



eCool™ Series



ELEKTRYFIKACJA
ŁAŃCUCHA CHŁODNICZEGO

Carrier
TRANSICOLD

ZRÓWNOWAŻONA DROGA W PRZYSZŁOŚĆ

Zrównoważony rozwój jest dla Carrier Transicold priorytetem w dążeniu do optymalizacji zasobów dla przyszłych pokoleń. W celu osiągnięcia celu firmy Carrier, jakim jest zmniejszenie śladu węglowego klientów o 1 gigatonę, przy jednoczesnym ciągłym doskonaleniu i wprowadzaniu innowacji, opracowujemy zrównoważone, wysokowydajne rozwiązania w zakresie łańcucha chłodniczego, aby zmniejszyć wpływ na środowisko i zmaksymalizować ogólną wartość ekonomiczną dziś i jutro.



REDUKCJA
EMISJI CO₂



OBNIŻANIE EMISJI
CZĄSTEK STAŁYCH



OBNIŻANIE EMISJI
HAŁASU



UTRZYMANIE WYDAJNOŚCI
I OPLACALNOŚCI

DLACZEGO ROZWIĄZANIA ELEKTRYCZNE?

Firma Carrier Transicold jest pionierem w dziedzinie elektryfikacji od ponad 20 lat. Wszystko zaczęło się od strategicznego wprowadzenia naszej całkowicie elektrycznej technologii E-Drive™ w 1999 roku, przekształcającej przekładnie mechaniczne na rozwiązania elektryczne.

To była brama do pełnej elektryfikacji naszych agregatów chłodniczych i zastąpienia silników na paliwa kopalne.

Elektryfikacja przez lata rozwijała się ciągle w branży samochodów osobowych i obecnie znacząco rozwija branżę OEM samochodów ciężarowych, docierając do urządzeń transportowych łańcucha chłodniczego.

Firma Carrier Transicold w pełni przyjmuje tę transformację i działa zgodnie z nią.

Obecnie firma Carrier Transicold z dumą oferuje rozwiązanie elektryczne dla 100% naszych agregatów do pojazdów:



Naczepa



Samochód ciężarowy



Samochód dostawczy

AKUMULATORY DO ZASILANIA AGREGATÓW CHŁODNICZYCH NOWEJ GENERACJI

Firma Carrier Transicold oferuje obecnie zestawy akumulatorów, aby sprostać wymaganiom związanym z transformacją rynku. Zestawy akumulatorów są sprzężone z układami chłodniczymi w celu dostarczenia energii elektrycznej bezpośrednio do urządzeń.

W przypadku lekkich samochodów dostawczych i lekkich samochodów ciężarowych akumulatory Mastervolt są dobrym rozwiązaniem w dziedzinie zasilania agregatów chłodniczych o mniejszym zapotrzebowaniu na energię elektryczną. W przypadku średnich i ciężkich samochodów ciężarowych oraz naczep firma Carrier Transicold nawiązała współpracę z portugalską firmą technologiczną AddVolt.



ADDVOLT™: PARTNERSTWO NA RZECZ ZRÓWNOWAŻONEGO ZASILANIA

Realizując duży krok w kierunku rozszerzenia możliwości w zakresie elektryfikacji, firma Carrier Transicold nawiązała współpracę z portugalską firmą AddVolt i wyposażyla Vector eCool™ w jej system pozwalający uniknąć zużycia paliwa, co zmniejsza główne emisje obejmujące hałas, cząstki stałe, tlenek azotu (NO₂) i dwutlenek węgla (CO₂).



Idealnie dopasowane do gamy Vector firmy Carrier Transicold, średnie i duże zestawy akumulatorów AddVolt są przeznaczone do zastosowań BE-TRU (Battery-Electric Transport Refrigeration Unit – akumulatorowe transportowe agregaty chłodnicze) do ładowania akumulatorów wyłącznie z sieci energetycznej lub RE-TRU (Renewable Electric Transport Refrigeration Unit – elektryczne transportowe agregaty chłodnicze zasilane ze źródeł odnawialnych), do ładowania akumulatora z sieci energetycznej i osi regeneracyjnej.

ZESTAWY AKUMULATORÓW: CHEMIA MA ZNACZENIE

Jeśli chodzi o akumulatory litowo-jonowe, istnieje wiele opcji, z których żadna nie jest idealna, ale każda ma zalety i wady techniczne. Wiele kryteriów powinno liczyć się w znajdowaniu najlepszej równowagi dla danego zastosowania w zależności od potrzeb.

Firma Carrier Transicold wybrała technologię akumulatorów łączącą najbardziej optymalny scenariusz dla kryteriów:



Okres eksploatacji

Klucz do utrzymania działania urządzenia i żywotności produktu



Bezpieczeństwo działania

Jeden z najbardziej zrównoważonych rodzajów chemii zapewniający najwyższą stabilność



Dostępna moc

Zapewnia maksymalną dostępną moc z popularnych środków chemicznych dla urządzeń o wysokim poborze



Koszt technologii

Zapobiega stosowaniu zbyt rzadkich materiałów, aby zapewnić zrównoważone ceny za ten poziom magazynowania energii

VECTOR eCool™:

W 100% elektryczny – bardziej zrównoważony

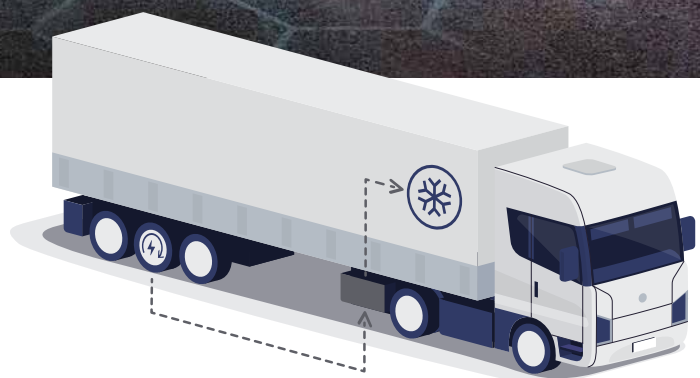
Firma Carrier Transicold przedstawia Vector eCool™, pierwszy w pełni autonomiczny, całkowicie elektryczny, bezsilnikowy system przyczep chłodniczych.

Odpowiedni do pracy z Vector HE 19, Vector eCool łączy w pełni elektryczną technologię E-Drive™ firmy Carrier Transicold z systemem odzyskiwania i magazynowania energii nowej generacji, wykorzystującym energię kinetyczną generowaną przez oś przyczepy i hamulce. Ta energia kinetyczna jest zamieniana na energię elektryczną, która jest magazynowana w zestawie akumulatorów zasilających agregat chłodniczy. Ów zamknięty obieg tworzy całkowicie autonomiczny system, który nie wytwarza bezpośrednio dwutlenku węgla i nie emituje cząstek stałych.

SYSTEM ZARZĄDZANIA ENERGIĄ KRĄG DOBROCZYNNOŚCI



Vector eCool to znacznie więcej niż zwykłe rozwiązanie zaprojektowane do magazynowania energii elektrycznej w zestawie akumulatorów. To kompleksowy system zarządzania energią, który monitoruje ilość energii pobieranej i oddawanej przez zestaw akumulatorów w celu zapewnienia najlepszej równowagi między autonomią, chłodzeniem i zwrotem z inwestycji. Dzięki temu zestaw akumulatorów ładuje się automatycznie w zależności od środowiska i zastosowań klienta.



SYBERIA eCool™

do elektrycznych pojazdów ciężarowych

W miarę ewolucji wyzwań i przepisów dotyczących ochrony środowiska producenci samochodów ciężarowych o średniej i dużej ładowności przechodzą z konwencjonalnych kopalnych źródeł energii na rozwiązania elektryczne. Wynikająca z tego głęboka transformacja architektury pojazdu ma bezpośredni wpływ na transportowe agregaty chłodnicze, które muszą dostosować się do tego nowego paradygmatu.

Aby sprostać temu wyzwaniu, firma Carrier Transicold wprowadza Power Box, przetwornik, który łączy Carrier Transicold TRU z głównym zestawem akumulatorów OEM. Kompatybilność Carrier Transicold TRU została dodatkowo ulepszona dzięki naszej własnej technologii E-Drive, która zapewnia wysoką wydajność chłodzenia w trybie elektrycznym, co przekłada się na większą sprawność i minimalny wpływ na autonomię pojazdu.



W przypadku samochodów ciężarowych, od lekkich po ciężkie, Carrier Transicold może również połączyć agregat chłodniczy z zestawem akumulatorów. W przypadku niewielkiego zapotrzebowania na energię elektryczną najlepiej sprawdzą się akumulatory Mastervolt, natomiast akumulatory Addvolt będą w stanie zaspokoić zapotrzebowanie na energię elektryczną cięższych samochodów ciężarowych.

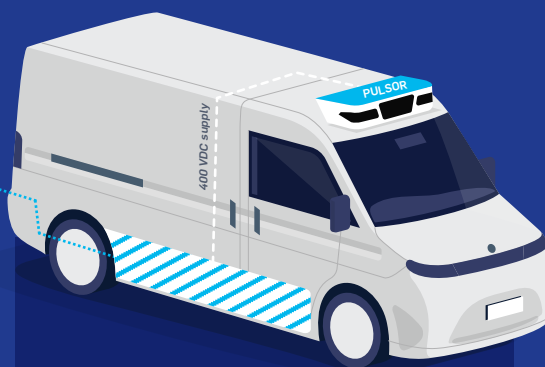
PULSOR eCool™:

w pełni elektryczna jednostka do samochodów dostawczych

Pulsor eCool, uznany za najlepsze zrównoważone rozwiązanie dla klientów decydujących się na prowadzenie nowoczesnych, elektrycznych dostaw miejskich, jest pierwszym w swoim rodzaju. Został specjalnie zaprojektowany z myślą o działaniu bezpośrednio z zasilania prądem stałym wysokiego napięcia generowanego przez akumulatory zasilające elektryczny samochód dostawczy (LCV).



Oryginalny system Pulsor był pierwszym agregatem do samochodu dostawczego, który wykorzystał potencjał elektrycznej technologii E-Drive™ firmy Carrier. Ta oryginalna konstrukcja pozwoliła mu przygotować się na wyzwania stawiane przez elektryfikację pojazdu. Rozwój Pulsor eCool oznacza, że użytkownicy mogą korzystać z agregatu chłodniczego bez konieczności stosowania dodatkowego akumulatora lub przetwornika napięcia. Zapewnia trwałe, ekonomiczne i wydajne rozwiązanie typu „podłącz i używaj”.



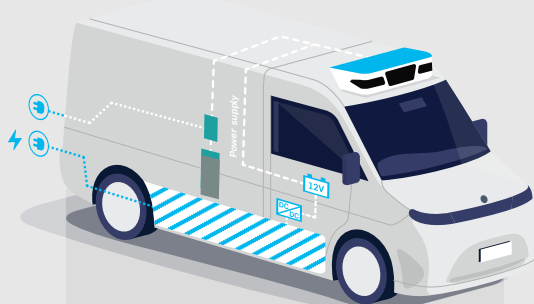
NEOS eCool™

do elektrycznych SAMOCHODÓW DOSTAWCZYCHs

W przypadku agregatów chłodniczych o mniejszym zapotrzebowaniu na energię elektryczną Carrier Transicold może połączyć agregat chłodniczy z zestawem akumulatorów Mastervolt. To kompaktowe rozwiązanie, dostępne w wersjach 2,75 kWh lub 5,5 kWh, zawiera 100 A ładowarkę, komunikującą się z akumulatorem w celu szybkiego ładowania i zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa pracy.



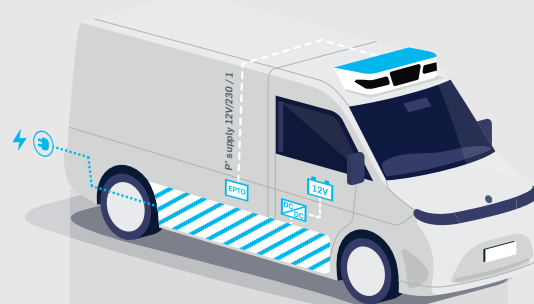
opcja **BEV 1**



Zatwierdzony zestaw akumulatorów Mastervolt

Działanie w trybie czuwania z zasilaniem z zestawu akumulatorów podczas ładowania

opcja **BEV 2**



Działanie w samochodzie ciężarowym podczas jazdy

12 V/230 V EPTO

Działanie w trybie postojowym w samochodzie ciężarowym 12 V/230/ePTO

ZESTAW ODPOWIEDNI DO DANEGO ZASTOSOWANIA

Carrier Transicold oferuje szereg średnio- i wielkoformatowych zestawów akumulatorów:

- Pakiety akumulatorowe AddVolt do samochodów ciężarowych i przyczep
- Skrzynki zasilające do samochodów ciężarowych
- Akumulatory Mastervolt do samochodów dostawczych



	Samochód dostawczy Do 7,2 t	Lekki samochód ciężarowy 7,2 t do 12 t	Samochód ciężarowy średniej ładowności 12 t do 19 t	Ciężki samochód ciężarowy 19 t do 26 t	Ciągnik	Naczepa
Akumulator (Mastervolt)	X	X				
Akumulator (Addvolt)		X	X	X		X
Skrzynka zasilania		X	X	X	X	
Eco-Drive			X	X	X	
Bezsilnikowy (TRU)			X	X		X

ZWIĘKSZENIE MOŻLIWOŚCI FLOTY JESZCZE NIGDY NIE BYŁO TAK PROSTE.



- PONAD 600 CENTRÓW SERWISOWYCH
- PONAD 2200 TECHNIKÓW
- POMOC TECHNICZNA DOSTĘPNA PRZEZ CAŁĄ DOBĘ, SIEDEM DNI W TYGODNIU – WYSTARCZY JEDEN TELEFON
- KOMPLEKSOWA UMOWA SERWISOWA

BUDOWANIE POCZUCIA PEWNOŚCI

W firmie Carrier Transicold idziemy do przodu z poczuciem pewności. Zapewniamy zdrowe, bezpieczne, zrównoważone i inteligentne rozwiązania dla łańcuchów chłodniczych, oferując klientom doskonałą łączność i wgląd.

POŁĄCZONE ROZWIĄZANIA DLA ŁAŃCUCHA CHŁODNICZEGO.



Lynx™ Fleet pomaga klientom firmy Carrier Transicold optymalizować działania w ramach łańcucha chłodniczego, zmniejszać zużycie energii i poprawiać wyniki przez zmniejszanie kosztów, opóźnień, strat oraz uszkodzeń transportowanych ładunków.

Poprzez zwiększenie widoczności, wytrzymałości, sprawności i wydajności łańcucha chłodniczego, cyfrowa platforma w chmurze Lynx™ pomaga ograniczać straty i wspiera podejmowanie decyzji w czasie rzeczywistym, gwarantując bezpieczny transport żywności i niezbędnych leków dla ludzi na całym świecie.



Obserwuj nas



Carrier Transicold Europe S.C.S.
3, rue Joseph Monier
Immeuble Cristalia
92500 Rueil-Malmaison - Francja
Nr telefonu: +33 (0)1 41 42 28 00
www.carriertransicold.eu