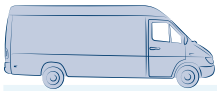
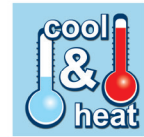


Pharmatransporte / Pharmaceuticals transport

FK 1800 Pharma / FK 2000 Pharma / FK 2515 Pharma /
FK 3410 Pharma / FK 3950 Pharma

Transportkühlung
Transport refrigeration



FK 1800 Pharma



FK 2000 Pharma



FK 2515 Pharma



FK 3410 Pharma



FK 3950 Pharma



Pharmatransporte: Sensible Fracht. Sensibles Thema

Die Thermolabilität vieler pharmazeutischer Präparate stellt besondere Anforderungen an die Kühllogistik. Zahlreiche gesetzliche Vorgaben und Industriestandards regeln temperaturgeführte Transporte und stellen eine große Herausforderung für Verlager und Spediteure dar. Die Wirksamkeit von Medikamenten und Impfstoffen kann durch unzulässige Temperaturschwankungen stark vermindert werden. Zum Schutz der auf die Medikamente angewiesenen Patienten hat die EU im Jahre 2013 die GDP-Richtlinie (Good Distribution Practice) umgesetzt.

KONVEKTA erfüllt mit seinen speziell auf Pharmatransporte abgestimmten Kühl- und Heizanlagen die Anforderungen der Distributoren vollständig. Mehrere unabhängig durchgeführte Versuchsreihen bei Pharmaherstellern und Distributoren zeigen eine optimale Temperaturkonstanz bei jeder Außentemperatur. Dabei bleibt der Dieselmehrverbrauch der Verteilerfahrzeuge angenehm niedrig.

KONVEKTA erreicht diese Qualität durch speziell ausgelegte Kombi-Verdampfer, die besonders schnell und effektiv auf Temperaturschwankungen reagieren. Die Laufzeit des Kühlkompressors konnte gegenüber herkömmlichen Kühl-Heiz-Anlagen entscheidend reduziert werden. Die Lebensdauer des Kompressors wurde damit deutlich verlängert und der Energieverbrauch merklich reduziert.

Zusammen mit dem flächendeckenden Servicenetz, guter Beratung und an die Fahrzeuggröße angepassten Kühl-Heiz-Anlagen bietet Ihnen KONVEKTA die Komplettlösung für den anspruchsvollen temperatursensiblen Verteilerverkehr.

Ob warm oder kalt - mit Kühlanlagen von KONVEKTA wird sensibles Transportgut punktgenau temperiert.

*Experten entscheiden sich für:
Professionals opt for :*



Pharmaceuticals transport – Delicate Freight. Sensitive subject.

The thermal stability of several pharmaceuticals places special demands on the refrigeration logistics. Numerous statutory specifications and industry standards govern temperature-controlled transport operations and represent a great challenge for shipping and forwarding agents. The effectiveness of medication and vaccines may become reduced considerably by unavoidable temperature fluctuations. To protect the patients dependent on the medication, the EU implemented the GDP Directive (Good Distribution Practice) in 2013.

With its refrigeration and heater units especially tuned for the transport of pharmaceuticals, KONVEKTA comprehensively meets the requirements of the distributors. Several series of tests conducted independently at the premises of pharmaceutical manufacturers and distributors indicate optimal temperature constancy with any outdoor temperature. In the process, the consumption of diesel in these distribution vehicles remains comfortably low.

KONVEKTA achieves this quality with the help of specially designed combination evaporators that respond particularly quickly and effectively to temperature fluctuations. The running time of the refrigeration compressors could be reduced decisively in comparison with those of conventional refrigeration and heater units. Consequently, the service life of the compressor has been considerably enhanced and the energy consumption reduced dramatically.

Together with the comprehensive service network, competent consultancy and the refrigeration and heater units adapted to the vehicle size, KONVEKTA provides a holistic solution for the demanding temperature-sensitive distribution traffic.

Whether hot or cold - with refrigeration units from KONVEKTA, sensitive and delicate goods for transport are temperature controlled with clockwork precision.

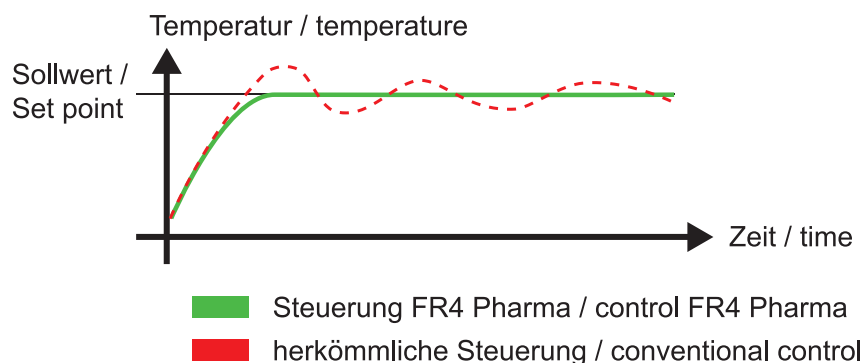
Vorteile

- Sicherer Pharma-Transport durch Wasserheizung und speziellen Pharmaregler
- Einhaltung der GDP-Richtlinie
- Lückenlose Kühl-Wärmekette
- Schnelles Aufheizen auf die Solltemperatur ohne Überschwingen
- Exakte Einhaltung der Solltemperatur bei jeder Außentemperatur
- Niedriger Energieverbrauch durch Nutzung der Motorabwärme zum Heizen
- Niedriger Energieverbrauch durch kurze Laufzeiten des Kühlkompressors, dadurch geringer Verschleiß
- kurze Amortisationszeiten durch Energieeinsparung im täglichen Betrieb

Advantages

- Safer transport of pharmaceuticals by water heating and special pharmaceutical control units
- Compliance with the GDP Directive
- Seamless and smooth refrigeration-heating supply chain
- Quick ability to heat to the target temperature without overshooting
- Accurate maintenance of the target temperature with any outdoor temperature
- Low energy consumption by utilising the engine waste heat for heating
- Low energy consumption by short running times of the compressor and therefore less wear and tear
- Short amortisation times by energy savings in day-to-day operation

Schnelles Aufheizen und Abkühlen ohne Überschwingen der Temperatur und genaue Einhaltung der eingestellten Temperatur bei jeder Außentemperatur / Rapid heat-up and cool-down without overshooting of the temperature and precise adherence to the set temperature at any outside temperature



KONVEKTA Steuerung FR4 Pharma für: / Konvekta control unit FR4 Pharma for: FK 1800 Pharma / FK 2000 Pharma / FK 2515 Pharma / FK 3410 Pharma / FK 3950 Pharma



Vorteile

- Neues Design mit beschriftetem Ein/Aus-Schalter
- Leichter ablesbar durch verbesserte Anordnung der Symbole
- Perfekt abgestimmt auf die Konvekta-Pharma-Kühl-Heizanlagen






Advantages

- New design with labelled On/Off switch
- Easier to read off by improved arrangement of the icons
- Perfectly tuned to the Konvekta pharmaceuticals refrigeration and heater units

Pharmatransporte / Pharmaceuticals transport

Technische Daten / Technical Data

Die hier vorgestellten Transportkühlanlagen werden bei der Inbetriebnahme mit fluorierten Treibhausgasen befüllt.
The presented transport refrigeration systems are charged during installation with fluorinated greenhouse gases.

Typ	FK 1800 Pharma	FK 2000 Pharma	FK 2515 Pharma	FK 3410 Pharma	FK 3950 Pharma
					
Kondensator / Condenser	UKD 221	UKD 221	UKD 325	UKD 331	Kompakt
Länge/Breite/Höhe [mm] Length/Width/Height [mm]	588/318/92,5	580/318/92,5	720/407/121,5	900/416/110	578/1398/535
Verdampfer / Evaporator	VD 1013 WHZ	VD 2058 WHZ	VD 3013 WHZ	VD 4015 WHZ	kompakt
Länge/Breite/Höhe [mm] Length/Width/Height [mm]	588/587/120	586/592/192	585/827/197	738/1120/185	-
Kältemittel / Refrigerant	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
GWP / Füllmenge [kg] / CO ₂ -Äquivalent [to] GWP / refr. charge [kg] / CO ₂ -Equivalent [to]	1430/1,5/2,15	1430/1,5/2,15	1430/1,5/2,15	1430/2,1/3,00	1430/1,8/2,15
Gewicht [kg] / Weight [kg]	23	26	35	37	57
Stromaufnahme [A] / Current draw [A]	15	15	28	30	30
Verdampfer Luftvolumen [m ³ /h] Evaporator air capacity [m ³ /h]	1.060	850	1.150	2.450	2.120
Kälteleistung bei 30°C Außentemperatur [W] / Cooling capacity at 30°C ambient temperature [W]					
+6°C innen / +6°C inside	2.404	2.000	2.400	3.200	3.600
0°C innen / 0°C inside	1.718	1.600	2.100	2.800	3.000
Heizleistung Q60 [W] / Heating capacity Q60 [W]	2.500	4.000	6.500	7.500	7.000

KONVEKTA AG

Am Nordbahnhof 5
34613 Schwalmstadt
Germany

www.konvekta.com

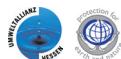
Ihre Ansprechpartnerin /
Your contact person:

Ruth Schmitt

RuthSchmitt@konvekta.com
phone +49 (0) 6691 76-177



Träger des Deutschen Umweltpreises
Laureate of the German Environment Award



Certified according to
DIN EN ISO 9001 / DIN EN ISO 14001



Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier
Printed on 100 % recycled paper