

Φέρνοντας την ισορροπία της φύσης σε εσωτερικούς χώρους

τεχνολογία nanoe™ X, με τα οφέλη των ριζών υδροξυλίου

Φέρνοντας την Ισορροπία της φύσης σε εσωτερικούς χώρους

Τα ευεργετικά οφέλη της φύσης είναι γνωστά - αλλά γνωρίζετε τη δύναμη των ριζών υδροξυλίου;

Οι ρίζες υδροξυλίου (γνωστές και ως ρίζες OH), που υπάρχουν σε αφθονία στη φύση, έχουν την ικανότητα να αναστέλλουν τους ρύπους, τους ιούς και τα βακτήρια για να καθαρίζουν και να απαλείφουν την οσμή. Η τεχνολογία nanoe™ X μπορεί να φέρει αυτά τα απίστευτα οφέλη σε εσωτερικούς χώρους, έτσι ώστε οι σκληρές επιφάνειες, τα μαλακά έπιπλα και το εσωτερικό περιβάλλον να είναι ένα καθαρότερο και ευχάριστο μέρος, είτε στο σπίτι, είτε στην εργασία, είτε ακόμη και σε ξενοδοχεία, καταστήματα, εστιατόρια κλπ.

Στον σημερινό κόσμο που έχει συνείδηση της υγείας, μας ενδιαφέρει η άσκηση, μας ενδιαφέρει τι τρώμε και τι αγγίζουμε, μας ενδιαφέρει επίσης τι αναπνέουμε - και η τεχνολογία υπάρχει για να φέρουμε τον καλό εξωτερικό αέρα σε εσωτερικούς χώρους.

Η απόδοση του nanoe™ X ποικίλλει ανάλογα με το μέγεθος του δωματίου, το περιβάλλον και τη χρήση και μπορεί να χρειαστούν αρκετές ώρες για να επιτευχθεί το αναμενόμενο αποτέλεσμα (δείτε πίνακα αποτελεσμάτων δοκιμών για περισσότερες λεπτομέρειες στη σελίδα 4). Το nanoe™ X δεν είναι ιατρική συσκευή, πρέπει να τηρούνται οι τοπικοί κανονισμοί σχετικά με το σχεδιασμό του κτιρίου και οι συστάσεις υγιεινής.

ΑΝΑΠΝΕΟΥΜΕ

18 Kg

ΑΕΡΑ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ



ΝΕΡΟ

1,2 Kg

ΑΝΑ ΑΤΟΜΟ
ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ



ΤΡΟΦΗ

1,3 Kg

ΑΝΑ ΑΤΟΜΟ
ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ





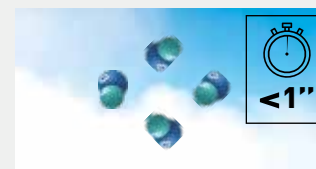
Ρίζες υδροξυλίου που περιέχονται στο νερό

Μια φυσική διαδικασία

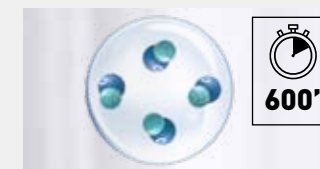
Οι ρίζες υδροξυλίου είναι ασταθή μόρια που επιδιώκουν να αντιδράσουν με άλλα στοιχεία όπως το υδρογόνο, δεσμευόντάς το. Χάρη σε αυτή την αντίδραση, οι ρίζες υδροξυλίου έχουν τη δυνατότητα να αναστέλλουν την ανάπτυξη ρύπων όπως βακτήρια, ιούς, μούχλα και οσμές, διασπώντας τους και εξουδετερώνοντας τις δυσάρεστες επιπτώσεις. Αυτή η φυσική διαδικασία έχει σημαντικά οφέλη για τη βελτίωση των εσωτερικών χώρων.

Η τεχνολογία nanoEX™ X της Panasonic πηγαίνει ένα βήμα παραπέρα και φέρνει το απορρυπαντικό της φύσης - τις ρίζες υδροξυλίου - σε εσωτερικούς χώρους για να βοηθήσει στη δημιουργία ενός ιδανικού περιβάλλοντος.

Με τη δημιουργία ριζών υδροξυλίου που περιέχονται στο νερό, η τεχνολογία nanoEX™ X ενισχύει σημαντικά την αποτελεσματικότητά τους, αυξάνοντας τη διάρκεια ζωής των ριζών υδροξυλίου από λιγότερο από ένα δευτερόλεπτο στη φύση, σε περισσότερα από 600 δευτερόλεπτα - 10 λεπτά, έτσι ώστε το nanoEX™ X να μπορεί να εξαπλωθεί εύκολα σε όλο το δωμάτιο.



Ρίζες υδροξυλίου στη φύση.



Ρίζες υδροξυλίου που περιέχονται στο νερό.

Χάρη στις ιδιότητες του nanoEX™ X, μπορούν να ανασταλούν διάφοροι τύποι ρύπων, όπως ορισμένοι τύποι βακτηρίων, ιών, μούχλας, αλλεργιογόνων, γύρης και ορισμένες επικίνδυνες ουσίες.



1 | Το nanoEX™ X φτάνει στους ρύπους.

2 | Οι ρίζες υδροξυλίου μετουσιώνουν τις πρωτεΐνες των ρύπων.

3 | Η δραστηριότητα των ρύπων αναστέλλεται.

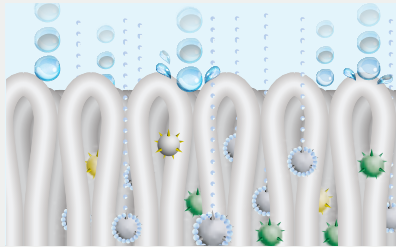
Η διάρκεια ζωής των ριζών υδροξυλίου που περιέχονται στο νερό είναι περίπου 10 λεπτά, και κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου έχουν την ικανότητα να δράν κατά των ρύπων. Μπορεί να χρειαστεί περισσότερος χρόνος για να αναστείλει αποτελεσματικά τους ρύπους, δηλαδή τις δοκιμές σχετικά με την αποτελεσματικότητα του nanoEX™ X σε αερομεταφερόμενους και κολλώδεις ρύπους.

Τι είναι μοναδικό στο nanoE™ X;



Οι ρίζες υδροξυλίου αναστέλλουν τους ρύπους, ορισμένους τύπους ιών και βακτηρίων για να καθαρίσουν και να αφαιρέσουν τις οσμές. Χάρη σε αυτή την προηγμένη τεχνολογία, ακόμη και τα υφάσματα με πυκνό πλέγμα μπορούν να υποβληθούν σε επεξεργασία με τη χρήση αυτού του διαλύματος, πράγμα που σημαίνει ότι οι κουρτίνες, οι περσίδες, τα χαλιά και τα έπιπλα μπορούν να επωφεληθούν από αυτή την τεχνολογία για την αναστολή επικίνδυνων ουσιών, συμπεριλαμβανομένων των σκληρών επιφανειών και, φυσικά, του αέρα που αναπνέουμε.

Αποτελεσματικό σε υφάσματα και επιφάνειες.



1 | Με ένα δισεκατομμυριοστό του μέτρου, το nanoE™ X είναι πολύ μικρότερο από τον ατμό και μπορεί να διεισδύσει βαθιά στα υφάσματα για να απαλείψει οσμές.

Μεγαλύτερη διάρκεια ζωής.



2 | Περιέχοντας μικροσκοπικά σωματίδια νερού, το nanoE™ X έχει μεγάλη διάρκεια ζωής, η οποία είναι περίπου 600 δευτερόλεπτα, ώστε να εξαπλωθεί εύκολα σε όλο το δωμάτιο.

Τεράστια ποσότητα.



3 | nanoE X Generator Mark 3 παράγει 48 τρισεκατομμύρια ρίζες υδροξυλίου ανά δευτερόλεπτο. Οι μεγαλύτερες ποσότητες ριζών υδροξυλίου που περιέχονται στο nanoE™ X οδηγούν σε υψηλότερη απόδοση στην αναστολή των ρύπων.

Χωρίς συντήρηση.



4 | Δεν απαιτείται σέρβις και συντήρηση. Το nanoE™ X είναι ένα διάλυμα χωρίς φίλτρο που δεν απαιτεί συντήρηση, καθώς το ηλεκτρόδιο ψεκασμού του περιβάλλεται από νερό κατά τη διαδικασία παραγωγής του και είναι κατασκευασμένο από τιτάνιο.



7 αποτελέσματα του nanoE™ X - μοναδική τεχνολογία της Panasonic

Απαλείφει τις οσμές



Οσμές

Ικανότητα αναστολής 5 τύπων ρύπων



Βακτήρια και ιοί



Μούχλα



Αλλεργιογόνα



Γύρη



Επικίνδυνες ουσίες



Δέρμα και μαλλιά

nanoe™ X, διεθνώς επικυρωμένη τεχνολογία σε εγκαταστάσεις δοκιμών

99,9%*
ορισμένων
βακτηρίων που
αναστέλλονται

Η αποτελεσματικότητα της τεχνολογίας nanoe™ X έχει δοκιμαστεί από εργαστήρια τρίτων στη Γερμανία, τη Γαλλία, τη Δανία, την Ιαπωνία και την Κίνα.



Η αποτελεσματικότητα των nanoe™ X

	Δοκιμασμένο περιεχόμενο	Γεννήτρια	Αποτέλεσμα	Ισχύς	Χρόνος	Οργάνωση δοκιμών	Αριθμός έκθεσης.	
Αερομεταφερόμενο	Ιός	Grinn (H1N1)	Mark 2	98,3% αναστέλλεται	30 m³	1,5 h	Ινστιτούτο Έρευνας για την Αξιοπιστία και τις Περιβαλλοντικές Δοκιμές Ηλεκτρονικών Προϊόντων της Κίνας	J2003WT8888-00889
		Βακτηριοφάγος ΦΧ174	Mark 1	99,2% αναστέλλεται	Περίπου 25 m³	6 h	Ερευνητικό Κέντρο Kitasato για την Περιβαλλοντική Επιστήμη	24_0300_1
	Βακτήρια	Staphylococcus aureus	Mark 1	99,7% αναστέλλεται	Περίπου 25 m³	4 h	Ερευνητικό Κέντρο Kitasato για την Περιβαλλοντική Επιστήμη	24_0301_1
Προσκόλληση	Ιός	SARS-CoV-2	Mark 1	91,4% αναστέλλεται	6,7 m³	8 h	Texcell (Γαλλία)	1140-01 C3
		SARS-CoV-2	Mark 1	99,9% αναστέλλεται	45 L	2 h	Texcell (Γαλλία)	1140-01 A1
		Βακτηριοφάγος ΦΧ174	Mark 1	99,8% αναστέλλεται	Περίπου 25 m³	8 h	Ιαπωνία Εργαστήρια Έρευνας Τροφίμων	13001265005-01
	Σενότροπος ιός λευκαϊμίας ποτικού	Mark 1	99,999% αναστέλλεται	45 L	6 h	Charles River Biopharmaceutical Services GmbH	—	
	Coxsackie virus (CA16)	Mark 2	99,9% αναστέλλεται	30 m³	4 h	Ινστιτούτο Έρευνας για την Αξιοπιστία και τις Περιβαλλοντικές Δοκιμές Ηλεκτρονικών Προϊόντων της Κίνας	J2002WT8888-00439	
	Βακτηριοφάγος	Mark 3	98,81% αναστέλλεται	Περίπου 139,3 m³	4 h	SGS Inc	SHES210901902584	
	MS2 Phage Virus	Mark 3	99,99% αναστέλλεται	Περίπου 25 m³	2 h	Shokukanken, Inc.	227131N	
	Βακτήρια	Staphylococcus aureus	Mark 1	99,9% αναστέλλεται	20 m³	8 h	Τεχνολογικό Ινστιτούτο της Δανίας	868988
	Γύρη	Γύρη κέδρου	Mark 3	99% αναστέλλεται	Περίπου 24 m³	12 h	Κέντρο ανάλυσης προϊόντων Panasonic	H21YA017-1
		Γύρη αμβροσίας	Mark 1	99,4% αναστέλλεται	20 m³	8 h	Τεχνολογικό Ινστιτούτο της Δανίας	868988
Οσμές	Οσμή καπνού τσιγάρου	Mark 1	Μείωση της έντασης της οσμής κατά 2,4 επίπεδα	Περίπου 23 m³	0,2 h	Κέντρο ανάλυσης προϊόντων Panasonic	4AA33-160615-N04	
		Mark 3	Μείωση της έντασης της οσμής κατά 1,7 επίπεδα	Περίπου 139,3 m³	0,5 h	SGS Inc	SHES210901902478	

Αντλία θερμότητας Panasonic με τεχνολογία nanoe™ X δοκιμασμένη κατά του SARS-CoV-2

Ιός SARS-CoV-2: 91,4% αναστέλλεται. Δοκιμή που διεξήχθη από την TEXCELL (Γαλλία), με χρήση γάλακτος κορεσμένου με διάλυμα ιού SARS-CoV-2 που εκτέθηκε σε αντλία θερμότητας Panasonic με nanoe™ X σε χώρο 6,7 m³ επί 8 ώρες. Έκθεση δοκιμής: 1140-01 C3. Οι επιδόσεις του nanoe™ X ενδέχεται να διαφέρουν σε πραγματικό περιβάλλον.

Αποτελέσματα δοκιμών που διεξήχθησαν υπό ελεγχόμενες εργαστηριακές συνθήκες. Οι επιδόσεις του nanoe™ X ενδέχεται να διαφέρουν σε πραγματικό περιβάλλον.

Η τελευταία συσκευή nanoe™ X χρησιμοποιεί ένα σύστημα «κυκλικής εκκένωσης» που επεκτείνει σημαντικά τις ρίζες υδροξυλίου.



Πώς παράγεται το nanoe™ X.

- 1 | Το ηλεκτρόδιο παράγει συμπύκνωση
- 2 | Εφαρμόζεται ηλεκτρική εκκένωση στο νερό
- 3 | Δημιουργούνται σωματίδια nanoe™ X

Η εικόνα δείχνει τη γεννήτρια nanoe X Generator Mark 3.

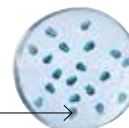
Η πρώτη συσκευή nanoe™ αναπτύχθηκε από την Panasonic το 2003. Μετά από πολυετείς επενδύσεις σε E&A, η τεχνολογία βελτιώθηκε με την κυκλοφορία του nanoe™ X.

Γεννήτρια: nanoe™

2003

480 δισεκατομμύρια ρίζες υδροξυλίου/δευτερόλεπτο

Δομή σωματιδίων ιόντων Ρίζες υδροξυλίου

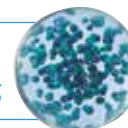


επί 10 φορές

Γεννήτρια: nanoe™ X

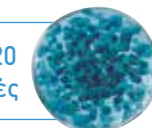
Mark 1 - 2016

4,8 τρισεκατομμύρια ρίζες υδροξυλίου/δευτερόλεπτο



Mark 2 - 2019

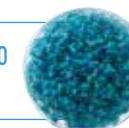
9,6 τρισεκατομμύρια ρίζες υδροξυλίου/δευτερόλεπτο



επί 20 φορές

NEW Mark 3 - 2022

48 τρισεκατομμύρια ρίζες υδροξυλίου/δευτερόλεπτο



επί 100 φορές

Πού χρησιμοποιείται η τεχνολογία nanoe™ X;

Από το 2003, το nanoe™ έχει γίνει μέρος της ζωής των ανθρώπων στην Ιαπωνία και σε άλλες περιοχές.

Η τεχνολογία αυτή μπορεί να βρεθεί σε ποικίλες εφαρμογές για τον καθαρισμό του αέρα και των επιφανειών, στο εσωτερικό των τρένων, των ανελκυστήρων, των αυτοκινήτων, των οικιακών συσκευών και της προσωπικής ομορφιάς ... καθώς και στον κλιματισμό.

Η Panasonic Heating & Cooling Solutions ενσωματώνει την τεχνολογία nanoe™ σε ένα ευρύ φάσμα εξοπλισμού για οικιακές εφαρμογές καθώς και για εμπορικούς χώρους. Πρόκειται για μια λύση που δεν απαιτεί φίλτρα ή συντήρηση και μπορεί να λειτουργήσει ανεξάρτητα από τη θέρμανση ή την ψύξη.



Σπίτι



Κατάστημα



Γυμναστήριο



Ξενοδοχείο



Γραφείο



Κλινική



Εστιατόριο



Νοσοκομείο

Έχει μπει σε τόσο ιδιωτικά σπίτια καθώς και σε δημόσιες εγκαταστάσεις όπου είναι επιθυμητή η βελτίωση της ποιότητας του αέρα, όπως γραφεία, νοσοκομεία, κέντρα υγείας και ξενοδοχεία κλπ.

Το υποτιθέμενο αποτέλεσμα και η απόδοση του nanoe™ X αναμένεται μόνο στο ίδιο δωμάτιο όπου έχει τοποθετηθεί η μονάδα και θα διαφέρει ανάλογα με το μέγεθος του δωματίου, την κάτοψη/διάταξη του δωματίου, το περιβάλλον και τη χρήση.

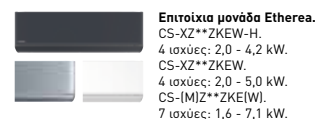
Το nanoe™ X έχει τη δυνατότητα να αυξήσει την ποιότητα του εσωτερικού περιβάλλοντος, αλλά δεν αποτελεί ιατροτεχνολογικό προϊόν. Πρέπει να τηρούνται οι τοπικοί κανονισμοί σχετικά με το σχεδιασμό του κτιρίου και τις συστάσεις υγιεινής.

nanoe™ X: Βελτίωση της προστασίας 24/7



Σπίτι.

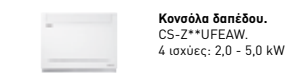
Built-in nanoe X Generator Mark 3.



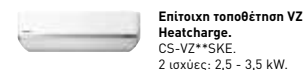
Ενσωματωμένη γεννήτρια nanoe X Generator Mark 2.



Ενσωματωμένη γεννήτρια nanoe X Generator Mark 1.

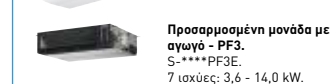
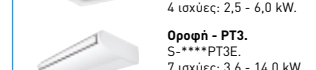
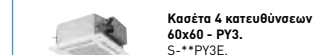


Ενσωματωμένο nanoe™.



Εμπορική.

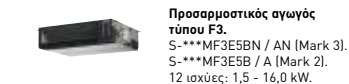
PACi NX. Ενσωματωμένη γεννήτρια nanoe X Generator Mark 2.



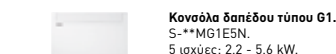
PACi NX. Ενσωματωμένη γεννήτρια nanoe X Generator Mark 1.



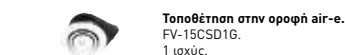
VRF. Ενσωματωμένη γεννήτρια nanoe X Generator Βαθμός 3.



VRF. Ενσωματωμένη γεννήτρια nanoe X Generator Mark 1.



Εξαερισμός. Ενσωματωμένη γεννήτρια nanoe X Generator Mark 1.



Η Panasonic Heating & Cooling Solutions ενσωματώνει την τεχνολογία nanoe™ σε ένα ευρύ φάσμα εξοπλισμού

* Η διαθεσιμότητα εξαρτάται από τη χώρα.

Περισσότερα για τις λύσεις θέρμανσης και ψύξης της Panasonic

+ www.aircon.panasonic.eu

Panasonic

heating & cooling solutions