

**CZ**

Návod k montáži, obsluze a údržbě

**KLIMATIZAČNÍ ZAŘÍZENÍ KG/KGW****V PROVEDENÍ ATEX PRO POTENCIÁLNĚ VÝBUŠNÉ PROSTŘEDÍ**

Doplňující informace pro uživatele

(Překlad originálu)

Český | Změny vyhrazeny!

# Obsah

---

<b>Obsah</b>	Všeobecné informace.....	3
	Symboly.....	3
	Bezpečnostní upozornění.....	3
	Normy a předpisy .....	4
	Rozsah platnosti.....	4
	Obecný popis zařízení a jeho funkcí .....	4
	Definice účelu použití .....	5
	Definice bezpečného užívání .....	5
	Instalace zařízení .....	6
	Provozní návod.....	6
	Údržba.....	6
	Elektrické připojení .....	6 - 7
	Poznámky.....	8

# Všeobecné informace / Symboly/ Bezpečnostní upozornění

## Všeobecné informace

Tento návod k montáži a údržbě platí výhradně pro klimatizační zařízení WOLF KG/KGW – ATEX.

Před montáží si řádně prostudujte tyto Doplnující informace a nadále platný Návod k montáži klimatizačního zařízení KG/KGW.

Návod k montáži je nedílnou součástí dodávaného zařízení. Musí být tedy uložen tak, aby byl v případě potřeby k dispozici.

Pokud nebudou dodrženy pokyny uvedené v Návodu k montáži a údržbě, není možno uplatňovat případné záruční požadavky vůči společnosti Wolf.

## Symboly

V tomto návodu k montáži a údržbě jsou použity dále uvedené symboly a upozornění. Tyto důležité pokyny se týkají ochrany osob a technické bezpečnosti provozu.



„Bezpečnostní upozornění“ označuje pokyny, které je nutno přesně dodržet, aby se předešlo ohrožení nebo poranění osob a zabránilo poškození zařízení.



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem při doteku elektrických konstrukčních dílů!

Nikdy se nedotýkejte elektrických částí a kontaktů na zařízení, které je pod napětím! Hrozí nebezpečí zasažení elektrickým proudem s následkem ohrožení zdraví nebo smrti.

Připojovací svorky jsou pod napětím, i když je hlavní vypínač zařízení vypnutý.

**Pozor**

„Upozornění“ označuje technické pokyny, kterými je třeba se řídit, aby se zabránilo škodám na zařízení a jeho funkčním poruchám.

Tato upozornění najdete kromě Návodu k montáži a údržbě také na nálepkách přímo na zařízení.

Uvedené pokyny se musí vždy dodržovat.

## Bezpečnostní upozornění

Montáž, uvedení do provozu, údržbu a obsluhu zařízení smí provádět pouze oprávnění pracovníci s dostatečnou kvalifikací.



Na elektrickém zařízení smí pracovat pouze pracovníci s příslušným oprávněním k činnosti.



Instalace elektrických zařízení se řídí předpisy v zemi výrobce, které vydala organizace VDE (Svaz německých elektrotechniků), a pokyny místních rozvodných organizací, v zemích EU místně příslušnými legislativními normami a normami platnými v EU.

Zařízení se smí provozovat pouze s výkonem v rozsahu, který ve svých podkladech stanovila společnost Wolf.

Toto zařízení je určeno výhradně k použití popsanému v technických podkladech firmy Wolf.

Zařízení se smí provozovat pouze, pokud je v řádném technickém stavu. Poruchy a vady, které mají nebo by mohly mít vliv na bezpečnost a bezchybné fungování zařízení, musí být neprodleně opraveny odborníky.

Vadné komponenty a montážní díly na přístroji se smí měnit výhradně za originální

# Normy a předpisy / Rozsah platnosti/ Popis zařízení a jeho funkcí

<b>Normy a předpisy</b>	<b>2014/34/EU</b>	Směrnice ES o sblížení právních předpisů členských států týkajících se zařízení a ochranných systémů určených k použití v prostředí s nebezpečím výbuchu
	<b>DIN EN ISO 80079-36</b>	Neelektrická zařízení pro prostředí s nebezpečím výbuchu Všeobecné zásady a požadavky
	<b>DIN EN ISO 80079-37</b>	Neelektrická zařízení pro výbušné atmosféry – Ochrana bezpečnou konstrukcí
	<b>DIN EN 1127, 1. díl</b>	Výbušná prostředí – Prevence a ochrana proti výbuchu Všeobecné zásady a metodika
	<b>DIN EN 14986</b>	Konstruování ventilátorů určených pro použití ve výbušném prostoru
	<b>DIN EN 60079-0</b>	Výbušné atmosféry – Provozní prostředky – Všeobecné požadavky

**Rozsah platnosti** Doplnující ustanovení pro klimatizační zařízení KG/KGW v provedení ATEX pro výbušné prostředí.

## Obecný popis zařízení a jeho funkcí

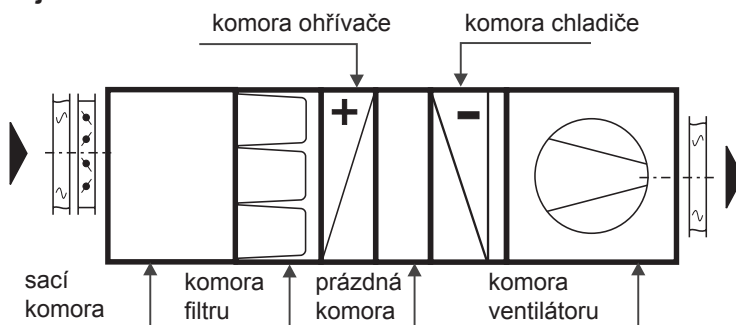
Klimatizace Wolf KG/KGW v provedení ATEX jsou sestaveny z jednotlivých funkčních jednotek, jako je např. filtrační prvek, ohříváč, chladič prvek, zvukově izolační prvek a ventilátor. Tyto prvky jsou sestaveny v příslušné konfiguraci a představují kompletní zařízení pro odpadní vzduch, přiváděný vzduch, částečné klimatizační zařízení nebo kombinované zařízení pro přivodní a odváděný vzduch.

Tyto přístroje jsou ve variantě KG určeny pro vnitřní instalaci nebo v provedení KGW představují přístroj odolný proti povětrnostním vlivům koncipovaný k venkovnímu použití. Kryty jednotlivých funkčních jednotek obsahují nosnou pozinkovanou rámovou konstrukci z profilů a jsou vybaveny odnímatelnými bočními kryty.

Kryty zahrnují vnitřní a vnější pozinkovanou krycí desku a nehořlavou izolaci A1, která je mezi ně vložena.

Funkční jednotky, jako je např. filtrační prvek nebo ventilátorový prvek, které musejí být přístupné k provedení údržby, jsou opatřeny dodatečnými revizními dvířky.

## Příklad: Dělená jednotka



# Definice účelu použití / Definice bezpečného používání

## Definice účelu použití



Klimatizační zařízení Wolf KG/KGW v provedení ATEX se smí provozovat výhradně v takovém výbušném prostředí, které je uvedeno na typovém štítku:

**Skupina výrobku:** II  
**Skupina zařízení:** 3G  
**Druh ochrany proti vznícení:** Ex h  
**Skupina výbušnosti:** IIA a IIB (ne IIC)  
**Teplotní třída:** T1, T2, T3, T4 (ne T5 a T6)  
**Úroveň ochrany zařízení (EPL):** Gc  
**Speciální podmínky:** X (viz pokyny)  
**Zóna ochrany proti výbuchu:** 2

**Skupina výrobku:** II  
**Skupina zařízení:** 2G  
**Druh ochrany proti vznícení:** Ex h  
**Skupina výbušnosti:** IIA a IIB (ne IIC)  
**Teplotní třída:** T1, T2, T3, T4 (ne T5 a T6)  
**Úroveň ochrany zařízení (EPL):** Gb  
**Speciální podmínky:** X (viz pokyny)  
**Zóna ochrany proti výbuchu:** 1

Zařízení jsou určeny výhradně pro dopravu vzduchu nebo výbušné atmosféry.  
**Doprava podílů pevných látek v přepravovaném mediu není povolena**

Zakázané jsou veškeré změny v používání zařízení provedené na stavbě, které by byly v rozporu s definicí účelu použití. Na škody způsobené takovými změnami se pak nevztahuje záruka.

## Definice bezpečného používání

### Pozor

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

Maximální dovolená teplota povrchu všech součástí  
Maximální teplota na přítoku topného registru

Teplotní třída	Zápalná teplota	Maximální dovolená povrchová teplota všech součástí, maximální teplota na přítoku topného registru:	
		Zóna 2(G) Kategorie přístroje 3G EPL Gc	Zóna 1(G) Kategorie přístroje 2G 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 prostoru: -20 °C až +40 °C

Ventilátory s volným oběžným kolem směji být provozovány s frekvenčním měničem pouze tehdy, když je instalovaný hnací motor vybaven ochranou proti vznícení „tlakovým uzávěrem typ EEx de II“.

Frekvenční měniče je dovoleno používat pouze mimo zónu ohroženou explozí a pouze se sinusovým filtrem v místě instalace a s termistorovým spouštěčem ATEX.

Při použití frekvenčního měniče musí být elektroinstalace provedena stíněnými kabely. Ochranná a kontrolní zařízení nesmí být blokována, vyřazována a přemostěna a nesmí se samostatně znovu zapnout.

Výměník ohříváče smí být napojen výhradně na rozvody teplé vody, provoz s horkou vodou není povolen.

Dostatečná ochrana proti zamrznání musí být provedena dodatečným opatřením na stavbě (např. naplněním okruhu směsí vody a Antifrogeneru N, snímačem teploty protimrazové ochrany ve vratném potrubí).

U provedení pro zónu ochrany proti výbuchu 1 je nutná regulace ventilem, který při odstavení ventilátoru uzavře přívod topného média

# Instalace jednotky / Provozní návod / Údržba / Elektrické připojení

## Zamezení zápalných zdrojů:

Všechny elektrické provozní prostředky v místě instalace, např. hnací motory, servomotory, spínače, řídicí jednotky, regulátory apod. musejí mít provedenou kontrolu provozu v prostředí ohroženém explozí, musejí být označeny a homologovány.

Pokud společnost Wolf z přepravních důvodů dodává některé vnější součásti, jako jsou žaluziové klapky, rozety, opěrné rámy, nasávací hrdla apod., volně ložené, musíte je správně namontovat.

Dodané systémy vyrovnávání potenciálů musejí být instalovány a musí být zkontrolována jejich řádná instalace tak, aby nemohla vzniknout statická elektřina, která je zdrojem vznícení.

Systémy vyrovnání potenciálů již namontované na přístroji nesmíte v žádném případě odstranit.

## Instalace zařízení



U vodotěsných zařízení, která jsou umístěna na střeše budov je třeba, aby stavba zajistila hromosvod pro každé zařízení.

Mezi přívodem venkovního vzduchu a vypouštěním odpadního vzduchu musí být odstup minimálně 2 metry, aby se předešlo problémům s překračováním zóny.

## Provozní návod



Povrchová vrstva ventilátoru nesmí být při chodu poškozena vlivem nasávaného vzduchu účinky koroze, popř. chemickým napadením, abrazí nebo jiným narušením.

Zařízení nejsou vhodné pro dopravu médií, napadajících zinek.

Poškozené součásti zařízení musí být ihned vyměněny, protože jinak by nebyla zajištěna ochrana proti výbuchu.

Během provozu je třeba zajistit, aby žádné horké částičky (např. poletující žhavé jiskry) nemohli proniknout do okolního prostoru klimatizačního zařízení, jinak hrozí nebezpečí požáru a exploze.

Zkušební konektory se po použití musí znovu uzavřít, aby se předešlo problémům s překračováním zóny.

## Údržba



Údržbu a opravy smí provádět pouze personál s příslušným školením.

Práce smějí být provedeny pouze za nepřítomnosti zón nebo při zabránění vzniku zdrojů vznícení.

Přitom je třeba mít na paměti, že všechny pracovní prostředky jsou homologovány pro příslušnou ochranu zónu proti explozi.

Před otevřením přístroje musí být přístroj vypnut mechanicky a elektricky a zajištěn před opětovným zapnutím a označen.

Případně může být nutné profouknout přístroj čerstvým vzduchem tak, aby byla odstraněna nebo rozředěna explozivní atmosféra.

Za klidového stavu přístroje se může koncentrace explozivní atmosféry změnit a tím se může zvýšit nebezpečí exploze.

Z tohoto důvodu musí být před zahájením údržby zabráněno vzniku všech zdrojů vznícení.

Případně musí být před zahájením prací a také během práce prováděno měření zařízení k měření přítomnosti plynu.

U zařízení se musí v pravidelných časových intervalech (minimálně 1 x za rok před zahájením topné sezóny) zkontrolovat funkčnost, stupeň poškození a znečištění.

Větší znečištění ventilátoru a trysek (nalepené nánosy) je nutné okamžitě odstranit, protože jinak by nebyla zajištěna ochrana proti výbuchu.

Povrchy lze čistit pouze vlhkým antistatickou hadříkem, aby se zabránilo riziku vznícení v důsledku elektrostatického náboje.

Údržba filtru:

Filtr pravidelně čistěte (vyměňte). Z protipožárních důvodů se doporučuje plán údržby s krátkodobými inspekčními intervaly.

Používejte pouze originální náhradní filtrační vložky WOLF a dbejte na náležitě uzemnění filtru.

U ventilátorů s řemenovým pohonem je nutno používat výhradně „elektricky vodivých klínových řemenů“ s odpovídajícím označením.

# Poznámky

---

## Elektrické připojení



Uzemnění skříně zařízení podle ATEX zajistí stavba po připojení topného média  
(svodový odpor  $< 1\text{G}\Omega$  ( $<10^9\Omega$ )).



WOLF GmbH / Postfach 1380 / D-84048 Mainburg  
Tel. +49.0.87 51 74- 0 / Fax +49.0.87 51 74- 16 00 / [www.WOLF.eu](http://www.WOLF.eu)