

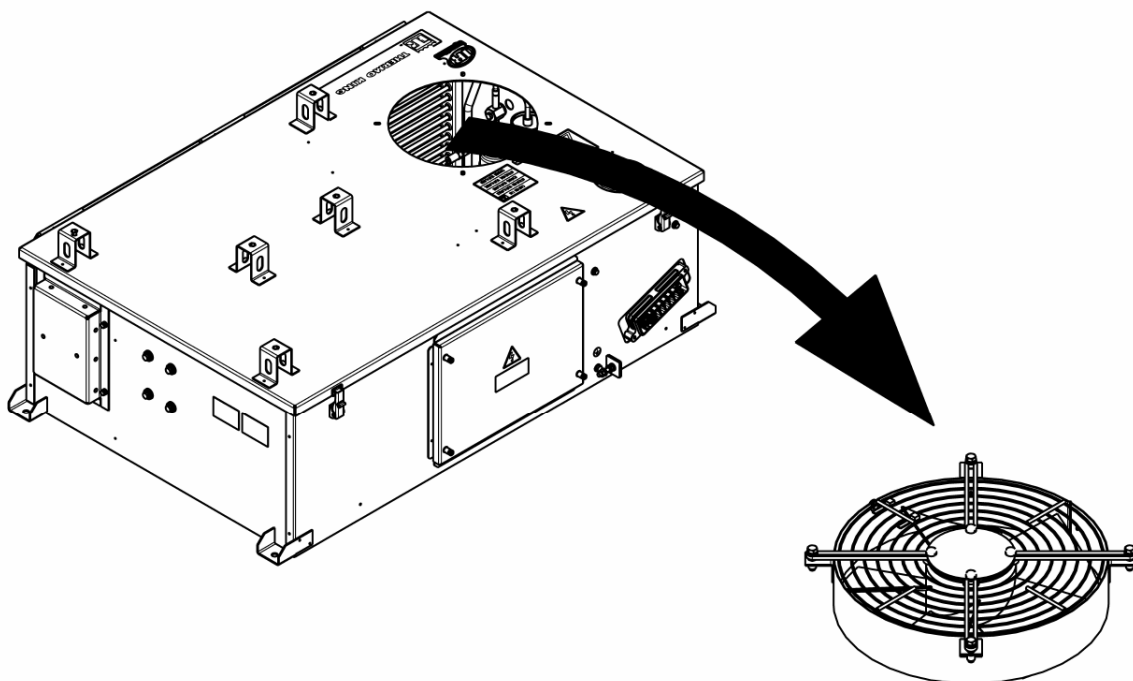
MŰSZAKI LEÍRÁS

A Combino vezetőlátás légkondicionáló egység kondenzátor ventilátor motorjának javításához

Kondenzátor ventilátor és motor jellemzői

Gyártó: EBMPAPST. Típus: S2D300-BP02-37

A ventilátor a kondenzátorhoz közel helyezkedik el és feladata friss levegő átáramoltatása a hőcserélőn. A ventilátor motorja tartósan kent golyóscsapágyakkal szerelt és trópusi feltételek ellen védett (gombásodás és nedvesség).



Kondenzátor ventilátor és motor

Motor adatai

Kondenzátor ventilátor motor	EBMPAPST 400 V, 50 Hz, 3 fázis
Típus	S2D300-BP02-37
Db (HKL egységenként)	1
Kilowatt (50Hz)	0.23 kW
Fordulatszám (50Hz)	2650 min ⁻¹
Teljes terhelés (50Hz)	0.41 A egyenként
Csapágy	SKF Explorer 6001-2Z/C3

JAVÍTÁSI MUNKÁK

A motorok javításának célja az eredeti műszaki állapot helyreállítása. A motorban lévő kopott csapágyak, elöregedett szigetelés és a forgó elemek excentricitása a motorok leégését, tönkremenetelét okozhatják.

A javítás során elvégzendő kötelező feladatok:

- csapágyak cseréje
- villanymotor forgórész és tengely ellenőrzése
- szimeringek cseréje
- ventilátor járókerék centrírozása összeszerelt állapotban

A javítás során elvégzendő opcionális feladatok:

- kapocsdobozban lévő elöregedett, töredezett kapcsolécek cseréje
- impregnálás
- ventilátor járókerék cseréje
- pajzs javítása
- állórész tekerccselése
- forgórész javítása, vagy gazdasági szempontok figyelembevételével cseréje
- fényezés
- gyártói adattábla helyreállítása

A javítás során elvégzendő egyéb feladatok:

- javító cég adattáblája, garancia idő feltüntetésével

A berendezések szakszerű, biztonságos szállítása és felújításuk idejére a tárolása szintén a Vállalkozó feladata, az ehhez szükséges tároló és csomagoló anyagok biztosításával együtt. A motorok szállítása járókerékkel együtt történik. A Vállalkozónak biztosítania kell a Megrendelő részvételét a minősítéseken. A nem javítható berendezéseket és a visszaépítésre nem kerülő bontott alkatrészeket a Megrendelő visszaigényli. Az elvégzett munkához minden adag esetében Műbizonylatot kell csatolni. Nem megfelelő minőségű munka esetén a hibásnak vélt darabokat garancia keretében Megrendelő visszaküldi újbóli javításra.

MŰSZAKI LEÍRÁS

A Combino utastéri légkondicionáló egységek elpárologtató ventilátor és kondenzátor ventilátor motorjainak javításához

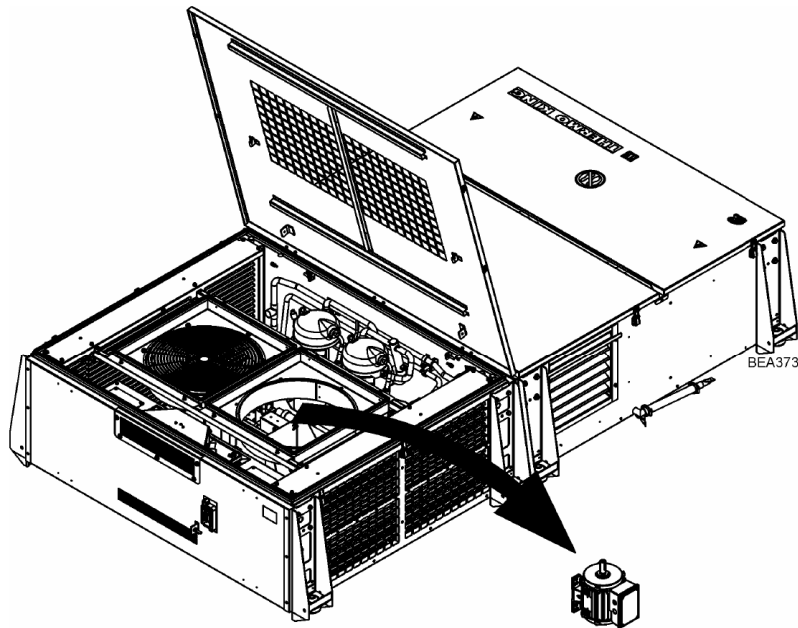
Jellemzők

Kondenzátor ventilátorok és motorok

Gyártó: Thermo King. Típus: LS90 LTR

Minden HVAC egység két kondenzátor ventilátort és motort tartalmaz.

A kondenzátor ventilátor motorok teljesen zárt golyóscsapágyakkal, túlmelegedés védelemmel, valamint a trópusi körülmények (nedvesség és gombásodás) elleni védelemmel vannak ellátva.



Kondenzátor ventilátorok és motorok

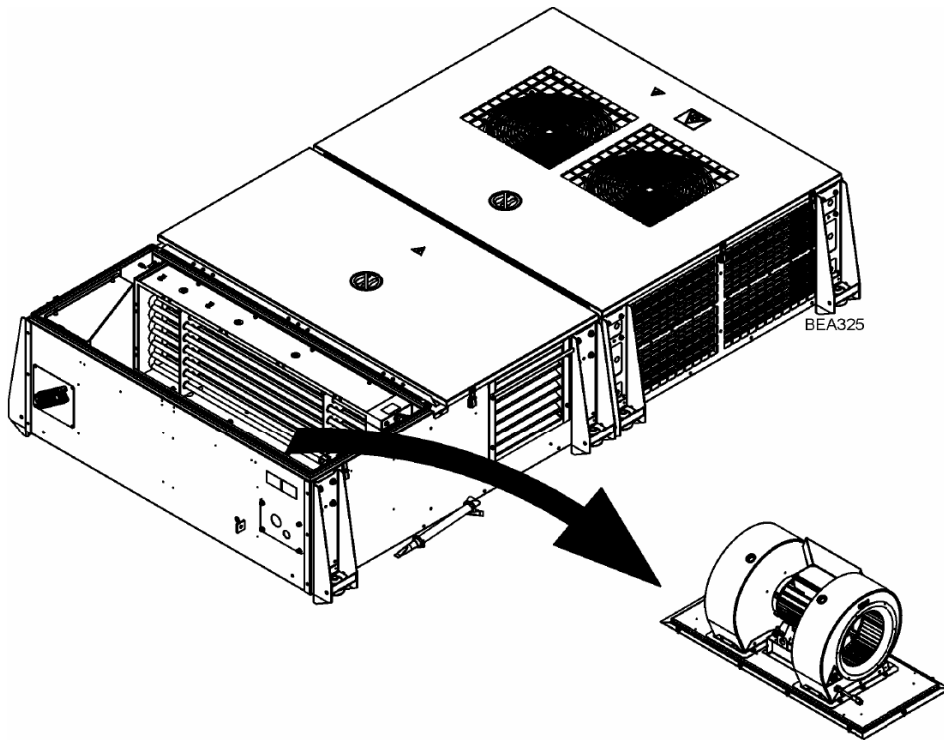
THERMO KING 3~LS90L TR		N° G159499WD 006		kg		
IP 66 IK08 cl.F 70°C SSI						
	V	Hz	min-1	kW	cos P	A
↖	380	50	1435	1.10	0.81	2.70
↖	400	50	1440	1.10	0.78	2.70
↖	460	60	1745	1.26	0.79	2.60
↖	480	60	1745	1.26	0.76	2.60
↖	380	50	920	0.38	0.84	1.13
↖	400	50	935	0.38	0.82	1.09
↖	460	60	1140	0.43	0.79	1.07
↖	480	60	1145	0.43	0.77	1.05

PTO 150 - MOTOR NARFLOW - E2475602


Elpárolgató ventilátor szerelvény

Gyártó: Leroy Somer. Típus: LS112M TR

A motorral és tokozattal egybeépített elpárolgató ventilátor fújja be a levegőt a jármű légcsatornáiba. A befűvő egység a befűvő rekeszben helyezkedik el.



Elpárolgató ventilátor szerelvény


LEROY SOMER 3~LS112M TR
 N° 757010 TA 003
 IP 65 IK08 cl.F 55 °C S S1 24 kg

	V	Hz	min ⁻¹	kW	cosφ	A
人	380	50	1420	2,10	0,84	5,00
人	380	50	930	0,70	0,81	2,10
人	400	50	1430	2,10	0,81	4,90
人	400	50	940	0,70	0,78	2,00
人	460	60	1730	2,40	0,81	4,70
人	460	60	1145	0,80	0,77	2,00
人	480	60	1735	2,40	0,78	4,90
人	480	60	1150	0,80	0,74	2,10

PTO-MOTEUR DANS LE FLUX D'AR E2285606

Motorok adatai

Kondenzátor ventilátor motor	Thermo King 400 V, 50 Hz, 3 fázis, 2 sebesség
Típus	LS90 LTR
Db (HVAC egységenként)	2
Kilowatt (50Hz)	0.38 – 1.1 kW egyenként
Fordulatszám (50Hz)	920 - 1435 min ⁻¹
Teljes terhelés (50Hz)	1.1 – 2.7 A egyenként
Csapágy 1.	SKF Explorer 6205 2Z/C3
Csapágy 2.	SKF Explorer 6204 2Z/C3
Elpárologtató ventilátor motor	Leroy Somer 400 V, 50 Hz, 3 fázis, 2 sebesség
Típus	LS112M TR
Db (HVAC egységenként)	1
Kilowatt (50Hz)	0.7 – 2.1 kW
Fordulatszám (50Hz)	940 - 1430 min ⁻¹
Teljes terhelés (50Hz)	2 – 4.9 A
Csapágy	SKF Explorer 6205 2Z/C3

JAVÍTÁSI MUNKÁK

A motorok javításának célja az eredeti műszaki állapot helyreállítása. A motorban lévő kopott csapágyak, elöregedett szigetelés és a forgó elemek excentricitása a motorok leégését, tönkremenetelét okozhatják. A kondenzátor motorok meghibásodása több esetben testzárlat volt, mivel a motor időjárásviszontagságoknak is ki van téve és még függőlegesen is helyezkedik el a villamos tetején. Ennek megszüntetéséről is a vállalkozónak kell gondoskodnia.

A javítás során elvégzendő kötelező feladatok:

- csapágyak cseréje
- villanymotor forgórész és tengely ellenőrzése
- szimeringek cseréje
- ventilátor járókerék centrírozása összeszerelt állapotban
- sérült gégecső tömszelencék cseréje

A javítás során elvégzendő opcionális feladatok:

- kapocsdobozban lévő elöregedett, töredezett kapocslécek cseréje
- impregnálás
- pajzs javítása
- állórész tekercselése
- forgórész javítása, vagy gazdasági szempontok figyelembevételével cseréje
- fényezés
- ventilátor járókerék cseréje
- gyártói adattábla helyreállítása

A javítás során elvégzendő egyéb feladatok:

- javító cég adattáblája, garancia idő feltüntetésével

A berendezések szakszerű, biztonságos szállítása és felújításuk idejére a tárolása szintén a Vállalkozó feladata, az ehhez szükséges tároló és csomagoló anyagok biztosításával együtt. A motorok szállítása járókerékkel együtt történik. A Vállalkozónak biztosítania kell a Megrendelő részvételét a minősítéseken. A nem javítható berendezéseket és a visszaépítésre nem kerülő bontott alkatrészeket a Megrendelő visszaigényli. Az elvégzett munkához minden adag esetében Műbizonylatot kell csatolni. Nem megfelelő minőségű munka esetén a hibásnak vélt darabokat Megrendelő garancia keretében visszaküldi újbóli javításra.

MŰSZAKI LEÍRÁS

A Combino hajtáskonténer egységek hűtőmotorjainak javításához

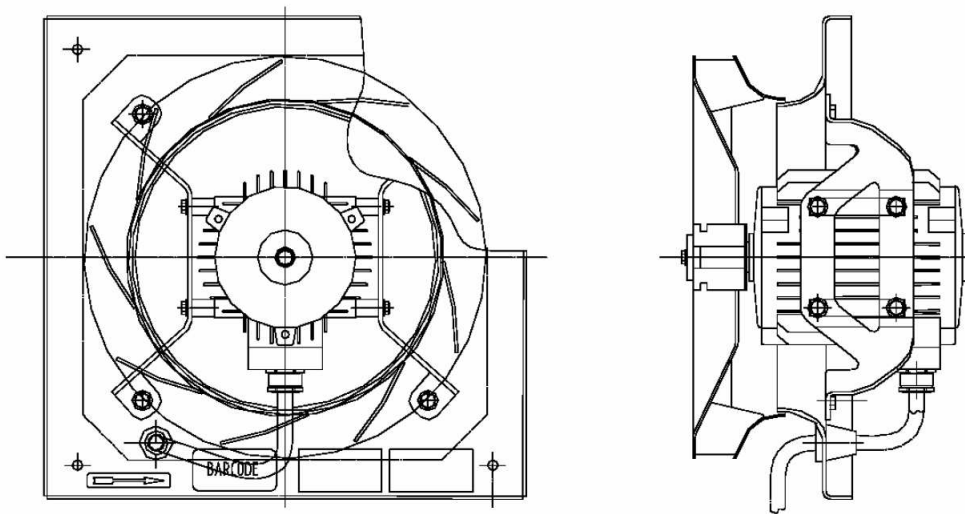
Készülékventilátor és motor jellemzők

A hajtókonténerben egy kétfokozatú 3 AC 400 V készülékventillátor található, amely a hajtókonténer aktív hűtést igénylő egységeinek biztosítja a léghűtést.

Gyártója: Siemens. Típusa: 2CS7350-1RG1Z-5017

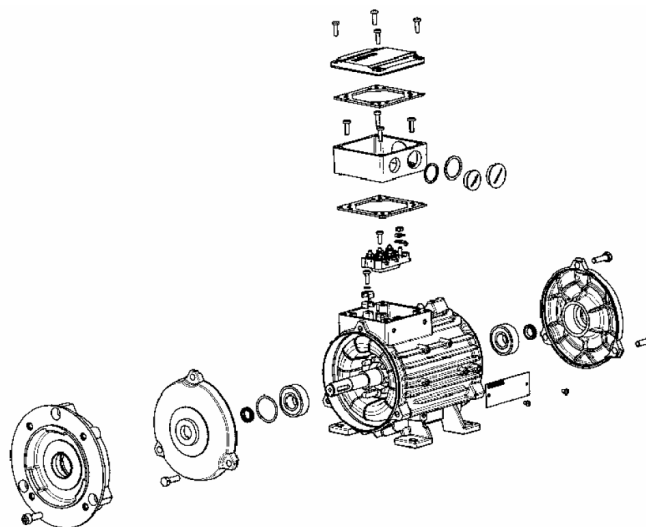
A motor forgórészét tartós kenésű hornyos golyóscsapágyakra ültették. A járókereket a motor tengelyére szerelték fel. A csatlakozó vezetékét a motor csatlakozó dobozába csatlakoztatják.

A szárnykerékkel felszerelt motort függőleges tengelyében egy tartólemezzel szerelték. A tartólemezt négy gumibakon szerelik be a hajtókonténerbe.



Készülékventilátor szerkezeti felépítése

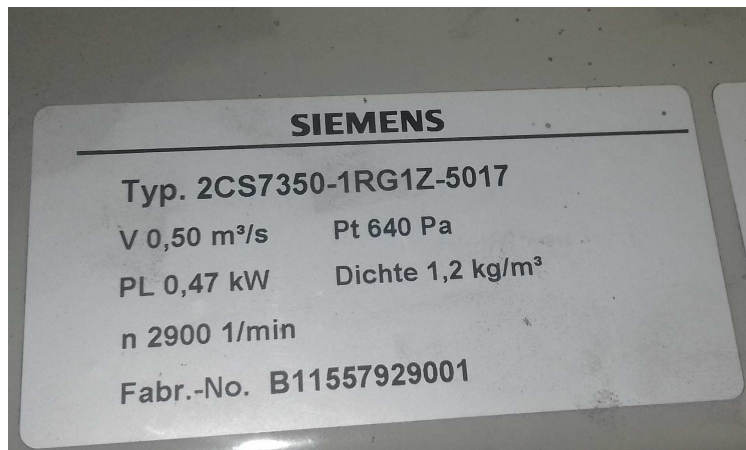
Mindegyik hajtókonténerben egy-egy darab kétfokozatú 3 AC 400 V készülékventillátor található. Ez a ventillátor látja el a hajtás áramváltóját, a hajtás fojtótekercsét és a segédüzemi átalakítót hűtőlevegővel.



Készülékventilátor motor

Motor adatai

Hajtáskonténer hűtő motor	Siemens 400 V, 50 Hz, 3 fázis, 2 sebesség
Típus	2CS7350-1RG1Z-5017
Db (HVAC egységenként)	1
Kilowatt (50Hz)	0.33 – 1.4 kW
Fordulatszám (50Hz)	1400 - 2740 min ⁻¹
Teljes terhelés (50Hz)	0.39 A – 1.6 A
Szigetelési besorolás a VDE 0535 szerint	F
Védettség a DIN 40500 szerint	IP 55
Csapágy	SKF Explorer 6004-2Z/C3

**JAVÍTÁSI MUNKÁK**

A motorok javításának célja az eredeti műszaki állapot helyreállítása. A motorban lévő kopott csapágyak, elöregedett szigetelés és a forgó elemek excentricitása a motorok leégését, tönkremenetelét okozhatják. A motorok fedőtárcsás hornyos golyóscsapágyakkal rendelkeznek. A tárcsák szerkezeti anyaga -30 °C és +150 °C között hőmérsékleten legyen működőképes. A javítási kézikönyv 5 év vagy kiszállítástól számított 40000 üzemóra után írja elő a motor tartós kenésű csapágyainak cseréjét. A motor már több mint 10 éve folyamatosan megy, üzemóra 87000 óra felett van bennük.

A javítás során elvégzendő kötelező feladatok:

- csapágyak cseréje
- villanymotor forgórész és tengely ellenőrzése
- szimeringek cseréje
- ventilátor járókerék centrírozása összeszerelt állapotban

A javítás során elvégzendő opciós feladatok:

- kapocsdobozban lévő sérült, elöregedett, töredezett kapocslécek cseréje
- impregnálás
- ventilátor járókerék cseréje
- pajzs javítása
- állórész tekercselése
- forgórész javítása, vagy gazdasági szempontok figyelembevételével cseréje
- fényezés
- gumibak cseréje

- gyártói adattábla helyreállítása

A javítás során elvégzendő egyéb feladatok:

- javító cég adattáblája, garancia idő feltűntetésével

A berendezések szakszerű, biztonságos szállítása és felújításuk idejére a tárolása szintén a Vállalkozó feladata, az ehhez szükséges tároló és csomagoló anyagok biztosításával együtt. A motorok szállítása járókerékkel együtt történik. A Vállalkozónak biztosítani kell a Megrendelő részvételét a minősítéseken. A nem javítható berendezéseket és a visszaépítésre nem kerülő bontott alkatrészeket a Megrendelő visszaigényli. Az elvégzett munkához minden adag esetében Műbizonylatot kell csatolni. Nem megfelelő minőségű munka esetén a hibásnak vélt darabokat Megrendelő garancia keretében visszaküldi újbóli javításra.