

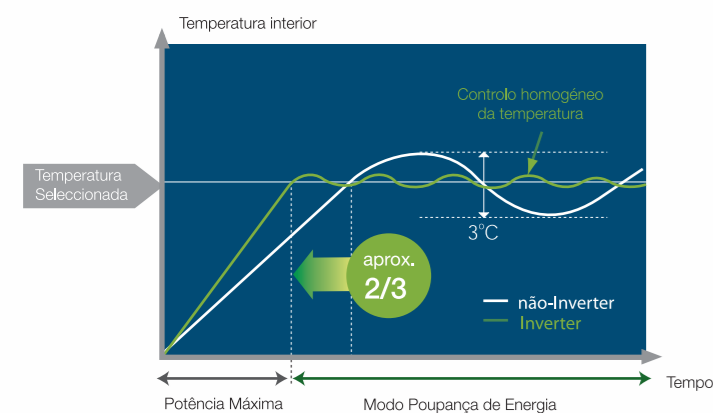
# Elevado Desempenho e Classe Energética A

As mais avançadas tecnologias reunidas para uma operação eficiente e silenciosa, com reduzido impacto ambiental.

## DC Inverter maior conforto e eficiência

Atinge a temperatura desejada em 2/3 do tempo

Mantendo um elevado desempenho, o sistema Inverter consegue uma notável redução do consumo energético, após atingida a temperatura seleccionada. Nos sistemas Inverter o esforço do compressor é automaticamente ajustado às necessidades, contrariamente ao sistemas convencionais. O controlo da temperatura ambiente torna-se assim, mais eficiente e confortável.



## Classe A

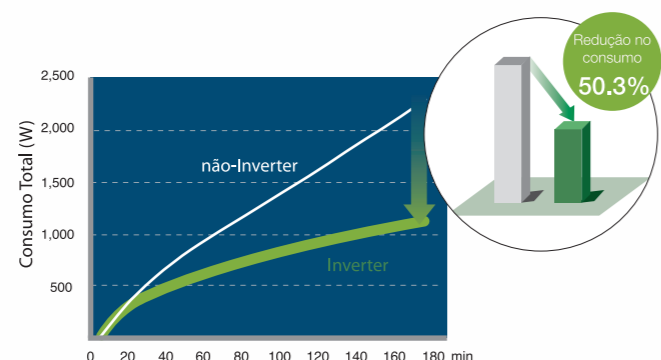
Deluxe Series da SHARP tem um excepcional desempenho energético, minimizando o impacto ambiental e a sua factura de electricidade.

## Redução no consumo de energia em aprox. 50%

Quando atinge a temperatura desejada, o ar condicionado com tecnologia Inverter passa imediatamente para o modo de poupança de energia.

Os avançados sistemas DC Inverter da SHARP permitem reduzir até 52% o consumo energético, quando comparados com um sistema não-Inverter, ao fim de 3 horas de operação.

Tabela comparativa do consumo energético em 180 minutos.



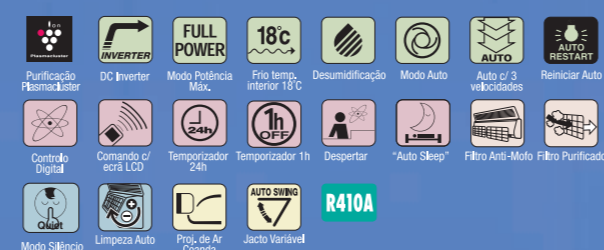
# Deluxe Series

7 000 btu | 9 000 btu | 12 000 btu



Unidade exterior

## Características



Modelo	Arrefecimento			Aquecimento	
	Capacidade (kW) (Min.-Max.)	EER		Capacidade (kW) (Min.-Max.)	COP
AY-XPC7JR	2.10 (0.90-2.50)	4.04	A	2.40 (0.90-3.50)	4.85
AY-XPC9JR	2.50 (0.90-3.00)	4.00	A	3.20 (0.90-5.00)	4.21
AY-XPC12JR	3.50 (0.90-3.80)	3.21	A	4.00 (0.90-5.70)	3.92



## Especificações

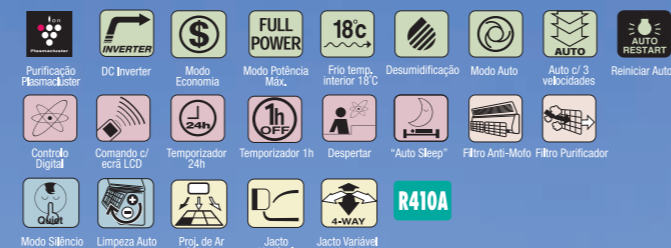
Modelo	Interior Exterior	AY-XPC7JR			AY-XPC9JR			AY-XPC12JR		
		AE-X7JR			AE-X9JR			AE-X12JR		
Capacidade	Arrefecimento	2.10			2.50			3.50		
	(Min.-Max.)	0.90-2.50			0.90-3.00			0.90-3.80		
Potência Absorvida	Arrefecimento	495			760			1.020		
	(Min.-Max.)	189-890			180-1.850			180-1.850		
EER	Arrefecimento	4.04			4.00			3.21		
	Aquecimento	4.85			4.21			3.92		
Classe Energética	(Arref/Aquec.)	A/A			A/A			A/A		
	Consumo energia anual	260			313			545		
Ruído	Interior (Max/Min)	36/26			37/26			40/27		
	Exterior	45			45			48		
Ruído	Interior (Max/Min)	51			52			56		
	Exterior	58			58			61		
Caudal de ar	Interior (Max)	8.9			9.1			10.5		
Dimensões (C x L x P)	Interior	790 x 278 x 198			790 x 278 x 198			790 x 278 x 198		
	Exterior	730 x 540 x 250			730 x 540 x 250			730 x 540 x 250		
Peso	Interior	10			10			10		
	Exterior	31			33			33		
Diâmetro	Linha de Equado	1/4			1/4			1/4		
	Linha de gás	3/8			3/8			3/8		
Comp. de tubagem (Min.-Max.)		1-15			1-15			1-15		
Desnivel Máximo		7			7			7		
Refrigerante		R410A								
Temp. de Func.	Refrigeração	-10-46								
	Aquecimento	-15-24								

18 000 btu | 24 000 btu



Unidade exterior

## Características



Modelo	Arrefecimento			Aquecimento	
	Capacidade (kW) (Min.-Max.)	EER		Capacidade (kW) (Min.-Max.)	COP
AY-XPC18LR	5.00 (1.50-5.70)	3.40	A	5.70 (1.50-8.00)	3.77
AY-XP24LR	7.00 (1.60-8.00)	3.24	A	7.50 (1.80-9.50)	3.72



## Especificações

Modelo	Interior Exterior	AY-XPC18LR			AY-XP24LR					
		AE-X18LR			AE-X24LR					
Capacidade	Arrefecimento	5.00			7.00					
	(Min.-Max.)	1.50-5.70			1.60-8.00					
Potência Absorvida	Arrefecimento	1.478			2.188					
	(Min.-Max.)	260-1.890			260-2.990					
EER	Arrefecimento	3.40			3.24					
	Aquecimento	3.77			3.72					
Classe Energética	(Arref/Aquec.)	A/A			A/A					
	Consumo energia anual	735			1.080					
Ruído	Interior (Max/Min)	43/39			47/42					
	Exterior	49			53					
Ruído	Interior (Max/Min)	58			63					
	Exterior	62			66					
Caudal de ar	Interior (Max)	14.4			18.4					
Dimensões (C x L x P)	Interior	1.040 x 325 x 222			1.040 x 325 x 222					
	Exterior	850 x 710 x 330			850 x 710 x 330					
Peso	Interior	12			13					
	Exterior	49			53					
Diâmetro	Linha de Equado	1/4			1/4					
	Linha de gás	1/2			5/8					
Comp. de tubagem (Min.-Max.)		1-20			1-30					
Desnivel Máximo		10			10					
Refrigerante		R410A								
Temp. de Func.	Refrigeração	-10-46								
	Aquecimento	-15-24								

# SHARP

O AR CONDICIONADO COM PURIFICAÇÃO DE AR



## MURAL DC INVERTER

7 a 24k btu | Deluxe Series



Desfrute de cada inspiração.

Distribuidor Exclusivo

 **efcis**  
COMÉRCIO INTERNACIONAL S.A. Lisboa | Porto | Portimão

infor@efcis.pt | www.efcis.pt

☎ 808 230 231



# Tecnologia de Iões Plasmacluster

Reproduz o equilíbrio natural de iões positivos e negativos encontrado nos locais mais puros e intocados do planeta.

## Tecnologia Plasmacluster

Através de descargas de plasma, reproduz o equilíbrio de iões positivos e negativos encontrado na natureza.

Esta tecnologia de purificação única da SHARP é eficaz na redução e eliminação até 99,7% de vírus, mofo e outras partículas prejudiciais existentes no ar. Incorporada não só numa vasta lista de produtos SHARP, a tecnologia Plasmacluster está presente em muitos outros sectores, como a indústria automóvel, elevadores e transportes públicos.



Gerador de iões Plasmacluster

Efeito dos Iões Plasmacluster em partículas existentes no ar.



**Libertação de Iões Plasmacluster.**  
Através de descargas de plasma, os iões positivos e negativos são libertados para o ar, rodeados de moléculas de água.



**Ligação com as partículas existentes no ar.**  
Estes iões reagem com as membranas celulares apenas de partículas nocivas, formando radicais hidróxido extremamente activos e instáveis (OH).



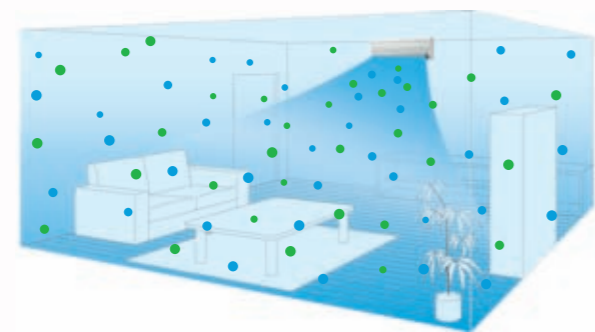
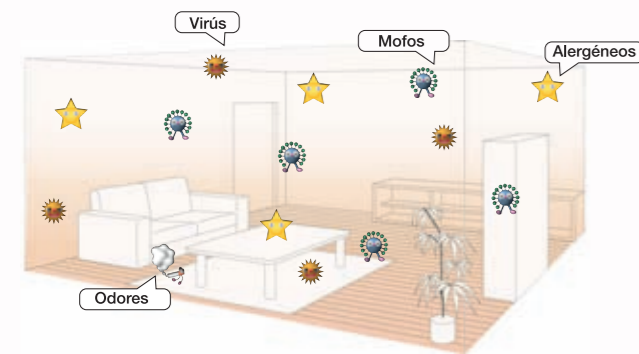
**Desactivação das partículas nocivas.**  
Os radicais hidróxido extraem átomos de hidrogénio (H) da membrana celular das partículas, desactivando-as e transformam-se em água (H<sub>2</sub>O) que volta ao ar.



## Os Iões Plasmacluster eliminam as partículas nocivas existentes no ar e reduzem os odores persistentes.

Geralmente, o ar existente numa sala contém partículas de mofo, vírus e odores.

Os iões aglomerados Plasmacluster são libertados por toda a sala, melhorando a qualidade do ar.



## A tecnologia de Iões Plasmacluster é comprovada e certificada internacionalmente.

**Japão**  
Kitasato Research Center of Environmental Sciences  
Kitasato Institute Medical Center Hospital  
Graduate School of Advanced Sciences of Matter, Hiroshima University  
Medical School's Department of Biochemistry and Molecular Pathology, Osaka University  
Ishikawa Health Service Association  
Japan Food Research Laboratories

**Estados Unidos da América**  
Harvard School of Public Health

**Alemanha**  
Universität Lübeck

**Reino Unido**  
Retrosecren Virology

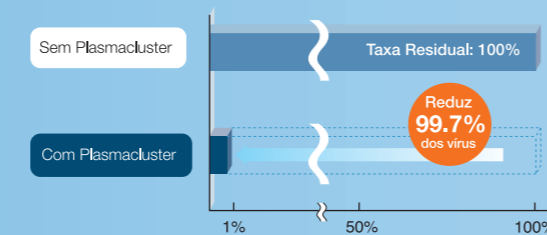
**China**  
Shanghai Municipal Center for Disease Control and Prevention

**South Korea**  
Seoul National University

# Tecnologia de Iões Plasmacluster

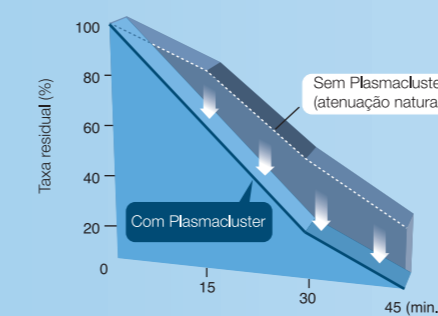
## Eficácia contra vírus no ar

(O nível de redução poderá variar com o tipo de espaço e o modelo utilizado)



Método: Um gerador de iões Plasmacluster é colocado numa caixa de 1m<sup>3</sup>. Dentro dessa caixa são libertados vários tipos de vírus, seguidos da libertação de iões positivos e negativos a partir do gerador Plasmacluster. Método de redução: Libertação de iões Plasmacluster no ar. Teste realizado por Kitasato Institute Medical Center Hospital e Kitasato Research Center of Environmental Sciences no Japão. Teste Nº 00313

## Eficácia anti-mofo



Método de funcionamento: Existência de um gerador de iões Plasmacluster simples, numa sala de ensaios de aproximadamente 13m<sup>2</sup>. Temperatura interior: 21°C. Humidade: 53% FH. Método de ensaio: Amostras de ar para medição de quantidade de mofo são extraídas do centro da sala. Método de redução: Sem filtro, procedemos à libertação de iões no ar. Teste realizado por Ishikawa Service Association no Japão. Teste Nº 1503591.

## Função de Auto-Limpeza

O novo ar condicionado SHARP permite a libertação de iões para dentro do aparelho, prevenindo odores causados pela formação de mofo na superfície do permutador.

Nota: Esta função é preventiva, o mofo já formado dentro do aparelho não pode ser removido através desta função.

Método de Teste: Teste efectuado no Laboratório SHARP. Com uma temperatura exterior/sala de 27°C e humidade de 70%, num ciclo de uma hora de funcionamento em frio, 40 minutos de limpeza interna, e 20 minutos em OFF, durante 14 dias (40 ciclos). O sensor visual de mofo foi fabricado pelo Institute of Environmental Biology.

Resultados do teste utilizando um sensor visual de mofo

Com funcionamento de limpeza interna

Sem funcionamento de limpeza interna



Não detectado pelo sensor de mofo



Detectado pelo sensor de mofo



Até o interior do aparelho fica limpo com purificação Plasmacluster!

## Utilizado em diversas indústrias

A tecnologia de Iões Plasmacluster é reconhecida e utilizada numa grande diversidade de sectores. Em colaboração com os respectivos fabricantes, a SHARP expandiu o Plasmacluster às seguintes indústrias:



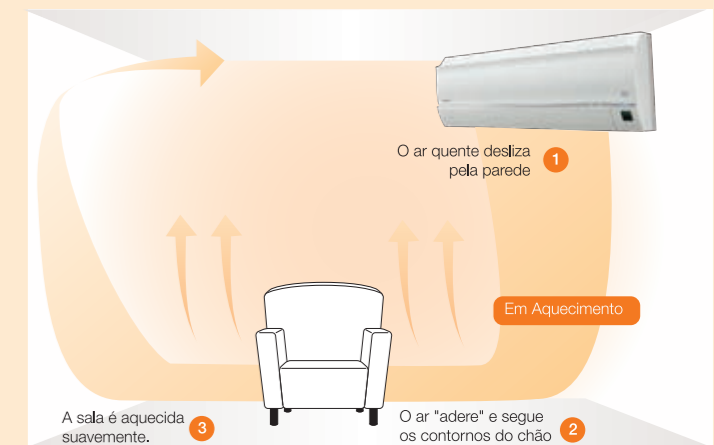
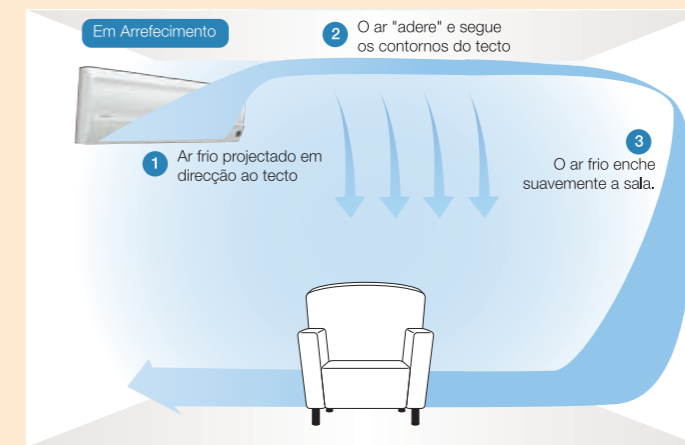
## Mais de 20 milhões de produtos com Plasmacluster

Desde o seu lançamento em 2000, a venda de equipamentos com tecnologia Plasmacluster já excedeu os 20 milhões de unidades em todo o mundo, e tem registado um aumento ano após ano, nos mercados da Europa, Estados Unidos e Ásia.



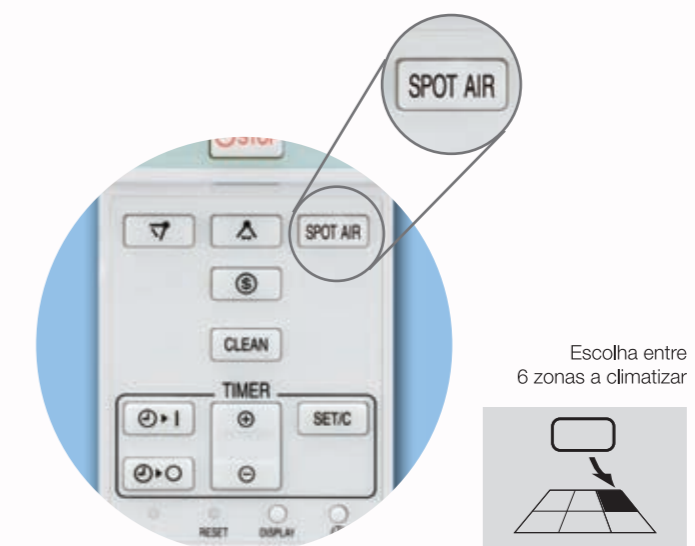
# Projecção de Ar Coanda

No sentido de aumentar o conforto e eficiência no aquecimento e arrefecimento do ambiente doméstico, o ar condicionado SHARP utiliza um fenómeno natural, conhecido como "Efeito Coanda". Este efeito dita a tendência do ar projectado para aderir e seguir as superfícies que encontra. Apontando a projecção de ar ao chão ou ao tecto, é possível ter uma distribuição de ar mais suave e homogénea.



## Projecção de Ar de Alta Precisão (Spot Air)

A área é dividida em seis zonas, sendo possível escolher qual a zona a climatizar utilizando o controlo remoto. Ao definir áreas específicas a climatizar, é possível atingir a temperatura desejada em menos tempo e com um consumo energético menor.



Escolha entre 6 zonas a climatizar

