

Αντλίες θερμότητας NUOS



 **nuos**
nuos

Το μέλλον είναι ήδη εδώ

Ζεσταίνει το **νερό**
χρησιμοποιώντας τον **αέρα**.
Προσφέρει **άνεση** προστατεύοντας
το **περιβάλλον**.

Η Ariston παρουσιάζει τη NUOS:
Την μεγαλύτερη και πληρέστερη οικολογική σειρά
αντλιών θερμότητας της αγοράς,
με υψηλές επιδόσεις και εξοικονόμηση ενέργειας.

Εδώ και πολλά χρόνια η Ariston έχει επιλέξει μια πράσινη διαδρομή και γι αυτό επενδύει στην πιο προηγμένη τεχνολογία αυτού του τομέα. Χάρη στην έρευνα, αναπτύξαμε τις αντλίες θερμότητας NUOS. Είναι αποδοτικές και ικανές να θερμάνουν μεγάλες ποσότητες νερού με εξαιρετικά χαμηλή κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος καθώς απορροφούν θερμότητα απευθείας από τον αέρα του περιβάλλοντος.

Η σειρά αντλιών θερμότητας NUOS διαθέτει εκδόσεις μονομπλόκ και σπλιτ (με εξωτερική μονάδα), και μπορεί να εγκατασταθεί τόσο στον τοίχο όσο και στο δάπεδο με χωρητικότητα από 80 έως και 300 λίτρα. Στις νέες εγκαταστάσεις η σειρά NUOS μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να αναπληρώσει το πλιόθερμο ως ανανεώσιμη πηγή ενέργειας.

ΜΟΝΟΒΛΟΚ

ΣΠΛΙΤ

ΕΠΙΤΟΙΧΗ



NUOS EVO
80-110



NUOS
80-100-120



NUOS EVO
SPLIT 80-110



NUOS EVO
SPLIT 150-200



ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΑ



NUOS
200-250-250 SYS



NUOS EVO
SPLIT 300



Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ

Η NUOS χρησιμοποιεί ένα θερμοδυναμικό κύκλο για να θερμάνει το νερό μέσα στην αποθήκη μέσω του αέρα που αναρροφάται από το θερμικό γκρουπ, αντιστρέφοντας την φυσική ροή της θερμότητας. Το ψυκτικό υγρό που χρησιμοποιείται είναι το R134A, το οποίο έχει ένα ODP (Ικανότητα Ελάττωσης Όζοντος) ίσο με 0: αυτό σημαίνει ότι είναι απολύτως αβλαβές για τις στιβάδες του όζοντος. Μέσω αλλαγών της κατάστασής του, των κύκλων συμπίεσης και εκτόνωσης, το ψυκτικό υγρό τραβά την θερμότητα του αέρα σε χαμηλή θερμοκρασία και την δίνει στο οικιακό νερό σε μια υψηλότερη θερμοκρασία, ακόμα και αν η τελευταία έχει υψηλότερη θερμοκρασία από την προηγούμενη.

Αυτός είναι ο αντίστροφος μηχανισμός από αυτόν που χρησιμοποιείται στα ψυγεία. Η ηλεκτρική κατανάλωση του προϊόντος είναι μόνο η απαραίτητη για την λειτουργία του ανεμιστήρα (που συλλαμβάνει τον αέρα) και του συμπιεστή (που επιτρέπει την κυκλοφορία του ψυκτικού υγρού στο κύκλωμα).

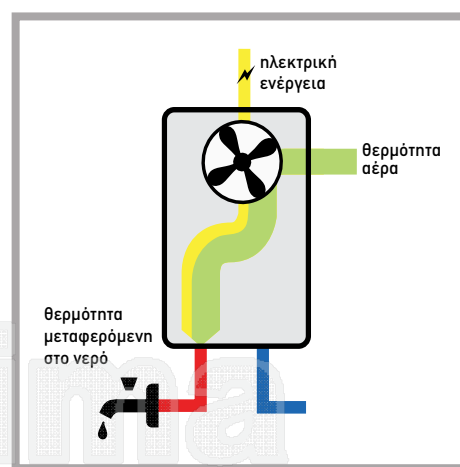


Η ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΦΟΡΜΟΥΛΑ ΤΗΣ NUOS

$$100 = 25 + 75$$

Ζεστό
Νερό

Ηλεκτρική Ενέργεια
Θερμότητα Αέρα



ΘΕΡΜΟΔΥΝΑΜΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ

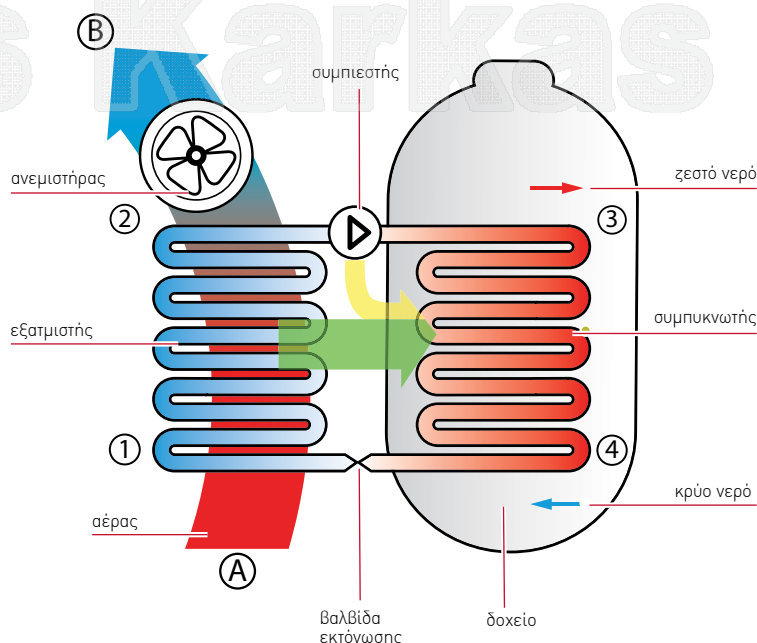
ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΑΕΡΑΣ > A-B Ο αέρας του περιβάλλοντος εισέρχεται στην αντλία θερμότητας μέσω ενός ανεμιστήρα. Περνώντας από τον εξατμιστή, ο αέρας πέφτει σε θερμοκρασία, χάνει περίπου 10°C και αποβάλλεται.

ΨΥΚΤΙΚΟ ΥΓΡΟ > 1-2 Το ψυκτικό μέσο διασχίζει τον εξατμιστή και απορροφά την θερμότητα του αέρα. Κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας, το ψυκτικό υγρό αλλάζει μορφή και εξατμίζεται διατηρώντας τη θερμοκρασία και την πίεσή του σχεδόν σταθερές (0°C, 5 bar).

2-3 Το ψυκτικό αέριο εισέρχεται στον συμπιεστή, η πίεση και η θερμοκρασία του αυξάνονται. Το υγρό υπερθερμαίνεται και εξατμίζεται ενώ η θερμοκρασία είναι στους 70°C και η πίεσή του στα 20 bar.

3-4 Μέσα στον συμπυκνωτή, το ψυκτικό αέριο αποβάλλει τη θερμότητά του στο νερό θερμαίνοντάς το. Έτσι εξασφαλίζεται ότι το ψυκτικό συμπυκνώνεται με σταθερή πίεση (20 bar) και υφίσταται σημαντική μείωση της θερμοκρασίας (70->40°C).

4-1 Το ψυκτικό υγρό διαπερνά τη βαλβίδα εκτόνωσης, χάνει άμεσα πίεση και θερμοκρασία ενώ εξατμίζεται μερικώς επανερχόμενο στις αρχικές πιέσεις και θερμοκρασίες. (40->0°C, 5 bar). Ο θερμοδυναμικός κύκλος παναλαμβάνεται.



θερμότητα προερχόμενη από ηλεκτρισμό
θερμότητα προερχόμενη από ανανεώσιμη πη

NUOS

Πολλά πλεονεκτήματα για σας και το περιβάλλον

ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΗ ΠΗΓΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Η μεγαλύτερη καινοτομία συνήθως κρύβεται σε αυτά που μας περιβάλλουν καθημερινά. Ο αέρας, για παράδειγμα, είναι πλούσιος σε θερμότητα, μια δωρεάν και ανανεώσιμη πηγή ενέργειας που έρχεται απευθείας από τον ήλιο.

Η NUOS καταφέρνει να αποσπά αυτή την καθαρή ενέργεια από τον αέρα και να την χρησιμοποιεί για να θερμάνει νερό.

Με αυτό τον τρόπο μειώνεται η ηλεκτρική κατανάλωση και η άνεσή σας είναι εγγυημένη ενώ ταυτόχρονα προστατεύετε το περιβάλλον.

NUOS: ECOWATER

ΑΠΟΔΟΤΙΚΟ ΠΡΟΪΟΝ

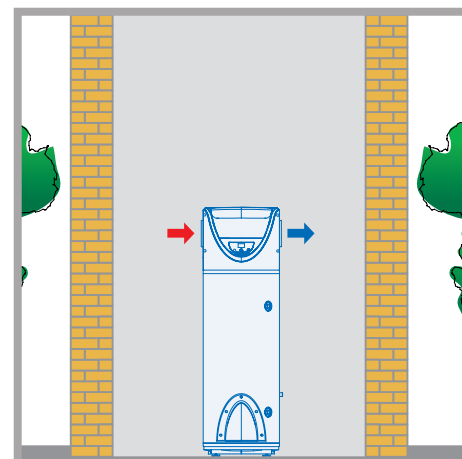
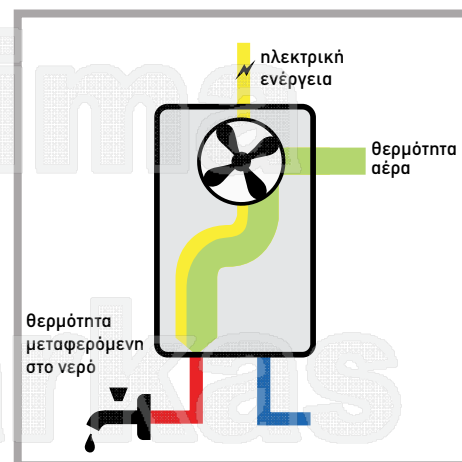
Η NUOS χρησιμοποιεί μόνο το 1/3 της απαραίτητης ηλεκτρικής ενέργειας για να θερμάνει το νερό σε σύγκριση με ένα συμβατικό θερμοσίφωνα. Ο C.O.P. (Συντελεστής Απόδοσης) ορίζει την αποδοτικότητα της αντλίας θερμότητας μέσω της σχέσης ανάμεσα στην αντλούμενη ενέργεια και στην ενέργεια που αποδόθηκε. Αυτή η παράμετρος είναι πολύ πάνω από το ένα, δείχνοντας το μεγάλο πλεονέκτημα χρησιμοποιώντας NUOS. Για κάθε 100 μονάδες θερμότητας που αποδίδονται στο νερό, μόνο οι 30 μονάδες προέρχονται από ηλεκτρική ενέργεια ενώ οι υπόλοιπες 70, λαμβάνονται δωρεάν από τον αέρα.

C.O.P. > 3

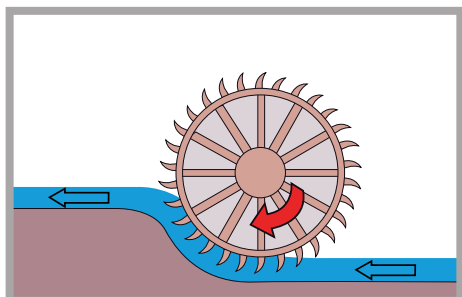
ΕΥΕΛΙΚΤΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η NUOS έχει μια ευρεία γκάμα αξεσουάρ αέρα που καλύπτουν κάθε ανάγκη εγκατάστασης. Είτε σχεδιάζετε να εγκαταστήσετε ένα μοντέλο τοίχου ή ένα μοντέλο δαπέδου, με ή χωρίς κανάλια αέρα, η NUOS έχει το ιδανικό αξεσουάρ που καλύπτει τις ανάγκες σας. Επιπλέον, η εφαρμογή της οικολογικής τεχνολογίας έχει σαν αποτέλεσμα ακόμη ένα θετικό στοιχείο: ο εξερχόμενος αέρας από την αντλία θερμότητας βοηθά τον φυσικό εξαερισμό του χώρου και αυξάνει την ποιότητα του αέρα παράγοντας ένα φαινόμενο αναζωογόνησης και αφύγγρανσης.

NUOS: ΜΙΑ ΑΝΑΣΑ ΦΡΕΣΚΟΥ ΑΕΡΑ

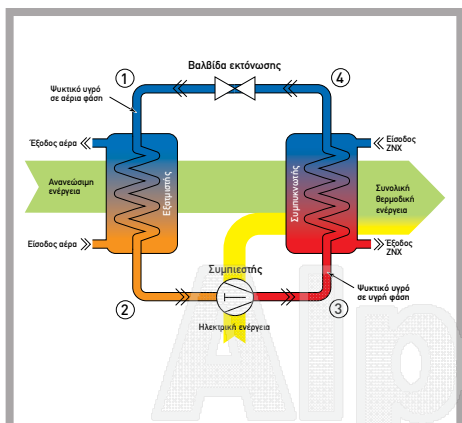


NUOS αντλία θερμότητας αέρος: όχι απλά ένας θερμοσίφωνας



ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Η αντλία θερμότητας για παραγωγή ζεστού νερού είναι μια συσκευή που χρησιμοποιείται για να μεταφέρει θερμότητα από την πηγή θερμότητας σε μια χαμηλότερη θερμοκρασία στην πηγή θερμότητας σε υψηλότερη θερμοκρασία. Αυτή η διαδικασία δεν γίνεται φυσικά αλλά χρειάζεται μια «εργασία άντλησης» από πλευράς της συσκευής.



ΘΕΡΜΟΔΥΝΑΜΙΚΕΣ ΑΝΤΛΙΕΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ

Υπάρχουν πολλές φυσικές αρχές χάρη στις οποίες μπορεί να πραγματοποιηθεί η «άντληση» της θερμότητας όπως η συμπίεση αερίου, το θερμοηλεκτρικό φαινόμενο Peltier και ο ψυκτικός θερμοδυναμικός κύκλος με εναλλαγή φάσης. Στην περίπτωση μιας αντλίας θερμότητας με αλλαγή φάσης, ένα υγρό εξατμίζεται και συμπυκνώνεται σε διαφορετικές θερμοκρασίες σε ένα θερμοδυναμικό κύκλο, χάρη στις διαδικασίες εκτόνωσης και συμπίεσης. Το υγρό, όταν εξατμίζεται αφαιρεί θερμότητα από τη πηγή σε μια χαμηλότερη θερμοκρασία ενώ όταν συμπυκνώνεται το υγρό δίνει πίσω τη θερμότητα στη πηγή σε υψηλότερη θερμοκρασία. Το σημαντικό μέρος της μηχανής αυτής είναι λοιπόν ένας συμπιεστής με ηλεκτρικό κινητήρα.



ΨΥΚΤΙΚΟ ΥΓΡΟ

Τα θερμοδυναμικά χαρακτηριστικά του υγρού είναι ένας σημαντικός παράγοντας που πρέπει να λάβουμε υπόψη για τη σωστή λειτουργία της διαδικασίας. Αν, για παράδειγμα, η θερμότητα λαμβάνεται από μια πηγή στους 10°C (π.χ. εξωτερικός αέρας) για να μεταβιβαστεί σε μια πηγή στους 40°C (π.χ. οικιακό ζεστό νερό), η εξατμίσση του υγρού πρέπει να πραγματοποιηθεί σε μια θερμοκρασία πάνω από 40°C. Τα υγρά αυτά ονομάζονται «ψυκτικά υγρά».

Το υγρό που χρησιμοποιείται στην αντλία θέρμανσης νερού NUOS είναι R134A. Είναι ακίνδυνο για το στρώμα του όζοντος, δεν περιέχει χλωρίδια, που καταστρέφουν το περιβάλλον, δεν είναι τοξικό ή αναφλέξιμο, όλα πλεονεκτήματα για την ασφάλεια του τελικού καταναλωτή και του εγκαταστάτη. Το αέριο R134A, χάρη στις μεγάλες θερμοδυναμικές του ιδιότητες, εγγυάται υψηλή απόδοση.



C.O.P.

Ο C.O.P. (Συντελεστής Απόδοσης) ορίζει την αποδοτικότητα της αντλίας θερμότητας ως την σχέση ανάμεσα στην αποδιδόμενη ενέργεια και την ηλεκτρική αντλούμενη ενέργεια.

$$COP = \frac{\text{Παραγόμενη ενέργεια}}{\text{Αντλούμενη ενέργεια}}$$

Οι αντλίες θερμότητας μπορούν να χρησιμοποιούν τη «δωρεάν» θερμική ενέργεια του περιβάλλοντος. Η ποσότητα της «δωρεάν» ενέργειας είναι πολύ μεγαλύτερη από την ηλεκτρική ενέργεια που καταναλώνεται, και έτσι το COP είναι γενικά υψηλότερο από 2 και μπορεί να φτάσει σε τιμές μέχρι το 6.

Σειρά NUOS

Μονομπλόκ ή διαιρούμενες;

	ΔΙΑΙΡΟΥΜΕΝΕΣ	ΜΟΝΟΜΠΛΟΚ
Η Ariston προσφέρει μια ολοκληρωμένη σειρά αντλιών θερμότητας μονομπλόκ ή διαιρούμενες		
 Ενσωμάτωση σε εσωτερικούς χώρους	• Η εσωτερική μονάδα είναι πιο συμπαγής γιατί δεν έχει την μονάδα ψύξης • Οι συνδέσεις του αερίου έχουν εξαιρετικά μικρές διαστάσεις • Δεν είναι απαραίτητη η αποχέτευση των συμπυκνωμάτων. 	
 Αρχιτεκτονική ενσωμάτωση		 Η εξωτερική μονομπλόκ αντλία χρειάζεται μόνο σκάρες εκκένωσης που δεν έχουν καμία οπτική επίδραση.
 Επεξεργασία αέρα		 Η έκδοση μονομπλόκ επιτρέπει τη χρήση κρύου και αφυγρανμένου αέρα για τον δροσισμό των εσωτερικών χώρων μέσω κατάλληλων αγωγών.
 Εκπομπή ήχου	Ο ανεμιστήρας και ο συμπιεστής είναι οι κύριοι υπεύθυνοι για την εκπομπή ήχου σε μια αεροθερμική αντλία. Χάρη στην εξωτερική μονάδα, το προϊόν δεν κάνει κανένα θόρυβο εντός του χώρου εγκατάστασης. 	
 Μεταφορά	Συνήθως είναι η ευκολότερη η μεταφορά 2 μικρότερων και πιο ελαφριών τεμαχίων (εσωτερική και εξωτερική μονάδα). 	
 Εγκατάσταση	Η εγκατάσταση εξωτερικής μονάδας χρειάζεται μόνο λίγα εκατοστά τοίχου. Μια τρύπα Ø50 mm είναι αρκετή για τους σωλήνες του ψυκτικού αερίου. 	
 Έναυση		 Το αρχικό ξεκίνημα είναι άμεσο καθώς είναι ένα προϊόν plug & play. Ο χρήστης δεν χρειάζεται γνώσεις και εξοπλισμό ψυκτικού.
 Συντήρηση	Η βασική εργασία της κανονικής συντήρησης μια αντλίας θερμότητας αέρα-νερού είναι ο καθαρισμός του εξατμιστή. Αυτή η επέμβαση είναι πιο εύκολη στην εξωτερική μονάδα (αν το μέρος που έχει τοποθετηθεί έχει εύκολη πρόσβαση) 	

NUOS, το προϊόν ταιριάζει σε κάθε ανάγκη

	NUOS 80-100-120	NUOS EVO 80-110	NUOS EVO SPLIT 80-110	NUOS EVO SPLIT 150-200	NUOS 200-250-250 SYS	NUOS EVO SPLIT 300
			 	 		 
Οδηγός επιλογής με βάση την εφαρμογή						
Νεόδμητη μονοκατοικία και διπλοκατοικία		●	●	●	●	●
Νεόδμητη πολυκατοικία		●	●	●	●	
Υφιστάμενη μονοκατοικία και διπλοκατοικία	●	●	●	●	●	●
Υφιστάμενη πολυκατοικία	●	●	●	●	●	
Κατάστημα		●	●	●	●	●

● τυπική και προτεινόμενη εφαρμογή ● πιθανή εφαρμογή



**Σειρά NUSO
για όλες τις
εφαρμογές**

Η NUOS και η αγορά

Καταγεγραμμένη απόδειξη ποιότητας!

Μέσω της εμπειρίας και της συνεχούς έρευνάς της, η **Ariston ανέπτυξε τη νέα σειρά αντλιών θερμότητας θέρμανσης νερού NUOS, χρησιμοποιώντας προηγμένη τεχνολογία.**

Τα διαιρούμενα όσο και μονομπλόκ μοντέλα **EVO έχουν κάποια κοινά τεχνικά στοιχεία που είναι απολύτως καινοτόμα και τα οποία καθιστούν τα χαρακτηριστικά τους μοναδικά σε όλη την αγορά.**

COP*	από 2.6 έως 3,1* (αέρας 7° C) από 3 έως 3.7* (αέρας 20° C)	Η NUOS EVO μπορεί να εφαρμοστεί ως ανανεώσιμη πηγή σε νεόδμητα κτήρια	Η ΠΙΟ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ
Ελάχιστη θερμοκρασία λειτουργίας εξωτερικού αέρα	- 5°C	Η NUOS EVO εγγυάται μέγιστη εξοικονόμηση και κατά τη διάρκεια του χειμώνα ακόμα και στις περιοχές με πολύ κρύο	ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΙΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΜΕ ΠΟΛΥ ΚΡΥΟ
Συμπυκνωτής	Εξωτερική σερπαντίνα συμπυκνωτή	Η NUOS EVO εγγυάται μέγιστη ασφάλεια και υγιεινή του ζεστού νερού χρήσης	Η ΠΙΟ ΑΣΦΑΛΗΣ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ
Ένοδος	Διπλή Ηλεκτρονική Ένοδος Pro-tech + Μαγνησίου	Η NUOS EVO εγγυάται τη μέγιστη προστασία και μειώνει τα έξοδα συντήρησης	Η ΠΙΟ ΑΝΘΕΚΤΙΚΗ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ
Αντίσταση	Διπλή Αντίσταση από στεατίτη**	Η NUOS EVO επιτρέπει την αντικατάσταση ή την επιθεώρηση της αντίστασης χωρίς άδειασμα, μειώνοντας έτσι το κόστος συντήρησης	Η ΠΙΟ ΓΡΗΓΟΡΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ

Αντλία θερμότητας θέρμανσης νερού: πολύ χαμηλή κατανάλωση ενέργειας, πολύ μεγάλη ποσότητα ζεστού νερού

ΜΙΑ ΕΠΙΚΕΡΔΗΣ ΚΑΙ ΕΥΠΡΟΣΑΡΜΟΣΤΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Απορροφώντας την **δωρεάν και οικολογική** θερμότητα απευθείας από τον αέρα, οι αντλίες θερμότητας αποτελούν το καλύτερο παράδειγμα της τεχνολογίας σε πλήρη αρμονία με το περιβάλλον. Τα πλεονεκτήματα μια αντλίας θερμότητας θέρμανσης νερού **NUOS EVO** αφορούν όχι μόνο στην οικολογία αλλά και το μειωμένο κόστος αγοράς και εγκατάστασης, ακόμα και αν τη συγκρίνουμε με ένα ηλιόθερμο. Για αυτούς τους λόγους, η **NUOS EVO** είναι σήμερα μια πραγματικά εγγυημένη επένδυση για το μέλλον. Επίσης, η ευπροσάρμοστη τεχνολογία που διαθέτουμε προσφέρει τη δυνατότητα ενσωμάτωσης ηλιόθερμου με το μοντέλο **NUOS 250 SYS**, το πιο προηγμένο σύστημα αντλίας θερμότητας. Μπορείτε να φανταστείτε κάτι πιο αποδοτικό, εξυπηρετικό και «πράσινο»;

Κάτι
περισσότερο
από μια
οικολογική
επιλογή



Μονοκατοικία

Λύσεις μονοκατοικίας

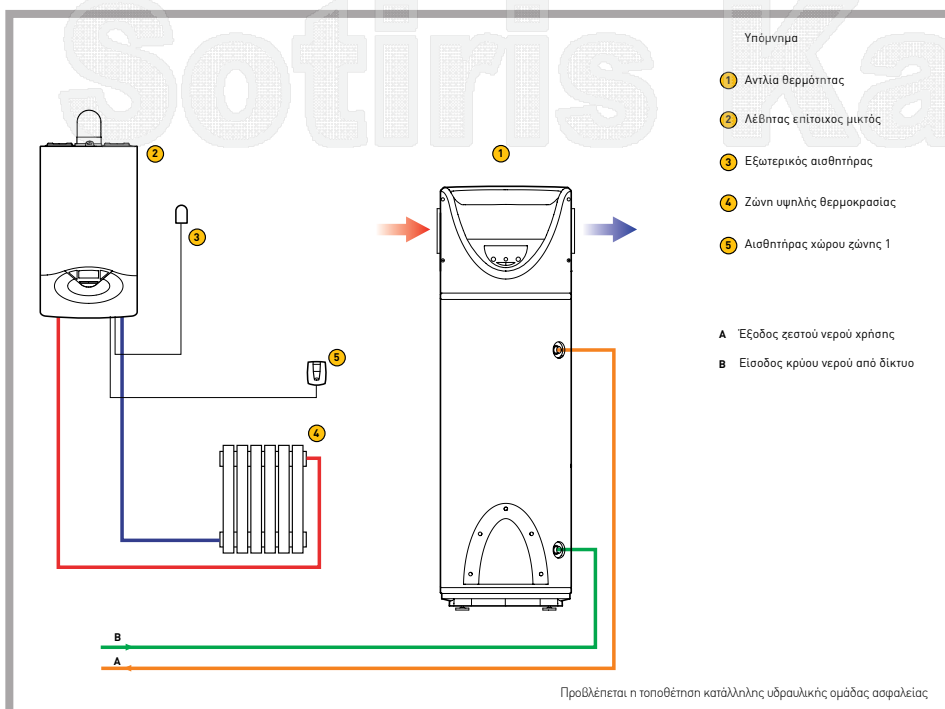
Ζεστό νερό χρήσης από ανανεώσιμη πηγή ενέργειας με αντλία θερμότητας
Θέρμανση με επίτοιχο λέβητα συμπύκνωσης



έως 300 m²
έως 8 άτομα

Και για μεγάλα συστήματα
Εύκολη εγκατάσταση
Καμία οπτική επίδραση

Εξάρτημα	Σειρά
Αντλία θερμότητας θέρμανσης νερού	επίτοιχη από 80 έως 120 lt επίτοιχη διαιρούμενη από 80 έως 200 επιδαπέδια από 200 έως 250-250SYS επιδαπέδια διαιρούμενη 300 lt
Λέβητας Συμπύκνωσης	12 kW 18 kW 24 kW 30 kW



Προσομοίωση πραγματικής κατοικίας:

Βασικές συνθήκες
Κατοικία 150 τμ με **ενεργειακή κλάση D**,
στην περιοχή της Αθήνας.
Λέβητας συμβατικός αερίου 25 kW

Υπολογισμός λύσης ανανεώσιμων
- Αντλία θερμότητας 200 λίτρα
- Λέβητας συμπύκνωσης 24 kW

Αποτελέσματα



Ετήσια
εξοικονόμηση αερίου **23%**



Ετήσια αποφυγή CO₂: **kg 389**
Ισοδύναμα δένδρα: **32**

Τα αποτελέσματα υπολογίστηκαν μέσω λογισμικού ενεργειακής πιστοποίησης

Πολυκατοικία

Λύσεις πολυκατοικίας

Ζεστό νερό χρήσης από ανανεώσιμη πηγή ενέργειας με ατομική επίτοιχη αντλία θερμότητας

Σύστημα κεντρικής θέρμανσης με λέβητες συμπύκνωσης



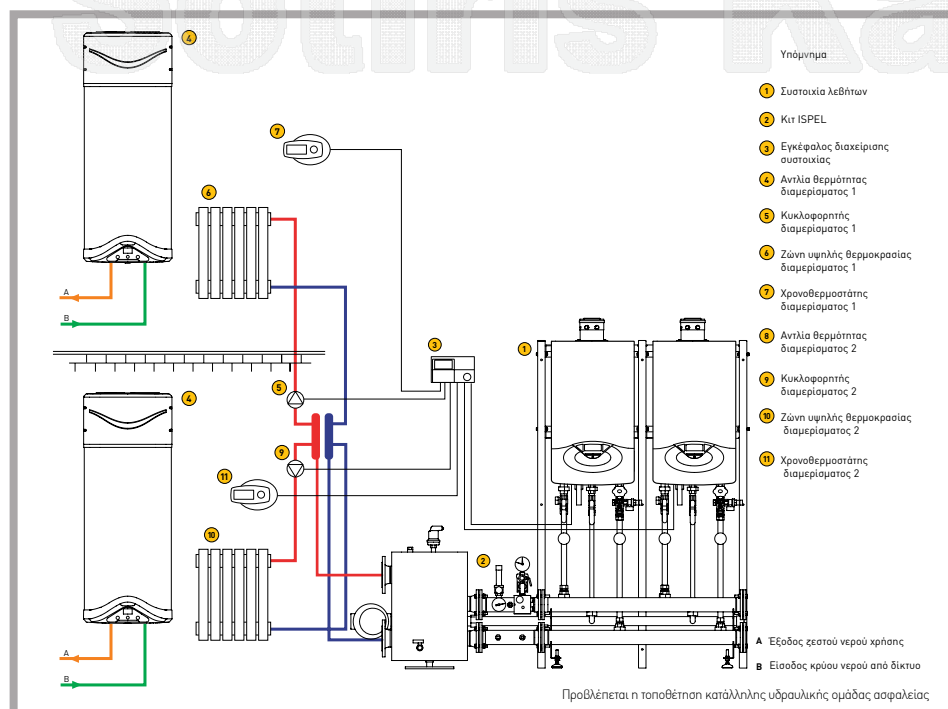
έως 80 διαμερίσματα

Δεν φαίνεται εξωτερικά

Μέγιστος έλεγχος άνεσης

Λύση ανανεώσιμης πηγής με χαμηλό κόστος

Εξάρτημα	Σειρά
Αντλία θερμότητας	επίτοιχη από 80 έως 120 διαφωδύμενη από 80 έως 200 επιδάπедια από 200 έως 250
Λέβητας συμπύκνωσης	45-65 kW 85-100 kW



Προσομοίωση πραγματικής κατοικίας:

Βασικές συνθήκες

Οικοδομή 12 διαμερισμάτων των 80 τμ με **ενεργειακή κλάση D**, στην περιοχή της Αθήνας. Κεντρικός λέβητας αερίου συμβατικός 45 kW

Υπολογισμός λύσης ανανεώσιμων

- Αντλία θερμότητας 80 λίτρα
- Λέβητας συμπύκνωσης Genus Premium HP 45 kW

Αποτελέσματα



Ετήσια εξοικονόμηση αερίου **26%**



Ετήσια αποφυγή CO₂: **kg 2.402**
Ισοδύναμο δένδρα: **200**

Τα αποτελέσματα υπολογίστηκαν μέσω λογισμικού ενεργειακής πιστοποίησης

Οικογενειακό κλίμα και λειτουργικότητα η NUOS σε απλή γλώσσα



ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ GREEN

Η λειτουργία που μεγιστοποιεί την ενεργειακή απόδοση. Η NUOS δουλεύει αποκλειστικά στη λειτουργία αντλίας θερμότητας θερμαίνοντας το νερό έως του 62 °C.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ BOOST

Λειτουργία που ελαχιστοποιεί τον χρόνο θέρμανσης ενώ αυξάνει την άνεση. Η NUOS δουλεύει ταυτόχρονα μαζί με την αντλία θερμότητας και την ηλεκτρική αντίσταση επιτρέποντας με αυτό τον τρόπο την επιτάχυνση της θέρμανσης του νερού. Όταν υπερβαίνεται η μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας της αντλίας θερμότητας, η ηλεκτρική αντίσταση συνεχίζει την θέρμανση μέχρι να επιτευχθεί το σημείο ορισμού της θερμοκρασίας.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ AUTO

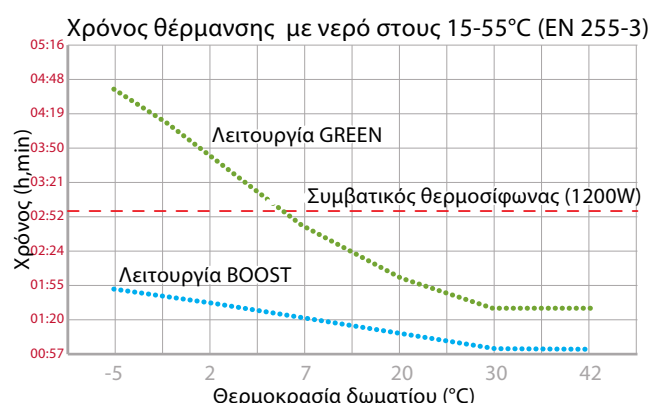
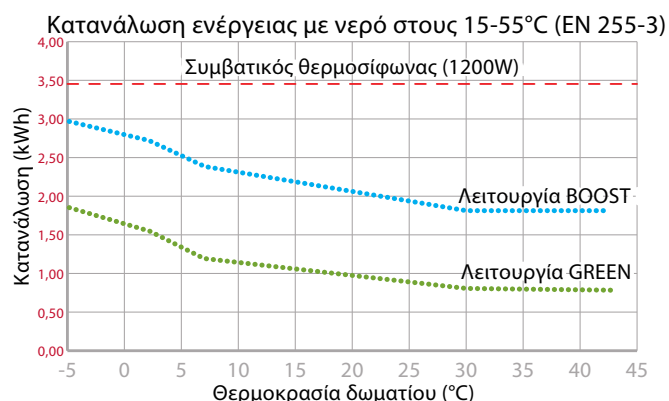
Η λειτουργία εγγυάται τη βέλτιστη ισορροπία μεταξύ άνεσης και εξοικονόμησης χρημάτων. Η NUOS βελτιστοποιεί την λογική εναλλαγής μεταξύ της αντλίας και της ηλεκτρικής αντίστασης.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΛΕΓΙΟΝΕΛΛΑΣ

Η λειτουργία κατά της λεγιονέλλας αφορά έναν αυτόματο κύκλο απολύμανσης. Κάθε μήνα, η NUOS, κάνει έναν έλεγχο και αν είναι απαραίτητο θερμαίνει το νερό έως και τους 65°C, διατηρώντας την θερμοκρασία αυτή για μια χρονική περίοδο, αρκετή ώστε να καταστρέψει κάθε πιθανή διάδοση βακτηρίων στο δοχείο.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

Αυτή η λειτουργία επιτρέπει την ρύθμιση χρόνου και θερμοκρασίας, όπως θέλετε. Η συσκευή θα φτάσει στην επιθυμητή θερμοκρασία την ώρα που έχετε ορίσει (μπορείτε να ορίσετε μέχρι 2 διαφορετικές περιόδους). Η διαδικασία δίνει προτεραιότητα στη θέρμανση μέσω της αντλίας και μόνο αν είναι απαραίτητο χρησιμοποιεί και την ηλεκτρική αντίσταση.



Η οικολογική εξέλιξη

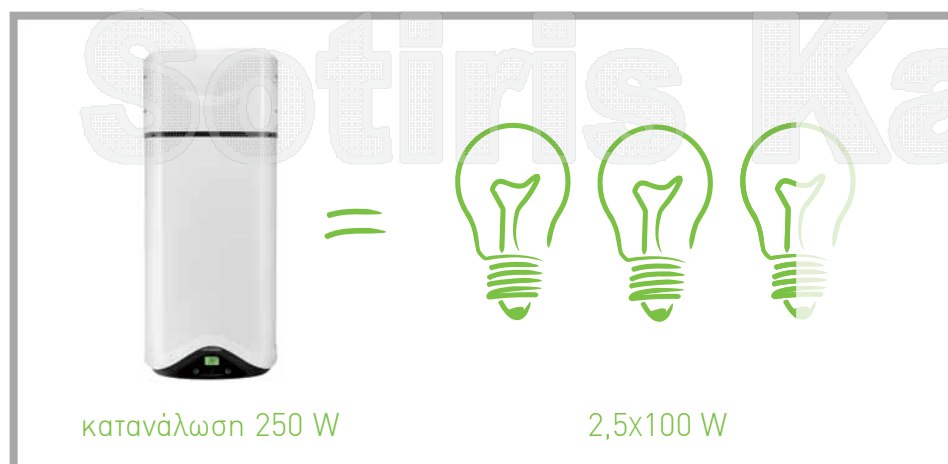
είναι οικονομικό πλεονέκτημα για όλους

Έχοντας υπόψη τα προφίλ των Ευρωπαϊκών στάνταρτ, η ετήσια κατανάλωση για την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης υπολογίζεται σε 1.550 kWh/ έτος για μια οικογένεια 3 ατόμων.

Η μέση απόδοση της **NUOS EVO υπολογισμένη αξιολογώντας** την απόδοσή της με μια μέση ετήσια θερμοκρασία εισερχόμενου αέρα των 15°C, επιτρέπει την εξοικονόμηση μέχρι και 1352 kWh/έτος σε σύγκριση με ένα συμβατικό θερμοσίφωνα ίδιας χωρητικότητας.

Μια εμφανής και χειροπιαστή εξοικονόμηση στο λογαριασμό του ηλεκτρικού ρεύματος.

	Ετήσιες ενεργειακές ανάγκες για παραγωγή ΖΝΧ (kWh/έτος)	Απόδοση προϊόντος (στον μετρητή του ηλεκτρικού)	Ετήσια κατανάλωση ενέργειας (kWh/έτος)
Κλασσικός Θερμοσίφοντας 80 lt	1.550	84 %	1.836
NUOS EVO 80	1.550	320 %	484
ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ			- 1.352



Γρήγορη
απόσβεση
της επένδυσης

ΕΞΥΠΝΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗ

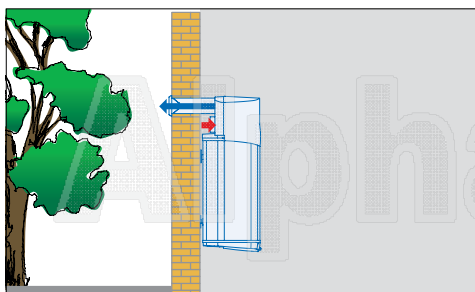
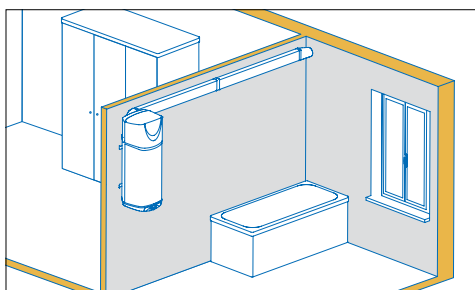
Απόδοση σημαίνει χαμηλότερη κατανάλωση: η αντλία θερμότητας θέρμανσης νερού διασφαλίζει εξοικονόμηση ενέργειας και κόστους με μικρή περίοδο απόσβεσης, συγκρίνοντας τις επιδόσεις της με αυτές ενός ηλεκτρικού θερμοσίφωνα ίδιας χωρητικότητας.

Λαμβάνοντας υπ' όψη το συνεχώς αυξανόμενο κόστος του ηλεκτρικού ρεύματος, η απόδοση θα παίζει ολοένα και περισσότερο πρωτεύοντα ρόλο στην αγορά θερμοσίφωνα: σε αυτό το σενάριο **η NUOS είναι η πιο έξυπνη επένδυση που μπορείτε να κάνετε.**

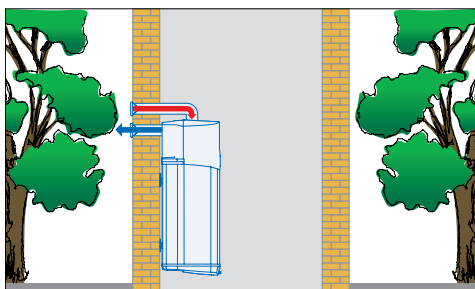
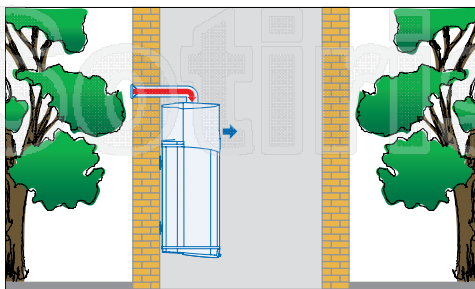
Δυνατότητα αγωγών παροχέτευσης αέρα

Μπορούν να χρησιμοποιηθούν κανάλια αέρα και στην είσοδο και στην έξοδο με σκοπό την κατάλληλη κατεύθυνση της ροής σε πολλές διαφορετικές περιπτώσεις. Η σειρά **NUOS** διαθέτει μια μεγάλη γκάμα αξεσουάρ αέρα που ταιριάζουν σε κάθε ανάγκη εγκατάστασης.

ΕΠΙΤΟΙΧΗ ΜΟΝΟΜΠΛΟΚ
NUOS 80-100-120, NUOS EVO 80-110

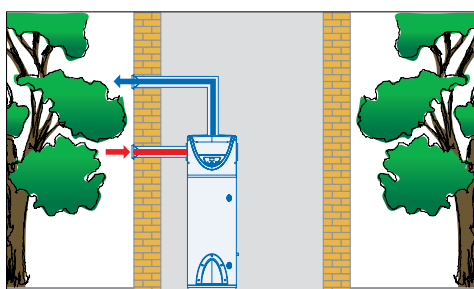
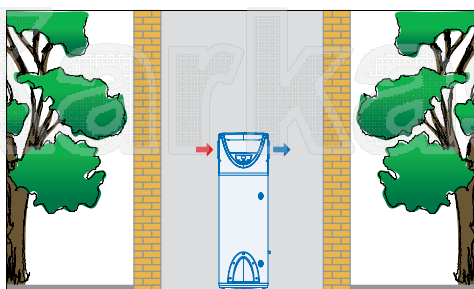
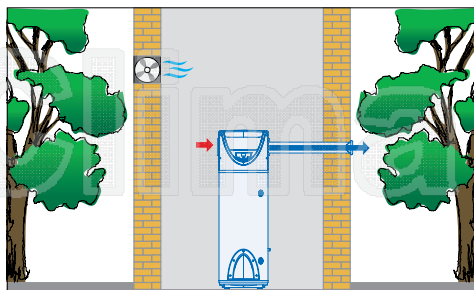
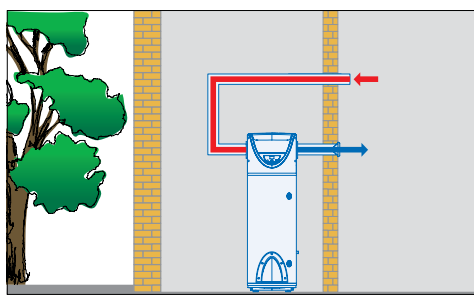


NUOS EVO 80-110



Μέγιστο μήκος αγωγών ίσο με 10m (με διάμετρο Ø 125 mm)

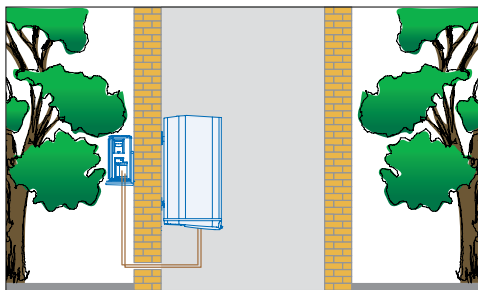
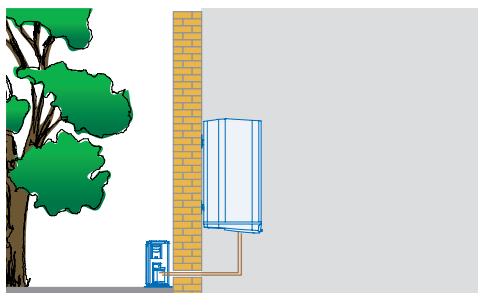
ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΑ ΜΟΝΟΜΠΛΟΚ NUOS
200 -250-250 SYS



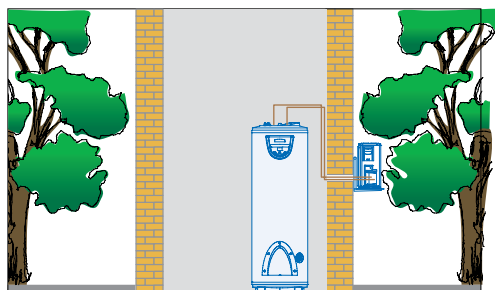
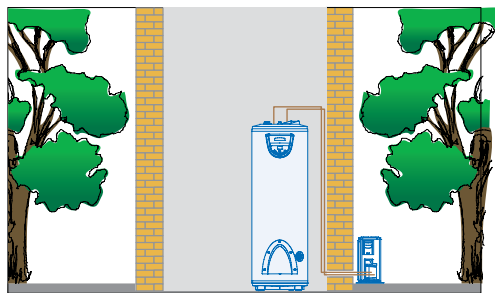
Μέγιστο μήκος αγωγών ίσο με 14 m (με διάμετρο Ø 150 mm)
και 45 m (αγωγός Ø 200 mm)

Ευελιξία εγκατάστασης

ΕΠΙΤΟΙΧΗ ΣΠΛΙΤ
NUOS EVO SPLIT 80-110-150-200



ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΑ ΣΠΛΙΤ
NUOS EVO SPLIT 300



Μεγ. γραμμική απόσταση 8 m μεταξύ του δοχείου αποθήκευσης και της εξωτερικής μονάδας
Μεγ. απόσταση ύψους 3 m μεταξύ του δοχείου αποθήκευσης και της εξωτερικής μονάδας.

