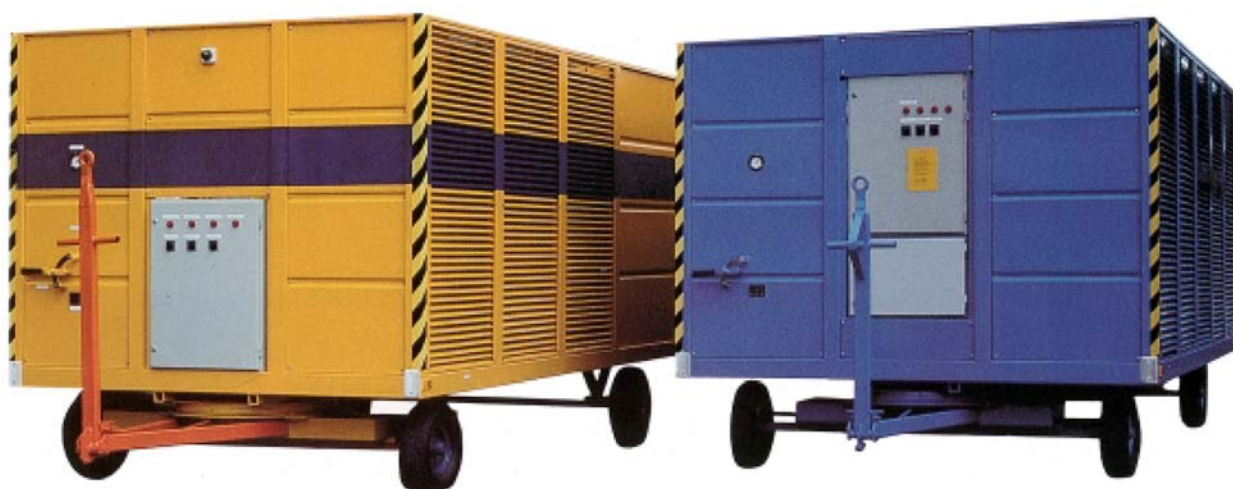


# KOCOVERK

## Naziemne Systemy Klimatyzacji Samolotów



# KOCOVERK

## Naziemne Systemy Klimatyzacji Samolotów



### **KOCOVERTER system klimatyzacji samolotowej najbardziej ekonomiczne rozwiązanie na rynku**

Linia samolotowych klimatyzatorów KOCOVERTER ACC została zaprojektowana z myślą o zapewnieniu pełnego komfortu podróży pasażerom wszystkich typów samolotów z napędem tłokowym jak i odrzutowym. Urządzenia te spełniają wszelkie wymagania eksploatacyjne niezależnie do wielkości floty czy lokalnych warunków klimatycznych.

#### **Zalety**

Medium zasilającym jest energia elektryczna, gdyż jest to uzasadnione względami wygody obsługi i obniżki kosztów. Koszty eksploatacyjne klimatyzatorów ACC są o wiele niższe w porównaniu z urządzeniami zasilanymi silnikami Diesla lub stosowaniem APU (Auxiliary Power Unit) do celów klimatyzacji. Ważnym jest również, że urządzenia ACC ochładzając wnętrze samolotu nie zanieczyszczają środowiska spalinami. Następną z cennych zalet to niski poziom hałasu, gdyż rozmieszczenie dmuchaw i wentylatorów wewnątrz urządzenia zaprojektowano mając na uwagę zmniejszenie emisji hałasu i wibracji do minimum. Cechą tą docenia najlepiej personel obsługi naziemnej, a szczególnie wtedy, gdy urządzenia te pracują wewnątrz hangarów serwisowych. Urządzenia wykorzystują system chłodzenia typu "powietrze-powietrze", co wyklucza możliwość pożaru.

#### **Ekonomika**

Podwójny system chłodzenia powietrza pozwala na pełne lub częściowe wykorzystanie możliwości urządzenia, zależnie od aktualnej potrzeby. Pozwala to na zminimalizowanie kosztów operacyjnych i serwisowych. Korzystanie z miejskiej energii elektrycznej pozwala na dalszą obniżkę kosztów w porównaniu do urządzeń opartych na silnikach Diesla. Urządzenia ACC zapewniają efektywną, ekonomiczną i bezawaryjną pracę w czasie najgorętszych dni lata.

#### **Obsługa techniczna**

Klimatyzatory KOCOVERTER ACC wykorzystują tylko energię elektryczną. Wentylator kondensatora, sprężarka i parownik z dmuchawą są napędzane silnikami elektrycznymi. W urządzeniu nie zastosowano mechanicznego systemu przeniesienia napędu z przekładniami i sprzęgłami wymagającymi serwisowania. Ilość podzespołów wymagających obsługi została zredukowana do minimum. Wszystkie bezpieczniki, silniki elektryczne, sprężarki i obwody elektryczne są łatwo dostępne poprzez odsuwane drzwiczki serwisowe. Koszty eksploatacyjne klimatyzatorów ACC wprost, jak i pośrednio koszty używana APU (Auxiliary Power Unit) zostały zredukowane do niezbędnego minimum.



# KOCOVERK

## Naziemne Systemy Klimatyzacji Samolotów



### **KOCOVERTER system klimatyzacji samolotowej do wykorzystania w hangarach podczas prac serwisowych**

#### **Użytkowanie**

Jednym z najważniejszych wymogów w obsłudze naziemnej samolotów jest niezawodność urządzeń, co ma zmniejszyć potrzebę wykonywania kosztownych napraw do niezbędnego minimum. Klimatyzatory ACC mogą być obsługiwane przez niewykwalifikowany personel, ponieważ dwustopniowa procedura włączania urządzenia jest niezwykle prosta. Cała obsługa przebiega automatycznie od uruchomienia, aż do wyłączenia klimatyzatora. Modele ACC mogą być szybko przemieszczane do samolotu do samolotu. Z chwilą zadziałania wyłącznika powietrze samoczynnie przestaje być tłoczone do kanałów wentylacyjnych samolotu. Po odłączeniu rękawa klimatyzator może być natychmiast przemieszczony do innego samolotu.

#### **Przyjazność dla środowiska**

Klimatyzatory KOCOVERTER ACC zostały specjalnie zaprojektowane z myślą o bezpiecznej ich pracy wewnątrz budynków. Modele ACC EL (elektryczne) nie posiadają silnika spalinowego nie powodują hałasu, wycieków oleju czy paliwa i nie emitują spalin. Wydmuchiwanie przez wentylator powietrze z kondensatora poprowadzono wraz z towarzyszącym temu hałasem pionowo do góry chroniąc przed nim personel naziemny. Wloty powietrza do urządzenia są specjalnie izolowane i zaopatrzone w maty wyciszające. Dzięki tym cechom klimatyzatory KOCOVERTER ACC nadają się idealnie do użytkowania wewnątrz hangarów.

#### **Bezpieczeństwo**

Modele ACC zostały wyposażone w systemy zabezpieczeń, osłony i wzmocnione drzwiczki chroniące personel przed ewentualnymi zagrożeniami jak i chroniące samo urządzenie przed uszkodzeniami z zewnątrz. Dostęp do drzwi serwisowych może mieć tylko uprawniony personel dla wykonania inspekcji technicznej, czyszczenia, regulacji, napraw czy wymiany podzespołów.

#### **Opcje**

Klimatyzatory KOCOVERTER ACC mogą być wyposażone opcjonalnie w: dowolny spalinowy agregat prądowłóczy na wypadek, gdy nie jest dostępna energia elektryczna z sieci, elektryczny podgrzewacz powietrza, rozgałęźnik "Y" przeznaczony do obsługi samolotów szerokokadłubowych, stacjonarne posadowienie na ramie, specjalny „kolorowy” schemat urządzenia itp..

#### **Opis urządzenia**

- \* Dwuobwodowy parownik zapewniający lepszą kontrolę nad temperaturą tłoczonego powietrza
- \* Wlot powietrza specjalnie wytłumiony matami dźwiękochłonnymi
- \* Dwa kondensatory z systemem powolnego przepływu powietrza dla dalszego wyciszenia pracy urządzenia.
- \* Podwójny kompresor ślimakowy Copeland dla obniżenia kosztów operacyjnych i podniesienia niezawodności
- \* Łatwo dostępne podzespoły wraz ze wskaźnikami i kontrolkami
- \* Prosta w obsłudze tablica sterowania całego klimatyzatora.
- \* Zgodne z wymogami bezpieczeństwa lampy ostrzegawcze, odbłaski i reflektory
- \* Możliwość zamontowania klimatyzatora na podwoziu ciężarówce, ramie samonośnej lub na innym podwoziu.
- \* W zależności od potrzeb możliwość przełączania wydajności urządzenia w trzech trybach 100%, 66% i 33%
- \* Sterowanie ciśnieniem tłoczonego powietrza przez przełącznik na tablicy kontrolnej

# KOCOVERK

## Naziemne Systemy Klimatyzacji Samolotów

### PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

<b>PODSTAWOWE DANE:</b>		<b>2/20</b>	<b>3/40</b>	<b>6/70</b>	<b>9/90</b>	<b>9/110</b>
Przepływ powietrza	m3/godz	2000	3500	5000	6500	7000
Temperatura powietrza	°C	4-10	4-10	4-10	4-10	4-10
Ciśnienie powietrza	mmwp	510	500	550	550	640
Producent kompresora	Carrier	1	1	2	2	2
Czynnik chłodzący	Freon	R407C	R407C	R407C	R407C	R407C
Możliwości chłodzenia przy 30°C / 50% RH	ton	6	12	20	25	35
Kontrola chłodzenia	automatyczna	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Tryby pracy + wentylacja		1+1	1+1	2+1	3+1	3+1
<b>POBOR MOCY:</b>						
Prąd	Volt/Faza/Hz	380-3-50	380-3-50	380-3-50	380-3-50	380-3-50
System sterowania	Volt/Faza/Hz	220-1-50	220-1-50	220-1-50	220-1-50	220-1-50
Sprężarki	Volt/Faza/Hz	380-3-50	380-3-50	380-3-50	380-3-50	380-3-50
Silniki sprężarek	kW całkowite	5	9	24	44	50
Silniki kondensatorów	kW całkowite	0,5	1	2	4,5	6
Silnik dmuchawy wyparownika	kW	7,5	11	15	18,5	22
Całkowity pobór mocy	kW	13	21	41	67	78
Natężenie	Amp.	20	32	62	101	118
<b>WYMIARY:</b>						
<b>Modele elektryczne na podwoziu bez napędu</b>						
Długość	m	2.70	3.20	3.40	3.60	4.20
Szerokość	m	1.50	1.60	2.20	2.20	2.30
Wysokość	m	1.40	1,40	2,15	2,15	2,15
Waga	kg	550	750	1200	1300	1600

<b>PODSTAWOWE DANE:</b>		<b>9/130</b>	<b>9/160</b>	<b>11/180</b>	<b>11/210</b>	
Przepływ powietrza	m3/h	7000	7500	10000	11000	
Temperatura powietrza	°C	4-10	4-10	4-10	4-10	
Ciśnienie powietrza	mmwp	640	720	850	950	
Producent kompresora	Carrier	2	2	3	3	
Czynnik chłodzący	Freon	R407C	R407C	R407C	R407C	
Możliwości chłodzenia przy 30°C / 50% RH	ton	40	45	55	60	
Kontrola chłodzenia	automatyczna	Tak	Tak	Tak	Tak	
Tryby pracy + wentylacja	Ilość	3+1	3+1	4+1	4+1	
<b>DANE ELEKTRYCZNE:</b>						
Prąd	Volt/Faza/Hz	380-3-50	380-3-50	380-3-50	380-3-50	
System sterowania	Volt/Faza/Hz	220-1-50	220-1-50	220-1-50	220-1-50	
Sprężarki	Volt/Faza/Hz	380-3-50	380-3-50	380-3-50	380-3-50	
Silniki sprężarek	kW całkowite	56	66	80	100	
Silniki kondensatorów	kW całkowite	6	7	7	12	
Silnik dmuchawy wyparownika	kW	22	30	45	55	
Całkowity pobór mocy	kW	84	103	132	169	
Natężenie	Amp.	127	159	200	256	
<b>WYMIARY:</b>						
<b>Modele elektryczne na podwoziu bez napędu</b>						
Długość		2.70	3.20	3.40	3.60	4.20
Szerokość		1.50	1.60	2.20	2.20	2.30
Wysokość		1.40	1,40	2,15	2,15	2,15
Waga		550	750	1200	1300	1600



NAVIMOR OXER SP. Z O.O.  
Al. Niepodległości 799A  
81-810 Sopot  
Poland

phone: +48 58 5507802  
fax: +48 58 5507700  
E-mail: info@navox.pl  
www.navox.pl