



**Zařízení robatherm dle ATEX.**

**Regulační režim a poruchy.**

**Březen 2024**

Čeština – překlad originálního návodu k používání

Vzduchotechnické jednotky pro prostředí s nebezpečím výbuchu | Typ TI-50



Aktuálně platnou verzi tohoto návodu a rovněž další návody naleznete na naší webové stránce na adrese [www.robatherm.com/manuals](http://www.robatherm.com/manuals).

Obsah této brožury se zakládá na aktuálních pravidlech v oblasti techniky v okamžiku vytvoření. Protože tištěná verze nepodléhá řízení změn, je třeba si před používáním vyžádat u společnosti robatherm aktuální verzi, resp. stáhnout si aktuální verzi na internetu na adrese [www.robatherm.com](http://www.robatherm.com).

Dokument je včetně všech vyobrazení chráněn autorskými právy. Jakékoliv využití mimo meze autorského zákona je bez našeho souhlasu nepřipustné a trestné. To platí zejména pro rozmnožování, překlady, mikrosnímkování a ukládání do paměti a zpracování v elektronických systémech.

Změny vyhrazeny.

Z důvodů lepší čitelnosti upouštíme v tomto návodu od vypisování gramatických forem pro mužský a ženský rod i pro ostatní pohlaví. Veškerá označení osob platí stejnou a rovnou měrou pro všechna pohlaví.

Stav: Březen 2024

# Obsah

Obecné informace	4
Informace o tomto návodu	4
Bezpečnost	5
Obecné zdroje nebezpečí	5
Kvalifikace personálu	7
Ohříváče a chladiče	8
Parní ohříváč	8
Seznamy	9
Seznam vyobrazení	9
Rejstřík	10



# Obecné informace

## Informace o tomto návodu

Tento návod umožňuje bezpečnou a efektivní manipulaci s VZT jednotkou a její obsluhu.



Veškeré osoby, které s VZT jednotkou pracují, si musí před zahájením všech prací přečíst tento návod a porozumět mu.

Předpokladem pro bezpečnou práci je dodržování veškerých bezpečnostních pokynů a pokynů k úkonům.

## Další informace

Návod popisuje veškeré alternativní varianty, které jsou k dispozici. To, zda a které alternativní varianty jsou u VZT jednotky realizovány, závisí na zvolené alternativní variantě a na zemi, pro kterou je VZT jednotka určena. Vyobrazení jsou ilustrativní a mohou se lišit od skutečného stavu.

Návod se skládá z několika částí a jeho struktura je následující:



Obr. 1: Části návodu k používání

Hlavní návod k používání

- ➔ Přeprava a vykládka
- ➔ Instalace a montáž
- ➔ Zprovoznění
- ➔ Regulační režim a poruchy
- ➔ Údržba a čištění
- ➔ Odstavení z provozu a likvidace

# Bezpečnost

## Obecné zdroje nebezpečí

### VÝSTRAHA



#### Nebezpečí výbuchu způsobené výbušnou atmosférou

Protože ve VZT jednotce může proudit výbušná atmosféra, hrozí nebezpečí výbuchu. Při kombinaci se zdrojem vznícení může dojít k vyvolání výbuchu.



- Používejte bezpečnostní obuv s ESD ochranou.



- Používejte ochranný oděv s ESD ochranou.



- Používejte nástroje a nářadí v souladu s DIN EN 1127-1 příloha A.



- Do nebezpečného prostoru neumísťuje žádné zdroje vznícení (např. horké povrchy, jiskrové výboje, otevřený plamen...).
- Alternativně: V nebezpečném prostoru proveďte měření nebezpečných látek, abyste vyloučili přítomnost výbušné atmosféry.

### VÝSTRAHA



#### Nebezpečí výbuchu způsobené výbušnou atmosférou

Protože ve VZT jednotce může proudit výbušná atmosféra, hrozí nebezpečí výbuchu.

- VZT jednotku před otevřením propláchněte čerstvým vzduchem, abyste odstranili výbušnou atmosféru.
- VZT jednotku otevírejte, jen pokud je zajištěna nepřítomnost výbušné atmosféry.
- Dodržujte pokyny v návodu k používání.

### VÝSTRAHA



#### Nebezpečí výbuchu v důsledku netěsnosti opláštění

VZT jednotky vykazují netěsnost opláštění, které se nelze vyhnout. V důsledku netěsností může dojít k přenosu výbušné atmosféry do oblasti ve strojovně. Přenos výbušné atmosféry do jiné oblasti může vést ke vzniku výbušné atmosféry mimo VZT jednotku. Při kombinaci se zdrojem vznícení může dojít k vyvolání výbuchu.

- Strojovnu dostatečně větrejte a odvětrávejte.
- VZT jednotku neotevírejte za provozu.

### VÝSTRAHA



#### Ohrožení života způsobené pohybujícími se částmi

Při zavírání lamel, při pohybu spojovacího soutyčí nebo ozubených kol hrozí ohrožení života zmáčknutím mezi dvěma pohyblivými částmi.

- U klapky namontujte oddělovací ochranné prvky (např. větrací mřížka, potrubí).
- Před otevřením servisních dveří vypněte VZT jednotku a zajistěte ji proti opětovnému zapnutí.
- Nesahejte mezi lamely.

## VÝSTRAHA



### Ohrožení života pádem

Při vstupu na přístřešek hrozí ohrožení života pádem, protože přístřešek není vhodný pro zatěžování.

- Nevstupujte na přístřešek.

## VÝSTRAHA



### Ohrožení života v důsledku popálení

Při pracích na parním ohřívači hrozí ohrožení života v důsledku popálení.

- Ventilátor nechte doběhnout, abyste dosáhli ochlazení na pokojovou teplotu.
- Nedotýkejte se horkého povrchu.

## VÝSTRAHA



### Ohrožení života odletujícími částmi

Po rozbití oběžného kola mohou začít odletovat části, které mohou způsobit velmi závažná až smrtelná poranění.

- Během zprovoznění, především při prvním spuštění ventilátoru, dávejte pozor na neobvyklé vibrace.
- Nepřekračujte maximální otáčky ventilátoru v souladu s typovým štítkem a listem s technickými daty.
- Pokud dochází k neobvyklým vibracím, ventilátor neprovozujte.

## POZOR



### Nebezpečí poranění o studené povrchy

Při kontaktu se studeným potrubím hrozí nebezpečí poranění, a to vzniku chladových popálenin nebo omrzlin.

- Potrubí mimo VZT jednotku je nutno ze strany stavby zaizolovat s difúzní těsností.

## POZOR



### Nebezpečí poranění o studené povrchy

Kvůli studeným povrchům komponentů (např. chladič, chladicí technologie) hrozí v provozu i po vypnutí VZT jednotky nebezpečí poranění, a to vzniku chladových popálenin nebo omrzlin.

- Vyčkejte, dokud se teplota komponent nevyrovná na pokojovou teplotu.
- Nedotýkejte se studených povrchů.

## UPOZORNĚNÍ



### Poškození VZT jednotky žářem způsobené parním ohřívačem

Přehřátí parního ohřívače způsobí poškození VZT jednotky žářem.

- Parní ohřívač provozujte jen s běžícím ventilátorem.
- Zajistěte monitorování proudu vzduchu nebo omezovač teploty.

## **Kvalifikace personálu**

Práce popsané v této části lze provádět pouze, pokud má příslušná osoba následující kvalifikaci:

- Pracovník obsluhy
- Osoba proškolená v oblasti ochrany proti výbuchu



# Ohřivače a chladiče

## Parní ohřivač

U zařízení dle ATEX nesmí maximální povrchová teplota narušit požadovanou ochranu proti vznícení (teplotní třídu). Dle DIN EN ISO 80079-36 nesmí maximální povrchová teplota v závislosti na teplotní třídě překročit následující hodnoty. Dodržování těchto hodnot je nutno zajistit ze strany stavby.

Teplotní třída	Max. vstupní teplota [°C]
T1	440
T2	290
T3	195
T4	130

Tab. 1: Teplotní třídy a max. vstupní teplota ve [°C]

Nejistota čidla k určení této maximální povrchové teploty (např. čidla teploty vstupní vody na parním ohřivači) nesmí být více než 2 % naměřené hodnoty ve °C nebo +/- 2 K, podle toho, která hodnota je vyšší.

# Seznamy

## Seznam vyobrazení

Obr. 1: Části návodu k používání

4

## Rejstřík

### **H**

Hlavní návod k používání ..... 4

### **K**

Kvalifikace personálu ..... 7

### **N**

Návod

  Instalace a montáž ..... 4

  Odstavení z provozu a likvidace ..... 4

  Přeprava a vykládka ..... 4

  Regulační režim a poruchy ..... 4

  Údržba a čištění ..... 4

  Zprovoznění ..... 4

Návod k používání ..... 4

### **O**

Osoba proškolená v oblasti ochrany proti  
výbuchu ..... 7

### **P**

Pracovník obsluhy ..... 7

### **S**

Seznam vyobrazení ..... 9

Seznamy ..... 9

robatherm  
John-F.-Kennedy-Str. 1  
89343 Jettingen-Scheppach

Tel. +49 8222 999 - 0  
[info@robatherm.com](mailto:info@robatherm.com)  
[www.robatherm.com](http://www.robatherm.com)

**robatherm**  
the air handling company