

## ÁLTALÁNOS ÉS SZERELÉSI INFORMÁCIÓK

### ICEMATIC F törtjég készítő gépek F80C-F125C-F120-F200-SF300-SF500-SFN1000

Ez az útmutató tartalmazza az **ICEMATIC F80C-F125C-F120-F200-SF300-SF500-SFN1000 jégkészítő gépek** részletes leírását és a lépésről lépésre történő szerelési, elindítási, működési, karbantartási és tisztítási útmutatóját. Az elektronikus pelyhesítők és szuper pelyhesítők tervezése, műszaki kivitelezése és legyártása minőségileg szavatolt. Ezen jégkészítő berendezések alaposan teszteltek oly módon, hogy biztosítani tudják a legnagyobb mértékű rugalmasságot a felhasználók egyéni igényeinek megfelelően.

**FIGYELMEZTETÉS:** A jégkészítő berendezések biztonsági és teljesítményre vonatkozó adatainak megtartásához fontos betartani azokat a szerelési és karbantartási utasításokat, melyeket ez a leírás felvázol.

Mivel az F80 és F-125 kivételével az F szériájú pehelykészítő modelleknek nincs saját csatolt jégtartó edénye a készülékeknek, egy kiegészítő edényt szükséges használni, melyek az alábbiakban vannak részletezve.

**D101** kombinálható a **F120-F200 modellekkel**,  
**D201** társítva **NKF201** felső tetővel kombinálható a **F120-F200- SF300-SF500 modellekkel**,  
**D310** társítva **NKF310** felső tetővel kombinálható a **F120-F200- SF300-SF500 modellekkel**,  
**B50** kombinálható a **SF300-SF500 modellekkel**,  
**D500** társítva **NKF500** felső tetővel kombinálható a **SF300-SF500 modellekkel**,  
**D700** társítva **NKF700** felső tetővel kombinálható a **SF500-SFN1000 modellekkel**.

#### Jéggép beüzemelése

1. Hívja a gép forgalmazóját a GAMMO EUROPE Kft.-t a megfelelő beüzemelés érdekében.
2. Vizuálisan ellenőrizze a külső csomagolást. Bármilyen komoly sérülést észlel, azt jelenteni kell a fuvarozó cégnek és egy rejtett kárigényt bejelentő forma nyomtatványt kell kitölteni a tartalom ellenőrzés tárgyában a fuvarozó cég képviselőjének jelenlétében.
  - 2.1. Vágja el és távolítsa el a műanyag szalagot, amely biztosítja a karton doboz elcsúszását.
  - 2.2. Vágja fel a karton doboz tetejét és távolítsa el a műanyag védő fóliát.
  - 2.3. Húzza ki a műanyag állványt a sarkokból és távolítsa el a kartont.
3. Az F120, F200, SF300 és SF500 modellek esetében távolítsa el a felső és az első panelt, amíg az SFN1000 modell esetében a felső és oldal paneleket kell eltávolítani. Illetve ellenőrizze, hogy van-e valamilyen rejtett sérülése a készüléknek.
4. Távolítsa el az összes belső csomagolást és ragasztószalagot.
5. Ellenőrizze, hogy a hűtő közeg felőli oldal nem dörzsölődött vagy érintkezett más felületekkel és hogy a ventilátor lapátjai szabadon mozognak-e.
6. Ellenőrizze, hogy a kompresszor szorosan illeszkedik-e az állványzat tömítéséhez.
7. Nézze meg az adat táblát a berendezés hátsó oldalán és ellenőrizze a helyi hálózati feszültség megfelel-e a készüléken feltüntetett feszültség előírással. **FIGYELMEZTETÉS: A készülék helytelen feszültségen történő üzemeltetése érvényteleníti a garanciális cserét.**
8. Távolítsa el a gyártó regisztrációs kártyáját a használati útmutatóból és töltsse ki az összes részt beleértve az adat táblán szereplő modell és gyártási számot. Továbbítsa a kitöltött saját adatokat tartalmazó regisztrációs kártyát az ICEMATIC/SCOTSMAN gyárnak.

#### Tároló edény (D101-D201-D310) beüzemelése

1. A tároló edény kicsomagolásához kövesse az 1., 2., és 3. lépését a kicsomagolási útmutatónak.
2. Lazítsa meg a két csavart és távolítsa el a védő fedelet a csatorna tartóról a D310-es modellen.
3. Óvatosan fektesse le azt az alsó oldalára és illessze a négy lábat a helyére.
4. Távolítsa el a belső csomagolást és a ragasztó szalagot ugyanúgy, mint a műanyag jégkocka terelőt, ami nem használatos a SCOTSMAN pehelykészítő modelleknél.
5. Távolítsa el a gyártó regisztrációs kártyáját a használati útmutatóból és töltsse ki az összes részt

beleértve az adat táblán szereplő modell és gyártási számot.

## Tároló edény (B1025 S-B1350 S) beüzemelése

1. A tároló edény kicsomagolásához kövesse az 1., 2., és 3. lépését a kicsomagolási útmutatónak.
2. Fektesse óvatosan le a tároló edényt a hátára hogy megvédje és távolítsa el a csomagolást rögzítő csavarokat, amelyek megakadályozzák az edény elcsúszását.
3. Csavarja be lábakat az edény alján található menetes lyukakba és szorítsa a lábakat az edény aljához.
4. Csatlakoztassa a víz elvezető csatornát az edény alján elhelyezett 1"-os anya cső csatlakozóhoz.  
**VIGYÁZAT! Kerülje a túlzott szorító erőt a szerelvények csatlakoztatásánál. Ne alkalmazzon túlzott hőhatást ha a vezetékek melegítése igényelt. A fémen keresztül történő hővezetés megoldaszthatja a szálakat a műanyag csőben.**
5. A **D700-as modell** esetében csak helyezze be a hosszabb oldalát a műanyag ellenőrző ablaknak a megfelelő nyílás felső részébe és nyomja meg hogy az ablak a helyére kerüljön.

## Elhelyezés

**FIGYELMEZTETÉS! Ez a fajta pelyhesítő és szuper pelyhesítő csak beltéri használatra van tervezve. Abban az esetben ha a gép huzamosabb ideig működik a továbbiakban limitált hőmérsékleteket meghaladóan az visszaélést jelent az ICEMATIC gyártó cég garanciális feltételeivel és a garancia megvonását vonja maga után.**

1. Helyezze el a tároló edényt a kiválasztott állandó helyére. A helyszín kiválasztásának feltételei a következők:
  - 1.1. A helység minimum hőmérséklete 10 °C és maximum hőmérséklete 40 °C legyen.
  - 1.2. A bemenő víz hőmérséklete minimum 5 °C és maximum 35 °C legyen.
  - 1.3. A léghűtéses modellekhez a helység jól szellőztetett legyen ( tisztítsa gyakran a léghűtéses kondenzátort).
  - 1.4. Javítás, karbantartás: megfelelő méretű helyet kell hagyni, hogy szerelésnél hozzáférhető legyen a gép hátsó része. Minimum 15 cm távolságnak kell lennie a gép szélétől, ahol a hűtött víz el van vezetve és a tartály kiürül hogy fenntartható legyen a léghűtéses modellek megfelelő kondenzációs működése.
2. Szintezze be a tároló edényt egyaránt jobbra-balra és elől-hátul az állítható lábak segítségével.
3. A **D201 és D310-es tároló edényeknél** ellenőrizze annak a felső állványának a tömítését, amelynek laposnak kell lennie gyűrődésektől mentesen, hogy megfelelő tömítést biztosítson ahhoz, amikor a felső tetőt erre rászerelik.
4. Helyezze az NKF201-NKF310 felső tetőt a tároló edény tetejére úgy hogy ne gyűrődjön meg vagy szakadjon el a tömítés.
5. A **D500 és D700-as tároló edénynél** szorítsa meg a csavarokat amelyek erősítik a felső tetőt a tároló edényhez.
6. Helyezze az edény tetőre a jég készítő gép tervét, amint az el lesz helyezve a tetőn és vágjon egy nyílást az edény tetején a jég cseppeknek, fedje be a nyílás széleit szigetelő szalaggal.
7. Szerelje a tömítést - az edény tetején - körben az edénytető jégcsepp nyílásán: használjon tömítő anyagot a tömítés belsején.
8. Helyezze be és szerelje a 4 alumínium lapot a hátsó U alakú hátsó merevítőkre. **MEGJEGYZÉS:** Az edény falának tömítését el kell vágni ahhoz hogy szabaddá tegye a merevítő végeket, ahogy az ábra mutatja. Ne tegyen semmilyen merevítőt a jég adagoló nyílásba.
9. Helyezze az edény tetőt a helyére az edény tetejére oly módon, hogy a tető hátsó oldalát az edény hátsó széléhez igazítja, a tető elejét a merevítőkre hajtja, és visszahelyezi a csavarokat, amelyeket az 5. lépésben eltávolított.
10. Szerelje a pelyhesítőt vagy szuper pelyhesítőt a tároló edény felső fedelére, figyelmet fordítva arra, hogy a jég csúszda bele illeszkedjen az edény felső nyílásába.

## Az emelhető ajtó zár szerelése

A D500-as tároló edénynél, amikor a jég készítő összeszerelésre került szükséges beszerezni az emelhető ajtó zárat az alábbiakban leírtak szerint.

1. Nyissa ki az emelhető ajtót, úgy hogy függőleges pozícióba helyezi, azután helyezze az ajtó zárat az elülső felületére a jégkészítő berendezésnek és rögzítse azt ragasztó szalaggal a helyére.
2. Fúrjon 2 db 3 mm-es lyukat a zár szerelési lyukainak megfelelően.

3. Távolítsa el a ragasztó szalagot és erősítse meg a zárat a két önmetsző csavar használatával.

### **Elektromos csatlakoztatás**

Nézze meg az áram igényeket tartalmazó adat táblát, mely meghatározza az elektromos csatlakoztatáshoz szükséges kábel méreteket. Minden ICEMATIC jég készítő berendezés csatlakoztatásához tömör föld kábelre van szükség. Minden ICEMATIC jég készítő berendezés gyárilag teljesen elő van kábeleztve és csak elektromos energia csatlakozás szükséges, hogy a kábel vezetékeket csatlakoztatni lehessen a gép hátsó részén.

Bizonyosodjon meg róla, hogy a jég készítő gép csatlakoztatva van a saját áramkörére és külön biztosítóka van (nézze meg az adat táblát a biztosíték méretét illetően.) A maximálisan megengedett feszültség ingadozás nem haladhatja meg a  $\pm 10\%$ -át az adat táblán előírtaknak. Alacsony feszültség működési problémát okozhat és súlyosan károsíthatja a túlterhelési kapcsolót és a motor tekercselését.

**MEGJEGYZÉS:** Minden külső vezetékelésnek meg kell felelni a nemzeti, állami és helyi előírásoknak és szabályozásoknak. Ellenőrizze a feszültséget a vezetéken és a jég készítő gép adat tábláján mielőtt csatlakoztatja a berendezést.

### **Vízellátás és - elvezetés (levegővel hűtős változatok)**

Amikor kiválasztja a víz ellátást a jég készítő berendezés üzemeltetéséhez a következőket kell figyelembe venni: a víz folyás útjának hossza, víz tisztasága, és a megfelelő víznyomás. Mivel a víz a legfontosabb és egyetlen hozzávaló a jég készítéshez, a fenti három paraméter kritikus fontosságú.

Alacsony víznyomás, 1 bar alatti, a jég készítő berendezés üzemzavarát okozhatja. Ha a víz túlzott mennyiségű ásványi anyagot tartalmaz az vízkő lerakódást okozhat a vízrendszer belső részein, amíg a túl lágy víz ( amelyik túl kevés ásványi anyagot tartalmaz), nagyon kemény jég pelyheket eredményezhet.

Csatlakoztassa a  $\frac{3}{4}$  colos apa csövet a bemeneti csatlakozóhoz, élelmiszer minőségű rugalmas tömlőt használva a víz ellátáshoz a vízvezeték szerelésnél és egy elzáró szelepet alkalmazva egy hozzáférhető helyen a víz ellátást biztosító csővezeték és a berendezés között. Ha a víz nagyon szennyezett tanácsolt figyelembe venni egy megfelelő víz szűrő vagy kondicionáló beszerelését.

### **Vízellátás és - elvezetés (vízzel hűtős változatok)**

Az ICEMATIC jégkészítők víz hűtő modelljei két külön víz ellátási bemenetet igényelnek, egyet a jég hely készítésre és a másikat a víz hűtő kondenzátornak.

Csatlakoztassa a  $\frac{3}{4}$  colos apa szerelvényt a víz bemenetre, használva a rugalmas tömlőt a hideg víz csőnek normál vízvezeték szereléssel és egy elzáró szelepet alkalmazva egy hozzáférhető helyen a víz ellátást biztosító csővezeték és a berendezés között. Az ajánlott elvezető cső egy műanyag vagy rugalmas tömlő 18 mm ( $\frac{3}{4}$  col) átmérővel, amely egy nyitott helyre nagy egy szellőző csatornába torkollik. Amikor a csatorna elvezetése hosszú megengedett 3 cm-es menet emelkedés méterenként.

Szereljen egy függőleges nyitott szellőző vagy csatorna csövet magasan csatlakoztatva a csatorna egységhez megbizonyosodva a jó elvezetésről. Az ideális elvezető tartály egy elrejtett és szellőző padló elvezetés.

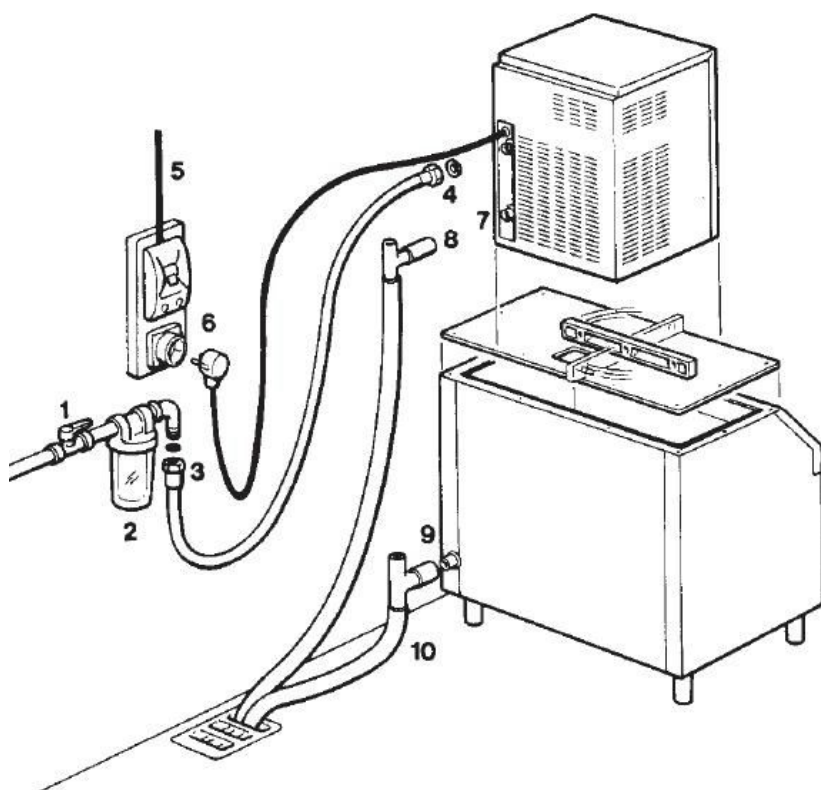
Csatlakoztassa a  $\frac{3}{4}$  colos apa szerelvényt a kondenzátor elvezető csövére, használva egy második rugalmas tömlőt a nyitott tartályhoz vagy szellőző csatornához. Ennek a plussz elvezető csőnek nem szabad összekapcsolódnia másik elvezető egységekhez.

**MEGJEGYZÉS:** A víz ellátást és víz elvezetést a helyi szabályoknak megfelelően kell beszerelni. Néhány esetben egy engedéllyel rendelkező vízvezeték szerelő vagy egy vízvezeték szerelési engedély szükségeltetik a beszereléshez.

## ELLENŐRZŐ LISTA

1. A berendezés egy olyan helységben van ahol a környezeti hőmérséklet még télen is minimum 10 °C fokon belül van?
2. Van legalább 15 cm távolság a berendezés körül a megfelelő levegő cirkulációra?
3. Szintezve van a berendezés? (FONTOS)
4. El van végezve az összes elektromos és víz szerelési csatlakoztatás, és a víz ellátó elzáró szelep nyitva van?
5. Tesztelve van a feszültség és ellenőrizve van az adat táblán?
6. A víz ellátás nyomása ellenőrizve van és megbizonyosodott róla, hogy legalább 1 bar a víz nyomás?
7. Ellenőrizte hogy a kompresszor tartó csavarok szorosan illeszkednek-e a szerelő tömítéshez?
8. Ellenőrizze az összes hűtő közeg vezetéket és csatorna vezetéket, hogy megvédje a berendezést a vibrálás és a lehetséges hibák ellen.
9. Az edény vezeték és szekrény tisztára van törölve?
10. Van a tulajdonosnak vagy felhasználónak Felhasználói kézikönyve és tájékoztatva van-e az időközönkénti karbantartás fontosságáról?
11. A gyártó regisztrációs kártyája megfelelően kitöltésre került-e? Ellenőrizze hogy a helyes model és széria szám szerepel-e az adat táblán és küldje el emailben a gyártónak a regisztrációs kártyát.
12. Megkapta-e a tulajdonos a hatóságilag engedélyezett és felhatalmazott ICEMATIC szervíz nevét és telefonszámát?

## BEKÖTÉSI RAJZ



1. Kézi elzáró szelep
2. Víz szűrő
3. Víz ellátó cső (rugalmas tömlő)
4. 3/4 colos apa gáz szerelvény
5. Távweték
6. Fő kapcsoló
7. Csatorna szerelvény
8. Szellőző csatorna
9. Szellőző csatorna
10. Nyitott szelepű szellőző csatorna

**FIGYELMEZTETÉS. A jég készítő berendezés nem kültéri beszerelésre lett tervezve és nem fog üzemelni 10 °C alatti és 40 °C feletti környezeti hőmérséklet mellett. Ennél a jég készítő berendezésnél üzemzavar lép fel 5 °C fok alatti és 35 °C feletti hőmérsékletű víz alkalmazásánál.**

## INDÍTÁS

Miután helyesen beszerelte a jég készítő berendezést és befejezte a víz szerelési és elektromos csatlakoztatást, kövesse a következő beindítási folyamatot.

**A.** Nyissa ki a víz ellátó vezeték elzáró szelepét és helyezze az egységet elektromos feszültség alá a fő kapcsoló bekapcsolásával, úgy hogy a táv vezeték kapcsolóját "ON" pozícióba állítja.

**MEGJEGYZÉS.** Minden alkalommal ha a berendezés bekapcsolásra kerül, azután hogy egy ideig kikapcsolt (elektromosan nem csatlakoztatott) állapotban van a **PIROS LÁMPA** villogni fog 3 percig, azután a gép elindítja a motor fogaskerekeinek azonnali működését és néhány másodperccel később bekapcsolja a kompresszort. (FIG 1)

**B.** Miután a készenléti időszak eltelt, a berendezés elindítja a működést a sorrendben következő szerelvények aktiválásával: **MOTOR - KOMPRESSZOR - VENTILLÁTOR MOTOR** (ha levegővel hűtött modellről van szó) amelyet a kondenzátorban lévő hőmérséklet érzékelő szabályoz (FIG 2)

**C.** 2 vagy 3 perccel később ahogy a kompresszor beindul, figyelje meg ahogy a jég készítő gép elkezd kiejteni a jég darabokat a jég csúzdán át a tároló edénybe.

**MEGJEGYZÉS.** Az első jég darabok amik beesnek a jég tároló edénybe nem olyan kemények, mivel a párologtató hőmérséklet még nem érte el a megfelelő működési értéket. Ha szükséges engedje, hogy jég megfelelővé váljon oly módon, hogy vár 10 percet, hogy a párologtatási hőmérséklet elérje a megfelelő értéket és ily módon keményebb jég darabok készüljenek.

FIG. 1

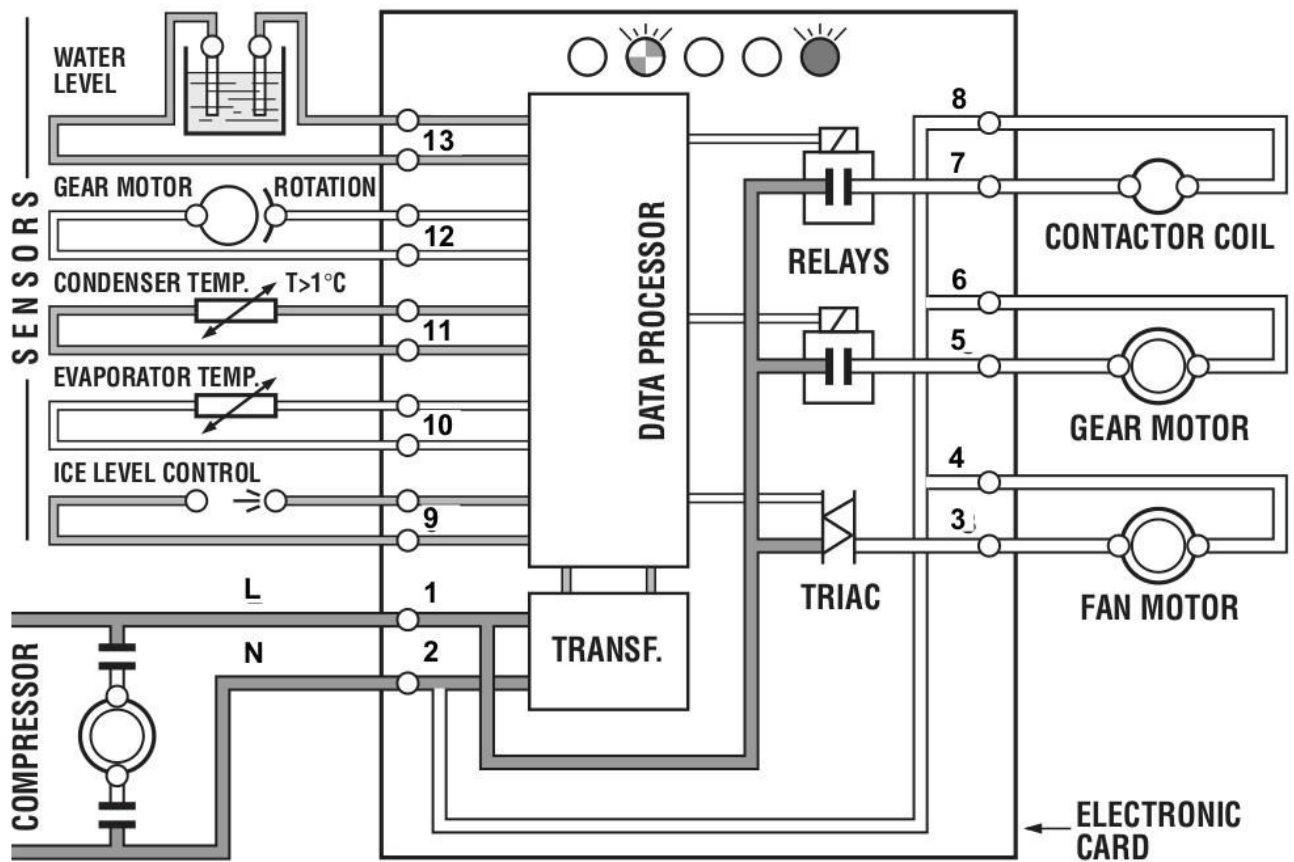
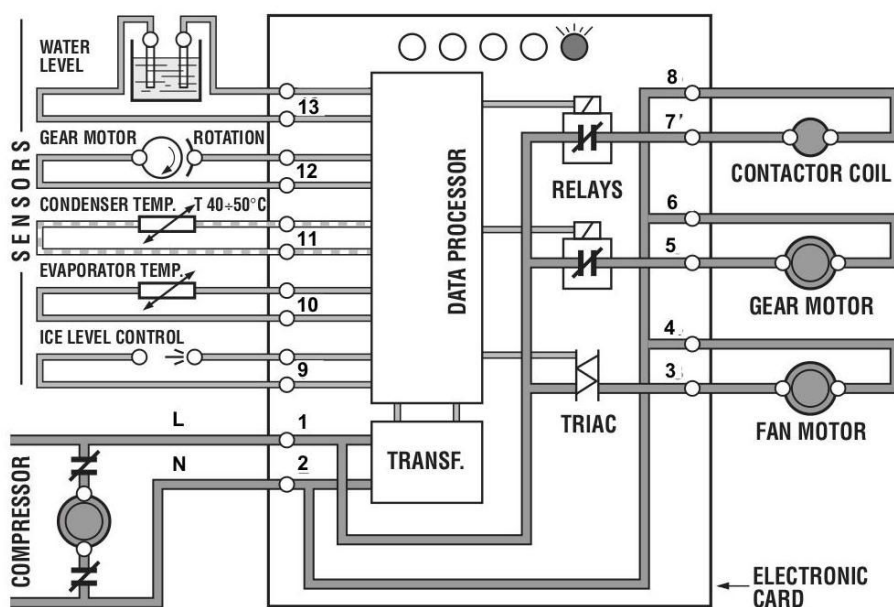
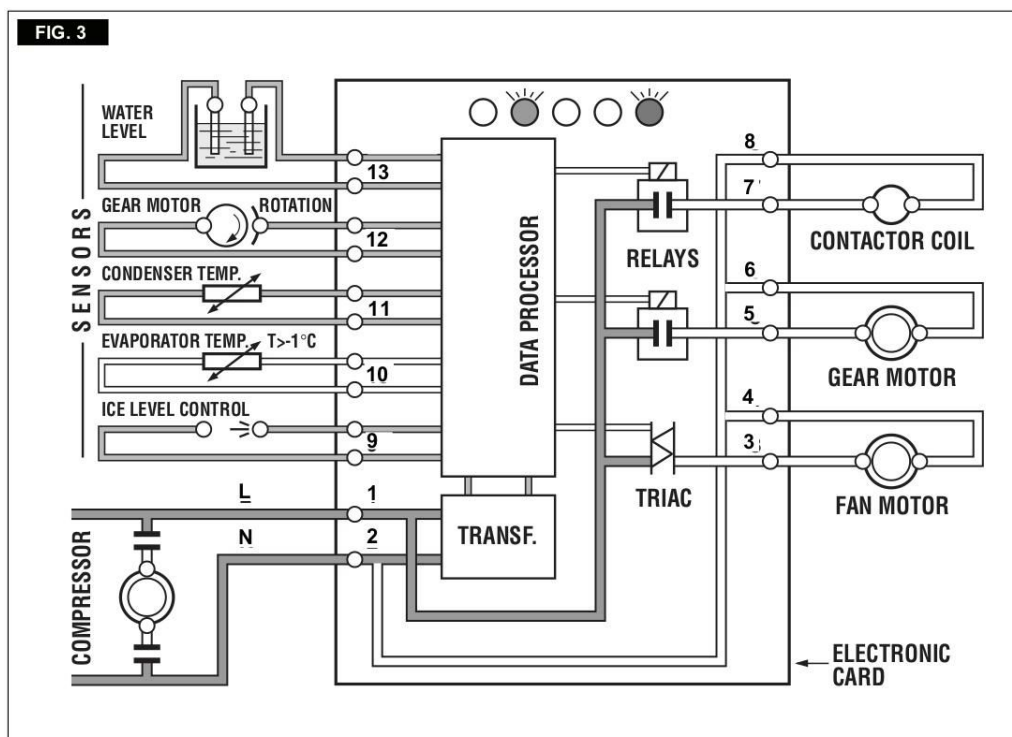


FIG. 2





**MEGJEGYZÉS.** Ha a kompresszor indítása után 10 perccel, a párologtatási hőmérséklet nem esik le a kevesebb mint  $-1^{\circ}\text{C}$ -os értékre, akkor a párologtatási hőmérséklet érzékelő jelez mivel ez egy nem normális szituáció és következésképpen megállítja a berendezés működését (először a kompresszort és 3 perccel később a fogaskerekeket.) Ilyen körülmények között az **5. figyelmeztető SÁRGA LÁMPA** fog villogni. A berendezés "OFF" kikapcsolt módban fog maradni egy óráig azután automatikusan újra indul.

Abban az esetben ha a berendezés háromszor figyelmeztetést ad 3 órán belül a GÉP VÉGLEG LEÁLL. Miután megvizsgálták és megoldották az okát a túl magas párologtatási hőmérsékletnek (pl. elégtelen hűtő közeg a rendszerben vagy nem működik a kompresszor) szükséges a berendezést a hálózatról lekapcsolni és azután visszakapcsolni, hogy a gépet újra indítsuk. A berendezés mielőtt folytatja a normál működését végig futtatja a **szokásos 3 perces KÉSZENLÉTI periódust**.

## MŰKÖDÉSI ELLENŐRZÉS A BERENDEZÉS BEINDÍTÁSAKOR

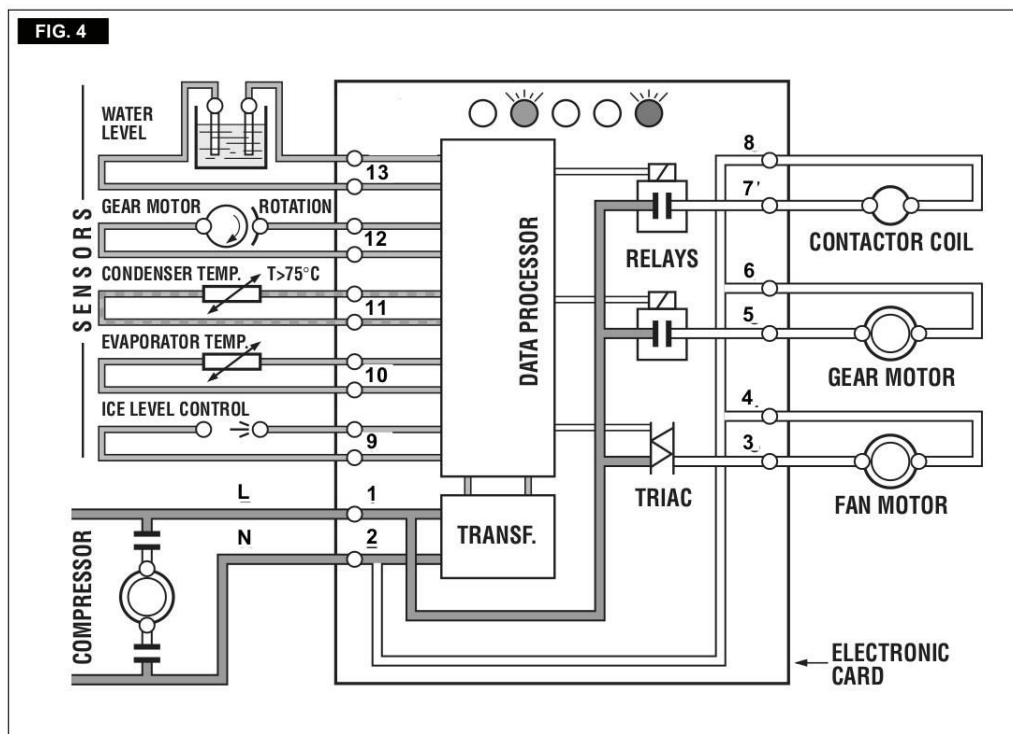
**D.** Távolítsa el az első szervíz panelt és ha szükséges állítsa be a hűtő közeg szolgáltatás mérőket az arra vonatkozó szervíz szelepekkel hogy ellenőrizni tudja a HI és LO hűtőközeg nyomásokat.

**MEGJEGYZÉS.** A léghűtéses modelleknél a kondenzátor hőmérséklet ellenőrző, amelyik elhelyezkedik a kondenzátor stabilizátoron belül, tartja a fő (kondenzációs) nyomást előre megadott értéken belül. Abban az esetben, ha a kondenzátor eltömődött - ami megakadályozza a megfelelő hűvös levegő áramlását- vagy abban az esetben ha a ventilátor motorja nem működik, a kondenzátor hőmérséklete megemelkedik és amikor az eléri a  $70^{\circ}\text{C}$ -ot léghűtéses változatnál és a  $60^{\circ}\text{C}$ -ot a vízhűtéses változatnál, akkor a kondenzátor hőmérséklet jelző kikapcsolja a jég készítő berendezést (először a kompresszort és 3 perccel később a fogaskerekeket), következésképpen felgyullad a **PIROS FIGYELMEZTETŐ LÁMPA**.

A berendezés "OFF" kikapcsolt módban fog maradni egy óráig azután automatikusan újra indul. Abban az esetben ha a berendezés háromszor figyelmeztetést ad 3 órán belül a GÉP VÉGLEG LEÁLL. Miután megvizsgálták az okát a hőmérsékletnek emelkedésnek és eltávolították azt szükséges folytatni az előző MEGJEGYZÉS-ben leírtak szerint a jég készítő berendezés újra indítását.

**E.** Ellenőrizze a helyes CUT-OUT és CUT-IN állapotát a víz szint jelzőnek a víz ellátó vezeték víz elzáró szelepének első elzárásával. Ez fog okozni egy fokozatos víz szint csökkenést az úszó tartályban és olyan hamar ahogy csak lehet a víz szint a két függőleges fém tű alá kerül, a pelyhesítő leállítja a működését (először a kompresszort és 3 perccel később a fogaskerekeket) és a **SÁRGA figyelmeztető lámpa** fog

világítani jelezve a vízhiányt a készülékben. (FIG 4)



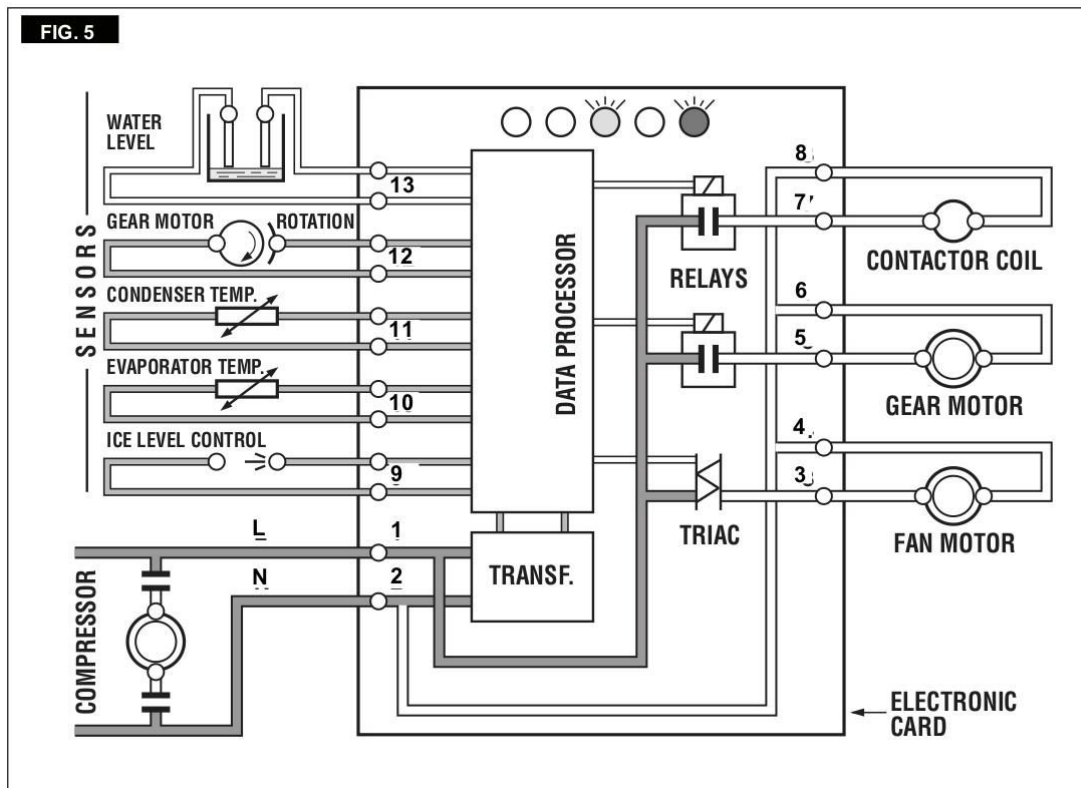
**MEGJEGYZÉS.** A vízszint jelző jelzi a víz jelenlétét az úszó tartályban és megerősítést ad a mikro processzornak úgy, hogy alacsony feszültségű áramot áramoltat a két fém tű között a vizet használva vezetőként.

**FIGYELMEZTETÉS.** Az ioncserélt víz használatakor (olyan víz, amely nem tartalmaz ásványi sókat) az elektromos vezetőképesség kisebb mint 30  $\mu$ S, ami törést fog okozni a jég pelyhesítő CUT-OUT állapotának folyamatosságában és ezért a vízhiányt jelző **SÁRGÁ LÁMPA** fog világítani, még akkor is ha van elég víz az úszó tartályban.

Nyissa ki a víz ellátó vezeték elzáró szelepét, hogy fel tudja újra tölteni az úszó tartályt, a **SÁRGÁ LÁMPA** elalszik miközben a **PIROS LÁMPA** kezd villogni. 3 perc múlva az egység folytatja a teljes működését a motor fogaskerekeinek azonnali elindulásával és néhány másodperc múlva indul a kompresszor.

**F.** Ellenőrizze a helyes működését az optikai jég szint ellenőrző elektromos szemének (egy darab van minden jég csúszdához az MF 66-os modellnél) úgy, hogy lezárja az alsó nyílását a függőleges jég csúszdának. Várja meg amíg annyi jég keletkezik a jég csúszdán amíg az elvágja a fény sugarát az érzékelő szemnek.

Ez a megszakítás a tele tartályt jelző **SÁRGÁ LÁMPA** villogását fogja okozni, amely a processzor elején helyezkedik el. 6 másodperc elteltével a gép működése leáll (először a kompresszor és 3 perccel később a fogaskerekek) és **ezt jelzi ugyanaz a lámpa** folyamatos és állandó világítással, amely azt jelzi, hogy a **tartály teljesen telített állapotban van.** (FIG 5)



Dobja ki a jeget a jégcsúszdáról azért hogy visszanyerje a fény sugarat, amelyet előzőleg megszakított (a SÁRGA FÉNY gyorsan el kezd villogni) és kb. 6 másodperc múlva a jég pelyhesítő újra indul - újra végigmegy a 3 perces készenléti üzemmódon- végül kialszik a SÁRGA FÉNY.

**MEGJEGYZÉS. A JÉG SZINT ELLENŐRZŐ (INFRA PIROS RENDSZER)** független a hőmérséklettől, azonban a jelzés megbízhatóságát **befolyásolhatja a külső fény sugárzás** vagy bármilyen fajta kosz és üledék, amely egyenesen a fényforráson és a fény befogadó felületen rakódhat le.

Hogy megakadályozzuk bármilyen lehetséges jég készítő üzemzavart, javasolt a berendezést úgy elhelyezni, hogy azt ne érhesse bármilyen direkt fény vagy fény sugárzás és követni fény jelző egység időközönkénti tisztításának utasításait.

**MEGJEGYZÉS.** A kapcsoló tábla elején egy kis I/R Trimmer beállító van elhelyezve közvetlenül az optikai jég szint ellenőrzőhöz csatlakoztatva. Egyébként a csavarjaival lehetséges módosítani a jég szint ellenőrzőből kapott jeleket úgy hogy kiküszöbölünk néhány problémát, amelyet a kosz és az alacsony feszültségű tápegység okozhat.

Amikor beállította azt **nagyon fontos** ellenőrizni annak a helyes működését **használva a jeget** (nem kézzel) hogy megszakítsuk az infra piros fény sugarat. Ebben az esetben a gép nem áll le, ami azt jelenti, hogy az új beállítás túlságosan erős és szükséges azt csökkenteni az I/R Trimmer kapcsolóval.

Ha előzetesen be lett szerelve, távolítsa el a hűtő közeg szolgáltatást mérőket és illessze vissza a szervíz panelt, amelyet előzetesen eltávolított. Oktassa ki a tulajdonost vagy a felhasználót a jég készítő berendezés általános működéséről és a szükséges tisztításáról és karbantartásáról.

## MŰKÖDÉSI ALAPELVEK

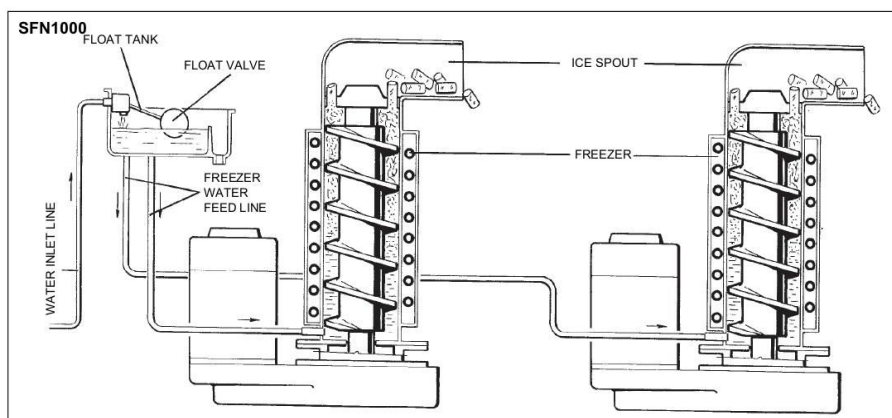
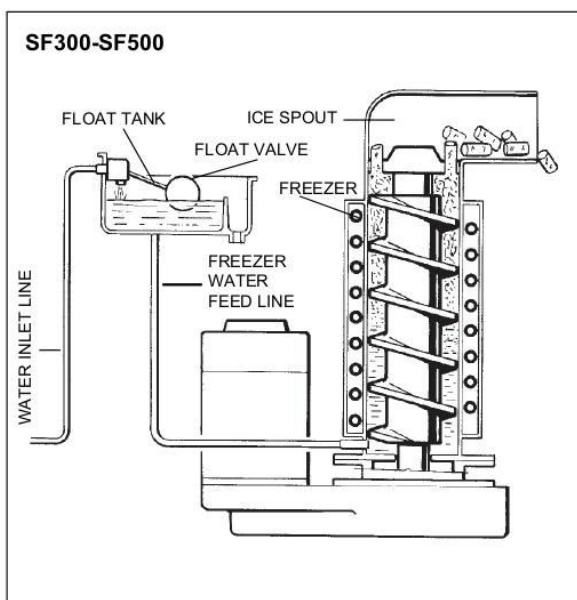
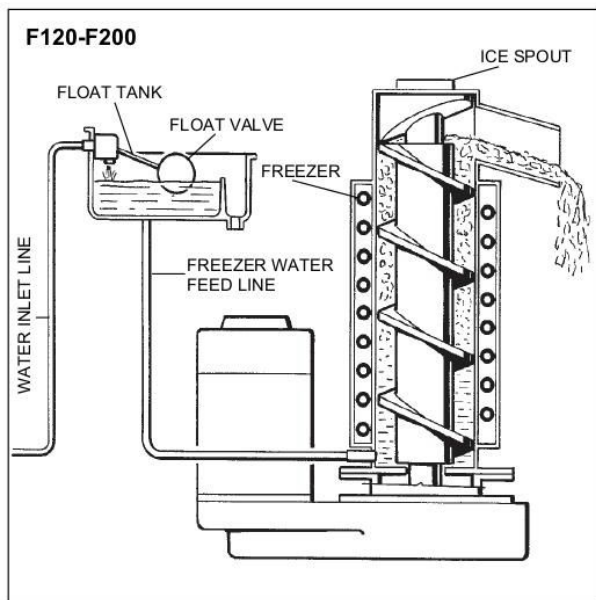
### VÍZ HALÓZAT

A víz a gépbe a víz bevezető szerelvényen keresztül kerül, ami magában foglal egy szűrőt - elhelyezve a szekrény hátsó oldalán - azután a víz az úszó tartályba kerül az úszó szelepen keresztül áramolva.

**MEGJEGYZÉS.** Az úszó tartályban jelenlévő víz mennyiségét egy két érzékelőből álló rendszer felügyeli, amely a kapcsoló táblához van csatlakoztatva. A két érzékelő a vizet vezetőként használja hogy fenntartson egy gyenge áramú feszültséget köztük. Abban az esetben ha nagyon lágy vizet használnak (ionizált vizet) vagy az úszó tartály kiürül a jelenlegi áramlás az érzékelők között olyan gyengévé válik, hogy nem tudja tovább fenntartani az áram áramlását, ami következképpen leállítja a jég pehely készítest és folyamatos **SÁRGA FÉNY** világítással jelzi a "víz hiányt".

Az úszó tartály a fagyasztó oldalon van elhelyezve olyan magasságban, hogy képes legyen fenntartani az állandó víz szintet. A víz áramlik a tartályból a fagyasztó alsó beömlő nyílásába körülvéve a rozsdamentes acél fúrot, amely függőlegesen illeszkedik a fagyasztó középpontjába.

A fagyasztóban a beérkező víz lehűl lágy jéggé (latyakká), amit a fúró rotációs mozgással felfelé mozgat. A fúró forog az óramutató járásával megegyező irányban a fagyasztón belül ellátva egy közvetlen motor meghajtással és viszi a jeget felfelé végig a lehűtött fagyasztó belső falain oly módon, hogy a jég fokozatosan vastagabbá és keményebbé válik. A jég, amely folyamatosan fel van emelve találkozik a jégtörő fogaival, amely a fúró tetejére van illesztve, ahol az tömörödik, megreped és rákényszerül, hogy függőlegesebből vízszintes helyzetbe kerüljön és a jég kifolyón és a jég csúszdán keresztül bekerüljön a tároló edénybe.



A jég készítő berendezés üzemeltetésével, vagyis a gép áram alá helyezésével, automatikusan és folyamatosan elindítja a jég gyártási folyamatot ami egészen addig nem áll le amíg a jég tároló edény meg nem telik, amit a jég csúszdán elhelyezett ellenőrző szem jelez. Amint a jég szint megemelkedik, az megszakítja a fény sugarat, ami a két infra lámpa között fut (egyik vagy mindkét SFN1000 modellel), a gép 6 másodperc múlva leáll ( először a kompresszor és 3 perccel később a fogaskerekek) a **SÁRGA LÁMPA** folyamatos világításával, ami a **"TELE EDÉNY" HELYZETET** jelzi.

**MEGJEGYZÉS.** A fény sugar megszakítását a két fény érzékelő között azonnal jelzi a villogó **SÁRGA LÁMPA, "TELE EDÉNY"** jelzéssel, ami a kezelő felület elején helyezkedik el. Ha a fény sugar Kb. **6 másodpercig folyamatosan meg van szakítva** a gép leáll és a **"SÁRGA LÁMPA"** folyamatosan világít **"Tele Edény"** jelzéssel. A 6 másodperces késleltetés megakadályozza a gép indokolatlan okból eredő megállását, mint a pillanatnyi megszakítása a fény sugarának, amit a jég pelyhek okoznak amint haladnak végig a jég csúszdán mielőtt beesnek a tároló edénybe.

Amint egy kis jég kikerül a tároló edényből a fény sugar a két érzékelő között visszatér (SÁRGA LÁMPA gyorsan villog) és 6 másodperccel később a jég készítő gép újra indítja a jég készítő folyamatot -3 perces készenléti állapot után - a SÁRGA LÁMPA kialszik.

## HŰTŐ KÖZEG CIRKULÁCIÓ

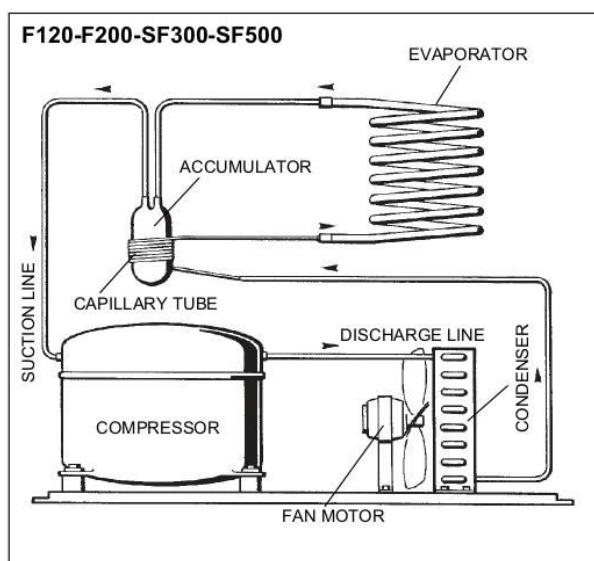
A forró gáz hűtő közeg kiürül a kompresszorból és elér a kondenzátorba, ahol lehűl és folyadékká alakul. A vezetéken áramló folyadék keresztül halad a szárító szűrőn, azután végigmegy a kapilláris csővön ahol veszít a nyomásából így a nyomása és hőmérséklete csökken. Ezután a hűtő közeg bekerül az elpárologtatóba, ami körülvéshi a fagyasztó belső csővét.

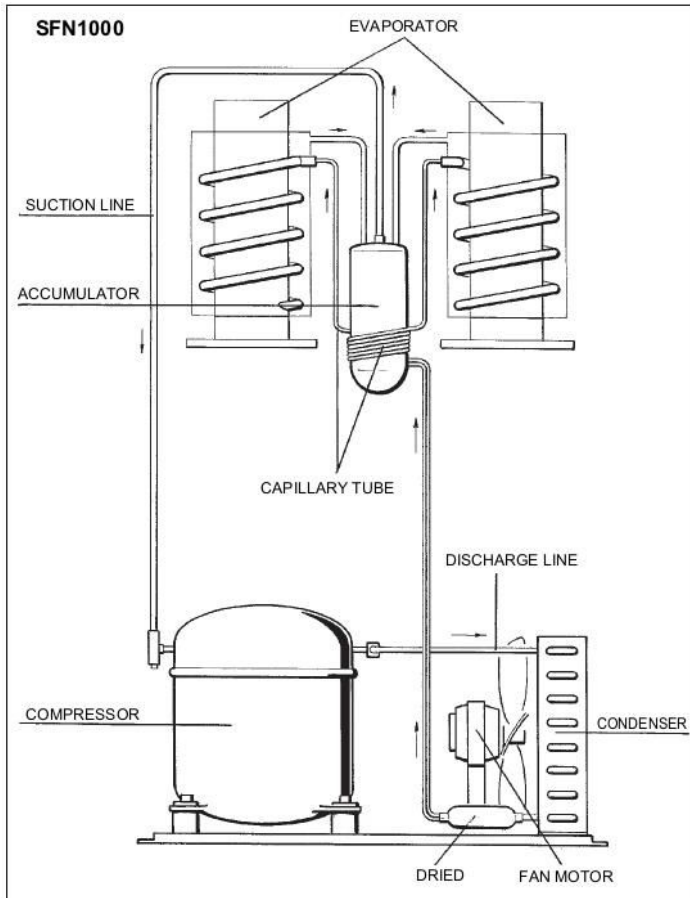
A víz folyamatosan bekerül a fagyasztó belsejébe a belső csővön kicserélve a hőt az elpárologtatóban cirkuláló hűtő közeggel ez azt okozza, hogy a hűtő közeg felforr és elpárolog, vagyis folyadékból légneművé alakul. A gáz halmaz állapotú hűtő közeg azután keresztül halad a szívó akkumulátoron és a szívó csővön, ahol a hűtő közeg hőt cserél a kapilláris csőben áramló melegebb folyadékkal mielőtt bekerül a kompresszorba cirkulációra.

A hűtő közeg fő nyomása előre beállított értéken van tartva az F120 készüléknél **8-9 bar között**, az F200, SF300, SF500 és SFN1000 készülékeknél **17-18 bar között**, melyet a kondenzátor hőmérséklet érzékelő szabályoz a kondenzátor stabilizátoron belül elhelyezett szonda segítségével a légűtéses modelleknél.

Ez a kondenzátor hőmérséklet érzékelő, amikor érzékeli a kondenzátor hőmérsékletének emelkedését az előre lefixált limitált érték fölé változtatja azt elektromos ellenállással küld egy jelet az alacsonyabb feszültségű áramlás tartalommal a mikroprocesszornak. A kapcsoló tábla aktivál egy **elektrodát**, ami a **Ventillátor motort kapcsolja, vagyis "ON-OFF" állásba helyezi.**

A víz hűtéses modelleknél (F120) a hűtő közeg fő nyomása egy állandó **8.5 bar** értéken van tartva, ami a F200m SF300, SF500 és SF1000 modelleknél **17 bar**, amely a kondenzátoron áthaladó víz mennyiséggel van mérve, amit a víz szabályozó szelep működése szabályoz, amely a kapilláris csőben van csatlakoztatva a folyadék hűtő közeg csőhöz. Amint a nyomás emelkedik a víz szabályozó szelep kinyílik és növeli a hűvös víz áramlását a kondenzátorba.





**MEGJEGYZÉS.** Abban az esetben ha a kondenzátor hőmérséklet szondája érzékeli hogy a kondenzátor hőmérséklete 70 °C-ig emelkedett a léghűtéses modelleknél - vagy 60 °C-ra a víz hűtéses modelleknél- ez egyike lehet a következőkben felsorolt nem normális okoknak:

**ELDUGULT KONDENZÁTOR** (léghűtéses model)

**NEM MEGFELELŐ HŰVŐS VÍZ ÁRAMLÁS**

(vízhűtéses model)

**NEM MŰKÖDIK A VENTILLÁTOR MOTOR**

(léghűtéses model)

**KÖRNYEZETI HŐMÉRSÉKLET MAGASABB MINT 43 °C**

a gép teljes és azonnali kikapcsolását okozza (először a kompresszor és 3 perccel később a fogaskerekek) azért hogy megvédje a gépet attól, hogy abnormalis és veszélyes feltételek mellett működjön.

Amikor a jég készítő gép leáll a beépített védekező mechanizmus miatt van egy folyamatosan világító

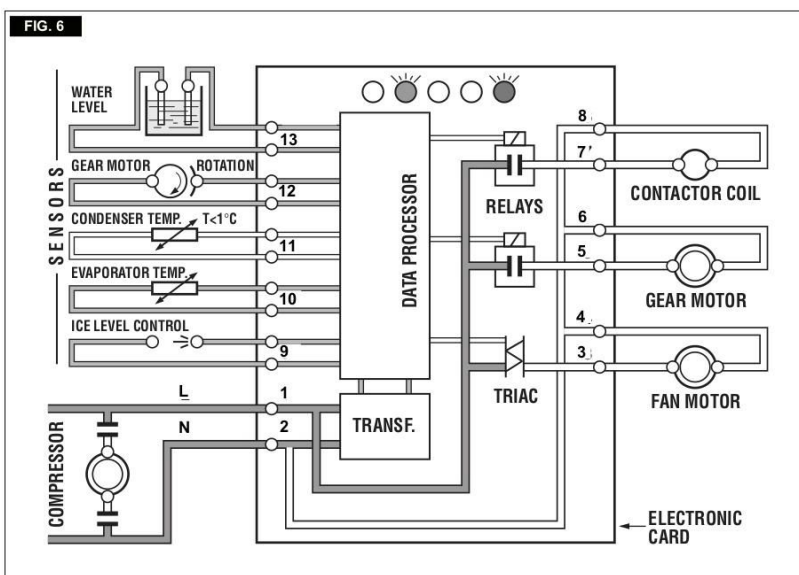
**PIROS LÁMPA** ami figyelmezteti a felhasználót a

**Magas hőmérsékleti** helyzetre. A gép kikapcsolt "OFF" állapotban fog maradni egy órán keresztül, azután automatikusan újra indul. Abban az esetben ha a berendezés háromszor figyelmeztetést ad 3 órán belül a GÉP VÉGLEG LEÁLL.

Miután megszüntették a kondenzátor hőmérséklet túllépésének okát ahhoz, hogy újra indítsák ha szükséges húzzák ki a berendezést a hálózati csatlakozóból aztán dugják vissza újra.

**A PIROS LÁMPA elkezd villogni** és 3 perccel később a pehely készítő egység visszaáll a normál működési módba. A kondenzátor hőmérséklet érzékelőnek van egy további biztonsági funkciója, amely magában foglalja a gép megóvását attól a helyzettől, hogy alacsony környezeti hőmérsékleten működjön pl. amikor a kondenzátor hőmérséklet - megegyezik a környezeti hőmérséklettel - ami **kevesebb mint 1 °C.** (FIG 6)

Amint a környezeti hőmérséklet felemelkedik 5 °C-ig a számítógépes kezelő panel újra indítja automatikusan a gépet a 3 perces indítási idővel.



A hűtő közeg szívó vagy alacsony nyomás beállítási - normál környezeti feltételek mellett - az F120-as model esetében **0,5 bar** érték és az F200, SF300, SF500 és SFN1000 számú modellek esetében **2,4-2,6 bar** érték néhány perccel az újra indítás után. Ez az **érték változhat 0,1-0,2 bar-t** a víz hőmérséklet változásának megfelelően, ami hatással van a fagyasztó hengerre.

**MEGJEGYZÉS.** Ha 10 perccel a gép újra indításától, nem képződik jég és a párologtatási hőmérséklet a párologtatási érzékelő jelzése alapján magasabb, mint -1 °C, a jég készítő berendezés leáll (először a kompresszor és 3 perccel később a fogaskerekek) és az **5. FIGYELMEZTETŐ SÁRGA LÁMPA** villog.

A gép kikapcsolt "OFF" állapotban fog maradni egy órán keresztül, azután

automatikusan újra indul. Abban az esetben ha a berendezés háromszor figyelmeztetést ad 3 órán belül a GÉP VÉGLEG LEÁLL.

## MECHANIKAI RENDSZER

Az ICEMATIC pelyhesítő gép mechanikai rendszere tartalmaz egy motort (az SFN1000 kettőt), amely meghajt egy csatlakozón keresztül egy koptatott tengelyt vagy egy fúrót függőleges tengelyen elhelyezve a fagyasztó hengeren belül (az SFN1000 model esetében kettőt).

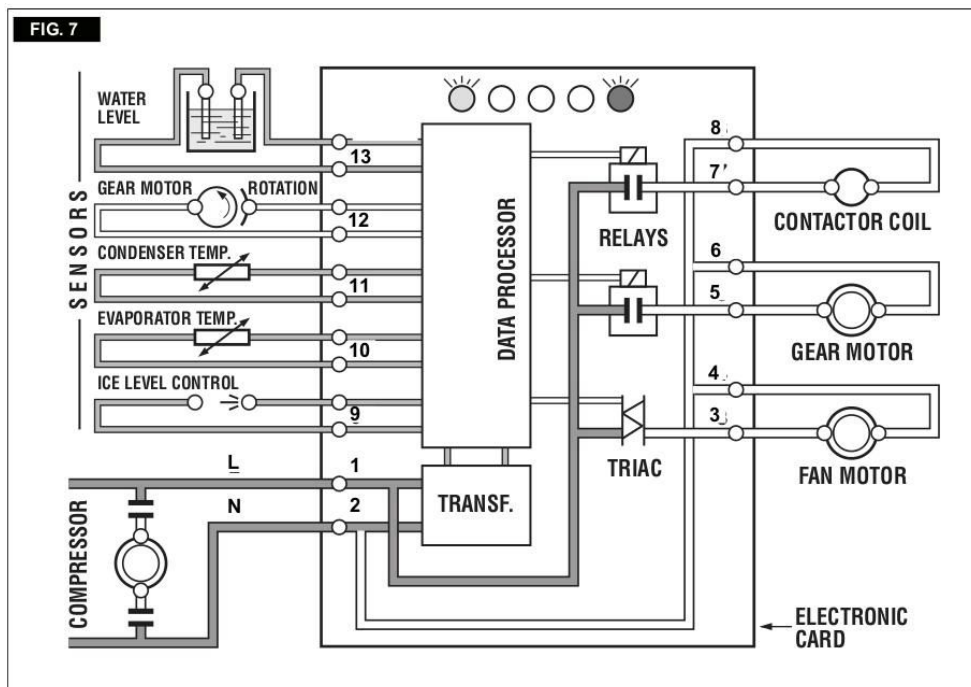
A motor egy állandó kondenzátorral ellátott egyfázisú elektromos motorral működik. Ez a motor közvetlenül a hajtóműházba van csatlakoztatva, azon keresztül meghajtja - az óramutató járásával megegyező irányban 9,5 fordulat per perc sebességgel - a fagyasztóban elhelyezett fúrót ami egy csatlakozóval illeszkedik.

**MEGJEGYZÉS.** Abban az esetben ha a motor (egyik a kettőből az SFN1000-es modellnél) rossz irányba szándékozik elfordulni (az óra mutató járásával ellentétes irányba) vagy egyáltalán nem forog vagy a forgási sebesség alacsonyabb a gép **azonnal leáll** (először a kompresszor és 3 perccel később a fogaskerekek) miközben világít a **FIGYELMEZTETŐ SÁRGA LÁMPA** a gép **elektromágneses biztonsági eszköze**nek működésében bekövetkezett probléma miatt.

Miután a problémát megvizsgálták és elhárították az okát a motor rossz forgási irányának, indítsa újra a gépet ha szükséges nyomja meg a "RE-SET" gombot vagy nyomja meg az "OFF" és "ON" gombot, amely lekapcsolja a gépet az elektromos hálózatról. (FIG 7)

A gép kikapcsolt "OFF" állapotban fog maradni egy órán keresztül, azután automatikusan újra indul. Abban az esetben ha a berendezés háromszor figyelmeztetést ad 3 órán belül a GÉP VÉGLEG LEÁLL.

A PIROS LÁMPA el fog kezdeni villogni és 3 perccel később a jég készítő berendezés vissza fogja állítani a teljes működést beindítva először a motort és azután a kompresszort.



Túl alacsony környezeti és víz hőmérséklet (jóval a korlátozások alatt környezeti hőmérsékletnél 10 °C víz hőmérsékletnél 5 °C alatti) vagy gyakori a fagyasztó henger víz ellátásának megszakadása (eldugul az úszó tartályhoz csatlakoztatott vízcső ami a vizet a fagyasztó alsó részén lévő vízbemeneti csatlakozáshoz szállítja), ami okozhatja hogy a jég túl kemény lesz és a folyadék teljes mértékben elveszik és ezért megakad a fúró. Ez a helyzet túlzott deformálódást és terhelést okoz a teljes meghajtó rendszernek és a fagyasztó csapágynak.



**Hűtő közeg mérő eszközök:**

Kapilláris cső

**Gáz töltés (R 134a)**

|        | Légűtés | Vízűtés |
|--------|---------|---------|
| F 80C  | 300 gr  | 300 gr  |
| F 125C | 400 gr  | 300 gr  |
| F 120  | 440 gr  | 380 gr  |

**Működés közbeni nyomás (21 °C-os környezeti hőmérsékletnél)**

|                  |         |         |
|------------------|---------|---------|
| Pressziós nyomás | 8-9 bar | 8-5 bar |
| Szívó nyomás     | 0,5 bar | 0,5 bar |

**Gáz töltés (R 404a)**

|          | Légűtés | Vízűtés |
|----------|---------|---------|
| F 200    | 540 gr  | 410 gr  |
| SF 300   | 750 gr  | 600 gr  |
| SF 500   | 880 gr  | 820 gr  |
| SFN 1000 | 2200 gr | 1300 gr |

**Működés közbeni nyomás (21 °C-os környezeti hőmérsékletnél)**

|                    |           |         |
|--------------------|-----------|---------|
| Teljesítési nyomás | 17-18 bar | 17 bar  |
| Szívó nyomás       | 2,5 bar   | 2,5 bar |

**MEGJEGYZÉS.** A hűtő közeg mérése előtt mindig ellenőrizni kell a hűtő közeg típusát és mennyiségét ami meg van határozva az egyes gépekre vonatkozólag azok adat táblán. A hűtő közeg mérések utalnak az átlagos működési feltételekre.

**ÖSSZETEVŐK LEÍRÁSA****A. PÁROLOGTATÓ HŐMÉRSÉKLET ELLENŐRZŐ SZENZOR**

A párologtató érzékelő szonda bele van helyezve a csőbe, ami rá van hegesztve a párologtató kimeneti csatlakozójára, az érzékeli a párologtatóból kiáramló hűtő közeg hőmérsékletét és jelzi azt egy alacsony feszültségű árammal a kapcsoló táblának.

Az aktuálisan kapott jelek tekintetében a mikro processzor hagyja a jég készítő berendezésnek hogy folytassa a működését vagy ne. Abban az esetben ha a párologtatási hőmérséklet 10 perccel az egység újraindításától számítva nem megy -1 °C alá a párologtatási érzékelő jelzi hogy azonnal megállítja a gép működését az **5. figyelmeztető SÁRGA LÁMPA villogásával.**

**MEGJEGYZÉS.** A gép kikapcsolt "OFF" állapotban fog maradni egy órán keresztül, azután automatikusan újra indul. Abban az esetben ha a berendezés háromszor figyelmeztetést ad 3 órán belül a GÉP VÉGLEG LEÁLL.  
A magas párologtatási hőmérséklet által okozott gép kikapcsolás utáni újra indításhoz ha szükséges nyomja meg az "OFF" és "ON" gombokat a gép teljes áramtalanításához.

## B. VÍZSZINT MÉRŐ ÉRZÉKELŐ

Ez az érzékelő két kicsi rozsdamentes acél rúdból áll függőlegesen behelyezve a tartály fedél belső felületére és elektromosan csatlakoztatva a kezelő tábla alacsony feszültségű áramkörébe. Amikor a tartály fedél a helyére kerül mindkét rúd csúcsa besüllyed a víz ellátó tartályba ugyanazzal az alacsony feszültséggel.

**MEGJEGYZÉS.** A tartályban felmerülő **vízhiány** esetén vagy ha túl lágy (ionizált) víz használatánál magasabb ellenállás jön létre a jelenlegi áramlásnál (elektromos vezetőképesség kisebb mint 30  $\mu$ S,) ez az érzékelő rendszer a **gép kikapcsolását** okozza hogy megakadályozza, hogy a gép víz nélkül vagy nem megfelelő minőségű vízzel üzemeljen. Ebben a helyzetben a **SÁRGA LÁMPA** világítani fog, hogy figyelmeztessen a gép kikapcsolására és annak okára.

## C. KONDENZÁTOR HŐMÉRSÉKLET ÉRZÉKELŐ

A kondenzátor hőmérséklet érzékelő szonda, amely a kondenzátor stabilizátor belsejében van elhelyezve (léghűtéses modelleknél) vagy érintkezik a csőtekerccsel (vízhűtéses modelleknél) érzékeli a kondenzátor hőmérsékletének változásait és jelzi azokat alacsony feszültségű áramot kibocsájtva a kezelő panel irányába.

Abban az esetben ha a kondenzátor hőmérséklet érzékelő jelzi, hogy a kondenzátorban a hőmérséklet alacsonyabb, mint 3 °C, ami azt jelenti, hogy a környezeti hőmérséklet túl alacsony az egység helyes működéséhez, az érzékelő jelzi a kezelő panelnek, hogy az ne indítsa újra az egységet amíg a környezeti hőmérséklet meg nem emelkedik 10 °C-ra. A léghűtéses modelleknél a különböző aktuálisan továbbított jelek esetén a kezelő panel mikro processzora egy elektródán keresztül magasabb feszültségű áramot küld a ventilátor motorjába.

Abban az esetben ha a kondenzátor hőmérséklete emelkedik és eléri a **60 °C**-ot vagy **70 °C**-ot figyelembe véve a (No8) DIP kapcsoló beállításait, amelyek jelenleg érkeznek a mikro processzorba ez egy azonnali és teljes gép leállást okoz. **MEGJEGYZÉS.** A gép kikapcsolt "OFF" állapotban fog maradni egy órán keresztül, azután automatikusan újra indul. Abban az esetben ha a berendezés háromszor figyelmeztetést ad 3 órán belül a GÉP VÉGLEG LEÁLL. A magas kondenzátor hőmérséklet által okozott gép kikapcsolás utáni újra indításhoz ha szükséges nyomja meg az "OFF" és "ON" gombokat a gép teljes áramtalanításához.

## D. ELEKTROMÁGNESES ÉRZÉKELŐ (SFN1000-ES Modelnél kettő van)

Ez a biztonsági eszköz a motor meghajtó tetején van elhelyezve (az MF 66-os modelnél motoronként egy) és jelzi a motor meghajtó forgási sebességét és forgási irányát. Amint a forgási sebesség 1300 fordulat per perc alá esik az eszköz mérése alapján, jelzi ezt a mikro processzornak hogy állítsa le a berendezést és felgyullad a SÁRGA LÁMPA. Ugyanezt a reakciót váltja ki amikor a motor rossz irányba (órmutató járásával ellentétesen) forog, vagy egyáltalán nem forog.

**MEGJEGYZÉS.** A gép kikapcsolt "OFF" állapotban fog maradni egy órán keresztül, azután automatikusan újra indul. Abban az esetben ha a berendezés háromszor figyelmeztetést ad 3 órán belül a GÉP VÉGLEG LEÁLL. A biztonsági eszköz által okozott gép kikapcsolás utáni újra indításhoz ha szükséges először hárítsa el a problémát, ami az eszköz működését megakadályozza azután nyomja meg az "OFF" és "ON" gombokat a gép teljes áramtalanításához.

## E. OPTIKAI JÉGSZINT ELLENŐRZŐ (SFN1000es modelnél kettő)

Ez az elektronikus optikai jég szint ellenőrzőnek, ami a jég csúszdán van elhelyezve (az SFN1000-es modelnél mindkét jég csúszdán egy-egy) az a funkciója, hogy megállítsa a jég készítő gép működését, amikor a fény sugár a fényforrás és a jel vevő között megszakad a jég csúszdán felhalmozódott jég mennyiség miatt.

Amikor a fénysugár meg van szakítva a a kezelő panel eljén elhelyezett "Tele Edény"-t jelző **SÁRGA LÁMPA** villog, abban az esetben ha a fény sugár 6 másodpercig meg van szakítva, a jég készítő berendezés leáll, amit a **2. SÁRGA LÁMPA** világítása jelez ami figyelmeztet a jég tároló edény telítettségének helyzetét. A 6 másodperces késleltetés megakadályozza, hogy egy bármilyen minimális fény sugár megszakadás ami a jég csúszdán rendszeresen előfordul leállítsa a gép működését.

Amint a jég eltávolításra került (visszatér a fény sugár a jég szint ellenőrző két infra érzékelője között - SÁRGA LÁMPA gyorsan villog) 6 másodperccel később visszaáll a jég készítő gép működése és ezzel egyidejűleg kialszik a 2. SÁRGA LÁMPA.

## F. KEZELŐ PANEL (Processzor)

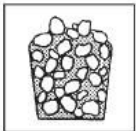
A kezelő panel egy műanyag dobozban van elhelyezve az gép elején, tartalmaz két külön nyomtatott áramkört az egyik magas, a másik alacsony feszültségű, amelyek biztosítékokkal védettek. Szintén tartalmaz 5 LED lámpát, ami figyel a gép működését (TESZT használva csak a gyárban, 60/70 °C használva a kezelő panel biztonsági beállításaira figyelembe véve a hőmérsékletet és a 3 perces készenléti üzemmódot) bemeneti csatlakozó az érzékelő szondákhoz ugyanúgy, mint be- és kimeneti csatlakozó a jég készítő gép elektronikai vezetékeihez.

A kezelő panel a rendszer agya és feldolgozza a mikro processzoron keresztül az érzékelőkből érkezett jeleket azért, hogy ellenőrizze a jég készítő berendezés különböző elektronikai alkatrészeinek működését (kompresszor, motor).

Az 5 LED lámpa, egy oszlopban elhelyezve a kezelő panel elején figyel a következő szituációkat:

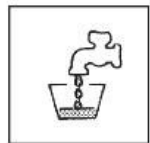


**ZÖLD LÁMPA:** A készülék feszültség alatt van.



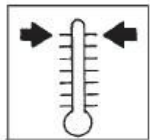
### SÁRGA LÁMPA

- Villog: **I/R fény fény sugár elvágva**
- Állandóan világít: az egység lezárva a **tele tároló edény** miatt
- Gyorsan villog: **I/R fény fény sugár visszatért**



### SÁRGA LÁMPA

- Az egység lezárva a **túl alacsony víz szint** azz úszó tartályban miatt

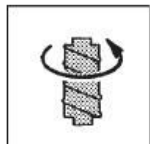


### PIROS LÁMPA

**Ha "ON" állapotban folyamatosan ég**

- Az egység lezárva a **túl magas kondenzátor hőmérséklet** miatt.
- Az egység lezárva a **túl alacsony környezeti hőmérséklet <+1** miatt.

**Ha villog.** 3 perces késleltetett újra indítási idő.



### SÁRGA LÁMPA

**Ha "ON" állapotban folyamatosan ég**

- Az egység lezárva a **motor rossz forgási iránya** miatt.
- Az egység lezárva a **motor túl lassú forgási sebessége** miatt.

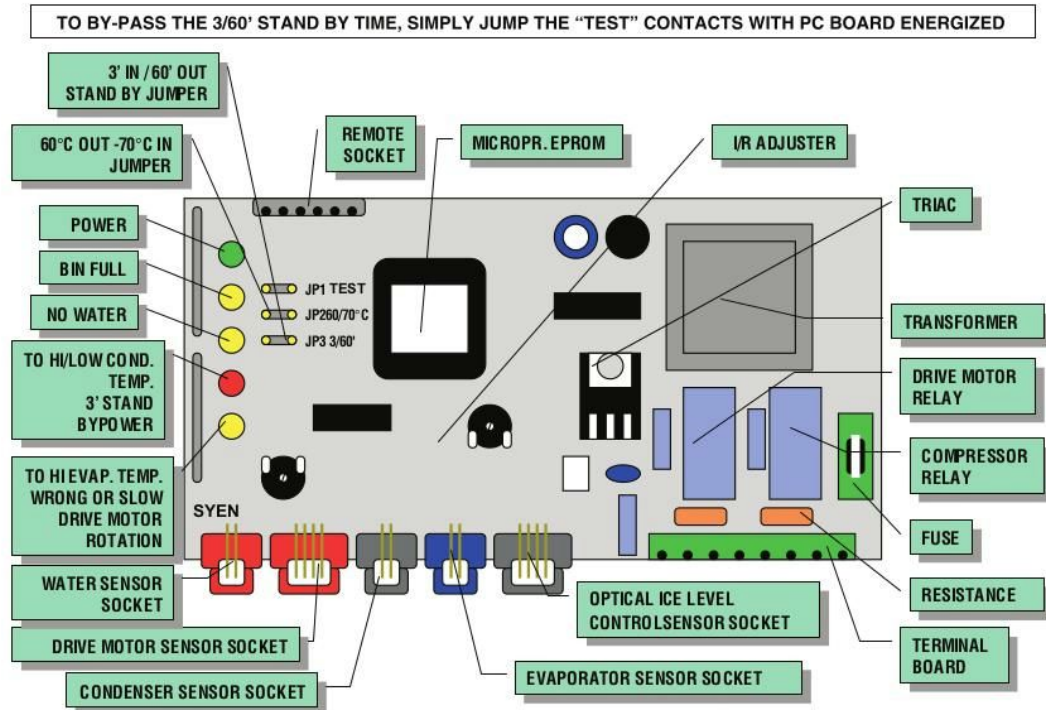
**Ha villog:** A gép lezárva a **túl magas párologtatási hőmérséklet>-1** miatt 10 perc működés után.



### SÁRGA ÉS PIROS LÁMPA EGYÜTT

- Ha villog: **a párologtató érzékelő nem működik**
- Ha állandóan világít: **a kondenzátor érzékelő nem működik**





## G. JUMPEREK

A jég pehely készítő kapcsoló táblája 3 db jumperrel van felszerelve.

**J1. TESZT:** A gyárban használatos, hogy beindítsa az összes elektronikai alkatrészt a teszt üzem mód alatt. 3 perces készenléti üzem móddal indul a gép, (ami bekapcsolja az alkatrészeket feszültség alatt.) Javítás / szervizelés esetén ezzel a rövidre zárással ki lehet iktatni a 60 perces késleltetési időt.

**J2 - SYEN**

**J3 - Pro. El. Ind.**

- 60/70°C: Beállítja a kondenzátor érzékelő hőmérsékletét:  
Kikapcsol = 60°C-nál  
Bekapcsol = 70°C-nál

**J3 - SYEN**

**J2 - Pro. El. Ind.**

- 3'/60': Beállítja a késleltetési időt:  
Bekapcsol = 3'  
Kikapcsol = 60'

## H. KEZELŐ PANEL INTERFACE (csak az SFN1000-es modelnél)

Csak az SFN1000-es modelben használatos, összegyűjti a beérkező jeleket mind az elektromágneses érzékelőkből mind az optikai jég szint ellenőrző jelátadóból a kezelő panel számára, hogy az kontrollálja az egység működését. A kezelő panel interface fel van szerelve 4 bejövő csatlakozóval (2 az elektromágneses érzékelőknek és 2 az optikai jég szint ellenőrzőknek) és 2 kimeneti csatlakozó csatlakoztatva van a kezelő panel fő csatlakozójához.

## I. ÚSZÓ TARTÁLY

Az úszó tartály egy műanyag víz tároló edényből áll, amelybe egy úszó szelep van csavarral beillesztve. Az úszó szelep szabályozza a bejövő víz áramlást, hogy fenntartsa egy állandó víz szintet az úszó tartályban, figyelembe véve a szintet a fagyasztó hengerben, hogy biztosítsa legyen a megfelelő jég képzés és cseppfolyósság. Az úszó tartály fedelének belső oldalán van elhelyezve két víz szint jelző tű, ami jelzi a víz hiány jelenlétét az úszó tartályban. **MEGJEGYZÉS.** Nagyon fontos megbizonyosodni róla, hogy a fedő helyesen illeszkedik az úszó tartályon azért, hogy az érzékelő képes legyen hatékonyan

ellenőrizni a víz helyzetet elkerülve a gép váratlan kikapcsolását.

#### **J. FAGYASZTÓ HENGER vagy PÁROLOGTATÓ (SFN1000-es modellen kettő)**

A fagyasztó henger egy rozsdamentes acélból lévő függőleges cső, amely kívülről szigetelve van egy hűtő tekerccsel a párologtató kamrában és a belsejében van elhelyezve a fúró, amely egy függőleges tengelyen forog alsó és felső csapágók közé beállítva. Egy víz tömítő rendszer van elhelyezve az alsó részén a fagyasztó hengernek, amíg a felső részén egy jég törő van csatlakoztatva. A víz folyamatosan áramlik a hengerbe az alsó részen és jéggé fagy ahogy érintkezik a henger belső falával. A jég aztán a fúró segítségével felemelkedik a hengerben, összetömörödik és eljut a jégtörőhöz.

#### **K. JÉGTÖRŐ (az SFN1000-es modelnél kettő)**

A jégtörő a fagyasztó henger felső részébe van csatlakoztatva az F120-F200-as modelleknél, két jégtörő fog töri a jeget a dőlt formájú hátsó fogtól az elsőhöz kerül a jég, összetömörödik és függőleges irányból vízszintesbe kerül. Más modellek esetében a jégtörő kialakításánál több négyzetes nyílás található ahol a jég továbbításra kerül. Ezalatt a jég elveszíti a felesleges víz tartalmát így a tároló edénybe már kemény, száraz jég darabok jutnak el. A jégtörő a felső csapágóban van elhelyezve, ami két golyós csapágóból áll, hogy ellenálljon a fúró tengely körüli és sugár irányú terhelésének. Ez a csapágó élelmiszer minőségű kenőanyaggal - víz álló zsírral - van megkenve.

**MEGJEGYZÉS.** Javasolt ellenőrizni mind a kenő anyag mind a felső csapágó állapotát félévente egyszer.

#### **L. MOTOR (az SFN1000-es modelnél kettő)**

A motor egy egyfázisú elektromos motorból áll, állandó kondenzátorral, ami közvetlenül a sebesség váltóhoz van csatlakoztatva. A meghajtó motor forgórész a függőleges tengelyhez van igazítva két állandó kenésű golyós csapággal. A hajtóműház tartalmaz három fogaskereket egymáshoz kapcsolva az első rostba ágyazva, hogy limitálja a zaj szintet. Mindhárom fogaskerék be van vonva egy golyós csapágó házba és le van kenve kenő anyaggal. Két tömítő gyűrű, az egyik a forgó tengelyen és a másik a kimenő tengelyen tartja a hajtóműházat szigetelve. A belső megfigyelhető és szervízeltető a két fél alumínium hajtóműház házának kicsavarozásával.

#### **M. VENTILLÁTOR MOTOR (Léghűtéses modelleknél)**

A ventillátor motor szabályozva van egy kezelő panelen elhelyezkedő elektródán keresztül amit a kondenzátor hőmérséklet érzékelője irányít. Normálisan az úgy működik hogy letolja a hűtött levegőt a kondenzátor stabilizátorán keresztül. Hideg környezeti körülmények között, a ventillátor motor időszakosan működik, mivel a kondenzátor nyomását az előre megadott fő nyomás értékeken kell tartani.

#### **N. VÍZ SZABÁLYOZÓ SZELEP (Vízűtéses modelleknél)**

Ez a szelep szabályozza a fő nyomást a hűtő közeg rendszerben a kondenzátorba áramló víz szabályozásával. Amint a nyomás megemelkedik, a víz szabályozó szelep kinyit és megnöveli a hűtött víz áramlását.

## O. KOMPRESSZOR

A légmentes kompresszor a hűtő közeg rendszer szive és azért van, hogy áramoltassa és visszanyerje a hűtő közeget az egész rendszeren keresztül. Ez tömöríti az alacsony nyomású hűtő közeg gázt elérve, hogy annak a hőmérséklete megemelkedjen és magas nyomású forró gázzá alakuljon, ami aztán kiáramlik a leeresztő szelepen.

| Ellenállási értékek<br>Párologtató szonda<br>KTY 10.62 |      |      | Ellenállási értékek<br>Kondenzátor szonda<br>KTY 11.7 |      |      |
|--------------------------------------------------------|------|------|-------------------------------------------------------|------|------|
| T °C                                                   | Rmin | Rmax | T °C                                                  | Rmin | Rmax |
| -30                                                    | 1223 | 1276 | -30                                                   | 1236 | 1301 |
| -20                                                    | 1345 | 1394 | -20                                                   | 1358 | 1422 |
| -10                                                    | 1474 | 1517 | -10                                                   | 1489 | 1547 |
| 0                                                      | 1611 | 1650 | 0                                                     | 1628 | 1683 |
| 10                                                     | 1757 | 1788 | 10                                                    | 1774 | 1824 |
| 20                                                     | 1910 | 1933 | 20                                                    | 1929 | 1972 |
| 25                                                     | 1990 | 2010 | 25                                                    | 2010 | 2050 |
| 30                                                     | 2067 | 2092 | 30                                                    | 2088 | 2134 |
| 40                                                     | 2226 | 2263 | 40                                                    | 2249 | 2308 |
| 50                                                     | 2395 | 2442 | 50                                                    | 2420 | 2490 |
| 60                                                     | 2569 | 2629 | 60                                                    | 2594 | 2681 |
| 70                                                     | 2572 | 2824 | 70                                                    | 2779 | 2880 |
| 80                                                     | 2941 | 3027 | 80                                                    | 2970 | 3087 |

## BEÁLLÍTÁS, ELTÁVOLÍTÁS ÉS CSERE FOLYAMATOK

**MEGJEGYZÉS.** Olvassa el alaposan az instrukciókat mielőtt elvégzi bármelyik következőkben felsorolt beállítási, eltávolítási vagy csere folyamatot.

### A. A PÁROLOGTATÓ VÍZSZINTJÉNEK BEÁLLÍTÁSA

A helyes vízszint a fagyasztó hengerben kb. 20 mm a jég mentesítő nyílás alatt. Az alacsony vízszint túlzott feszítő erőt eredményez a fagyasztó henger belsejében a gyorsabb fagyasztási arány miatt. Amikor a vízszint a helyes szint alatt vagy fölött van, a beállítás elvégezhető az úszó tartályban levő víz emelésével vagy csökkentésével a tartó konzol szükséges állításaival.

A vízszint emelése és csökkentése: Lazítsa meg és távolítsa el a csavart, ami hozzáerősíti az úszó tartály tartó konzolját a szekrényhez és emelje meg a tartály víz szintjét a helyes szintre. Ezt követően tegye a tartó csavart a megfelelő lyukba és szorítsa meg.

**FIGYELMEZTETÉS.** Bizonyosodjon meg róla hogy az elektronikai tápegység áramkör megszakító és a bemeneti víz ellátás ki van kapcsolva bármilyen a következőkben felsorolt eltávolítási vagy csere folyamat előtt elővigyázatosságból, hogy elkerüljük a lehetséges személyi sérüléseket vagy a felszerelés károsodását.

## B. A MOTOR MÁGNESES ÉRZÉKELŐJÉNEK CSERÉJE

1. Az F120, F200, SF300 és SF500 esetében távolítsa el a felső/tető és az oldal/hátsó paneleket és az SFN1000 esetében távolítsa el az első, felső és bal oldali paneleket.
2. Lazítsa meg a három csavart, amely hozzáerősíti a műanyag fedelet a motor tetejéhez és távolítsa el azt.
3. Lazítsa meg a két csavart, amely erősíti a mágneses érzékelőt a műanyag házhoz és húzza azt ki a helyéről.
4. Keresse meg a motor mágneses érzékelőjének csatlakozó dugóját az ellenőrző doboz (piros 4 csatlakozó tűskével) hátsó oldalán és húzza azt ki a foglalatából óvatosan meglazítva a rögzítő kötelet.
5. A motor mágneses érzékelőjének cseréjéhez kövesse a fenti lépéseket fordítva.

## C. A FÚRÓ, VÍZ TÖMÍTÉS, CSAPÁGYAK ÉS CSATLAKOZÓK CSERÉJE

1. Távolítsa el a paneleket.
2. Kövesse a lépéseket a jég csúzda eltávolításához
3. Az F120-F200-as modelleknél lazítsa meg és távolítsa el a két csavart és alátétet, amely a kifolyó konzolt a fagyasztó hengerhez szorítja. Az SF300-SF500 és SFN1000-es modelleknél lazítsa meg és távolítsa el a négy csavart, amely a jég törőt a párologtató felső karimájához szorítja.
4. Az F120-F200-as modelleknél ragadja meg a vezeték tető horgot a fagyasztó tetején és húzza ki a fúrót hozzá csatlakoztatva a tetőt és a jég törőt a fagyasztó tetején. Az SF300-SF500 és SFN1000-es modelleknél helyezzen be két lapos csillagcsavarhúzó tégelyt és a felső karima közötti helyre és egy billentéssel emelje meg az összeszerelt jégtörőt és fúrót. Ragadja meg a jégtörőt és távolítsa el az összeszerelt jégtörőt és fúrót kiemelve azokat a párologtatóból.  
**MEGJEGYZÉS.** Ha a fúró nem húzható ki, kövesse a 10-11. paragrafus lépéseit, hogy hozzáférjen a fúró aljához. Azután egy kalapáccsal vagy a fúró hátsó alsó részén elhelyezett darab fával lazítsa meg a fúró alját úgy, hogy képessé tegye arra, hogy ki lehessen húzni, ahogy az a 4.-es pontban le van írva.
5. Az F120-F200-as modelleknél, egy zeeger gyűrű fogóval távolítsa el a rögzítő gyűrűt és a tető horgot a jégtörőről, amíg a szuper pehelykészítő modelleknél távolítsa el a műanyag sapkát a csavarhúzóval használva emelő karként.
6. Lazítsa meg és távolítsa el a csavarokat és távolítsa el a jégtörőt a fúróból.
7. Takarítsa ki a régi kenő anyagot a jégtörő belsejéből és ellenőrizze a csapágycsapat a jégtörő tetején és ha használt ne késlekedjen, cserélje ki azt.
8. Vizsgálja meg az O gyűrűt, ha szakadt vagy használt, cserélje ki!

**FIGYELMEZTETÉS. A felső csapágycsapat szerelési munkálatainak kritikus körülménye a zsírozás utal, mivel ez a csapágycsapat a jég törőben van elhelyezve, ahol a páralecsapódás egy szokásos jelenség. Ezért fontos alkalmazni élelmiszer minőségű víz biztos kenőanyagot bőségesen használva a csapágycsapat előtt beszerelik a jégtörőt és a tető horgot a helyére.**

9. Csúszta le a fúró aljáról a víz tömítés felső részét.

**MEGJEGYZÉS.** Akármikor amikor a fúró el van távolítva cseréje vagy átvizsgálásra fordítson extra figyelmet a víz tömítések kezelésére, így ne legyen sem por, sem idegen anyag lerakódva a tömítés felszínére. Ha bármilyen kétsége merül fel a víz tömítés vagy az O gyűrű hatékonyságában ne késlekedjen kicserélni azokat.

10. Lazítsa meg és távolítsa el a 3 vagy 4 csavart amely csatlakoztatja a fagyasztó alsó részét az alumínium adapterhez.
11. Emelje fel a fagyasztó alját, ami csatlakozik az adapterhez biztosítson elég helyet a munkához. Az F120-F200-as modelleknél használva egy megfelelő hosszúságú és méretű fa tiplit vagy botot belehelyezve keresztül a nyitott fagyasztóba és vegye ki a víz tömítés alsó felét és az alsó csapágycsapat a fagyasztó aljából.
12. A szuper pelyhesítő modelleknél két csavarhúzóval, amit erőnként használ, távolítsa el a fagyasztó aljának alsó részéből a sárgaréz csapágycsapat tartó gyűrűt.

**FIGYELMEZTETÉS.** Hasznos kicserélni a víz tömítést és egyaránt az alsó és a felső csapágycsapókat is bármikor ha a fúró eltávolításra kerül. Hogy megkönnyítsük ezt elérhető egy szervíz készlet , amelyik tartalmazza a fent említett részek mellett, a jégtörő O gyűrűt és egy tubus ételminőségű kenőanyagot is.

13. Nyúljon be az adapterbe és távolítsa el a tengely kapcsoló alkatrészeket.
14. Ellenőrizze a fél tengely kapcsolót hogy használt-e és ne késlekedjen azt kicserélni ha igen.
15. Tegye az alsó csapágycsapót a sárgaréz házba figyelmet fordítva arra, ahogy a fehér műanyag gyűrű felfelé legyen.
16. Tegye a felső csapágycsapót a jég törőbe sugár irányban illeszkedve síma felülettel felfelé.
17. Tegyen egy kis kenő anyagot (vagy zsírt) a felső felületen azután tegye a hengereket a kis nyílásokba ugyanazzal a felülettel felfelé úgy, hogy hagyjon egy kis helyet a műanyag tok és a csapágycsapó alsó részének lapos felülete között.
18. Tegyen kenőanyagot az alátétekre.
19. Miután kicserélte az O gyűrűt a jég törőben illessze ugyanazt a fúró tetejére és biztosítsa a felső csavar meghúzásával.
20. Tegye a fúró/jégtörőt a párologtatóba követve az előző lépéseket fordított sorrendben.

#### **D. A MOTOR ALSÓ RÉSZÉNEK CSERÉJE**

1. Az F120-F200, SF300 és SF500-as modelleknél távolítsa el első/felső és oldal/hátsó panelleket és az SFN1000-es modelleknél távolítsa el az első, hátsó felső és bal oldali panelleket.
2. Távolítsa el a 3 vagy 4 csavart és alátétet, amely a sebességváltó szűkítő alapját erősíti az alváz egységhez, azután távolítsa el a csavarokat és az alátéteket, amelyek az alumínium adapter alját erősítik a sebességváltó szűkítő fedeléhez.
3. Kövesse az előző fejezet B. pontjának lépéseit hogy eltávolítsa a motor mágneses érzékelőjét.
4. Keresse meg és kapcsolja ki az elektromos vezetékét amely a motor meghajtóból vezet. Emelje fel és távolítsa el az egész motort.
5. A motor alsó részének eltávolításához kövesse a fenti lépéseket fordított sorrendben.

#### **E. A FAGYASZTÓ HENGER CSERÉJE**

1. Kövesse a lépéseket, hogy el tudja távolítani a jég csúzdát!
2. Távolítsa el a víz tömlő rögzítő bilincset, amely a fagyasztó alsó részén található víz bemeneti csatlakozóhoz vezet. Helyezzen egy vizes edényt a víz bemeneti csatlakozó alá és húzza ki a víz tömlőt a csatlakozóból és gyűjtse össze az összes vizet, amely a fagyasztó hengerből és a víz tömlőből kiárad.
3. Húzza ki a párologtató érzékelő szondát a tartójából az előző fejezet B pontja szerinti leírás szerint.
4. Nyerje vissza a hűtő közeget a rendszerből és rakja át egy tartályba, hogy újra fel tudja használni.
5. Olvassa le és kapcsolja le a kapilláris csövet és az akkumulátor/szívó cső alját a fagyasztó henger kimenetei csatlakozójáról.
6. Távolítsa el a 3 vagy 4 csavart és alátétet, amely sebességváltó szűkítő alapját erősíti az alváz egységhez, azután távolítsa el a csavarokat és az alátéteket, amelyek az alumínium adapter alját erősítik a sebességváltó szűkítő fedeléhez.
7. Emelje fel a fagyasztót és vegye ki a motort, azután ha szükséges távolítsa el az alumínium adaptert a három tartó csavar és alátét eltávolításával.

**MEGJEGYZÉS.** Elengedhetetlen felszerelni egy csere szárítót amikor a hűtő közeg tömítő rendszer nyitva van. Ne cserélje a szárítót amíg az összes javítás vagy csere el nem lett végezve.

8. Szereljen fel egy csere párologtatót követve a fenti lépéseket fordított sorrendben.

**MEGJEGYZÉS.** Alaposan ürítse ki a rendszert távolítsa el a nedvességet és a nem kondenzálódó anyagokat a párologtató cseréje után.

**FELMERÜLŐ PROBLÉMÁK ÉS LEHETSÉGES MEGOLDÁSOK**

| <b>PROBLÉMA</b>                                                                       | <b>LEHETSÉGES OK</b>                                                                                                                                                 | <b>JAVASOLT MEGOLDÁS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nem működik a gép, nem világít LED lámpa                                              | Tönkrement a biztosíték a kezelő panelben<br><br>Főkapcsoló kikapcsolt állapotban van.<br><br>Hatástalan kezelő panel<br><br>Megszűnt az elektromos kapcsolat        | Cserélje ki a biztosítékot és ellenőrizze miért ment tönkre a biztosíték<br><br>Kapcsolja be a főkapcsolót<br><br>Cserélje ki a kezelő panelt<br><br>Ellenőrizze a vezetékeket                                                                                                                              |
| A "tele edény"-t jelző sárga LED lámpa világít, úgy hogy nincs jég a tároló edényben. | Hatástalan vagy piszkos a jég szint ellenőrző                                                                                                                        | Cserélje ki vagy tisztítsa meg a jég szint ellenőrzőt                                                                                                                                                                                                                                                       |
| A "nincs víz"-et jelző sárga LED lámpa világít                                        | Vízhiány<br><br>A víz túl lág                                                                                                                                        | Töltse fe vízzel a berendezést<br><br>Szereljen be egy ásványi anyagot mérő eszközt                                                                                                                                                                                                                         |
| Piros figyelmeztető LED lámpa világít                                                 | Magas fő nyomás<br><br>Környezeti hőmérséklet túl alacsony                                                                                                           | Piszkos a kondenzátor. Tisztítsa meg a hatástalan ventilátor motort. Cserélje ki.<br><br>Helyezze a gépet melegebb helyre.                                                                                                                                                                                  |
| Piros figyelmeztető LED lámpa villog                                                  | 3 perces készenléti üzemmód                                                                                                                                          | Semmi - várja meg míg eltelik a 3 perc                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| "Fordított forgásirány"-t jelző sárga LED lámpa villog                                | Túl magas párologtatási hőmérséklet, kevés vagy hiányzik a hűtő közeg<br><br>Hatástalan párologtató érzékelő                                                         | Ellenőrizze és töltse fel a hűtő közeg rendszert<br><br>Cserélje ki.                                                                                                                                                                                                                                        |
| "Fordított forgásirány"-t jelző sárga LED lámpa világít                               | A motor fordítva kapcsol be<br><br>Túl alacsony a motor forgási sebessége<br><br>A motor meghajtó nem működik<br><br>Mágneses henger elvesztette a mágneses töltését | Ellenőrizze az állórész telercset és a kondenzátort<br><br>Ellenőrizze a forgórész csapágait, a fagyasztó csapagyakat és a fagyasztó belsejét. Cseréljen ki bármit, ami elhasználódott vagy tönkrement.<br><br>Ellenőrizze az áram ellátást, a nyitott áramkört, stb.<br><br>Cserélje ki a mágneses hengert |

|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>"Fordított forgásirány"-t jelző sárga LED lámpa világít</p> <p>A "víz"-et jelző sárga LED lámpa és a piros LED lámpa állandóan be van kapcsolva együtt</p> <p>A "víz"-et jelző sárga LED lámpa és a piros LED lámpa együtt villog.</p> | <p>Hatástalan kondenzátor érzékelő</p> <p>Hatástalan párologtató érzékelő</p>                                                                                                         | <p>Cserélje ki.</p> <p>Cserélje ki.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>A kompresszor szakaszosan működik</p>                                                                                                                                                                                                  | <p>Alacsony feszültség</p> <p>Nem kondenzálódó gáz a rendszerben.</p> <p>Kompresszor indító dobozában lazák a vezetékek</p>                                                           | <p>Ellenőrizze az áramkör túlterhelést. Ellenőrizze a feszültséget az épület áramellátásánál. Ha alacsony, lépjen kapcsolatba az áram ellátó céggel.</p> <p>Tisztítsa meg a rendszert.</p> <p>Ellenőrizze a laza vezetékeket az indító dobozban.</p>                                                                     |
| <p>Kis mennyiségű jég előállítás</p>                                                                                                                                                                                                      | <p>A kapilláris cső részben korlátozott.</p> <p>Nedvesség a rendszerben.</p> <p>Alacsony víz szint a fagyasztóban.</p> <p>Hűtő közeg hiány.</p> <p>Lyukas és foltos fűrő felület.</p> | <p>Szüntesse meg az áram ellátást, tegyen be egy új gáz + szárítót miután vákuum pumpával kiürítette a rendszert.</p> <p>Ugyanaz a teendő mint az előbb.</p> <p>Állítsa be kb. 20 mm magasra a jég csúzda alatt.</p> <p>Ellenőrizze a szivárgást és töltsen fel újra.</p> <p>Tisztítsa meg vagy cserélje ki a fűrőt.</p> |
| <p>Nedves jég</p>                                                                                                                                                                                                                         | <p>Környezeti hőmérséklet túl magas.</p> <p>Kevés vagy túltöltött hűtő közeg.</p> <p>Magas víz szint a fagyasztóban.</p> <p>Hibás kompresszor.</p> <p>Elhasznált fűrő.</p>            | <p>Helyezze a gépet egy hűvösebb helyre.</p> <p>Töltsen újra a megfelelő mennyiséggel.</p> <p>Csökkentse kb. 20 mm magasra a jég csúzda alatt.</p> <p>Cserélje ki.</p> <p>Cserélje ki.</p>                                                                                                                               |
| <p>A gép működik de nincs jég</p>                                                                                                                                                                                                         | <p>A víz nem jut be a fagyasztóba.</p>                                                                                                                                                | <p>Levegős a fagyasztó etető vezetéke.- Szellőztessen ki. Eldugult a fagyasztó etető</p>                                                                                                                                                                                                                                 |

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | <p>Motor vagy hajtómű ház hiányzik.</p> <p>Nedvesség van a rendszerben.</p>                                                                                                                                                                                       | <p>vezetéke.- Tisztítsa ki.</p> <p>Ellenőrizze, javítsa ki, vagy cserélje ki.</p> <p>Tisztítsa ki, cserélje ki a szárítót és töltsé újra.</p>                                                                                                                                                                       |
| Víz szivárgás                | <p>Víz tömítés szivárog.</p> <p>A fagyasztóba vezető víz ellátó cső szivárog.</p> <p>Az úszó szelep nem zár.</p> <p>A csúszda szivárog.</p>                                                                                                                       | <p>Cserélje ki a víz tömítést.</p> <p>Ellenőrizze és szorítsa meg a bilincset a víz tömlőn.</p> <p>Ellenőrizze és állítsa be az úszó szelep állító csavarjával.</p> <p>Szorítsa meg a csúzdát tartó csavarokat.</p>                                                                                                 |
| Túlzott hang vagy csattogás. | <p>Ásványi anyag vagy vízkő van a fúrón vagy a fagyasztó belső falain.</p> <p>Alacsony szívó nyomás.</p> <p>A fagyasztóba vezető víz ellátó cső eldugult.</p> <p>Alacsony a fagyasztóba menő víz szintje.</p> <p>Elhasználódott fagyasztó csapágycsoporságok.</p> | <p>Távolítsa el és kézzel fényesítse ki a fúrót és a fagyasztó henger belső falait csiszoló papírt használva.</p> <p>Adjon hozzá hűtő közeget, hogy emelje a szívó nyomást.</p> <p>Szellőztesse ki és tisztítsa ki.</p> <p>Állítsa be kb. 20 mm magasra a jég csúszda alatt.</p> <p>Ellenőrizze és cserélje ki.</p> |
| Zajos motor                  | <p>Elhasználódott forgó alkatrész csapágycsoporságok.</p> <p>Kevés vagy hiányzik a kenőanyag a hajtóműházból.</p> <p>A hajtóműház csapágycsoporságok elhasználódtak.</p>                                                                                          | <p>Ellenőrizze és cserélje ki.</p> <p>Ellenőrizze a megfelelő kenőanyag mennyiséget a hajtóműház kinyitásával. A felső fogaskerekeket kell megkenni kenőanyaggal.</p> <p>Ellenőrizze és cserélje ki az elhasználódott részeket.</p>                                                                                 |
| Vízhiány                     | <p>A bemeneti víz csatlakozóban lévő szűrő eltömődött.</p> <p>Az úszótartály víz fúvókája eldugult.</p>                                                                                                                                                           | <p>Távolítsa el a szűrőt és tisztítsa meg.</p> <p>Távolítsa el az úszó szelepet és tisztítsa meg a fúvókát.</p>                                                                                                                                                                                                     |

## **KARBANTARTÁSI ÉS TISZTÍTÁSI UTASÍTÁSOK**

### **A. ÁLTALÁNOS**

A karbantartási és tisztítási időszakok és folyamatok adottak a leírtak szerint, de nem úgy kell értelmezni, mint ami abszolút és megváltoztathatatlan. A tisztítás, különösen változhat a helyi víz és környezeti viszonyoktól, illetően a jég képződési volumentől függően, és minden egyes jég készítő berendezést egyénileg kell karbantartani figyelembe véve az egyes helyi igényeket.

### **B. JÉG KÉSZÍTŐ**

A következő karbantartást kéne időzíteni évente kétszer ezeken a jég készítő berendezéseken.

1. Ellenőrizze és tisztítsa ki a víz vezeték szűrőt.
2. Távolítsa el az úszótartály fedelét - vigyázva, hogy a két víz érzékelő ne sérüljön - és nyomja meg az úszót, hogy megbizonyosodjon róla, hogy teljes folyamban (kapacitással) érkezik a víz az úszótartályba. Ha nem, óvatosan távolítsa el az úszó szelepet az úszótartályban lévő konzolból azután tisztítsa meg a fúvóka lyukát.
3. Ellenőrizze hogy a jégkészítő gép vízszintes-e oldalsó illetve előre hátra irányban is.
4. Ellenőrizze hogy a víz szint az úszó tartályban a túlfolyó nyílás alatt van-e, de elég magas hogy ne folyjon ki a kifolyó nyíláson.
5. Tisztítsa ki a víz rendszert, az úszó tartályt és a fagyasztó henger belsejét egy tisztító folyadék használatával. A tisztítási utasítások C pontját figyelembe véve, tisztítás után jelezni fogja az adott területen követendő gyakoriságot és tisztítási folyamatot.

**MEGJEGYZÉS.** A tisztítási igények változnak a helyi víz feltételek és egyéni használati mechanizmus figyelembevételével.

6. Ha szükséges, fényesítse ki a két érzékelő rudat, amely rögzíti az úszó tartály fedelét, a nehéz só lerakódás eltávolítható róluk egy kis tisztítószer segítségével.
7. Léghűtéses modelleknél amikor a jég készítő ventilátor motorja ki van kapcsolva, tisztítsa ki a kondenzátort egy vákuum tisztítóval, habverő seprűvel vagy nem fémes anyagú kefével vigyázva arra, hogy ne sértse meg kondenzátor/környezeti hőmérő érzékelőjét.
8. Ellenőrizze a víz szivárgást és erősítse meg a csatorna vezeték kapcsolatokat. Öntsön vizet az edény csatorna vezetékébe, hogy biztos legyen benne , hogy a vezeték nyitott és tiszta.
9. Ellenőrizze a jég szint ellenőrző érzékelőjét, úgy hogy teszteli, kikapcsolással. Zárja le az alját a jég csúzdának és várjon addig amíg az tele nem lesz jéggel így a felhalmozódott jég elvágja a fény sugarat legalább 6 másodpercre. Ennek azt kéne okoznia, hogy a "tele edény"-t jelző sárga LED lámpa, amely a kezelő panel elülső részén található, azonnal elkezd villogni, és 6 másodperccel később a gép teljes leállása következik be úgy, hogy a leállással egyidejűleg ugyanaz a sárga LED lámpa felgyullad és állandóan kezd világítani.

**MEGJEGYZÉS.** Tesztelje a jég szint ellenőrzőt jég segítségével, és ne kézzel.

Néhány másodpercen belül attól számítva, hogy a jég eltávolításra került a fény érzékelők közül, a gép újra elkezd működni.

**MEGJEGYZÉS.** A jég szint ellenőrző olyan eszközöket használ, amik érzékelik a fényt, ezért ezeket tisztán kell tartani, hogy jól "lássanak". Három havonta egyszer távolítsa el az optikai rendszert és tisztítsa meg/törölje le az érzékelő "szemet" egy tiszta puha ronggyal.

10. Ellenőrizze a hűtő közeg szivárgást és a megfelelő fagyasztó vezetékét, amelynek kb. 20 cm távolságra kellene fagyasztaniuk a kompresszortól. Amikor kétes a hűtő közeg töltöttsége, állítsa a hűtő közeg mennyiséget a szervíz szelepeknek megfelelően és ellenőrizze a helye hűtő közeg

nyomást.

11. Ellenőrizze hogy a ventilátor lapátjai szabadon mozognak-e és nem érintkeznek semmilyen felülettel.
12. Távolítsa el a rögzítő gyűrűt és horgot és a záró sapkát a fagyasztó tetejéről azután ellenőrizze a felső csapágyat, törölje tisztára az összes kenő anyagtól és használjon élelmiszer minőségű vízálló kenőanyagot az újra kenéshez.

**MEGJEGYZÉS.** Javasolt csak élelmiszer minőségű, vízálló kenőanyagot használni a fagyasztó felső csapágyának zsírozására.

13. Ellenőrizze a jég minőségét. A jég pelyheknek formálódáskor nedvesnek kellene lenniük, de gyorsan normál keménységűvé válnak a tartályban.

**MEGJEGYZÉS.** Az nem baj ha egy kis víz jön ki a jég csúszdából pehely készítésnél.

### C. A VÍZ RENDSZER TISZTÍTÁSI UTASÍTÁSAI

1. Kapcsolja ki a fő kapcsolót lekapcsolva a berendezést az áram ellátásról.
2. Távolítsa el az összes jeget, ami a tároló edényben felhalmozódott, hogy megóvja a tisztítószer általi beszennyeződéstől.
3. Zárja el a víz vezetékek hálózatban az elzáró szelepet.
4. Távolítsa el a felső paneleket a víz úszótartályhoz való hozzáférés érdekében.
5. Távolítsa el az úszó tartály fedelét és egy darab réz vezetékkel zárja rövidre a víz szint érzékelő két fém tűskét.
6. Helyezzen egy víz gyűjtő edényt a fagyasztó bemeneti víz csatlakozása alá, szedje le a víz tömlőt a csatlakozójáról, és engedje, hogy a víz a fagyasztóból az edénybe folyjon. Azután csatlakoztassa a víz tömlőt a fagyasztó bemeneti csatlakozójához.
7. Készítse elő az Icematic tisztító oldatot egy műanyag konténerben két vagy három liter meleg (45-50 °C-os) vízben oldjon fel 0,2/0,3 liter Icematic tisztító oldatot (SFN1000-es modelnél dupla mennyiséget). Tisztítási kód szám: CF00100901.

**FIGYELMEZTETÉS.** Az ICEMATIC jég készítő tisztító tartalmaz foszfor savat és hidroxid savakat. Ezek a vegyületek maró anyagok és okozhatnak égéseket lenyelés esetén, NE hánytassa a beteget. Adjon nagy mennyiségű vizet vagy tejet neki. Hívja az orvost azonnal. Külsőleg történő érintkezés esetén öblítse le bő vízzel. Gyerektől tartsa távol.

8. Öntsön tisztító folyadékot az úszó tartályba.
9. 15 perc múlva kapcsolja be a fő kapcsolót és indítsa el a gépet.
10. Várjon amíg a gép elkezd a jég gyártását, azután folytassa lassan a tisztító folyadék beleöntését az úszó tartályba vigyázva arra, hogy tartsa a víz szintet a túlfolyó nyílás alatt.
11. Amikor az összes tisztító folyadékot felhasználta, nyissa ki a víz elzáró szelepet, hogy beengedje a friss víz beáramlását az úszó tartályba. Engedje a gépet működni amíg a jég visszatér a normál színéhez és keménységéhez.
12. Állítsa le a jég készítő berendezést és öntsön meleg vizet a felhalmozódott jég mennyiségre a tároló edénybe, hogy felolvadjon.

**MEGJEGYZÉS.** NE használja jég termelésre a tisztító folyadékot. Bizonyosodjon meg róla hogy nem marad semmilyen tisztító folyadék a tároló edényben.

13. Öntsön az úszó tartályba kb. 20 csepp ICEMATIC fertőtlenítőt, azután kapcsolja be az egységet.
14. Hagyja a gépet működni kb. 10 percig azután távolítsa el a réz vezeték, ami kiakasztotta a két víz szint érzékelőt és helyezze vissza megfelelően a fedelet az úszó tartályra.

**MEGJEGYZÉS.** NE használjon fertőtlenítő szert jég gyártásra!

15. Egy fertőtlenítő szeres nedves ronggyal törölje tisztára a tartály egész belső felületét.

**EMLÉKEZTETŐ.** Azért hogy megakadályozza a nem kívánatos baktériumok felhalmozódását fertőtlenítse a tároló edény belső felületét egy anti-alga fertőtlenítő szerrel minden héten.

