

F30HC F35HC

Üzembe helyezési és karbantartási útmutató
„Hűtőegységek hűtőkamrákba”



Gyártó:



Forgalmazó:



Hivatkozás a 89/392/EEC EK Gépészeti Irányelvre és kiegészítéseire

A termékek megfelelnek a 89/392/EEC EK Gépészeti Irányelvnek és annak kiegészítéseinek hivatkozva a biztonsági standardokra:

- **EN 60335-1 (CEI 61-50)**Háztartási- és hasonló elektromos berendezések biztonsága
Általános szabályok
- **CEI-EN 60335-2-40** Háztartási- és hasonló elektromos berendezések biztonsága – 2. rész:
elektromos hőpumpákra, légkondicionálókra és páramentesítőkre vonatkozó különleges előírások
- **89/366 CEE** sz. Gépészeti Irányelv és kiegészítései. Elektromágneses megfeleléség.
- **Alacsony feszültség 73/23 CEE** sz. Irányelv

Termékeink, illetve azok a berendezése, melyekbe beépítésre kerülnek, vagy melyeknek részét képezik addig nem helyezhetőek üzembe, míg nincs igazolva, hogy megfelelnek az EK Gépészeti Irányelvnek.

ÓVINTÉZKEDÉSEK: az instrukciók be nem tartása személyi sérüléshez, vagy a berendezés károsodásához vezethet.

A) Az üzembe helyezéshez és szereléshez szükséges mozzgatás során kötelező a következők betartása:

- 1- alkalmazzon szakembereket a berendezések mozzgatásához (daru, emelőtargonca, stb.)
- 2- Viseljen munkavédelmi kesztyűt
- 3- Sose tartózkodjon függő teher alatt

B) Mielőtt az elektromos bekötéssel folytatná, kötelező a következők betartása:

- 1- csak szakembereket alkalmazzon
- 2- győződjön meg róla, hogy a bekötendő kábelek nincsenek áram alatt
- 3- az elektromos főkapcsolót kapcsolja ki és zárja le a szerelés idejére

C) Mielőtt az osztó/gyűjtő csatlakozásokkal folytatná, kötelező a következők betartása:

- 1- csak szakembereket alkalmazzon
- 2- győződjön meg róla, hogy az osztókör le van zárva (nincs nyomás)
- 3- a forrasztásnál győződjön meg róla, hogy a forrasztóláng nincs a berendezés felé irányítva (használjon védőlemezt, ha szükséges)

D) Kezelés: a LU-VE termékek a következő anyagok felhasználásával készülnek:

Műanyagok: polietilén, ABS, gumi

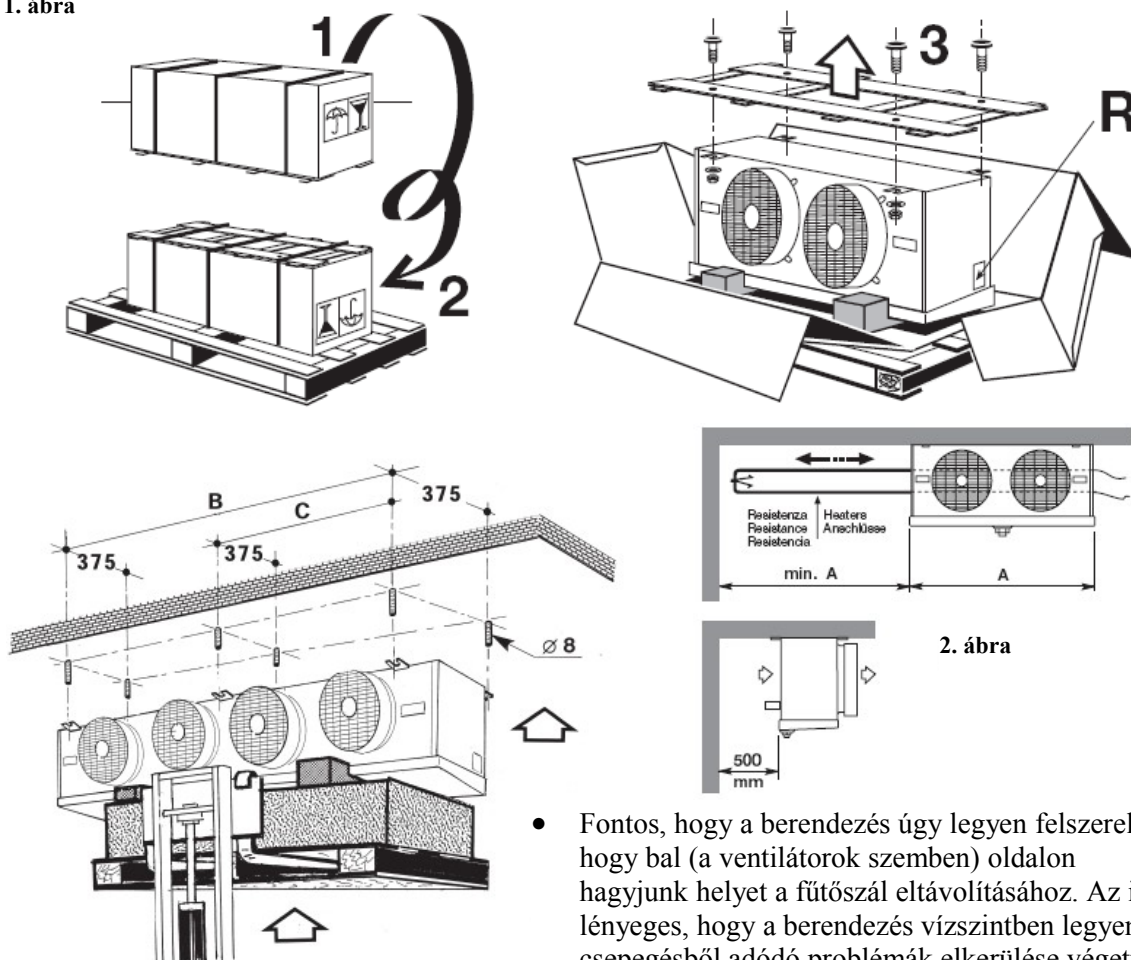
Vastartalmú anyagok: vas, rozsdamentes acél, réz, alumínium (esetenként megmunkált)

Hűtőfolyadékok: kövesse a vonatkozó berendezés üzembe helyezési útmutatóját

A) Távolítsa el az átlátszó védőfóliát a lakkozott fém részektől

ÜZEMBEHELYEZÉS

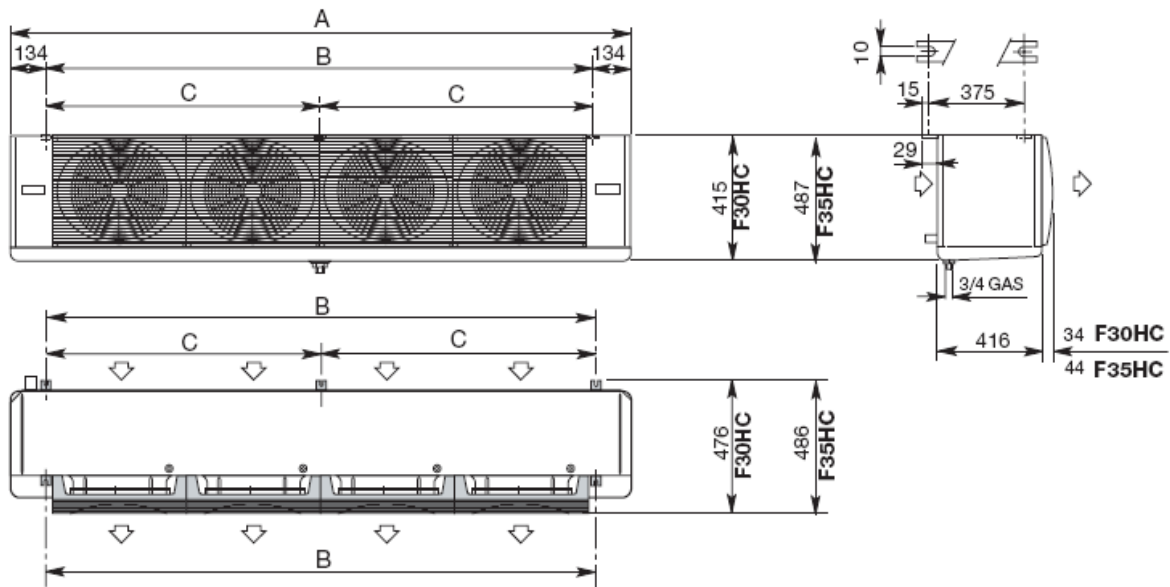
1. ábra



2. ábra

- Fontos, hogy a berendezés úgy legyen felszerelve, hogy bal (a ventilátorok szemben) oldalon hagyjunk helyet a fűtőszál eltávolításához. Az is lényeges, hogy a berendezés vízszintben legyen a csepegésből adódó problémák elkerülése végett.

Típus	F30HC		411-4	412-4	421-4	422-4	431-4	432-4	442-4	-
	F30HC		511-6	512-6	521-6	522-6	531-6	532-6	542-6	-
	F30HC		611-7	612-7	621-7	622-7	631-7	632-7	642-7	-
Ventilátorok	Ø 300 mm	n°	1	1	2	2	3	3	4	-
Csatlakozás	Bemenet	Ømm	12	12	12	12	12	16	16	-
	Kimenet	Ømm	16	18	18	22	22	35	35	-
Méretek	A	mm	760	760	1210	1210	1660	1660	2110	-
	B	mm	492	492	942	942	1392	1392	1842	-



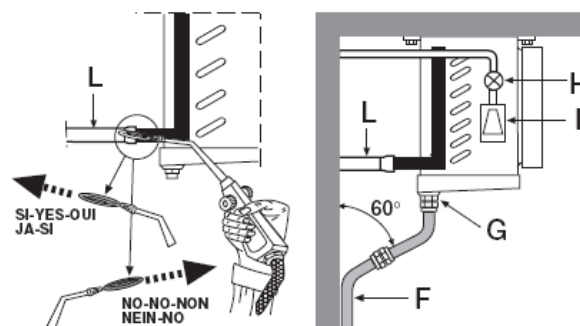
Típus	F30HC	73-4	106-4	145-4	215-4	272-4	323-4	362-4	430-4
	F30HC	59-6	84-6	117-6	174-6	218-6	261-6	290-6	348-6
	F30HC	47-7	69-7	94-7	143-7	213-7	213-7	238-7	284-7
Ventilátorok	Ø 350 mm n°	1	1	2	2	3	3	4	4
Csatlakozás	Bemenet Ømm	12	12	12	16	16	16	16	22
	Kimenet Ømm	28	28	28	28	35	35	42	42
Méretek	A mm	865	865	1420	1420	1975	1975	2530	2530
	B mm	597	597	1152	1152	1707	1707	2262	2262
	C mm	-	-	-	-	-	-	1131	1131

CSATLAKOZÁSOK

Mielőtt az osztó/gyűjtő csatlakozásokkal folytatná, kötelező a következők betartása:
Győződjön meg róla, hogy az osztókör le van zárva (nincs nyomás).

- Csatlakoztassa a hőszabályozó szelepet (H) és a szívócsövet (L), **ügyeljen rá, hogy a forrasztás alatt ne irányítsa a lángot berendezés felé.**
- Nyomásellenőrzés (Te, 5. ábra); minden gépben van egy sréder szelep a szívócsövön, így a nyomást mérhető a megfelelő működéshez. Ha minden csatlakozással és szabályzással elkészült, helyezze vissza mindkét oldalpanelt.
- A kondenzvíz elvezető csövét (F) csatlakoztassa a cseptálcához (G).

- Ne a gyűjtőcsövet állítsa vezetékhez!



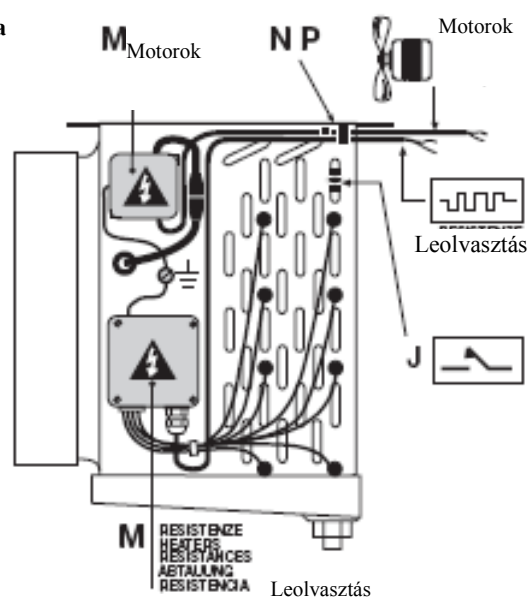
BEKÖTÉS

Mielőtt az elektromos bekötéssel folytatná, kötelező a következők betartása:

- Győződjön meg róla, hogy a berendezés nincs áram alatt (nincs a hálózathoz csatlakoztatva).
- Csatlakoztassa a berendezést az elektromos hálózathoz a helyi szolgáltató szabályainak, és/vagy az adott ország érvényes előírásainak megfelelően.
- A szerelőnek ki kell alakítania egy egypólusú kapcsolódobozt egy látható helyen a berendezés és az elektromos hálózat között, **3 mm**-es megszakítóval a dobozok között, a hatályos szabályozásoknak megfelelően.
- Távolítsa el a kapcsolódoboz fedelét (**M**), vezesse át a kábeleket a gyűrűkön (**N**), és akassza be a karmantyúkat (**P**), majd rögzítve a vezetékeket a kapcsolódobozhoz a fedélen (**M**) jelölt kapcsolási rajz szerint.
- Ha minden bekötéssel elkészült, helyezze vissza a kapcsolódoboz fedelét (**M**).

MEGJEGYZÉS: Azoknál a rendszereknél, melyekben elektromos/meleggázos leolvasztás van, egy 10°C és 20°C közötti mérési tartományú leolvasztó hőfokszabályzót kell beépíteni, a felső csővekhez csatlakoztatott, vagy a lamellák tetejéhez rögzített érzékkelővel (J).

4. ábra



HŰTŐTELJESÍTMÉNY ELLENŐRZÉSE

Az alábbi hőmérsékleteket és nyomást mérje:

Ts' - belépő hőmérséklet a teremben

Te - a berendezés kivezetésénél mért hűtőközeg nyomására vonatkozó elpárolgási hőmérséklet

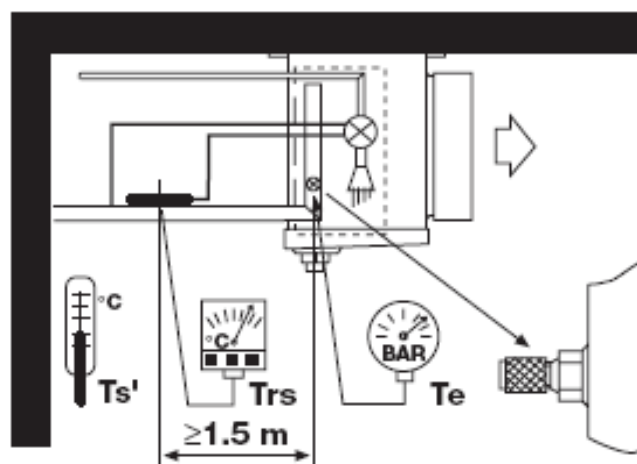
Trs - hűtőközeg túlhevítési hőmérséklete, szívóoldalon az expanziós szelephoz közel

MEGJEGYZÉS:

A berendezés optimális teljesítménye érdekében a túlhevítési hőmérséklet (Trs-Te) ne legyen magasabb, mint $0,7 \times (Ts' - Te)$.

Az expanziós szelep mérete illeszkedjen az üzemi feltételekhez, és a megfelelő rendszerműködéshez igazodjon.

5. ábra



MEGJEGYZÉS:

A túlhevítési hőmérsékletet tartsa olyan alacsonyan, amennyire lehet, hogy a berendezés maximális teljesítményét elérje.

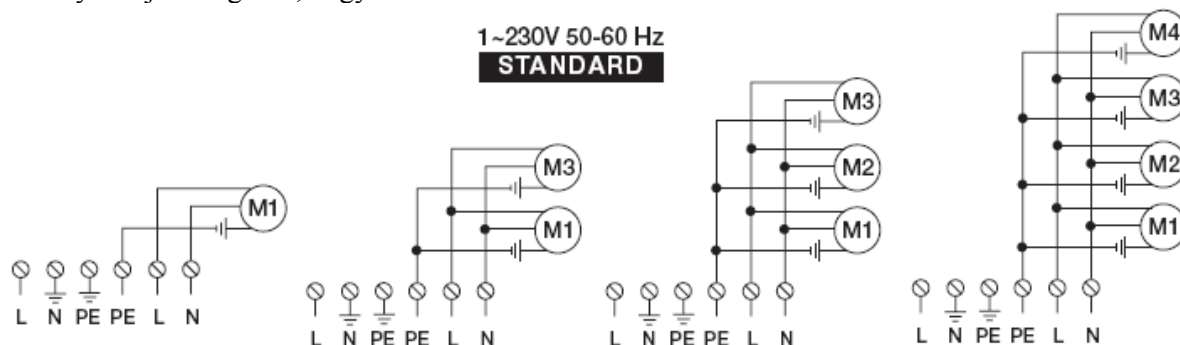
Ventilátorok								
F30HC... Típus	411-4	412-4	421-4	422-4	431-4	432-4	442-4	-
	511-6	512-6	521-6	522-6	531-6	532-6	542-6	-
	611-7	612-7	621-7	622-7	631-7	632-7	642-7	-
Ventilátorok	Ø 300 x N°	1	1	2	2	3	3	4
	Típus	A4E 300 – AP26-33 (1~230 V 50 Hz / 1~230 V 60 Hz)						
Motor- teljesítmény x 1	1~230 V 50 Hz	N = 0,35 A		M = 0,37 A		S = 0,6 A		
		N = 80 W		M = 85 W		-		
	1~230 V 60 Hz	N = 0,48 A		M = 0,5 A		S = 0,6 A		
		N = 110 W		M = 115 W		-		
Ventilátorok								
F30HC... Típus	73-4	106-4	145-4	215-4	272-4	323-4	362-4	430-4
	59-6	84-6	117-6	174-6	218-6	261-6	290-6	348-6
	47-7	69-7	94-7	143-7	213-7	213-7	238-7	284-7
Ventilátorok	Ø 350 x N°	1	1	2	2	3	3	4
	Típus	V350/B (1~230 V 50 Hz / 1~230 V 60 Hz)						
Motor- teljesítmény x 1	1~230 V 50 Hz	N = 0,80 A		M = 0,91 A		S = 2,25 A		
		N = 175 W		M = 205 W		-		
	1~230 V 60 Hz	N = 1,20 A		M = 1,40 A		S = 2,00 A		
		N = 270 W		M = 315 W		-		

N = Tiszta elpárolgató blokk esetén **M** = Jeges elpárolgató blokk esetén **S** = Indítóáram

MOTORBEKÖTÉSEK

Mielőtt az elektromos bekötéssel folytatná, kötelező a következők betartása:

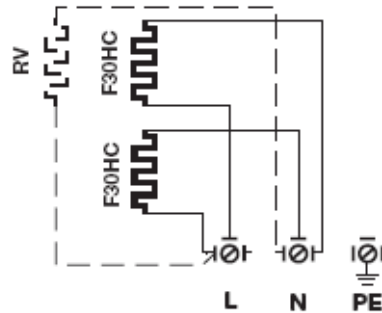
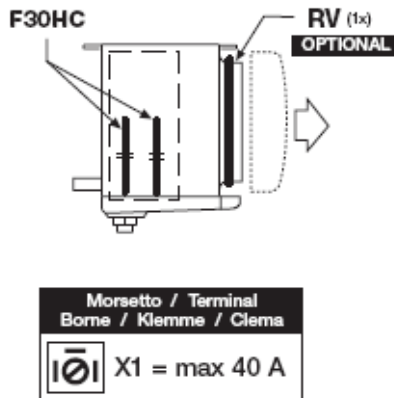
- Győződjön meg róla, hogy a berendezés nincs áram alatt.



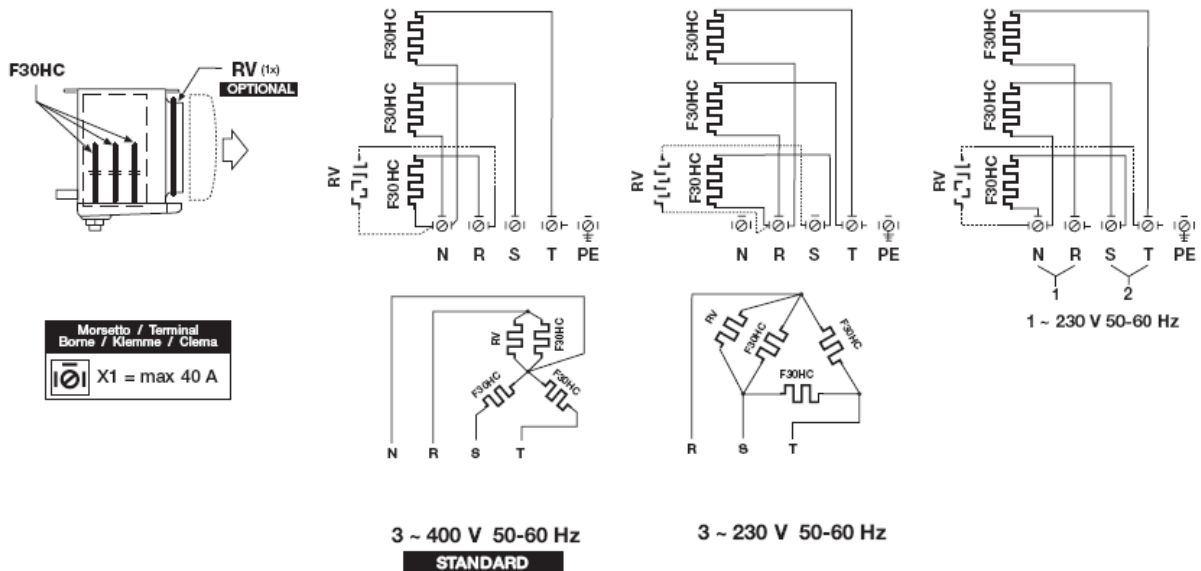
E ELEKTORMOS LEOLVASZTÁS											
F30HC											
F30HC...E	Típus	411-4	412-4	421-4	422-4	431-4	432-4	442-4	-		
		511-6	512-6	521-6	522-6	531-6	532-6	542-6	-		
		611-7	612-7	621-7	622-7	631-7	632-7	642-7	-		
Elektromos fűtőszálak	STANDARD	Block	N°	2	3	2	3	2	3	3	
			Típus	F30H CO1	F30H CO1	F30H CO2	F30H CO2	F30H CO3	F30H CO3	F30H CO4	
			(230V)x1W	850	850	1450	1450	2025	2025	2600	
		...E	TOT. W	1700	2550	2900	4350	4050	6050	7800	
		OPCIONÁLIS	Ventilátor	N°	1	1	2	2	3	3	4
	Típus			RV30 0	RV30 0	RV30 0	RV30 0	RV30 0	RV30 0	RV30 0	
	(230V)x1W			165	165	165	165	165	165	165	
	TOT. W			165	165	330	330	495	495	660	
	STANDARD + OPCIONÁLIS			TOT. W	1865	2715	3230	4680	4545	6545	8460

Mielőtt az elektromos bekötéssel folytatná, kötelező a következők betartása:

- Győződjön meg róla, hogy a berendezés nincs áram alatt.



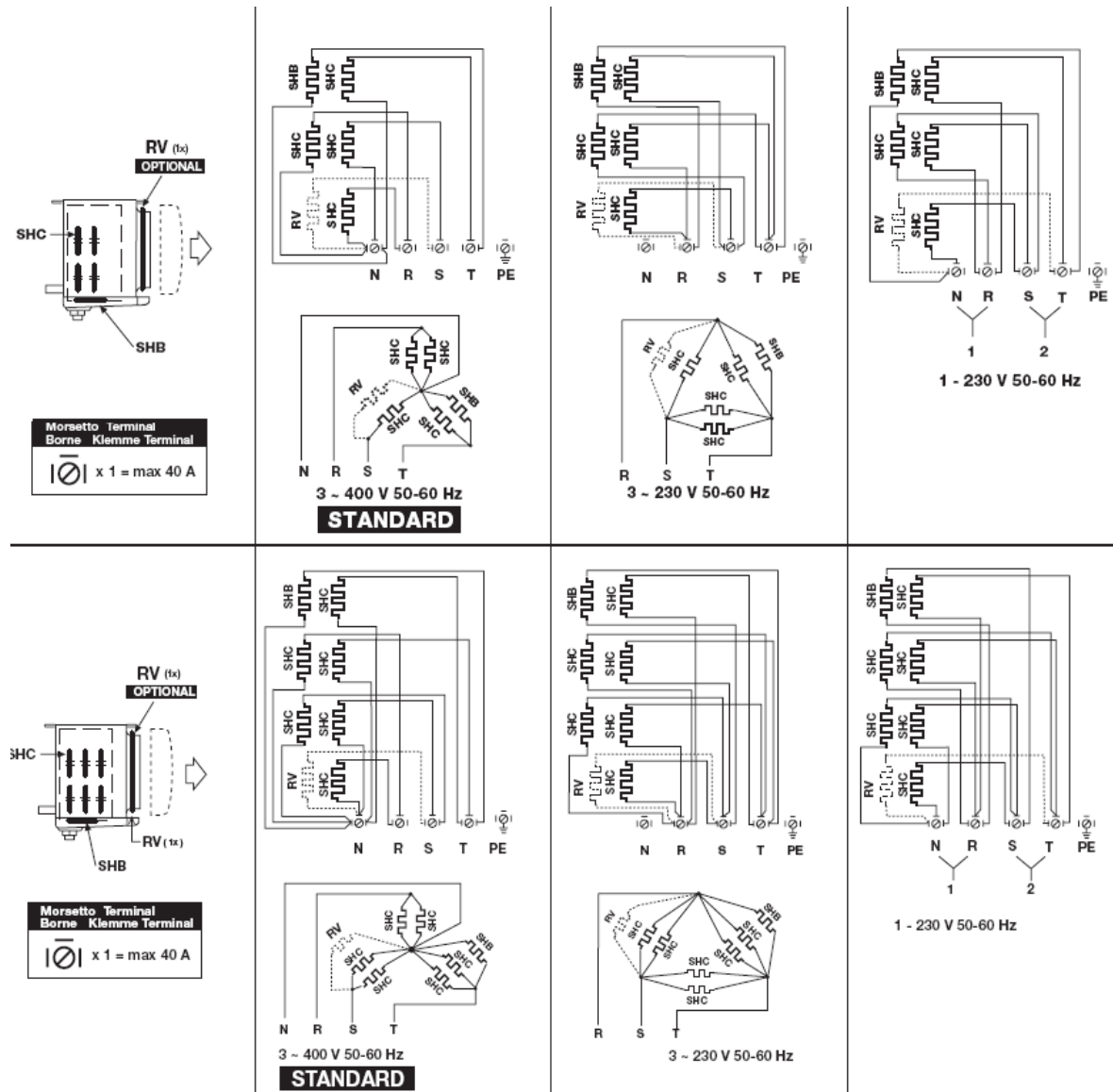
1 ~ 230 V 50-60 Hz



E											
ELEKTROMOS LEOLVASZTÁS											
F35HC											
F35HC...E		Típus	73-4	106-4	145-4	215-4	272-4	323-4	362-4	430-4	
			59-6	84-6	117-6	174-6	218-6	261-6	290-6	348-6	
			47-7	69-7	94-7	143-7	213-7	213-7	238-7	284-7	
Elektromos fűtőszálak	STANDARD	Block	N°	4	6	4	6	6	6	6	
			Típus	SHC30	SHC30	SHC31	SHC31	SHC32	SHC32	SHC33	SHC33
			(230V)x1W	450	450	800	800	1150	1150	1500	1500
			TOT. W	1800	2270	3200	4800	6900	6900	9000	9000
	STANDARD	Csepptálca	N°	1	1	1	1	1	1	1	1
			Típus	SHB05	SHB05	SHB03	SHB03	SHB06	SHB06	SHB07	SHB07
			(230V)x1W	275	275	480	480	720	720	940	940
			TOT. W	2075	2975	3680	5280	7620	7620	9940	9940
	OPCIONÁLIS	Ventilátor	N°	1	1	2	2	3	3	4	4
			Típus	RV370	RV370	RV370	RV370	RV370	RV370	RV370	RV370
			(230V)x1W	165	165	165	165	165	165	165	165
			TOT. W	165	165	330	330	495	495	660	660
STANDARD + OPCIONÁLIS		TOT. W	2945	3140	4010	5610	8115	8115	10600	10600	

Mielőtt az elektromos bekötéssel folytatná, kötelező a következők betartása:

- Győződjön meg róla, hogy a berendezés nincs áram alatt.



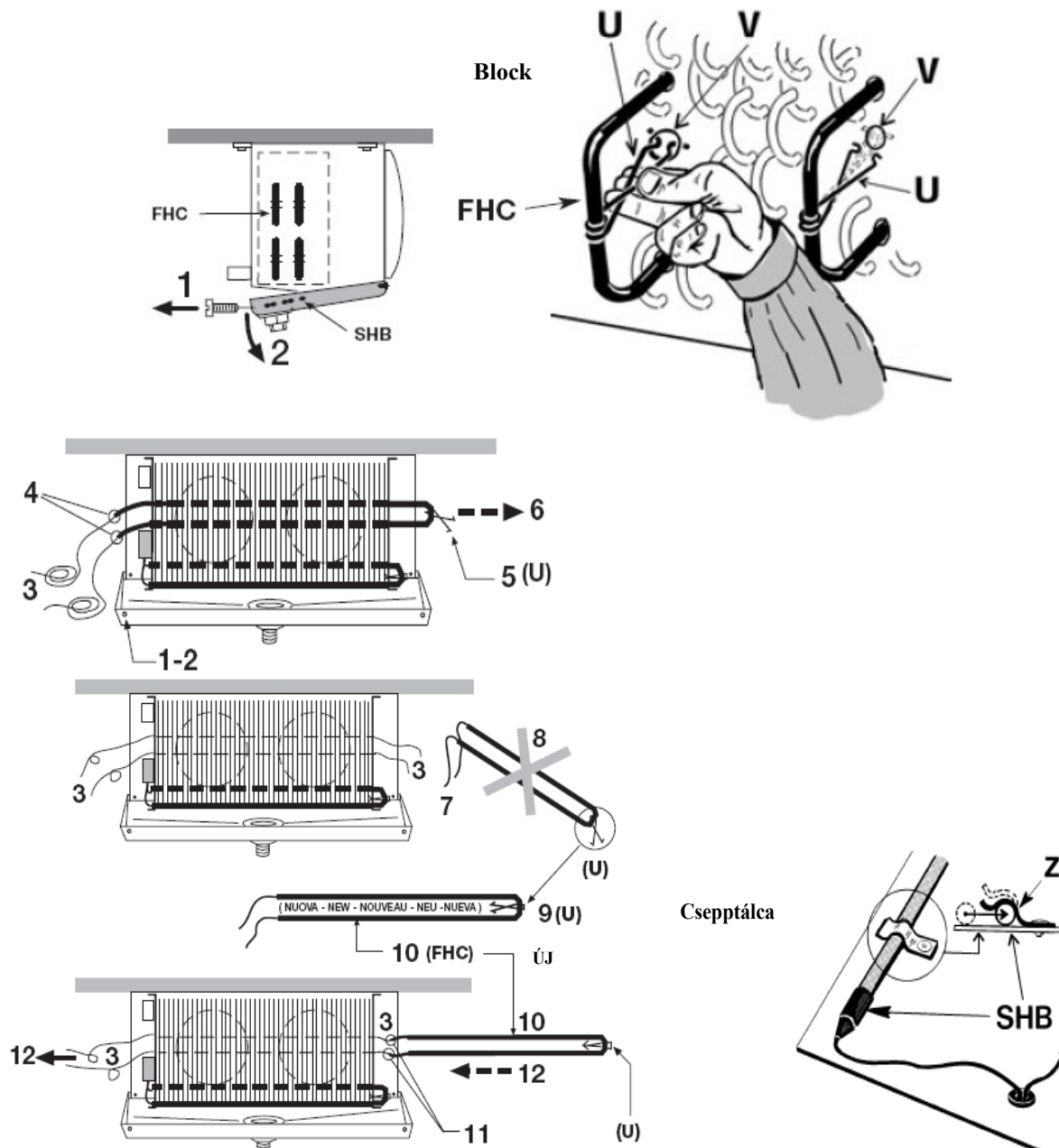
KARBANTARTÁS

- Mielőtt hozzákezdene bármilyen szerelési, karbantartási munkához, kapcsolja le a berendezést az elektromos hálózatról.

FŰTŐSZÁLAK CSERÉJE

Mielőtt eltávolítja a fűtőszálakat, győződjön meg róla, hogy azok nem melegek.

- Távolítsa el az alkatrészeket! Ellenőrizze a **hűtő típusát** és a **gyártási számát**, melyet az **R** jelű adattábláról olvashat le (1. ábra)
- A fűtőszálak és a ventilátor motorok típusát az **M** jelű kapcsolódoboz fedélről olvashatja le (4. ábra)
- Az **FHC** blokkfűtőszálakat ki kell húzni a lyukakból (1÷12).
- Távolítsa el az **U** jelű rögzítőt, majd tegye fel az új fűtőszálra a megfelelő, **V** jelzésű helyzetbe, hogy ne tudjon elmozdulni.
- Az **SHB** fűtőszálakat a cseptálcában a **Z** jelű rögzítőből történő eltávolítás után tudja kicserélni.

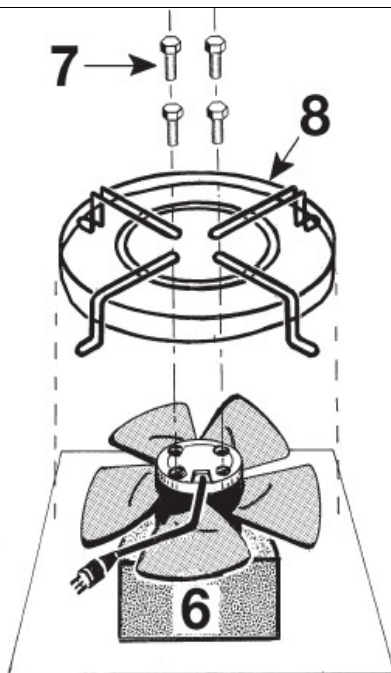
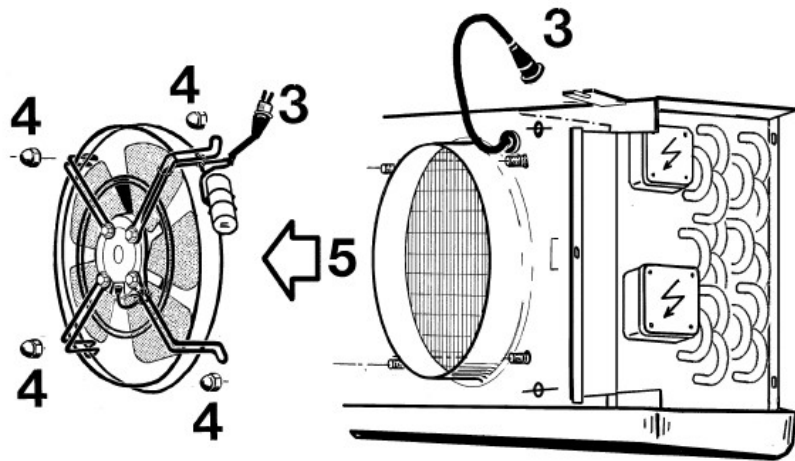
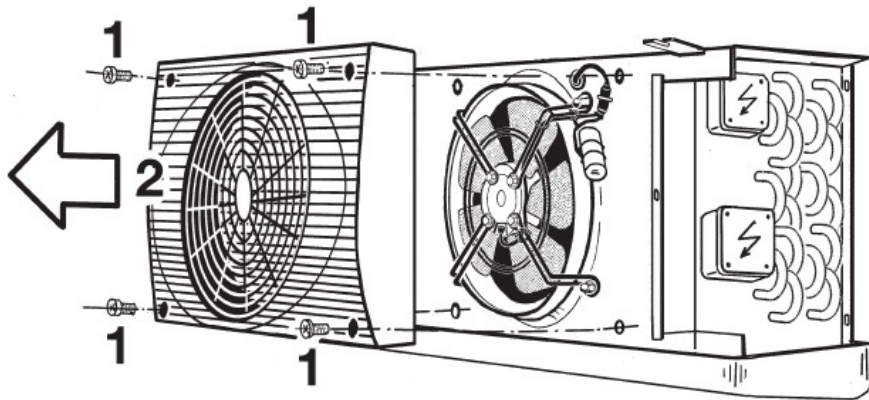


VENTILÁTOROK CSERÉJE

Mielőtt bármilyen javítási munkát elkezdene, áramtalanítsa a hűtőberendezést!

F30HC

F35HC



SI-YES-OUI-JA-SI



NO-NO-NON-NEIN-NO



VENTILÁTOR KÁVAFŰTÉS FELSZERELÉSE

Mielőtt bármilyen javítási munkát elkezdene, áramtalanítsa a hűtőberendezést!

