

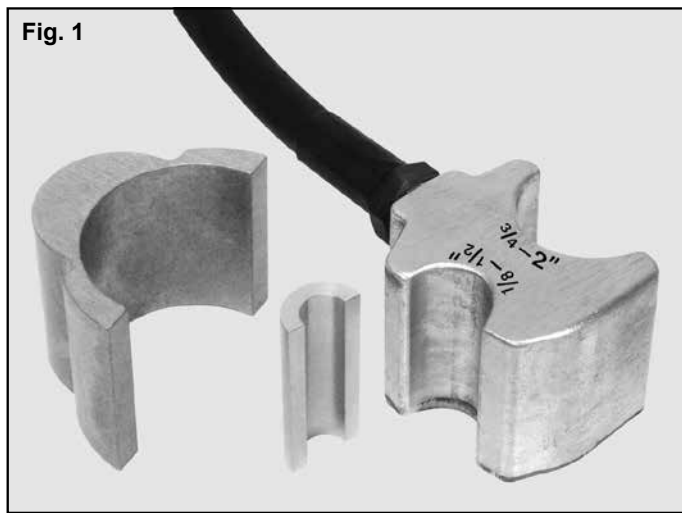
## REMS Frigo 2



deu	Betriebsanleitung .....	5
eng	Instruction Manual .....	8
fra	Notice d'utilisation .....	11
ita	Istruzioni d'uso .....	14
spa	Instrucciones de servicio .....	17
nld	Handleiding .....	20
swe	Bruksanvisning .....	23
nno	Bruksanvisning .....	26
dan	Brugsanvisning .....	29
fin	Käyttöohje .....	32
por	Manual de instruções .....	35
pol	Instrukcja obsługi .....	38
ces	Návod k použití .....	41
slk	Návod na obsluhu .....	44
hun	Kezelési utasítás .....	47
hrv	Upute za rad .....	50
srp	Uputstvo za rad .....	50
slv	Navodilo za uporabo .....	53
ron	Manual de utilizare .....	56
rus	Руководство по эксплуатации .....	59
ell	Οδηγίες χρήσης .....	62
tur	Kullanım kılavuzu .....	65
bul	Ръководство за експлоатация .....	68
lit	Naudojimo instrukcija .....	71
lav	Lietošanas instrukcija .....	74
est	Kasutusjuhend .....	77

REMS GmbH & Co KG  
 Maschinen- und Werkzeugfabrik  
 Stuttgarter Straße 83  
 D-71332 Waiblingen  
 Telefon +49 7151 1707-0  
 Telefax +49 7151 1707-110  
 www.rems.de



**Fig. 1****Fig. 1**

**deu** Einfrierkopf mit 2 Positionen für die Rohrgrößen  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ ",  $\frac{3}{4}$ "–1". Einfriereinsätze für die Rohrgrößen  $\frac{1}{8}$ " (10, 12 mm),  $\frac{1}{4}$ " (42 mm),  $\frac{1}{2}$ ", 54 mm, 2" (60 mm).

**eng** Deep-freezer head with 2 positions for tube sizes  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ ",  $\frac{3}{4}$ "–1". Deep-freezer inserts for tubes  $\frac{1}{8}$ " (10, 12 mm),  $\frac{1}{4}$ " (42 mm),  $\frac{1}{2}$ ", 54 mm, 2" (60 mm).

**fra** Tête de congélation à 2 positions pour diamètres de tubes  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ ",  $\frac{3}{4}$ "–1". Adaptateurs de congélations pour diamètres de tubes  $\frac{1}{8}$ " (10, 12 mm),  $\frac{1}{4}$ " (42 mm),  $\frac{1}{2}$ ", 54 mm, 2" (60 mm).

**ita** Testina di congelamento con 2 posizioni per le dimensioni  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ ",  $\frac{3}{4}$ "–1". Inserti di congelamento per le dimensioni  $\frac{1}{8}$ " (10, 12 mm),  $\frac{1}{4}$ " (42 mm),  $\frac{1}{2}$ ", 54 mm, 2" (60 mm).

**spa** Cabezal congelador con 2 posiciones para los diámetros  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ ",  $\frac{3}{4}$ "–1". Suplementos para los diámetros  $\frac{1}{8}$ " (10, 12 mm),  $\frac{1}{4}$ " (42 mm),  $\frac{1}{2}$ ", 54 mm, 2" (60 mm).

**nld** Invrieskop met 2 posities voor de buisdiameters  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ ",  $\frac{3}{4}$ "–1". Invriesschalen voor de buisdiameters  $\frac{1}{8}$ " (10, 12 mm),  $\frac{1}{4}$ " (42 mm),  $\frac{1}{2}$ ", 54 mm, 2" (60 mm).

**swe** Fryshuvud med 2 lägen för rörstorlekar  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ ",  $\frac{3}{4}$ "–1". Frysinsats för rörstorlekar  $\frac{1}{8}$ " (10, 12 mm),  $\frac{1}{4}$ " (42 mm),  $\frac{1}{2}$ ", 54 mm, 2" (60 mm).

**nno** Innfrysingshode med 2 posisjonar for rørstørrelse  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ ",  $\frac{3}{4}$ "–1". Innfrysingsinnsatser for rørstørrelse  $\frac{1}{8}$ " (10, 12 mm),  $\frac{1}{4}$ " (42 mm),  $\frac{1}{2}$ ", 54 mm, 2" (60 mm).

**dan** Indfrysningshoved med 2 positioner til rørstørrelserne  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ ",  $\frac{3}{4}$ "–1". Indfrysningssindsatser til rørstørrelserne  $\frac{1}{8}$ " (10, 12 mm),  $\frac{1}{4}$ " (42 mm),  $\frac{1}{2}$ ", 54 mm, 2" (60 mm).

**fin** Jäädutyspää jossa 2 eri asentoa putkikokoja  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ ",  $\frac{3}{4}$ "–1" varten. Jäädutysosat putkikokoja  $\frac{1}{8}$ " (10, 12 mm),  $\frac{1}{4}$ " (42 mm),  $\frac{1}{2}$ ", 54 mm, 2" (60 mm) varten.

**por** Cabezal congelador com 2 posições para os diâmetros  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ ",  $\frac{3}{4}$ "–1". Suplementos para os diâmetros  $\frac{1}{8}$ " (10, 12 mm),  $\frac{1}{4}$ " (42 mm),  $\frac{1}{2}$ ", 54 mm, 2" (60 mm).

**pol** Dwgniazdowna głowica zamrażająca do rur o średnicach  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ ",  $\frac{3}{4}$ "–1". Wkładki zamrażające do rur o średnicach  $\frac{1}{8}$ " (10, 12 mm),  $\frac{1}{4}$ " (42 mm),  $\frac{1}{2}$ ", 54 mm, 2" (60 mm).

**ces** Zmrzovací hlava se 2 polohami pro velikosti trubek  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ ",  $\frac{3}{4}$ "–1". Zmrzovací vložky pro velikosti trubek  $\frac{1}{8}$ " (10, 12 mm),  $\frac{1}{4}$ " (42 mm),  $\frac{1}{2}$ ", 54 mm, 2" (60 mm).

**slk** Zmrzovacia hlava s 2 pozíciami pre veľkosti trubiek  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ ",  $\frac{3}{4}$ "–1". Zmrzovacie vložky pre veľkosti trubiek  $\frac{1}{8}$ " (10, 12 mm),  $\frac{1}{4}$ " (42 mm),  $\frac{1}{2}$ ", 54 mm, 2" (60 mm).

**hun** Fagyasztófej két pozícióban az  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ " és  $\frac{3}{4}$ "–1". csőméretekhez. Fagyasztóbetétek az  $\frac{1}{8}$ " (10, 12 mm),  $\frac{1}{4}$ " (42 mm),  $\frac{1}{2}$ ", 54 mm, 2" (60 mm) csőméretekhez.

**hrv/srp** Glave za zamrzavanje 2 pozicije  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ ",  $\frac{3}{4}$ "–1". Dodatni umetci za zamrzavanje  $\frac{1}{8}$ " (10, 12 mm),  $\frac{1}{4}$ " (42 mm),  $\frac{1}{2}$ ", 54 mm, 2" (60 mm).

**slv** Zamrzovalna glava z 2 pozicijama za cevi velikosti  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ ",  $\frac{3}{4}$ "–1". Zamrzovalni nastavki za velikosti  $\frac{1}{8}$ " (10, 12 mm),  $\frac{1}{4}$ " (42 mm),  $\frac{1}{2}$ ", 54 mm, 2" (60 mm).

**ron** Cap de înghețare cu 2 poziții, pentru diametrele  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ ",  $\frac{3}{4}$ "–1". Inserții pentru țevi de  $\frac{1}{8}$ " (10, 12 mm),  $\frac{1}{4}$ " (42 mm),  $\frac{1}{2}$ ", 54 mm, 2" (60 mm).

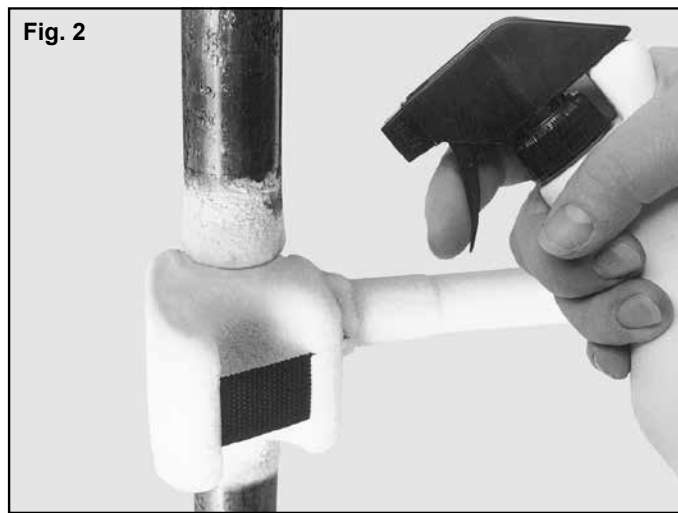
**rus** Замораживающая колодка с 2 позициями для диаметра труб  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ ",  $\frac{3}{4}$ "–1". Замораживающие вкладыши для диаметра труб  $\frac{1}{8}$ " (10, 12 mm),  $\frac{1}{4}$ " (42 mm),  $\frac{1}{2}$ ", 54 mm, 2" (60 mm).

**ell** Κεφαλή κατάψυξης με 2 θέσεις για μεγέθη σωλήνα  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ ",  $\frac{3}{4}$ "–1". Εξαρτήματα κατάψυξης για μεγέθη σωλήνα  $\frac{1}{8}$ " (10, 12 mm),  $\frac{1}{4}$ " (42 mm),  $\frac{1}{2}$ ", 54 mm, 2" (60 mm).

**tur** Boru dondurma kafası 2 pozisyonlu olup,  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ ",  $\frac{3}{4}$ "–1" boru ebatları için tasarlanmıştır. Boru dondurma takımları  $\frac{1}{8}$ " (10, 12 mm),  $\frac{1}{4}$ " (42 mm),  $\frac{1}{2}$ ", 54 mm, 2" (60 mm) boru ebatları için sunulmaktadır.

**bul** Замразяваща глава с 2 положения за тръби с размери  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ ",  $\frac{3}{4}$ "–1". Приставка за дълбоко замразяване на тръби с размери  $\frac{1}{8}$ " (10, 12 mm),  $\frac{1}{4}$ " (42 mm),  $\frac{1}{2}$ ", 54 mm, 2" (60 mm).

**lit** Užšaldymo galvutė su 2 pozicijomis vamzdžiams, kurių skersmuo  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ ",  $\frac{3}{4}$ "–1". Šaldymo įdėklai vamzdžiams, kurių skersmuo  $\frac{1}{8}$ " (10, 12 mm),  $\frac{1}{4}$ " (42 mm),  $\frac{1}{2}$ ", 54 mm, 2" (60 mm).

**Fig. 2****Fig. 2**

**lav** Sasaldēšanas galvā ir divas vietas cauruļu izmēriem  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ ",  $\frac{3}{4}$ "–1". Ieliktnī ir cauruļu izmēriem  $\frac{1}{8}$ " (10, 12 mm),  $\frac{1}{4}$ " (42 mm),  $\frac{1}{2}$ ", 54 mm, 2" (60 mm).

**est** 2 positsiooniga külmutuspea torudele läbimõõdudega  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ ",  $\frac{3}{4}$ "–1". Külmutusotsikud torudele läbimõõdudega  $\frac{1}{8}$ " (10, 12 mm),  $\frac{1}{4}$ " (42 mm),  $\frac{1}{2}$ ", 54 mm, 2" (60 mm).

**Fig. 2**

**deu** Einfrierköpfe mit Spannband montieren. Einfrierstelle bei Beginn mehrmals mit Wasser besprühen.

**eng** Mount deep-freezer heads with the tightening strap. Spray deep-freeze point several times with water at the beginning.

**fra** Monter les têtes de congélation avec la sangle de serrage. Asperger plusieurs fois la zone de congélation avec de l'eau au début.

**ita** Montare le testine di congelamento con il collare. All'inizio spruzzare ripetutamente acqua sul punto di congelamento.

**spa** Montar los cabezales congeladores con brida de fleje. Antes de comenzar pulverizar varias veces la zona de congelación con agua.

**nld** Invrieskoppen met spanband monteren. Invriesplek in het begin meerdere malen met water besproeien.

**swe** Montera fryshuvuden med spännband. Bespruta när du börjar stället som ska frysas upprepade gånger med vatten.

**nno** Innfrysingshodene monteres ved hjelp av spennbånd. Innfrysingspunkt sprayes ved begynnelse gjentatte ganger med vann.

**dan** Indfrysningshoveder monteres med spændebånd. Indfrysningssted sprøjtes flere gange med vand i starten.

**fin** Asenna jäädutyspää kiristystyönäuhan avulla. Suihkuta jäädutyskohtaa aluksi useita kertoja vedellä.

**por** Montar cabeçais de refrigeração com braçadeiras de aperto. Local de congelamento no início pulverizar várias vezes com água.

**pol** Głowice zamrażające zamontować za pomocą opasek mocujących. Zamrażane Miejsce spryskać na początku kilkakrotnie wodą.

**ces** Zmrzovací hlavu namontovat s upínací páskou. Zmrzovací místo zpočátku vícekrát postříkat vodou.

**slk** Zmrzovaci hlavu namontovať s upínacou páskou. Zmrzovacie miesto spočiatku viackrát postriekať vodou.

**hun** Rögzítse a fagyasztófejet a szorítóba. A fagyasztási helyet a munkamegkezdéskor többször permetezze be vízzel.

**hrv/srp** Montirajte glave za zamrzavanje sa steznom trakom. Mjesto zamrzavanja na početku više puta poprskajte vodom.

**slv** Montirajte zamrzovalne glave z vpenjalnim trakom. Na začetku napršite zamrzovalno mesto večkrat z vodo.

**ron** Montați capetele de înghețare cu ajutorul benzii de fixare. La început procesul pulverizării suficientă apă în punctul de contact cu țeava.

**rus** Монтаж замораживающих головок со стяжной лентой. Место замораживания в начале несколько раз промыть водой.

**ell** Τοποθετήστε τις κεφαλές κατάψυξης με ταινία σύσφιξης. Ψεκάστε αρκετές φορές τη θέση κατάψυξης στην αρχή με νερό.

**tur** Boru dondurma kafalarını sıkıştırma bandıyla monte edin. Dondurulacak yere başlarken birkaç kez su püskürtün.

**bul** Монтиране на замразяващи глави със стягаща лента. В началото напръскайте многократно мястото на замразяване с вода.

**lit** Užšaldymo galvutės montuojamos su tempimo diržu. Pradedant užšaldymo vietą daug kartų apipurkškite vandeniu.

**lav** Montēt sasaldēšanas galviņas ar iespiļēšanas lenti. Sasaldēšanas vietu sākumā vairākas reizes iesmidziniet ar ūdeni.

**est** Paigaldage külmutuspead kinnitusrihmaga. Pihustage külmutuskohta alguses mitu korda veega.

Fig. 3

Fig. 3					
deu	Rohrwerkstoff	Position im Einfrierkopf	Einfriereinsatz Art.-Nr.	Einfrierzeit T (min)	
eng	Tube material	Position in deep-freezer head	Deep-freezer insert item no	Deep-freeze time T (min)	
fra	Matériau tube	Position dans tête de congélation	Adaptateur de congélation réf. n°	Durée de congélation T (min)	
ita	Materiale del tubo	Posizione nella testina di congelamento	Inserto di congelamento Cod. art.	Tempo di congelamento T (min)	
spa	Material	Posición del cabezal congelador	Suplemento congelador Código	Tiempo de congelación T (min)	
nld	Buismateriaal	Positie op invrieskop	Invriesschaal art.nr.	Invriestijd T (min)	
swe	Rörmaterial	Läge i fryshuvudet	Frysinsats art.nr	Frystid T (min)	
nno	Rørstørrelse	Posisjon i innfrysingshodet	Innfrysingsinnsats Art.nr.	Innfrysingstid T (min)	
dan	Rørmateriale	Position i indfrysningshoved	Indfrysningssindsats Art.nr.	Indfrysningstid T (min)	
fin	Putken läpimitta Ø	Sijainti jäädytys-päässä	Jäädytysosa Tuote-nro	Jäädytysaika T (min)	
por	Material	Posição do cabeçal congelador	Suplemento congelador Código	Tempo de congelação T (min)	
pol	Materiał rury	Gniazdo zamrażające	Wkładka zamrażająca Nr art.	Czas zamrażania T (min)	
ces	Materiál trubky	Poloha v zmrazovací hlavě	Zmrazovací vložka Obj.č.	Čas zmrazování T (min)	
slk	Materiál trubky	Poloha v zmrazovacej hlavě	Zmrazovací vložka Obj.č.	Čas zmrazování T (min)	
hun	Csőanyag	Fagyasztófej helyzete	Fagyasztó-betét Cikkszám	Fagyasztási idő T (perc)	
slv	Material	Pozicija na zamrzovalni glavi	Zamrzovalni nastavek Art. Nr.	Zamrzovalni čas T (min)	
hrv/srp	Materijal	Pozicija glava za zamrzavanje	Umetci za zamrzavanje Br. Art.	Vrijeme zamrzavanja T (min)	
rus	Технический материал	Положение в колодке	Вкладыш Арт. №	Время заморозки T (мин)	
ron	Materialul țevii	Pozitia în capul de înghețare	Insertje necesară Cod articol	Temp de înghețare T (min)	
ell	Υλικό σωλήνα	Θέση στην κεφαλή κατάψυξης	Εξάρτημα κατάψυξης Αριθ. προϊόντος	Χρόνος κατάψυξης T (λεπτά)	
tur	Borunun malzemesi	Dondurma kafasındaki konumu	Dondurma parçası Ürün numarası	Dondurma Süresi T (asgari)	
bul	Материал	Положение в гавата	Приставка No. продукт	Време за замразяване T (min)	
lit	Vamzdžio skersmuo	Vamzdžio medžiaga	Padėtis užšaldymo galvutėje	Užšaldymo Laikas T (min)	
lav	Caurules diametrs Ø	Caurules materiāls	Vieta saldēšanas galvā	Ieliktņu Art.-Nr.	Saldēšanas laiks T (min)
est	Torudiameter Ø	Materjal	Positsioon külmutuspeas	Külmutusotsik Art. Nr.	Külmutusaeg T (min)
1/8"	Fe	1/8 – 1/2	131110	3	
1/4"	Fe	1/8 – 1/2	—	4	
3/8"	Fe	1/8 – 1/2	—	4	
1/2"	Fe	1/8 – 1/2	—	5	
3/4"	Fe	3/4 – 2	—	9	
1"	Fe	3/4 – 2	—	14	
1 1/4"	Fe	3/4 – 2	131155	30	
1 1/2"	Fe	3/4 – 2	131156	46	
2"	Fe	3/4 – 2	131158	73	
10 mm	Cu, INOX	1/8 – 1/2	131110	3	
12 mm	Cu, INOX	1/8 – 1/2	131110	3	
14 mm	Cu, INOX	1/8 – 1/2	—	5	
15 mm	Cu, INOX	1/8 – 1/2	—	4	
16 mm	Cu, INOX	1/8 – 1/2	—	5	
18 mm	Cu, INOX	1/8 – 1/2	—	6	
22 mm	Cu, INOX	1/8 – 1/2	—	6	
28 mm	Cu, INOX	3/4 – 2	—	14	
35 mm	Cu, INOX	3/4 – 2	—	15	
42 mm	Cu, INOX	3/4 – 2	131155	31	
54 mm	Cu, INOX	3/4 – 2	131157	52	

Fig. 3

Fig. 3

deu Einfrierzeiten in Abhängigkeit von Umgebungstemperatur, der Wassertemperatur, der Rohrgröße, vom Rohrwerkstoff, bei Nutzung der entsprechenden Position im Einfrierkopf und bei Verwendung der Einfriererinsätze. Die Einfrierzeiten gelten bei einer Umgebungs-/Wassertemperatur von ca. 20°C. Bei Kunststoffrohren muß je nach Werkstoff mit teilweise wesentlich höheren Einfrierzeiten gerechnet werden. **Beachte:** Wird in verschiedenen Höhen eingefroren, sind auch die Temperaturen und dadurch auch die Einfrierzeiten unterschiedlich.

eng Deep-freeze times as a function of ambient temperature, water temperature, tube size, tubing material when using the corresponding position in the deep-freezer head and when applying the deep-freezer inserts. The deep-freeze times apply with an ambient water temperature of about 20°C. With plastic tubing depending on the material used, substantially higher deep-freeze times must be expected. **Note:** If frozen at different heights, the temperatures and subsequently the freezing times will be different.

fra La durée de congélation dépend de la température ambiante, de la température de l'eau, de la taille du tube, du matériau du tube, de l'usage de la position correspondante de la tête de congélation et de l'utilisation des adaptateurs de congélation. Les durées de congélation sont valables pour une température ambiante/eau d'environ 20°C. Pour tubes en plastique, il faut, en partie et selon le matériau, compter sur des durées de congélations plus longues. **Remarque:** Si la congélation est réalisée à des endroits de hauteur différente, alors les températures et par conséquent les temps de congélation diffèrent.

ita Tempi di congelamento in funzione della temperatura ambiente, della temperatura dell'acqua, della grandezza del tubo, del materiale del tubo, dell'uso della relativa posizione nella testina di congelamento e dell'utilizzo degli inserti di congelamento. I tempi di congelamento sono validi per una temperatura ambientale e dell'acqua di circa 20°C. Per i tubi di plastica bisogna calcolare, a seconda del materiale, tempi di congelamento in parte molto più alti. **Attenzione:** se si congela ad altezza diverse, le temperature e di conseguenza i tempi di congelamento cambiano.

spa Los tiempos de congelación dependen de la temperatura ambiente, la temperatura del agua, el tamaño del tubo, el material del tubo, al utilizar la posición correspondiente en el cabezal congelador y los suplementos. Los tiempos de congelación indicados en la tabla son valores de orientación y rigen con una temperatura ambiente del agua de aprox. 20°C. Para congelar tubos de plástico, habrá que contar con valores en parte considerablemente más elevados, lo que depende del tipo de plástico. **Advertencia:** Si se congela a diferentes alturas, la temperatura y el tiempo de congelación variarán.

nld Invriestijden afhankelijk van omgevingstemperatuur, watertemperatuur, buisdiameter, buismateriaal, bij gebruik van de overeenkomstige positie op de invrieskop en bij gebruik van de invriesschalen. De invriestijden gelden bij een omgevings-/watertemperatuur van ca. 20°C. Bij kunststofbuizen moet al naar gelang het materiaal met deels wezenlijk hogere invriestijden rekening worden gehouden. **Let op:** Als er op verschillende hoogtes wordt ingevroren dan zijn ook de temperaturen en daardoor ook de invriestijden verschillend.

swe Frystider är beroende av omgivningstemperaturen, vattentemperaturen, rörstorleken, rörmaterial, vid användning av motsvarande position i fryshuvudet och vid användning av frysinsatserna. Frystiden gäller vid en vattentemperatur på ca 20°C. När det gäller plaströr, måste man räkna med avsevärt längre frystid, beroende på vilken typ av plastmaterial. **Observera:** Fryser man ner på olika höjd, är även temperaturerna och därmed också frystiderna olika.

nno Innfrysingstidene er avhengige av omgivelsestemperaturen, vanntemperaturen, rørstørrelsen og av rørmaterialet ved bruk av den tilsvarende posisjonen i innfrysingshodet og ved anvendelse av innfrysingsinnsatsene. Innfrysingstidene gjelder for en omgivelses-/vanntemperatur på ca. 20°C. Avhengig av materialet må man til dels påregne vesentlig lengre innfrysingstider for kunststoffrør. **OBS:** Hvis innfrysing skjer i forskjellige høyder, vil også temperaturene og dermed innfrysingstidene variere.

dan Indfrysningstider afhængigt af omgivelsestemperaturen, vandtemperaturen, rørstørrelsen, rørmaterialet, ved brug af tilsvarende position i indfrysningshovedet og ved brug af indfrysningssindsatserne. Indfrysningstiderne gælder ved en temperatur i omgivelserne/vandtemperatur på ca. 20°C. Ved plastør må der, alt efter materialet, regnes med væsentligt længere indfrysningstider. **Pas på følgende:** Indfryses der i forskellige højder er temperaturerne forskellige og dermed også indfrysningstiderne.

fin Jäädytysajat riippuen ympäristön lämpötilasta, veden lämpötilasta, putkikoosta ja putkimateriaalista, kun käytössä ovat jäädytyspään vastaava sijainti sekä jäädytysosat. Jäädytysajat pätevät noin 20°C:n ympäristön-/vedenlämpötilassa. Muoviputkien jäädytysajat ovat valmistusaineesta riippuen huomattavasti mainittua pitemmät. **Huomaa:** Jos jäädytys tapahtuu eri korkeuksissa, lämpötila ja siten myös jäädytysajat vaihtelevat.

por Tempo de congelação dependente da temperatura ambiente, da temperatura da água, do tamanho do tubo, do material do tubo, durante o uso da respectiva posição na cabeça de refrigeração e durante a utilização dos acessórios de refrigeração. Os tempos de congelação indicados na tabela são valores

- de orientação e contam com uma temperatura ambiente da água de aprox. 20°C. Para congelar tubos de plástico, terá de contar com valores em parte consideravelmente mais elevados, de acordo com o tipo de plástico. **Advertência:** Se se congela a diferentes alturas, a temperatura e o tempo de congelação variarão.
- pol** Czasy zamrażania w zależności od temperatury otoczenia, temperatury wody, rozmiaru rury, materiału rury, z wykorzystaniem odpowiedniej pozycji w głowicy zamrażającej oraz przy użyciu wkładek zamrażających. Podane czasy zamrażania odnoszą się do temperatury otoczenia/wody/wynoszącej ok. 20°C. W przypadku rur z tworzywa sztucznych należy się liczyć, w zależności od rodzaju tworzywa, niekiedy ze znacznie większym czasem zamrażania. **Uwaga:** przy różnych wysokościach zamrażania występują różnice w temperaturach, co pociąga za sobą różnice w czasach zamrażania.
- ces** Časy zmrazování v závislosti na okolní teplotě, teplotě vody, velikosti trubky, materiálu trubky, při využití odpovídající polohy v mrazovací hlavě a při použití zmrazovacích vložek. Časy zmrazování platí při teplotě okolí a vody cca 20°C. U plastových trubek je podle materiálu mnohdy nutno počítat s výrazně vyššími zmrazovacími časy. **Povšimněte si:** Je-li zmrazováno v různých výškách, jsou také teploty a tím i zmrazovací doby rozdílné.
- slk** Časy zmrazovania v závislosti na okolitej teplote, teplote vody, veľkosti rúrky, materiálu rúrky, pri využití zodpovedajúcej polohy v mraziarenskej hlavě a pri použití zmrazovacích vložiek. Časy zmrazovania platia pri teplote okolia a vody cca. 20°C. U plastových trubiek je podľa materiálu mnohokrát nutné počítať s výrazne vyššími zmrazovacími časmi. **Všimnite si:** Ak zamrzne v rôznych stupňoch, sú aj teploty a tým aj časy zmrazovania rôzne.
- hun** Fagyasztási idő a környezeti hőmérséklet, a vízhőmérséklet, a cső mérete és a cső anyaga függvényében a megfelelő betétszerszámmal és a fagyasztófejen a megfelelő pozíciókat használva. A fagyasztási idő kb. 20°C-os környezeti, ill. vízhőmérsékletre vonatkoznak. Műanyagcsőveknél anyaguktól függően részben lényegesen hosszabb fagyasztási idővel kell számolni. **Figyelem:** amennyiben különböző magasságokban fagyasztunk, a hőmérsékletek és ezáltal a fagyasztási idő is különbözőek.
- hrv/srp** Vrijeme zamrzavanja ovisi o temperaturi okoline, temperaturi vode, veličini cijevi, materijalu cijevi, pri korištenju odgovarajućeg položaja u glavi za zamrzavanje i pri upotrebi umetaka za zamrzavanje. Vrijeme za zamrzavanje odgovara kućnoj temperaturi vode otprilike 20°C. Kod plastičnih cijevi zbog materijala moramo računati sa dužim vremenom zamrzavanja. **Paznja:** Ako se zamrzava na različitoj visini, takođe su temperatura i vrijeme zamrzavanja različiti.
- slv** Časi zmrzovanja so odvisni od temperature okolja, temperature vode, velikosti cevi, materiala cevi, pri uporabi ustrezne pozicije v zamrzovalni glavi in pri uporabi zamrzovalnih nastavkov. Zamrzovalni časi veljajo pri temperaturi okolja in vode 20°C. Pri zamrzovanju plastičnih cevi je čas zamrzovanja občutno daljši. **Pozor:** pri zamrzovanju na različnih višinah bodo temperature različne, s tem pa tudi različni zamrzovalni časi.
- ron** Timpul de înghețare în funcție de temperatura ambientă, temperatura apei, diametrul și materialul țevii, la folosirea poziției corespunzătoare în capul de înghețare și la utilizarea inserțiilor de înghețare. Timpul specificat sunt valabili pentru temperatura lichidului și a mediului de circa 20°C. La țevile din plastic, dependent de material, duratele sunt substanțial mai mari. **Notă:** Dacă ce lucrează la diferite altitudini, respectiv temperaturi, timpul de înghețare vor fi diferiți.
- rus** Время заморозки в зависимости от температуры окружающей среды, температуры воды, размера трубы, материала трубы, при использовании соответствующего положения в замораживающей головке и при применении замораживающих вставок. Время замораживания действительно при температуре окружающей среды/воды ~20°C. При работе с пластмассовыми трубами надо рассчитывать в зависимости от материала на более длительный процесс замораживания. **Внимание:** При замораживании на разной высоте за счёт различной температуры меняется так же и время заморозки.
- ell** Χρόνοι κατάψυξης ανάλογα με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, τη θερμοκρασία νερού, το το μέγεθος του σωλήνα, το υλικό του σωλήνα, σε περίπτωση χρήσης της αντίστοιχης θέσης στην κεφαλή κατάψυξης και σε περίπτωση χρήσης των εξαρτημάτων κατάψυξης. Οι χρόνοι κατάψυξης ισχύουν για μια θερμοκρασία περιβάλλοντος/θερμοκρασία νερού περίπου 20°C. Σε περίπτωση πλαστικών σωλήνων πρέπει να υπολογίζει κανείς, ανάλογα με το υλικό κατασκευής, συχνά με σημαντικά υψηλότερους χρόνους κατάψυξης.
- tur** Boru dondurma kafasında uygun pozisyon ve boru dondurma takımları kullanıldığında dondurma süreleri çevre sıcaklığı, su sıcaklığı, boru ebatı ve boru malzemesine göre değişir. Dondurma süreleri, 20 derece su/çevre sıcaklığı baz alınarak takribi değer niteliği taşımaktadır. Plastik boruların veya diğer maddelerden oluşan boruların dondurulmaları için kışın önemli derecede daha yüksek değerler söz konusu olabilmektedir. **Dikkat ediniz:** çeşitli yüksekliklerde dondurma işlemleri uygulandığında, sıcaklık dereceleri ve buna bağlı olarak dondurma süreleri de, değişiklik gösterecektir.
- bul** Времето за замразяване зависи от температурата на обкръжаващата среда, водната температура размера на тръбата, материала, при употреба от съответната позиция на замръзващата глава и използването на замразяващи вложки. Времето за замръзване важи за температура на водата/
- околната среда от приблизително 20°C. За пластмасови тръби, в зависимост от материала, времето за замразяване е значително по-продължително. **Внимание:** На различна надморска височина температурата и, съответно, времето за замразяване се различават.
- lit** Užšaldymo laikas priklauso nuo aplinkos temperatūros, vandens temperatūros, vamzdžio skersmens, vamzdžio medžiagos, naudojimo metu atitinkamos padėties užšaldymo galvutėje ir užšaldymo įdėklų. Užšaldymo laikas atitinka lentelėje, jei aplinkos/vandens temperatūra yra apie 20°C. Dirbant su plastikiniams vamzdžiais, priklausomai nuo medžiagos, reikia tikėtis ilgesnio užšaldymo laiko. **Dėmesio:** užšaldant skirtingame aukštyje, dėl skirtingų temperatūrų keičiasi ir užšaldymo laikas.
- lav** Sasaldēšanas laiki atkarībā no apkārtējās vides temperatūras, ūdens temperatūras, caurules izmēra, caurules materiāla, izmantojot atbilstošu pozīciju sasaldēšanas galviņā un lietojot sasaldēšanas ieliktņus. Sasaldēšanas laiks atbilst, ja apkārtējās vides/ūdens temperatūra ir apm. 20°C. Saldējot plastmasas caurules, atkarībā no materiāla, jārēķinās ar ievērojami lielāku sasaldēšanas laiku. **Ievērojiet:** sasaldējot cauruli dažādos līmeņos, atšķiras temperatūras, līdz ar to arī sasaldēšanas laiki.
- est** Külmutusajad sõltuvad ümbritsevast temperatuurist, veetemperatuurist, toru suuruselt, toru materjalist, külmutuspea sobiva asendi kasutamisel ja külmutusotsikute tarvitamisel. Tabelis toodud külmutamise aeg on arvestatud õhu- ja veetemperatuurile ca 20°C. Plasttorude külmutamisel arvestada vastavalt materjalile suuremate väärtustega. **Jälgida:** torude külmutamisel erinevatel kõrgustel on temperatuurid ja seepärast ka külmutamise ajad erinevad.

## Az eredeti Kezelési utasítás fordítása

### Általános biztonsági előírások az elektromos szerszámhoz

#### ▲ FIGYELMEZTETÉS

Kérjük, hogy olvassa el az elektromos kéziszerszámhoz mellékelt biztonsági utasításokat, útmutatókat és nézze meg az ábrákat. Az alábbi utasítások be nem tartása áramütéshez, égésekhez és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

Őrizzon meg minden biztonsági tudnivalót és utasítást a későbbi használatra.

A biztonsági tudnivalókban használt „elektromos kéziszerszám” kifejezés az elektromos hálózatról üzemelő (hálózati kábellel ellátott) elektromos kéziszerszámra vonatkozik.

#### 1) Munkahelyi biztonság

- Tartsa munkahelyi környezetét tisztán és jól megvilágítva. Rendetlenség és rosszul kivilágított munkaterületek balesetet okozhatnak.
- Ne dolgozzon az elektromos berendezéssel robbanásveszélyes környezetben, gyúlékony folyadékok, gázok, vagy porok közelében. Az elektromos berendezések szikrákat gerjeszhetnek, melyek a port, vagy gőzöket begyűjthetik.
- Gyerekeket és más személyeket tartsa távol az elektromos berendezés használatakor. Figyelemelterelés esetén elveszítheti uralmát a berendezés felett.

#### 2) Elektromos biztonság

- Az elektromos berendezés csatlakozódugójának illeszkednie kell az aljzathoz. A csatlakozódugót semmilyen módon nem szabad átalakítani. Ne használjon adapter-csatlakozót védőföldeléses elektromos berendezéseknél. Az eredeti csatlakozódugó és a megfelelő aljzat csökkenti az áramütés veszélyét.
- Kerülje az érintkezést földelt felületekkel, mint csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőszekrények. Megné az áramütés veszélye, ha teste földelt.
- Tartsa távol a berendezést esőtől, vagy nedvességtől. A víz behatolása az elektromos berendezésbe megnöveli az áramütés kockázatát.
- A csatlakozókábelt ne használja a rendeltetésétől eltérő célokra: ne hordozza ennél fogva a szerszámot, ne akassza fel rá, és ne húzza ki ezzel az elektromos aljzathoz a csatlakozódugót. A csatlakozókábelt tartsa távol a hőtől, az olajtól, az éles élektől és a mozgó alkatrészekről. A sérült vagy összegubancolódott kábel fokozza az áramütés kockázatát.
- Ha egy elektromos berendezéssel a szabadban dolgozik, csak olyan hosszabbítót használjon, amely alkalmas külső használatra. A külső használatra megfelelő hosszabbító alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.
- Amennyiben az elektromos berendezés használata nedves környezetben elkerülhetetlen, használjon hibaáram-biztonsági kapcsolót. A hibaáram-biztonsági kapcsoló használata csökkenti az áramütés kockázatát.

#### 3) Személyek biztonsága

- Legyen körültekintő, figyeljen arra, amit tesz, ha elektromos berendezéssel dolgozik. Ne használja az elektromos berendezést, ha fáradt, ha drogok, alkohol, vagy gyógyszerek hatása alatt áll. Egy pillanatnyi figyelmetlenség villamos berendezések használatánál komoly sérülésekhez vezethet.
- Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig egy védőszemüveget. A személyi védőfelszerelés viselése, mint pormaszkok, csúszásgátló biztonsági cipők, védősisakok, vagy zárvédők a mindenkor használt elektromos berendezés jellegétől függően, csökkenti a sérülések kockázatát.
- Ügyeljen a véletlen bekapcsolás elkerülésére. Az elektromos szerszám elektromos aljzatba csatlakoztatása, illetve felvétele vagy mozgatása előtt ellenőrizze, hogy a szerszám ki legyen kapcsolva. Balesetveszély vezethet, ha az elektromos szerszám mozgatása közben újrat a kapcsológombon tartja, vagy ha a szerszámot bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az elektromos aljzatba.
- Kerülje a természetellenes testtartást. Gondoskodjon a biztos állóhelyzetről és minden időben őrizze meg egyensúlyát. Ezáltal a berendezést váratlan helyzetekben is jobban tudja felügyelni.
- Hordjon megfelelő ruházatot. Ne hordjon bő ruhát, vagy ékszert. Tartsa a haját, ruháját és kesztyűjét távol a mozgó részekről. A laza ruházatot, ékszert, vagy hosszú haját a mozgó alkatrészek elkapathatják.
- Amennyiben perszívó-, és törmelékfelfogó berendezések felszerelhetők, győződjön meg arról, hogy azok jól vannak-e csatlakoztatva és alkalmazva. Ezen berendezések használata csökkenti a por által okozott veszélyeket.
- A számos elektromos kéziszerszám használata után fellépő hamis biztonságérzet miatt ne hagyja figyelmen kívül az elektromos kéziszerszám biztonsági szabályait. A gondatlan munkavégzés a pillanat tört része alatt súlyos sérülésekhez vezethet.

#### 4) Elektromos berendezések kezelése és használata

- Ne terhelje túl elektromos berendezését. Az arra megfelelő elektromos berendezést használja a munkára. A megfelelő elektromos berendezéssel jobban és biztonságosabban dolgozhat az adott teljesítménytartományban.
- Ne használjon olyan elektromos berendezést, melynek kapcsolója hibás. Amennyiben az elektromos berendezés nem kapcsolható ki, vagy be, az veszélyes és javításra szorul.
- A szerszám beállítása vagy elrakása, illetve az alkatrészek cseréje előtt mindig húzza ki a csatlakozódugót az elektromos aljzathoz. Ezzel meggátolja a szerszám véletlen bekapcsolódását.
- Az üzemben kívüli elektromos berendezést tartsa gyermekektől távol. Ne engedje az elektromos berendezés használatát olyan személyeknek, akik nem rendelkeznek szakismerettel, vagy nem olvasták ezen utasításokat. Az elektromos berendezések veszélyesek, ha azokat tapasztalatlan személyek használják.

- Tartsa gondosan karban az elektromos kéziszerszámot és a tartozékokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek tökéletesen működnek és nem akadnak, vannak-e olyan törött, vagy sérült szerkezeti részek, melyek az elektromos berendezés működését befolyásolnák. A sérült szerkezeti részeket a berendezés használata előtt javíttassa meg szakképzett szerelővel. Sok baleset oka a rosszul karbantartott elektromos szerszám.

- Az elektromos szerszámot, a tartozékokat, a betétszerszámokat stb. kizárólag az ebben az útmutatóban ismertetett módon használja. Ezeket vegye figyelembe a munkafeltételek és az elvégzendő tevékenységek során is. Az elektromos szerszámok itt leírtól eltérő használata veszélyes helyzeteket teremthet.

#### 5) Szerviz

- A készülékét csak szakképzett szerelővel és eredeti alkatrészek felhasználásával javíttassa. A készülék biztonsága csak ilyenkor biztosított.

## Biztonsági utasítások az elektromos csőfagyasztó készülékhez

#### ▲ FIGYELMEZTETÉS

Kérjük, hogy olvassa el az elektromos kéziszerszámhoz mellékelt biztonsági utasításokat, útmutatókat és nézze meg az ábrákat. Az alábbi utasítások be nem tartása áramütéshez, égésekhez és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

Őrizzon meg minden biztonsági tudnivalót és utasítást a későbbi használatra.

- A hűtőanyagok termikus bontása (pl. égetés) esetén rendkívül mérgező és maró hatású gőzök keletkeznek! Mérgezés veszélye áll fenn.
- A hideg ellen viseljen megfelelő védőkesztyűt. A hideg fagyasztófej megérintése sérülésveszéllyel jár.
- A munka végén hagyja leolvadni a fagyasztófejet. A szilárdan lefagyott fagyasztófejek nem vehetők le. A hideg fagyasztófej megérintése sérülésveszéllyel jár.
- Soha ne törje meg, nyomja össze, csavarja el vagy helyezze át a hűtőfeszültség alatt álló tömlőt. A tömlő megsérülhet, és hűtőközeg léphet ki.
- Soha ne nyissa fel a hűtőkört. A berendezés zárt keringetésű R-404 A hűtőközeget tartalmaz. Ha hibás berendezés esetén (pl. a hűtőközeg tömlőjének a törésekor) hűtőközeg lép ki, az alábbiakra ügyeljen:
  - belélegzés után: Az érintett személyeket vigye friss levegőre, és hagyja őket pihenni. A légzés leállása esetén alkalmazzon mesterséges lélegeztetést. Hívjon orvost.
  - bőrérrintkezés után: Az érintett testrészt bő meleg vízzel mossa fel vagy mossa le.
  - szembe jutva: A szemet azonnal és legalább 10 percen át bő vízzel alaposan öblítse ki. Keresse fel az orvost.
  - lenyelés után: Az érintettet ne hánytassa. A száját vízzel mossa ki, itasson meg egy pohár vizet. Keresse fel az orvost.
  - Tudnivalók orvosok számára: Ne adjon be éfedrint tartalmazó, illetve az adrenalin csoportba tartozó gyógyszert.
- Tartsa be a hűtőberendezés biztonsági utasításait. Sérülésveszély áll fenn.
- A berendezés és a hűtőközeget az előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa. Ügyeljen a nemzeti előírásokra.
- Ügyeljen arra, hogy hűtőközeg soha ne jusson be a csatornarendszerbe, a pincébe vagy munkaárkokba. A hűtőközeg gőzei fojtó atmoszférát hozhatnak létre.
- Ezt az elektromos készüléket nem használhatják az ezért felelős személy felügyelete és utasításai nélkül gyermekek, illetve olyan személyek, akik fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességeik, illetve a tapasztalat vagy ismeret hiánya miatt nem tudják az elektromos készüléket biztonságosan kezelni. Ellenkező esetben fennáll a hibás használat és a sérülések veszélye.
- Az elektromos készüléket csak erre képzett személyek kezelhetik. Fiatalkorúak csak akkor üzemeltethetik az elektromos készüléket, ha már elmúltak 16 évesek, ha ez a szakképzés szempontjából szükséges, valamint ha folyamatosan szakember felügyelete alatt állnak.
- Rendszeresen ellenőrizze az elektromos szerszám kábelének és a hosszabbító kábelnek a sértetlenségét. Ha sérültek, cseréltesse ki őket egy erre képzett szakemberrel vagy egy megbízott REMS márkaszervizben.
- Kizárólag jóváhagyott és megfelelően jelölt, elégséges vezeték-keresztmetszetű hosszabbító kábelt használjon. 10 méteres hossz esetén 1,5 mm<sup>2</sup>, 10 – 30 méteres hossz esetén pedig 2,5 mm<sup>2</sup> vezeték-keresztmetszetű hosszabbító kábelt kell használni.

#### Szimbólumok magyarázata

#### ▲ FIGYELMEZTETÉS

Középsztintű kockázat áll fenn, melyeket ha nem respektálnak, halált vagy komoly sérüléseket okozhat (visszafordíthatatlanul).

#### ▲ VIGYÁZAT

Alacsony szintű kockázat áll fenn, melyeket ha nem respektálnak, könnyű sérüléseket okozhat (visszafordítható).

#### ÉRTESÍTÉS

Tárgyi károk, nincsen biztonsági előírás! Nincs balesetveszély.



A használat előtt olvassa el a használati utasítást



Használjon védőkesztyűt



Az elektromos berendezés a I. védelmi osztálynak felel meg





Környezetbarát ártalmatlanítás



CE-konformitáscímjelölés

## 1. Műszaki adatok

### Rendeltetésszerű használat

#### ▲ FIGYELMEZTETÉS

A REMS Frigo 2 rendeltetésszerűen csak feltöltött csővezetékek fagyasztására használható.

Minden más használat nem rendeltetésszerű és ezért tilos.

#### 1.1. A szállítási csomag tartalma

Elektromos csőfagyasztó berendezés, 2 szorítószalag, fagyasztóbetét (2 darabos csomag) 1¼", 2 LCD digitális hőmérő, szórófejes flakon, használati útmutató.

#### 1.2. Cikkszámok

REMS Frigo 2	131011
Fagyasztóbetét ¼" (10, 12 mm) (2 darabos csomag)	131110
Fagyasztóbetét ½" (2 darabos csomag)	131156
Fagyasztóbetét 5/8" (2 darabos csomag)	131157
Fagyasztóbetét 2" (60 mm) (2 darabos csomag)	131158
Kiegészítő-set 1½"–2", 54–60 mm	131160
LCD digitális hőmérő	131116
Rögzítőszalag	131104
Permetezőtartály	093010
REMS CleanM	140119

#### 1.3. Munkatartomány

Mindenféle folyadék lefagyasztása, mint pl.

víz, tej, sör acél-, vörösréz-, öntöttvas-,

ólom-, alumínium-, és egyéb csövekben.

Ø ¼"–2" ill. Ø 10–60 mm

Környezeti hőmérséklet

+10°C–+32°C (50°F–89°F)

#### 1.4. Elektromos adatok

Hálózati feszültség, frekvencia,

teljesítmény, áram

Védelmi osztály

Védelem

230 V~; 50 Hz, 430 W; 1,81 A

I

IP 33

#### 1.5. Hűtőközeg adatai

Hűtőközeg

R-404 A

Töltési mennyiség

0,150 kg

Hűtőközegáram max. üzemi nyomása

27 bar

#### 1.6. Méretek

Elektromos berendezés

310 × 305 × 360 mm

(12" × 12" × 14")

Hűtőtömlő hossza

2 m

#### 1.7. Súlyok

Elektromos berendezés

22,3 kg (50 lbs)

#### 1.8. Zajinformáció

Munkahelyre vonatkoztatott emissziós érték

70 dB(A)

#### 1.9. Vibrációk

Gyorsulás súlyozott effektívértéke

2,5 m/s<sup>2</sup>

A feltüntetett rezgés kibocsátás-értéket szabványozott vizsgálati módszerrel mérték és más készülékkel való összehasonlításra használható. A feltüntetett rezgés kibocsátás-érték az előzetes felbecslésének alapjául szolgálhat.

#### ▲ VIGYÁZAT

A rezgés szint a készülék tényleges használata közben eltérhet a feltüntetett értéktől, a készülék használatának módjától függően. A használat tényleges körülményeitől függően szükség lehet arra, hogy a kezelő személy védelmére biztonsági óvintézkedéseket hozzanak.

## 2. Üzembehelyezés

### 2.1. Elektromos csatlakoztatás

#### ▲ FIGYELMEZTETÉS

**Ügyeljen a hálózati feszültségre!** A REMS Frigo 2 csatlakoztatása előtt ellenőrizze, hogy a teljesítménytáblán megadott feszültség megfelel-e a hálózati feszültségnek. Nedves környezetű munkaterületeken, bel- és kültéren vagy más hasonló felállítási helyeken a REMS Frigo 2 berendezést kizárólag olyan hibaáram-kapcsolón (FI-kapcsoló) keresztül szabad a hálózatról üzemeltetni, mely az áramellátást megszakítja, amennyiben a földáram 200 mA hosszán meghaladja a 30 mA értéket. Csak működőképes védőérintkezős dugaszoló aljzatot/hosszabbító kábelt használjon.

A fagyasztás a fagyasztófejeknek a csőfelületre történő hűtésátadásával történik. A hűtés jó átadása érdekében a festéket, rozsdát, vagy egyéb szennyező anyagot el kell távolítani a csőről. Deformálódott csöveket nem lehet lefagyasztani.

A csőben lévő vizet, (vagy egyéb folyadékokat) csak akkor lehet lefagyasztani, ha a csőben nincs áramlás, tehát a keringtető szivattyúkat le kell állítani, vízkivételt meg kell akadályozni. A fűtőközeget fagyasztás előtt hagyjuk szoba-hőmérsékletre lehűlni.

### 2.2. Fagyasztófejek felszerelése

Az ¼"-1", ill. 15–35 mm csőméreteknél a fagyasztófejeket (1. ábra) közvetlenül a csőre kell helyezni (2. ábra). A fagyasztófejeket a szalaggal kell rögzíteni. A legrövidebb fagyasztási időket akkor érjük el, ha a tömlőcsatlakozás a fagyasztófejen felfelé mutat.

### 2.3. Fagyasztóbetétek alkalmazása

Az ¼" (10, 12 mm), ½" (42 mm), ¾", 54 mm, 2" (60 mm) csőméreteknél fagyasztóbetétekre (tartozékok) van szükség (1. ábra). Ezeket a fagyasztófejekbe kell elhelyezni. A mindenkori alkalmazást a táblázatból (3. ábra) kell kiválasztani. A fagyasztófejeket a betétekkel együtt a tépőzáras szalaggal kell a csővön rögzíteni (2. ábra). A legrövidebb fagyasztási időket akkor érjük el, ha a tömlőcsatlakozás a fagyasztófejen felfelé mutat.

## 3. Üzemeltetés

Csak azután kapcsoljuk be a készüléket, ha a fagyasztófejeket már felszereltük. A fagyasztófejek és a cső közötti hűtszereközvetítés javítása érdekében a fagyasztás előtt és alatt a mellékelt permetezőtartályból többször vizet kell permetezni a fagyasztófejek, betétet, ill. a cső közé (2. ábra). **Fontos:** Szerelje fel és vízzel permetezze be a fagyasztófejeket. A fagyasztás kezdetétől fogva intenzíven folytassa a permetezést, hogy a víz kitöltse a cső és a fagyasztófej/fagyasztóbetét közti hézagot. Mindaddig permetezze felváltva a fagyasztófejeket, míg azokon összefüggő jégréteg nem keletkezik. Nagyobb méretű csövek esetében ez akár 10 percig is eltarthat. A permetezés ezután már nem szükséges. Amennyiben erre nem figyelünk, a fagyasztási idő meghosszabbodhat, vagy akár a cső az elderezett fagyasztófejek ellenére sem fagy be. Amennyiben a táblázatban megadott idő eltelte után sem keletkezik dér, az arra enged következtetni, hogy a folyadék áramlik a csőben, vagy túlságosan meleg. A keringtető szivattyút kapcsoljuk le, állítsuk le a vízkivételt, ill. hagyjuk a vizet lehűlni. Figyeljünk arra is, hogy a fagyasztófejeket ne érje napsugárzás, vagy meleg levegő áramlás. A készülék ventilátorára ne irányuljon a fagyasztás helye.

Tartozékként beszerezhető LCD digitális hőmérők, melyek a rögzítőszalagok zseibe elhelyezhetők és a fagyasztási helyek állapotáról tájékoztatnak. A hőmérő az elemhez van kapcsolva (gombos kapcsolással), melyet szükség esetén lehet cserélni.

#### ▲ VIGYÁZAT

**A fagyasztófejek és hűtőközegtömlők hőmérséklete a –30°C-ot (–22°F) is eléri!** A hideg ellen viseljen megfelelő védőkesztyűt!

A táblázatban (3. ábra) megadott idő eltelte után a csővezetéken elvégezhető a szerelési munka. A munka megkezdése előtt ellenőrizni kell, hogy a vezetékekben nincs-e nyomás. Ha van leeresztőcsap, nyissuk ki, vagy egy szerelvényt oldjunk meg. A munkavégzés alatt a készüléket ne kapcsoljuk ki.

A táblázatban (3. ábra) megadott fagyasztási idő tájékoztató értékek, és kb. 20 °C-os környezeti/víz hőmérséklet esetén, valamint akkor érvényesek, ha a hűtőközeg adagolása a fagyasztófej lehető legmagasabb részén történik. A magasabb környezeti, ill. víz hőmérsékletek megfelelően növelik a fagyasztási időket. Műanyag csöveknél anyaguktól függően részben lényegesen hosszabb idővel kell számolni.

A munka befejezése után kapcsoljuk le a készüléket. Húzzuk ki a hálózati csatlakozót és hagyjuk felengedni a fagyasztófejeket. A fagy ellen hordjunk megfelelő kesztyűt. A rögzítőszalagot, fagyasztófejeket és adott esetben a betéteket csak a teljes leolvadás után vegyük le a készülék sérülésének elkerülése végett. A tömlőket ne törjük meg, ne csavarjuk el, vagy ne tegyük ki húzásnak, mert mindezek a tömlő tömítettségét okozhatják.

#### ÉRTESÍTÉS

A készüléket csak álló helyzetben szállítsuk, ne fektessük le!

## 4. Karbantartás

### 4.1. Karbantartás

#### ▲ FIGYELMEZTETÉS

**Karbantartás előtt húzza ki a hálózati csatlakozót!** A tömlők és a fagyasztófej minden használata előtt ellenőrizni kell ezek sértettségét. Sérült tömlők és fagyasztófejek használata tilos!

A műanyag alkatrészeket kizárólag REMS CleanM tisztítószerezellel (cikkszám: 140119) vagy enyhén szappanos vízzel és nedves törülközővel tisztítsa. Ne használjon a háztartásban előforduló tisztítószereket. Ezek számos olyan vegyi anyagot tartalmaznak, melyek a műanyagokat károsíthatják. Soha ne használjon benzint, terpentint, hígítót vagy más hasonló anyagot a műanyag részek tisztítására.

Ügyeljen arra, hogy az elektromos szerszám belsejébe soha ne jusson folyadék!

### 4.2. Ellenőrzés és karbantartás

#### ▲ FIGYELMEZTETÉS

**Karbantartás előtt húzza ki a hálózati csatlakozót!** Ezt a munkát kizárólag erre képezített szakember végezheti el.

## 5. Teendők hiba esetén

### 5.1. Hiba: A fagyasztófej nem jegesedik el.

#### Ok:

- A csatlakozókábel hibás.
- A fagyasztási idő nem elegendő.
- A berendezés hibás.

### 5.2. Hiba: A cső nem deresedik be.

#### Ok:

- A csatlakozókábel hibás.
- A fagyasztási idő nem elegendő.
- Hibás hőátmenet a fagyasztófejtől a cső felé.
- A berendezés hibás.

### 5.3. Hiba: A deresedés ellenére a vezeték nem fagy meg.

#### Ok:

- A lefagyasztandó vezeték átmérője túl nagy.
- A környezeti vagy vízhőmérséklet túl magas.
- Vízáramlás történik.
- A lefagyasztandó folyadékban fagyásgátló található.
- A berendezés hibás.

### 5.4. Hiba: A táblázatban (3. ábra) szereplő fagyasztási idők jelentősen túllépésre kerülnek.

#### Ok:

- A víz hőmérséklete túl magas.
- A szivattyú nincs kikapcsolva. Vízáramlás történik.
- A fagyasztási helyet napsugárzás éri.
- A fagyasztandó csővön festékréteg vagy rozsdá van.
- A REMS Frigo 2 ventilátora a fagyasztási helyre fúj.
- A fagyasztófej csőcsatlakozója lefelé néz.
- A lefagyasztandó folyadékban fagyásgátló található.
- A berendezés hibás.

#### Megoldás:

- A csatlakozókábelt cseréltesse ki egy erre képzett szakemberrel vagy egy megbízott REMS márkaszervizzel.
- Ügyeljen a táblázatban (3. ábra) megadott környezeti és vízhőmérsékletekre, valamint a cső anyagára. Kapcsolja ki a vízáramlást. Használja az LCD-s hőmérőt (tartozék) a fagyási hely megítélésére (lásd: 3. Üzemeltetés).
- A berendezést ellenőriztesse/javíttassa meg egy megbízott REMS márkaszervizzel.

#### Megoldás:

- A csatlakozókábelt cseréltesse ki egy erre képzett szakemberrel vagy egy megbízott REMS márkaszervizzel.
- Ügyeljen a táblázatban (3. ábra) megadott környezeti és vízhőmérsékletekre, valamint a cső anyagára. Kapcsolja ki a vízáramlást. Használja az LCD-s hőmérőt (tartozék) a fagyási hely megítélésére (lásd: 3. Üzemeltetés).
- A fagyasztás kezdetétől intenzíven permetezze vízzel (lásd: 3. Üzemeltetés).
- A berendezést ellenőriztesse/javíttassa meg egy megbízott REMS márkaszervizzel.

#### Megoldás:

- Ellenőrizze, hogy a lefagyasztandó vezeték kisebb átmérővel lefagyasztható-e (ha rendelkezésre áll). Elképzelhető, hogy a vezeték nem fagyasztható.
- Méréselje a környezeti vagy vízhőmérsékletet. Szükség esetén a fagyasztandó cső másik oldalán alkalmazzon egy második fagyasztófejet.
- Kapcsolja ki a vízáramlást.
- Ellenőrizze a folyadékot, a folyadék adott esetben nem fagyasztható meg.
- A berendezést ellenőriztesse/javíttassa meg egy megbízott REMS márkaszervizzel.

#### Megoldás:

- Hagyja lehűlni a vizet.
- Kapcsolja ki a szivattyút. Kapcsolja ki a vízáramlást.
- A fagyasztási helyet árnyékolja le a napfénytől.
- A fagyasztási helyről távolítsa el a festékréteget vagy rozsdát.
- Állítsa át úgy a REMS Frigo 2 berendezést, hogy a kivezetett meleg levegő ne a fagyasztási helyre fújódjon.
- A fagyasztófejet lehetőleg felfelé néző csőcsatlakozóval erősítse fel a csőre (2. ábra).
- Ellenőrizze a folyadékot, a folyadék adott esetben nem fagyasztható meg.
- A berendezést ellenőriztesse/javíttassa meg egy megbízott REMS márkaszervizzel.

## 6. Hulladékkénti ártalmatlanítás

A REMS Frigo 2 elektromos fagyasztógép, mint hűtő eszközt R-404A, nem szabad a használat után a házi szemétként eltávolítani. Az előírások szerint kell megsemmisíteni, ahogy azt a törvények is előírják.

## 7. Gyártói garancia

A garancia az új termék első felhasználójának történő átadástól számítva 12 hónapig tart. Az átadás időpontja az eredeti vásárlási bizonylatok beküldésével igazolandó, melyeknek tartalmazniuk kell a vásárlás időpontját és a termék megnevezését. Valamennyi, garanciális időn belül fellépő működési rendellenesség, ami bizonyíthatóan gyártási-, vagy anyaghibára vezethető vissza, térítésmentesen kerül javításra. A hiba kijavításával a garancia ideje nem hosszabbodik meg és nem kezdődik újra. Azokra a hibákra, amik természetes elhasználódásra, szakszerűtlen, vagy gondatlan kezelésre, az üzemeltetési leírás figyelmen kívül hagyására, nem megfelelő segédanyag használatára, túlzott igénybevétele, nem rendeltetés szerű használatra, saját, vagy idegen beavatkozásokra, vagy más olyan okokra vezethetők vissza, amiket a REMS nem vállal, a garancia kizárt.

Garanciális javításokat csak az erre jogosult szerződéses REMS márkaszervizek végezhetnek. Reklamációkat csak akkor tudunk figyelembe venni, ha a terméket előzetes beavatkozás nélkül és szét nem szerelt állapotban juttatják el egy erre jogosult szerződéses REMS márkaszervizbe. A kicserélt termékek és alkatrészek a REMS tulajdonát képezik.

A szervizbe történő oda-, és visszaszállítás költségét a felhasználó viseli.

A felhasználó törvényes jogait, különösen a kereskedővel szemben támasztott kifogásokat illetően, ez a garancia nem változtatja meg. A gyártói garancia csak azokra az új termékekre vonatkozik, melyeket az Európai Unióban, Norvégiában, vagy Svájcban vásároltak és ott használnak.

Erre a garanciára a német jog előírásai vonatkoznak, az Egyesült Nemzetek szerződésekről és nemzetközi áruvásárlásról szóló egyezményének (CISG) kizárásával.

## 8. Tartozékok jegyzéke

A Tartozékok jegyzékét a [www.rems.de](http://www.rems.de) → Letöltések → Robbantott ábrák.