

The logo for WOLF, featuring the word "WOLF" in a bold, white, sans-serif font. The letter "O" is replaced by a solid red circle. The logo is positioned in the upper right quadrant of the image, set against a light gray background.

WOLF

# Vzduchotechnické jednotky pre všetky typy prevádzok

Inovatívne riešenie na mieru, od projektu po montáž

# Obsah

<b>Skupina WOLF</b>	
O spoločnosti	4
Referencie	6
Kompletný sortiment produktov	7
<b>Vzduchotechnické jednotky</b>	
Riešenia pre všetky typy prevádzok	8
CKL evo	11
CRL a CRL evo max	12
CFL	13
CGL 2 edu	14
Bazénové jednotky	16
AirPurifier	17
KG Top	18
KG Flex	20
CWL/CWL-2	22
<b>Technológie</b>	
Integrované tepelné čerpadlá a chladivové systémy	24
Ventilátory a zvlhčovanie	25
Easy Lifting	26
SuperSeal	27
Kvapalinová rekuprácia	28
<b>Špeciálne typy prevádzok</b>	
Hygienické vyhotovenie	30
ATEX	31
<b>Regulácia</b>	32
<b>Plug &amp; Play</b>	33
<b>Nástroje pre projektantov a montážne firmy</b>	34



# Toto je WOLF

Už takmer 60 rokov poskytuje spoločnosť WOLF poradenstvo a podporu vám, našim partnerom vo všetkých projektoch.

Wolf vyvíja riešenia presne na mieru od jednoduchých inštalácií až po tie najzložitejšie systémy.

- Dodávateľ vykurovacích a vzduchotechnických systémov
- Individuálne riešenia pre súkromných zákazníkov, obchod aj priemysel
- Dokonalá kompatibilitosť všetkých častí systému
- Smart tools a čo najjednoduchšia obsluha zariadení
- Výrobné závody v Nemecku a Chorvátsku
- Naše zariadenia sú: odolné, efektívne a šetrné k životnému prostrediu



**60** obchodných partnerov  
v 50 krajinách

**500 000** VZT jednotiek vyrobených  
od roku 1963

**2 100** zamestnancov  
po celom svete



**14** obchodných kancelárií  
v Nemecku

**9** dcérskych spoločností  
v rôznych krajinách



## Referencie – projekty z celého sveta



### Budovy školských a vzdelávacích inštitúcií

- Vzdelávací kampus Riensförde, Stade (DE)
- British Council, Madrid (ES)
- Lycée Hippolyte Fontaine, Dijon (FR)
- Základné školy, Bielefeld (DE)
- De Haagse Hogeschool, The Hague (NL)
- Katolícka univerzita, Leuven (BE)
- Lekárska fakulta, Univerzity v Záhrebe (HR)
- Školy a materské školy, Kassel (DE)
- Technohal UT Twente, Enschede (NL)

### Obchodné centrá

- Obchodné centrum Bory Mall, Bratislava (SK)
- Nákupní centrum Zličín, Praha (CZ)
- Centro Comercial El Tiro, Murcia (ES)
- Obchodné centrum AUPARK Košice (SK)
- Shopville Gran Reno, Bologna (IT)
- Nákupné centrum, Split (HR)

### Priemyselné stavby

- Volkswagen Bratislava (SK)
- Audi, Ingolstadt (DE)
- BMW, Landshut (DE)
- Bosch, Drancy (FR)
- Ferrari Automotive, Maranello (IT)
- ZF Sachs Levice (SK)
- Haribo, Grafschaft (DE)
- MIELE Uničov (CZ)

### Kuchyne

- Augustiner-Bräu, Mníchov (DE)
- Gate Gourmet, Madrid (ES)
- Hooters St. Pauli, Hamburg (DE)
- KB Nemocničná kuchyňa, Rijeka (HR)
- VTI, Leuven (BE)

### Nemocnice

- Antonius Hospital, Sneek (NL)
- Asklepios Harburg (DE)
- Autocruise ISO 7, Brest (FR)
- Hospital Universitario Vall d 'Hebron, Barcelona (ES)
- KBC Rebro, Záhreb (HR)
- Noordwest Ziekenhuis, Den Helder (NL)
- Nuclear Medicine, Leverkusen (DE)

### Plavárne

- Amarena, Amersfoort (NL)
- Centre aquatique de La Pommeraye, Les Mauges sur Loire (FR)
- City pool Svetice, Záhreb (HR)
- Osmose – Centre aquatique du Grand Longwy, Longwy (FR)
- Rulantica water world, Rust (DE)

### Športoviská

- Multifunkčný štadión ARENA, Záhreb (HR)
- Zimný štadión, Straubing (DE)
- FitX Germany, celoštátny (DE)
- Gimnasio – McFit, Madrid (ES)
- Stade Roland Garros, Paríž (FR)
- Spaladium Arena

### Kancelárske budovy

- Centrála Gresmalt, Modena (IT)
- Sky Park Bratislava (SK)
- Park 7, Diegem (BE)
- Siége VINCI, Rueil Malmaison (FR)
- Siemens Campus, Erlangen (DE)
- Sky office, Záhreb (HR)
- EGATE Evropská, Praha (CZ)
- TÜV Süd, Mníchov (DE)

### Hotely & catering

- Cantina di Cortaccia, Kurtatsch (IT)
- Hilton Hotel, Schiphol (NL)
- Hotel Park Avenue, Piešťany (SK)
- Hyatt Hotel, Madrid (ES)
- Restaurant Le Jules Verne, Paríž (FR)
- Hotel NH Collection, Olomouc (CZ)
- Motorworld, Kolín (DE)

### Letiská

- Aéroport de Paris Orly, Paríž (FR)
- Airbus, Finkenwerda (DE)
- Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas, Madrid (ES)
- Franjo Tuđman Airport, Záhreb (HR)
- Franz-Josef-Strauß Airport, Mníchov (DE)

### ATEX – použitie vo výbušnom prostredí

- AD Plastik, Záhreb (HR)
- Airbus, Toledo (ES)
- FACC factory, Jakovlje (HR)
- Frey + Lau, Hamburg (DE)
- Tesa Werk, Hamburg (DE)
- Stadler Germany, Berlín (DE)

## Certifikovane a bezpečne

### Vyhotovenie v najvyššej kvalite

Na dosiahnutie maximálnej bezpečnosti, efektívnosti a kvality projektovania vzduchotechnických systémov spĺňajú zariadenia WOLF súčasné prísne požiadavky, predpisy a právne normy. Platí to rovnako pre konštrukčné, energetické aj hygienické kritériá.

Aktívne spolupracujeme s profesionálnymi organizáciami zaoberajúcimi sa kvalitou, s obchodnými zväzmi a ďalšími inštitúciami, aby sme už dnes vyhovelí požiadavkám budúcich noriem. Preto dokážeme poskytovať projektantom, montážnym firmám a prevádzkovateľom zariadení informácie o technologických trendoch, ako sú napríklad:

- Energeticky efektívna výstavba – „Zelené budovy“
- Zdravá vnútorná klíma vs. syndróm chorých budov (SBS)
- Komplexné riadenie nákladov na prevádzku budov – „Lifecycle Costs“ (náklady na životný cyklus)



### Združenie výrobcov vzduchotechnických zariadení

Definícia tried energetickej účinnosti a štítkov na základe normy EN 13053 A1 2010. Firma WOLF spĺňa všetky požiadavky smernice RLT-TÜV-01 a je oprávnená používať označenie tried energetickej účinnosti A+, A a B.



### ATEX smernica o použití vo výbušnom prostredí

Certifikácia ATEX od TÜV SÜD potvrdzuje, že zariadenia WOLF sú v súlade s požiadavkami na systémy určenými na použitie vo výbušnom prostredí podľa smernice 94/9/ES.



### Označenie CE

Zariadenia značky WOLF sú dodávané s potvrdením o zhode na základe nariadenia EÚ č. 765/2008 pre všetky typy prevádzok, a teda môžu sa predávať v Európskej únii.



### Hygiena

Certifikácia hygienických štandardov asociácie TÜV ako napr. normy VDI 6022, ÖNORM H 6022, SWKI 99-3, DIN 1946 - časť 4. Zariadenia WOLF spĺňajú všetky hygienické požiadavky týkajúce sa uvedených noriem a sú vhodné na použitie v operačných sálach.



### EUROVENT

Dobrovoľná certifikácia. Kontrola a potvrdenie spoľahlivosti technických údajov poskytnutých výrobcom zariadení.



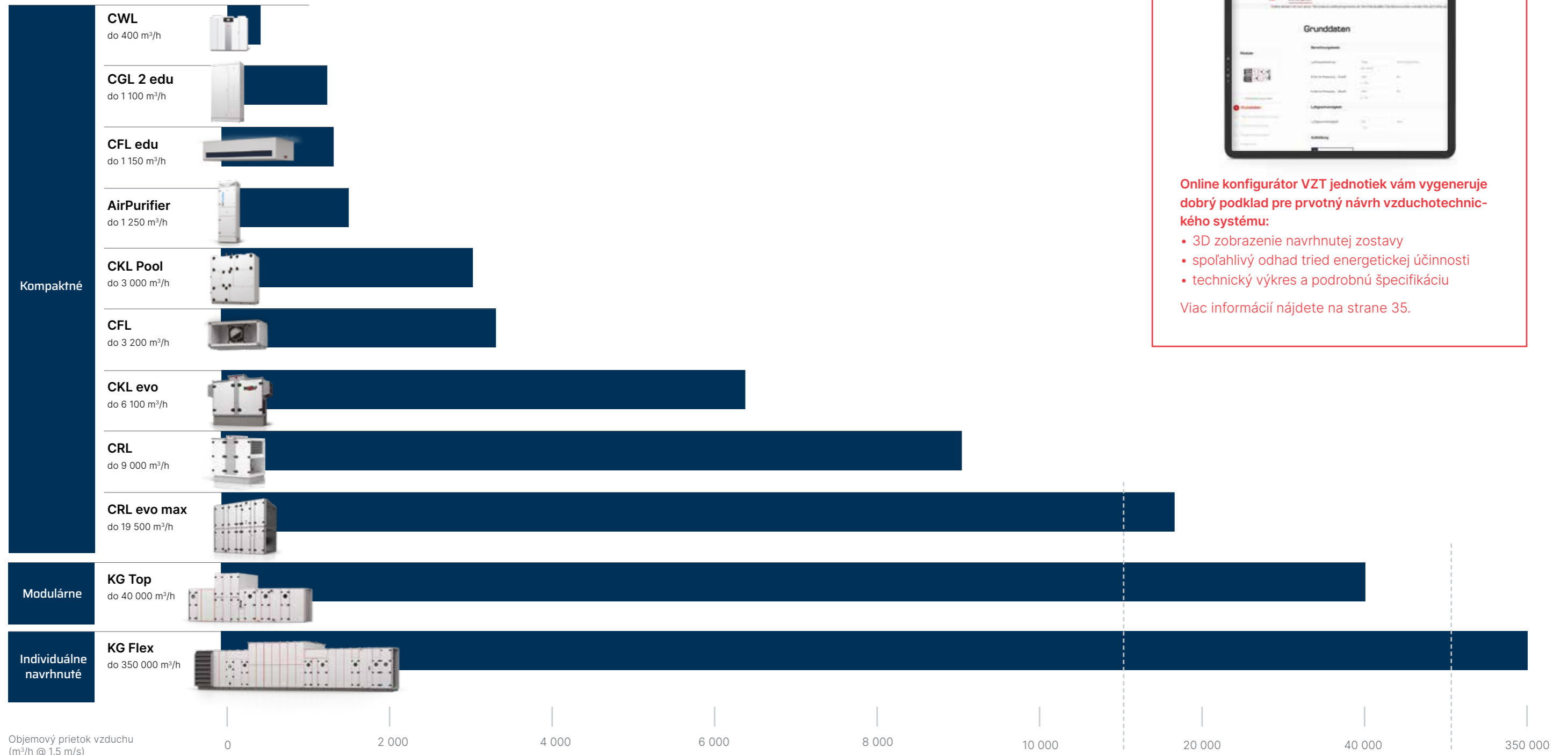
### ISO 9001

Certifikované riadenie kvality v spoločnosti.

# Riešenia pre všetky typy prevádzok

Od kompaktných až po individuálne jednotky navrhnuté na mieru

Wolf je váš silný partner pre vzduchotechnické systémy – zvládneme akékoľvek prevádzkové požiadavky a akékoľvek stavebné podmienky.



S naším online konfigurátorom vzduchotechnických jednotiek si nájdete tú správnu a stačí vám na to len pár kliknutí!



Online konfigurátor VZT jednotiek vám vygeneruje dobrý základ pre prvotný návrh vzduchotechnického systému:

- 3D zobrazenie navrhutej zostavy
- spoľahlivý odhad tried energetickej účinnosti
- technický výkres a podrobnú špecifikáciu

Viac informácií nájdete na strane 35.

# Kompaktné jednotky

Kompaktné zariadenia v prémiovej kvalite

Kompaktné rozmery, rýchle dodanie a jednoduchá inštalácia. Ak sa chcete v projekte vyhnúť problémom kvôli priestorovým požiadavkám (prípadným obmedzeniam), dlhým dodacím lehotám alebo vysokým prevádzkovým či nákupným nákladom, kompaktné vzduchotechnické jednotky od spoločnosti WOLF sú pre Vás ideálnou voľbou. Sú totiž dostatočne veľké, aby zabezpečili maximálny výkon a dostatočne malé, aby sa dali kamkoľvek umiestniť.

## Výhody produktového radu kompaktných jednotiek:

- Rýchle a jednoduché uvedenie do prevádzky vďaka pripravenej kabeláži
- Použitie prémiové komponenty: vysoko účinné EC ventilátory s variabilnými otáčkami (trieda energetickej účinnosti IE4 podľa DIN EN 60034-30)
- Odolné plášte s povrchovou úpravou práškovaním (pre jednotky CFL voliteľné)
- Exteriérové vyhotovenie: jednotky CKL evo a CRL vo vyhotovení odolnom proti poveternostným vplyvom
- Vzdialený prístup vďaka systému WOLF Link a portálu SmartSet, dostupné ako webová alebo mobilná aplikácia
- Osvedčený riadiaci systém WRS-K s množstvom programovateľných vstupov a výstupov ako súčasť štandardnej výbavy
- Veľký rozsah rozhraní pre pripojenie do rôznych systémov BMS (LON, BACnet, Ethernet, Modbus a KNX)
- Rozsiahly sortiment príslušenstva
- Veľmi krátke dodacie lehoty

# Kompaktná vzduchotechnická jednotka CKL evo

s doskovým rekuperátorom tepla

Jednotka CKL evo je k dispozícii vo vnútornom vyhotovení s vertikálnym alebo horizontálnym pripojením vzduchovodov (CKL-iV/iH evo), alebo ako vonkajšia jednotka CKL-A evo, odolná proti poveternostným vplyvom.

### Výhody:

- Dvojstupňová filtrácia na splnenie maximálnych hygienických požiadaviek, ako aj početné rozširujúce moduly a rozsiahle príslušenstvo
- Štandardne dodávaný bajpas rekuperácie pre režim nočného vetrania priestoru (free-cooling)
- Rekuperácia tepla s účinnosťou nad 90 %
- Široké možnosti pripojenia potrubných vzduchovodov
- vnútorné vyhotovenie:
  - > spodné horizontálne a horné vertikálne (iD)
  - > horizontálne (iH)
  - > spodné horizontálne – horné vertikálne/horné horizontálne (iHD)
- Vonkajšie vyhotovenie odolné proti poveternostným vplyvom: spodné a horné horizontálne (A) vyhotovenie



CKL-iH evo		1 400	2 400	3 300	4 700	6 100
Max. vzduchový výkon	m <sup>3</sup> /h	1 400	2 400	3 300	4 700	6 100
Výška	mm	1 017	1 424	1 424	1 424	1 424
Šírka	mm	1 525	2 033	2 033	2 237	2 237
Hĺbka	mm	750	750	950	1 360	1 665
Hmotnosť	kg	250	360	450	645	725



# Kompaktné vzduchotechnické jednotky CRL a CRL evo max

## s rotačným rekuperátorom

Produktový rad jednotiek CRL je vybavený vysoko výkonnými rotačnými rekuperátormi s rôznymi možnosťami pripojenia potrubných vzduchovodov. A preto sú ideálne na inštaláciu v priestoroch obmedzených rozmerov.

- Široká škála rotorov:
  - > sorpčný rotor – odporúčaný technikmi WOLF
  - > entalpický rotor
  - > kondenzačný rotor
- Patentované labyrintové tesnenie WOLF s netesnosťou maximálne 2 %
- Jednoduchá montáž kompaktných prepravných častí jednotiek, ktoré sa pri inštalácii dajú rozobrať
- Široké možnosti pripojenia potrubných vzduchovodov
- vnútorné vyhotovenie:
  - > spodné horizontálne a horné vertikálne (iD)
  - > horizontálne (iH)
  - > spodné horizontálne a horné vertikálne/horné horizontálne (iHD)
- Vonkajšie vyhotovenie odolné proti poveternostným vplyvom: spodné a horné horizontálne (A) vyhotovenie



CRL		1 300	2 500	3 500	4 800	6 200	9 000
Max. vzduchový výkon	m <sup>3</sup> /h	1 300	2 500	3 500	4 800	6 200	9 000
Výška	mm	1 017	1 424	1 424	1 424	1 424	1 627
Šírka	mm	1 525	1 626	1 626	1 728	1 932	2 136
Hĺbka	mm	750	950	1 155	1 360	1 665	2 070
Hmotnosť	kg	266	381	470	590	715	845

CRL evo max		11 000	13 500	16 500	19 500
Max. vzduchový výkon	m <sup>3</sup> /h	11 000	13 500	16 500	19 500
Výška	mm	2 034	2 644	2 644	2 644
Šírka	mm	2 950	2 950	2 950	2 950
Hĺbka	mm	1 970	1 970	2 275	2 580
Hmotnosť	kg	1 370	1 550	1 790	2 020

# Plochá vetracia jednotka CFL

## s doskovým rekuperátorom

Vďaka nízkej inštaláčnej výške sú jednotky CFL ideálne na umiestnenie v podhľadoch. Sú k dispozícii v štyroch rôznych veľkostiach ako jednosmerné jednotky slúžiace na prívod alebo odvod vzduchu (CFL-EC), alebo ako obojsmerné zariadenia vybavené vysokoúčinnou rekuperáciou tepla (CFL-WRG).

- Plynule regulovateľné EC ventilátory s voľnými obežnými kolesami
- Rekuperácia tepla s účinnosťou viac ako 90 % vďaka hliníkovému protiprúdovému rekuperátoru (PHE)
- Plochá, kompaktná konštrukcia umožňuje jednoduchú integráciu do podhľadov
- Rozsiahly sortiment príslušenstva



CFL		10 WRG	15 WRG	22 WRG	32 WRG
Max. vzduchový výkon	m <sup>3</sup> /h	1 000	1 500	2 200	3 200
Výška	mm	367	367	411	495
Šírka	mm	1 017	1 423	1 830	1 932
Hĺbka	mm	1 322	1 322	1 525	1 932
Hmotnosť	kg	130	160	240	340





# Kompaktná vzduchotechnická jednotka CGL 2 edu

Decentrálna, samostatne stojaca vzduchotechnická jednotka

## Kľúčové vlastnosti:

- Extrémne tichá aj pri vysokom prietoku vzduchu
- Štandardne riadený objemový prietok CO<sub>2</sub>
- Rekuperácia tepla s využitím vysoko výkonných doskových výmenníkov tepla s účinnosťou cez 90 %
- Voliteľne aj s rekuperáciou vlhkosti prostredníctvom entalpických výmenníkov tepla
- Štandardne integrovaný obtok pre nočné vetranie
- Integrovaný uzatvárací ventil pre vonkajší a odpadový vzduch
- Vyhovuje požiadavkám normy VDI 6022
- Rôzne možnosti rozvodu vzduchu v miestnosti



CGL 2 edu

Max. vzduchový výkon	m <sup>3</sup> /h	1 100		
Hladina akustického tlaku*	dB(A)	28 (600 m <sup>3</sup> /h)	32 (800 m <sup>3</sup> /h)	37 (1 000 m <sup>3</sup> /h)
Výška	mm	2 133		
Šírka	mm	1 070		
Hĺbka	mm	620		
Hmotnosť	kg	283		

\* stanovené spoločnosťou TÜV Süd Industrie Service GmbH vo vzdialenosti 1 m podľa normy DIN EN ISO 11203

Viac informácií na  
[www.slovensko.wolf.eu](http://www.slovensko.wolf.eu)



**WOLF**





# Bazénové jednotky CKL Pool a KG Flex Pool

## Vysokoučinné odvlhčovanie vzduchu

Portfólio jednotiek spoločnosti WOLF určených na vetranie bazénových priestorov zahŕňa kompaktné zariadenia CKL Pool, ako aj modulovateľné jednotky KG Flex Pool s neobmedzenými možnosťami návrhu rozmerov zariadenia. Oba varianty sú špeciálne navrhnuté pre inteligentnú a efektívnu prevádzku vnútorného priestoru plavární.

### Výhody:

- Kontinuálne vetranie s odvlhčovaním
- Ucelený systém s plne integrovaným tepelným čerpadlom a radiacou jednotkou
- Vysoká účinnosť vďaka systému rekuperácie tepla
- Odolnosť voči korózii: celý plášť s povrchovou úpravou práškovaním
- Kompletne nakáblovaná jednotka, pripravená na okamžité pripojenie
- Jednoduchá inštalácia a rýchle uvedenie do prevádzky



		CKL-Pool 20	CKL-Pool 30	KG Flex Pool
Max. vzduchový výkon	m <sup>3</sup> /h	2 000	3 000	35 000
Výška	mm	1 840	2 040	individuálna
Šírka	mm	1 755	2 155	individuálna
Hĺbka	mm	805	855	individuálna
Hmotnosť	kg	670	800	individuálna

# Čistička vzduchu AirPurifier

## Profesionálna čistička vzduchu WOLF

AirPurifier je zariadenie, ktoré sa používa na čistenie vzduchu, a nie na výmenu vzduchu (vetranie). Filtrácia vzduchu v jednotlivých miestnostiach prebieha pomocou HEPA filtra s vysokou účinnosťou filtrácie. Toto zariadenie je užitočným doplnkom ku konceptu hybridného vetrania na zabezpečenie lepšej hygieny vzduchu.

### Výhody:

- HEPA H14 (DIN EN 1822), kombinovaný filter s aktivovaným uhlíkom na neutralizáciu zápachu, alebo jemný prachový filter
- Vedecky podložená účinnosť
- Vysoký objemový výkon filtrovaného vzduchu
- Extrémne tichá prevádzka
- V súlade s predpisom VDI-EE 4300 list 14



AirPurifier

Max. vzduchový výkon	m <sup>3</sup> /h	1 200
Hladina akustického tlaku	dB(A)	34
Výška	mm	2 354
Šírka	mm	712
Hĺbka	mm	508
Hmotnosť	kg	195
Filter	-	1. stupeň filtrácie ISO ePM1 65 % uhlíkový (podľa DIN EN ISO 16890) 2. stupeň filtrácie HEPA H14 (podľa DIN EN 1822)

\* Hladina akustického tlaku vo vzdialenosti 1 m podľa normy DIN EN ISO 11203 pri vzduchovom výkone 700 m<sup>3</sup>/h, stanovená spoločnosťou TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Viac informácií na  
[www.slovensko.wolf.eu](http://www.slovensko.wolf.eu)



WOLF

WOLF

Viac informácií na:  
[www.slovensko.wolf.eu](http://www.slovensko.wolf.eu)



# Modulárne vzduchotechnické jednotky KG Top

## Bezpočet možností a pôsobivé technické vyhotovenie

- **Maximálna flexibilita:**  
na inštalácie so vzduchovým výkonom do 40 000 m<sup>3</sup>/h.
- **Ďalšie výhody:**
  - > k dispozícii aj vo vyhotovení z nehrdzavejúcej ocele
  - > štandardne dodávaný vykurovací výmenník spĺňajúci hygienické podmienky podľa VDI 6022
  - > vysoko účinný systém rekuperácie
  - > testované na vysoké napätie podľa VDE 0700 ako štandard
  - > zákaznícku podporu poskytujú odborníci spoločnosti WOLF
  - > na požiadanie dodanie kompletne zmontovanej jednotky s nastavením regulácie už vo výrobnom závode, prípadne podpora pri inštalácii priamo na stavbe

### K dispozícii aj vo vyhotovení ATEX:

zariadenia KG Top vďaka certifikátom ATEX podľa smernice 94/9/ES zaručujú bezpečné používanie v prevádzkach s potenciálnym nebezpečenstvom výbuchu.

#### Klasifikácia stavebno-mechanických vlastností pláštia testovaná TÜV SÜD podľa DIN EN 1886

Trieda prestupu tepla:	T2
Trieda tepelných mostov:	TB2
Trieda tesnosti pláštia:	L1
Mechanická pevnosť skrine:	D1
Trieda izolač. materiálu podľa DIN 4102:	A1 (nehorľavý)

### Filter

Dostatočná filtrácia pre každú prevádzku. Vďaka špeciálne vyvinutým filtrom spoločnosť WOLF vysoko prekračuje požiadavky noriem, napr. pri vreckových filtroch, ktoré sú osadené bez akéhokoľvek kontaktu s podlahou, čím sa zaručene dosiahne najvyšší hygienický štandard.

### Panely pláštia

Snímateľné, s hladkým povrchom, s prerušenými tepelnými mostami s vysokokvalitnou, nehorľavou izoláciou z minerálnej vlny s hrúbkou 50 mm.

### Dvere

Všetky dvere sú vybavené rukoväťou vystuženou sklenenými vláknami a otočným uzáverom s automatickou bezpečnostnou poistkou a/alebo pákovým/dvojitým uzáverom, voliteľne uzamykateľným.

### Tesnenia dverí

Dvojité PU tesnenie na optimálnu tesnosť, trieda tepelných mostov TB2 a mimoriadne tichá prevádzka. Zaručene bez silikónu.

### Žalúziové klapky

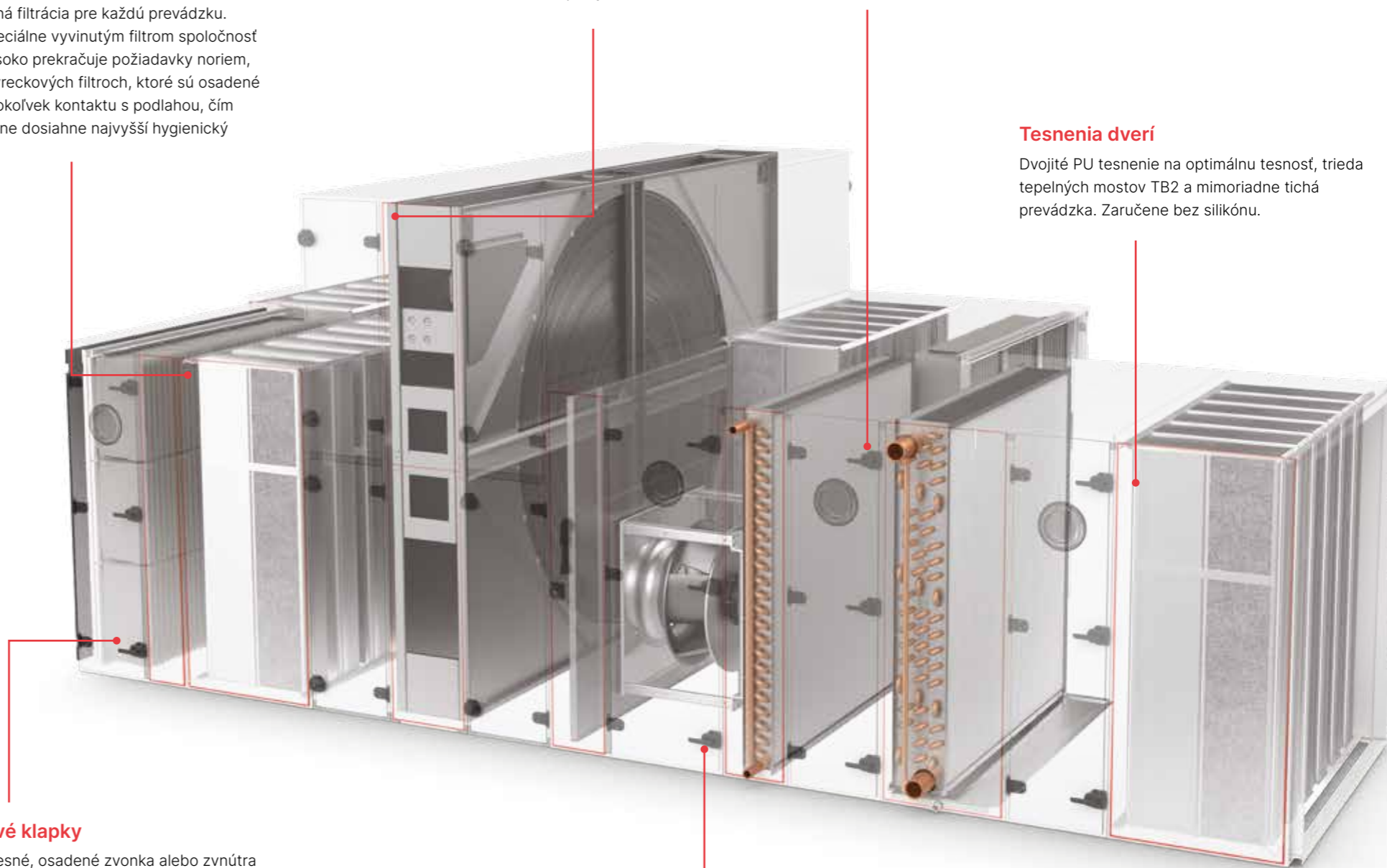
Vzduchotesné, osadené zvonka alebo zvnútra podľa normy DIN EN 1751, triedy tesnosti prieniku vzduchu 2 a 4, voliteľne zdvojené, s pozinkovanou, práškovou alebo lakovanou povrchovou úpravou, prípadne z nehrdzavejúcej ocele. Hygienické opatrenie: ozubené prevody sú umiestnené mimo prúdy vzduchu.

### Povrchová úprava práškovou farbou na vnútornú alebo vonkajšiu inštaláciu.

Povrchová úprava práškovaním v ľubovoľnej farbe vzorkovníka RAL alebo s povrchovou úpravou kategórie C5-M odolnou proti slanej vode.

### Externé zariadenia, pohony a snímače

Na mieru prispôbené komponenty overenej kvality.



# KG Flex, jednotky šité na mieru

Niekoľko predností produktového radu

- **Maximálne vzduchové výkony**  
Špecifické riešenie pre vzduchový výkon až do 350 000 m<sup>3</sup>/h
- **Neobmedzená rozmanitosť**  
Variabilné rozmery prierezov a rôzne veľkosti komôr – absolútna flexibilita konštrukčných veľkostí a tvarov
- **Kvalita najvyššieho štandardu**  
Široké know-how pri poradenstve a návrhu systému
- **Expertí na hygienu**  
Najmodernejšie hygienické riešenia plne v súlade s VDI 6022
- **Použiteľné v akomkoľvek prostredí**  
Navrhnuté na použitie v akomkoľvek vnútornom alebo vonkajšom prostredí pre širokú škálu využitia

**Klasifikácia stavebno-mechanických vlastností plášťa testovaná TÜV SÜD podľa DIN EN 1886**

Trieda prestupu tepla:	T2
Trieda tepelných mostov:	TB2
Trieda tesnosti plášťa:	L1
Mechanická pevnosť skrine:	D1
Trieda izolač. materiálu podľa DIN 4102:	A1 (nehorľavý)



## Vynikajúci systém správy filtrov

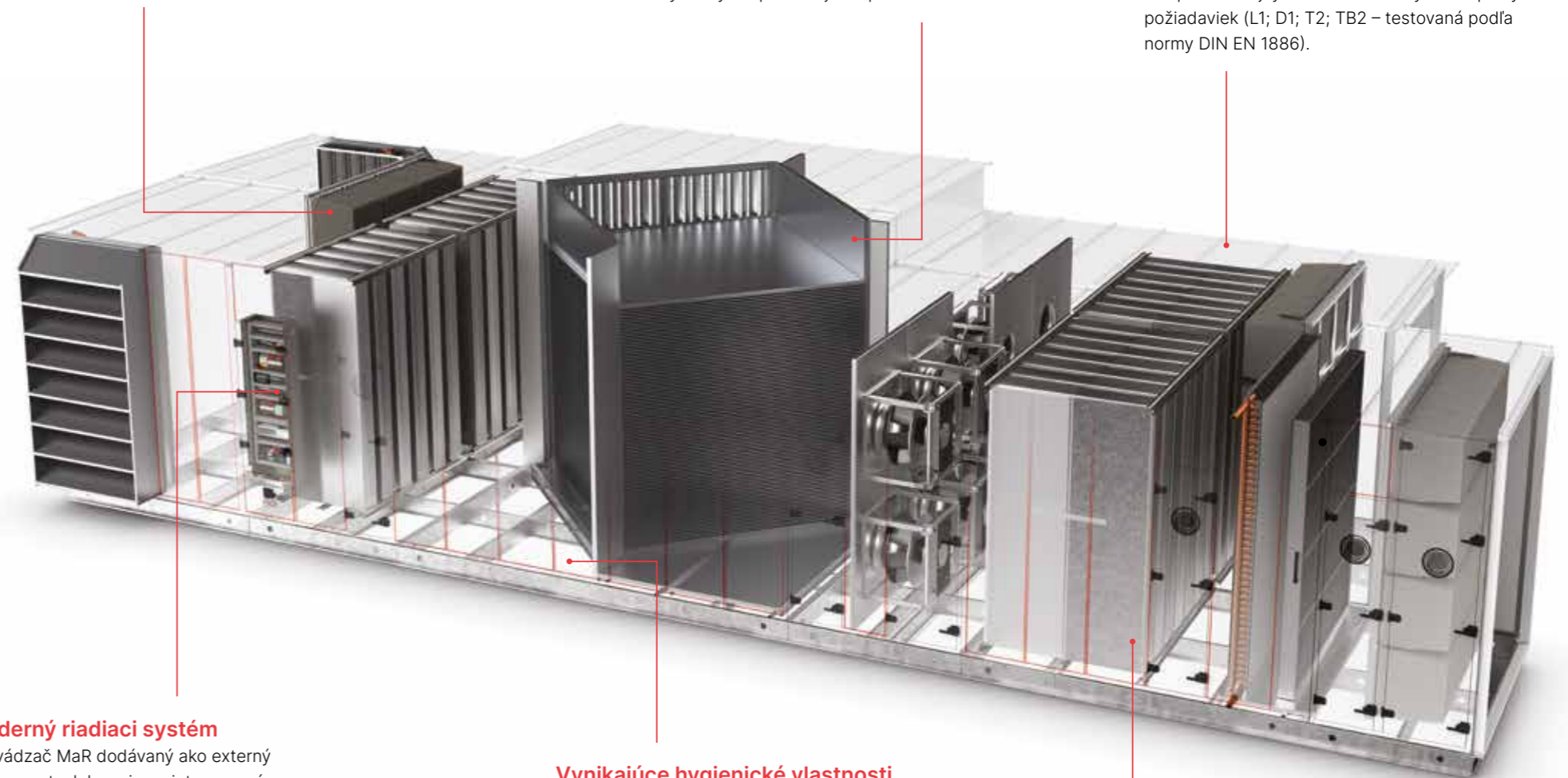
Rýchlopínacie riešenie na jednoduchú a rýchlu výmenu filtrov. Množstvo rôznych variantov filtrácie pre každú prevádzku.

## Rôzne možnosti rekuperácie tepla

Vysokoučinné a individuálne voliteľné systémy rekuperácie energie s nekompromisne vysokými hygienickými štandardmi, vychádzajúce z najnovšej generácie technológií, ako napr. rotačné rekuperátory alebo systémy kvapalinovej rekuperácie.

## Ideálne vlastnosti plášťa

Nová konštrukcia plášťa navrhnutá z tepelne izolovaného 60 mm hliníkového profilu vyvinutého na splnenie najvyšších konštrukčných a tepelných požiadaviek (L1; D1; T2; TB2 – testovaná podľa normy DIN EN 1886).



## Moderný riadiaci systém

Rozvádzač MaR dodávaný ako externý komponent, alebo priamo integrovaný v jednotke. Jednoduché pripojenie k systémom správy budov.

## Vynikajúce hygienické vlastnosti

Ideálne na použitie v prostredí s prísnyimi hygienickými požiadavkami. Hladké povrchy a výsuvné lišty sú v súlade s hygienickou normou VDI 6022.

## Tlmiče hluku so systémom Flip & Clean

Jednoduchá údržba a čistenie tlmičových vložiek.





# Vetracie jednotky rady CWL / CWL-2 centrálne a decentrálne

pre byty a rodinné domy

Vetrací systém s funkciou rekuperácie tepla je v súčasnosti v novostavbách už štandardom a jeho výhodou je vysoká energetická účinnosť. Vetrací systém zabezpečuje neustálu výmenu vzduchu v interiéri, optimálnu kvalitu vzduchu a šetrí náklady na vykurovanie. Vetracie jednotky CWL sú k dispozícii ako centrálne (pre celý objekt s rozvodmi vzduchu) a decentrálne (pre jednu miestnosť, bez rozvodov vzduchu).

## Rada CWL-2

- Centrálne vetracie jednotky CWL-2 sú, vďaka najmodernejšej technológii, extrémne tiché.
- V oblasti účinnosti prinášajú nové štandardy: stupeň rekuperácie tepla až do 99 % zaisťuje nižšie náklady na energie a trvale udržateľnú prevádzku.
- Sú dostupné v troch stupňoch výkonu: CWL-2-225, CWL-2-325 a CWL-2-400.

## Rada CWL

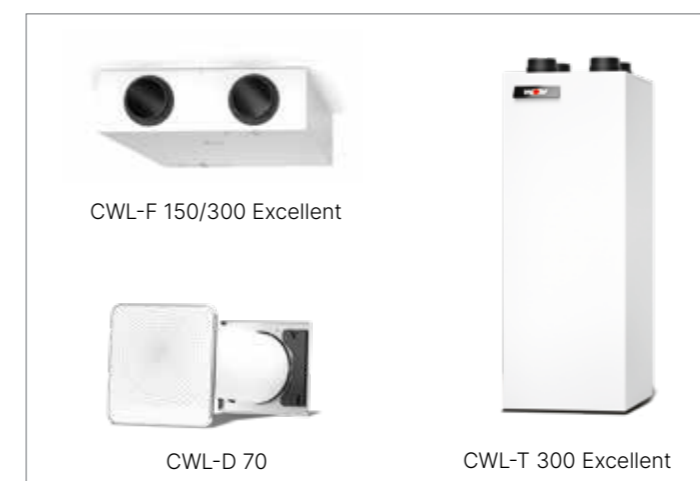
- Osvedčené vetracie jednotky rady CWL poskytujú široký rozsah ich použitia.
- CWL-T: Elegantné riešenie tzv. „Tower“ sa svojím úzkym priestorovo nenáročným dizajnom ideálne hodí do menšej technickej miestnosti a môže dokonca stáť na zemi.
- CWL-F: Má plochú a kompaktnú konštrukciu, preto je možné namontovať ju aj do úzkych výklenkov v miestnosti, na stenu alebo pod strop.
- CWL-D: Kompaktná decentrálna vetracia jednotka, ktorú je možné veľmi jednoducho dodatočne nainštalovať do akejkoľvek miestnosti.

## Výhody vetracích jednotiek rady CWL/CWL-2:

- Centrálne aj decentrálne vetracie jednotky
- Zabudovaný bajpas a automatická protimrazová regulácia
- Integrovaný elektrický predhrievací register
- Miera rekuperácie od 87 % do 99 % (podľa typu zariadenia)
- Filtre ISO Coarse 60% / ePM1 50%
- Kompaktná konštrukcia, rýchla a jednoduchá montáž
- Systém rozvodov vzduchu s kompletným príslušenstvom
- Certifikát pre pasívny dom

## Typy vetracích jednotiek:

- Centrálna vetracia jednotka **CWL-2 225/325/400** (montáž na stenu)
- Centrálna vetracia jednotka **CWL-F 150/300 Excellent** (montáž na stenu alebo pod strop)
- Centrálna vetracia jednotka **CWL-T 300 Excellent** (montáž na podlahu)
- Decentrálna vetracia jednotka **CWL-D 70** (montáž cez vonkajšiu stenu)



CWL		2-225/325/400	Excellent F-150/300	Excellent T-300	D-70
Max. výkon ventilátora pri 150 Pa	m <sup>3</sup> /h	225/325/400	150/300	300	70
Miera rekuperácie tepla max.	%	99	94	93	87
Výška	mm	650	1 000/1185	1 288	398
Šírka	mm	600/750/750	660/644	475	398
Hĺbka	mm	455/560/560	198/310	586	65
Hmotnosť	kg	29/37/37	25/37	50	14



# Integrované tepelné čerpadlá a chladivové systémy

Optimalizované riešenie pre špecifické aplikácie a projekty

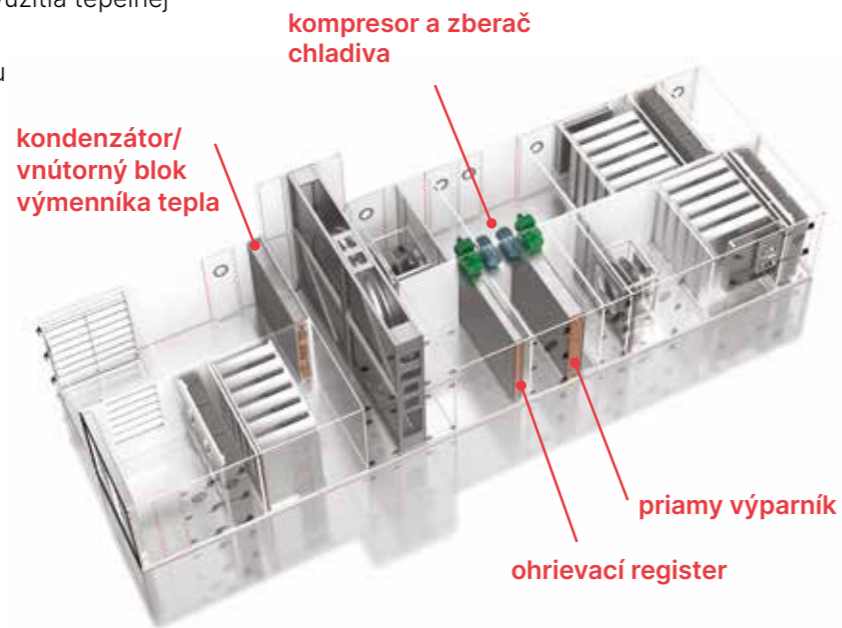
S modulárnymi vzduchotechnickými jednotkami KG Top a individuálne prispôsobiteľnými jednotkami KG Flex môže byť zdroj tepla a chladu umiestnený priamo v jednotke. Všetky súčasti chladivového systému sú namontované a otestované priamo vo výrobnom závode. V našej ponuke nájdete sériové, aj plne individuálne riešenia, ktoré sa dajú presne prispôbiť požiadavkám konkrétneho projektu.

### Výhody:

- Široký rozsah chladiaceho a vykurovacieho výkonu
- Integrovaný a decentrálny zdroj tepla a chladu
- Riešenie Plug&Play na mimoriadne rýchlu inštaláciu
- Perfektná súhra medzi kompresorom a regulačným systémom jednotky
- Nehrozí nebezpečenstvo zamrznutia potrubia
- Maximálna účinnosť zásluhou využitia tepelnej energie odvádzaného vzduchu
- Netreba použiť externú jednotku tepelného čerpadla
- Široké know-how pre poradenstvo a projektovanie systému

### Tri možnosti konfigurácie:

- chladenie: integrované chladenie
- ohrev vody: integrované tepelné čerpadlo
- chladenie a ohrev vody: integrované reverzibilné tepelné čerpadlo



Kompresor	Špirálový (scroll) kompresor	Polohermetický piestový kompresor	Polohermetický piestový kompresor
Regulácia výkonu	variabilná	4-stupňová / 6-stupňová	variabilná
Rozsah výkonu	kW 7 – 35	30 – 130 / 150 – 250	10 – 140

# Fanwall

Ventilátorová stena



### Výhody:

- Vhodná v prípade vyšších vzduchových výkonov
- Hygienicky voľná podlaha aj pri veľkých vzduchových výkonoch
- Režim prevádzky redundantného zapojenia
- Extrémne krátka stavebná dĺžka
- Perfektné rozdelenie prúdu vzduchu pre ďalšie sekcie (nahrádza difúzor)

### Voliteľne s regulačnými klapkami osadenými pred ventilátormi

- Zabránenie spätnej cirkulácii vzduchu cez neaktívne ventilátory (redundantná prevádzka)
- Nie je potrebné žiadne ďalšie elektrické pripojenie
- Ovládanie ventilátorov cez rozhranie ModBus

# Hygroflow

Zvlhčovače vzduchu



### Výhody:

- Presný zvlhčovací výkon vďaka proporcionálnej regulácii zvlhčovania
- Celková dĺžka komory iba 900 mm, nezávisle od veľkosti vzduchotechnickej jednotky
- Obzvlášť flexibilné riešenie, ktoré funguje rovnako pri umiestnení ventilátora na strane nasávania a na strane výtlaku
- Snímateľný dvojstupňový odlučovač kvapiek na dostatočné zachytávanie aerosólov a jednoduchý servisný prístup
- Certifikovaný v súlade s hygienickými požiadavkami normy VDI 6022, potvrdené atestom spoločnosti TÜV Nord
- Dá sa individuálne konfigurovať
- Všetky komponenty od spoločnosti WOLF – bez problémov s komunikačným rozhraním

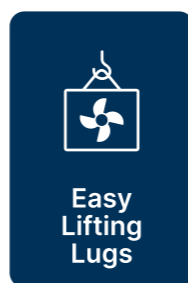
## Easy Lifting

### Vzduchotechnická jednotka dostáva krídla

Máte na stavbe náročné podmienky na osadenie a montáž zariadenia? Spoločnosť WOLF má riešenie: Easy Lifting System. Vďaka nemu je transport prepravných jednotiek namiesto inštalácie oveľa jednoduchší a ich montáž rýchlejšia a presnejšia. S týmto systémom zvládnete dopraviť aj naše najväčšie komponenty, ako sú rotačné alebo doskové rekuperátory, do akejkoľvek vnútornej strojovne, prípadne na strechu budovy.

#### Výhody:

- Jednoduchá manipulácia a inštalácia
- Závesné oko na mimoriadne jednoduchý presun žeriavom alebo vrtuľníkom
- Žiadne problémy s vyvážením: zariadenie je uchytené zhora, a nie v spodnej časti (pomocou tyčí, koľajníc atď.)
- Excentrické spojky komôr na rýchlu a dokonalú montáž
- Trieda tesnosti L1, v súlade s normou DIN EN 1886
- Optimalizovaná konštrukcia pre veľké komponenty, napr. rotačné alebo doskové rekuperátory



#### Závesné oko

Vhodné na zdvíhanie žeriavom alebo helikoptérou.



#### Excentrické spojky komôr

Na rýchlu montáž s perfektnou tesnosťou.



#### Rotačný výmenník tepla

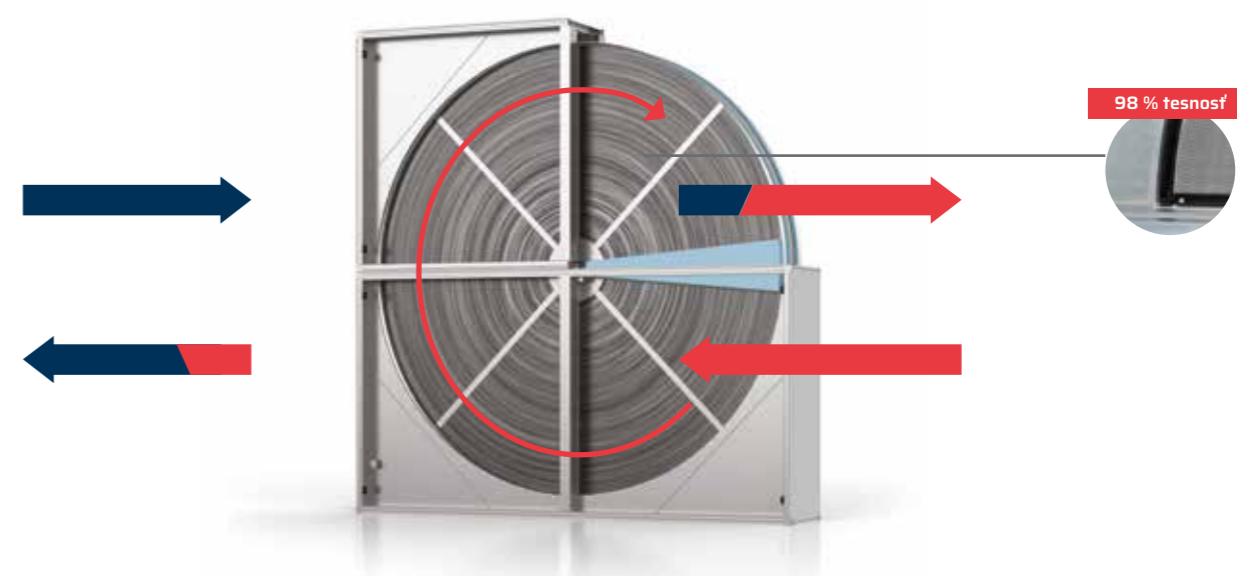
Jednoduchá montáž dvoch častí.



## SuperSeal

### Nekompromisne proti netesnostiam a únikom vzduchu

Vďaka systému WOLF SuperSeal je vo vzduchotechnickej jednotke zabezpečená maximálna hygiena. Žiadne čistočky nečistôt sa viac dovnútra nedostanú. Okrem toho, tesnosť rekuperácie minimalizuje recirkuláciu potenciálne kontaminovaného odvádzaného vzduchu, čo je veľmi dôležitá prednosť, najmä pokiaľ ide o vzduch z miestnosti s možným výskytom vírusov.



#### Dvere a plášť

Robustné dvere komôr jednotky odolávajú tlakom (sanie a výtlač) až do výšky 2 000 Pa. Dverné krídlo je opatrené dvojdrážkovým PU tesnením, vďaka čomu podľa EN 1886 dosahuje triedu tepelných mostov TB2. V kombinácii s nápadnými červenými tesniacimi profilmi, dosahujú vzduchotechnické jednotky WOLF štandardne triedu tesnosti L1. Platí to rovnako pre exteriérové aj interiérové jednotky.

#### Filter

Vysokokvalitné filtre spĺňajúce normu ISO 16890 sa vkladajú do špeciálne navrhnutých rýchlopínacích rámov tak, aby dochádzalo k čo najnižšej netesnosti bajpasom filtra, čím sa dosiahne požadovaná hygienická kvalita privádzaného vzduchu.

#### Labyrintové tesnenie

- Labyrintové tesnenie osadené priamo na okraj rotora
- Netreba dodatočne fixovať, ani nastavovať
- Miera netesnosti max. < 2%
- 4-násobné kaskádové tesnenie a preplachovacia komora ako súčasť rotora
- Väčšia plocha na rekuperáciu tepla
- Účinnosť spätného získavania tepla vyše 90 %



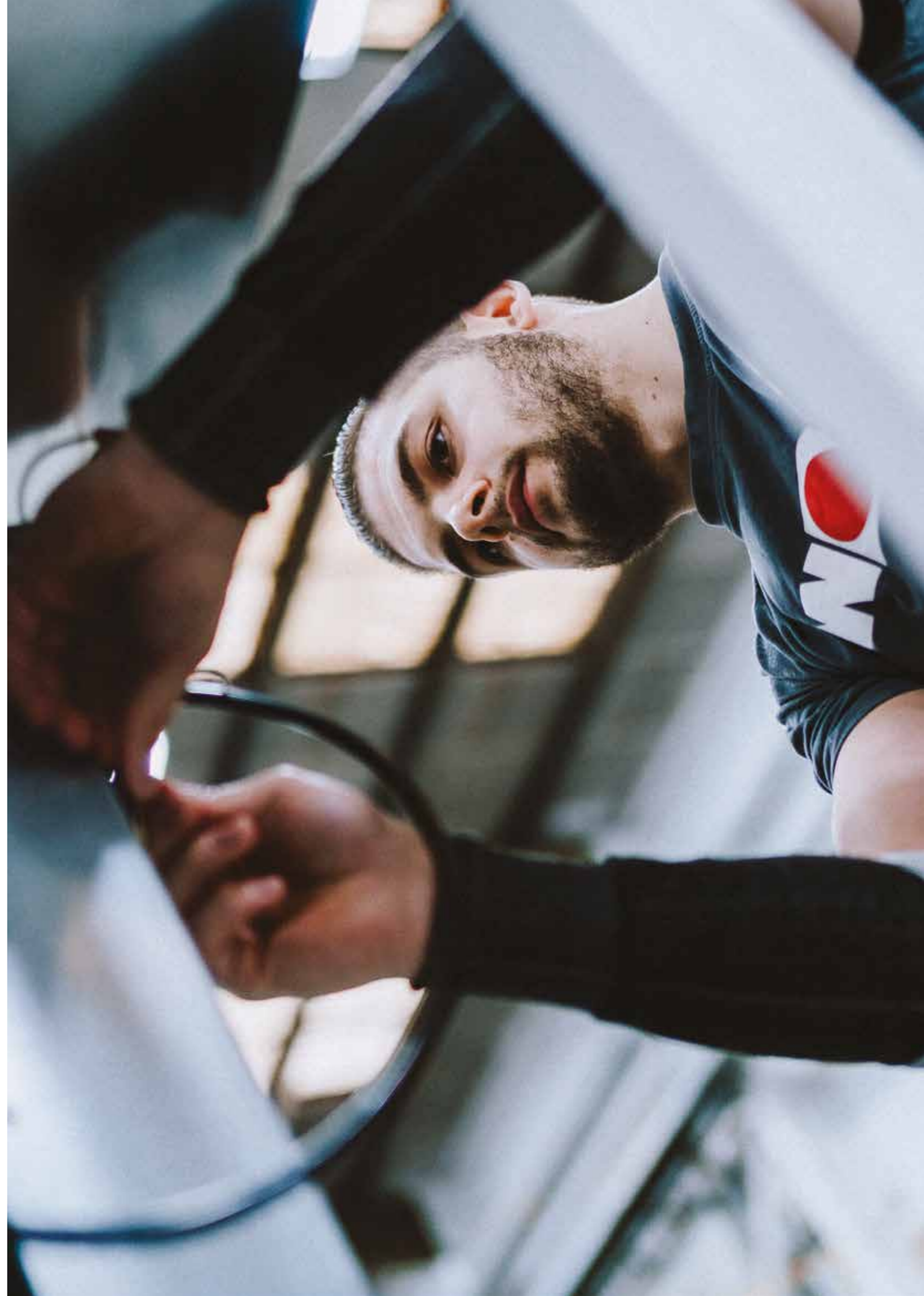
# Vysokovýkonný systém kvapalinovej rekuperácie

## s hydraulickou stanicou

Riešenie vysokoúčinnnej rekuperácie tepla na využitie s obzvlášť vysokými nárokmi na kvalitu vzduchu v interiéri.

### Prehľad systému kvapalinovej rekuperácie:

- 100 % oddelenie privádzaného vzduchu od odvádzaného
- Maximálna účinnosť vďaka správne vyváženiu prietokov, čo sa nedá dosiahnuť pri systémoch, ktoré sa montujú na stavbe
- Hydraulická stanica s minimálnou tlakovou stratou, vysokoúčinnným čerpadlom s reguláciou výkonu a presným meraním prietoku ultrazvukovými prietokomermi
- Voliteľne s pridaním dodatočného zdroja tepla alebo chladu
- Kompletne integrovaná do regulačného systému WOLF WRS-K
- Trvalé monitorovanie prevádzky a výkonu
- Mimoriadne kompaktný dizajn – prejde cez každé dvere
- K dispozícii aj v exteriérovej verzii
- Dá sa ovládať aj pomocou BMK T10



# Hygienické aplikácie – vyrobené spoločnosťou Wolf

## Keď čistota, tak dokonalá

Ak je to potrebné, zariadenia WOLF KG Top môžu byť navrhnuté a vyrobené s maximálnou opatrnosťou v súlade s hygienickou smernicou DIN 1946 – časť 4. Inžinierom a developerom sa tým zjednoduší projekt a dosiahnu bezproblémovú kolaudáciu a bezpečnú prevádzku v nemocniciach, sterilných sálach a v ďalších priestoroch a v oblastiach s najprísnejšími hygienickými požiadavkami.

**Čistý vzduch najvyššej kvality:** Vzduchotechnické jednotky WOLF v hygienickom vyhotovení sa dajú použiť aj pre najjemnejšie prúdenie vzduchu podľa triedy 1A, napríklad v operačných sálach pri použití stropov s laminárnym prúdením.



### Dbá sa na prísne dodržiavanie konštrukčných pravidiel podľa normy DIN 1946, časť 4, napr.:

- Jednoducho čistiteľné, hladké vnútorné povrchy
- Vnútorná strana podlahových panelov z nehrdzavejúcej ocele (typ 1.4301)
- Vnútorné strany stenových a horných panelov s povrchovou úpravou práškovaním (voliteľne z nehrdzavejúcej ocele 1.4301)
- Montážny rám filtra z nehrdzavejúcej ocele s napeňovacím tesnením, bez medzier
- Vykurovací výmenník tepla CuAl s rámom z nehrdzavejúcej ocele 1.4301, alebo s povrchovou úpravou práškovaním a s minimálnou vzdialenosťou lamiel 2,0 mm

# ATEX

## Ochrana pred explóziou s certifikátom

Komplexná analýza rizík a nebezpečenstiev tvorí základ účinných opatrení na ochranu pred výbuchom. Na želanie zákazníka dodávame jednotky radu KG Top vo verzii ATEX.

TÜV SÜD potvrdzuje, že zariadenia a komponenty WOLF zodpovedajú smernici 94/9/ES (ATEX 95) a sú určené na použitie v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu v bezpečnostných kategóriách 2G a 3G, v teplotných triedach T1 až T4 alebo v zónach použitia 1 a 2.



### Špeciálne vlastnosti vzduchotechnických jednotiek WOLF z radu KG Top vo vyhotovení ATEX:

- Všetky komory a primontované diely sú elektricky vodivo prepojené a uzemnené
- Vzduchový filter s filtračnou vložkou je umiestnený v elektricky vodivom ráme, ktorý odvádza elektrostatický náboj
- Ventilátory s certifikáciou ATEX podľa klasifikácie
- Všetky komponenty (registre, tlmiče hluku, žalúziové klapky, rekuperácia tepla atď.) sú elektricky vodivé a uzemnené
- Nepoužívajú sa žiadne materiály, ktoré spôsobujú iskrenie alebo elektrostatický náboj
- Všetky namontované časti sú tiež v súlade s požiadavkami ATEX

Kontrolný zoznam špeciálne vyvinutý spoločnosťou WOLF uľahčuje odbornému projektantovi, prevádzkovateľovi a montážnemu technikovi klasifikáciu vzduchotechnických jednotiek do vnútorných priestorov v súlade so smernicami.



# Systemy regulácie

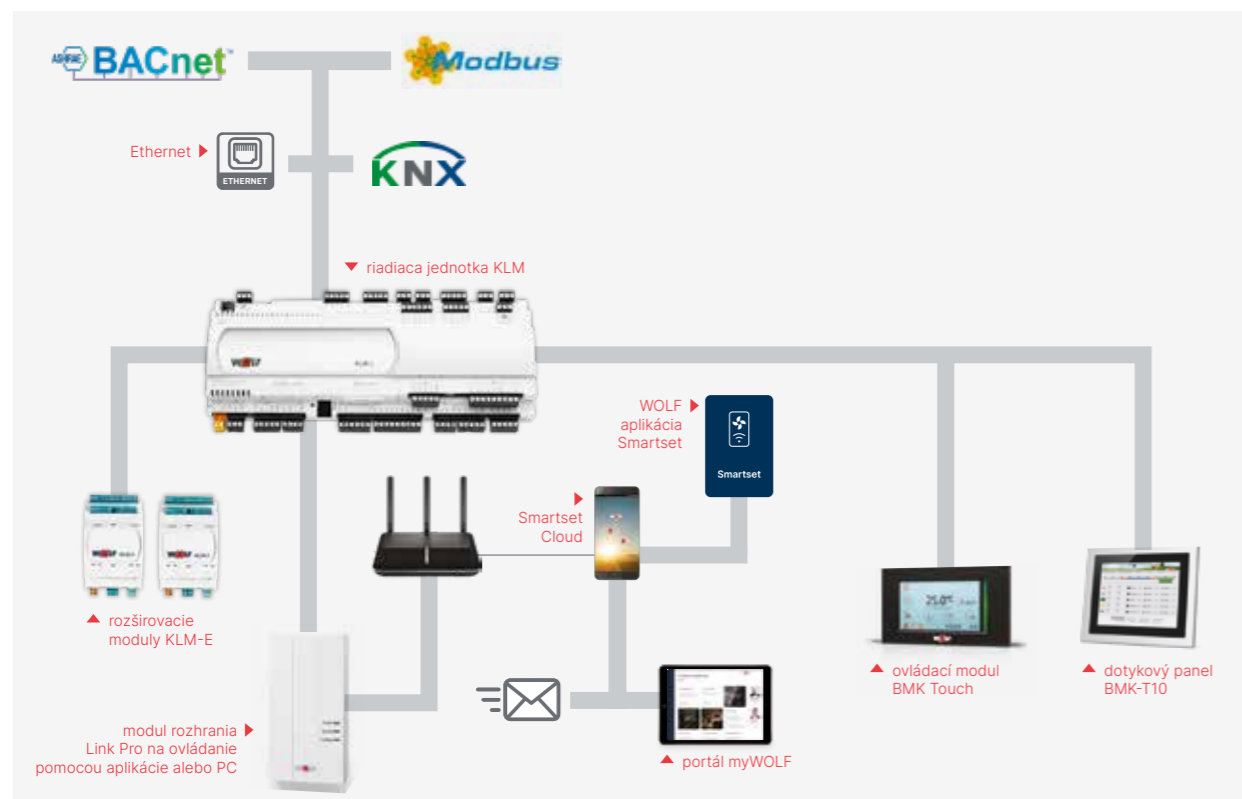
## Inteligentné a starostlivo navrhnuté

Presná regulácia je nevyhnutná na optimálnu prevádzku vzduchotechnických systémov. Regulácia WRS-K od firmy Wolf ešte väčšmi uľahčuje obsluhu, zabezpečuje najlepšiu možnú energetickú účinnosť a umožňuje individuálnu konfiguráciu systému.

Vďaka špecifickej stavbe systému je možná aj spätná inštalácia v starších zariadeniach (retrofiting), alebo dodatočné doplnenie funkcií (napr. zvlhčovanie, adiabatické chladenie), ako aj zapojenie do komunikácie so systémom riadenia budov (napr. cez Modbus alebo BACnet).

### Kľúčové vlastnosti WRS-K:

- Softvér je nakonfigurovaný individuálne, pre každú vzduchotechnickú jednotku zvlášť
- Dokonalá súhra medzi vzduchotechnickou jednotkou a reguláciou
- Jednoduché uvedenie do prevádzky
- Na požiadanie možnosť individuálneho naprogramovania
- Z výroby predprogramovaná aplikácia regulácie je optimálne prispôbená konkrétnej konfigurácii jednotky
- Dodatočné rozšírenia sa dajú nakonfigurovať prostredníctvom ovládacieho modulu
- Ovládací modul BMK Touch s textovým displejom vo vyše 24 jazykoch
- Pripojenie na internet je s WOLF Link pro naozaj veľmi ľahké



# Plug & Play

## Skráťte čas montáže – vyhnite sa chybám

Nielen pre kompaktné jednotky, ale aj pre všetky ostatné vzduchotechnické zariadenia WOLF ponúkame kompletne zapojenie priamo vo výrobnom závode.

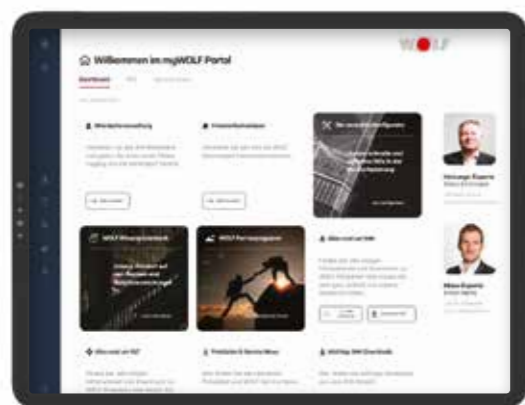
- Jedna kontaktná osoba – žiadne iné rozhrania
- Bezchybné a optimálne vedenie všetkých elektrických káblov
- Špičková kvalita inštalácie, a teda vysoká prevádzková spoľahlivosť a hygienický štandard (VDI 6022)
- Maximálna efektívnosť regulácie vďaka perfektnému umiestneniu snímačov
- Plug & Play: predkonfigurovaná regulácia minimalizuje náklady na spustenie jednotky na mieste inštalácie





# Nástroje

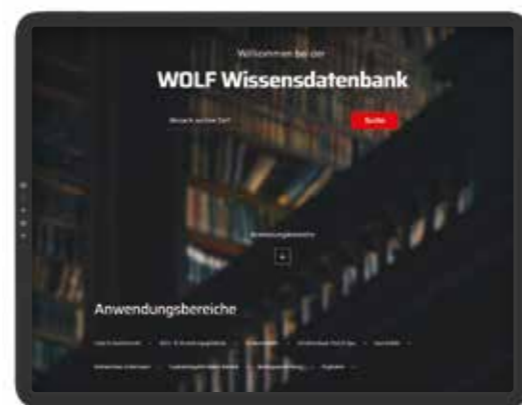
Podpora pri projektovaní a návrhu



## Webová stránka WOLF

Všetky informácie získate online na jednom mieste. Rýchlo, jednoducho a prehľadne.

- Aktuálne odborné znalosti
- Informácie o produktoch
- Prehľad všetkých služieb
- Online konfigurátor kompaktných a modulárnych vzduchotechnických jednotiek
- Prehľad online nástrojov pre vykurovanie a vzduchotechniku.



Projektanti a montážni technici nájdu na našej novej web stránke neustále sa rozširujúcu databázu technických poznatkov.

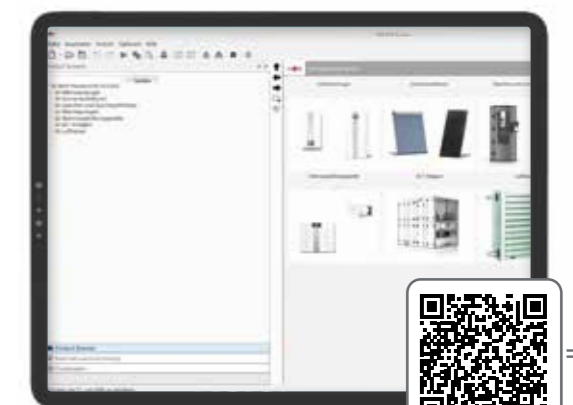
- Referencie
- Informácie o technológiách a oblastiach použitia vzduchotechnických zariadení WOLF
- Kompletnú technickú dokumentáciu k jednotlivým produktom



## Online konfigurátor VZT

Stačí zadať vstupné hodnoty návrhu a ste len niekoľko kliknutí od toho, aby ste si našli tú správnu vzduchotechnickú jednotku vrátane prvotného návrhu technickej špecifikácie. Zobrazenie 3D modelu navrhnutej konfigurácie, špecifikácia tried účinnosti, podrobné výkresy a dátové listy vám poskytnú dobrý podklad pre prvotný návrh vzduchotechnického systému.

- Stačí zadať len niekoľko základných parametrov
- Preddefinovanie požadovaných komponentov, ako sú napr. ohrievače, chladiče, tlmiče
- Exportovanie podkladov, ako sú dwg, ifc, dxt súbory a technické výkresy spolu s tendrovými popismi vo formáte PDF
- Pripravený na BIM: vďaka prehliadaču WOLF BIM sa dá zobraziť výstup v programe Revit
- Dostupný na cestách – kompatibilný so smartfónom aj s tabletom



Zistite viac!

## Prehliadač BIM

Pracovanie s informačnými modelmi budov alebo v skratke BIM, (Building Information Modelling) spôsobuje vo svete projektovania revolúciu. WOLF je pripravený na BIM a poskytuje projektantom 3D súbory kompatibilné s programom Revit pre všetky zariadenia vykurovania a vzduchotechniky. Projektovanie systémov ešte nikdy nebolo také jednoduché.

### Výhody prehliadača:

- Úspora času pri projektovaní
- Je kompatibilný s programom Autodesk Revit
- Výstup vo formáte IFC

# WOLF - komplexný dodávateľ energeticky úsporných riešení

Dodávame komplexné riešenia vzduchotechniky, vykurovania a chladenia s ohľadom na rôznorodé potreby komerčnej výstavby, či už ide o bytové domy, kancelárske komplexy, čisté priestory, multifunkčné budovy, objekty na výrobu a logistiku, nákupné centrá, školy či wellness zariadenia.

Naše flexibilné energeticky úsporné produkty prinášajú do komerčného prostredia maximálne pohodlie a efektívnosť. Preskúmajte našu ponuku a objavte, ako môžeme transformovať vaše komerčné projekty do moderných, udržateľných a technologicky vyspelých priestorov.

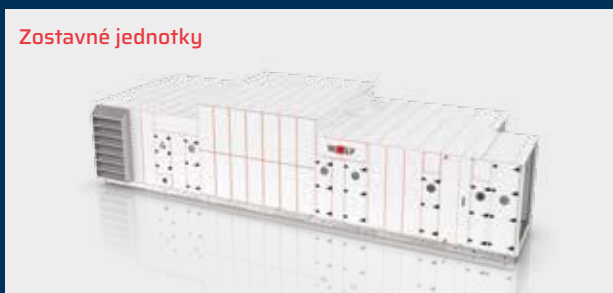
Ohrievače vzduchu, kompaktné VZT jednotky



Bazénové jednotky



Zostavné jednotky



Kondenzačné kotly, tepelné čerpadlá, rekuperačné jednotky



Naši špecialisti sú tu pre vás

