



**DC INVERTER - PARETE**

	CAPACITÀ NOMINALE kW									
	1.5	1.8	2.0	2.2	2.5	3.5	4.2	5.0	6.0	7.1
Unità interna					✓	✓		✓		
Unità esterna					✓	✓		✓		
Multisplit	✓									

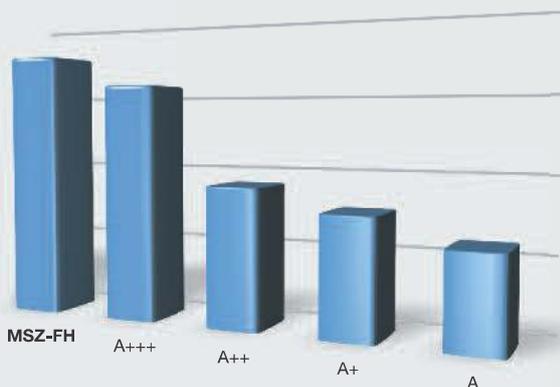
**Efficienza energetica**

SEER e SCOP sono i nuovi parametri per indicare l'efficienza energetica stagionale dei climatizzatori rispettivamente per il funzionamento in raffreddamento e in riscaldamento. Più sono elevati tali valori maggiore è l'efficienza energetica e più sono bassi i consumi; SEER e SCOP sono anche il riferimento per l'assegnazione della classe energetica il cui massimo è rappresentato dalla A+++ per raggiungere la quale sono necessari valori minimi rispettivamente di 8,5 e 5,1.

Kirigamine, che anche per prestazioni rappresenta l'eccellenza, può fregiarsi della massima classe di efficienza (A+++), sia in riscaldamento che in raffrescamento e in quest'ultima modalità supera del 7% il valore di riferimento della classe.

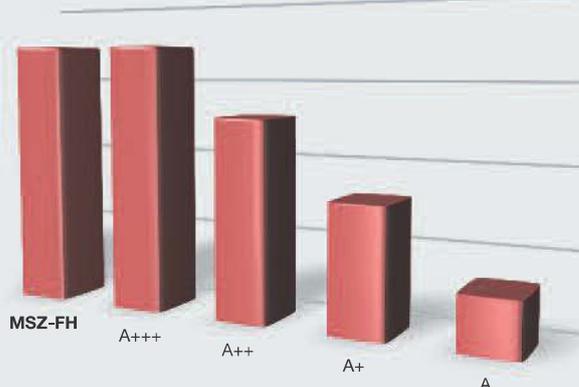
**SEER COMPARAZIONE**

■ Raffreddamento



**SCOP COMPARAZIONE**

■ Riscaldamento (zona intermedia)



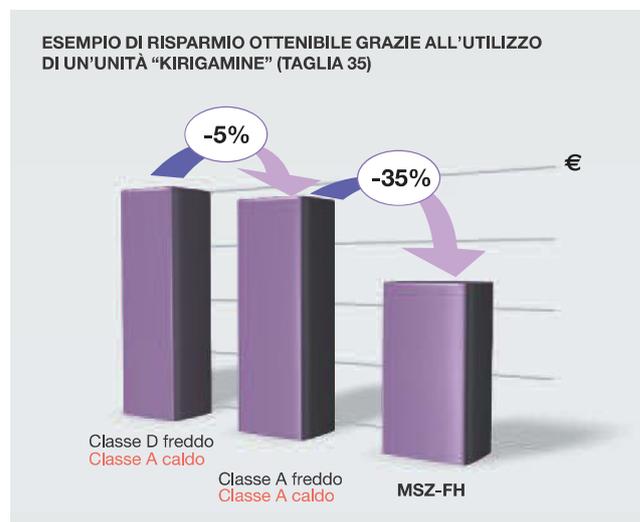
**Il Massimo del Silenzio per il Massimo del Comfort**

Il comfort ambientale è legato anche al livello sonoro ed è importante specialmente nelle camere da letto o negli studi. La serie Kirigamine consente di garantire il clima ideale tutto l'anno con un livello sonoro virtualmente impercettibile dall'orecchio umano.

<p>Interno di una carrozza del treno</p>  <p>80dB(A)</p>	<p>Interno vettura non rumorosa (40 km/h)</p>  <p>60dB(A)</p>	<p>Interno di una biblioteca</p>  <p>40dB(A)</p>	<p>Rumore del fruscio delle foglie</p>  <p>20dB(A) MSZ-FH</p>	<p>Limite dell'udito umano</p>  <p>10dB(A)</p>
---	--	---	--	---

**Bassissimi costi di esercizio**

La straordinaria efficienza di Kirigamine si traduce in un risparmio economico che arriva **fino al 35% rispetto ad un climatizzatore in doppia classe A!**



## Plasma Quad

L'aria, come l'acqua, è un bene primario che usiamo tutti i giorni. Proprio per questo la sua pulizia e freschezza sono fondamentali per creare un ambiente sano. Plasma Quad è il sistema che permette di raggiungere questo obiettivo, grazie alla tecnologia Plasma rimuove effettivamente quattro tipi di inquinanti di cui l'aria è piena: batteri, virus, allergeni e polvere.

**BATTERI**  
I test dimostrano che Plasma Quad neutralizza il 99% dei batteri presenti in una stanza di 25 m<sup>3</sup> in 115 min.

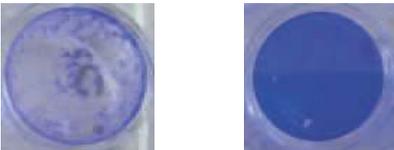
Plasma Quad spento      Plasma Quad acceso



(Test No.)  
KRCS-Bio.Test  
Report No. 23\_0311

**VIRUS**  
I test dimostrano che Plasma Quad neutralizza il 99% dei virus presenti in una stanza di 25 m<sup>3</sup> in 65 min.

Senza Plasma Quad      Con Plasma Quad

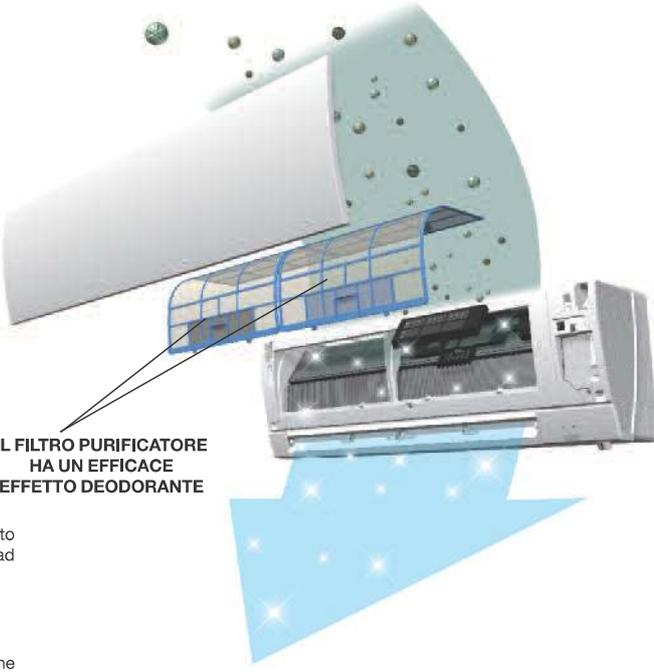


(Test No.)  
vrc.center,  
SMC No. 23-002

\* Le cellule epatiche diventano trasparenti se contaminate dai virus.

**ALLERGENI**  
Il test è stato effettuato facendo passare aria contenente pollini e pelo di gatto attraverso il sistema filtrante. È stato confermato che il sistema Plasma Quad rimuove il 94% del pelo di gatto e il 98% dei pollini.

**POLVERE**  
I risultati dei test dicono che filtrando l'aria con il sistema Plasma Quad viene rimosso fino all'88.6% di polvere.

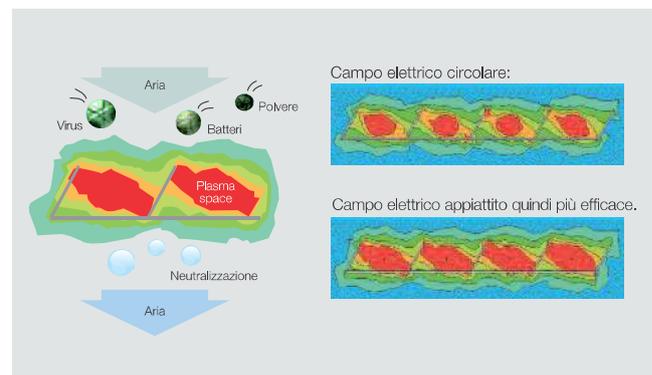
**IL FILTRO PURIFICATORE HA UN EFFICACE EFFETTO DEODORANTE**

LINEA FAMILY

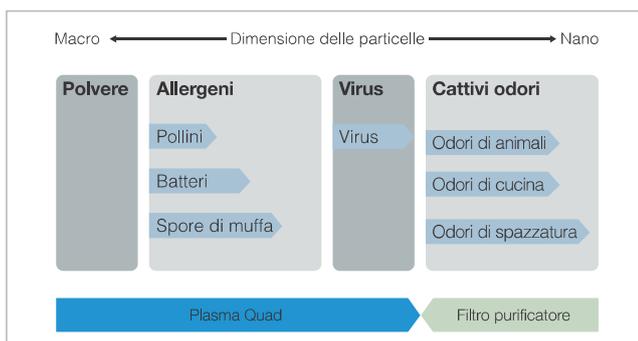
## Principio di funzionamento di Plasma Quad

Plasma Quad combatte batteri e virus tramite un campo elettrico e una serie di scariche elettriche attraverso le quali passa tutta l'aria trattata dall'unità.

Per realizzare le scariche elettriche vengono utilizzati elettrodi in Tungsteno, materiale che permette di garantire sia un'adeguata potenza di scarica che una grande robustezza dell'elettrodo stesso. Inoltre il campo elettrico, che di solito ha una forma circolare, è stato appiattito in modo da renderlo molto più efficace.



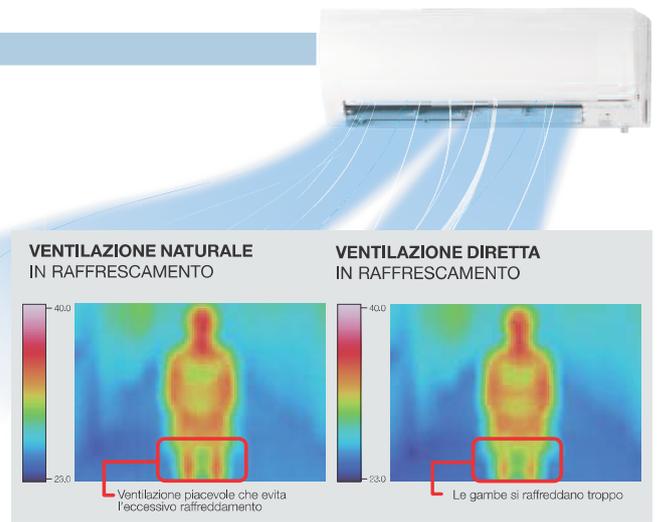
## Efficace effetto deodorante



I cattivi odori presenti nell'ambiente sono catturati dal filtro purificatore per poi essere eliminati dalla tecnologia plasma. Il tempo di deodorizzazione estremamente basso rende questa funzione ancora più efficace contro gli odori di animali o di cucina.

## Ventilazione naturale

Per far sì che la distribuzione d'aria sia "salubre e confortevole" è fondamentale che abbia le caratteristiche tipiche di una leggera brezza naturale. La serie FH di Mitsubishi Electric è in grado di riprodurre questo tipo di ventilazione grazie alla sua tecnologia che controlla liberamente e con flessibilità il flusso d'aria in uscita rendendolo molto simile a quello naturale eliminando la fastidiosa sensazione di essere colpiti da un flusso d'aria diretto e costante.



## Doppia Alettatura

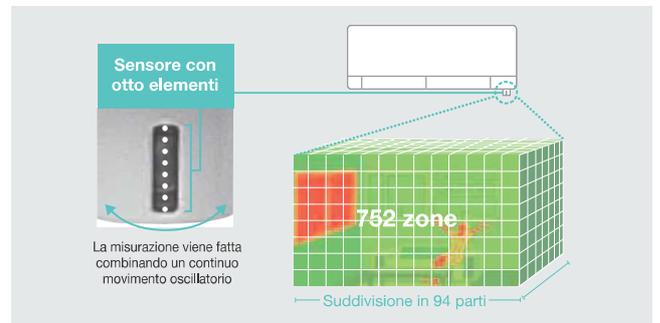
La doppia alettatura di Mitsubishi Electric è in grado di indirizzare indipendentemente il flusso d'aria uscente dal lato destro e da quello sinistro della macchina, così facendo non solo è possibile coprire un'ampia area della stanza ma anche indirizzare il flusso verso due persone che stanno in due luoghi diversi.



## 3D i-see Sensor

### 3D i-see Sensor

I climatizzatori serie FH sono dotati del nuovo 3D I-See Sensor che, tramite raggi infrarossi e grazie al movimento oscillatorio di otto differenti sensori montati verticalmente, realizza una mappatura 3-D della temperatura nella stanza. Questa misurazione di precisione permette di constatare la presenza di persone in ambiente e quindi di realizzare anche particolari funzioni come la possibilità di scegliere se direzionare il flusso d'aria direttamente verso le persone o viceversa evitarle, il tutto in modo automatico.

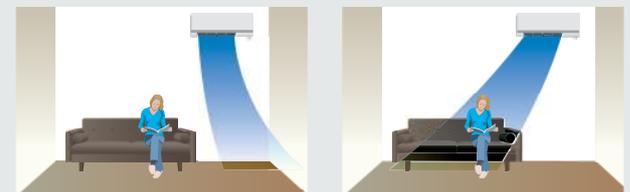


#### FLUSSO D'ARIA INDIRETTO

La funzione flusso d'aria indiretto può essere usata quando la velocità di ventilazione è elevata e quindi un flusso diretto potrebbe risultare fastidioso oppure causare un eccessivo calo della temperatura corporea durante la funzione di raffreddamento.

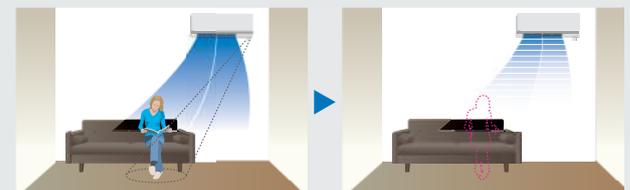
#### FLUSSO D'ARIA DIRETTO

Questa funzione può essere usata quando si ha bisogno di comfort immediato magari appena dopo il rientro a casa durante una giornata molto calda.



#### RILEVAZIONE STANZA VUOTA

Il sensore riesce a rilevare la presenza di persone in ambiente. Quando non c'è nessuno l'unità passa automaticamente alla modalità di risparmio energetico. In questo modo se la stanza è vuota i consumi vengono abbattuti automaticamente del 10% nei primi 10 minuti e del 20% dopo 60 minuti.



Unità interna

Unità esterne



MSZ-FH25/35/50VE



MUZ-FH25/35VE



MUZ-FH50VE


LINEA FAMILY

SPECIFICHE TECNICHE



DC INVERTER POMPA DI CALORE

MODELLO		Set		MSZ-FH25VE	MSZ-FH35VE	MSZ-FH50VE	
		Unità interna		MSZ-FH25VE	MSZ-FH35VE	MSZ-FH50VE	
		Unità esterna		MUZ-FH25VE	MUZ-FH35VE	MUZ-FH50VE	
<b>Alimentazione</b>	Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°		230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	230 / 50 / 1	
<b>Raffreddamento</b>	Capacità nominale (min/max)	T=+35°C	kW	<b>2,5 (1,4-3,5)</b>	<b>3,5 (0,8-4,0)</b>	<b>5,0 (1,9-6,0)</b>	
	Potenza assorbita nominale	T=+35°C	kW	0,485	0,820	1,38	
	Carico teorico (P <sub>designC</sub> )	T=+35°C	kW	2,5	3,5	5,0	
	SEER			9,1	8,9	7,2	
	Classe di efficienza energetica			<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A++</b>	
	Consumo energetico annuo <sup>1</sup>		kWh/a	96	138	244	
<b>Riscaldamento</b> Stagione media	Capacità nominale (min/max)	T=+7°C	kW	<b>3,2 (1,8-5,5)</b>	<b>4,0 (1,0-6,3)</b>	<b>6,0 (1,7-8,7)</b>	
	Potenza assorbita nominale	T=+7°C	kW	0,580	0,800	1,48	
	Carico teorico (P <sub>designH</sub> )	T=-10°C	kW	3,0	3,6	4,5	
	SCOP			5,1	5,1	4,6	
	Classe di efficienza energetica			<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A++</b>	
	Consumo energetico annuo <sup>1</sup>		kWh/a	819	986	1372	
	Capacità dichiarata	a T <sub>designH</sub>	kW	3,0 (-10°)	3,6 (-10°)	4,5 (-10°C)	
	a T <sub>bivalent</sub>		3,0 (-10°)	3,6 (-10°)	4,5 (-10°C)		
	a T <sub>ol</sub>		2,5 (-15°)	3,2 (-15°)	5,2 (-15°C)		
	Potenza termica di back-up (elbuT)		kW	0,0	0,0	0,0	
<b>Unità interna</b>	Dimensioni	A x L x P	mm	305(+17)x925x234	305(+17)x925x234	305(+17)x925x234	
	Peso		Kg	13,5	13,5	13,5	
	Portata aria	Raffreddamento	m³/min		3,9/4,7/6,3/8,6/11,6	3,9/4,7/6,3/8,6/11,6	6,4/7,4/8,6/10,1/12,4
		Riscaldamento	m³/min		4,0/4,7/6,4/9,2/13,2	4,0/4,7/6,4/9,2/13,2	5,7/7,2/9,0/11,2/14,6
	Pressione sonora (SLo-Lo-Mid-Hi-SHi)	Raffreddamento	dB(A)		20-23-29-36-42	21-24-29-36-42	27-31-35-39-44
Riscaldamento		dB(A)		20-24-29-36-44	21-24-29-36-44	25-29-34-39-46	
Potenza sonora	Nominale	dB(A)		58	58	60	
<b>Unità esterna</b>	Dimensioni	A x L x P	mm	550 x 800 x 285	550 x 800 x 285	880 x 840 x 330	
	Peso		Kg	37	37	55	
	Pressione sonora	min / max	dB(A)	46 / 49	49 / 50	51 / 54	
	Potenza sonora	Nominale	dB(A)	60	61	64	
<b>Massima corrente assorbita</b>			A	10,0	10,0	14,0	
<b>Linee frigorifere</b>	Diametri	Liquido/Gas	mm	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/12,7	
	Lunghezza max		m	20	20	30	
	Dislivello max		m	12	12	15	
Campo di funz. garantito	Raffreddamento	°C		-10~+46	-10~+46	-10~+46	
	Riscaldamento	°C		-15~+24	-15~+24	-15~+24	
<b>Refrigerante (GWP)<sup>2</sup></b>				R-410A (1975)	R-410A (1975)	R-410A (1975)	

1,2,3 Note di riferimento vedi ultima pagina.

Accessori	Descrizione	Durata	Serie/Opz.
MAC-2330FT-E	Filtro elettrostatico agli enzimi antiallergie	12 mesi	Serie
MAC-3000FT-E	Filtro deodorizzante	-	Serie
MAC-1702RA-E	Connettore per input esterno	-	Opzionale