

# Adaptér pro glykolový chladič Grainfather

Manuál



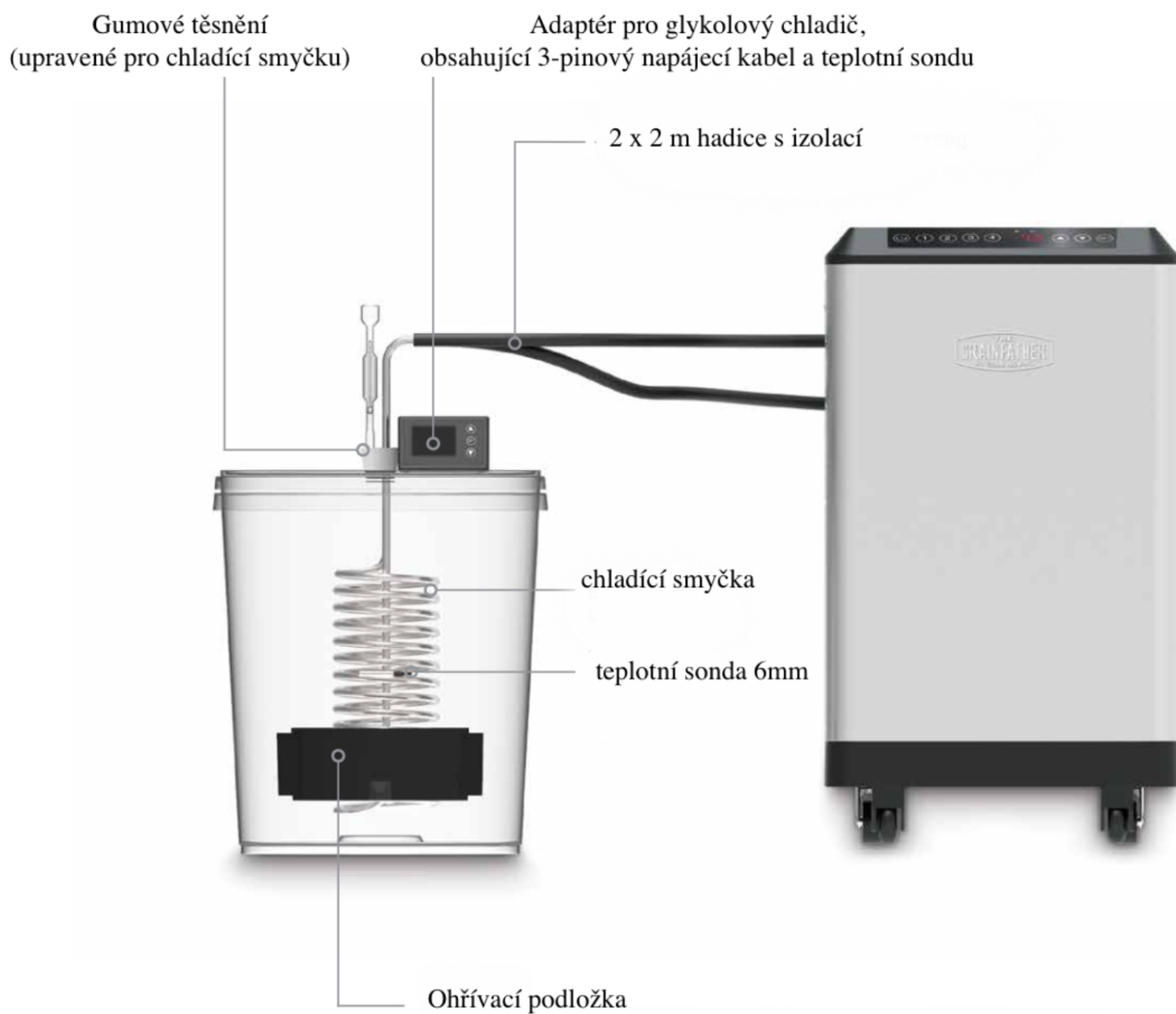
# Děkujeme, že jste si vybrali adaptér pro glykolový chladič Grainfather

Připravte si své vybavení podle těchto rychlých a jednoduchých kroků. Doporučujeme přečíst si následující bezpečnostní informace před použitím. V příloze naleznete také informace o výkonu vytápění a chlazení, rady pro fermentaci při nízkých teplotách a jak čistit a skladovat sadu adaptéru glykolového chladiče.

## **Bezpečnostní informace**

- Před použitím si přečtete všechny pokyny.
- Spotřebič napájejte pouze s Glykolovým chladičem Grainfather
- Nepoužívejte spotřebič k jinému účelu, než ke kterému je určen.
- Nenechávejte kabel viset přes okraj stolu nebo se dotýkat horkého povrchu.
- Nepoužívejte spotřebič, pokud je poškozen kabel nebo konektor. Vraťte zařízení k posudku u nejbližšího prodejce na servis, případnou opravu.
- Neumisťujte spotřebič na horký plynový nebo elektrický hořák ani do jeho blízkosti.
- Vždy se ujistěte, že topná podložka je správně přilepena k fermentoru. Pokud je uvolněná může se přehřát.
- Zabraňte kontaktu vyhřívací podložky s pokožkou.
- Neponořujte kabely, konektory nebo topnou podložku do vody nebo jiných kapalin.
- Pokud spotřebič nefunguje správně, kontaktujte svého prodejce, nebo servisní tým Grainfather.
- Děti by měly být pod dohledem, aby bylo zajištěno, že si nebudou se spotřebičem hrát.

**Poznámka:** Nedodržení výše uvedených bezpečnostních informací, může mít za následek úraz a ztrátu záruky na váš produkt.



**Poznámka:** dále jsou obsaženy 2 x spojky na hadice a 4 x gumové ucpávky (pro chladicí smyčku při skladování)

Glykolový chladič a fermentační nádoba nejsou součástí balení.

## Kompatibilita

### Produkt

Adaptér pro glykolový chladič Grainfather je navržen pro použití s Glykolovým chladičem Grainfather. Umožňuje vám připojit glykolový chladič do většiny ostatních fermentorů na trhu pro přesnou regulaci teploty fermentace. Navíc s možností bezdrátového připojení, které je kompatibilní s bezplatnou aplikací Grainfather.

### Ohřev

Pro ohřev doporučujeme použít obsaženou ohřívací vložku, je možné použít i jiné podložky a obdobné vybavení, které mají stejné specifikace jako níže uvedené:

- 12 V
- Maximálně 30 W
- DC zástrčka (5,5 mm vnější průměr x 2,5 mm vnitřní průměr, délka zástrčky 11,5mm)

### Chlazení

Dporučujeme použít 5m chladicí smyčku (vnější průměr 9mm, aby byl kompatibilní s obsaženými hadicemi). Jakékoliv víko fermentoru, které má 35mm jímku, je kompatibilní, nebo pokud je to možnost, můžete vyvrtat nebo vyřezat otvor ve víku o průměru 35mm.

### Kompletace

#### Nastavení adaptéru glykolového chladiče

1. Připojte teplotní sondu, ohřívací podložku a napájecí kabel dle obrázku níže.



Napájecí kabel

Ohřívací podložka

Teplotní sonda

2. Druhý konec napájecího kabelu zapojte do glykolového chladiče.

#### Zapojení teplotní sondy

1. Umístěte teplotní sondu do středu vaši fermentační nádoby za pomoci elektrikářské izolační pásky.

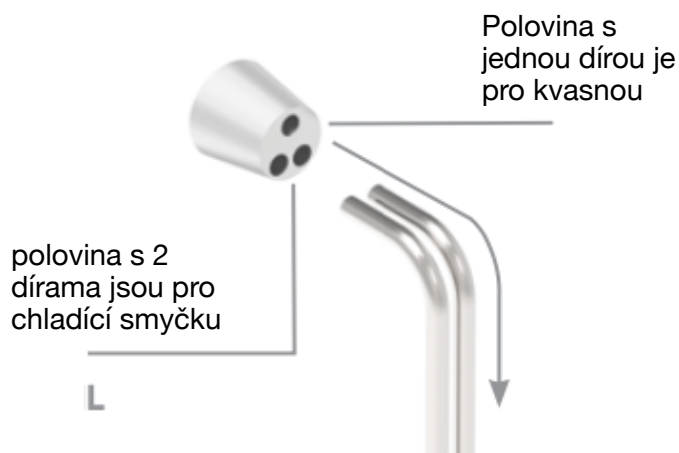
**Poznámka:** Teplotní sondu NEPONOŘUJTE do mladiny, není vodotěsná.

#### Zapojení chladicí smyčky

1. Před prvním použitím je potřeba chladicí smyčku vyčistit a vydezinfikovat.

2. Jakmile je smyčka vyčistěna, prostrčte její konce víkem fermentační nádoby a následně na ni nasuňte gumové těsnění, jak je vyzobrazeno na obrázku níže.

**Poznámka:** Doporučujeme navlhčení gumového těsnění pro zredukování tření při kompletaci.



3. Nasuňte těsnění do víka fermentační nádoby.

4. Nasuňte spojky na hadice a zapojte hadice do chladicí smyčky. Hadice nasunutá na chladicí smyčku by ji měla přesahovat o cca 1cm. Za použití šroubováku utáhněte svorky na přesahující sekci hadice.

5. Volný konec zapojte do kanálu glykolového chladiče, ve kterém je zapojený ovládací panel.



### Zapojení ohřívací podložky

1. Připojte háčky a propojte s ohřívací podložkou.
2. Odeberte ochranou pásku ze zadní části ohřívací podložky a pevně uchyťte podložku na požadovanou část nádoby (suchou a čistou).



### Návod k použití

- Naplňte fermentační nádobu mladinou. Poznámka: Ujistěte se, že chladicí smyčka bude ponořená do mladiny.
- Zavřete víko a ujistěte se, že gumové těsnění s kvasnou zátkou a koncem chladicí smyčky je pevně uchycená a těsní.
- Ujistěte se, že ovládací box adaptéru je zapnutý a připojte jej k Grainfather aplikaci, podle instrukcí na straně 6.

### Ovládací box

### Várka 'Session'

Tato část menu vám umožní manuálně ovládat váš fermentační profil. Pokud již máte aktivní profil fermentace, můžete zastavit/ukončit várku z tohoto menu bez otevření aplikace.



### Uložené profily 'Saved Profiles'

Zde naleznete již uložené fermentační profily na vašem ovládacím boxu adaptéru. Toto menu vám umožní přístup k profilům, bez zapínání aplikace Grainfather.



Ovládací box má v sobě přednastavené 2 profily: Lager a Ale.



**Poznámka:** Tyto kroky jsou plně editovatelné. Můžete je editovat podle vašich potřeb. Maximální počet kroků, který můžete uložit je 6.

### Vytváření profilů 'Create Profile'

Tato sekce vám umožní vytvořit dva fermentační profily. Tyto mohou být uloženy na ovládacím boxu a používány bez připojení k Grainfather aplikaci nebo do sítě.



# Bezdrátové ovládání a integrace aplikace

## Připojení ovládacího boxu adaptéru k aplikaci



1. Jakmile poprvé zapnete ovládací box, uvidíte na obrazovce nastavení připojení. Pokud se vám tato obrazovka nezobrazí, zmáčkněte tlačítko 'set' na boxu a vstupte do 'Network Config > Add New Network'. Jakmile jste na obrazovce nastavení připojení, zapněte Grainfather aplikaci na vašem mobilním telefonu.

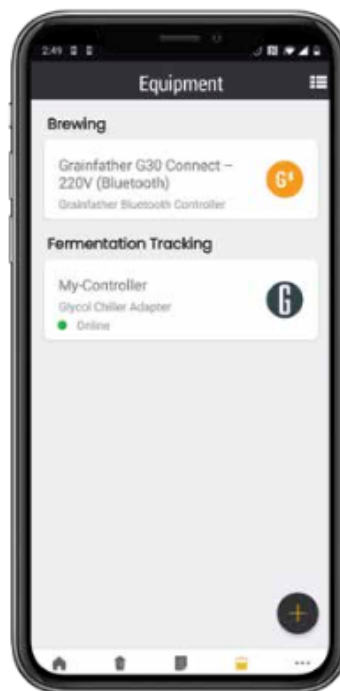
2. V aplikaci, vstupte na obrazovku 'equipment'. Tato obrazovka vám ukáže veškeré vybavení, které již máte spárované s aplikací.

3. Pro přidání nového zařízení, klikněte na '+' tlačítko v pravé dolní části obrazovky a zvolte 'fermentation tracking equipment'.

4. Zvolte 'Grainfather Glycol Chiller Adapter' v seznamu zařízení a jakmile jste na obrazovce nastavení zařízení, stiskněte 'ready'.

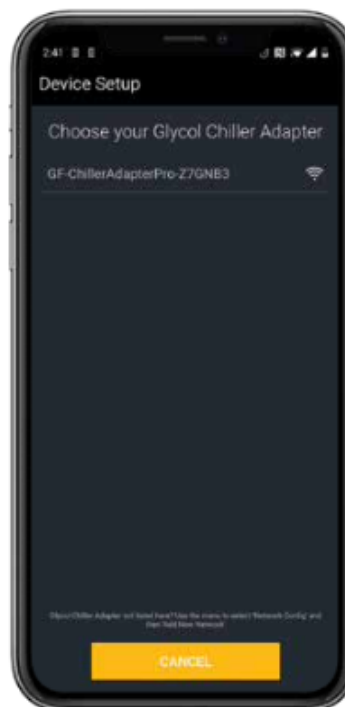
5. V některých modelech telefonu budete muset povolit funkce, které jsou potřeba pro spojení aplikace s telefonem.

Poznámka: Následné kroky mohou být odlišné pro iOS a Android systémy. Prosíme následujte kroky, které jsou relevantní pro vaše zařízení.



### Android

6. Pokud nastavujete adaptér na zařízení Android, vyberte ovladač v seznamu (další krok 8.)

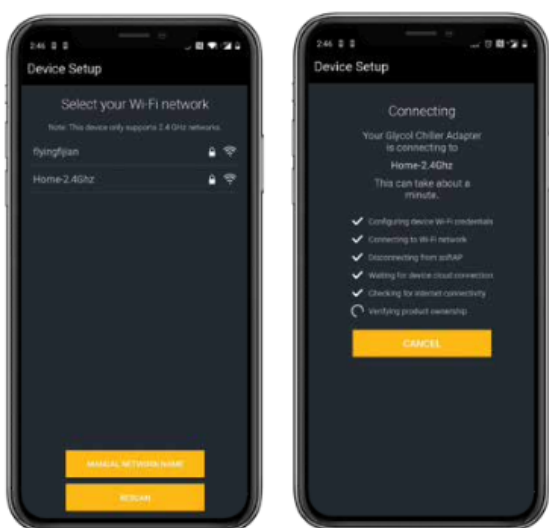


### iOS

7. Na iOS zařízení, následujte instrukce na obrazovce telefonu a připojte telefon k adaptéru. Jakmile je připojení aktivní, obdržíte notifikaci na vašem mobilním telefonu. Klikněte na notifikace pro návrat do Grainfather aplikace. Automaticky budete vráceni na obrazovku nastavení nového zařízení.

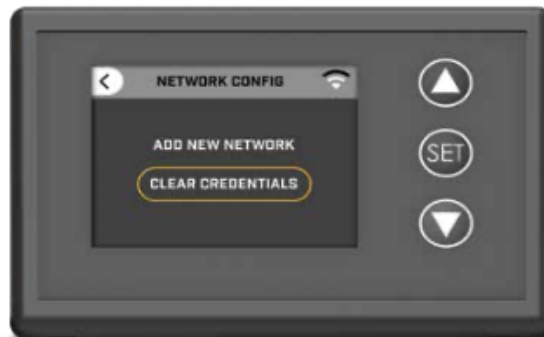


8. Jakmile máte úspěšně připojený telefon s adaptérem, zvolte síť ze seznamu, zadejte heslo sítě a klidně na tlačítko 'connect'. Po tomto kroce bude vaše zařízení připojeno k síti.



## Vymazání síťového nastavení

Pokud máte potíže s připojením k síti, můžete v sekci 'network config > clear credentials'



smazat uložené síťové nastavení.

## Nastavení

### Změna nastavení teploty

V této sekci nastavíte cílovou teplotu adaptéru. Pokud je adaptér zapojený do glykolového chladiče a k ohřívací podložce, tak vám umožní ohřívat I chladit. V podmínkách s vysokými ambientními teplotami, můžete nastavit pouze chlazení. V opačném případě je možné nastavit funkci pouze ohřev.





## Nastavení pokrač.

### Změna jednotek

V sekci 'change units' můžete přepínat mezi stupni Celsia a Fahrenheita.



### Hystereze

Sekce 'hysteresis' je určena pro nastavení tolerance teplotní odchylky. Z továrního nastavení je tato tolerance 0,5°C, což znamená, že jakmile teplota mladiny dosáhne cílené teploty, ohřev/chlazení vypne a nezapne dokud teplota nebude o 0,5°C pod nebo nad cílenou teplotou.

**Poznámka:** nižší hystereze způsobí, že ohřev a chlazení bude aktivnější. Nejnižší hysterezi, kterou můžete nastavit je 0,1°C a 0,1°F.



### Varování limitu nízkých teplot

V této sekci můžete nastavit varování pro překročení limitu nízké teploty. Doporučujeme nenastavovat hodnotu nižší než 6°C (43°F), může způsobit nevyrovnané teploty uvnitř fermentační nádoby. Základní nastavení je zapnuto ('on') a bude vás upozorňovat v případě, že se pokusíte nastavit teplotu nižší, než která je nastavená. Nedoporučujeme tuto funkci vypínat, pro bližší informace prosím přečtěte informace na straně 9.

### Kalibrace teploty

Telotní sondy jsou s negativním teplotním koeficientem. Tyto termistory jsou tepelní sensory, které využívají odporových vlastností keramických/metalických materiálů na sondě k měření teplot.

Tato funkce umožňuje pro nastavení odchylky pokud sonda zobrazuje špatné teplotní hodnoty. Tato funkce by měla být použita pouze v případě, že je srovnávána s certifikovaným a kalibrovaným teploměrem který má přesnost +/- 0,01°C.



### O funkci

Menu 'about' vám zobrazí detaily o zařízení, a pokud je připojené k internetu, umožní zkontrolovat dostupnost aktualizací a jejich následnou instalaci.



## Ohřev a chlazení za použití Grainfather Glykolového chladiče

Typ fermentační nádoby	Maximální teplota nad ambientní	Nejnižší udržitelná teplota	Ambientní podmínky
30L jednovrstvý plast	Až 6°C	Až 4°C	20°C <70% vlhkost
30l jednovrstvá nerez ocel	Až 6°C	Až 4°C	20°C <70% vlhkost
70l jednovrstvá nerez ocel	Až 5°C	Až 6°C	20°C <70% vlhkost
4x 30l jednovrstvý plast	Až 6°C	Až 6°C	20°C <70% vlhkost
4x 70l jednovrstvá nerez ocel	Až 5°C	Až 6°C	20°C <70% vlhkost

### Při nastavení teplot nižších než 6°C

Při nastavení chlazení na nižší teploty než 6°C, může dojít k nerovnému chlazení díla, informace níže popisují proč k tomuto může docházet.

Jakmile teplota piva klesá, jeho hustota se zvyšuje a tím nachlazené pivo sedá na dno fermentační nádoby. Toto způsobí proudění, které umožní srovnání teplot uvnitř fermentační nádoby s minimálním teplotním rozdílem. Jelikož pivo obsahuje vodu, při nastavení cílové teploty, která je nižší než 6°C se nachlazená část kriticky přibližuje k 0°C, jakmile se kapalina přibližuje k bodu mrazu, její hustota se snižuje a naopak stoupá k hladině, namísto usazování na dno.

Teplota na které se tyto podmínky stanou je mezi 1-4°C pro pivo. Pokud nastavíte cílovou teplotu pod 6°C, fermentační nádoba může dosáhnout cílené teploty a dokonce i udržet vhodnou distribuci teploty napříč celé fermentační nádobě po určitou dobu. Je potřeba ale počítat, že jakmile dojde k teplotní inverzi, bude se nachlazené pivo stoupat k hladině fermentační nádoby. Jakmile k tomuto dojde, nápoj přestane v fermentační nádobě cirkulovat a v nižší části fermentační nádoby bude pivo teplejší. V extrémních případech může pivo i zamrznout.

**Poznámka:** Doba kdy dojde k inverzi se liší na základě vašeho vybavení (tvar fermentační nádoby, chladicí smyčka a umístění teplotní sondy), pivní styl, ambientní podmínky a jak nízká je nastavená cílová teplota.

- Chladicí smyčka: doporučujeme Grainfather čistič pro sanitaci vašeho vybavení. Následujte instrukce na obalu. Pokud budete používat jiný chemický přípravek, ujistěte se, že je vhodný na nerezovou ocel.
  - Zátky můžete vložit do obou konců smyčky a přípojovacích hadic, po dobu skladování.
- Poznámka: Aby zátky byly efektivní pořádně je zasuňte do otvorů smyčky a hadic (aby správně těsnily)

- Ohřívací podložka: Jednoduše setřete vlhkou utěrkou.
- Ovládací box: Pokud je nutné, opatrně setřete vlhkou utěrkou, pozor aby se nenamočili konektory!
- Jakmile máte vybavení čisté, složte dohromady a uložte.

### Důležité upozornění:

Pročtěte a následujte všechny instrukce

**POZOR** – riziko ohně a elektrického šoku

- Neponořujte do vody

