

**SK**

Návod na montáž, prevádzku a údržbu  
**KLIMATIZAČNÉ ZARIADENIA KG/KGW**  
**TYP ATEX DO VÝBUŠNÉHO PROSTREDIA**

(Preklad originálu)  
Slovenský | Zmeny vyhradené!

# Obsah

---

<b>Obsah</b>	.....	3
Všeobecné pokyny .....	.....	3
Bezpečnostné upozornenia .....	.....	3
Bezpečnostné pokyny .....	.....	3
Normy a predpisy .....	.....	4
Rozsah platnosti .....	.....	4
Opis zariadenia.....	.....	4
Dovolené použitie .....	.....	5
Bezpečnosť pri používaní.....	.....	5
Inštalácia zariadenia.....	.....	6
Pokyny na prevádzku .....	.....	6
Údržba .....	.....	6
Pripojenie k elektrickej sieti .....	.....	6
Poznámky.....	.....	7

# Všeobecné pokyny / Bezpečnostné upozornenia / Bezpečnostné pokyny

## Všeobecné pokyny

Tento návod na montáž a prevádzku platí len pre klimatizačné zariadenia KG/KGW typ ATEX od spoločnosti WOLF.  
Pred inštaláciou si treba dôkladne prečítať tento návod určený pre klimatizačné zariadenia KG/KGW typ ATEX a rovnako platný Návod na montáž pre klimatizačné zariadenia KG/KGW a príslušné varianty týchto zariadení a dodržiavať príslušné pokyny.  
Návod je súčasť zariadenia, preto si ho starostlivo uschovajte.  
Nedodržanie pokynov v tomto návode má za následok zánik nárokov vyplývajúcich zo záruky.

## Bezpečnostné upozornenia



V tomto návode sa používajú nasledujúce symboly a značky. Cieľom upozornení je ochrana osôb a technická bezpečnosť prevádzky.  
Nedodržanie bezpečnostných pokynov môže vážne ohroziť život a zdravie osôb a poškodiť zariadenie.



Vysoké elektrické napätie na elektrických častiach!  
Ak je hlavný vypínač zapnutý, manipulácia elektrickými súčiastkami, zapojeniami a kontaktmi je životu nebezpečná! Pripájacie svorky sú pod napäťím, aj keď je hlavný vypínač vypnutý.  
Nedodržanie týchto upozornení spôsobí vážne poškodenie zariadenia.

### Pozor

Okrem Návodu na montáž a prevádzku sú na zariadení aj nálepky s upozorneniami. Aj tieto upozornenia a pokyny treba dodržať.

## Bezpečnostné pokyny

Montáž, uvedenie do prevádzky, údržbu a prevádzku môžu vykonávať len osoby s patričnou kvalifikáciou a oprávnením.



Elektrickú inštaláciu môže vykonávať iba kvalifikovaný odborník v súlade s príslušnými normami a predpismi.



Pri elektroinštalačných prácach treba dodržať ustanovenia uvedené v platných predpisoch ako aj ustanovenia miestnych dodávateľov elektrickej energie.

Toto zariadenie sa môže prevádzkovať len v dovolenom rozsahu výkonov, ktoré sú uvedené v technických podkladoch firmy WOLF.

Zariadenie sa môže používať iba na účely, ktoré sú v súlade s pokynmi uvedenými v technických podkladoch firmy WOLF.

Zariadenie sa môže prevádzkovať len v technicky bezchybnom stave. Poruchy a poškodenia, ktoré by negatívne ovplyvnili alebo mohli negatívne ovplyvniť bezpečnosť a bezchybnú funkciu zariadenia, treba ihneď odstrániť.

Poškodené konštrukčné diely a časti zariadenia sa môžu nahradíť len originálnymi náhradnými dielmi od firmy WOLF.

# Normy a predpisy / Rozsah platnosti / Opis zariadenia

<b>Normy a predpisy</b>	<b>2014/34/EÚ</b>	Smernica európskeho parlamentu a rady 94/9/ES z 23. marca 1994 o aproximácii práva členských krajín týkajúca sa zariadení a ochranných systémov používaných v nebezpečnom a výbušnom prostredí
	<b>DIN EN ISO 80079-36</b>	Neelektrické zariadenia do výbušného prostredia Základné pojmy a požiadavky
	<b>DIN EN ISO 80079-37</b>	Neelektrické zariadenia na použitie v potenciálne výbušnej atmosfére – ochrana prostredníctvom bezpečnej konštrukcie
	<b>DIN EN 1127 – časť 1</b>	Výbušné prostredie. Prevencia a ochrana pred výbušinami Základné pojmy
	<b>DIN EN 14986</b>	Konštruovanie ventilátorov určených na použitie vo výbušnom priestore
	<b>DIN EN 60079-0</b>	Neelektrické zariadenia na použitie v potenciálne výbušnej atmosfére – ochrana prostredníctvom bezpečnej konštrukcie

## Rozsah platnosti

Doplňujúce pokyny pre klimatizačné zariadenia KG/KGW typ ATEX do výbušného prostredia.

## Všeobecný opis a konštrukcia zariadenia:

Klimatizácie WOLF KG/KGW vo vyhotovení ATEX sú zostavené z jednotlivých funkčných jednotiek, ako sú napr. filtračný prvok, ohrievač, chladiaci prvok, zvukovo izolačný prvok a ventilátor. Tieto prvky sú zostavené v príslušnej konfigurácii a predstavujú kompletné zariadenie pre odpadový vzduch, privádzaný vzduch, čiastočné klimatizačné zariadenie alebo kombinované zariadenie pre privádzaný a odvádzaný vzduch.

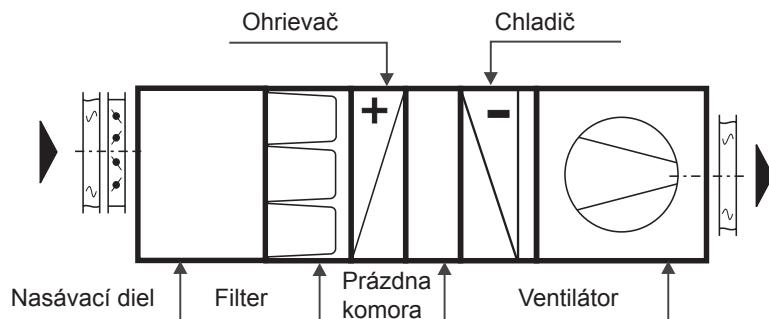
Tieto prístroje sú vo variante KG určené na vnútornú inštaláciu alebo vo vyhotovení KGW predstavujú prístroj odolný proti poveternostným vplyvom, koncipovaný na použitie v exteriéri.

Kryty jednotlivých funkčných jednotiek obsahujú nosnú pozinkovanú rámovú konštrukciu z profilov a sú vybavené odnímateľnými bočnými krytmi.

Kryty zahŕňajú vnútornú a vonkajšiu pozinkovanú kryciu dosku a nehorľavú izoláciu A1, ktorá je vložená medzi nimi.

Funkčné jednotky, ako sú napr. filtračný prvok alebo ventilátorový prvok, ktoré musia byť prístupné pre vykonanie údržby, sú vybavené dodatočnými revíznymi dvierkami.

## Príklad: Klimatizačné zariadenie (bez zvlhčovania)



# Dovolené použitie / Bezpečnosť pri používaní

## Dovolené použitie



Klimatizačné zariadenia KG/KGW typ ATEX od firmy WOLF sa môžu používať iba v potenciálne výbušnom prostredí, ktoré je uvedené na typovom štítku.

<b>Skupina zariadenia</b>	II
<b>Kategória zariadenia</b>	3G
<b>Druh ochrany:</b>	Ex h
<b>Skupina výbušnosti</b>	IIA a IIB (nie IIC)
<b>Teplotná trieda</b>	T1, T2, T3, T4 (nie T5 a T6)
<b>Úroveň ochrany zariadenia (EPL):</b>	Gc
<b>Špeciálne podmienky:</b>	X (pozrite si pokyny)
<b>Zóna ochrany proti výbuchu</b>	2

<b>Skupina zariadenia</b>	II
<b>Kategória zariadenia</b>	2G
<b>Druh ochrany:</b>	Ex h
<b>Skupina výbušnosti</b>	IIA a IIB (nie IIC)
<b>Teplotná trieda</b>	T1, T2, T3, T4 (nie T5 a T6)
<b>Úroveň ochrany zariadenia (EPL):</b>	Gb
<b>Špeciálne podmienky:</b>	X (pozrite si pokyny)
<b>Zóna ochrany proti výbuchu</b>	1

Zariadenia sú určené výlučne na ohrev a distribúciu vzduchu alebo výbušného vzduchu. **Použité médium nesmie obsahovať pevné častice.**

Nie sú dovolené akékoľvek zmeny na zariadení alebo použitie zariadenia mimo dovoleného rozsahu výkonov. Za škody spôsobené takýmto konaním nepreberá firma WOLF záruku.

## Bezpečnosť pri používaní

### Pozor

Montáž, uvedenie do prevádzky, pripojenie k elektrickej sieti, údržbu a opravy môžu vykonávať len osoby s patričnou kvalifikáciou a s príslušným orpávnením.

Najvyššia dovolená povrchová teplota všetkých konštrukčných dielov, maximálna teplota prívodu ohrievacieho registra:

Teplotná trieda	Zápalná teplota	Max. povolená teplota povrchu všetkých komponentov Maximálna prívodná teplota vykurovacieho registra	
		Zóna 2(G) Kategória zariadenia 3G EPL Gc	Zóna 1(G) Kategória zariadenia 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

Maximálna teplota okolia: -20°C až +40°C

Ventilátory s voľným obežným kolesom sa môžu používať s frekvenčným meničom iba, ak je namontovaný hnací motor vybavený ochranným tlakovým uzáverom EEX de II proti vznieteniu.

Frekvenčné meniče sa smú používať iba mimo zóny s nebezpečenstvom výbuchu a iba so sínusovým filtrom na mieste inštalácie a s termistorovým spúšťačom ATEX.

Pri použíti frekvenčného meniča treba viesť elektroinštaláciu odtienenými káblami.

Ochranné a monitorovacie zariadenia nesmú byť blokované, vyradené ani premostené a nesmú sa samé opäťovne zapnúť.

Výmenník ohrievača sa môže pripojiť iba k rozvodom teplej vody, použitie horúcej vody nie je prípustné.

Treba dbať na dostatočné zabezpečenie ochrany pred zamrznutím (napr. primiešať do teplovodného okruhu nemrznúcu zmes Antifrogen N, namontovať v spiatočke protimrazový termostat).

Pri zariadeniach pre zónu ochrany proti výbuchu 1 je potrebná regulácia ventilom, ktorý pri zastavení ventilátora uzavrie prívod média.

# Inštalácia zariadenia / Pokyny na prevádzku / Údržba / Pripojenie k elektrickej sieti

## Zabránenie zápalným zdrojom:

Všetky elektrické prevádzkové prostriedky na mieste inštalácie, ako napr. hnacie motory, servomotory, riadiace prístroje, regulačné prístroje atď., musia mať vykonanú kontrolu pre prevádzku v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu, musia byť označené a schválené.

Ak spoločnosť WOLF dodáva niektoré vonkajšie nadstavbové diely, ako napr. žalúziové klapky, flexibilné oporné prvky, oporné rámy, nasávacie hrldá atď., ako voľné diely, musia sa správne namontovať.

Dodané systémy na vyrovnanie potenciálu sa musia nasadiť a musí sa skontrolovať ich riadna inštalácia tak, aby nemohla vzniknúť statická elektrina, ktorá je zdrojom vznenenia.

Systémy na vyrovnanie potenciálu už namontované na prístroji sa nesmú v žiadnom prípade odstrániť.

## Inštalácia zariadenia



Pri zariadeniach do vonkajšieho prostredia, ktoré sa inštalujú na strechu budov, treba v rámci stavebnej prípravy zabezpečiť montáž hromozvodu.  
Medzi prívodom vonkajšieho vzduchu a vypúštaním odpadového vzduchu musí byť odstup minimálne 2 metre, aby sa predišlo problémom s prekračovaním zóny.

## Pokyny na prevádzku



Pri prevádzke nesmie nasávaný vzduch poškodiť povrchovú úpravu ventilátora koróziu prípadne chemickými látkami, abráziou alebo ho akokoľvek ináč narušiť.  
Zariadenia nie sú vhodné pre médiá spôsobujúce koróziu zinku.  
Poškodené časti zariadenia sa musia hneď vymeniť, pretože by ináč nebola zabezpečená ochrana proti výbuchu.  
Počas prevádzky sa nesmú dostať blízkosti klimatizačného zariadenia žiadne horúce častice (napr. tlejúce iskry z brúsenia), pretože hrozí nebezpečenstvo požiaru alebo výbuchu.  
Skúšobné konektory sa po použití musia znova uzavrieť, aby sa predišlo problémom s prekračovaním zóny.

## Údržba



Údržbu a opravy môže vykonávať iba náležite vyškolený personál.  
Práce sa môžu vykonávať len vtedy, keď sa v zónach nevyskytujú nebezpečné koncentrácie alebo vtedy, keď možno zabrániť vzniku zdrojov vznenenia.  
Treba dbať na to, aby boli všetky pracovné prostriedky schválené pre príslušnú zónu ochrany pred výbuchom.  
Pred otvorením zariadenia sa musí zariadenie mechanicky a elektricky vyradiť z prevádzky a zabezpečiť a vyznačiť proti opäťovnému zapnutiu.  
V prípade potreby môže byť potrebné zariadenie prefúknuť čerstvým vzduchom, aby sa odstránila alebo zriedila výbušná atmosféra.

Počas odstavenia zariadenia sa môže koncentrácia výbušnej atmosféry zmeniť a nebezpečenstvo výbuchu sa tak môže zvýšiť.  
Počas údržby preto treba zabrániť vzniku akýchkoľvek zdrojov vznenenia.  
V prípade potreby treba pred začiatkom vykonávania prác a aj počas vykonávania prác pomocou detektora plynu uskutočňovať merania nebezpečných koncentrácií.

Skontrolujte v pravidelných intervaloch (najmenej raz za rok pored začiatkom vykurovacej sezóny), či zariadenie funguje správne a či nie je poškodené alebo znečistené.  
Na ventilátore a vstupnej dýze sa nesmie usádať hrubá špina, špinu treba ihneď odstrániť, inak nie je zaručená ochrana proti explózii.  
Povrchy je možné čistiť iba vlhkou antistatickou handričkou, aby sa zabránilo riziku vznenenia v dôsledku elektrostatického náboja.

Údržba filtra:

Filter pravidelne čistite (prípadne vymeňte).

Z protipožiarnych a technických dôvodov sa odporúča dodržiavať údržbový plán s krátkokdobými inšpekčnými intervalmi.

Používajte iba originálne náhradné filtre od firmy WOLF a dbajte na ich riadne uzemnenie.  
Pri ventilátoroch s pohonom na klinový remeň sa môžu používať výlučne elektricky vodivé klinové remene s príslušným označením.

# Poznámky

---

**Pripojenie k elektrickej sieti**



Po pripojení vedenia teplovodného systému treba počas stavebnej prípravy uzemniť plášť klimatizačného zariadenia typu ATEX. (Odvodový odpor <1GΩ (<10<sup>9</sup>Ω))



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)