

**A természet egyensúlya minden
helyiségben**

nanoe™ X hidroxilgyök technológia

A természet egyensúlya minden helyiségben

A természet jó közérzetre gyakorolt hatása közismert – de ismeri a hidroxilgyökökben rejlő erőt is?

A természetben nagy mennyiségben előforduló hidroxilgyökök (vagy más néven OH-gyökök) semlegesítik a szennyeződések, vírusokat és baktériumokat, így tisztábbá teszik a levegőt és szagtalanítanak. A technológia képes ezeket az elképesztő előnyöket zárt helyiségekben is előidézni, ezáltal a kemény felületek, a puha bútorzat, illetve maga a beltéri környezet is tisztább és kellemesebb tartózkodási helyé válik, legyen szó az otthonáról, a munkahelyéről, hotelekről, üzletekről, éttermekről stb.

NAPONTA
18 kg
LEVEGŐT
LÉLEGZÜNK BE

Napjaink egészségtudatos világában ügyelünk a megfelelő testedzésre, a helyes táplálkozásra, hogy mivel kerülünk érintkezésbe, és arra is, hogy mit lélegzünk be – és létezik az a technológia, amely a szabad levegő frissességét varázsolja a beltérbe.

NAPONTA
1,2 kg
VIZET ISZUNK
MEG

NAPONTA
1,3 kg
ÉLELMISZERT
FOGYASZTUNK
EL.





Hidroxilgyökök vízburokban

Természetes folyamat

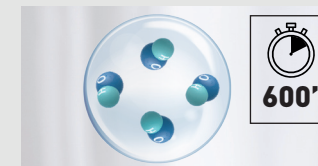
A hidroxilgyökök instabil molekulák, melyek más elemeket, például hidrogént keresnek, hogy vele reakcióba lépve megkössék azt. Ennek a reakciónak köszönhetően, a hidroxilgyökök megakadályozzák az olyan szennyezőanyagok elszaporodását, mint a baktériumok, a vírusok, a penész, a szagok, és azokat lebontva semlegesítik a kellemetlen hatásokat. Ez a természetesen lejátszódó folyamat járul hozzá leghatékonyabban a beltéri környezet javításához.

A Panasonic nanoe™ X Technológiája egy lépéssel előrébb jár, és a „természet tisztítószereit”, a hidroxilgyököket a zárt térbe juttatva segíti elő az ideális környezet megteremtését.

Azzal, hogy a nanoe™ X Technológia a hidroxilgyököket vízburokba ágyazza, jelentősen fokozza a hatékonyságukat, mivel megnöveli élettartamukat a természetben jellemző alig egy másodpercről akár 600 másodpercre, azaz 10 perc fölé.

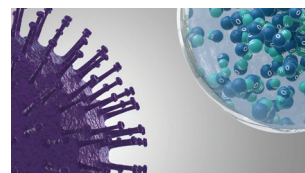


Hidroxilgyökök a természetben

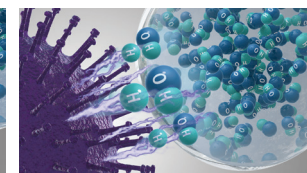


Hidroxilgyökök vízburokban

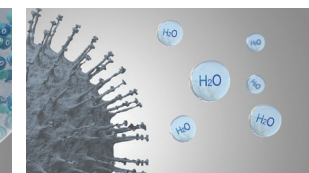
A nanoe™ X jellemzőinek hála, többféle típusú szennyezőanyag hatástalanítható, akár baktériumok, vírusok, penész, allergének, pollen és egyes veszélyes anyagok.



A nanoe™ X megbízhatóan éri el a szennyezőanyagokat.



A hidroxilgyökök a szennyezőanyagokat fehérjékké alakítják.



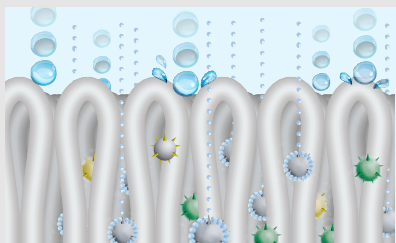
A szennyezőanyagok aktivitása megszűnik.

Mitől egyedülálló a nanoe™ X?



A hidroxilgyök technológia semlegesíti a szennyeződések, a vírusokat és a baktériumokat, így tisztít és szagtalanít.

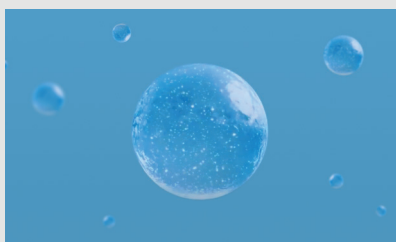
A fejlett nanotechnológiának köszönhetően még a legsűrűbb szövésű textil is kezelhető ezzel a megoldással, vagyis a függönyök, árnyékolók, szőnyegek és bútorok esetében is hatásosan semlegesíthetők a veszélyes anyagok – beleértve a kemény felületeket és nyilvánvalóan a belélegzett levegőt is.



1 | Mikroszkopikus méret. A méter egymilliárdod részét kitevő nanoe™ X sokkal kisebb a gőzrészecskénél, és képes mélyen behatolni a textíliák szövetébe, ahol semlegesíti a kellemetlen szagokat.



2 | A nanoe™ X a helyiség minden szegletébe és összes felületére eljut. Az apró vízrészecskébe zárt hidroxilgyököknek hosszabb az élettartama, és nagyobb távolságra képesek eljutni.



3 | Csúcsteljesítmény. A 2. generációs nanoe™ X másodpercenként 9600 milliárd hidroxilgyököt hoz létre. A nanoe™ X megnövelt hidroxilgyök-mennyisége egyedülálló hatékonysággal pusztítja el a szennyezőanyagokat.



4 | Karbantartásmentes. A nanoe™ X titánból készül, szűrőnélküli megoldása nem igényel karbantartást.



Szagtalanít



Szagok

Elpusztít ötféle szennyeződést



Baktériumok és vírusok



Penészgombák



Allergének



Pollen



Veszélyes anyagok



Bőr és haj

* A képen a 2. generációs nanoe™ X generátor szerepel

* További részletekért és tanúsítási adatokért látogasson el a <https://aircon.panasonic.eu> oldalra.

nanoe™ X, nemzetközileg bevizsgált technológia

A nanoe™ Technológia hatékonyságát független laboratóriumok vizsgálták Németországban, Dániában, Malajziában és Japánban.

**BIZONYOS
BAKTÉRIUMOK
99,9%-ÁT*
ELPUSZTÍJTJA**

A nanoe™ X hatékonysága

		Vizsgált tartalom	Eredmény	Kapacitás	Idő	Vizsgálatot végző szervezet	Jelentés száma
LEBEGŐ RÉSZECSKÉK	Vírus	Bakteriofág ΦX174	99,7%-a elpusztult	Kb. 25 m³	6 óra	Kitaszato Környezettudományi Kutatóintézet	24_0300_1
	Baktériumok	Staphylococcus aureus	99,9%-a elpusztult	Kb. 25 m³	4 óra	Kitaszato Környezettudományi Kutatóintézet	2016_0279
MEGTAPADÓ RÉSZECSKÉK	Vírus	Macska koronavírus	99,3%-a elpusztult	45 l	2 óra	Jamaguchi Egyetem, Agrártudományi Kar	
		Xenotróp egér leukémia vírus	99,999%-a elpusztult	45 l	6 óra	Charles River Biopharmaceutical Services GmbH	
		Influenza (H1N1 altípus)	99,9%-a elpusztult	1 m³	2 óra	Kitaszato Környezettudományi Kutatóintézet	21_0084_1
	Baktériumok	Staphylococcus aureus	99,9%-a elpusztult	20 m³	8 óra	Danish Technological Institute	868988
		Pollen	Ambrózia pollen	99,4%-a elpusztult	20 m³	8 óra	Danish Technological Institute
	Cédrus		97%-a elpusztult	Kb. 23 m³	8 óra	Panasonic Product Analysis Center	4AA33-151001-F01
Szagok	Dohányfüstszag	2,4 szinttel alacsonyabb szagintenzitás	Kb. 23 m³	0,2 óra	Panasonic Product Analysis Center	4AA33-160615-N04	



További vizsgálati információk:

<https://www.panasonic.com/global/corporate/technology-design/technology/nanoe.html>



A legújabb nanoe™ X eszköz „többvezetékes kisülési” rendszere négy darab tüelettrodára összpontosítja a kisülést, ami nagyban fokozza a hidroxilgyökök terjedését.

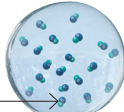
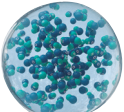
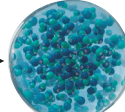


A nanoe™ X előállítása

- 1 | A kisülési elektrodák kondenzációt váltanak ki.
- 2 | Az elektromos kisülés a vízre hat.
- 3 | Létrejönnek a nanoe™ X részecskék.

* A képen az 1. generációs nanoe™ X generátor szerepel

A Panasonic 2003-ban fejlesztette ki első nanoe készülékét. Az éveken át tartó kutató-fejlesztő munka nyomán a technológia a tízszeres, majd a hússzoros teljesítményű nanoe™ X bevezetésével fejlődött tovább.

	nanoe™	nanoe™ X	
Generátor	2003	1. generáció - 2016:	2. generáció - 2020:
	480 milliárd hidroxilgyök másodpercenként	4800 milliárd hidroxilgyök másodpercenként	9600 milliárd hidroxilgyök másodpercenként
Ionrészecske felépítése		10-szer több 	20-szer több 

A nanoe[™] X Technológia felhasználási lehetőségei

A „nanoe” 2003 óta része az életünknek.

Ez a technológia a levegő- és felülettisztítás változatos területein megtalálható, például vonatokon, felvonókban, autókban, háztartási készülékekben és a szépségápolásban... valamint a légkondicionálásban.

A Panasonic Heating and Cooling Solutions berendezései széles körében alkalmazza a nanoe[™] X Technológiát, lakóépületekben és kereskedelmi helyiségekben egyaránt, a megoldásban pedig nincs szükség szűrőre, így karbantartást sem igényel, illetve a fűtéstől/hűtéstől függetlenül is üzemeltethető.



Otthon



Üzlet



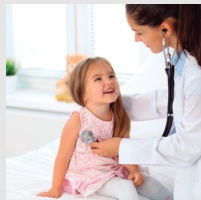
Edzőterem



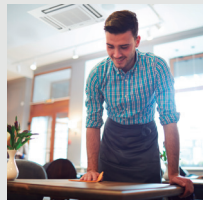
Szálloda



Iroda



Rendelő



Étterem



Kórház

Otthoni környezetben és nyilvános helyeken egyaránt használják, ahol a jó minőségű levegő elvárás, például irodákban, kórházakban, egészségügyi létesítményekben, hotelekben stb.

LAKOSSÁGI

Split és Multi Split készülékek esetén az 1. generációs nanoe[™] X generátor be van építve.



Fali Etherea Z
CS-[MJZ**VKEWIM]. Hét teljesítményváltozat: 1,6-7,1 kW



Fali Etherea XZ
CS-XZ**VKEIW]. Négy teljesítményváltozat: 2-5 kW



Padlókonzol
CS-Z**UFEAW. Három teljesítményváltozat: 2,5-5 kW

Az alábbi Split készüléknél a nanoe[™] X beépítésre került.



Fali VZ
CS-VZ**SKE. Két teljesítményváltozat: 2,5-3,5 kW

A Panasonic Heating and Cooling Solutions berendezései széles körében alkalmazza a nanoe[™] X Technológiát.

KERESKEDELMI

PACi esetén az 1. generációs nanoe[™] X generátor bizonyos készülékeknél beépítésre került, másoknál opcionálisan választható.

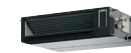


90x90-es kazettás PU2. CZ-CNEXU1 tartozék
S-**PU2E5B. Hét teljesítményváltozat: 3,5-14 kW



Kazettás, 90x90 PU3. Beépített
S-***PU3E. Hét teljesítményváltozat: 3,5-14 kW

PACi esetén az 2. generációs nanoe[™] X generátor bizonyos készülékeknél beépítésre került.



Légcsatornás, PF3
S-***PF3E. Hét teljesítményváltozat: 3,5-14 kW

VRF (ECOi és ECO G) készülékek esetén az 1. generációs nanoe[™] X generátor beépítésre került vagy opcionálisan választható.



90x90-es kazettás MU2. CZ-CNEXU1 tartozék
S-**MU2E5A. Tizenegy teljesítményváltozat: 2,2-16 kW



Padlókonzol. Beépített
S-**MG1E5N. Öt teljesítményváltozat: 2,2-5,6 kW

További információk a Panasonic Heating and Cooling Solutions üzletágról

www.aircon.panasonic.eu

Panasonic
heating & cooling solutions