemności akumulatora. Do tego celu kompresor zostaje wysterowany z minimalną możliwą mocą z uwzględnieniem wymagań koniecznych dla klimatyzacji. Moc można regulować przez dopasowanie liczby obrotów w krokach co 50 min/min.. Dzięki temu wewnętrzna regulacja mocy jest zbędna.

Ogrzewanie

W pojazdach wyposażonych wyłącznie w technologię hybrydową podczas jazdy z napędem elektrycznym silnik spalinowy zostaje wyłączony. Ciepło resztkowe znajdujące się w obiegu wody wystarcza do ogrzania kabiny tylko na krótki czas. Pomocniczo zostają dołączone elektryczne elementy grzejne PTC, które przejmują rolę ogrzewania. Działają podobnie, jak suszarki do włosów: powietrze zasane przez dmuchawę kabiny zostaje ogrzane w momencie przepływu obok elementów grzejnych i kierowane jest następnie do kabiny.

BARDZO WAŻNE DLA POJAZDÓW HYBRYDOWYCH: OPTYMALNA KONTROLA TEMPERATURY AKUMULATORA

Zawsze właściwa temperatura

Akumulator jest sercem pojazdu hybrydowego. Jego zadaniem jest wyprodukowanie i dostarczenie wymaganej, znacznej ilości energii napędowej w szybki i niezawodny sposób. Następująca zasada dotyczy zarówno akumulatorów hybrydowych niklowo-metalowych, jak i coraz częściej stosowanych wysokonapięciowych akumulatorów litowo-jonowych: w celu zapewnienia optymalnej wydajności akumulatory należy eksploatować w określonym zakresie temperatur.

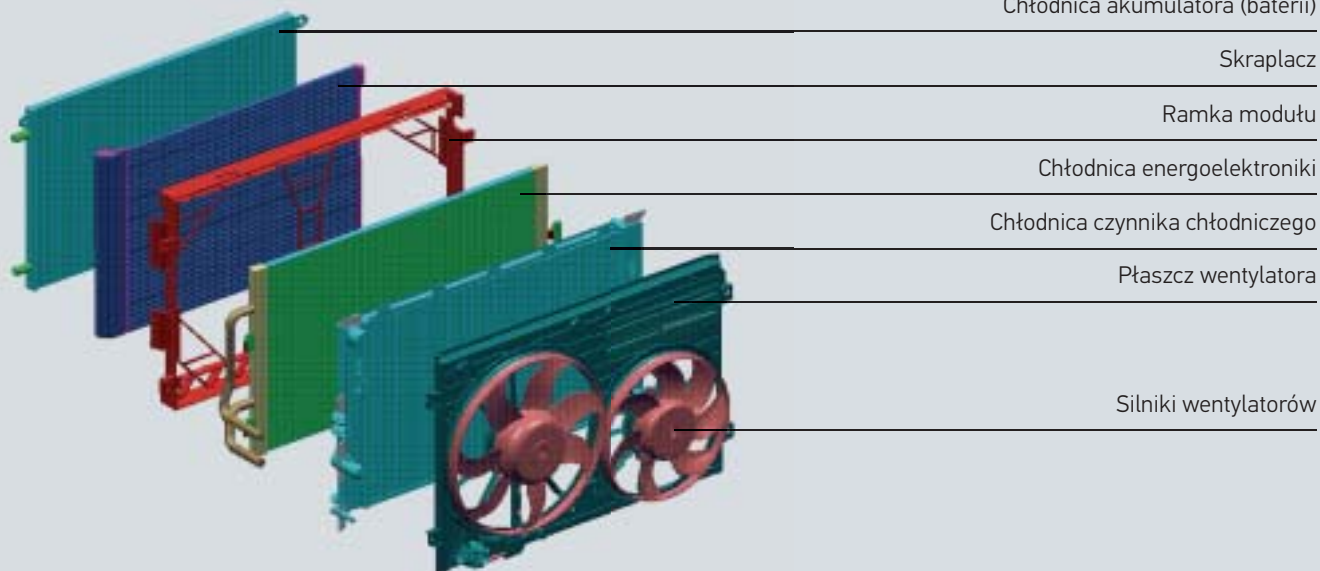
Ciepło i zimno — fakty

Nieprawidłowe wyrównywanie temperatury może mieć poważne skutki. Temperatura eksploatacji akumulatora wyższa niż +40°C powoduje skrócenie jego żywotności, a niższa niż -10°C zmniejsza sprawność i wydajność. Ponadto różnica w temperaturze poszczególnych ogniw nie może przekraczać 5°–10°C.

Ta krytyczna górna granica zostaje szybko osiągnięta zwłaszcza przy krótkotrwałych obciążeniach szczytowych w połączeniu z wysokimi prądami podczas rekuperacji. Dzieje się tak zwłaszcza w lecie. Przekroczenie temperatury skutkuje szybszym zużyciem, a w wyniku tego szybszym wyłączeniem akumulatora z użytku.

Producenci pojazdów dążą do tego, aby akumulator wystarczał na umownie obliczone „życie” pojazdu, czyli około 8-10 lat. Proces starzenia się akumulatora można spowolnić tylko przez odpowiednią kontrolę temperatury.

Blok kontroli temperatury pojazdu hybrydowego



Więcej informacji? Zapraszamy tutaj.

Więcej informacji na temat przyszłościowych rozwiązań Behr Hella Service jest dostępnych w broszurze „Kontrola temperatury w pojazdach hybrydowych” oraz w narzędziu Knowhow-Tool.

Gigant pojemności

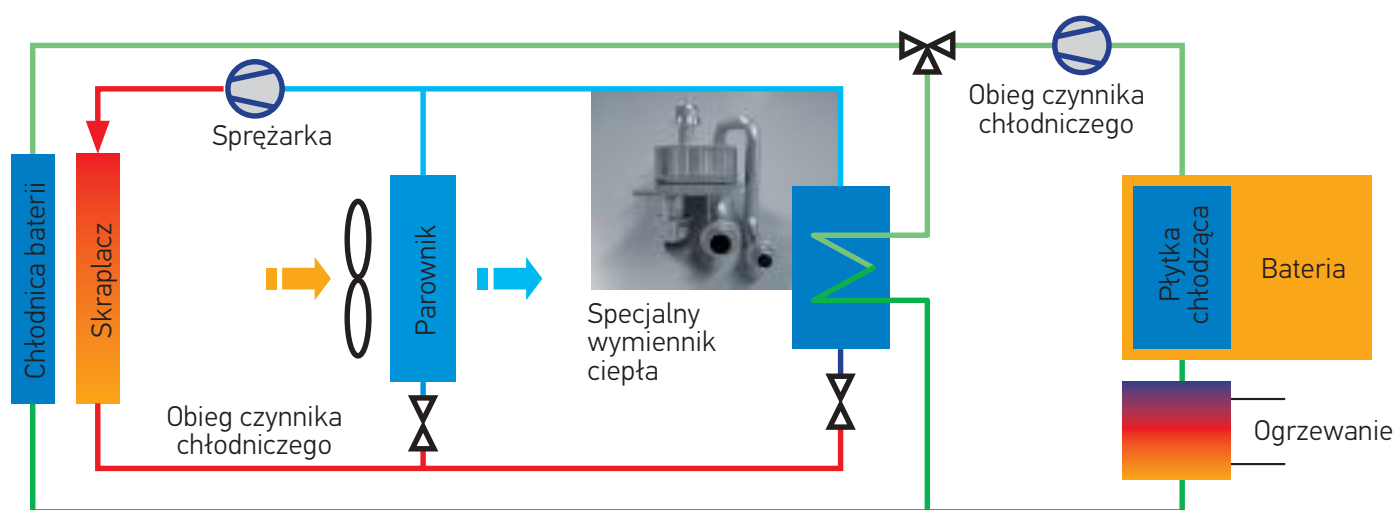
Prawidłowe wyrównywanie temperatury odgrywa szczególnie ważną rolę w przypadku akumulatorów (baterii) o większej pojemności. Dlatego w bardzo niskich temperaturach jest wymagane dodatkowe ogrzewanie akumulatora, które pozwala utrzymać temperaturę w optymalnym zakresie. Tylko w ten sposób można uzyskać zadowalający zasięg w trybie „jazdy z napędem elektrycznym”. W tym celu akumulator jest włączony w obieg pomocniczy, który zapewnia stałe utrzymanie idealnej temperatury pracy w zakresie od 15°C do 30°C.

Kontrola temperatury w akumulatorach o większej pojemności

Przez płytkę chłodzącą zainstalowaną w bloku akumulatora (baterii) przepływa czynnik chłodniczy składający się z wody i glikolu (obieg zielony). W razie spadku temperatury czynnik chłodzący można szybko dogrzać system ogrzewania. Jeżeli natomiast w

trakcie korzystania z funkcji hybrydowych temperatura akumulatora wzrośnie, ogrzewanie zostanie wyłączone. Za dalsze chłodzenie odpowiada chłodnica akumulatora, która korzysta z pędu powietrza w przedniej części pojazdu. W razie potrzeby ten dodatkowy obieg jest dodatkowo chłodzony zwrotnie przez obieg czynnika chłodniczego klimatyzacji pojazdu.

Jeżeli chłodzenie przez chłodnicę akumulatora (baterii) jest niewystarczające przy wysokich temperaturach zewnętrznych, czynnik chłodniczy przepływa przez specjalny wymiennik ciepła stanowiący element łączący klimatyzację pojazdu z dodatkowym obiegiem. W tym miejscu nadmiar ciepła akumulatora przejmowane jest przez czynnik chłodzący układu klimatyzacji pojazdu. W ten sposób akumulator można używać w zakresie temperatur zapewniającym optymalną skuteczność.



Sprzedaż i dalsze informacje:

HELLA Polska Sp. z o.o.

Wał Miedzeszyński 552

03-994 Warszawa

Telefon: 22/5141760

Fax: 22/5141761

www.hella.com.pl

© BEHR HELLA SERVICE GmbH, Schwäbisch Hall

Dr.-Manfred-Behr-Straße 1

74523 Schwäbisch Hall, Germany

www.behrhellaservice.com

