



SK

Návod na použitie

KLIMATIZAČNÉ ZARIADENIA KG TOP

VYHOTOVENIE ATEX PRE VÝBUŠNÉ OBLASTI

Doplňujúce informácie pre používateľa

(preklad originálu)

Slovenský | Zmeny vyhradené!

Obsah	Všeobecné informácie	3
	Výstražné značky	3
	Bezpečnostné upozornenia	3
	Normy, predpisy	4
	Rozsah platnosti	4
	Všeobecný opis zariadenia a konštrukčné usporiadanie zariadenia	4
	Použitie v súlade s predpísaným účelom	5
	Priradenie zariadenia	5
	Ustanovenia o bezpečnom používaní	6
	Inštalácia zariadenia	6
	Prevádzkové pokyny a upozornenia	6
	Údržba	7
	Elektrické pripojenie	7

Všeobecné informácie/výstražné značky/bezpečnostné pokyny

Všeobecné informácie

Tento návod na obsluhu sa vzťahuje výlučne na klimatizačné zariadenia WOLF KG Top vo vyhotovení ATEX.

Pred montážou je potrebné podrobne si prečítať a dodržiavať tento doplnkový návod, najmä pre klimatizačné zariadenia KG Top vo vyhotovení ATEX, a platný návod na obsluhu klimatizačných zariadení KG Top pre príslušný variant zariadenia.

Návod na obsluhu musí byť voľne prístupný ako súčasť dodaného zariadenia.

V prípade nedodržania pokynov uvedených v návode na montáž a obsluhu zaniká nárok na uplatnenie záruky voči spoločnosti WOLF.

Výstražné značky

V tomto popise sa používajú nasledujúce symboly a výstražné značky. Najdôležitejšie pokyny sa vzťahujú na ochranu osôb a technickú bezpečnosť prevádzky.



„Bezpečnostné upozornenie“ označuje pokyny, ktoré sa musia presne dodržiavať, aby sa predišlo ohrozeniu a zraneniu osôb a poškodeniu zariadenia.



Nebezpečné elektrické napätie na elektrických dieloch!

Nedotýkajte sa nikdy elektrických častí a kontaktov pri zapnutom spínači zariadenia! Vzniká nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom s ohrozením zdravia alebo smrteľnými následkami!

Pozor

„Upozornenie“ označuje technické pokyny, ktoré treba dodržať, aby sa zabránilo poškodeniu a funkčným poruchám zariadenia.

Okrem návodu na montáž a obsluhu sú k zariadeniu pripojené aj pokyny vo forme nálepiek. Tieto sa musia dodržiavať rovnakým spôsobom.

Bezpečnostné upozornenia

Montáž, uvedenie do prevádzky, údržbu a prevádzku zariadenia musí vykonávať náležite kvalifikovaný a zaškolený odborný personál.



Práce na elektrických zariadeniach môžu vykonávať iba elektrikári.



Pre elektroinštalačné práce sú smerodajné ustanovenia platných predpisov VDE a miestneho dodávateľa elektrickej energie.

Zariadenie sa smie používať iba v prevádzkovom rozsahu, ktorý je špecifikovaný v technických podkladoch spoločnosti WOLF.

Použitie v súlade s predpísaným účelom zahŕňa výlučné použitie ustanovení uvedených v technickej dokumentácii WOLF.

Kotol sa môže prevádzkovať iba v technicky bezchybnom stave. Poruchy a poškodenia, ktoré predstavujú alebo môžu predstavovať riziko pre bezpečnosť alebo bezchybné fungovanie zariadenia, musia byť okamžite odborne odstránené.

Chybné diely a komponenty kotla sa môžu nahradiť len originálnymi náhradnými dielmi WOLF.

Normy, predpisy/rozsah platnosti

Popis zariadenia/konštrukčné usporiadanie zariadenia

Normy, predpisy

2014/34/EÚ	Smernica ES Ex pre zariadenia a ochranné systémy určené na použitie v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu
DIN EN ISO 80079-36	Neelektrické zariadenia do potenciálne výbušných atmosfér. Základné metódy a požiadavky.
DIN EN ISO 80079-37	Neelektrické zariadenia do potenciálne výbušných atmosfér. Ochrana bezpečnou konštrukciou.
DIN EN 1127 časť 1	Výbušné atmosféry. Prevencia a ochrana pred výbuchom. Základné pojmy a metodika.
DIN EN 14986	Navrhovanie ventilátorov určených do potenciálne výbušných atmosfér.
DIN EN IEC 60079-0	Výbušné atmosféry. Zariadenia. Všeobecné požiadavky
DIN EN IEC 60079-10-1	Výbušné atmosféry. Kategorizácia oblastí

Rozsah platnosti

Doplnkové predpisy pre klimatizačné jednotky KG Top vo vyhotovení ATEX pre výbušné oblasti.

Všeobecný opis zariadenia a jeho konštrukčné usporiadanie:

Klimatizačné zariadenia WOLF KG Top vo vyhotovení ATEX sa skladajú z jednotlivých funkčných jednotiek, ako sú filtračná časť, časť ohrievača, časť chladiča, časť tlmiča vibrácií a časť ventilátora, ktoré po zostavení v príslušnej konfigurácii tvoria kompletne zariadenie odpadového vzduchu, zariadenie privádzajúceho vzduchu, čiastočné klimatizačné zariadenie alebo kombinované zariadenie privádzajúceho a odpadového vzduchu.

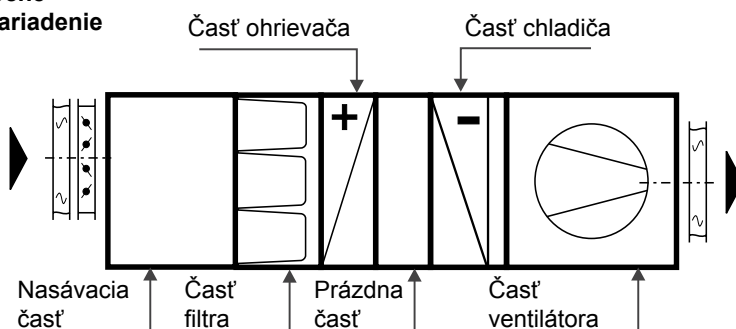
Tieto zariadenia sú navrhnuté vo variante vyhotovenia KG na vnútornú inštaláciu alebo vo variante KGW ako zariadenie odolné voči poveternostným vplyvom na vonkajšiu inštaláciu.

Telo jednotlivých funkčných jednotiek pozostáva z nosnej konštrukcie rámu z pozinkovaného profilu a odnímateľných bočných plášťov.

Plášte pozostávajú z vnútorného a vonkajšieho pozinkovaného oplášteného panelu a z nehorľavej izolácie A1 medzi nimi.

Funkčné jednotky, ako napríklad časť filtra alebo časť ventilátora, ktoré musia byť prístupné na údržbu, sú vybavené dodatočnými kontrolnými dvierkami.

Príklad: Čiastočné klimatizačné zariadenie



Použitie v súlade s predpísaným účelom/ Priradenie zariadenia

Použitie v súlade s predpísaným účelom



Klimatizačné zariadenia WOLF KG Top vo vyhotovení ATEX sa môžu prevádzkovať len v príslušnej oblasti s nebezpečenstvom výbuchu uvedenej na typovom štítku:

Skupina zariadení: II
Kategória zariadenia: 3G
Skupina ochrany proti výbuchu: IIA alebo IIB alebo IIB+H₂ (nie IIC)
Teplotná trieda: T1, T2, T3, T4 (nie T5, T6)
Ochranné pásmo proti výbuchu: 2

Skupina zariadení: II
Kategória zariadenia: 2G
Skupina ochrany proti výbuchu: IIA alebo IIB alebo IIB+H₂ (nie IIC)
Teplotná trieda: T1, T2, T3, T4 (nie T5, T6)
Ochranné pásmo proti výbuchu: 1

Zariadenia sú určené výlučne na prepravu vzduchu alebo výbušných atmosfér.
Preprava pevných látok v čerpanej kvapaline nie je povolená.

Úpravy na mieste inštalácie alebo používanie zariadenia v rozpore s predpísaným účelom sú zakázané a za prípadné škody vzniknuté takýmto postupom nepreberáme zodpovednosť.

Priradenie zariadenia

	Skupina zariadenia	Kategória zariadenia	Úroveň zabezpečenia	Vhodné na použitie vo výbušných zónach
	II	2G	Vysoká	1
Oblasť	Oblasť, v ktorej sa občas môže vyskytnúť výbušná atmosféra z plynov, pár alebo hmly.			

	Skupina zariadenia	Kategória zariadenia	Úroveň zabezpečenia	Vhodné na použitie vo výbušných zónach
	II	3G	Normálne	2
Oblasť	Oblasť, v ktorej sa výbušná atmosféra pozostávajúca z plynov, pár alebo hmly pri bežnej prevádzke pravdepodobne nevyskytuje, ale ak sa vyskytne, je pravdepodobné, že sa vyskytne zriedkavo a len na krátky čas.			



Klimatizačné zariadenia WOLF KG Top vo vyhotovení ATEX skupiny zariadení II sa nesmú používať v podzemných baniach a ich povrchových zariadeniach.

Upozornenie:

Klimatizačné zariadenia WOLF KG Top vo vyhotovení ATEX kategórie zariadení 2G pre zónu ochrany proti výbuchu 1 sa môžu vďaka vyššej úrovni bezpečnosti používať aj v zóne ochrany proti výbuchu 2.
Zariadenia v zóne ochrany pred výbuchom 2 sa nikdy nesmú používať v zóne ochrany pred výbuchom 1!

Ustanovenia o bezpečnom používaní/ inštalácia zariadenia/prevádzkové pokyny a upozornenia

Ustanovenia o bezpečnom používaní

Pozor

Montáž, uvedenie do prevádzky, elektrickú inštaláciu, údržbu a opravy smie vykonávať len odborný personál s príslušnou kvalifikáciou.

Maximálna prípustná povrchová teplota všetkých komponentov, maximálna teplota prívodu vykurovacieho telesa:

Trieda teploty	Teplota zapaľovania	Maximálna prípustná povrchová teplota všetkých komponentov. Max. teplota prívodu vykurovacieho telesa	
		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

Max. teplota prostredia: -20 °C až +40 °C

Ventilátory s voľným chodom sa môžu prevádzkovať s frekvenčným meničom len vtedy, ak bol nainštalovaný motor pohonu s typom ochrany „Ohňovzdorný kryt EEx de II“.

Frekvenčné meniče sa môžu prevádzkovať len mimo výbušnej zóny a len so stavebne zabudovaným sínusovým filtrom a vypínacím zariadením ATEX s PTC termistorom.

Pri používaní frekvenčných meničov sa musia používať tienené káble. Ochranné a monitorovacie zariadenia sa nesmú znova automaticky zapínať.

Výmenníky tepla ohrievača sa môžu prevádzkovať len s čerpanou teplotou vodou (PWW); prevádzka s čerpanou horúcou vodou (PHW) nie je povolená.

Primeraná ochrana proti mrazu sa musí zabezpečiť pomocou opatrení na mieste (napr. prídanie aditíva Antifrogen N do čerpanej teplej vody, kontaktný snímač ochrany proti mrazu na spiatocke).

Vyhotovenie zariadenia pre výbušnú zónu 1 vyžaduje reguláciu ventilu, ktorá preruší prívod média, keď sa ventilátor zastaví.

Vyhýbanie sa zdrojom vznietenia:

Všetky stavebne zabudované elektrické zariadenia, ako sú hnacie motory, servomotory, spínače, riadiace jednotky, ovládacie zariadenia atď., musia byť testované, označené a schválené na prevádzku v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu.

Ak spoločnosť WOLF z prepravných dôvodov dodáva vonkajšie prídavné zariadenia, ako sú regulačné klapky, pružné pripojenia, protirámy, nasávacie kryty atď., musia byť tieto zariadenia správne namontované.

Musí sa namontovať dodané vyrovnanie potenciálov a skontrolovať správna inštalácia, aby sa vylúčila statická elektrina ako zdroj vznietenia.

Namontované vyrovnanie potenciálov sa v žiadnom prípade nesmú odstrániť.

Inštalácia zariadenia



V prípade zariadení odolných voči poveternostným vplyvom, ktoré sú inštalované na strechách budov, musí byť na mieste inštalovaný systém ochrany pred bleskom pre príslušné zariadenia.

Je potrebné dodržať dostatočnú vzdialenosť (min. 2 m), aby sa predišlo problémom s prekračovaním zóny.

Prevádzkové pokyny a upozornenia



Počas prevádzky nesmie dôjsť k poškodeniu povrchovej vrstvy ventilátora koróziou alebo chemickými zásahmi, oderu alebo iným zásahom spôsobeným nasávaným vzduchom. Zariadenia nie sú vhodné na čerpanie zinkovo-korozívnych médií.

Poškodené súčasti zariadenia sa musia okamžite vymeniť, pretože ochrana proti výbuchu už nie je zaručená.

Počas prevádzky je potrebné zabezpečiť, aby sa do priestoru inštalácie klimatizácie nedostali žiadne horúce častice (napr. žeravé iskry z brúsenia), pretože inak hrozí nebezpečenstvo požiaru a výbuchu.

Skúšobné konektory sa po použití musia znovu uzavrieť, aby sa predišlo problémom s prekračovaním zóny.

Údržba/elektrické pripojenie

Údržba



Údržbu a opravy smie vykonávať len príslušne vyškolený personál. Práce sa môžu vykonávať len vtedy, keď je oblasť voľná alebo keď sa vyhnete zdrojom vznietenia.

Je potrebné zabezpečiť, aby všetky pracovné prostriedky boli schválené pre príslušnú zónu ochrany proti výbuchu.

V prípade zariadení kategórie 2G (zóna 1) a skupiny ochrany proti výbuchu IIB+H₂ (vodík) sa na údržbu a opravy smie používať len neiskriace náradie s ochranou proti výbuchu, ak nie je možné vylúčiť nebezpečenstvo výbuchu.

Pred otvorením zariadenia musí byť zariadenie mechanicky a elektricky vypnuté, zabezpečené proti opätovnému zapnutiu a označené.

Na odstránenie alebo zriadenie výbušnej atmosféry môže byť potrebné prečistiť zariadenie čerstvým vzduchom.

Keď je zariadenie v pokoji, koncentrácia výbušnej atmosféry sa môže zmeniť, a tým sa zvýši riziko výbuchu.

Počas údržby sa preto treba vyhýbať všetkým zdrojom vznietenia.

V prípade potreby sa musí použiť detektor plynu, aby sa pred začatím práce a tiež počas práce vykonali jasné merania.

V pravidelných intervaloch kontrolujte, či zariadenie funguje, nie je poškodené ani kontaminované.

Silné znečistenie ventilátora a vstupnej dýzy (spekanie) sa musí okamžite odstrániť, inak nie je možné zaručiť ochranu proti výbuchu.

Povrchy je možné čistiť iba vlhkou antistatickou handričkou, aby sa zabránilo riziku vznietenia v dôsledku elektrostatického náboja.

Údržba filtra:

Filter pravidelne čistite (vymieňajte). Z dôvodu požiarnej bezpečnosti sa odporúča plán údržby s krátkymi intervalmi kontroly.

Používajte len originálne náhradné filtre WOLF a dbajte na to, aby boli filtre správne uzemnené.

Pre ventilátory poháňané remeňom by sa mali používať len „elektricky vodivé klinové remene“ s príslušným označením.

Elektrické pripojenie



Po pripojení káblov PWW sa musí na mieste zabezpečiť uzemnenie krytu zariadenia podľa nariadení spoločnosti ATEX.

Zvodový odpor < 1GΩ (<10⁹Ω)



WOLF GmbH | Postfach 1380 | 84048 Mainburg | Deutschland
Tel. +49 8751 74-0 | www.wolf.eu
Vaše pripomienky a návrhy na zlepšenie uvítame na feedback@wolf.eu