

MSZ-LN25/35/50/60VGR

R32

ΣΕΙΡΑ MSZ-L

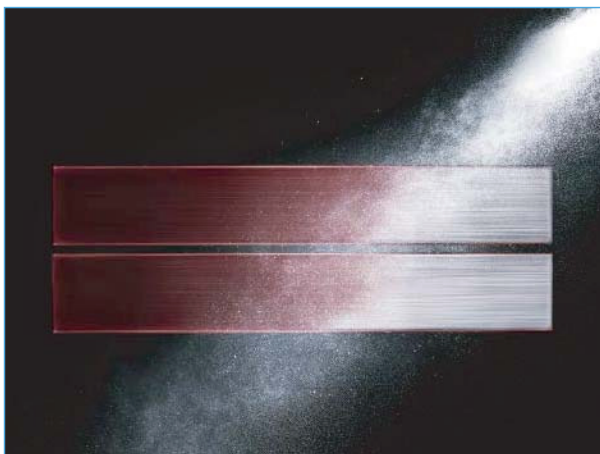
GOOD DESIGN AWARD 2016
BEST 100

Σχεδιασμένη να συμπληρώνει τη σύγχρονη διακόσμηση εσωτερικών χώρων, η σειρά LN διατίθεται σε τέσσερα χρώματα ειδικά επιλεγμένα να ταιριάζουν με φυσικό τρόπο όπου και εάν εγκατασταθούν. Όχι μόνο ο ελκυστικός σχεδιασμός, αλλά και η βέλτιστη ενεργειακή απόδοση και η άνεση λειτουργίας προσθέτουν ακόμα περισσότερη αξία σε αυτή τη σειρά.



Λαμπερός και πολυτελής σχεδιασμός

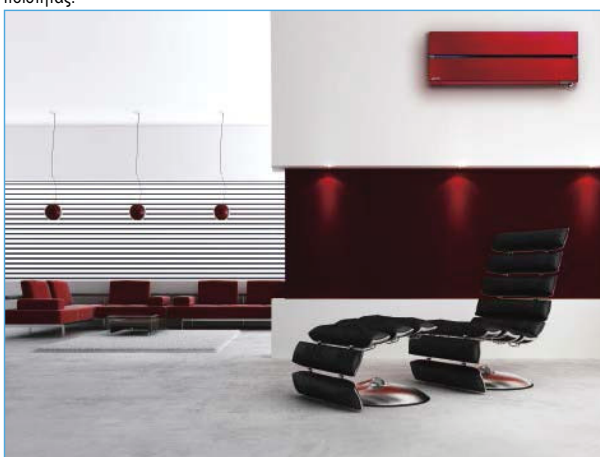
Φυσικό λευκό, μαργαριταρένιο λευκό, ρουμπινί και μαύρο. Οι εσωτερικές μονάδες της σειράς LN διατίθενται σε τέσσερα χρώματα για να ταιριάζουν σε χώρους με διαφορετική αισθητική. Η εμφάνιση της εσωτερικής μονάδας διαφέρει ανάλογα με τον φωτισμό στο χώρο, προσελκύοντας πάντα την προσοχή.



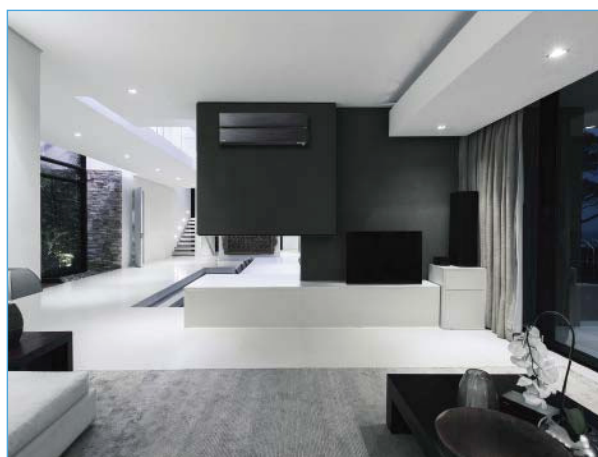
Η τεχνολογία βαφής Master craftsmanship έχει ως αποτέλεσμα έναν εκλεπτυσμένο σχεδιασμό, προσφέροντας βαθύ χρώμα στο φινιρίσμα και αίσθηση κορυφαίας ποιότητας.



Το μαργαριταρένιο λευκό, ταιριάζει σε κάθε εσωτερικό χώρο.



Το ρουμπινί τονίζει το χώρο, παρέχοντας διαχρονική κομψότητα.



Το μαύρο ταιριάζει με τους σκουρότερους εσωτερικούς χώρους.

Όχι μόνο οι εσωτερικές μονάδες, αλλά και τα ασύρματα τηλεχειριστήρια είναι διαθέσιμα σε τέσσερα χρώματα. Κάθε τηλεχειριστήριο ταιριάζει με την εσωτερική μονάδα, ακόμα και στην υφή.



Μαργαριταρένιο Λευκό

Ρουμπινί

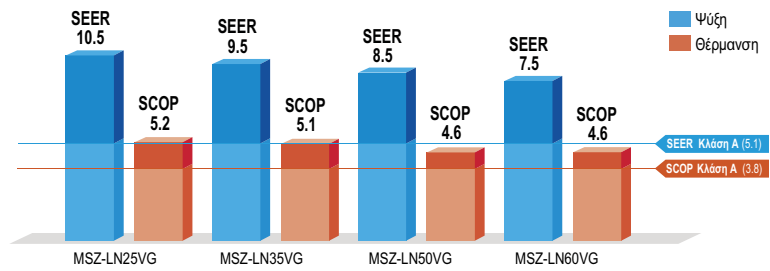
Μαύρο

Φυσικό Λευκό

Υψηλή Ενεργειακή Απόδοση

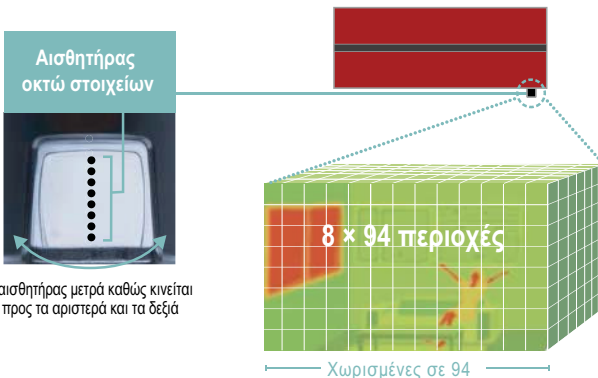


Η βέλτιστη απόδοση ψύξης/θέρμανσης είναι ένα ακόμα χαρακτηριστικό της σειράς LN. Μοντέλα με αποδόσεις 25 έως 50 έχουν επιτύχει την "Κλάση A+++” στον SEER, και μοντέλα με αποδόσεις 25 και 35 έχουν επιτύχει "Κλάση A+++” και στον SCOP.



3D i-see Sensor

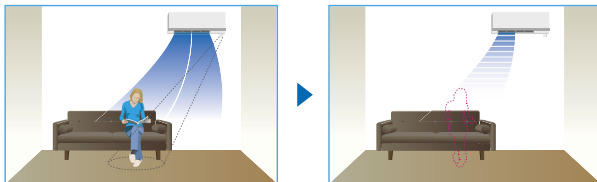
Η σειρά LN είναι εξοπλισμένη με αισθητήρα 3D i-see, έναν αισθητήρα υπέρυθρων ακτινών που μετρά τη θερμοκρασία σε μακρινά σημεία. Καθώς κινείται προς τα αριστερά και τα δεξιά, οκτώ κάθετα διατεταγμένα στοιχεία αισθητήρα αναλύουν τη θερμοκρασία του χώρου σε τρεις διαστάσεις. Αυτή η λεπτομερής ανάλυση κάνει εφικτό τον εντοπισμό των ανθρώπων στο χώρο, επιτρέποντας έτσι την επιλογή ρυθμίσεων όπως "έμμεση ροή αέρα", για να μην κατευθύνεται η ροή αέρα άμεσα στους ανθρώπους και "άμεση ροή αέρα" για να κατευθύνεται προς αυτούς.



Ο αισθητήρας μετρά καθώς κινείται προς τα αριστερά και τα δεξιά

Λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας κατά την απουσία

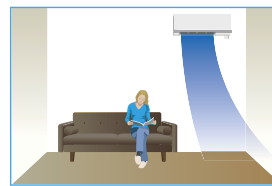
Οι αισθητήρες ανιχνεύουν εάν υπάρχουν άνθρωποι στο χώρο. Όταν δεν είναι κανείς στο χώρο, η μονάδα μεταβαίνει αυτόματα σε λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας.



Ο "3D i-see Sensor" ανιχνεύει την απουσία ανθρώπων και η κατανάλωση ισχύος μειώνεται αυτόματα κατά 10% μετά από 10 λεπτά και 20% μετά από 60 λεπτά.

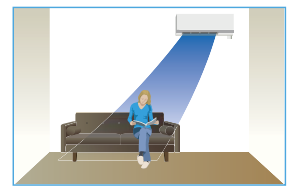
Έμμεση ροή αέρα

Η ρύθμιση έμμεσης ροής αέρα μπορεί να χρησιμοποιηθεί όταν η αίσθηση της ροής του αέρα είναι πολύ ισχυρή ή άμεση. Για παράδειγμα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί κατά τη λειτουργία ψύξης για να εκτρέψει τη ροή και να μην προκληθεί υπερβολική ψύξη στο σώμα.



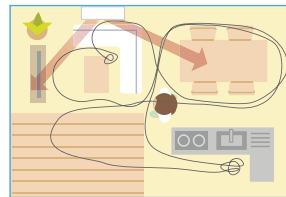
Άμεση ροή αέρα

Η ρύθμιση αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για στοχευμένη ροή αέρα στους ανθρώπους για παράδειγμα για άμεση άνεση όταν εισέρχονται στο χώρο σε μια ζεστή (μυαρή) μέρα.



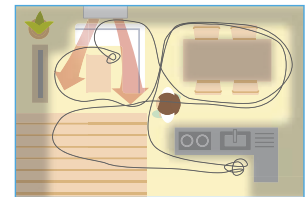
Ομοιόμορφη ροή αέρα *Μόνο Σειρά LN

Κανονική λειτουργία περιστροφής



Η ροή αέρα διανέμεται ομοιόμορφα σε όλο το χώρο, ακόμη και σε σημεία όπου δεν υπάρχει κίνηση ανθρώπων.

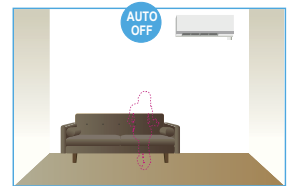
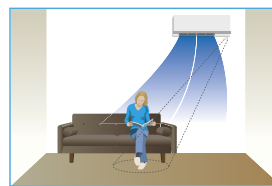
Λειτουργία ομοιόμορφης ροής αέρα



Ο αισθητήρας 3D i-see απομνημονεύει την κίνηση των ανθρώπων και τις θέσεις των επίπλων και κατευθύνει αποτελεσματικά τη ροή του αέρα.

Λειτουργία αυτόματης απενεργοποίησης κατά την απουσία *Μόνο Σειρά LN

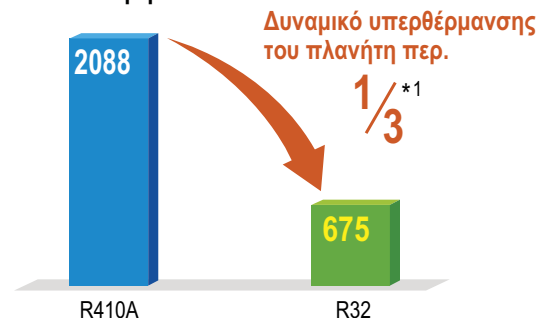
Οι αισθητήρες ανιχνεύουν εάν υπάρχουν άνθρωποι στο χώρο. Όταν δεν υπάρχει κανένας στο χώρο, η συσκευή απενεργοποιείται αυτόματα.



Ψυκτικό Μέσο R32

Το νέο ψυκτικό μέσο R32 έχει δυναμικό υπερθέρμανσης του πλανήτη περίπου 1/3*1 εκείνου του τρέχοντος ψυκτικού μέσου, R410A, μειώνοντας έτσι δραματικά τις αρνητικές επιπτώσεις περισσότερο από ποτέ. Εισάγοντας ενεργά το νέο ψυκτικό μέσο R32 για την καταστολή της υπερθέρμανσης του πλανήτη, η Mitsubishi Electric συνεχίζει να εξελίσσει την παραγωγική διαδικασία ενώ ταυτόχρονα λαμβάνει υπόψη το περιβάλλον.

Σύγκριση του δυναμικού υπερθέρμανσης του πλανήτη



* 1 : Πηγή: 4η αναφορά αξιολόγησης IPCC, δυναμικό υπερθέρμανσης του πλανήτη (GWP) τιμή 100 ετών. Σύγκριση του 2088 (R410A) και 675 (R32).

Plasma Quad Plus

Το Plasma Quad Plus, είναι ένα σύστημα φίλτρου με βάση το πλάσμα που αφαιρεί αποτελεσματικά έξι ειδών ρυπαντές του αέρα. Το Plasma Quad Plus κατακρατεί μούχλα και αλλεργιογόνα αποτελεσματικότερα από το Plasma Quad. Μπορεί επίσης να κατακρατήσει PM2.5 και σωματίδια μικρότερα από 2,5μm, δημιουργώντας υγιεινούς χώρους διαβίωσης για όλους.

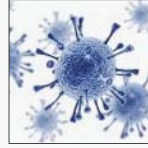
Βακτήρια



Αποτελέσματα δοκιμών έχουν επιβεβαιώσει ότι το Plasma Quad Plus αδραντοποιεί το 99% των βακτηρίων σε 162 λεπτά σε χώρο δοκιμής όγκου 25m³.

<Αρ. Δοκιμής> KRCEB-Bio, Αρ. Αναφοράς Δοκιμής Αρ. 2016-0118

Ιοί



Αποτελέσματα δοκιμών έχουν επιβεβαιώσει ότι το Plasma Quad Plus αδραντοποιεί το 99% των ιών σε 72 λεπτά σε χώρο δοκιμής όγκου 25m³.

<Αρ. Δοκιμής> vrc.center, SMC Αρ. 28-002

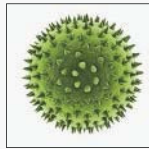
Μούχλα



Αποτελέσματα δοκιμών έχουν επιβεβαιώσει ότι το Plasma Quad Plus αδραντοποιεί το 99% της μούχλας σε 135 λεπτά σε χώρο δοκιμής όγκου 25m³.

<Αρ. Δοκιμής> Ιαπωνικό Κέντρο Έρευνας Τροφίμων Αρ. Αναφοράς Δοκιμής 16069353001-0201

Αλλεργιογόνα



Σε μια δοκιμή, διοχετεύτηκε αέρας που περιείχε τρίχωμα γάτας και γύρη, στη διάταξη καθαρισμού αέρα στη ρύθμιση χαμηλής ροής αέρα. Οι μετρήσεις πριν και μετά επιβεβαίωσαν ότι το Plasma Quad Plus αδραντοποιεί το 98% του τριχώματος γάτας και της γύρης.

<Αρ. Δοκιμής> ΙΤΕΑ Αρ. Αναφοράς T1606028

PM2.5



Αποτελέσματα δοκιμών έχουν επιβεβαιώσει ότι το Plasma Quad Plus απομακρύνει το 99% του PM2.5 σε 145 λεπτά σε χώρο δοκιμής όγκου 28m³.

<Εσωτερική έρευνα εταιρίας>

Σκόνη



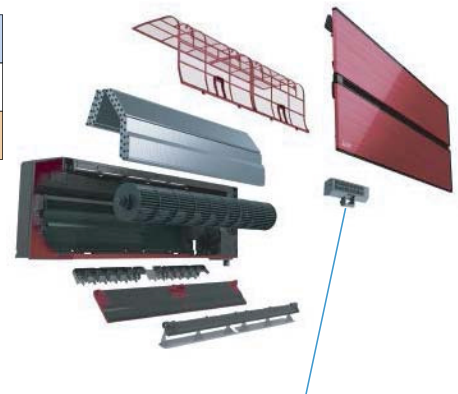
Αποτελέσματα δοκιμών έχουν επιβεβαιώσει ότι το Plasma Quad Plus απομακρύνει το 99,7% της σκόνης και των ακάρεων.

<Αρ. Δοκιμής> ΙΤΕΑ Αρ. Αναφοράς T1606028

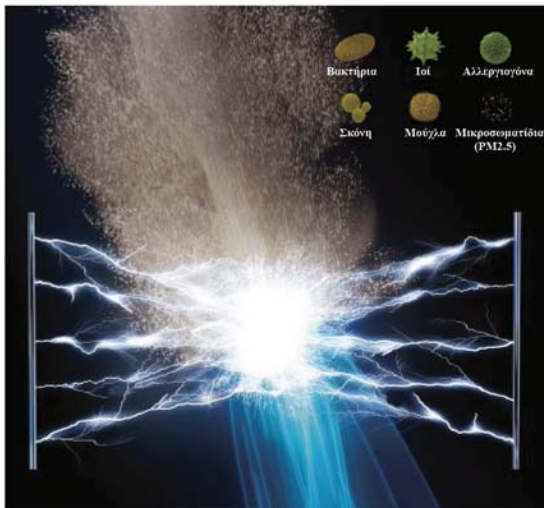
Μοντέλο	Όνομα	Μέθοδος	Βακτήρια	Ιοί	Μούχλα	Αλλεργιογόνα	Σκόνη	PM2.5*
Σειρά FH	Plasma Quad	Plasma ενός σταδίου	A	A	B	B	C	
Σειρά LN	Plasma Quad Plus	Plasma δύο σταδίων	A	A	A	A	A	A

A: Πολύ αποτελεσματικό
B: Αποτελεσματικό
C: Μερικώς αποτελεσματικό

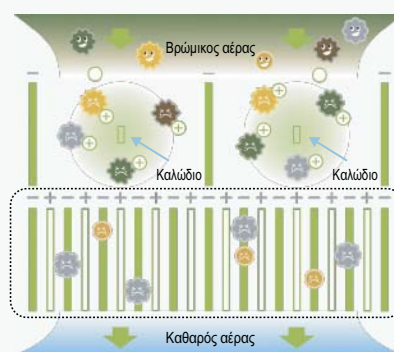
*PM2.5:
Σωματίδια μικρότερα από 2,5μm



Εικόνα του Plasma Quad Plus



Αρχή λειτουργίας Plasma Quad Plus



- Σκόνη, PM2.5
- Ιοί
- Μούχλα
- Βακτήρια
- Αλλεργιογόνα

1ο στάδιο

- Δημιουργία πλάσματος.
- Διάσπαση μούχλας και αλλεργιογόνων. Παρεμπόδιση ιών.
- Η σκόνη και τα PM2.5 λαμβάνουν ένα ηλεκτρικό φορτίο (+).

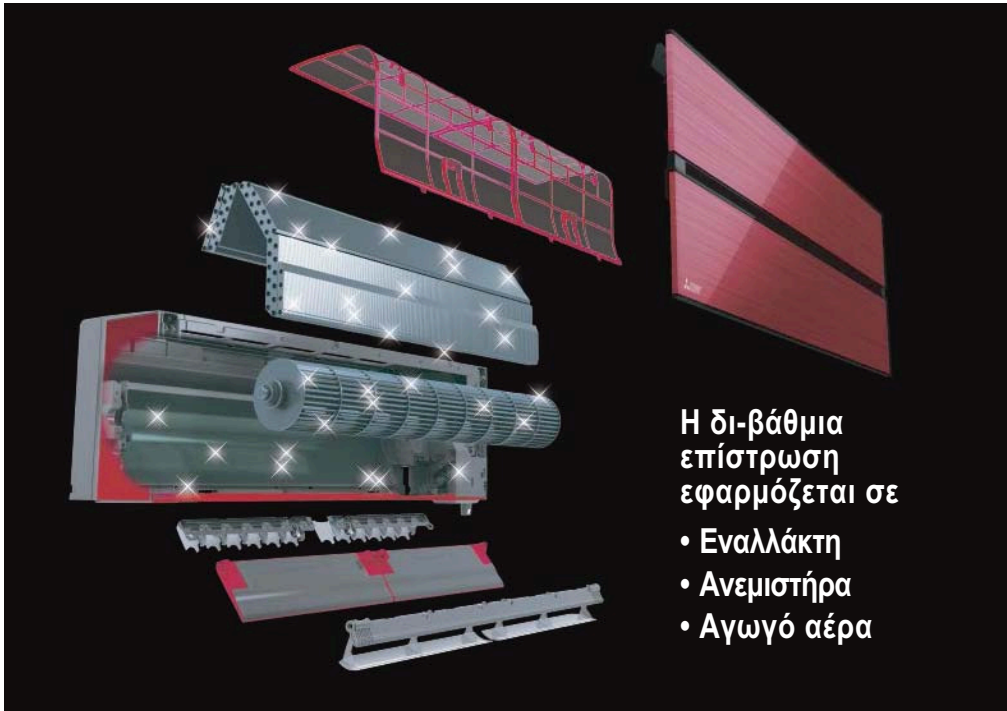
2ο στάδιο

- Παραγωγή ισχυρού ηλεκτρικού πεδίου.
- Τα φορτισμένα σωματίδια σκόνης και PM2.5 (+) απορροφώνται στο ισχυρό ηλεκτρικό πεδίο (-).



Δι-βάθμια επίστρωση

Η δι-βάθμια επίστρωση εμποδίζει τη σκόνη και τους ρύπους να εισέλθουν στο εσωτερικό του κλιματιστικού.



Επίστρωση με τεχνολογίες αιχμής

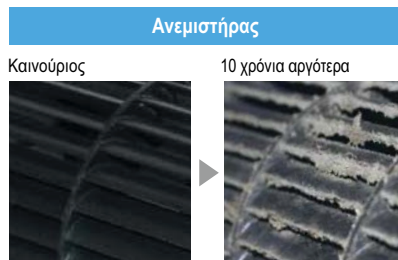
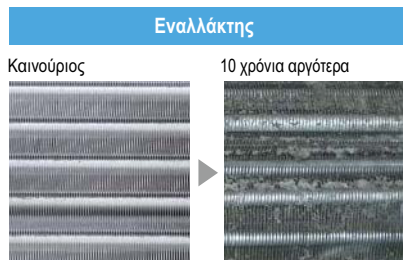
Οι ρύποι γενικά κατατάσσονται σε δύο ομάδες: υδρόφιλοι ρύποι όπως σκόνη από ίνες και σκόνη άμμου και υδρόφοβοι ρύποι όπως λάδι και καπνός τσιγάρου. Η δι-βάθμια επίστρωση της Mitsubishi Electric λειτουργεί ως επίστρωση δύο επιπέδων με αναμεμιγμένα "σωματίδια φθορίου" που εμποδίζουν την διείσδυση των υδρόφιλων ρύπων και "υδρόφιλα σωματίδια" που εμποδίζουν την είσοδο των υδρόφοβων ρύπων στο κλιματιστικό. Αυτή η διπλή επίστρωση στην εσωτερική επιφάνεια διατηρεί το κλιματιστικό καθαρό ολόκληρο το χρόνο.



Σύγκριση των ρύπων στον εναλλάκτη θερμότητας, τον ανεμιστήρα και τον αγωγό αέρα (σύγκριση της εταιρίας)



Το εσωτερικό της εσωτερικής μονάδας λερωίνεται μετά από πολλά χρόνια χρήσης.



Συνέπεις όταν το εσωτερικό της εσωτερικής μονάδας παραμένει ακαθάριστο.

- Υποβάθμιση της ενεργειακής απόδοσης.
- Οσμή μούχλας από τη μονάδα.

Διπλό Πτερύγιο

Τα πτερύγια δημιουργούν διάφορες ροές αέρα για να προσφέρουν άνεση σε κάθε άτομο στο χώρο. Όχι μόνο τα οριζόντια πτερύγια, αλλά και τα κατακόρυφα πτερύγια κινούνται ανεξάρτητα, εξαλείφοντας θερμά ή κρύα σημεία παντού στο χώρο.

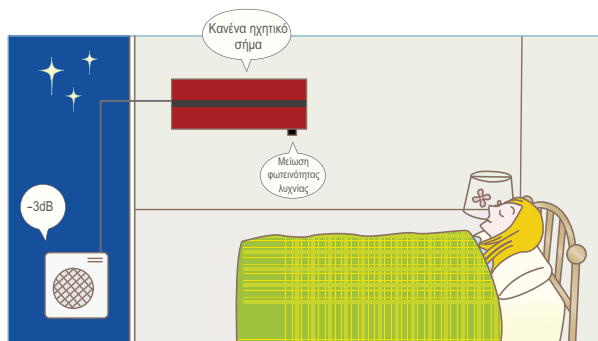


Λειτουργία Νύχτας

Όταν ενεργοποιείται η λειτουργία νύχτας με χρήση του ασύρματου τηλεχειριστηρίου, θα τεθούν αυτόματα οι παρακάτω ρυθμίσεις.

- Η φωτεινότητα της λυχνίας ένδειξης λειτουργίας θα μειωθεί.
- Ο ήχος του βομβητή θα απενεργοποιηθεί.
- Ο θόρυβος λειτουργίας της εξωτερικής μονάδας θα μειωθεί κατά 3dB από τον ονομαστικό θόρυβο λειτουργίας.

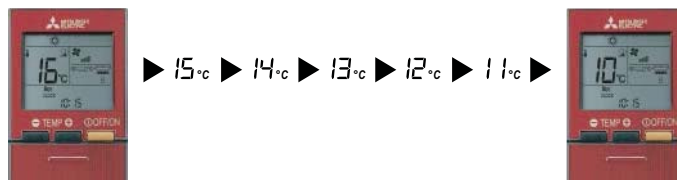
* Η απόδοση ψύξης/θέρμανσης μπορεί να μειωθεί.



Θέρμανση 10°C

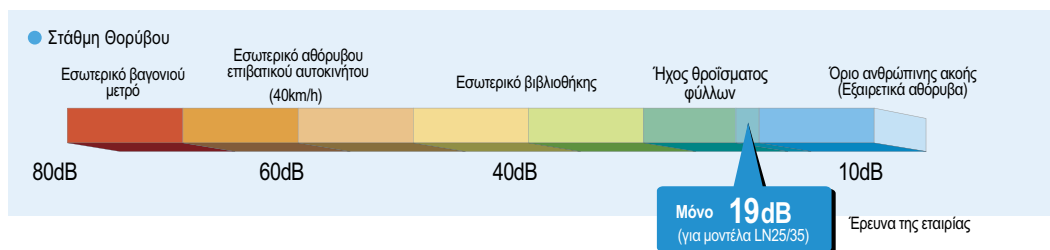
Κατά τη λειτουργία θέρμανσης, η θερμοκρασία μπορεί να ρυθμιστεί σε υποδιαιρέσεις του 1°C έως τους 10°C.

Η λειτουργία αυτή μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί με τη ρύθμιση εβδομαδιαίου χρονοδιακόπτη.



Αθόρυβη λειτουργία

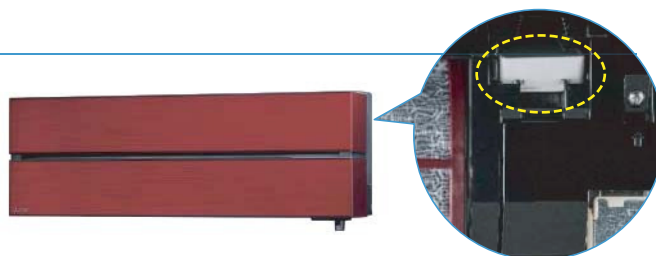
Το επίπεδο θορύβου της εσωτερικής μονάδας είναι μόλις 19dB για τα μοντέλα LN25/35, προσφέροντας ένα αθόρυβο εσωτερικό περιβάλλον.



Ενσωματωμένο interface (διεπαφή) Wi-Fi

Η εσωτερική μονάδα είναι εξοπλισμένη με μια διεπαφή Wi-Fi μέσα σε ειδική εσοχή στη μονάδα.

Αυτό εξαλείφει την ανάγκη εγκατάστασης διεπαφής Wi-Fi και επίσης συμβάλλει στην όμορφη εμφάνιση, αφού η διεπαφή είναι μη ορατή.



Εσωτερική μονάδα / Τηλεχειριστήριο



<Μαργαριταρένιο Λευκό>



MSZ-LN25/35/50/60GVV

<Ρουμπινί>



MSZ-LN25/35/50/60VGR

<Φιςτικό Λευκό>



MSZ-LN25/35/50/60GVW

<Μαύρο>



MSZ-LN25/35/50/60VGB

Εξωτερική μονάδα



MUZ-LN25/35VG



MUZ-LN50VG



MUZ-LN60VG



Τύπος	Inverter Αντίλη Θερμότητας						
Εσωτερική μονάδα	MSZ-LN25VG (W) (V) (R) (B)	MSZ-LN35VG (W) (V) (R) (B)	MSZ-LN50VG (W) (V) (R) (B)	MSZ-LN60VG (W) (V) (R) (B)			
Εξωτερική μονάδα	MUZ-LN25VG	MUZ-LN35VG	MUZ-LN50VG	MUZ-LN60VG			
Ψυκτικό Μέσο	R32 (*)						
Τροφοδοσία	Εξωτερική τροφοδοσία 230 / Μονοφασικό / 50						
Ψύξη	Φορτίο σχεδιασμού	kW	2.5	3.5	5.0	6.1	
	Ετήσια κατανάλωση ενέργειας (2)	kWh/a	83	128	205	285	
	SEER (3)		10.5	9.5	8.5	7.5	
	Απόδοση	Κλάση ενεργειακής απόδοσης		A+++	A+++	A+++	A++
		Όνομαστική	kW	2.5	3.5	5.0	6.1
Θέρμανση (Μέση ζώνη) (3)	Κατανάλωση	kW	0.485	0.820	1.380	1.790	
	Φορτίο σχεδιασμού	kW	3.0(-10°C)	3.6(-10°C)	4.5(-10°C)	6.0(-10°C)	
	Δηλωμένη απόδοση	στη θερμοκρασία σχεδιασμού αναφοράς	kW	3.0(-10°C)	3.6(-10°C)	4.5(-10°C)	6.0(-10°C)
	στη δήμη θερμοκρασία	kW	3.0(-10°C)	3.6(-10°C)	4.5(-10°C)	6.0(-10°C)	
	στην οριακή θερμοκρασία λειτουργίας	kW	2.5(-15°C)	3.2(-15°C)	4.2(-15°C)	6.0(-15°C)	
Ισχύς εφεδρικού συστήματος θέρμανσης	kW	0.0(-10°C)	0.0(-10°C)	0.0(-10°C)	0.0(-10°C)		
Ετήσια κατανάλωση ενέργειας (2)	kWh/a	794	974	1369	1826		
SCOP (4)		5.2	5.1	4.6	4.6		
Ρεύμα Λειτουργίας (Μέγ.)	Κλάση ενεργειακής απόδοσης		A+++	A+++	A++	A++	
	Όνομαστική	kW	3.2	4.0	6.0	6.8	
	Ελάχισ. - Μέγ.	kW	0.8 - 5.4	1.0 - 6.3	1.0 - 8.2	1.8 - 9.3	
	Κατανάλωση	kW	0.580	0.800	1.480	1.810	
	Απορ. Ισχύς	Όνομαστική	kW	0.029	0.029	0.034	0.040
Ρεύμα Λειτουργίας (Μέγ.)	A		0.3	0.3	0.4		
Εσωτερική μονάδα	Διαστάσεις	ΥxΠxΒ	mm	307-890-233	307-890-233	307-890-233	
	Βάρος	kg		15.5	15.5	15.5	
	Παροχή Αέρα (SLoLo-Mé-Hi-SH) (5)	Ψύξη	m ³ /min	4.3 - 5.8 - 7.1 - 8.8 - 11.9	4.3 - 5.8 - 7.1 - 8.8 - 12.8	5.7 - 7.6 - 8.8 - 10.6 - 13.9	7.1 - 8.8 - 10.6 - 12.7 - 15.7
	Μέγ. Ηχοπίεση (SLoLo-Mé-Hi-SH) (5)	Θέρμανση	m ³ /min	4.0 - 5.7 - 7.1 - 8.5 - 14.4	4.3 - 5.7 - 7.1 - 8.5 - 13.7	5.4 - 6.4 - 8.5 - 10.7 - 15.7	6.6 - 9.5 - 11.5 - 13.6 - 15.7
	Στάθμη Θορύβου (SPL) (SLoLo-Mé-Hi-SH) (5)	Ψύξη	dB(A)	19 - 23 - 29 - 36 - 42	19 - 24 - 29 - 36 - 43	27 - 31 - 35 - 39 - 46	29 - 37 - 41 - 45 - 49
Εξωτερική μονάδα	Στάθμη Θορύβου (PWL)	Ψύξη	dB(A)	58	58	60	65
	Διαστάσεις	ΥxΠxΒ	mm	550-800-285	550-800-285	714-800-285	880-840-330
	Βάρος	kg		35	35	40	55
	Παροχή Αέρα	Ψύξη	m ³ /min	31.4	31.4	40.0	50.1
	Μέγ. Ηχοπίεση	Θέρμανση	m ³ /min	26.6	29.8	40.5	51.3
Στάθμη Θορύβου (SPL)	Ψύξη	dB(A)	46	49	51	55	
Στάθμη Θορύβου (PWL)	Ψύξη	dB(A)	49	50	54	55	
Ρεύμα Λειτουργίας (Μέγ.)	A		6.8	9.6	13.5	14.8	
Μέγεθος Ασφάλειας	A		10	10	16	16	
Εξωτ. σωληνώσεις	Διάμετρος	Υγρού / Αερίου	mm	6.35/9.52	6.35/9.52	6.35/9.52	6.35/12.7
	Μέγ. μήκος	Εξωτερική-Εσωτερική	m	20	20	20	30
	Μέγ. ύψος	Εξωτερική-Εσωτερική	m	12	12	12	15
Εγγυημένο Εύρος Λειτουργίας (Εξωτ. Μονάδας)	Ψύξη	°C	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	
	Θέρμανση	°C	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	

(*) Η διαφορά ψυκτικού μέσου συμβάλλει στην κλιματική αλλαγή. Το ψυκτικό μέσο με χαμηλότερο δυναμικό υπερθέρμανσης του πλανήτη (GWP) συμβάλλουν λιγότερο στην υπερθέρμανση του πλανήτη συγκριτικά με τα ψυκτικά μέσα με υψηλότερο GWP, σε περίπτωση διαφοράς στην απόδοσή τους. Η συσκευή αυτή περιέχει ψυκτικό μέσο με GWP ίσο με 675. Αυτό σημαίνει ότι εάν διαφεύγει στην ατμόσφαιρα 1 kg ψυκτικού υγρού, η επίδραση στην υπερθέρμανση του πλανήτη θα είναι 675 φορές μεγαλύτερη από 1 kg CO₂ σε περίοδο 100 ετών. Μην απορριπτεθεί ποτέ να παρθείτε στο ψυκτικό κύκλωμα ή να αποσυνομαρολογηθείς μόνοι σας το προϊόν. Απειθαυθείτε σε επαγγελματία.

Το GWP του R32 είναι 675 στην 4η αναφορά αξιολόγησης IPCC.

(2) Κατανάλωση ενέργειας με βάση τα αποτελέσματα τυπικής δοκιμής. Η πραγματική κατανάλωση ενέργειας εξαρτάται από τον τρόπο χρήσης της συσκευής και την τοποθέτησή της.

(3) SH: Πολύ Υψηλή

(4) Οι SEER, SCOP και οι σχετικές περιγραφές βασίζονται στον ΚΑΤ' ΕΞΟΥΣΙΟΘΩΤΗ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ (EE) αριθ 626/2011 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ. Οι θερμοκρασιακές συνθήκες για τον υπολογισμό του SCOP βασίζονται στη "Μέση εποχή".

(5) Παρακαλούμε ανατρέξτε στη σελίδα 42 για τεχνικά χαρακτηριστικά θέρμανσης (θερμ. ζώνη).