

**CZ**

Návod k obsluze,  
**KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKY KG TOP**  
**VERZE ATEX PRO PROSTŘEDÍ S NEBEZPEČÍM VÝBUCHU**

Doplňující informace pro uživatele  
(překlad originálního návodu)  
Český | Změny vyhrazeny!

|              |  |   |
|--------------|--|---|
| <b>Obsah</b> | Všeobecně.....                               | 3 |
|              | Informační značky .....                      | 3 |
|              | Bezpečnostní pokyny .....                    | 3 |
|              | Normy a předpisy .....                       | 4 |
|              | Rozsah platnosti .....                       | 4 |
|              | Obecný popis zařízení a jeho konstrukce..... | 4 |
|              | Používání k určenému účelu .....             | 5 |
|              | Přiřazení zařízení .....                     | 5 |
|              | Ustanovení pro bezpečné používání.....       | 6 |
|              | Instalace zařízení .....                     | 6 |
|              | Provozní pokyny.....                         | 6 |
|              | Údržba .....                                 | 7 |
|              | Elektrické připojení .....                   | 7 |

# Všeobecně / informační značky / bezpečnostní pokyny

## Všeobecně

Tento návod k obsluze platí výhradně pro klimatizační jednotky WOLF KG Top v provedení ATEX.

Před montáží si přečtěte tyto doplňující pokyny, týkající se klimatizačních jednotek KG Top v provedení ATEX, a dodaný návod k obsluze klimatizační jednotky KG Top pro příslušnou variantu zařízení a řiďte se pokyny v nich obsaženými. Návod k obsluze musí být přístupný jako nedílná součást dodaného zařízení. Při nedodržení pokynů k montáži a k obsluze zanikají záruční nároky vůči společnosti WOLF.

## Informační značky

V tomto návodu se používají následující symboly a informační značky. Tyto důležité informace se týkají ochrany osob a technické bezpečnosti provozu.



**Bezpečnostní pokyny jsou instrukce, které je nutné přesně dodržovat, aby nedošlo k ohrožení a zranění osob a k poškození zařízení.**



**Nebezpečí úrazu elektrickým proudem při doteku elektrických konstrukčních dílů! Nikdy se nedotýkejte elektrických částí a kontaktů, když je zapnutý vypínač na zařízení. Hrozí nebezpečí zasažení elektrickým proudem a následné ohrožení zdraví nebo smrt.**

**Pozor**

**„Upozornění“ označuje technické pokyny, které je nutné dodržovat, aby nedošlo k poškození a poruchám funkce zařízení.**

Kromě návodu k instalaci a obsluze jsou k zařízení přiloženy pokyny také ve formě nálepek.

Tyto pokyny je nutné rovněž dodržovat.

## Bezpečnostní pokyny

Montáž, uvedení do provozu, údržbu a provoz zařízení smí provádět pouze odborně způsobilé osoby.



Práce na elektrickém systému smí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři.



Pro elektroinstalační práce jsou rozhodující předpisy VDE a předpisy místního dodavatele elektrické energie.

Zařízení smí být provozováno pouze v rozsahu výkonu, který je uveden v technické dokumentaci firmy WOLF.

Používání zařízení k určenému účelu zahrnuje výhradně takové použití, které je v souladu s ustanoveními uvedenými v technické dokumentaci WOLF.

Kotel smí být provozován pouze v technicky bezvadném stavu. Poruchy a poškození, které mohou nepříznivě ovlivnit nebo omezovat bezpečnost a bezchybnou funkci, musí být okamžitě a odborně odstraněny.

Vadné konstrukční díly a komponenty zařízení mohou být nahrazeny pouze originálními náhradními díly WOLF.

# Normy, předpisy / rozsah platnosti

## Popis zařízení / konstrukce zařízení

### Normy a předpisy

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>2014/34/EU</b>            | Směrnice ES Ex pro zařízení a ochranné systémy určené k použití v prostředí s nebezpečím výbuchu         |
| <b>DIN EN ISO 80079-36</b>   | Neelektrická zařízení pro prostředí s nebezpečím výbuchu<br>Základy a požadavky                          |
| <b>DIN EN ISO 80079-37</b>   | Neelektrická zařízení pro prostředí s nebezpečím výbuchu<br>Ochrana prostřednictvím konstrukčního návrhu |
| <b>DIN EN 1127 část 1</b>    | Výbušná prostředí – základní koncepce a metodika   |
| <b>DIN EN 14986</b>          | Konstrukce ventilátorů pro práci v prostředí s nebezpečím výbuchu  |
| <b>DIN EN IEC 60079-0</b>    | Oblasti s nebezpečím výbuchu<br>Zařízení<br>Obecné požadavky   |
| <b>DIN EN IEC 60079-10-1</b> | Oblasti s nebezpečím výbuchu<br>Určování oblastí   |

### Rozsah platnosti

Doplňkové předpisy pro klimatizační jednotky KG Top v provedení ATEX pro oblasti s nebezpečím výbuchu.

### Obecný popis zařízení a jeho konstrukce:

Klimatizační jednotky WOLF KG Top v provedení ATEX se skládají z jednotlivých funkčních jednotek, jako jsou filtr, ohříváč, chladič, tlumič a ventilátor, které po sestavení v příslušné konfiguraci tvoří kompletní jednotku pro odvod vzduchu, jednotku pro přívod vzduchu, částečnou klimatizační jednotku nebo kombinovanou jednotku pro přívod a odvod vzduchu.

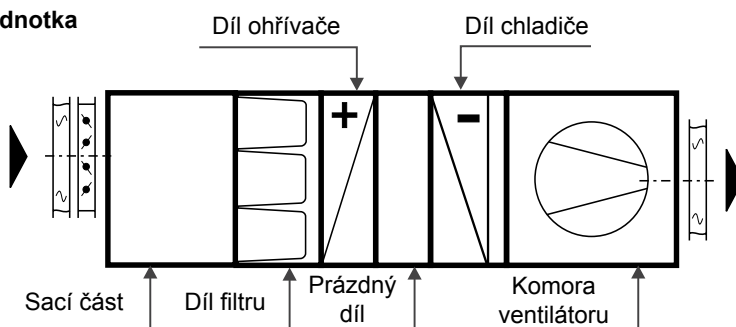
Tato zařízení jsou ve verzi KG určena pro vnitřní instalaci nebo ve verzi KGW jako zařízení odolná proti povětrnostním vlivům pro venkovní instalaci.

Skříně jednotlivých funkčních jednotek se skládají z nosné konstrukce z pozinkovaných profilů a odnímatelného bočního opláštění.

Opláštění se skládá z vnitřního a vnějšího pozinkovaného panelu a nehořlavé izolace A1 mezi nimi.

Funkční jednotky, jako jsou filtr nebo ventilátor, které musí být přístupné za účelem údržby, jsou vybaveny doplňkovými revizními dvířky.

### Příklad: Částečná klimatizační jednotka



# Používání k určenému účelu / Přiřazení zařízení

## Používání k určenému účelu



Klimatizační zařízení WOLF KG Top v provedení ATEX lze provozovat pouze v příslušné oblasti s nebezpečím výbuchu uvedené na typovém štítku:

|  |   |
|--|---|
| <b>Skupina zařízení:</b>                     | <b>II</b>   |
| <b>Kategorie zařízení:</b>                   | <b>3G</b>   |
| <b>Skupina s nebezpečím výbuchu:</b>         | <b>IIA nebo IIB nebo IIB+H<sub>2</sub></b> (nikoli IIC) |
| <b>Teplotní třída:</b>                       | <b>T1, T2, T3, T4</b> (nikoli T5, T6)                   |
| <b>Zóna ochrany před nebezpečím výbuchu:</b> | <b>2</b>  |
| <b>Skupina zařízení:</b>                     | <b>II</b>   |
| <b>Kategorie zařízení:</b>                   | <b>2G</b>   |
| <b>Skupina s nebezpečím výbuchu:</b>         | <b>IIA nebo IIB nebo IIB+H<sub>2</sub></b> (nikoli IIC) |
| <b>Teplotní třída:</b>                       | <b>T1, T2, T3, T4</b> (nikoli T5, T6)                   |
| <b>Zóna ochrany před nebezpečím výbuchu:</b> | <b>1</b>  |

Zařízení jsou určena výhradně k dopravě vzduchu nebo výbušných atmosfér.  
**Čerpání pevných látek v čerpaném médiu není povoleno.**

Nejsou povoleny žádné změny v místě instalace ani používání jednotky v rozporu s uvedeným účelem. Za škody, které by vznikly v důsledku takového jednání, neručíme.

## Přiřazení zařízení

|               | Skupina zařízení  | Kategorie zařízení | Úroveň zabezpečení | Vhodné k použití v oblastech s nebezpečím výbuchu |
|---------------|---|--------------------|--------------------|---|
|               | II  | 2G                 | Vysoká             | 1   |
| <b>Oblast</b> | Oblast, ve které se může občas vyskytnout výbušná atmosféra tvořená plyny, parami nebo mlhou. |                    |                    |   |

|               | Skupina zařízení   | Kategorie zařízení | Úroveň zabezpečení | Vhodné k použití v oblastech s nebezpečím výbuchu |
|---------------|--|--------------------|--------------------|---|
|               | II   | 3G                 | Normální           | 2   |
| <b>Oblast</b> | Oblast, kde se výbušná atmosféra tvořená plyny, parami nebo mlhou při běžném provozu pravděpodobně nevyskytuje, a pokud se přesto vyskytne, je pravděpodobné, že to bude zřídka a pouze po krátkou dobu. |                    |                    |   |



Klimatizační jednotka WOLF KG Top v provedení ATEX patří do skupiny zařízení II se nesmí používat v podzemních dolech ani jejich povrchových zařízeních.

### Upozornění:

Klimatizační jednotky WOLF KG Top v provedení ATEX patří do kategorie zařízení 2G pro zónu ochrany před nebezpečím výbuchu 1 lze díky vyšší úrovni bezpečnosti používat i v zóně ochrany před nebezpečím výbuchu 2.  
Zařízení pro zónu ochrany před nebezpečím výbuchu 2 se nikdy nesmí používat v zóně ochrany před nebezpečím výbuchu 1!

# Ustanovení pro bezpečné používání / návod k instalaci / provozní pokyny

## Ustanovení pro bezpečné používání

**Pozor**

Montáž, uvedení do provozu, elektrickou instalaci, údržbu a opravy smí provádět pouze odborný personál s dostatečnou kvalifikací.

Maximální přípustná povrchová teplota všech součástí, maximální teplota výstupu otopné vody z topného tělesa:

| Teplotní třída | Teplota vznícení | Maximální přípustná povrchová teplota všech součástí.<br>Max. teplota výstupu otopné vody z topného tělesa |   |
|----------------|------------------|--|---|
|                |                  | Zóna 2 (G)<br>Kategorie zařízení 3G<br>EPL Gc  | Zóna 1 (G)<br>Kategorie zařízení 2G<br>EPL Gb |
| T 1            | > 450 °C         | 440 °C   | 440 °C  |
| T 2            | > 300 °C         | 290 °C   | 290 °C  |
| T 3            | > 200 °C         | 195 °C   | 195 °C  |
| T 4            | > 135 °C         | 130 °C   | 130 °C  |
| T 5            | > 100 °C         | 95 °C  | 95 °C   |
| T 6            | > 85 °C          | 80 °C  | 80 °C   |

Max. teplota okolního prostředí: -20 °C až +40 °C

Ventilátory s volným chodem lze provozovat s frekvenčním měničem pouze v případě, že je nainstalován hnací motor s typem ochrany „Ohnivzdorný kryt EEx de II“.

Frekvenční měniče smí být provozovány pouze mimo zónu s nebezpečím výbuchu a pouze se sinusovým filtrem v místě instalace a termistorovým vypínacím zařízením ATEX PTC.

Při použití frekvenčních měničů je nutné používat stíněné kabely. Ochranná a monitorovací zařízení se nesmí znovu automaticky zapnout.

Výměníky tepla ohříváče mohou být provozovány pouze s čerpáním teplé vody (PWW); provoz s čerpáním horké vody (PHW) není povolen.

Adekvátní ochrana proti mrazu musí být zajištěna opatřeními na místě (např. přidáním přípravku Antifrogen N do čerpané teplé vody nebo snímačem ochrany proti zamrznutí ve vratné vodě).

Verze zařízení pro zónu Ex 1 vyžaduje takovou regulaci ventilu, která při zastavení ventilátoru přeruší přívod média.

## Vyhnete se zdrojům vznícení:

Všechna elektrická zařízení v místě instalace, jako jsou hnací motory, servomotory, spínače, řídicí jednotky, ovládací zařízení atd., musí být testována, označena a schválena pro provoz v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Pokud společnost WOLF z přepravních důvodů dodává vnější příslušenství, jako jsou žaluziové klapky, textilní manžety, protirámy, sací kryt atd., v demontovaném stavu, je třeba je správně namontovat.

Musí být provedeno vyrovnání potenciálů a zkontrolována správná instalace, aby se statická elektřina nemohla stát zdrojem vznícení.

Vyrovnání potenciálů již namontované na zařízení nesmí být v žádném případě odstraněno.

## Instalace zařízení



U zařízení odolných proti povětrnostním vlivům, která jsou instalována na střechách budov, musí být pro příslušná zařízení na místě instalován systém ochrany před bleskem. Mezi přívodem venkovního vzduchu a odvodem odpadního vzduchu musí být dodržena dostatečná vzdálenost (min. 2 m), aby nedocházelo k přenosu vzduchu mezi zónami.

## Provozní pokyny



Povrchová úprava ventilátoru nesmí být za provozu poškozena korozí, chemickými vlivy, odíráním ani jinými vlivy souvisejícími s nasávaným vzduchem.

Zařízení nejsou vhodná k čerpání korozivních médií obsahujících zinek.

Poškozené součásti zařízení je nutné okamžitě vyměnit, protože ochrana před nebezpečím výbuchu již není zaručena.

Za provozu je třeba zajistit, aby se do prostoru instalace klimatizační jednotky nedostaly žádné horké částice (např. žhavé jiskry z broušení), protože jinak hrozí nebezpečí požáru a výbuchu.

Měřicí hrdla musí být po použití těsně uzavřena, aby se zabránilo přenosu vzduchu mezi zónami.

# Údržba / elektrické připojení

## Údržba



Údržbu a opravy smí provádět pouze příslušně vyškolený personál. Práce se smí provádět pouze tehdy, když je prostor bez nebezpečí nebo když jsou eliminovány zápalné zdroje.

Je třeba zajistit, aby všechny pracovní pomůcky byly schváleny pro příslušnou zónu ochrany před nebezpečím výbuchu.

U zařízení kategorie 2G (zóna 1) a skupiny s nebezpečím výbuchu IIB+H<sub>2</sub>(vodík) se – pokud nelze vyloučit nebezpečí výbuchu – smí při údržbě a opravách používat pouze nevybušné, nejskřící nářadí.

Před otevřením musí být zařízení mechanicky i z elektrického hlediska vypnuto, zajištěno proti opětovnému zapnutí a označeno.

K odstranění nebo zředění výbušné atmosféry může být nutné propláchnout zařízení čerstvým vzduchem.

Když je zařízení v klidovém stavu, může se koncentrace výbušné atmosféry změnit, čímž se zvýší riziko výbuchu.

Proto je třeba se při údržbě vyhnout všem zdrojům vznícení.

V případě potřeby je nutné před zahájením práce a také v jejím průběhu provést měření pomocí detektoru plynu.

V pravidelných intervalech kontrolujte zařízení z hlediska funkce, poškození a znečištění.

Silné znečištění ventilátoru a vtokové trysky (připečený materiál) je třeba okamžitě odstranit, jinak nelze zaručit ochranu proti výbuchu.

Všechny povrchy smí být čištěny pouze vlhkým antistatickým hadříkem, aby se zabránilo nebezpečí vznícení v důsledku elektrostatického náboje.

Údržba filtru:

Filtr pravidelně čistěte (vyměňujte). Z důvodu požární bezpečnosti se doporučuje plán údržby s krátkými intervaly kontrol.

Používejte pouze originální náhradní filtry WOLF a dbejte na to, aby byly filtry řádně uzemněny.

U ventilátorů poháněných řemenem smí být použity výhradně „elektricky vodivé klínovité řemeny“ s odpovídajícím označením.

## Elektrické připojení



Po připojení vodičů PWW je třeba v místě instalace zajistit uzemnění skříně zařízení v souladu se směrnicí ATEX.

Svodový odpor < 1 GΩ (< 10<sup>9</sup> Ω)



WOLF GmbH | Postfach 1380 | 84048 Mainburg | Deutschland  
Tel. +49 8751 74-0 | [www.wolf.eu](http://www.wolf.eu)  
Podněty a upozornění na opravy prosím zasílejte na adresu [feedback@wolf.eu](mailto:feedback@wolf.eu)