



ZDRAVÉ BUDOVY

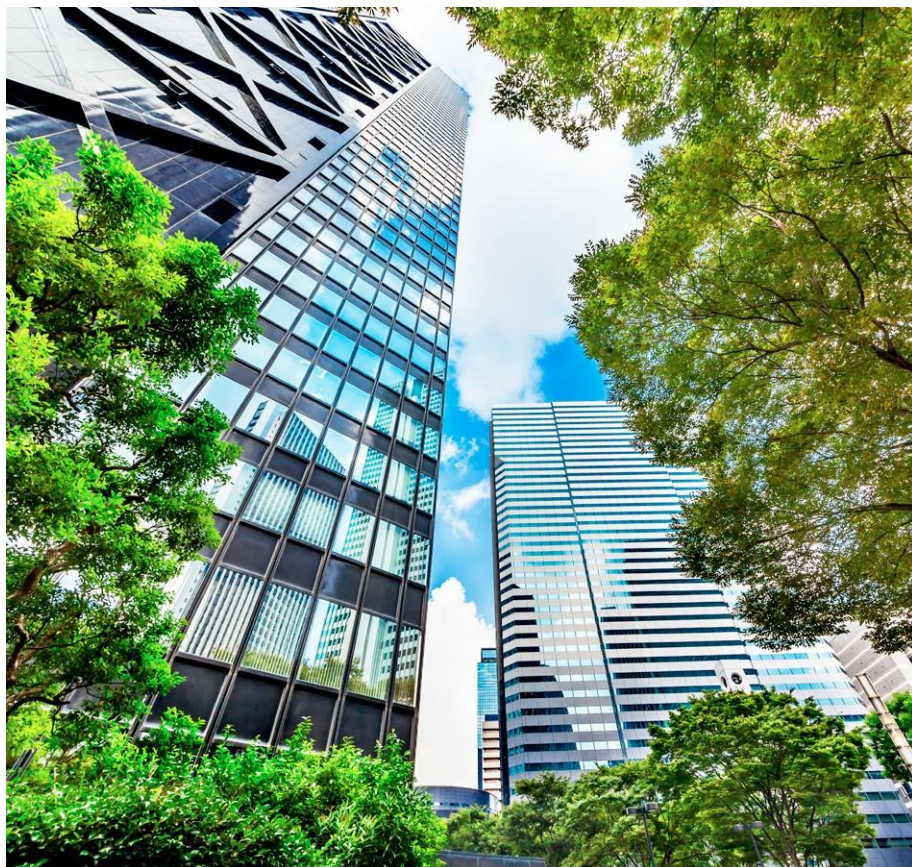
Řada samostatně stojících čističek vzduchu

OPTICLEAN™ 39UV

Vhodná pro kanceláře, hotely,
zdravotnictví i průmysl



Zdravější budoucnost začíná ve vnitřních prostorách



Studie ukazují, že zhruba 90 % času trávíme ve vnitřních prostorách. To společně s aktuálními okolnostmi zdůraznilo, jak důležité je ve vztahu ke zlepšení zdraví lidí ve vnitřních prostorách zajistit optimální kvalitu vzduchu. Vyšší kvalita vzduchu má rovněž pozitivní dopad na výkon a produktivitu člověka, ale rovněž i na jeho fyzický a zdravotní vývoj.

Zdraví a bezpečnost ve vnitřních prostorách lze výrazně zvýšit nejen důslednou údržbou a obhospodařováním samotných budov, ale také především pomocí systémů vytápění, vzduchotechniky a klimatizace (HVAC), které vnitřní prostory zásobují filtrovaným vzduchem zvenčí, a tím spolehlivě snižují koncentraci znečišťujících látek. Používají se také další systémy, jako jsou čističky vzduchu. Společnost Carrier se zavázala k neustálému vývoji a zlepšování v oblasti klimatizace, ventilace a kvality vzduchu, a proto přichází s řadou čističek vzduchu OptiClean™ 39UV. Čističky vzduchu OptiClean™ 39UV jí umožňují rozšířit její řešení tak, aby vyšla vstříc potřebám jakéhokoliv typu budovy.



Kanceláře

V kancelářských prostorách je kvalita vzduchu důležitá nejen pro zachování zdraví, ale také pro výkon a chování.

Recepce
Jídelny
Zasedací místnosti
Oblasti s vysokou
vytížeností lidmi



Pohostinství

Zajištění čistého a zdravého prostředí bez zápachu je v oblasti pohostinství klíčem k úspěchu.

Recepce a vestibuly hotelů
Jídelny
Funkční místnosti
Bary a noční kluby



Technický stav

Kvalitu vzduchu v interiéru (Indoor Air Quality – IAQ) je nutné spravovat v souladu s velmi důležitými předpisy v oblasti zdravotnictví, přičemž se kvalita vzduchu bezprostředně týká nejen pacientů, ale také zdravotnického personálu a návštěvníků zdravotnických zařízení..

Ordinace pro ambulantní
pacienty
Čekárny
Oblasti, kde je vyžadován
negativní tlak
Terénní polní nemocnice



Průmysl

Znečištěný vzduch ve výrobních prostorách znamená, že jak k zajištění zdraví zaměstnanců, tak ochrany zařízení je třeba vynaložit více péče a úsilí.

Výrobní prostory
Čekárny
Sklady Kanceláře

Řada čističek vzduchu OptiClean™ 39UV

Společnost Carrier neustále inovuje a hledá nová řešení, která zvýší kvalitu systémů HVAC a instalací klimatizací.

Naši odborníci vám budou rádci při vašich snahách dosáhnout prostřednictvím stále účinnějších a ekologicky zodpovědnějších řešení zdravějšího, bezpečnějšího a produktivnějšího prostředí v budovách.



Design se systémem plug & play

Zařízení má takový design, který maximálně usnadňuje instalaci, což zjednodušuje použití zařízení v jakékoliv aplikaci.



100% konfigurovatelnost

Zařízení nabízí různé stupně HEPA filtrace a umožňují volitelně použít i aktivní živočišné uhlí nebo germicidní systém (UVC).



Tichý provoz

Díky své nízké akustické hladině je tato jednotka ideální k použití v prostorách, kde jsou neustále přítomni lidé.



Snadné čištění a údržba

Ladná povrchová úprava, jejíž dokonalý vzhled nenaruší žádné šrouby, a snadný přístup ke všem částem jednotky se starají o to, že čistička vzduchu OptiCLEAN™ 39UV se snadno čistí a udržuje.



Vysoká energetická účinnost

Vysoce výkonný EC motor (s elektronickým zapínáním) snižuje spotřebu energie.



Skvělá univerzálnost

Čistička vzduchu OptiClean™ 39UV lze provozovat ve dvou odlišných provozních režimech: negativní tlak vzduchu a recirkulace.

Technické specifikace

- Standardní jednotka typu Plug & Play s EC ventilátory a ovládáním rychlosti v rozmezí 10–100 %, včetně kontrolky zobrazující stav jednotky, ultrafialové výbojky a indikace filtru.
- Tichá jednotka pro provoz v plném zatížení v prostorách, kde se neustále pohybují lidé.
- Hladké vnitřní i vnější povrchy bez šroubů pro snadné čištění a údržbu.
- Servisní vstupy ve všech částech zařízení.
- Sendvičová izolace v 30 mm silných panelech z minerální vlny.



Kódování

Součástí čističky vzduchu OptiClean™ 39UV jsou vybírány v souladu s následujícím kódováním:

39UV - **X** - **X** - **X** - **X** - **X**

ROZSAH

VELIKOST

1= 1000 m³/h
2= 1800 m³/h
3= 2500 m³/h

HEPA FILTR

A=HEPA H13
B=HEPA H14

DALŠÍ
MOŽNOSTI

4=žádná
5 = UVC
6 = uhlíkový filtr

ACCESSORIES

C= žádné
D= kruhová přípojka pro kanál VELIKOSTI 1
H= kruhová přípojka pro kanál VELIKOSTI 2 a 3
E= horizontální difúzní mřížka VELIKOSTI 1
I= horizontální difúzní mřížka VELIKOSTI 2 a 3

TYP ELEKTRICKÉ ZÁSTRČKY

F= Typ F (celá EU s výjimkou Spojeného království a Irsko)
G= Typ G (Spojené království a Irsko)
J= Typ J (pouze Švýcarsko)

Rozsah

Tato jednotka byla navržena pro přímé užití v místnosti určené, ale volitelně je možné k ní instalovat kolečka navíc, aby bylo možné ji snadno a rychle přesunout tam, kde je jí zapotřebí.



Model

Model	Průtoková rychlost	Jmenovitý dostupný tlak	Kapacita motoru	Vstupní napětí	Úroveň hluku
	[m ³ /h]	[Pa]	[W]	[V]	dB[A]
OptiClean™ 39 UV 10	1000	135	170	240 V 50 Hz	51
OptiClean™ 39 UV 18	1800	465	500	240 V 50 Hz	56
OptiClean™ 39 UV 25	2500	420	750	240 V 50 Hz	58

Konfigurace

Zvolte takovou konfiguraci, která nejlépe vyhovuje vašim požadavkům na instalaci.

- C1: HEPA 13
- C2: HEPA 14
- C3: HEPA 13 + UV světla
- C4: HEPA 13 + uhlíkové filtry
- C5: HEPA 14 + UV světla
- C6: HEPA 14 + uhlíkové filtry

Předfiltrace M5

Předfiltrace M5 je nainstalována jako ochrana zařízení, které prodlužuje životnost ostatních systémů a zvyšuje účinnost výbojek UV.



HEPA filtry

Filtry, které poskytují vysokou účinnost filtrace a jsou testovány v souladu s normou EN-1822 pomocí MPPS (částice, jež lze z důvodu jejich velikosti stěží odfiltrovat, nebo takové částice, které mají nejmenší celkovou filtrační účinnost, při uvážení fenoménu inerciální impakce, intercepce a difúze) o velikosti 0,15–0,25 mikronu. Viry jsou klasifikovány jako PM1 – částice (velikost < 1

mikron, zpravidla v rozmezí od 0,07 do 0,15 mikronu). Běžně se přenášejí tak, že vstoupí do dvou typů kapének či bioaerosolů vytvářených člověkem (kýchnutí, kašlání, mluva, dech apod.): „kapénky“ (kapka > 5 mikronů) a „jádra kapénky“ (< 5 mikronů). Čím menší velikost tyto mají, tím déle v atmosféře přetrvávají. HEPA filtry se aktivně účastní strategie retence bioaerosolu, a tím redukuje

mechanismus šíření kapénky. Buněčné filtry s velkou filtrační oblastí (hloubka 296 mm) mají výrazně vyšší schopnost zadržet částice, než mají filtry s nízkou hloubkou, takže zásadním způsobem snižují nároky na jejich údržbu a zlepšují jejich amortizaci. Účinnost H13 Hepa filtrů činí 99,95 %, účinnost H14 Hepa filtrů pak 99,995 %.

Filtrace z aktivního živočišného uhlí

Jakožto doplňky pro čištění vzduchu jsou plynové filtry s chemickou absorpcí schopny eliminovat pachy tím, že pohlcují plyny, jako jsou sirovodík, dimethylsulfid, merkaptany, oxidy dusíku, formaldehydy, těžké organické látky, formol, etylén, chlorin, čpavek, rtuť atp.



HEPA filtry



Filtr z aktivního živočišného uhlí

Ultrafialové výbojky

Výbojky UV-C pomáhají čistit vzduch a snižují koncentraci patogenních látek znečišťujících prostředí. Světlo z výbojek UV-C u mikroorganismů, jako jsou viry, bakterie a další, deaktivuje

a inhibuje množení nukleových kyselin (DNA a RNA). Pohlcení silné energie přesahující vlnovou délku 253 nm vede tomu, že na molekulární úrovni dojde k nezvratnému poškození struktury

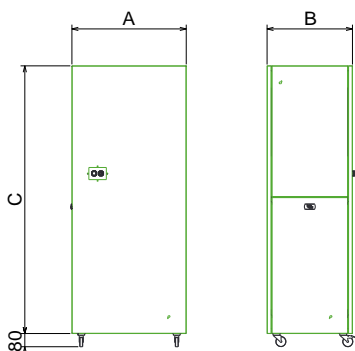
nukleových kyselin a proteinů (Ashrae Fundamentals, kap. 62, Ultraviolet and surface treatment).

Příslušenství

- Absolutní filtr H14
- Kruhová přípojka pro vedení vzduchu (rozměry závisejí na velikosti)
- Dodatečný vnitřní prostor s horizontální difúzní mřížkou

- Možnost 1: Dodatečné zařízení s výbojkami UV
- Možnost 2: Dodatečný uhlíkový filtr

Rozměry



mm	A	B	C	HMOTNOST (kg)
OptiClean™ 39UV 10	675	505	1580	96
OptiClean™ 39UV 18	675	810	1710	128
OptiClean™ 39UV 25	675	810	1710	135

Provozní režimy

1. Negative pressure

V místnosti, kde se zařízení nachází, je udržován negativní tlak, což vytváří „vakuový efekt“, jenž omezuje šíření potenciálně znečištěného vzduchu do okolních prostor. Vzduch v místnosti se nasává, filtruje a následně vypouští mimo budovu. Tento režim vyžaduje

vedení mezi jednotkou a prostorem mimo budovu a podporuje strategii „řízení proudění vzduchu“.

2. Recirkulace

V případě, že některé místnosti lze jen těžko odvětrat, nebo pokud je žádoucí podpořit stávající ventilaci, pak jednotka OptiClean

umístěná v příslušném prostoru snižuje zatížení znečišťujícími látkami. V těchto místnostech však musí být udržován značný pohyb vzduchu, který by podpořil strategii retence a deaktivace.

Další řešení pro kvalitní vzduch v interiéru

Společnost Carrier vyvinula komplexní soubor inovativních řešení, jejichž cílem je v klíčových aplikacích, jako jsou kancelářské prostory, oblast zdravotnictví, pohostinství, vzdělávání a

maloobchodu, zajistit zdravější, bezpečnější, efektivnější a produktivnější vnitřní prostředí. Počínaje produkty, které zvyšují kvalitu vzduchu v interiérech, přes vzdálené služby pro

správu ventilace budov, a konče komplexními řešeními pro veřejné prostory, společnost Carrier pomáhá přetvářet prostory pro budoucnost již dnes.



Celou řadu AHU lze přizpůsobit tak, aby vyhovovala každému řešení. To zajišťuje široká škála konfigurací, díky nimž bude možné vyjít vstříc technickým požadavkům vašeho projektu.



Naše kontrolní řešení vždy optimalizují kvalitu vzduchu a zvyšují pohodlí i efektivitu.



Společnost Carrier nabízí široké spektrum služeb pro monitoring vašich budov, aby byly bezpečnější a efektivnější.

AHI CARRIER CZ S.R.O.

Stýblová 253/13, 149 00, Praha 5-Chodov, Česká republika

Telefon: +420 212 812 030

info@ahi-carrier.cz

www.ahi-carrier.cz

NA21.11A Spojené služby: Brožurka – čeština, Duben 2021. ©2021 Carrier. Všechna práva vyhrazena. Společnost Carrier si vyhrazuje právo kdykoliv a bez předchozího upozornění změnit určité informace a specifikace uvedené v tomto dokumentu. Vzhledem k tomu, že příležitostně může dojít ke změně norem, specifikací a designu, vyžádejte si prosím potvrzení informací zmíněných v této publikaci.

