



Čistý
vzduch

Daikin vytváří lepší atmosféru



Obsah

Daikin: tradice v péči o vzduch	2
Proč koupit čističku vzduchu?	4
Co je to Daikin technologie Streamer?	5
Vylepšená technologie	6
Hlavní funkce	8
Hlavní technické specifikace	11

Daikin: tradice v péči o vzduch

V poskytování energeticky účinných řešení pro řízení klimatu představuje Daikin špičku již po více než 80 let. Naše produkty jsou díky kombinaci nejmodernějších technologií, jednoduchého používání a zájmu o životní prostředí uznávány po celém světě. Co je ale nejdůležitější, starají se o vás a poskytují vám špičkový komfort.

Skvělým příkladem je naše nejnovější čistička vzduchu s technologií Streamer. Tato čistička je kombinací nejnovějších technologií, vyššího výkonu a velmi tichého provozu. Je navržena tak, aby nenápadně pečovala o zdravé prostředí vašeho domova. Díky tomu, že dokáže odstraňovat a ničit kontaminované látky a pachy, hraje důležitou roli v životě těch, kteří trpí astmatem nebo alergiemi. Zdravé osoby ji ocení především za vytváření čistého vzduchu v jejich domovech. Díky tomu patří čistička vzduchu s technologií Streamer mezi nejlepší rezidenční čističky na trhu.



Alergeny jsou nečistoty ve vzduchu, které mohou vyvolávat alergické reakce. V městském prostředí mohou z kombinace těchto alergenů s dalšími nečistotami přítomnými ve vzduchu – tzv. **pomocnými látkami** (jako např. dieselové částice ve výfukových plynech z motorů automobilů a těkavé organické složky přítomné ve stavebních materiálech, kosmetických přípravcích apod.) – vzejít **těžké alergeny**. Ty mají zvýšený negativní účinek na lidské zdraví, takže dochází ke zhoršování symptomů a spouštění latentních alergií.



Proč si koupit čističku vzduchu?

Ve vzduchu je přítomno velké množství různých částic - řada z nich je přirozená a obecně neškodná, avšak některé chemicky kontaminované látky jsou zdraví škodlivé, a v čistém vzduchu tudíž nežádoucí. Je proto důležité tyto chemicky kontaminované látky a alergeny ze vzduchu odstranit a následně zničit, neboť mají přímý negativní vliv na zdraví a mohou spustit nebo zhoršit astma a alergické reakce.

Čističky vzduchu jsou navrženy tak, aby tuto funkci plnily co možná nejúčinněji a aby produkovaly čistý, zdravý a neškodný vzduch. Současně také dokáží filtrovat částice produkující pachy a, rozkládat je. Tím se eliminují bakterie, viry a nežádoucí zápach. Odstraněním nežádoucích a potenciálně nebezpečných částic přispívá čistička k vytvoření zdravého a lepšího prostředí domácnosti.

Co je to Daikin technologie Streamer

“Technologie Streamer” představuje typ plazmového výboje, při kterém je generován proud vysokorychlostních elektronů narážejících do molekul kyslíku a dusíku, čímž dochází k jejich aktivaci a schopnosti provádět oxidační rozklad. Tento typ výboje dokáže eliminovat bakterie a plísně, jakožto i nebezpečné chemické látky, alergeny apod. V porovnání se standardním plazmovým výbojem (doutnavý výboj) je rozsah výboje Daikin Streamer širší, a elektrony tak mohou snáze narážet do molekul kyslíku a dusíku ve vzduchu. Aktivované molekuly se tak v tomto širokém prostoru pohybují ve všech třech směrech, což vede k tomu, že rychlost oxidačního rozkladu je při stejném příkonu více než 1000x vyšší. Technologie Daikin Streamer se ukázala jako úspěšná při stabilním generování vysokorychlostních elektronů, což bylo až dosud považováno za obtížné.



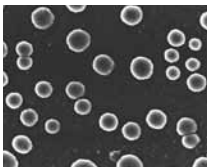
Jak funguje mechanismus rozkladu technologie Streamer?

Masivní výboj Streamer napadá viry, rozkládá je a štěpí jejich povrchové proteiny, jež jsou následně zničeny oxidací. Virus se tak stává neškodným. Molekuly ve výboji se poté rozloží na bezpečné atomy dusíku a kyslíku a molekuly vody.

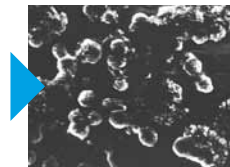
Příklady výsledků po rozkladu

Na následujících obrázcích jsou uvedeny příklady škodlivých částic obsažených ve vzduchu, které jsou často zdraví nebezpečné, avšak které dokáže čistička vzduchu odfiltrovat, prostřednictvím masivního výboje rozložit, a vytvořit tak vzduch bezpečný pro dýchání.

Virus



PŘED ozářením



PO ozáření

Pylové alergeny



PŘED ozářením



PO ozáření

Plísňové alergeny



PŘED ozářením

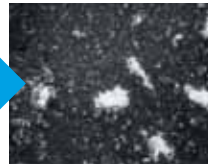


PO ozáření

Alergeny z živočichů



PŘED ozářením



PO ozáření

Viry a alergeny byly umístěny na elektrodu jednotky s výbojem Streamer a poté po ozáření vyfotografovány elektronovým mikroskopem. (Zkušební organizace: Yamagata University a Wakayama Medical University)

Vylepšená technologie znamená čistý vzduch

Čistý vzduch lze definovat jako vzduch bez škodlivých částic a kontaminovaných látek. Daikin umí se vzduchem ale mnohem víc. Naše technologie **čištění vzduchu** je navržena tak, aby nejen dokázala odstranit a rozložit **škodlivé částice**, ale také **prach, pachy, bakterie, zvířecí chlupy, plísně, pyl, roztoče** a další **alergeny**, a zanechávala tak za sebou čistý a **zdravý** vzduch.

Účinný rozklad a odstraňování kontaminovaných látek přes šest vrstev

- 1 Dochází ke generování proudu vysokorychlostních elektronů, jež umožňují rozklad a odstraňování kontaminovaných látek



- 2 Prach je zachycen. Bakterie a alergeny jsou odstraněny *2
- Předfiltr

- 3 Prach a pyl získávají elektrický náboj a jsou poté odeslány na filtr

Plazmový ionizátor

- 4 Prach a pyl jsou absorbovány filtrem s elektrickým nábojem

Elektrostatický prachový filtr (před skládaným filtrem na zachycování prachu)

- 5 Pachy a víry jsou pohlčovány na fotokatalytickém filtru *3

Filtr s apatitem titanu (za skládaným filtrem na zachycování prachu)

6

Formaldehyd^{*4} a pachy jsou
rozloženy

Deodorizační katalytický filtr

Čistý
vzduch

^{*1} Metoda měření: antibakteriální test / test odstranění bakterií; Zkušební organizace: Japan Food Research Laboratories; Číslo certifikátu výsledků testu 203120769-001; Výsledek pokusu: test odstranění 99,99 % bakterií / plísní; Zkušební organizace: Japan Food Research Laboratories; Certifikát výsledků testu 204041635-001; Výsledek pokusu: test odstranění 99,9 % virů / plísní; Zkušební organizace: Kitasato Research Center for Environmental Science; Certifikát výsledků testu 21_0026 (vydala stejná organizace); Výsledek pokusu: odstraněno 99,9 %. Tyto výsledky se budou lišit od místa, ve kterém budou výrobky skutečně používány. ^{*2} Podmínky během pokusu: alergeny byly ozářeny trsovým výbojem a rozklad bílkovin v těchto alergenech byl ověřen buď pomocí metody ELISA, katarózy, nebo elektronovým mikroskopem. (Společný výzkum s Wakayama Medical University.) ^{*3} Metoda měření: test odstranění virů; Zkušební organizace: Kitasato Research Center for Environmental Science; Certifikát výsledků testu 21_0026 (vydala stejná organizace); Výsledek pokusu: odstraněno 99,9 %. ^{*4} Zkušební metoda: metoda konstantního generování; zkušební místnost: 22 až 24 m³; teplota: 23 ± 3 °C; vlhkost: 50 ± 20 %; Podmínky větrání: při nepřetržitém vyzařování koncentrace 0,2 ppm je kapacita odstraňování 0,08 ppm udržována při průtoku 36 m³/h, což je v souladu s předpisem Ministerstva zdravotnictví, práce a sociálních věcí (Japonsko). (To se rovná výkonu větrání místnosti o objemu přibližně 65 m³.)

Hlavní funkce

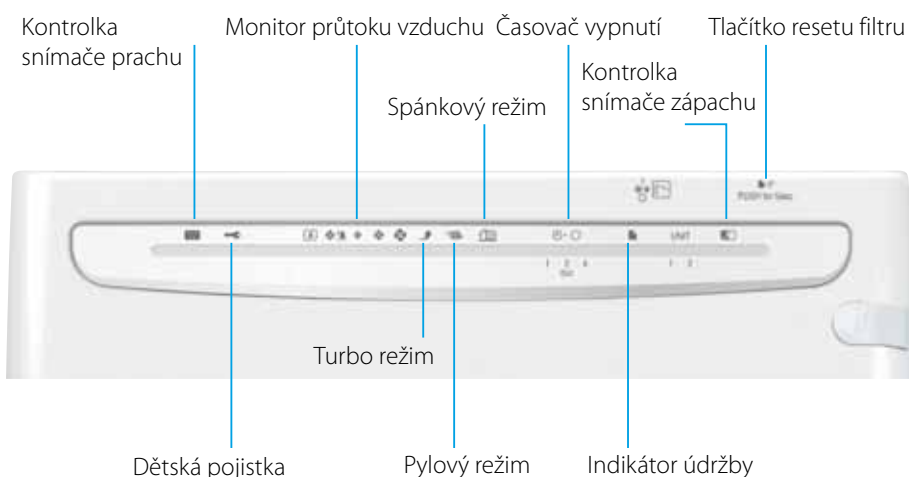


- > **Vysoký průtok vzduchu: 420 m³/h***
*(v REŽIMU TURBO)
- > **Velmi tichý provoz: 16 dB(A)***
*(v REŽIMU SILENT)
Zařízení je proto vhodné pro použití i v ložnicích.
- > **Kompaktní velikost**
Vejde se všude. Žádný kout pokoje ani kanceláře není pro MC70L příliš malý.
- > **Přenosná**
Jednotku lze snadno přemísťovat z jedné místnosti do druhé, neboť váží pouhých 8,5 kg.

- ✓ Režim spánku
- ✓ Vhodné pro místnosti s využitelnou plochou až 46 m²
- ✓ Výkonný ventilátor vhání vzduch do každého rohu místnosti.

Uživatelsky přívětivá konstrukce, kterou lze jednoduše ovládat a **snadno používat**

Špičkový displej a ovládací panel



- > **Dětská pojistka:** Tato funkce brání tomu, aby malé děti manipulovaly s čističkou vzduchu.
- > **Nastavení displeje:** Tato funkce umožňuje nastavit jas displeje.
- > **Časovač vypnutí:** Nastaví dobu (1, 2 nebo 4 hodiny), po které se jednotka vypne.
- > **Pylový režim:** Vytvořením lehké turbulence vzduchu v místnosti jsou pyly zachytávány ještě předtím, než se usadí na podlaze.
- > **Turbo režim:** Tato funkce umožňuje okamžité zvýšení výkonu. Použijte ji například po příchodu domů nebo přijdou-li k vám neočekávaně hosté.

Ekonomická: filtry není nutné kupovat po dobu 10 let^{*4}

Provoz zařízení s 5 zabudovanými filtry je velmi ekonomický. Filtry nemusíte kupovat po dobu 10 let, neboť každý z nich vydrží přibližně 2 roky.

Snadné uskladnění filtrů

Nepoužité filtry lze pohodlně umístit dovnitř jednotky.

*4 Vychází z předpokladu 10 cigaret vykouřených za den v místnosti. (Výpočty vycházejí z testů provedených v souladu s normou Japonské asociace výrobců elektrospotřebičů JEM1467.) Jednotka nedokáže rozkládat všechny škodlivé látky - např. oxid uhelnatý, který se nachází v cigaretovém kouři. Skládání filtr je zapotřebí přibližně jednou za dva roky vyměnit. Tato doba se však může lišit v závislosti na způsobu a místě používání zařízení. Je-li zařízení používáno v místě se silným znečištěním vzduchu, pak se interval výměny filtru zkrátí.

Seznam funkcí

Fotokatalytický filtr s apatitem titanu

Bakterie a viry jsou dokonale absorbovány apatitem titanu a následně odstraněny fotokatalyzátorem.

Skládaný prachový filtr

Velmi hospodárná čistička vzduchu je standardně dodávána s 5 náhradními filtry. Filtry tak nebudete muset po dobu 10 let kupovat, neboť 1 filtr lze používat přibližně 2 roky.

Pylový režim

Přepínáním mezi normálním a nízkým průtokem vzduchu dochází k vytváření slabých turbulencí, a pyly jsou tak zachytávány ještě předtím, než se usadí na podlaze.

Časovač vypnutí

Zařízení umožňuje nastavit čas vypnutí.

Výboj Streamer

Tato funkce umožňuje rychlý rozklad pachů a alergenů, a to prostřednictvím vysokorychlostních elektronů, které mají silnou oxidační schopnost.

Kontrolky snímačů prachu a zápachu

Zařízení detekuje prach a zápach a zobrazuje změněnou úroveň 3 srozumitelnými barvami.

Spánkový režim

Provoz se automaticky přepíná mezi režimy Turbo a Silent v závislosti na velikosti znečištění vzduchu. To je doporučováno v období, jakým je například spánek.

Dětská pojistka

Tuto funkci lze použít k tomu, aby se zabránilo malým dětem manipulovat s čističkou vzduchu.

Deodorizační katalyzátor Streamer

Pachy, alergenů apod. jsou absorbovány na katalyzátoru a poté rozloženy silným výbojem Streamer.

Úsporný invertor

Invertor šetří energii, neboť účinným řízením otáček motoru snižuje spotřebu.

Turbo režim

Tento režim umožňuje okamžité zvýšení výkonu a rychlé vyčištění vzduchu v místnosti. Použijte jej například po příchodu domů nebo přijdou-li k vám neočekávané hosté.

Nastavení displeje

Lze nastavit jas kontrolky na panelu indikátorů.

Plazmové zachytávání prachu

Prach a pyly jsou zachytávány tak, že je jim dodán kladný náboj, zatímco elektrostatický filtr pro zachytávání prachu je nabit záporně.

Automatický úsporný provoz

Čistička vzduchu se spouští pouze v závislosti na úrovni znečištění vzduchu, která je detekována snímačem.

Předfiltr

Tento filtr zachytává velké prachové částice. Bakterie a alergenů jsou odstraňovány výbojem Streamer a filtrem.

Stylový design
modelu MC70L
se hodí do
každého
interiéru



Hlavní technické specifikace

Společnost Daikin již obdržela za své čističky vzduchu vysoká ocenění: od British Allergy Foundation a značku úspěšného testování od TÜV Nord.

MC70L

Využitelná plocha místnosti			Až 46 m ²				
Elektrické napájení			1 fáze 220-240 / 220-230 V				
Barva			Bílá				
Rozměry	VxŠxH	mm	576 x 403 x 241				
Hmotnost		kg	8,5				
Výhodné funkce			Časovač vypnutí, dětská pojistka, nastavení jasu displeje				
Režim			Silent	Slabý	Normální	Vysoký	Turbo
Průtok vzduchu		(l/s)	15,1	36,6	58,3	79,9	116,6
Příkon		W	7,0	10,0	16,0	26,0	65,0
Akustický tlak		dB(A)	16,0	24,0	32,0	39,0	48,0
Prodává se samostatně	Náhradní skládaný filtr		KAC017A4E Sada 5 kusů				





Poznámka ke schopnosti čističky zachytávat prach a rozkládat zápachy:

- Nelze odstranit všechny škodlivé látky v cigaretovém kouři (oxid uhelnatý apod.).
- Nelze odstranit všechny složky zápachu, který se uvolňuje nepřetržitě (zápachy ze stavebních materiálů, domácích zvířat apod.).

Čistička vzduchu Daikin není lékařské zařízení a není možné ji používat jako náhradu za lékařskou či farmaceutickou léčbu.



Unikátní pozice společnosti Daikin jakožto výrobce klimatizačních zařízení, kompresorů a chladiv vyústila v úzké propojení s problematikou životního prostředí. Již několik let je záměrem společnosti Daikin získat vedoucí pozici v zajišťování výrobků šetrných k životnímu prostředí. Tato výzva vyžaduje ekologickou konstrukci a vývoj širokého rozpětí výrobků a systému hospodaření s energiemi, z něhož vyplývá uchování energie a omezení plytvání.

Tento současný prospekt je určen jen pro informaci a nezakládá žádné nabídky, kterými by byla společnost Daikin Europe NV, vázána. Společnost Daikin Europe NV, sestavila obsah tohoto katalogu podle svých nejlepších vědomostí. Nepřebíráme žádné výslovné nebo z okolností vyplývající záruky úplnosti, přesnosti, spolehlivosti nebo vhodnosti pro určitý účel vztahující se na obsah, produkty a služby zde zmíněné. Technické údaje se mohou měnit bez předchozího upozornění. Daikin Europe NV, se výslovně zřídka odpovědnosti za jakékoli přímé či nepřímé škody, v nejšířím slova smyslu, vzniklé nebo jakkoliv se vztahující k obsahu nebo výkladu tohoto katalogu. Veškerý obsah je chráněn autorskými právy společnosti Daikin Europe NV.



Společnost Daikin Europe NV, se podílí na programu Eurovent pro certifikaci klimatizačních jednotek (AC), kapalinového chlazení (LCP) a ventilátorových jednotek (FC); aktuální platnost certifikátu si můžete ověřit online na adrese: www.eurovent-certification.com nebo: www.certiflash.com

Produkty Daikin distribuuje:

DAIKIN AIRCONDITIONING CENTRAL EUROPE Czech Republic spol. s r.o.

Budova IBC - Pobřežní 3
 CZ - 186 00 Praha 8
 Phone: +420 221 715 700
 Fax: +420 221 715 701
 E-mail: office@daikin.cz
www.daikin.cz