

# SIMMAG



## VÝROBNÍKY LEDU

NÁVOD K POUŽITÍ  
pro typ:

SDN 20 – SDN 25 – SDN 30 – SDN 35 – SDN 45 –SDN 65  
SDN 85 - SDN 145 – SDN 215  
SM 30 – SM 40 – SM 70 – SM 120  
SC 20 – SC 30 – SC 40 – SC 70 – SC 120 – SC 210

## TYPOVÉ OZNAČENÍ -

výrobníky kloboučkového ledu

typ: SDN 20 – SDN 25 – SDN 30 – SDN 35 – SDN 45 – SDN 65 – SDN 85 – SDN 145 – SDN 215

U typu SDN 20 je výroba ledu řízena dvěma termostaty.

výrobníky kostkového ledu 22x22 mm

typ: SM 30 – SM 40 – SM 70 – SM 120

výrobníky kostkového ledu 30x30 mm

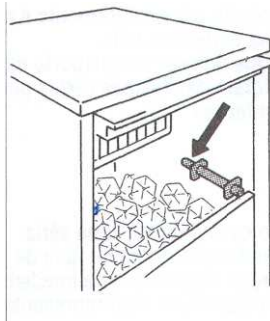
typ: SC 20 – SC 30 – SC 40 – SC 70 – SC 120

## POPIS ZAŘÍZENÍ

Zařízení popsaná v tomto manuálu jsou samostatné výrobníky ledu se zabudovaným zásobníkem na uchování ledu.

Polovina denní kapacity produkce ledu může být uchována v uzavřeném zásobníku, v němž termostat řídí úroveň nashromážděného ledu.

Tento termostat zastaví provoz zařízení, když je v kontaktu s uchovaným ledem a znovu zařízení zapne dojde-li k vyprázdnění zásobníku.



## BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Pro správný provoz zařízení si prosím pozorně přečtete tento návod a držte se pokynů v něm uvedených. Tak bude váš přístroj pracovat bezpečně a vydrží po následujících několik let. Pokud budete mít nějaké pochybnosti, měli byste se spojit s autorizovaným servisním střediskem.

Výrobce nenese vůbec žádnou zodpovědnost za jakékoliv škody nebo zranění osob vzniklá následkem nedodržení bezpečnostních pokynů.

## UPOZORNĚNÍ

**Před tím, než začnete s údržbou nebo čištěním, odpojte zařízení od el. sítě.**

**ZAJISTĚTE ABY BYLY VAŠE RUCE ÚPLNĚ SUCHÉ.**

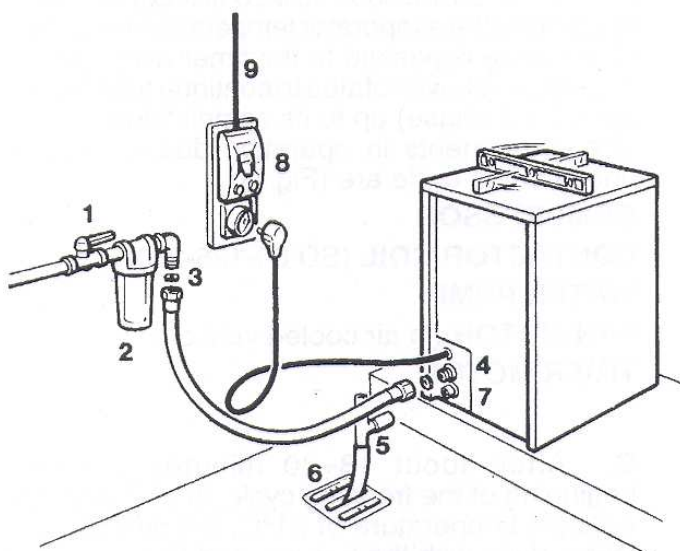
- vypínač elektrického proudu musí být na dosah ruky od instalovaného přístroje
- neodstraňujte žádný servisní panel upevněný šrouby
- uzávěr vody musí být na dosah ruky od instalovaného přístroje

- pokud má být zařízení přesunuto, raději ho zvedněte, aby jste nepoškodili jeho nožičky
- ujistěte se, že elektrická zásuvka má uzemňovací vodič

## UMÍSTĚNÍ

Umístěte výrobek ledu na jeho konečné místo a před tím se ujistěte, že je zde vše pro instalaci:

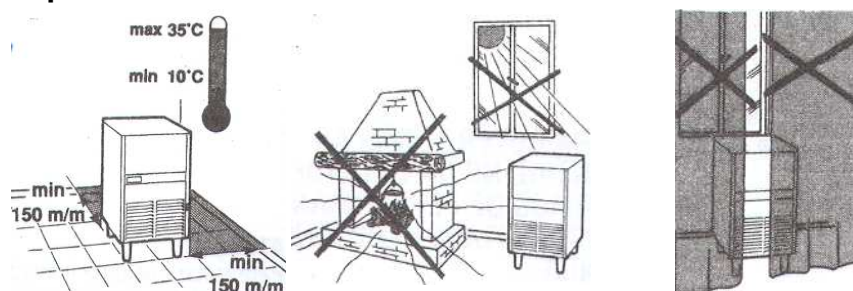
- zdroj elektřiny a vypínač
- přípojka vody
- přípojka odpadu vody



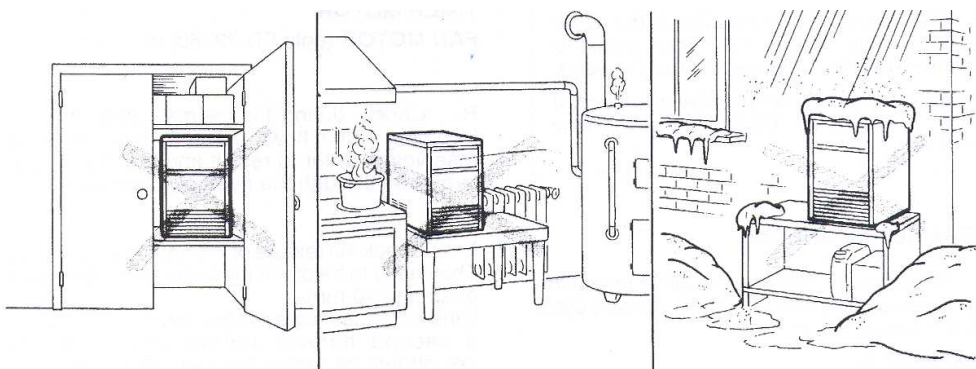
1. uzávěr přívodu vody
2. vodní filtr
3. přívodní hadice s těsněním
4. přívod vody do výrobku
5. odpadní hadice
6. odpad
7. odvod vody
8. nástěnný vypínač
9. přívod el. en.

## POZOR !!!

Aby se předešlo možným střevním infekcím konzumentů přípojka musí být na pitnou vodu. S ohledem na její kvalitu se poraďte s technikem o případné instalaci vodního filtru nebo změkčovače vody. Tím maximálně zabráníte zanášení zařízení drobnými částicemi a vodním kamenem. Nevyhnete se tím však pravidelnému čištění a odvápnování zařízení.



- teplota vody v přípojce nesmí být nižší než 5°C a nejvyšší teplota vody nepřesahuje +40°C
- nejnižší tlak vody není pod 1 bar a nejvyšší tlak vody nepřesahuje 5 bar
- dostupný zdroj elektřiny odpovídá napětí a proudu normy přístroje, jak je uvedeno na štítku zařízení
- elektrický vypínač chráněný pojistkou musí být dvoupólového typu
- okolo zařízení je nutný volný prostor alespoň 150 mm od stěn, aby byla umožněna dostatečná cirkulace vzduchu.

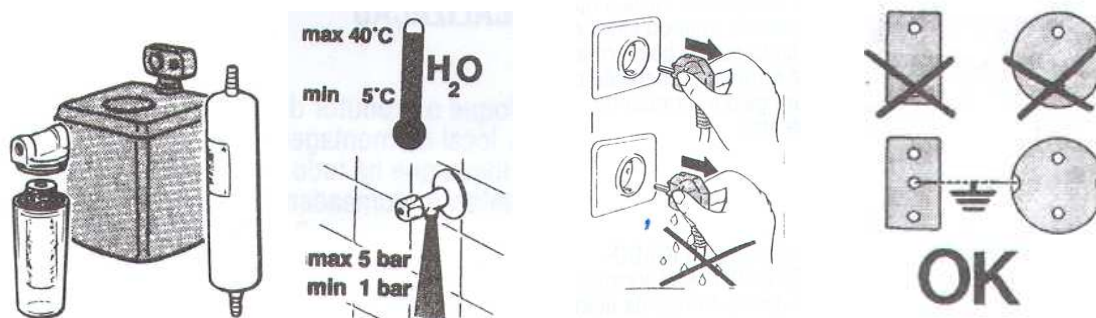


## VÝROBNÍK LEDU NIČÍM NEZAKRÝVEJTE, OMEZENÍM CIRKULACE VZDUCHU MŮŽETE ZPŮSOBIT PŘEHŘÁTÍ ZAŘÍZENÍ

- v blízkosti výrobníku ledu nesmí být žádné zdroje tepla a prostředí nesmí být příliš vlhké

## INSTALACE A ZAPOJENÍ

- výrobník ledu musí stát na rovném podkladu, nejlépe vyvážený vodováhou
- přívod vody se připojuje pomocí hadic dodaných s přístrojem
- odpad vody se připojuje pomocí spirálovité hadice, která by měla mít spád 3 cm na jeden metr



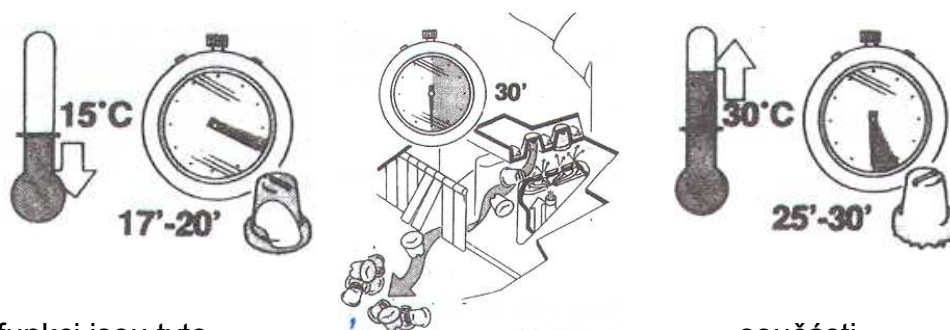
- před zapnutím doporučujeme vypláchnout zásobník ledu roztokem slabé desinfekce
- po správném zapojení přívodu vody, odpadu el. sítě přepněte vypínač do polohy ON, pro vypnutí uveďte vypínač do polohy OFF
- do zásobníku ledu nalijte asi 5 litrů vody
- po zapnutí výrobník začne pracovat v odmrazovacím cyklu
- do funkce se uvedou tyto součásti
  - výstupní ventil vody
  - ventil horkého plynu
  - ventilátor ( u modelů chlazených vzduchem )
  - kompresor
  - motorek časového spínače
    - u typu SDN 20 je v činnosti termostat výparníku

Výrobní ledu se naplní vodou a část vody může odtékat odpadní hadicí.

- jakmile se výrobník naplní automaticky se spustí mrazící cyklus
- ve funkci jsou tyto součásti
  - kompresor
  - čerpadlo
  - ventilátor

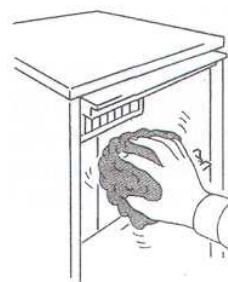


- trysky začnou stříkat vodu do formy výparníků ve kterém se začnou tvořit kostky ledu
- časový spínač odměřuje dobu mražení / u typu SDN 20 je v činnosti termostat výparníku
- ve funkci jsou tyto součásti
  - kompresor
  - čerpadlo
  - ventilátor
  - časový spínač
    - u typu SDN 20 je v činnosti termostat výparníku
- asi po 30 minutách od začátku cyklu mražení, kdy teplota okolí dosahuje asi 21°C se systém přepne do režimu odmrazování a výparníkem začne protékat horký plyn



- ve funkci jsou tyto součásti
  - kompresor
  - vstupní ventil vody
  - ventil horkého plynu
  - časový spínač
    - u typu SDN 20 je v činnosti termostat výparníku
  - ventilátor

- první dávka ledu začne padat do zásobníku cca po 30 min. od spuštění
- pokud je teplota okolního prostředí nižší než +15°C bude délka mrazícího cyklu kratší cca 17-20 min. Při teplotě okolního prostředí nad +30°C bude délka mrazícího cyklu cca 25-30 min
- zkontrolujte zda do zásobníku padá led, a zda přebytečná voda odtéká odpadní hadicí
- zkontrolujte zda kostky mají správný tvar
- po prvním naplnění zásobníku zkontrolujte, že se výrobník automaticky vypne
- potom led vyhoďte ( nepoužívejte jej ) a desinfekčním prostředkem umyjte zásobník a pořádně jej opláchněte čistou vodou
- nechte proběhnout několik cyklů než přistoupíte ke korekci tvaru kostky



## FUNKCE

### Cyklus chlazení

- Kompresor čerpá chladicí plyn do kondenzátoru. Ventil horkého plynu je uzavřen. Chladicí kapalina prochází kapilárou k výparníku. Ve výparníku plyn expanduje,

odebírání tepla z okolí a voda, která byla tryskami stříknuta do tvarových misek výparníku mrzne.

- Teplota ve výparníku kontrolována termostatem a pokud dosáhne nastavené teploty mrazicí cyklus se ukončí.
- Expandovaný plyn se vrací zpět do kompresoru přes chladič s ventilátorem přes otevřený ventil horkého plynu.
- V této fázi jsou ve funkci tyto součásti
  - kompresor
  - stykač
  - ventilátor
  - čerpadlo
  - časovač
    - u typu SDN 20 je v činnosti termostat výparníku

### POZOR !!!

Pokud dojde k nedostatku vody nebo se zvýší teplota na více než 70°C, systém se automaticky vypne jistícím termostatem umístěným pod předním panelem. Po vychladnutí pojistku zamáčkněte a systém se opět spustí. Mrazicí cyklus trvá celkem 18-20 minut.

### Cyklus odmrazování

- Jakmile je otevřen ventil horkého plynu, horký plyn je tlačěn kompresorem přímo do výparníku a odtud se vrací zpět do kompresoru, tím dochází k uvolnění kostek ledu, které padají do zásobníku.
- Odmrazovací cyklus je velmi náročný na jednotlivé části výrobku, zejména na kompresor, proto by neměl trvat déle než 4 minuty.
- V této fázi jsou ve funkci tyto součásti
  - kompresor
  - stykač
  - ventilátor
  - vstupní ventil
  - ventil horkého plynu
  - časovač
    - u typu SDN 20 je v činnosti termostat výparníku

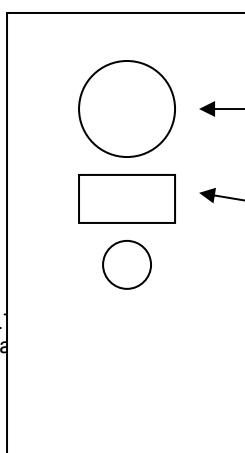
Na konci odmrazovacího cyklu se uzavřou oba ventily, jak vstupní ventil vody tak ventil horkého plynu a spustí se opět mrazicí cyklus.

### Nastavení správného tvaru kostky

U výrobku ledu typ SDN 20 se velikost kloboučků nastavuje ovládacím knoflíkem umístěným vpravo na přední dolní části výrobku. Pro velikost kloboučků otáčejte dle zobrazených šipek + -. U výrobku ledu od typu SDN 25 se velikost kloboučků nebo kostky nastavuje na panelu, který je pod předním nerezovým krytem s mřížkou pro větrání.

Uvolněte šrouby a dle obrázku nastavte velikost kloboučků nebo kostek.

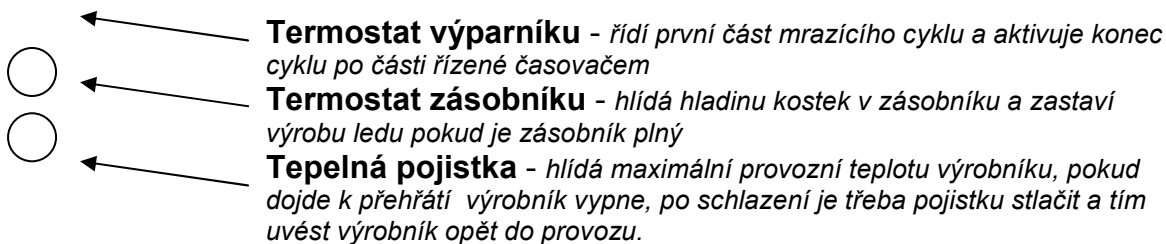
Ovládací panel výrobku ledu u typu: SDN 25 – SDN 30 – SDN 35 – SDN 45 – SDN 65  
SDN 85 – SDN 145 – SDN 215



Časovač - pomocí dvou mikrospínačů a vačky určuje tvar kostky a dobu odmrazování

Čištění CLEAN / ON - v poloze ON je zapnutý kompresor, v poloze „I“ je kompresor vypnutý a systém je přepnut do režimu čištění





#### Funkce:

- začátek mrazícího cyklu je řízen termostatem ve výparníku
- další fáze mrazícího cyklu je řízena časovačem, který ovládá vačkou kontakt
- termostatem výparníku můžeme řídit průběh první fáze mrazícího cyklu a tím velikost kostky
- po ukončení druhé fáze mrazícího cyklu se automaticky spustí přednastavená doba odmrazování a po ukončení odmrazování se opět spustí mrazící cyklus

### DENNÍ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

K zabránění nashromáždění bakterií na kostkách ledu je nutné dodržovat následující pokyny:

- do zásobníku ledu nic nevkládejte
- naběrák ledu udržujte čistý a dezinfikovaný
- dvířka zásobníku nechte zavřená
- během čištění podlahy okolo výrobce ledu dejte pozor, aby nebyl pach nasán do zařízení motorem větráku

### PRO SPRÁVNÝ CHOD ZAŘÍZENÍ

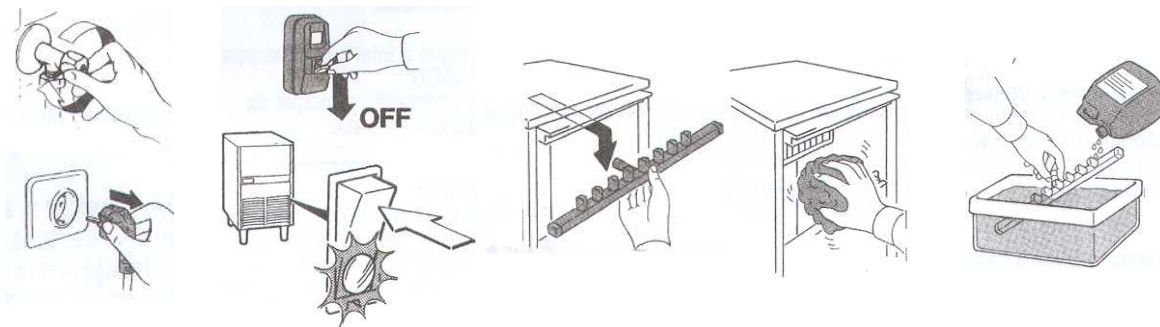
- nezavírejte přívod vody pokud je výrobce ledu v provozu
- otevírejte dvířka zásobníku mírným pohybem, nikdy je nezabouchávejte
- neodkládejte na výrobce ledu ani do jeho okolí žádný druh zboží, který by mohl omezit správnou ventilaci a ohrozit hygienické podmínky

### ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

**Než začnete s čištěním a údržbou, odpojte zařízení od el. sítě a zavřete přívod vody.**

- zkontrolujte a vyčistěte sítko v přívodním ventilu
- sundejte přední panel povolením dvou dvou šroubů na přední dolní straně, panel mírným nadzvednutím sundejte
- počkejte dokud neskončí odmrazovací cyklus a výrobce vypněte
- vyčistěte zásobník od zbylých kostek
- uzavřete hlavní přívod vody
- použijte zředěný roztok čistícího a desinfekčního prostředku, 2-3 litry horký 45-50°C
- sundejte kryt výparníku a opatrně do něj roztok nalijte a přepněte přepínač CLEAN do polohy II. a nechte vodu asi 20 minut cirkulovat v systému
- potom tlačítko přepněte zpět do pracovní polohy I. a tím čerpadlo zajistí, že roztok bude cirkulovat i tryskami výparníku a vnikne do celého systému
- tlačítko sítě vypněte a nechte výrobce desinfikovat v klidu asi 10 minut
- potom otevřete přívod vody, zapněte tlačítko sítě a nechte výrobce naplnit vodou a vodu nechte protékat odpadní hadicí

- přepněte tlačítko CLEAN do polohy I.
- nechte proběhnout první cyklus mražení a kostky ledu vyhoďte !
- potom výrobník vypněte a zásobník dobře umyjte horkou čistou vodou
- výrobník opět zapněte a stiskněte tlačítko RESET na ovládacím panelu
- nasadte zpět kryt panelu
- **VÝROBNÍK DESINFIKUJTE 1X TÝDNĚ !**
- stejný postup použijte minimálně jednou za tři měsíce s odvápnovacím prostředkem na odstranění vodního kamene nebo to provádějte rovnou s desinfekcí



Mají-li kostky ledu špatný tvar, odstraňte rozstřikovací desku z vnitřku pouzdra odpařovače. Rozstřikovací desku pečlivě vyčistěte tak, že ji ponoříte do nádoby naplněné vlažnou vodou smíchanou s přípravkem na odstraňování vodního kamene. Nechte působit dle instrukcí pro použití přípravku na odstraňování vodního kamene a potom opláchněte proudem tekoucí vody.

#### **Pro udržení zařízení v řádném hygienickém stavu:**

- vytřete zásobník ledu vlažnou vodou s desinfekčním prostředkem
- pečlivě dezinfikujte povrch zásobníku ledu přípravkem na hubení řas
- pro čištění skříně zařízení používejte měkký hadřík se slabým roztokem čistícího prostředku určeného pro nerezovou ocel

#### **Čištění vodního okruhu:**

K provedení čištění vodního okruhu se doporučuje zavolat autorizovaný servis, který provede důkladné tlakové a dezinfekční čištění vodního okruhu.

## **ANALÝZA ZÁVAD**

#### **Co dělat než zavoláte servis.**

Zkontrolujte:

- vypínač výrobniku ledu v poloze ON
- nejsou-li pojistky v pojistné skříně spálené
- není-li vypadlá zástrčka z el. sítě

#### **Při snížené nebo nedostatečné výrobní kapacitě ledu.**

Zkontrolujte:

- otevřený uzávěr přívodu vody
- správná teplota okolního prostředí
- dostatečná cirkulace vzduchu okolo výrobniku ledu

#### **Při špatné kvalitě kostek ledu.**

Zkontrolujte:

- dostatečnou dodávku vody



- čistotu sítka v přívodu vody
- čistotu trysek na rozprašovací desce výparníku

**A.T. FORNAX s.r.o., Vrázova 3/2144, 150 00 Praha 5**

IČ 63982331 DIČ CZ63982331

tel. 251565284, tel./fax 251561673

společnost je zapsána v obchodním rejstříku, vedeným Městským soudem v Praze oddíl C, vložka 39917

## **UJIŠTĚNÍ**

o vydání ES prohlášení o shodě

Obchodní společnost A.T. Fornax s.r.o. jako dovozce ujišťuje, že bylo vydáno ES prohlášení o shodě na následující zařízení:

**VÝROBNÍKY LEDU**  
**SIMAG**

*Via Risorgimento, 4 – 20017  
Mazzo di Rho (Milano)  
Italy*

typ:

SDN 20 – SDN 25 – SDN 30 – SDN 35 – SDN 45 – SDN 65 – SDN 85  
SDN 145 – SDN 215  
SM 30 – SM 40 – SM 70 – SM 120  
SC 20 – SC 30 – SC 40 – SC 70 – SC 120

Výrobky, které jsou námi uváděné na trh v ČR jsou určeny pro styk s potravinami a pokrmy, splňují hygienické požadavky a normy EU, na výrobky určené pro styk s potravinami dle zákona 258/2000 Sb. a navazujících příslušných nařízení a vyhlášek.

**A.T.FORNAX s.r.o.**  
Radlická 36, 150 00 Praha 5  
tel/fax: 251 561 673  
www.atfornax.cz



V Praze dne 1.05.2006

ing. Vladimíra Hamrová  
zástupce jednatele

**SIMAG**