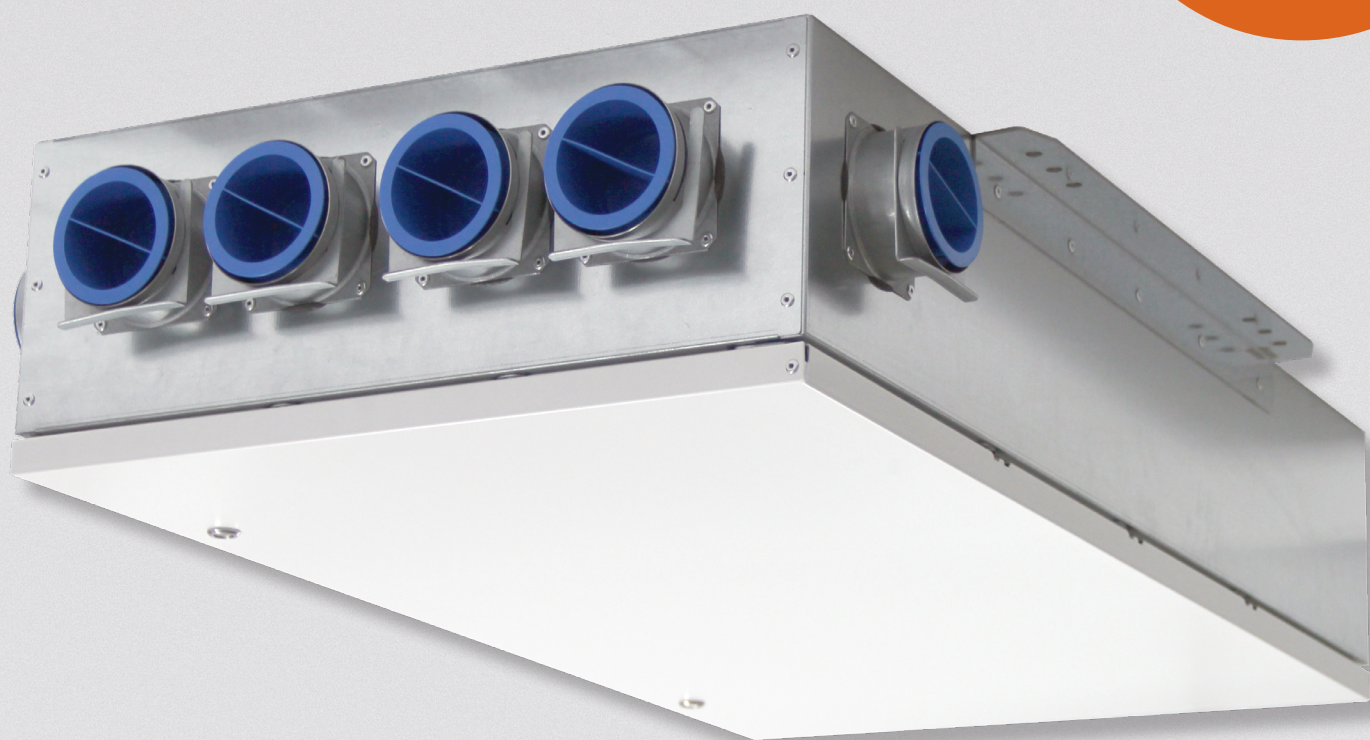


NÁVOD K MONTÁŽI A OBSLUZE STROPNÍ JEDNOTKA LG 100 DE

**KOMFORTNÍ
VĚTRÁNÍ**



 **PICHLER**

Systemové větrání.

OBSAH

1. Úvod	Strana 4
2. Všeobecné informace	Strana 4
2.1. PROVEDENÍ STROPNÍ JEDNOTKY	STRANA 5
2.2. PŘEHLED SOUČÁSTÍ	STRANA 5
3. Funkce ventilačního systému	Strana 6
4. Použití v souladu s určením	Strana 6
4.1. ÚČEL POUŽITÍ	STRANA 6
4.1.1. USTANOVENÍ PRO PROVOZ S KRBOVÝMI KAMNY	STRANA 7
4.1.2. USTANOVENÍ PRO PROVOZ S DIGESTOŘEMI	STRANA 7
4.1.3. ODPOVĚDNOST	STRANA 7
4.1.4. ZÁRUKA	STRANA 7
5. Bezpečnost	Strana 8
5.1. POUŽITÉ SYMBOLY	STRANA 8
5.2. BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY	STRANA 8
5.3. INSTALACE ZAŘÍZENÍ	STRANA 9
5.4. PRÁCE NA ELEKTRICKÝCH PŘÍPOJKÁCH	STRANA 9
5.5. PROVOZ ZAŘÍZENÍ	STRANA 10
6. Zákaznický servis	Strana 10
7. Konstrukce ventilační jednotky	Strana 10
8. Ovládací jednotka MINI	Strana 11
8.1. FUNKCE	STRANA 11
8.2. TLAČÍTKA A SVĚTELNÉ DIODY	STRANA 11
9. Ovládání pomocí aplikace PICHLER a PICHLER Connect	Strana 12
9.1. JEDNODUCHÉ OVLÁDÁNÍ POMOCÍ APLIKACE PICHLER	STRANA 12
9.2. VZDÁLENÝ PŘÍSTUP POMOCÍ PICHLER CONNECT	STRANA 12
9.3. OCHRANA ÚDAJŮ	STRANA 12
9.4. VYTVOŘENÍ ÚČTU	STRANA 13
10. Chybová a výstražná hlášení	Strana 15
10.1. SVĚTELNÁ LED NA VENTILAČNÍ JEDNOTCE	STRANA 15
10.2. OVLÁDACÍ JEDNOTKA MINI	STRANA 15
10.3. APLIKACE PICHLER	STRANA 15
11. Údržba filtrů	Strana 16
11.1. HLÁŠENÍ O FILTRU NA OVLÁDACÍ JEDNOTCE MINI	STRANA 16
11.1.1. VYMAZÁNÍ HLÁŠENÍ O FILTRU NA OVLÁDACÍ JEDNOTCE MINI	STRANA 16
11.2. HLÁŠENÍ O FILTRU NA JEDNOTCE	STRANA 16
11.3. HLÁŠENÍ O FILTRU PROSTŘEDNICTVÍM APLIKACE PICHLER	STRANA 16
11.4. VÝMĚNA FILTRU	STRANA 16
11.5. POSTUP PŘI VÝMĚNĚ FILTRU	STRANA 17

ODBORNÝ PERSONÁL – MONTÁŽ/INSTALACE

12. Přeprava, skladování a likvidace	Strana 18
12.1. PŘEPRAVA, SKLADOVÁNÍ A BALENÍ	STRANA 18
12.2. LIKVIDACE	STRANA 18
13. Technické údaje	Strana 18
13.1. KONSTRUKCE A ROZMĚRY JEDNOTKY	STRANA 18
13.2. SCHÉMA SYSTÉMU	STRANA 19
13.3. BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ	STRANA 20
13.4. ÚDAJE O JEDNOTCE	STRANA 20
13.5. AKUSTICKÉ ÚDAJE	STRANA 21
14. Regulace	Strana 21
14.1. OCHRANA PROTI MRAZU S PŘEDEHŘÍVACÍM REGISTREM	STRANA 21
14.2. OCHRANA PROTI VLHKOSTI	STRANA 21
14.3. OCHRANA PROTI MRAZU BEZ PŘEDEHŘÍVACÍHO REGISTRU	STRANA 22
14.4. REGULACE VOC/ECO2	STRANA 22
14.5. REGULACE KVALITY VENKOVNÍHO VZDUCHU	STRANA 22
15. Montáž	Strana 23
15.1. PŘÍPRAVNÉ PRÁCE	STRANA 23
15.1.1. MONTÁŽ HRDLA VENKOVNÍHO NEBO ODVÁDĚNÉHO VZDUCHU	STRANA 23
15.2. MONTÁŽ JEDNOTKY	STRANA 23
15.3. POTRUBÍ	STRANA 24
15.4. ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ	STRANA 25
ODBORNÝ PERSONÁL – UVEDENÍ DO PROVOZU	
16. Údržba a čištění	Strana 27
16.1. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY	STRANA 27
16.2. POKYNY PRO ÚDRŽBU	STRANA 27
16.3. ENTALPICKÝ VÝMĚNÍK	STRANA 27
16.4. SKŘÍŇ JEDNOTKY – VNITŘNÍ ČIŠTĚNÍ	STRANA 29
16.5. TABULKA ÚDRŽBY	STRANA 30
17. Uvedení do provozu	Strana 32
17.1. ZÁKLADNÍ OTÁZKY K UVEDENÍ DO PROVOZU	STRANA 32
17.2. NASTAVENÍ SYSTÉMOVÝCH PARAMETRŮ	STRANA 32
18. Popis závad	Strana 33
18.1. POPIS ZÁVAD OVLÁDACÍ JEDNOTKY MINI	STRANA 33
18.2. POPIS ZÁVAD JEDNOTKY	STRANA 34
19. Instalace/obsluha servisního softwaru a aktualizace firmwaru	Strana 34
20. Náhradní díly a příslušenství	Strana 35
21. Změny vyhrazeny	Strana 35
22. ES prohlášení o shodě / EC Declaration of Conformity	Strana 36



1. Úvod





Vážená zákaznice,
vážený zákazníku,

děkujeme, že jste si vybrali decentralní kompaktní ventilační jednotku LG 100 od společnosti PICHLER.





Pro bezpečné, správné a hospodárné používání kompaktní ventilační jednotky je nutné, abyste si přečetli tento návod k obsluze a pečlivě jej dodržovali.

Tento návod k obsluze uchovávejte na bezpečném a snadno přístupném místě. Jednotka neustále prochází dalším zdokonalováním a vývojem. Je proto možné, že se vaše jednotka může od tohoto popisu mírně lišit.





Ventilační jednotku používejte pouze v bezvadném stavu, k určenému účelu, s ohledem na bezpečnost a hrozící nebezpečí a v souladu se všemi pokyny uvedenými v tomto návodu.

	J. Pichler Gesellschaft m.b.H	ÖSTERREICH 9021 KLAGENFURT Karlweg 5 T +43 (0) 463 32769 www.pichlerluft.at
		
Typ jednotky:	08LG100DEFV	Rok výroby:
Objemový průtok:	max. 80 m ³ /h	Hmotnost:
Rozměry š × v × h:	599 × 945 × 203 mm	cca 35 kg
Napětí/frekvence:	230 V / 50 Hz	
Příkon:	max. 320 W	
Číslo zakázky:		
Sériové číslo:		
		

Kompaktní ventilační jednotka LG 100, stropní varianta s předehřívacím registrem

	J. Pichler Gesellschaft m.b.H	ÖSTERREICH 9021 KLAGENFURT Karlweg 5 T +43 (0) 463 32769 www.pichlerluft.at
		
Typ jednotky:	08LG100APFV	Rok výroby:
Objemový průtok:	max. 60 m ³ /h	Hmotnost:
Rozměry š × v × h:	525 × 910 × 203 mm	cca 25 kg
Napětí/frekvence:	230 V / 50 Hz	
Příkon:	max. 320 W	
Číslo zakázky:		
Sériové číslo:		
		

Kompaktní ventilační jednotka LG 100, varianta pro montáž na omítku s předehřívacím registrem

	J. Pichler Gesellschaft m.b.H	ÖSTERREICH 9021 KLAGENFURT Karlweg 5 T +43 (0) 463 32769 www.pichlerluft.at
		
Typ jednotky:	08LG100UPFV	Rok výroby:
Objemový průtok:	max. 80 m ³ /h	Hmotnost:
Rozměry š × v × h:	504 × 882 × 192 mm	cca 15 kg
Napětí/frekvence:	230 V / 50 Hz	
Příkon:	max. 320 W	
Číslo zakázky:		
Sériové číslo:		
		

Kompaktní ventilační jednotka LG 100, podomítková varianta s předehřívacím registrem

Pro dotazy a objednávky náhradních dílů si vždy připravte typ a výrobní číslo jednotky (viz typový štítek na jednotce).

V případě dalších dotazů nebo ztráty této dokumentace nás prosím kontaktujte.

Váš tým PICHLER

 **PICHLER**

J. Pichler Gesellschaft m.b.H.

9021 KLAGENFURT
Karlweg 5
T +43 (0)463 32769

2. Všeobecné informace

Tento návod obsahuje pokyny a informace o bezpečném provozu, správné instalaci a obsluze, jakož i o údržbě decentralní kompaktní ventilační jednotky LG 100. Kromě toho vám má sloužit jako referenční příručka pro servisní práce, aby mohly být prováděny zodpovědně.

Odstraňování závad a zásahy na kompaktní ventilační jednotce smí provádět pouze montážní firma (odborná firma).

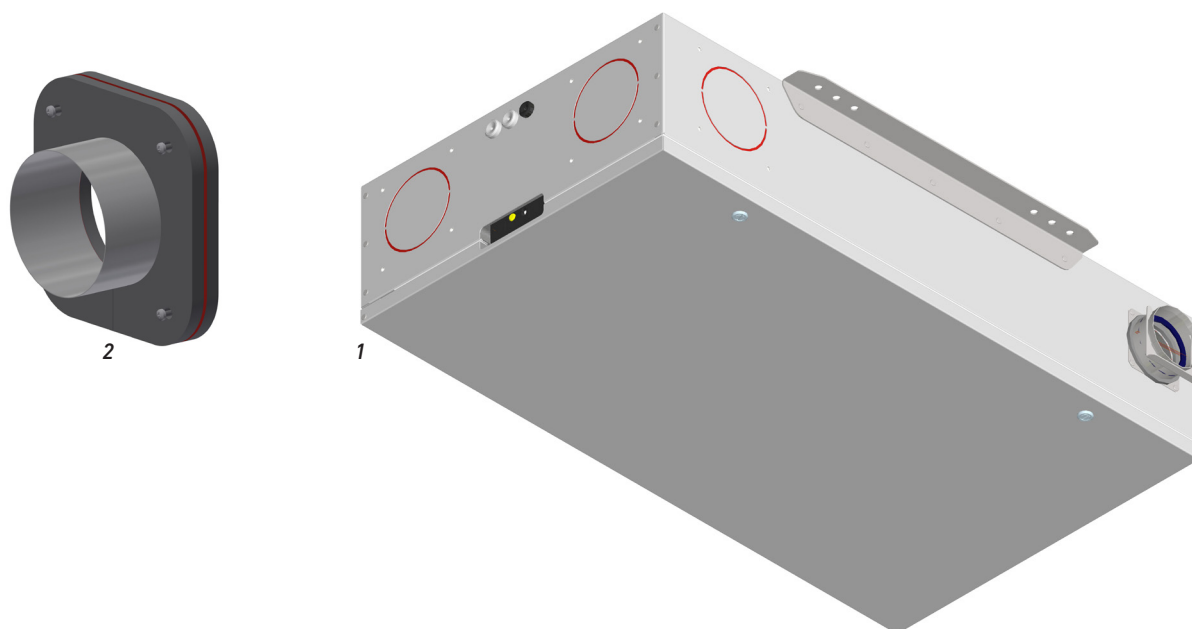
Změny vyhrazeny. Tento návod byl vypracován s maximální pečlivostí. Nelze z toho však vyvozovat žádná práva. Je proto možné, že se vaše jednotka může od tohoto popisu mírně lišit.

Platí naše „Všeobecné obchodní podmínky“ v platném znění.



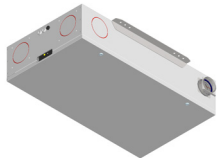
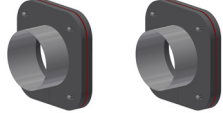
2.1. Provedení stropní jednotky

Kompaktní ventilační jednotka LG 100 ve stropním provedení se skládá ze stropní jednotky (1) a dvou variabilně montovatelných přípojek pro venkovní a odváděný vzduch (2).



Součásti stropní jednotky

2.2. Přehled součástí

Přehled součástí		
Označení	Číslo výrobku	Náskres
Stropní jednotka Stropní jednotka s předehřívacím registrem	08LG100UPF 08LG100UPFV	
LG 100 DE BG přípojka ODA/EHA	40LG100DEBG030	



3. Funkce ventilačního systému

S ventilační jednotkou LG 100 lze vytvořit velice flexibilní koncepci větrání. Z obytných prostor se kontrolovaně odsává vydýchaný vzduch a znovu se přivádí čerstvý, filtrovaný venkovní vzduch. Vysoce kvalitní entalpický výměník přitom zajišťuje účinnou rekuperaci tepla a vlhkosti a zaručuje vyváženou vlhkost v místnosti a příjemné vnitřní klima.

Vysoce účinné radiální ventilátory EC s tichým chodem umožňují mimořádně úsporný a nehluký provoz. Při vypnutí se otvory pro přiváděný a odváděný vzduch automaticky mechanicky uzavřou. Integrovaný senzorový systém zjišťuje koncentraci VOC a eCO₂ v odpadním vzduchu a umožňuje provoz v automatickém režimu v závislosti na kvalitě vzduchu v místnosti.

Decentrální kompaktní ventilační jednotka LG 100 umožňuje jednoduché a intuitivní ovládání pomocí tlačítka přímo na jednotce nebo prostřednictvím aplikace PICHLEER. Za tímto účelem je jednotka standardně vybavena připojením WLAN. Volitelně lze připojit externí ovládací jednotku pomocí kabelového připojení.

4. Použití v souladu s určením

4.1. Účel použití

Kompaktní ventilační jednotka LG 100 je určena k instalaci do vzduchotechnických zařízení pro kontrolované větrání obytných prostor v malých a středně velkých bytových jednotkách (cca 80 m²). Účelem kontrolovaného mechanického větrání bytů je zlepšit kvalitu vzduchu a snížit potřebu energie na vytápění pomocí vysoce účinného systému rekuperace tepla a ovlivňováním vlhkosti vzduchu v místnosti. Rozsah použití a předpokládané použití jednotky se omezují na použití v obytných a pobytových místnostech za účelem odsávání vydýchaného vzduchu a přívodu čerstvého temperovaného venkovního vzduchu při maximální teplotě média -15 °C až +35 °C. Dopravovaný vzduch nesmí dále obsahovat agresivní výpary a látky podporující opotřebení. Jakékoli jiné použití je považováno za použití v rozporu s určením. Výrobce odmítá jakoukoli odpovědnost za škody nebo následné škody, ke kterým by v souvislosti s výše uvedenými skutečnostmi došlo. Použití v souladu s určením zahrnuje také dodržování námi předepsaného návodu montáže a obsluhy. Tato jednotka, která není přístupná široké veřejnosti, je určena k instalaci v obytných budovách nebo objektech využívaných ke komerčním účelům. Jednotka slouží k mechanickému větrání vzduchu v místnosti a ve spojení s topným registrem také k předehřevu vzduchu.

Děti od 8 let a starší a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí mohou tuto jednotku používat, jen pokud jsou pod dohledem nebo byly poučeny o bezpečném používání jednotky a rozumí souvisejícím nebezpečím. Děti si nesmí s jednotkou hrát. Čištění a uživatelskou údržbu nesmí provádět děti bez dozoru. Jednotka není vhodná pro venkovní instalaci a smí být instalována pouze ve vhodných a nezamrzajících vnitřních prostorách. Ventilační jednotka není vhodná pro vysoušení novostaveb.



Aby se zabránilo nekontrolované tvorbě kondenzátu v jednotce, je třeba se při teplotách venkovního vzduchu nižších než 0 °C vyvarovat nepřetržitého provozu s vlhkostí odpadního vzduchu vyšší než 60 % (např. v soukromých lázních).

Kompaktní ventilační jednotka není hotovým výrobkem k okamžitému použití. Do provozu smí být uvedena až po řádné instalaci a připojení. Připojení a servisní práce na jednotce smí provádět pouze kvalifikované a oprávněné osoby.



Osoby, které jednotku přepravují, instalují nebo na ní pracují, si musí nejprve přečíst návod k obsluze, a to zejména kapitolu 5 „Bezpečnost“, a porozumět mu. Kromě toho musí být konečný uživatel informován o možných nebezpečích, která mohou nastat.



4.1.1. USTANOVENÍ PRO PROVOZ S KRBOVÝMI KAMNY

Místní požadavky je třeba zohlednit v souladu s příslušnými normami, zákony a směrnicemi. Decentrální kompaktní ventilační jednotka LG 100 smí být instalována do místností, bytů nebo užitkových prostor srovnatelné velikosti, ve kterých jsou nainstalována krbová kamna závislá na vzduchu v místnosti, pouze pokud:

- současnému provozu krbových kamen závislých na vzduchu v místnosti a zařízení odsávajících vzduch brání bezpečnostní zařízení, nebo
- je odvod spalin z krbových kamen závislých na vzduchu v místnosti kontrolován speciálním bezpečnostním zařízením. U krbových kamen na kapalná nebo plynná paliva závislých na vzduchu v místnosti se v případě aktivace bezpečnostního zařízení musí krbová kamna nebo ventilační systém vypnout. U krbových kamen na tuhá paliva závislých na vzduchu v místnosti se v případě aktivace bezpečnostního zařízení musí ventilační systém vypnout.

Ventilační jednotky pro kontrolované větrání bytu nebo srovnatelného užitkového prostoru se nesmí instalovat, pokud jsou v užitkovém prostoru krbová kamna závislá na vzduchu v místnosti připojena k několikanásobně obsazeným spalinovým systémům. Pro správný provoz musí být možné uzavřít všechna případná potrubí spalovacího vzduchu a spalinové systémy krbových kamen závislých na vzduchu v místnosti. U spalinových systémů krbových kamen na tuhá paliva musí být možné ovládat uzavírací zařízení pouze ručně. Poloha uzavíracího zařízení musí být patrná z nastavení ovládací rukojeti. Tento požadavek se považuje za splněný, pokud je použito uzavírací zařízení proti sazím (odstraňovač sazí). Požadavek na požární ochranu: Pokud jde o požadavky na protipožární instalaci ventilačního zařízení, je třeba dodržovat právní předpisy platné v zemi instalace, zejména směrnici o stavebním dozoru týkající se požadavků na protipožární ochranu ventilačních zařízení v aktuálně platném znění.

4.1.2. USTANOVENÍ PRO PROVOZ S DIGESTOŘEMI

Vzhledem k silnému zatížení a nepravidelnému provozu nesmí být odpadní vzduch ze stávající kuchyňské digestoře integrován do domácího ventilačního systému. Odpadní vzduch z těchto digestoří musí být odváděn samostatně potrubím pro odváděný vzduch nad střechu. Přívod vzduchu musí být zajištěn samostatně (např. větráním oknem).

Pokud je digestoř provozována bez samostatného přívodu přiváděného vzduchu, není zajištěna rovnováha objemu vzduchu v bytě a tím ani správná funkce bytového ventilačního systému (přenos pachů atd.). Další možností je provozovat digestoř v režimu recirkulace.

4.1.3. ODPOVĚDNOST

Kompaktní ventilační jednotka LG 100 byla vyvinuta a vyrobena pro použití v kontrolovaném mechanickém větrání bytů a místností podobného určení, jako jsou seminární místnosti a malé kanceláře. Řádný provoz předpokládá, že lze stávající potrubí spalovacího vzduchu a spalinové systémy krbových kamen závislých na vzduchu v místnosti uzavřít.

Jakékoli jiné použití, než je popsáno v kapitole 4, je považováno za nesprávné použití a může vést ke zranění osob nebo poškození kompaktní ventilační jednotky, za což výrobce nenese odpovědnost.

Výrobce neodpovídá za škody v následujících případech:

- Nedodržení bezpečnostních a provozních pokynů a pokynů k údržbě uvedených v tomto návodu k montáži a obsluze.
- Instalace náhradních dílů, které nebyly dodány výrobcem, přičemž odpovědnost za použití těchto náhradních dílů nese výhradně montážní/instalační firma.
- Běžné opotřebení.

4.1.4. ZÁRUKA

Záruka začíná uvedením do provozu, nejpozději však jeden měsíc po dodání. Podrobnosti o záruce naleznete v našich „Všeobecných obchodních podmínkách“ v aktuálně platném znění a v podmínkách prodejců ve vaší zemi. Platí pouze po doložení skutečnosti, že údržbu prováděl v souladu s našimi předpisy licencovaný instalatér / specializovaná firma. Nároky z titulu záruky lze uplatnit pouze na vady materiálu a/nebo výrobní vady, které se vyskytly během záruční doby. V případě reklamace nesmí být kompaktní ventilační jednotka LG 100 demontována bez předchozího písemného souhlasu výrobce. Výrobce poskytuje záruku na náhradní díly pouze v případě, že byly nainstalovány montážní firmou schválenou výrobcem. Záruka automaticky zaniká uplynutím záruční doby, v případě nesprávného provozu, např. provozu bez filtru, v případě, že nebyly nainstalovány originální díly dodané výrobcem, a v případě neoprávněných úprav zařízení. Kromě toho záruka automaticky zaniká v případě nedodržení tohoto návodu k montáži a obsluze.



5. Bezpečnost

Při instalaci, uvádění do provozu, obecných pracích nebo údržbě jednotky si pečlivě přečtěte tento návod k montáži a obsluze a dodržujte bezpečnostní pokyny. Návod k montáži a obsluze uchovávejte v bezprostřední blízkosti jednotky po celou dobu její životnosti.

Vždy dodržujte bezpečnostní pravidla, varování, poznámky a pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze. Specifikace uvedené v tomto dokumentu se nesmí měnit. Nedodržení těchto bezpečnostních předpisů, varování, poznámek a pokynů může mít za následek újmu na zdraví osob nebo poškození kompaktní ventilační jednotky.

Pro zajištění pravidelné kontroly jednotky doporučujeme uzavřít smlouvu o údržbě. Váš dodavatel vám může poskytnout adresy uznávaných specializovaných firem / instalatérů ve vaší oblasti.

5.1. Použité symboly

Následující bezpečnostní symboly označují pasáže textu, které upozorňují na nebezpečí a zdroje ohrožení. Seznamte se s těmito symboly.



Pozor/upozornění!



Pozor! Nerespektování tohoto varování může mít za následek zranění nebo ohrožení života a zdraví a/nebo poškození jednotky.



Pozor, nebezpečné elektrické napětí! Nerespektování tohoto varování může mít za následek zranění nebo ohrožení života a zdraví.

5.2. Bezpečnostní předpisy

Instalaci, uvedení do provozu, údržbu a opravy smí provádět pouze autorizovaná specializovaná firma.

Kromě tohoto návodu k montáži a obsluze platí pro provoz jednotky bez omezení místní a národní předpisy a normy.

Po instalaci si nechte od své montážní/instalační firmy vysvětlit používání jednotky a její ovládání. Ventilační jednotka se smí používat pouze v souladu s kapitolou 4 „Použití v souladu s určením“.

Je nutné dodržovat všechny bezpečnostní pokyny a varování před nebezpečím umístěné na jednotce a uvedené v tomto popisu.

V případě funkční poruchy jednotku okamžitě vypněte a odpojte všechny póly od napětí. Jednotku je třeba vhodným způsobem zajistit proti opětovnému zapnutí. Závady musí být odstraněny okamžitě.

Po provedení opravy a údržby musí kompetentní osoby obnovit provozní bezpečnost jednotky.

Není dovoleno připojovat nebo instalovat další součásti a díly. Jakékoli úpravy kompaktní ventilační jednotky jsou zakázány. Smí se používat výhradně originální náhradní díly.

Úpravy a přestavby ventilační jednotky nejsou povoleny a zbavují výrobce jakékoli záruky a odpovědnosti.

Zajistěte, aby si s jednotkou nehrály děti.



5.3. Instalace zařízení



Při montáži a instalaci je třeba dodržovat národní a místní předpisy. Jednotka se smí instalovat pouze v souladu s národními instalačními předpisy.

Instalace musí být provedena v souladu s místně platnými obecnými stavebními, bezpečnostními a instalačními předpisy příslušné obce nebo vodárenské a energetické společnosti a dalších orgánů. Jednotka se smí instalovat pouze v bezmrazých a suchých místnostech. Teplota v instalační místnosti musí být trvale v rozmezí od minimálně +5 °C do maximálně +35 °C. Jednotka je určena pro stropní montáž a smí se instalovat pouze tehdy, je-li k dispozici vhodná nosná konstrukce. Jednotka nesmí být vystavena žádným vibracím.

Systémové části ventilačního zařízení, jako např. vzduchová potrubí, které mohou být eventuálně instalovány v nevytápěných prostorech, musí být vhodným způsobem izolovány, aby se zabránilo tepelným ztrátám nebo kondenzaci (pokud teplota klesne pod rosný bod). Dodržujte stavební a protipožární předpisy, pravidla a normy, které se v daném místě uplatňují. V případě potřeby je třeba při instalaci jednotky přijmout příslušná opatření, např. zabudovat požární klapky do vzduchového potrubí apod.

5.4. PRÁCE NA ELEKTRICKÝCH PŘÍPOJKÁCH



Varování před nebezpečným elektrickým napětím! Nerespektování tohoto nebezpečí může mít za následek smrt, zranění nebo věcné škody. Před prováděním jakýchkoli prací na částech pod napětím vždy odpojte jednotku na všech pólech od napětí a zajistěte ji proti opětovnému zapnutí!



Elektrické připojení a práce na částech elektrického systému smí provádět pouze autorizovaní elektrikáři v souladu s národními a místními předpisy.



Před otevřením jednotky a při všech pracích na jednotce, např. údržbě, opravách atd., musí být jednotka odpojena od napájení (odpojte všechny póly napájení) a po dobu prací musí být zajištěna proti opětovnému zapnutí. Kompaktní ventilační jednotka musí být připojena k napájení 230 V / 50 Hz a připojena se správným sledem fází. Síťový kabel musí být opatřen odlehčením tahu.

K vnějším rozhraním lze připojit pouze zařízení, u nichž bylo prokázáno, že mezi rozhraním a aktivními částmi zařízení, které nejsou provozovány s ochranným malým napětím (SELV/PELV), existuje bezpečná izolace podle normy DIN EN 61140, např. pomocí dvojité nebo zesílené izolace podle normy DIN EN 60335-1 nebo DIN EN 60730-1.



Je třeba se vyvarovat jakýchkoli pracovních postupů, které snižují bezpečnost jednotky! Bezpečnostní zařízení se nesmí demontovat ani vyřazovat z provozu; jen tak je zajištěn bezpečný provoz.

Elektrická zařízení a výstražná a ochranná zařízení jednotky se musí pravidelně kontrolovat, zda správně fungují. V případě poruch elektrického napájení nebo při zjištění závad, jako jsou uvolněné spoje nebo připeklé kabely, se jednotka musí okamžitě vyřadit z provozu. Pokud je síťový kabel jednotky poškozený nebo vadný, je třeba jej neprodleně opravit, aby se předešlo nebezpečí. Dokud nebude obnoven bezpečný provoz systému, je provoz jednotky zakázán. V případě elektrických závad a poruch může jejich příčinu zjistit a neprodleně odstranit pouze autorizovaný elektrikář. Po provedení elektrických prací zkontrolujte všechna ochranná opatření na jednotce (např. odpor uzemnění atd.).



5.5. Provoz zařízení



Provoz ventilační jednotky je přípustný pouze tehdy, pokud jsou řádně provedena všechna potřebná připojení ve spojení s určenými instalačními díly, jako jsou tlumiče hluku atd.



V případě poruchy nebo poškození, které by mohlo způsobit újmu na zdraví nebo věcné škody, je nutné zařízení okamžitě vypnout. Až do úplné opravy je třeba účinně zabránit dalšímu používání!

V případě chybových hlášení nebo poškození je nutné ventilační jednotku okamžitě vypnout a odpojit od elektrické sítě. Při otevírání jednotky nebo odstraňování krycích plechů dbejte na bezpečnost a hrozící nebezpečí. Je třeba se vyvarovat jakýchkoli pracovních postupů, které snižují bezpečnost jednotky.



Provoz jednotky je povolen výhradně s připojeným vzduchovým potrubím nebo s přimontovanými součástmi systému, jako jsou tlumiče hluku, aby bylo zajištěno, že se např. ventilátorů nebo elektrických vestavěných částí nelze dotknout rukou.

Kompaktní ventilační jednotka se smí provozovat pouze v souladu s projektovou dokumentací. Tato musí být v souladu se zákonem o bezpečnosti zařízení a výrobků a s příslušnými ustanoveními směrnic a norem ES. Zohledněte vlivy okolního prostředí a neinstalujte ventilační jednotku v blízkosti hořlavých kapalin nebo plynů, v bazénech nebo v místech s působením chemických látek.

Kompaktní ventilační jednotka se smí provozovat pouze v souladu s projektovou dokumentací. Tato musí být v souladu se zákonem o bezpečnosti zařízení a výrobků a s příslušnými ustanoveními směrnic a norem ES. Zohledněte vlivy okolního prostředí a neinstalujte ventilační jednotku v blízkosti hořlavých kapalin nebo plynů, v bazénech nebo v místech s působením chemických látek. Nikdy neprovozujte ventilační jednotku bez vzduchových filtrů. Vzduchové filtry je třeba pravidelně kontrolovat, zda nejsou znečištěné a poškozené, a v případě potřeby je vyměnit. Vzduchové filtry je třeba vyměnit nejméně jednou za šest měsíců nebo když se na ovládací jednotce zobrazí zpráva „Výměna filtru“. Používejte výhradně originální náhradní filtry. Pokud není jednotka v létě v provozu, je z hygienických důvodů nutné před opětovným uvedením do provozu vyměnit vzduchové filtry.

Při současném provozu ventilační jednotky s krbovými kameny závislými na vzduchu v místnosti je třeba dodržovat bezpečnostní předpisy a normy. U krbových kamen závislých na vzduchu v místnosti musí být přívod spalovacího vzduchu zajištěn samostatně. Digestoře nesmí být v žádném případě integrovány do potrubí odpadního vzduchu kompaktní ventilační jednotky z důvodu velkého zatížení a nepravidelného provozu. Digestoře pro odváděný vzduch musí být provozovány prostřednictvím samostatných vzduchových potrubí s ohledem na vhodné dodatečné proudění vzduchu, např. v důsledku větrání oknem nebo v režimu recirkulace. Podrobnosti viz kapitola 4.1.1 a 4.1.2.

6. Zákaznický servis

V případě jakýchkoli dotazů ohledně dodané kompaktní ventilační jednotky LG 100 se obraťte na instalatéra vašeho vzduchotechnického zařízení nebo přímo na nás.

 **PICHLER**

J. Pichler Gesellschaft m.b.H.

9021 KLAGENFURT

Karlweg 5

T +43 (0)463 32769

7. Konstrukce ventilační jednotky

Kompaktní ventilační jednotka LG 100 obsahuje:

- kompaktní, tepelně a zvukově izolovanou skříň z EPP
- kryt jednotky z pozinkovaného ocelového plechu
- výklopné víko pro revizní práce
- vysoce účinný entalpický výměník
- energeticky úsporné radiální ventilátory EC
- integrovaný systém čidel pro měření objemového průtoku, teploty, relativní vlhkosti a koncentrace VOC/eCO₂
- filtr venkovního a odpadního vzduchu ISO Coarse 70 % a filtr přiváděného vzduchu ISO ePM1 55 %
- integrovanou kontrolu filtru – po dosažení časového intervalu
- standardní ovládání tlačítkem na jednotce, rozhraní WLAN pro ovládání pomocí aplikace PICHLER a pro vzdálený přístup prostřednictvím PICHLER Connect a volitelně s ovládací jednotkou „MINI“ pro nastavení základních funkcí.



8. Ovládací jednotka MINI

8.1. Funkce

Jednotka se ovládá pomocí ovládacího panelu „MINI“.

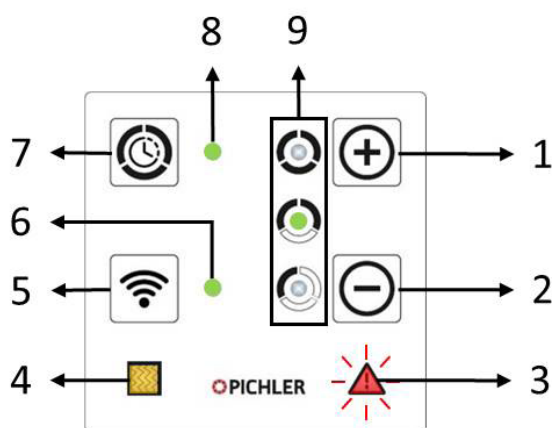
Ovládací jednotka MINI slouží k signalizaci a nastavení následujících funkcí kompaktní ventilační jednotky:

- Stupeň ventilace kompaktní ventilační jednotky
- Zobrazení hlášení o výměně filtru
- Zobrazení poruchových hlášení pomocí LED
- Režim intenzivní ventilace po definovanou dobu
- Režimy WIFI



Ovládací jednotka MINI

8.2. Tlačítka a světelné diody



Funkce ovládací jednotky MINI

1. Tlačítko plus

Zvýšení stupně ventilace

2. Tlačítko mínus

Snížení úrovně ventilace

3. Chybová LED

Závady indikuje pomocí různých variant blikání

4. LED filtru

Po uplynutí životnosti filtru je třeba filtr zkontrolovat. Chcete-li potvrdit hlášení o filtru, na 5 sekund stiskněte současně tlačítka plus a minus.

5. Tlačítko WIFI

- stiskněte 1x pro aktivování režimu WIFI
- stiskněte a podržte po dobu 2 sekund pro deaktivování režimu WIFI
- stiskněte a podržte po dobu 5 sekund pro vyvolání režimu přístupového bodu

6. LED WIFI

- LED nesvítí = deaktivovaná WIFI
- LED svítí = režim WIFI
- LED bliká = režim přístupového bodu

7. Tlačítko Boost

Aktivuje stupeň ventilace 3 (režim intenzivní ventilace) na určitou dobu (standard: 60 minut)

8. LED Boost

Svítí, když je aktivní režim intenzivní ventilace. LED aktuálního stupně ventilace svítí a LED stupně ventilace 3 bliká.

9. LED stupňů ventilace

Signalizuje aktuální stupeň ventilace

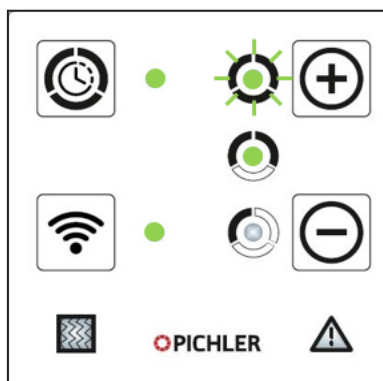
Pokud jsou aktivní všechny tři světelné diody, odpovídá to automatickému režimu. Ventilační jednotka se řídí regulací množství vzduchu podle potřeby prostřednictvím VOC.



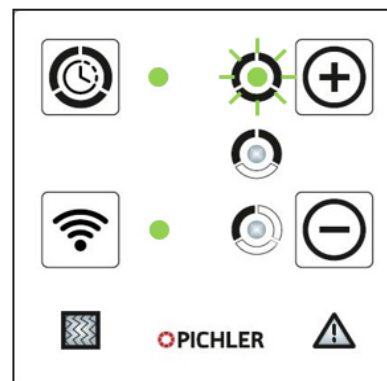
Varianta blikání	Režim
Zelená LED stupně 1 svítí	Stupeň ventilace 1
Zelená LED stupně 2 svítí	Stupeň ventilace 2
Zelená LED stupně 3 svítí	Stupeň ventilace 3
Všechny tři LED svítí zeleně	Stupeň ventilace v automatickém režimu



Stupeň ventilace 1
Režim intenzivní ventilace
po definovanou dobu



Stupeň ventilace 2
Režim intenzivní ventilace
po definovanou dobu



Stupeň ventilace 3
Režim intenzivní ventilace
po definovanou dobu

Po uplynutí definované doby (nastavitelné) na nejvyšším stupni ventilace se režim ventilace automaticky přenastaví na dříve nastavený stupeň ventilace. Režim intenzivní ventilace můžete také ukončit ručně před uplynutím času. To provedete jednoduše stisknutím tlačítka [-] na ovládací jednotce.

9. Ovládání pomocí aplikace PICHLER a PICHLER Connect

9.1. Jednoduché ovládání pomocí aplikace PICHLER



Uživatelsky přívětivé ovládání: S naší bezplatnou aplikací pro chytré telefony s operačními systémy Android a iOS lze kompaktní ventilační jednotku snadno ovládat doma i na cestách.

Stáhněte a nainstalujte si aplikaci PICHLER z obchodu APP Store nebo Google Play Store. Aplikace PICHLER může ovládat ventilační jednotku přímo nebo přes internet.

Stisknutím tlačítka WIFI na 5 sekund (viz červené označení na obrázku vlevo) se aktivuje režim přístupového bodu ventilační jednotky, což je signalizováno zeleným blikáním LED WIFI.



9.2. Vzdálený přístup pomocí PICHLER Connect

Bezpečnost provozu: V případě jakýchkoli poruch umožňuje vzdálený přístup zákaznickému servisu společnosti Pichler reagovat rychle a s nízkými náklady.



9.3. Ochrana údajů

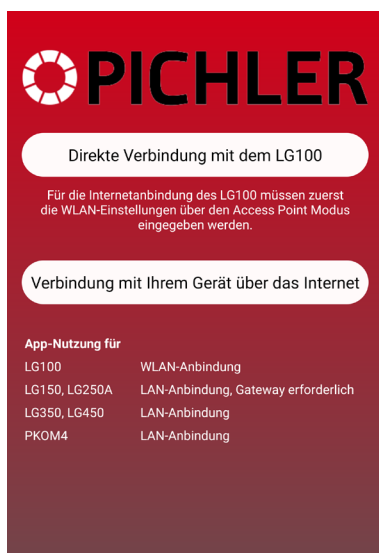
Jakmile nainstalujete aplikaci PICHLER a navážete spojení se zařízením, předpokládáme, že souhlasíte s aktuálním prohlášením o ochraně osobních údajů (viz www.pichlerluft.at/datenschutz.at).



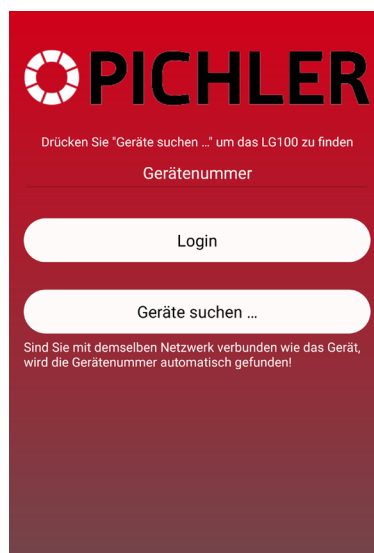
9.4. Vytvoření účtu

Když je režim přístupového bodu aktivní, je ventilační jednotka viditelná v nastavení WLAN v chytrém telefonu. Vyberte síť s názvem „LG100AHU“ a zadejte heslo „Pichler1234“. Po úspěšném navázání spojení s ventilační jednotkou otevřete aplikaci PICHLER.

Zobrazí se následující obrazovka:



Stisknutím tlačítka „LG100 Access-Point“ navážete přímé spojení s ventilační jednotkou.

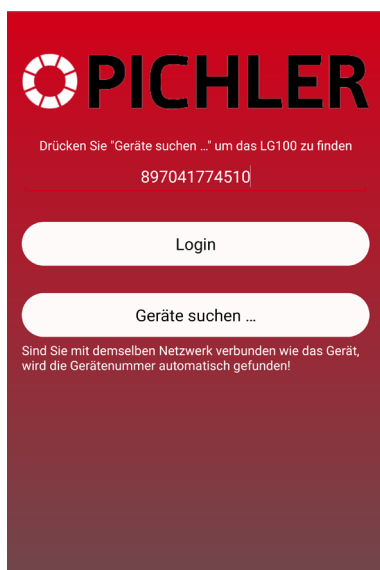


Poté stisknete tlačítko „Hledat zařízení...“

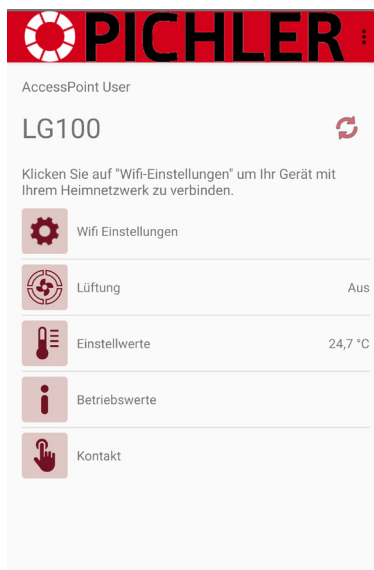
Pokud je ventilační jednotka nalezena prostřednictvím režimu přístupového bodu, zobrazí se 12místné číslo.

- Pokud se nezobrazí žádné číslo, není chytrý telefon spojen s ventilační jednotkou.
Začněte od začátku!

Otevře se následující obrazovka rozhraní:



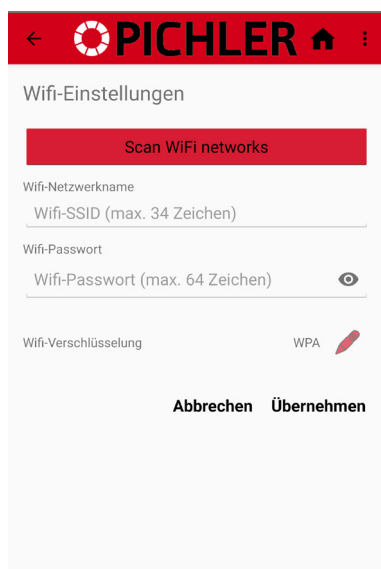
Stiskněte tlačítko „Login“. Aplikace zkontroluje spojení a načte data ventilační jednotky.



Přejděte do menu „Nastavení WIFI“.



Pro připojení ventilační jednotky k internetovému routeru je třeba zadat název sítě (WIFI SSID), heslo WIFI a šifrování WIFI (WIFI Encryption). Poté stisknete tlačítko „Použít“. Přímé spojení mezi ventilační jednotkou a vaším chytrým telefonem se přeruší.



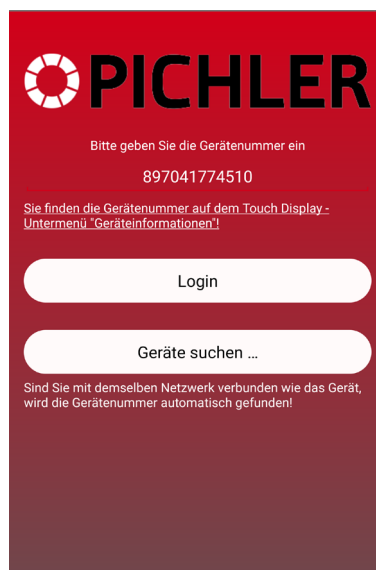
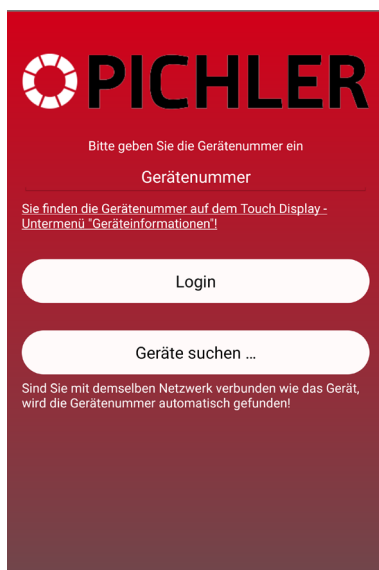
Připojte svůj chytrý telefon k internetovému routeru a na obrazovce vyberte možnost „Připojit přes internet“.



Protože jste připojeni ke stejné síti, stisknete tlačítko „Hledat zařízení...“.

Zobrazí se stejné 12místné číslo jako v režimu přístupu.

→ Pokud se nezobrazí žádné číslo, není ventilační jednotka nebo chytrý telefon připojen k internetovému routeru. Začněte od začátku!



Pokud se spojení přes internet s ventilační jednotkou a vaším chytrým telefonem podaří, je třeba zadat název účtu, e-mailovou adresu a heslo. Stisknete tlačítko „Uložit“ a váš účet bude vytvořen.

Ventilační jednotku pak můžete ovládat odkudkoli na světě prostřednictvím chytrého telefonu.

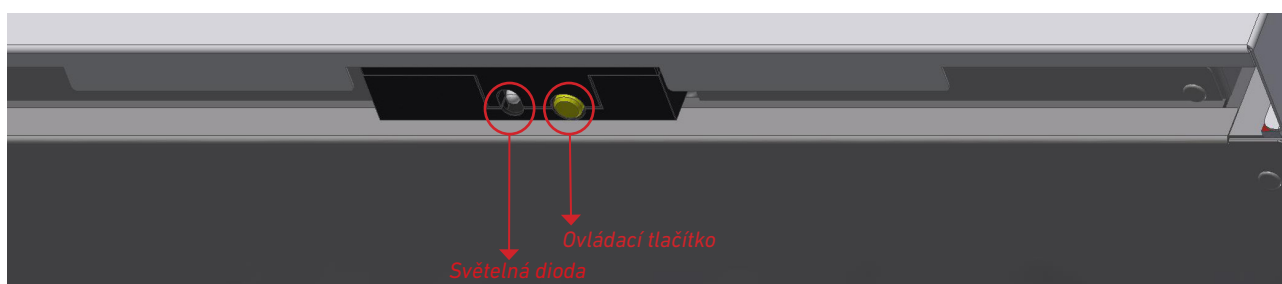


10. Chybová a výstražná hlášení

10.1. Světelná LED na ventilační jednotce



Chybová hlášení kompaktní ventilační jednotky jsou signalizována na spodním konci ventilační jednotky jednotlivými variantami blikání červené světelné diody.



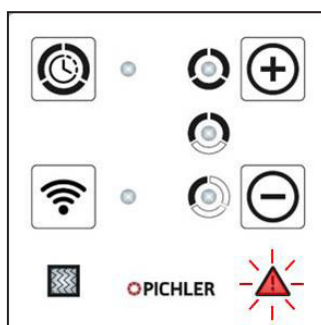
Zobrazení chybových hlášení na jednotce

Význam jednotlivých kódů blikání je vysvětlen v kapitole 18 „Popis závady“ (kapitola Kvalifikovaný personál). Dříve než kontaktujete specialistu, nezapomeňte zkontrolovat připojení k internetu a zapnout a vypnout jednotku.

10.2. Ovládací jednotka MINI



Chybová hlášení kompaktní ventilační jednotky jsou na ovládací jednotce MINI signalizována jednotlivými variantami blikání červené chybové světelné diody.



Chybové hlášení ovládací jednotky MINI

Význam jednotlivých kódů blikání je vysvětlen v kapitole 18 „Popis závady“ (kapitola Kvalifikovaný personál). Dříve než kontaktujete specialistu, nezapomeňte zkontrolovat připojení k internetu a zapnout a vypnout jednotku.

10.3. Aplikace PICHLER

Aplikace signalizuje kumulativní chybové hlášení prostřednictvím PUSH notifikace. Přesnou indikaci chyby zjistíte podle jednotlivých variant blikání na ovládací jednotce nebo na ventilační jednotce.



11. Údržba filtrů



Při každé údržbě filtrů vyměňte vždy všechny 3 filtry.

11.1. Hlášení o filtru na ovládací jednotce MINI

Po uplynutí životnosti filtru (nastavení z výroby 6 měsíců) hlásí ovládací jednotka nutnost kontroly filtru. K tomu slouží světelná dioda (vlevo dole), která pak svítí trvale žlutě.

11.1.1. VYMAZÁNÍ HLÁŠENÍ O FILTRU NA OVLÁDACÍ JEDNOTCE MINI

Požadovaná výměna filtru

Po výměně filtru resetujte počítadlo filtru.

To provedete současným stisknutím tlačítek [+] a [-] na dobu 5 sekund. Po stisknutí této kombinace hlášení o filtru zmizí.

Předčasná výměna filtru

Pokud jsou vzduchové filtry vyměněny předčasně, je nutné počítadlo filtru vynulovat i bez hlášení o filtru.

Opět stiskněte současně tlačítka [+] a [-] na 5 sekund.

11.2. Hlášení o filtru na jednotce

Po uplynutí životnosti filtru (tovární nastavení 6 měsíců) signalizuje jednotka výměnu filtru na řídicí jednotce střídavým blikáním zelené a červené LED. Pro potvrzení hlášení o filtru stiskněte a podržte tlačítko po dobu **5 sekund**.

11.3. Hlášení o filtru prostřednictvím aplikace PICHLER

Po uplynutí životnosti filtru signalizuje aplikace hlášení o filtru prostřednictvím PUSH notifikace.

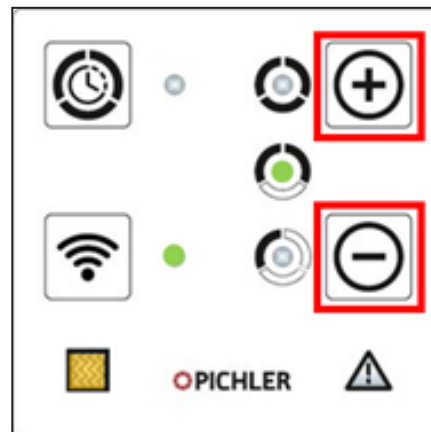
11.4. Výměna filtru



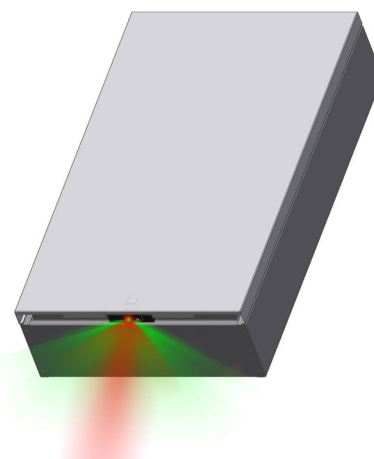
Pro výměnu filtrů se smí používat výhradně originální náhradní filtry s přihlednutím k použití zamýšlené třídy filtru.



Při výměně vzduchových filtrů dbejte na to, aby nedošlo ke znečištění jednotky a částí zařízení. Znečištěné vzduchové filtry je třeba neprodleně řádně zlikvidovat. Použité vzduchové filtry lze likvidovat jako směsný odpad.






Hlášení o filtru na ovládací jednotce MINI



Blikající LED



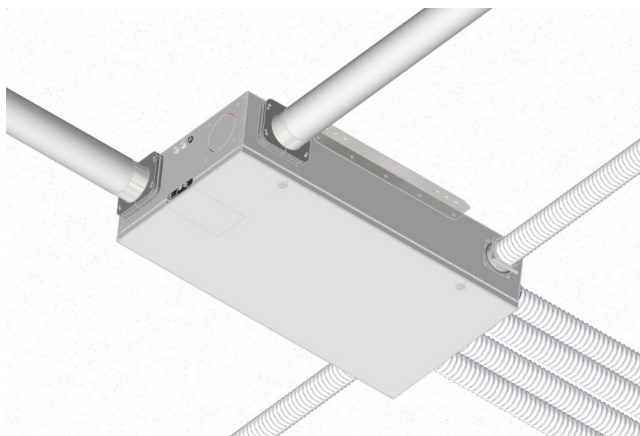
Symbol	Název	Č. vyr.
	Předfiltr ODA (venkovní vzduch)	40LG0500006A
	Filtr ETA (odpadní vzduch)	
	Jemný filtr SUP (přiváděný vzduch)	40LG0500007A



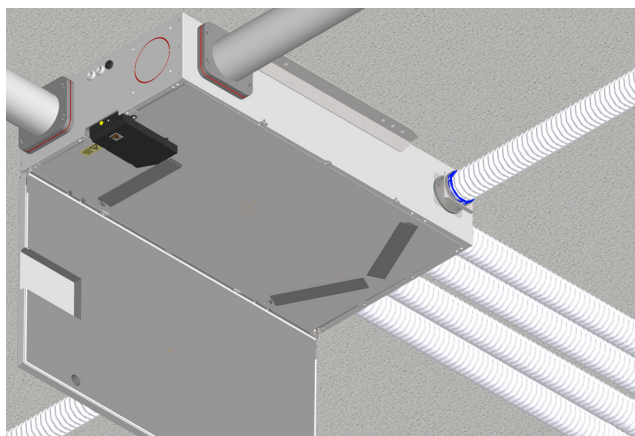
Při vkládání nových filtrů dbejte na montážní polohu (směr proudění vzduchu).

11.5. Postup při výměně filtru

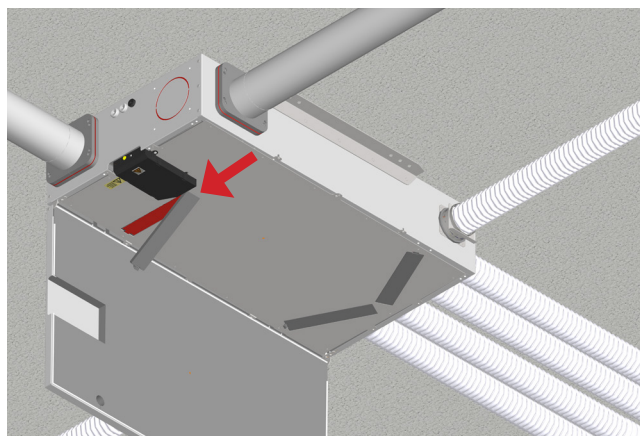
1. Hlášení o filtru na ovládací jednotce MINI nebo prostřednictvím aplikace Pichler.
2. Nastavte jednotku do pohotovostního režimu.
3. Otevřete otočné uzávěry.
4. Otevřete výklopné víko.
5. Odstraňte kryty filtrů zatlačením západek umístěných na boční straně směrem dovnitř.
6. Vytáhněte příslušný vzduchový filtr za patky. Dbejte na směr proudění vzduchu!
7. Vložte nový vzduchový filtr a zavřete kryt filtru. Dbejte na směr proudění vzduchu!
8. Opět zavřete výklopné víko.
9. Potvrďte hlášení o filtru.



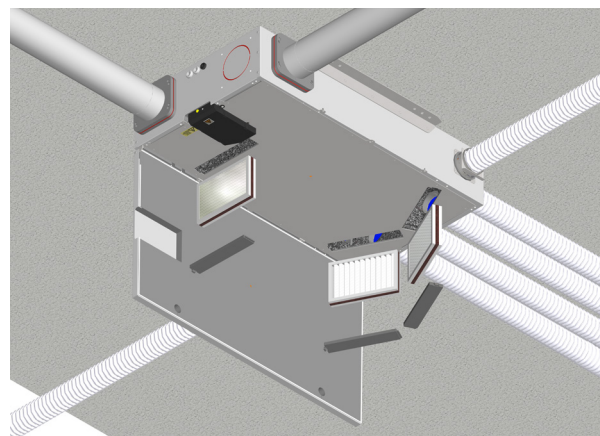
Otevřete otočné uzávěry



Otevřené výklopné víko



Odstraňte kryt filtru



Vyměňte vzduchový filtr



ODBORNÝ PERSONÁL – MONTÁŽ/INSTALACE

12. Přeprava, skladování a likvidace



V případě jakéhokoli poškození při přepravě a/nebo neúplné dodávky je třeba tuto skutečnost neprodleně písemně oznámit dopravci nebo dodavateli.

12.1. Přeprava, skladování a balení

Kompaktní ventilační jednotka se dodává v přepravním obalu. Bezpodmínečně je třeba dodržovat bezpečnostní označení na obalu. Jednotka musí být skladována v obalu a ve vhodných suchých prostorách.

Aby se zabránilo možnému poškození při přepravě, je třeba s kompaktní ventilační jednotkou LG 100 zacházet opatrně a během přepravy ji odpovídajícím způsobem zajistit. Je nutné dbát na to, aby nedošlo k poškození, převrácení nebo převržení jednotky. Při přepravě se vyhněte nárazům a úderům. Při přepravě je třeba dodržovat platné bezpečnostní předpisy a předpisy BOZP. Při ruční přepravě je třeba dbát, aby síla vyvíjená při zvedání a přenášení byla přiměřená.

12.2. Likvidace

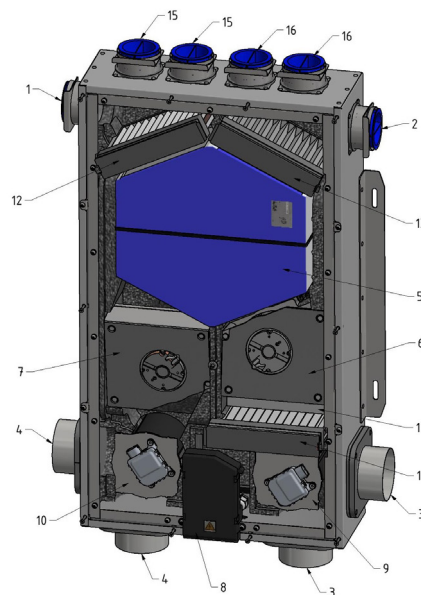
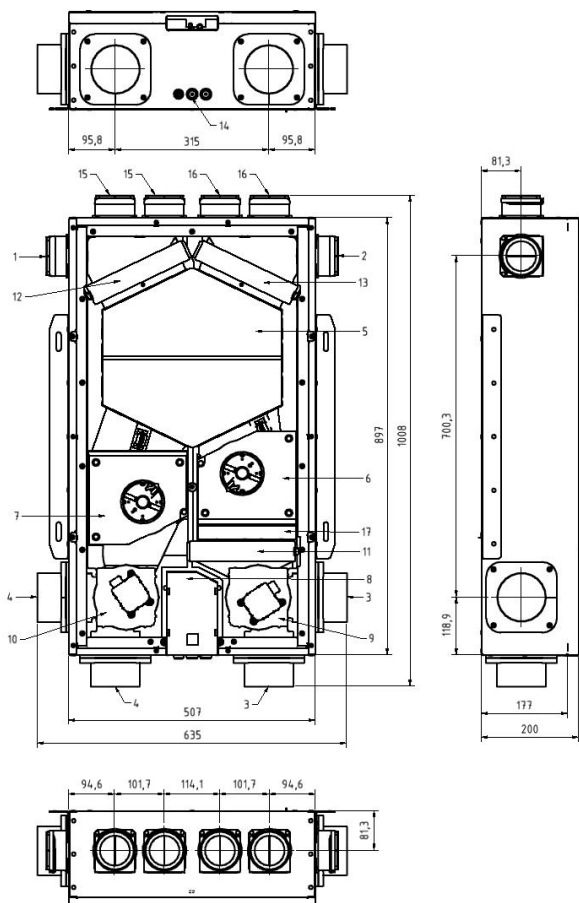


Obalové materiály je třeba zlikvidovat v souladu s místními předpisy, např. dřevěné palety nebo kartonové krabice je třeba recyklovat.

Již nefunkční jednotky musí být demontovány specializovanou firmou a řádně zlikvidovány na vhodných sběrných místech v souladu s rakouskou vyhláškou o starých elektrických zařízeních (EAG-VO), která zajišťuje provádění právních předpisů Společenství, směrnice 202/95/ES (RoHS) a směrnice 2002/96/ES (směrnice OEEZ).

13. Technické údaje

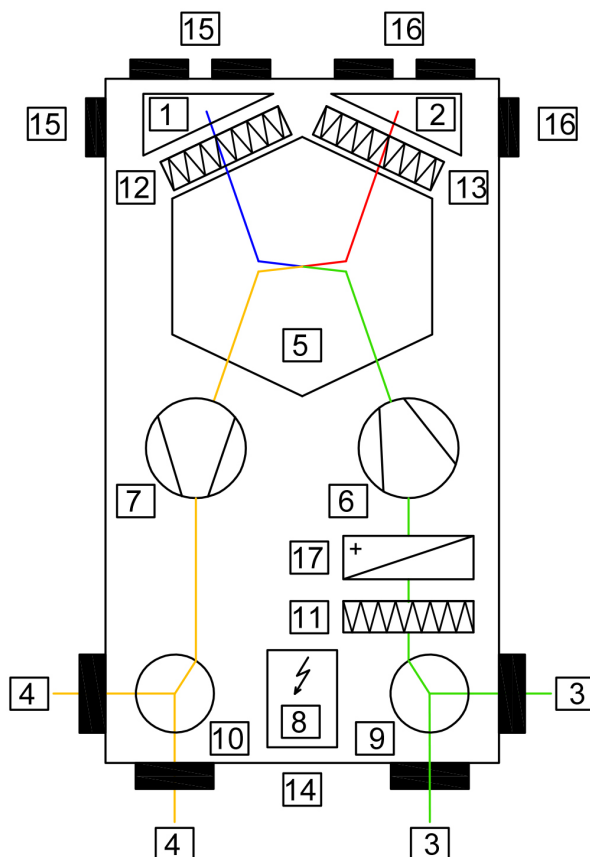
13.1. Konstrukce a rozměry jednotky



- 1 Přiváděný vzduch
- 2 Odpadní vzduch
- 3 Venkovní vzduch (100 mm)
- 4 Odváděný vzduch (100 mm)
- 5 Entalpický výměník
- 6 Ventilátor venkovního vzduchu
- 7 Ventilátor odváděného vzduchu
- 8 Řídicí jednotka
- 9 Klapka venkovního vzduchu
- 10 Klapka odváděného vzduchu
- 11 Filtr venkovního vzduchu ISO Coarse 70%
- 12 Filtr přiváděného vzduchu ePM 55%
- 13 Filtr odpadního vzduchu ISO Coarse 70%
- 14 Kabelová průchodka
- 15 Přiváděný vzduch pro více místností (Komflex 75)
- 16 Odpadní vzduch z více místností (Komflex 75)
- 17 Předehřívací registr



13.2. Schéma systému



1. Přiváděný vzduch (SUP)	Přiváděný vzduch je vzduch přiváděný do místnosti.
2. Odpadní vzduch (ETA)	Odpadní vzduch je vzduch odváděný z místnosti.
3. Venkovní vzduch (ODA)	Venkovní vzduch je vzduch nasávaný zvenčí.
4. Odváděný vzduch (EHA)	Odváděný vzduch je vzduch vyfukovaný ven.
5. Entalpický výměník	Slouží k přenosu tepla a rekuperaci vlhkosti z teplejšího do chladnějšího vzduchu.
6. Ventilátor venkovního vzduchu	Zajišťuje požadovaný objemový průtok přiváděného vzduchu.
7. Ventilátor odváděného vzduchu	Zajišťuje požadovaný objemový průtok odpadního vzduchu.
8. Řízení	Ventilační jednotka je řízena podle potřeby prostřednictvím systému čidel VOC/eCO2 zabudovaného ve ventilační jednotce. Ventilační jednotku lze ovládat buď pomocí tlačítka na jednotce, prostřednictvím aplikace Pichler nebo volitelně pomocí ovládacího panelu „MINI“.
9. Klapka venkovního vzduchu	Uzavírá přípojku venkovního vzduchu jednotky, když je vypnutá.
10. Klapka odváděného vzduchu	Uzavírá přípojku odváděného vzduchu jednotky, když je vypnutá.
11. Filtr venkovního vzduchu ISO Coarse 70%	Slouží k předfiltrování venkovního vzduchu a k ochraně vnitřku jednotky. Kromě toho se prodlouží intervaly výměny filtru přiváděného vzduchu.
12. Filtr přiváděného vzduchu ISO ePM1 55%	Slouží k filtrování jemného prachu v přiváděném vzduchu.
13. Filtr odpadního vzduchu ISO Coarse 70%	Slouží k filtrování hrubých nečistot z odpadního vzduchu, aby byl vnitřek jednotky chráněn před znečištěním.
14. Kabelová průchodka	Elektrický propojovací kabel
15. Přípojky přiváděného vzduchu pro více místností	Slouží k připojení systému KOMFLEX pro ventilaci dalších místností.
16. Přípojky odpadního vzduchu pro více místností	Slouží k připojení systému KOMFLEX pro odvádění vzduchu z dalších místností.
17. Elektrický předehřívací registr	Slouží k ochraně proti kondenzaci a tvorbě námrazy ve výměníku tepla při velmi nízkých venkovních teplotách. Venkovní vzduch se předehřívá pomocí volitelného elektrického předehřívacího registru v závislosti na teplotě venkovního a odváděného vzduchu.



13.3. Bezpečnostní zařízení



Aby byl zajištěn bezpečný provoz systému, nesmí být bezpečnostní zařízení a kryty v žádném případě vyřazeny z provozu, přemostěny nebo jakkoliv demontovány.

V případě poruchy nebo poškození ventilačního systému, které by mohlo způsobit újmu na zdraví nebo věcné škody, je nutné zařízení okamžitě odstavit z provozu nebo zajistit proti opětovnému zapnutí. Až do úplné opravy je třeba účinně zabránit dalšímu používání! Opravy může provádět pouze specializovaná firma.

13.4. Údaje o jednotce

Typ jednotky	LG 100 DE – provedení pro stropní montáž
Systém	centrální
Použití	Použití pro více místností
Číslo výrobku – ventilační jednotka	08LG100DEF
Číslo výrobku – ventilační jednotka s předehřívacím registrem	08LG100DEFV
Údaje o jednotce	
Úroveň ventilace	1 – 2 – 3 – automatický režim
Stupeň 1 – základní ventilace	25
Stupeň 2 – normální ventilace	56
Stupeň 3 – intenzivní ventilace	80
Automatický režim (řízený podle potřeby)	25–80
Třída energetické účinnosti	A
Vlastnosti	
Funkce konstantního objemového průtoku	ano
Regulace vlhkosti	ano
Regulace kvality vzduchu (VOC, eCO ₂)	ano
Mechanická uzavírací klapka pro venkovní a odváděný vzduch	ano
Charakteristické hodnoty podle EN13141-7:2011¹⁾	
Teplotní poměr	80,4 %
Teplotní poměr přiváděného vzduchu	64,3 %
Specifický vstupní výkon SEL	0,36 Wh/m ³
Klasifikace vzduchových filtrů podle normy EN ISO 16890	
Filtr ODA (venkovní vzduch – předřazený filtr)	ISO Coarse 70 %
Filtr SUP (přiváděný vzduch – jemný filtr)	ISO ePM1 55%
Filtr ETA (odpadní vzduch)	ISO Coarse 70 %
Provozní podmínky	
Přípustná provozní teplota (venkovní vzduch) s/bez předehřívacího registru	-15 °C / -5 °C
Odvod kondenzátu	není vyžadováno ²⁾
Elektrický systém	
Elektrické připojení	230 V / 1 ~ / 50 Hz / 13 A
Příkon ventilační jednotky	8–40 W
Příkon předehřívacího registru	280 W
Materiály a součásti	
Vnitřní část	EPP a pozinkované ocelové plechy
Designová dvířka	pozinkovaný ocelový plech
Výměník tepla	Entalpie – protiproudý výměník s polymerní membránou
Ventilátory	Radiální ventilátory EC



Přípojky vzduchu	
Venkovní vzduch / odváděný vzduch	100 mm
Přípojka přiváděného vzduchu pro více místností	3× KOMFLEX 75
Přípojka odpadního vzduchu pro více místností	3× KOMFLEX 75
Certifikace	
Certifikace TÜV	ano
Osvědčení o zkoušce stavebního dozoru (DIBt)	III 57 1.51.3-7/20

¹⁾ při 70 % maximálního objemového průtoku; odpovídá stupni ventilace 2

²⁾ při použití v souladu s určením coby bytové ventilační jednotky nedochází ke kondenzaci

13.5. Akustické údaje

Stropní jednotka LG 100 DE		Objemový průtok m ³ /h			
		42	56	70	80
Skříň	Hladina akustického výkonu L _{WA} dB(A)	31	37	41	45
Hrdlo pro venkovní vzduch	Hladina akustického výkonu L _{WA} dB(A)	50	55	58	61
Hrdlo pro odváděný vzduch	Hladina akustického výkonu L _{WA} dB(A)	51	56	63	67
Hrdlo pro přiváděný vzduch	Hladina akustického výkonu L _{WA} dB(A)	39	44	48	51
Hrdlo pro odpadní vzduch	Hladina akustického výkonu L _{WA} dB(A)	39	44	50	53

14. Regulace

14.1. Ochrana proti mrazu s předehřívacím registrem

Volitelně je ventilační jednotka LG 100 k dispozici s vestavěným elektrickým předehřívacím registrem PTC. V případě aktivovaného předehřívacího registru se studený venkovní vzduch předehřívá pomocí elektrického topného tělesa PTC. V tomto provozním režimu je zajištěna vyvážená bilance objemového průtoku vzduchu mezi přiváděným a odpadním vzduchem.

- V případě velmi nízké teploty venkovního vzduchu, poklesu pod definovanou teplotu odváděného vzduchu a překročení definovaného teplotního rozdílu mezi odpadním a přiváděným vzduchem se zapne předehřívací registr a po minimální dobu chodu zůstane zapnutý.
- Stoupne-li teplota odváděného vzduchu nad definovanou hodnotu, předehřívací registr se po minimální době chodu vypne.
- Pokud se jednotka vypne a předehřívací registr byl předtím aktivní, běží ventilátory ještě chvíli dál.

14.2. Ochrana proti vlhkosti

Aby se zabránilo tvorbě kondenzace, provádí ventilační jednotka při překročení definované vlhkosti odváděného vzduchu regulaci na stupeň ventilace 3. Stoupá-li vlhkost odváděného vzduchu i nadále, objemový průtok přiváděného vzduchu se mírně sníží a jednotka pracuje v nerovnováze, což zajišťuje účinné odvádění vlhkosti. To znamená, že do místností je ventilační jednotkou přiváděno méně přiváděného vzduchu, než kolik je odváděno odpadního vzduchu. Mírný podtlak v obytném prostoru je vyrovnáván prouděním vzduchu netěsnostmi v budově (např. vstupními dveřmi).

Upozornění: Pokud by nemělo být spínání v případě nerovnováhy žádoucí nebo povolené (např. je-li instalován plynový kotel), musí kvalifikovaný personál tuto funkci při uvedení do provozu deaktivovat.

Ventilační jednotka se vrátí zpět na původní regulaci teprve tehdy, když vlhkost odváděného vzduchu klesne pod definovanou hodnotu. Pokud i přes tuto bezpečnostní funkci zůstane vlhkost odváděného vzduchu i nadále velmi vysoká, přepne se ventilační jednotka přibližně po 30 minutách do pohotovostního režimu. Po přibližně jedné hodině v pohotovostním režimu dojde k automatickému restartu ventilační jednotky a bezpečnostní funkce začne od začátku.



14.3. Ochrana proti mrazu bez přehřívacího registru

U ventilačních jednotek bez přehřívacích registrů hrozí při velmi nízkých venkovních teplotách nebezpečí zamrznutí výměníku tepla. Vzhledem k tomu, že větrací jednotka nemá přípojku pro kondenzát, je třeba za všech okolností zabránit tvorbě kondenzátu. Z bezpečnostních důvodů se proto ventilační jednotka při teplotě venkovního vzduchu nižší než $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ na přibližně jednu hodinu automaticky vypne a mechanické klapky v otvorech pro venkovní a odváděný vzduch se automaticky uzavřou. Pak proběhne automatický reset ventilační jednotky.



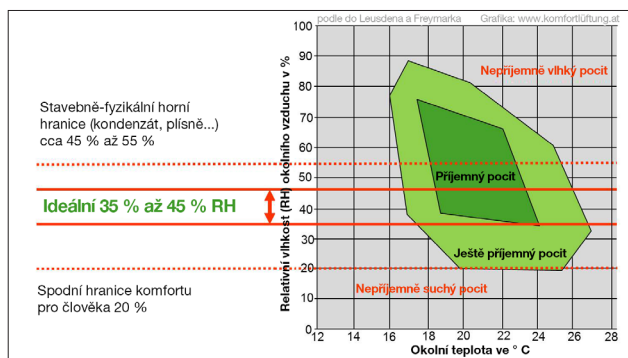
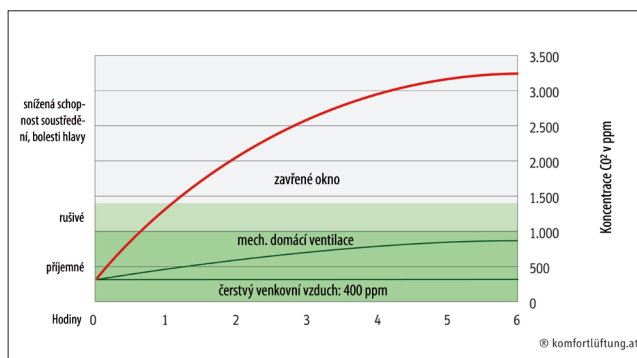
Pozor! Tato bezpečnostní funkce přeruší provoz ventilace při nízkých venkovních teplotách.

14.4. Regulace VOC/eCO2

Kvalita vnitřního vzduchu se měří pomocí čidel VOC a eCO2 a objemový průtok vzduchu se reguluje podle potřeby. V automatickém režimu reguluje ventilační jednotka objemový průtok vzduchu podle potřeby v závislosti na kvalitě vzduchu (VOC) nebo hodnotě eCO2. Čím vyšší je hodnota, tím vyšší je objemový průtok.

Příjemný vnitřní vzduch by neměl překročit hodnotu CO2 přibližně 1000 ppm a měl by mít třídu kvality vzduchu 1 až 2.

Kvalita vnitřního vzduchu / IAQ Rating	Referenční hodnota / Reference Level	TVOC (mg/m ³)	Třída kvality vzduchu / Air Quality
< 2,0	Třída 1 / Level 1	< 0,3	Velmi dobrá / very good
2,0 až 2,99	Třída 2 / Level 2	0,3 až 1,0	Dobrá/good
3,0 až 3,99	Třída 3 / Level 3	1,0 až 3,0	Průměrná/medium
4,0 až 4,99	Třída 4 / Level 4	3,0 až 10	Dostatečná/poor
5,0	Třída 5 / Level 5	> 10	Špatná/bad



14.5. Regulace kvality venkovního vzduchu

Pokud je ventilační jednotka z výroby nakonfigurována s (volitelným) snímačem VOC/eCO2 ve venkovním vzduchu, lze tuto funkci aktivovat prostřednictvím aplikace. Pokud je kvalita venkovního vzduchu (hodnota VOC) po určitou dobu horší než třída 4, přepne se ventilační jednotka do pohotovostního režimu. Po přibližně jedné hodině v pohotovostním režimu se ventilační jednotka automaticky restartuje.



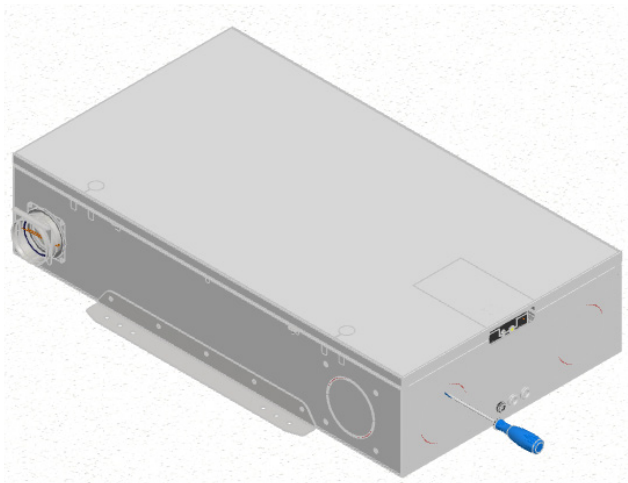
15. Montáž

15.1. Přípravné práce

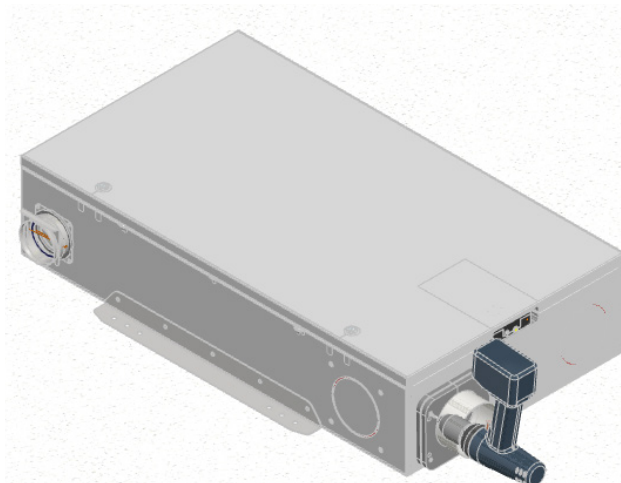
15.1.1. MONTÁŽ HRDLA VENKOVNÍHO NEBO ODVÁDĚNÉHO VZDUCHU

Existují dvě možné polohy pro montáž přípojek venkovního nebo odváděného vzduchu, a to rovně nebo pod úhlem 90°. Pro montáž přípojky nejprve vyříznete vyznačené otvory po celém obvodu a poté vylomte plech včetně izolace.

Poté lze připojovací hrdlo namontovat na připravený otvor pomocí čtyř přiložených šroubů.



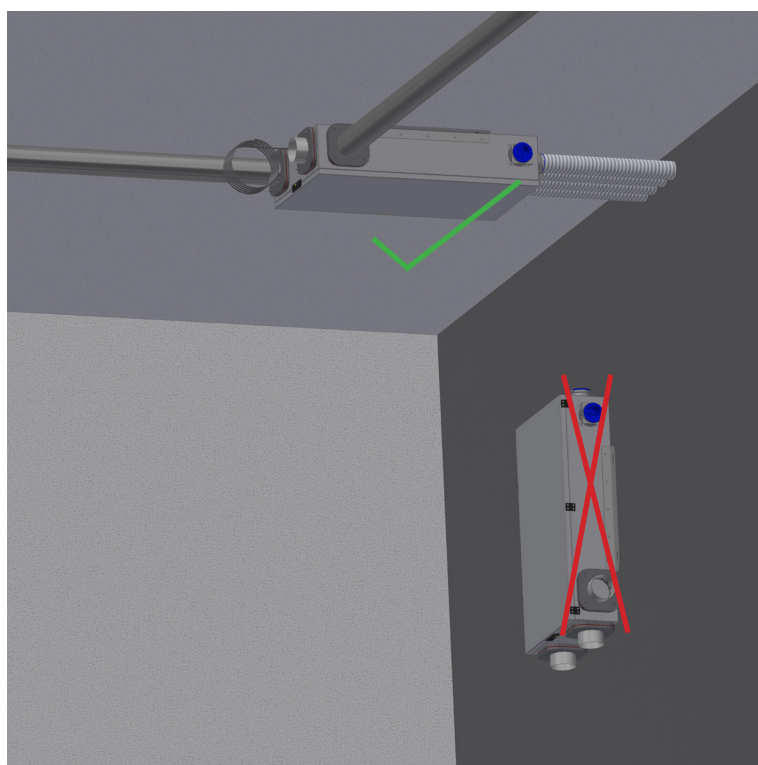
Vyříznutí otvorů



Namontovaná připojovací hrdla

15.2. Montáž jednotky

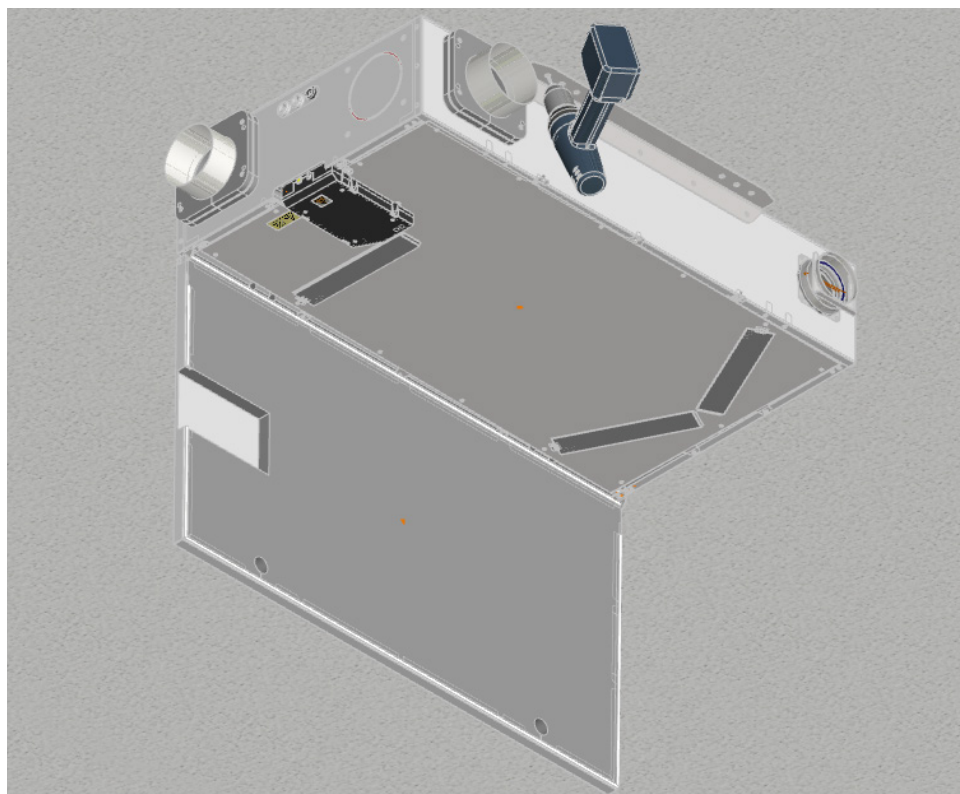
Jednotka je určena zásadně k montáži na strop! Jiné způsoby montáže je třeba konzultovat s výrobcem.



Dodržujte orientaci jednotky



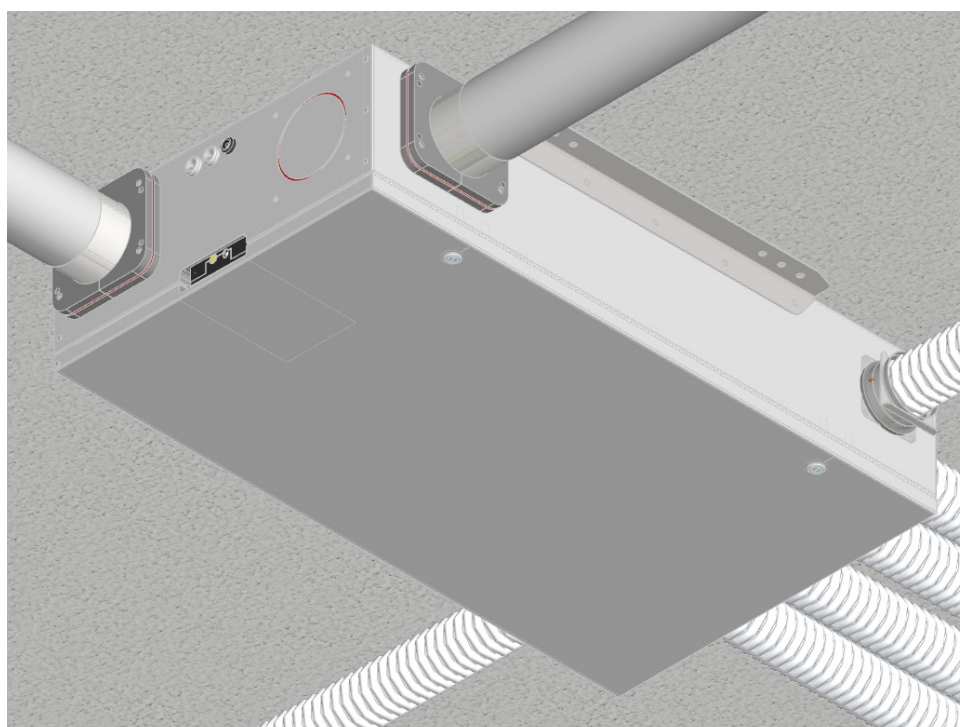
Po namontování připojovacích hrdel do požadované polohy lze jednotku připevnit ke stropu. Za tímto účelem umístíte jednotku na strop a přimontujete ji skrz montážní držáky vpravo a vlevo pomocí šroubů a podložek.



Montáž jednotky na strop

15.3. Potrubí

Po montáži jednotky na strop je třeba položit potřebné vzduchové potrubí. Pro přiváděný a odpadní vzduch lze připojit vždy tři hadice KOMFLEX.



Příklad potrubí



15.4. Elektrické připojení



Elektrické připojení a práce na částech elektrického systému smí provádět pouze autorizovaní elektrikáři.

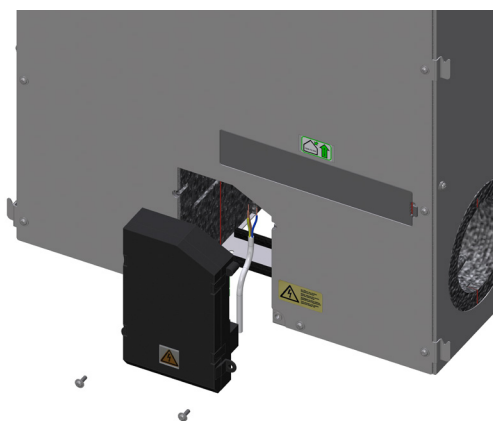


Před prováděním prací na řídicí desce odpojte všechny póly jednotky od elektrické sítě a zajistěte ji proti opětovnému zapnutí.



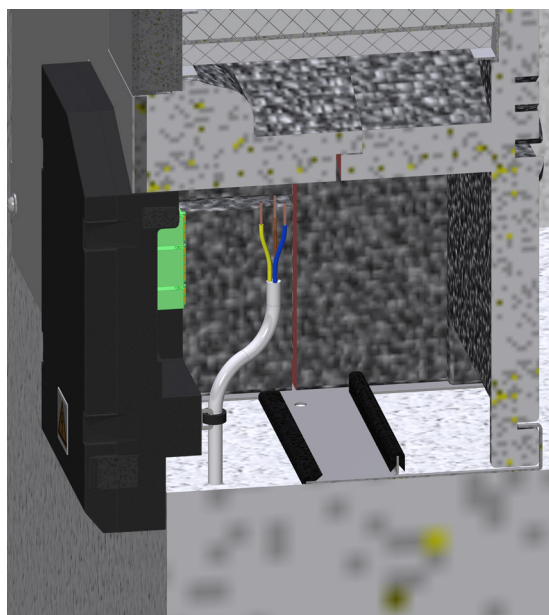
Bytová ventilační jednotka LG 100 se smí zabudovat pouze do napevno provedené elektrické instalace s odpojovacím zařízením pro úplné odpojení v souladu s podmínkami kategorie přepětí III podle instalačních předpisů a musí se odpovídajícím způsobem používat.

Pro provedení prací na elektrickém připojení je třeba nejprve demontovat kryt řídicí jednotky.

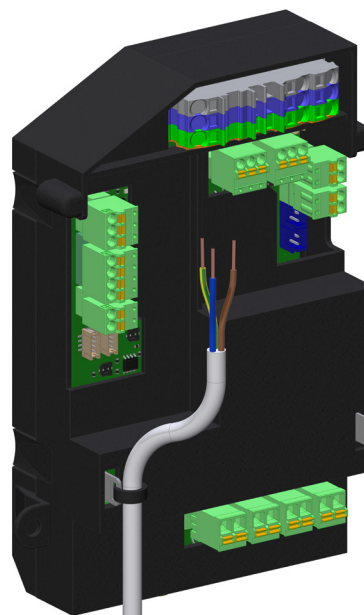


Demontáž krytu řídicí jednotky

Sítový kabel musí být připevněn ke krytu řídicí jednotky pomocí kabelových stahovacích pásků.



Demontáž krytu řídicí jednotky



Zafixování síťového kabelu pomocí kabelových stahovacích pásků



Ventilační jednotku lze volitelně ovládat přes ovládací jednotku MINI nebo přes Modbus RTU (připojení BMS). Digitální vstup je k dispozici jako „Externí vypnutí“ (kontakt: NC nebo NO) nebo „Externí stupeň ventilace 3“ (kontakt jako NO), v závislosti na konfiguraci. Jako standardní nastavení digitálního vstupu je nakonfigurován „Externí stupeň ventilace 3“.

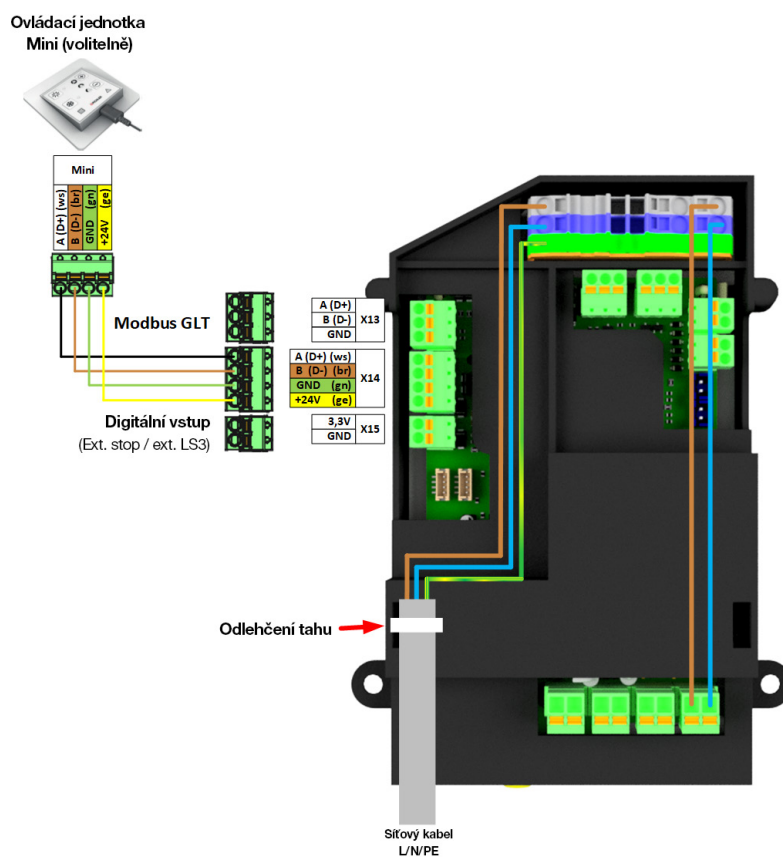


Schéma zapojení



Opětovná montáž krytu řídicí jednotky po provedeném zapojení.



ODBORNÝ PERSONÁL – UVEDENÍ DO PROVOZU

16. Údržba a čištění

16.1. Bezpečnostní pokyny



Při čištění nebo údržbě ventilační jednotky vždy vytáhněte síťovou zástrčku nebo odpojte jednotku na všech pólech od elektrické sítě!

Ostatní stávající součásti zařízení a systémové komponenty musí být udržovány a čištěny v souladu s předpisy a návody. Při otevírání těsnicí desky nebo jakýchkoli krytů je třeba dbát zvýšené opatrnosti s ohledem na bezpečnost a hrozící nebezpečí. Pokud je to možné, používejte k odstranění nečistot a prachu vysavač. Čištění velkou silou nebo stlačeným vzduchem může způsobit poškození součástí a povrchů. Použití agresivních čisticích prostředků nebo rozpouštědel není povoleno. Elektrické součásti nesmí přijít do styku s vlhkostí nebo mokrem. Při všech pracích na elektrických zařízeních je třeba dodržovat „Bezpečnostní pokyny“ v kapitole 5 a zejména bod „Elektrické připojení“.

16.2. Pokyny pro údržbu

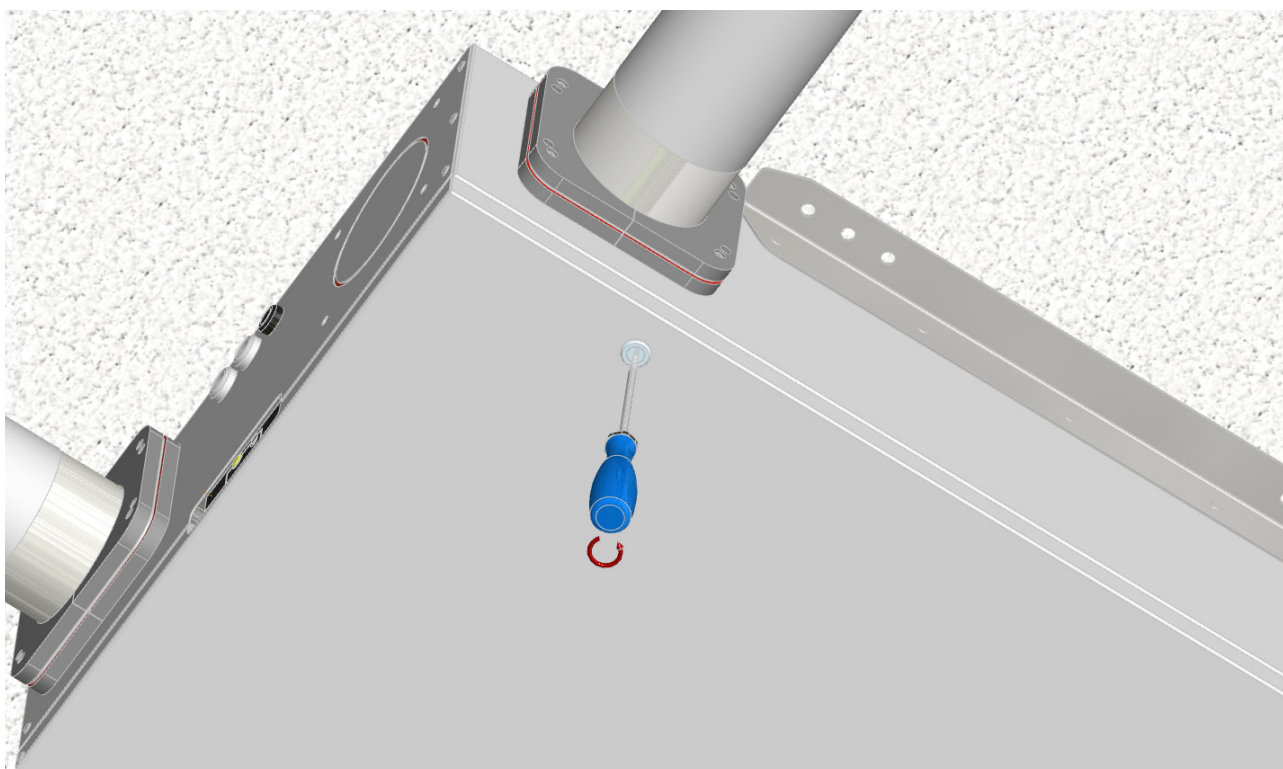


Následující práce na ventilační jednotce smí provádět výhradně kvalifikovaný personál. Pokud se při údržbě zjistí závady, musí být okamžitě odstraněny, aby byl zajištěn bezpečný provoz zařízení. Při výměně a opravách se smí použít výhradně originální náhradní díly.

16.3. Entalpický výměník

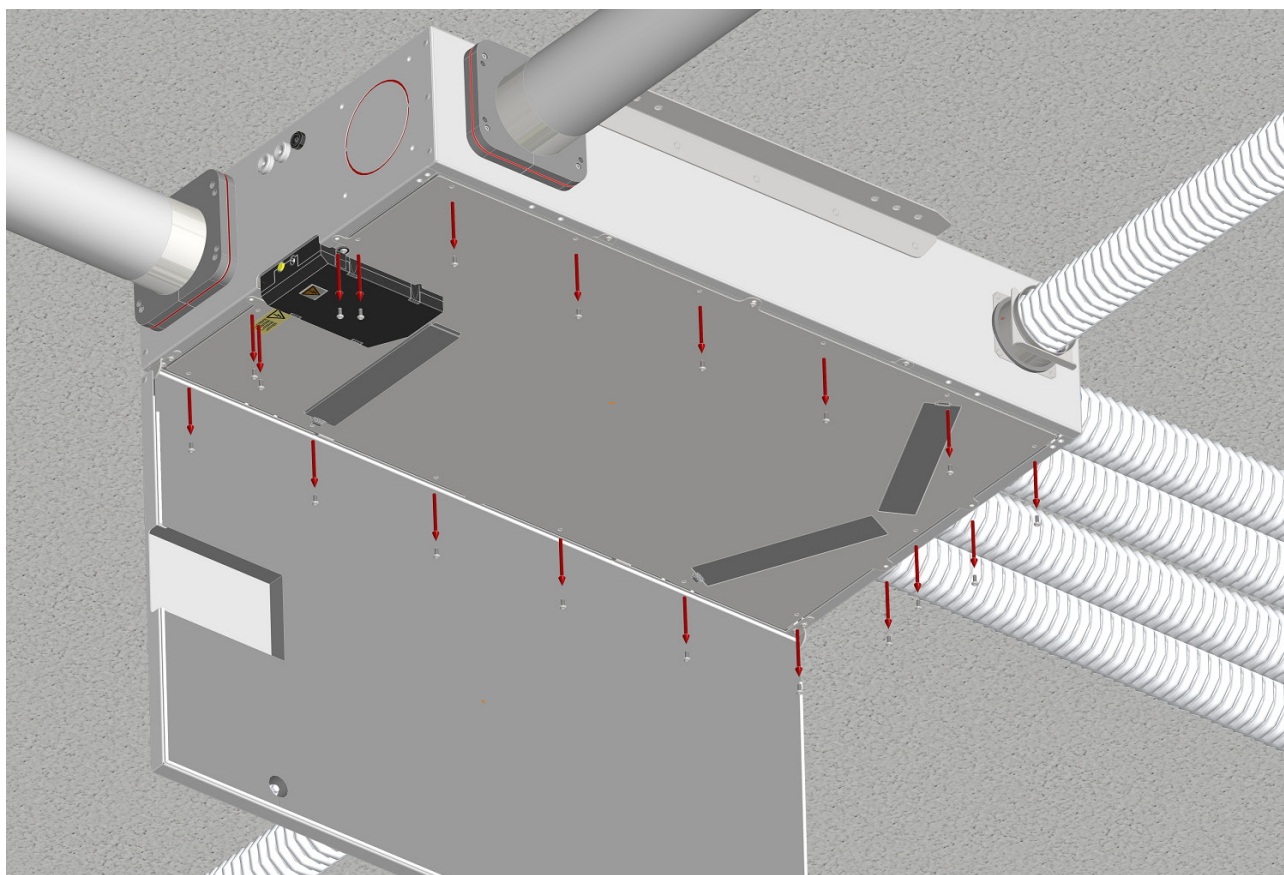
V závislosti na stupni znečištění entalpického výměníku se doporučuje ho minimálně jednou ročně vyčistit. Při údržbě je nutné jej opatrně vytáhnout z jednotky. Čištění se provádí opláchnutím teplou vodou (maximálně 50 °C). Výměník nikdy neprofukujte stlačeným vzduchem. Mohl by se poškodit!

1.) Odstraňte těsnicí desku:

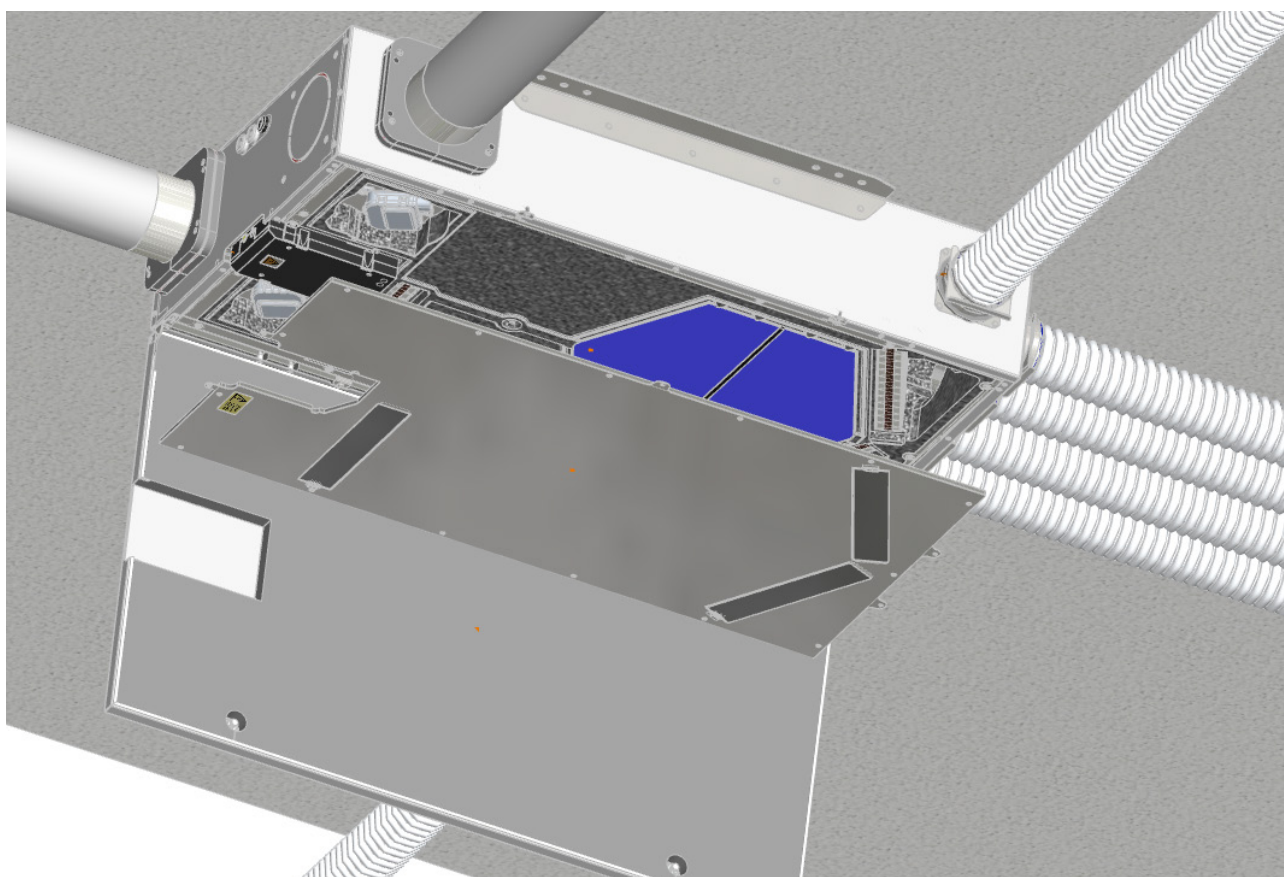


Odemkněte otočné uzávěry a opatrně otevřete výklopné víko směrem dolů





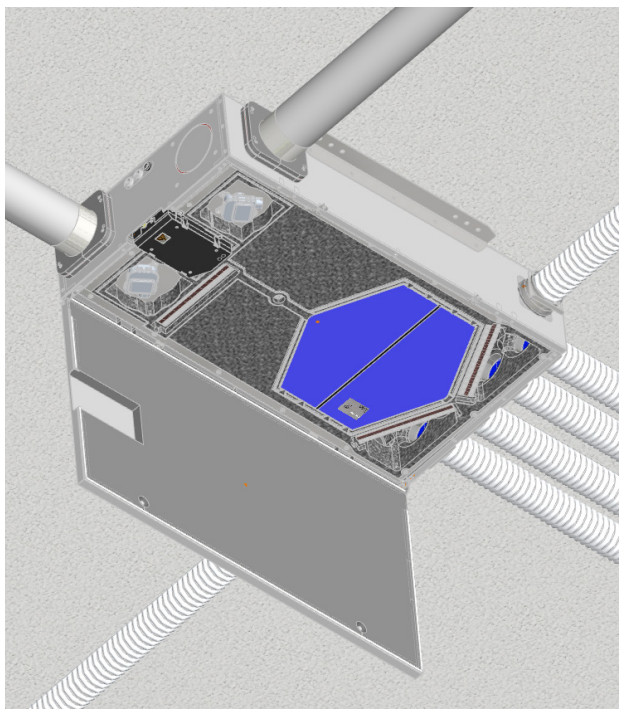
Povolte šrouby těsnicí desky



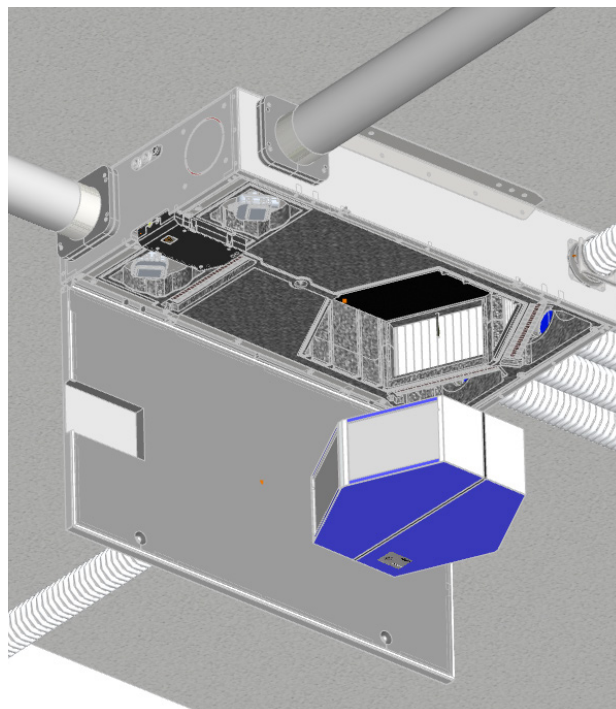
Sejměte těsnicí desku



2.) Vyměňte výměník tepla:



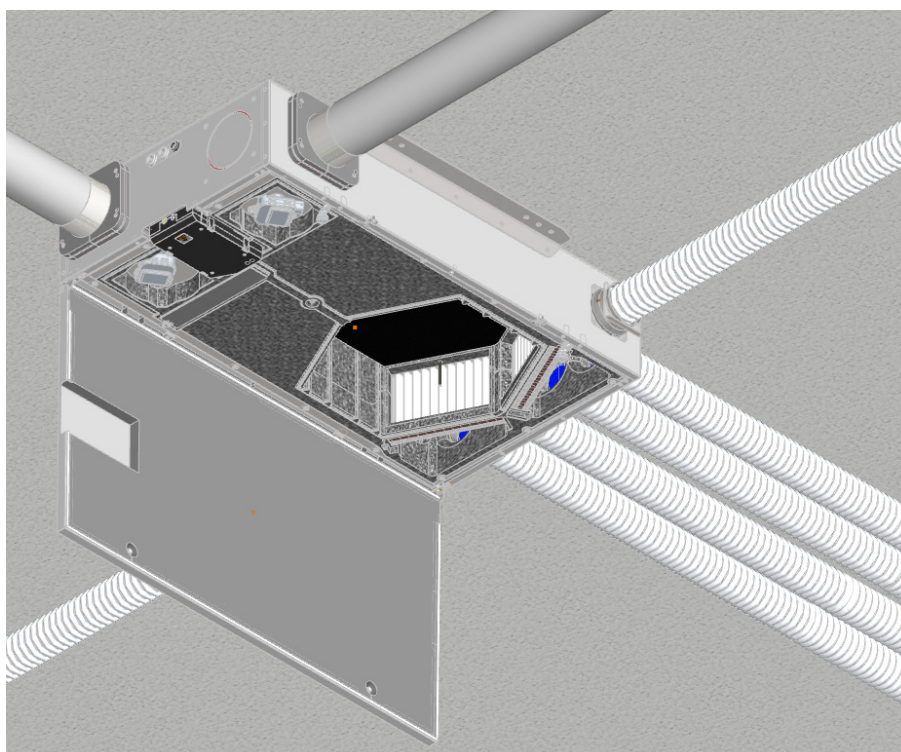
Stropní jednotka bez těsnicí desky



Vyměňte výměník tepla

16.4. Skříň jednotky – vnitřní čištění

V závislosti na stupni znečištění se doporučuje ji minimálně jednou ročně vyčistit. Při čištění dbejte na pečlivé ošetření povrchu jednotky. Použití nadměrné síly při čištění může způsobit poškození povrchů! K odstranění prachu použijte nejlépe hadřík nebo vysavač. Elektrické součásti nesmí přijít do styku s vlhkostí nebo mokrem. Je třeba dbát zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k poškození integrovaného systému snímačů a elektronických propojovacích kabelů a komponentů.



Čištění jednotky



16.5. Tabulka údržby

Pro zdokumentování prací údržby je po provedení prací na zařízení nutné vyplnit tuto tabulku:

Zařízení uvedl do provozu:			Datum
Č.	Práce údržby (např. výměnu filtrů)	provedl – podpis	Datum
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			



11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			

VŠEOBECNÉ INFORMACE

UŽIVATEL

ODBORNÝ PERSONÁL



17. Uvedení do provozu



Před uvedením ventilační jednotky do provozu musí být kompletní ventilační systém dokončen, připojen a připraven k provozu. Bezpečné uvedení do provozu nebo seřízení systému je možné pouze po dokončení všech prací na zařízení. Tovární nastavení řídicí jednotky smí měnit pouze specializovaná firma. Nesprávné nastavení může způsobit chybný provoz přístroje.

Stupeň ventilace	Provozní režim	Název	Tovární nastavení – použití pro jednu místnost	Tovární nastavení – použití pro více místností
0	Pohotovostní režim	Pohotovostní režim znamená, že jsou klapky zavřené a budova není větrána	Žádný objemový průtok	Žádný objemový průtok
1	Omezená ventilace	Provoz se sníženým objemovým průtokem pro minimální větrání budovy	25 m ³ /h	25 m ³ /h
2	Normální ventilace	Provoz s navrženým objemovým průtokem pro normální větrání budovy	42 m ³ /h	56 m ³ /h
3	Intenzivní ventilace	Provoz se zvýšeným objemovým průtokem, intenzivní větrání pro krátké, důkladné větrání budovy	60 m ³ /h	80 m ³ /h
4	Automatický režim	Provoz s regulací prostřednictvím snímače VOC, která se orientuje podle potřeby	25–60 m ³ /h	25–80 m ³ /h

17.1. Základní otázky k uvedení do provozu

- Jsou všechna vzduchová potrubí a vestavěné díly kompletně namontované a vzduchotěsné?
- Jsou všechny součásti systému kompletně namontované a elektricky připojené?
- Byla dokončena elektrická instalace a namontována ovládací jednotka?
- Je ovládací jednotka správně elektricky připojena?

17.2. Nastavení systémových parametrů

- Zkontrolujte součásti systému, případně upravte nastavení.
- Proveďte nastavení systémových parametrů, např. upravte objemový průtok / stupeň ventilace.
- Nakonfigurujte správně systémová rozšíření.



18. Popis závad

18.1. Popis závad ovládací jednotky MINI

V následujících tabulkách naleznete popisy závad pro příslušné varianty blikání.

Přesná lokalizace závady je možná pomocí servisního softwaru (k dispozici pouze pro kvalifikovaný personál).

Varianta blikání	Závada
1× blikne chybová LED	Z04, Z05 (závada ventilátoru)
2× blikne chybová LED	Z06 – Z13 (závada kombinovaného snímače)
3× blikne chybová LED	Z14, Z15 (závada čidla)
4× blikne chybová LED	Z17, Z18 (závada klapky)
5× blikne chybová LED	Z02, Z03 (chyba v přenosu dat)
6× blikne chybová LED	Z19, Z20, Z21 (nebezpečí námrazy)
7× blikne chybová LED	Z01 (bez připojení k internetu)
Svítil LED filtru	Z16 (hlášení o filtru)

Závada	Popis
Z01	Není možné připojení k internetu
Z02	Komunikace kombinovaného čidla 1
Z03	Komunikace kombinovaného čidla 2
Z04	Zablokovaný ventilátor odváděného vzduchu (kontrola otáček)
Z05	Zablokovaný ventilátor venkovního vzduchu (kontrola otáček)
Z06	Kombinované čidlo 1: T1 – venkovní vzduch
Z07	Kombinované čidlo 1: Objemový průtok – venkovní vzduch
Z08	Kombinované čidlo 1: Relativní vlhkost – venkovní vzduch
Z09	Kombinované čidlo 1: Snímač VOC/CO2 – venkovní vzduch
Z10	Kombinované čidlo 2: T2 – odváděný vzduch
Z11	Kombinované čidlo 2: Objemový průtok – odváděný vzduch
Z12	Kombinované čidlo 2: Relativní vlhkost – odváděný vzduch
Z13	Kombinované čidlo 2: Snímač VOC/CO2 – odváděný vzduch
Z14	T3 – odpadní vzduch
Z15	T4 – přiváděný vzduch
Z16	Výměna vzduchového filtru
Z17	Klapka venkovního vzduchu (kontrola průtoku)
Z18	Klapka odváděného vzduchu (kontrola průtoku)
Z19	Předehřívací registr je bez napájení
Z20	Riziko námrazy
Z21	Riziko kondenzace



18.2. Popis závad jednotky

V následujících tabulkách naleznete popisy závad pro příslušné varianty blikání.

Přesná lokalizace závady je možná pomocí servisního softwaru (k dispozici pouze pro kvalifikovaný personál).

Varianta blikání	Závada
1 × blikne červená LED	Z04, Z05 (ventilátory)
2 × blikne červená LED	Z06 – Z13 (neplatné hodnoty kombinovaných čidel)
3 × blikne červená LED	Z14, Z15 (teplotní čidla)
4 × blikne červená LED	Z17, Z18 (klapky)
5 × blikne červená LED	Z02, Z03 (komunikace kombinovaných čidel)
6 × blikne červená LED	Z19, Z20, Z21 (nebezpečí námrazy nebo kondenzace)
7 × blikne červená LED	Z01 (bez připojení k internetu)
Zelená a červená LED blikají střídavě	Z16 (hlášení o filtru)

Závada	Popis
Z01	Není možné připojení k internetu
Z02	Komunikace kombinovaného čidla 1
Z03	Komunikace kombinovaného čidla 2
Z04	Zablokovaný ventilátor odváděného vzduchu (kontrola otáček)
Z05	Zablokovaný ventilátor venkovního vzduchu (kontrola otáček)
Z06	Kombinované čidlo 1: T1 – venkovní vzduch
Z07	Kombinované čidlo 1: Objemový průtok – venkovní vzduch
Z08	Kombinované čidlo 1: Relativní vlhkost – venkovní vzduch
Z09	Kombinované čidlo 1: Snímač VOC/CO2 – venkovní vzduch
Z10	Kombinované čidlo 2: T2 – odváděný vzduch
Z11	Kombinované čidlo 2: Objemový průtok – odváděný vzduch
Z12	Kombinované čidlo 2: Relativní vlhkost – odváděný vzduch
Z13	Kombinované čidlo 2: Snímač VOC/CO2 – odváděný vzduch
Z14	T3 – odpadní vzduch
Z15	T4 – přiváděný vzduch
Z16	Výměna vzduchového filtru
Z17	Klapka venkovního vzduchu (kontrola průtoku)
Z18	Klapka odváděného vzduchu (kontrola průtoku)
Z19	Předehřívací registr je bez napájení
Z20	Riziko námrazy
Z21	Riziko kondenzace

19. Instalace/obsluha servisního softwaru a aktualizace firmwaru

Pro odstranění problémů je nutné připojit notebook pomocí kabelu s micro USB konektorem k ovládací jednotce nebo navázat s jednotkou spojení WLAN.

Další informace o instalaci/obsluze servisního softwaru a o aktualizacích firmwaru jsou k dispozici certifikovaným partnerům na vyžádání.

Servisní horká linka: +43 (0)463 32769-290

E-mail: service@pichlerluft.at



20. Náhradní díly a příslušenství



Při výměně a opravách se smí montovat a používat výhradně originální náhradní díly. Provoz zařízení je zaručen pouze v případě použití originálních náhradních dílů!

20.1. Řídicí prvky

Název	Číslo výrobku
VOLITELNĚ: Ovládací jednotka MINI pro LG 100	08LGMINI100
Propojovací kabel stíněný J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,8	40LG040340

20.2. Vzduchové filtry

Název	Číslo výrobku
Filtr ODA/ETA ISO Coarse 70%	40LG0500006A
Filtr SUP ISO ePM1 55%	40LG0500007A

20.3. Brána

Název	Číslo výrobku
BRÁNA MODBUS/KNX	08KNXGA100A

21. Změny vyhrazeny

Neustále se snažíme o technická vylepšení a optimalizace našich výrobků a vyhrazuje si právo na změnu provedení jednotek nebo technických údajů bez předchozího upozornění.



22. ES prohlášení o shodě / EC Declaration of Conformity

Výrobce/Manufacturer: J. Pichler Gesellschaft m.b.H.
 Adresa/Address: Karlweg 5
 A-9021 Klagenfurt am Wörthersee
 Označení / Product description: Decentrální kompaktní ventilační jednotka s integrovaným řídicím systémem
 Provedení/Type: LG 100 UP / LG 100 AP / LG100 DE
 s ovládací jednotkou MINI

Označené výrobky splňují v provedení, které jsme uvedli na trh, předpisy následujících evropských směrnic:
 The products described above in the form as delivered are in conformity with the provisions of the following European Directives:

- 2014/35/EU O harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí na trh
On the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits
- 2014/30/ES O harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility
On the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility
- 2009/125/ES Směrnice Evropského parlamentu a Rady o sblížení právních předpisů členských států o stanovení rámce pro určení požadavků na ekodesign výrobků spojených se spotřebou energie
Council Directive on the approximation of the laws of the Member States establishing a framework for the setting of ecodesign requirements for energy-related products

Shoda se směrnicemi se prokazuje dodržováním následujících norem a nařízení:
 Conformity to the Directives is assured through the application of the following standards and regulations:

Nařízení 1253/2014/EU Nařízení Komise (EU), kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokud jde o požadavky na ekodesign ventilačních jednotek
 COMMISSION REGULATION (EU) implementing Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council with regard to ecodesign requirements for ventilation units

Nařízení 1254/2014/EU, kterým se doplňuje směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/30/EU, pokud jde o uvádění spotřeby energie na energetických štítcích domácích ventilačních jednotek
 VO 1254/2014/EU supplementing Directive 2010/30/EU of the European Parliament and of the Council with regard to energy labelling of residential ventilation units

DIN EN 60335-1:2012-10 + Ber.1:2014-04 + Ber.2:2014-11+Bbl.1:2016-06+A13:2018-07
 DIN EN 60335-2-40:2014-01
 ETSI EN 301 489-1 V2.1.1:2017-02
 ETSI EN 301 489-17 V3.1.1:2017-02
 EN IEC 61000-3-2:2019-03
 EN 61000-3-3:2013-08
 EN 62233:2008-04
 EN 55014-1:2017-04
 EN 55014-2:2015-04

Jakákoliv úprava jednotky, která se odchyluje od dodaného stavu, má za následek ztrátu shody.
 Product modifications after delivery may result in a loss of conformity.

Toto prohlášení potvrzuje shodu s výše uvedenými směrnicemi, není však zárukou vlastností. Je třeba dodržovat bezpečnostní informace uvedené v dodané produktové dokumentaci k výrobku.
 This declaration certifies the conformity to the specified directives but contains no assurance of properties. The safety documentation accompanying the product shall be considered in detail.

J. Pichler Gesellschaft m.b.H.
 Vedení společnosti / General Manager

Klagenfurt, dne 16. června 2020



ErP 2018

Splňuje požadavky směrnice o ekodesignu podle nařízení EU 1253/2014.



Odovědnost za obsah: J. PICHLER Gesellschaft m.b.H.
 Fotografie: Ferdinand Neumüller, archiv J. PICHLER Gesellschaft m.b.H. | Text: J. PICHLER Gesellschaft m.b.H.
 Všechna práva vyhrazena | Všechny fotografie jsou ilustrační | Změny vyhrazeny | Verze: 02/2022 EH



Systémové větrání.

J. PICHLER
 Gesellschaft m.b.H.
 office@PICHLERluft.at
 www.PICHLERluft.at

RAKOUSKO
 9021 KLAGENFURT
 AM WÖRTHERSEE
 Karlweg 5
 T +43 (0)463 32769
 F +43 (0)463 37548

RAKOUSKO
 1100 VÍDEŇ
 Doerenkampgasse 5
 T +43 (0)1 6880988
 F +43 (0)1 6880988-13

Obchodní pobočky
 ve Slovinsku a Srbsku.
 Obchodní partneři v Evropě.

