

# Multi-split

Unidades exteriores standard R32



MULTI-SPLIT

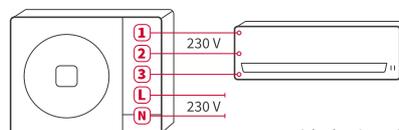
Modelo	Unidade	RAM-33NP2E	RAM-40NP2E	RAM-53NP2E	RAM-53NP3E	RAM-68NP3E	RAM-70NP4E	RAM-90NP5E	RAM-110NP5E	
Número de unidades que se pode ligar (mín-máx)	-	2		2 / 3		2 / 4		2 / 5		
Potência Nominal Frio (mín-máx)	kW	3,3 (1,50 - 3,80)	4,00 (1,50 - 4,20)	5,30 (1,50 - 6,60)		6,80 (2,40 - 8,00)	7,00 (2,40 - 8,80)	8,50 (1,52 - 9,50)	10,00 (1,50 - 12,50)	
Potência nominal Quente (mín-máx)	kW	4,00 (1,50 - 4,60)	5,20 (1,50 - 5,50)	6,80 (1,50 - 7,20)		8,50 (2,40 - 9,50)	8,50 (2,60 - 9,50)	10,00 (1,50 - 11,50)	12,00 (1,50 - 12,70)	
Potência a carga total a -7 °C <sup>(1)</sup>	kW	3,50	4,00	4,50	5,50	6,50		7,80	8,50	
Potência nom. absorvida Frio (mín-máx)	kW	0,73 (0,20 - 1,05)	0,95 (0,20 - 1,15)	1,26 (0,20 - 1,66)	1,29 (0,20 - 1,68)	1,83 (0,46 - 2,96)	1,89 (0,46 - 3,20)	2,50 (0,50 - 3,85)	3,096 (0,50 - 4,50)	
Potência nom. absorvida Quente (mín-máx)	kW	0,90 (0,20 - 1,50)	1,18 (0,20 - 1,50)	1,61 (0,20 - 2,01)	1,61 (0,20 - 2,01)	2,12 (0,43 - 2,60)	2,02 (0,48 - 3,12)	2,56 (0,50 - 3,85)	3,158 (0,50 - 5,00)	
EER/COP	-	4,50 / 4,40	4,20 / 4,40	4,20 / 4,20	4,10 / 4,20	3,70 / 4,00	3,70 / 4,20	3,40 / 3,90	3,23 / 3,8	
SEER/SCOP (Ar condic. médio)	-	8,50 / 4,60				8,10 / 4,60		7,90 / 4,30		6,52 / 4,22
Classe energética sazonal Frio/Quente)	-	A+++ / A++				A++ / A++		A++ / A+		A++ / A+
Pressão sonora em Frio	dB(A)	48	49	50		53		53	54	
Potência sonora	dB(A)	60		61		63		66	68	
Débito de ar (Frio/Quente)	m3/h	1620 / 1620		2160 / 2160		2700 / 2700		3900 / 3900	4000 / 4000	
Dimensões (AxLxP)	mm	570 x 750 x 280		750 x 850 x 298		800 x 850 x 298		800 x 950 x 370		
Peso líquido	kg	38	41	53	54	58		71	76	
Alimentação	-	220-230V								
Intensidade máxima	A	6		8		10		12	20	
Secção transversal do cabo (EN 60 335-1)	mm <sup>2</sup>	2 x 2,5 + T								
Ligação interior/exterior	mm <sup>2</sup>	3 x 1,5 + T								
Diâmetro das tubagens (Liq/Gás)	polegada	(1/4 x 2 / 3/8 x 2)			(1/4 x 3 / 3/8 x 3)		(1/4 x 4 / 3/8 x 3 + 1/2 x 1)		1/4 x 5 / (3/8 x 3) + (1/2 x 2)	
Carga inicial de líquido de refrigeração	kg	1,02	1,80		2,05		2,40		2,40	
Pré-carregado para	m	35								
Comprimento mínimo	m	3								
Comprimento máximo (Suporte de líquido de refrigeração)	m/g/m	35 / -								
Desnivelado máximo	m	10				20				
Faixa operacional Frio	°C	-10 °C / +46 °C								
Faixa operacional Quente	°C	-15 °C / +24 °C								
Fluido refrigerante	-	R32								
Compressor	-	ROTATIF		TWIN ROTATIF						

Preço	RAM-33NP2E	RAM-40NP2E	RAM-53NP2E	RAM-53NP3E	RAM-68NP3E	RAM-70NP4E	RAM-90NP5E	RAM-110NP5E
Grupo exterior	1.217 €	1.332 €	1.522 €	1.700 €	2.050 €	2.200 €	3.100 €	3.600 €

<sup>(1)</sup> Dados incluindo as descongelações. Para conhecer os dados correspondentes ao seu projeto, utilize os nossos catálogos técnicos.

## Atenção

A potência restituída de cada unidade interior depende do grupo exterior, da combinação selecionada, do comprimento da tubagem, bem como da temperatura exterior. O comprimento da tubagem utilizada para determinar os valores acima é de 10 m. A potência total não pode exceder a potência do grupo: consulte a tabela de combinações. Para fazer uma seleção cuidadosa, consulte a nossa documentação técnica ou utilize o software Multicombi.



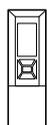
As unidades interiores são alimentadas a 220-230 V a partir do grupo exterior.

## Controlos e acessórios compatíveis (consulte página 153)



**Telecomando com fio programável**

SPX-WKT4



**Telecomando por infravermelhos**

SPX-RCKA1 para conduta  
SPX-RCKA3 para cassette



**Caixa H-Link**

SPX-RAMHLK

Uma garrafa de armazenamento R32 (peça sobresselente ref. HWRAM110NP5EA30) deve ser adicionada quando apenas 2 UI estão ligadas ao RAM-110NP5E.



**Telecomando com fio simplificado**

SPX-RCDA1

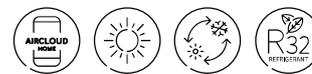


**Telecomando com fio simplificado**

SPX-RCDB1

### Outros:

- Caixa de comandos multi-unidades interiores SPX-DST1 + SPX-WDST8M
- Porta airCloud Home SPX-WFG02:
- Kit de contacto seco apenas SPX-WDC3:
- Kit de reporte de anomalias apenas SPX-WDC7 + HA-S100TSA



# Multi-split

## Unidades interiores

### Mural Mokai



#### A gama mural Mokai

Adapta-se perfeitamente a qualquer tipo de instalação com modelos específicos às pequenas superfícies.  
O modelo de tamanho 15 pode ser comutado para reduzir a potência (1,5 kW > 1 kW\* em frio e 2 kW > 1,5 kW\* em quente).  
O seu filtro de Active Carbon (carvão ativo) permite-lhe emitir ar isento de odores e agentes poluentes.

Modelo	Unidade	RAK-15QPE	RAK-18RPE	RAK-25RPE	RAK-35RPE	RAK-42RPE	RAK-50RPE
Potência nominal Frio (mín - máx)	kW	1,50 (0,90 - 2,00)	2,00 (0,90 - 2,50)	2,50 (0,90 - 3,10)	3,50 (0,90 - 4,00)	4,20 (1,70 - 5,00)	5,00 (1,90 - 5,20)
Potência nominal Quente (mín - máx)	kW	2,00 (1,00 - 2,50)	2,50 (0,90 - 3,20)	3,40 (0,90 - 4,40)	4,20 (0,90 - 5,00)	5,40 (1,70 - 6,00)	6,00 (2,20 - 7,30)
Pressão sonora em Frio (spv / pv / mv / gv) <sup>(1)</sup>	dB(A)	20 / 24 / 30 / 34	21 / 24 / 33 / 37	22 / 24 / 33 / 40	25 / 26 / 36 / 43	25 / 28 / 39 / 46	25 / 28 / 39 / 46
Débito de ar em Frio (spv / pv / mv / gv)	m³/h	312 / 350 / 400 420	312 / 350 / 400 440	333 / 370 / 430 510	353 / 420 / 485 680	353 / 410 / 540 720	353 / 410 / 540 750
Desumidificação	l/h	1,20	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00
Dimensões (A x L x P)	mm	280 x 780 x 230					
Diâmetro das tubagens (Líqu / Gás)	polegada	1/4 - 3/8			1/4 - 1/2		
Peso líquido	kg	8,5					
Alimentação	V	220 - 230 V					
Secção transversal do cabo (EN 60 335 - 1)	mm²	3 x 1,50 + T			3 x 2,50 + T		
Telecomando	-	Infravermelho semanal RAR-6NE1 (incluído)					
<b>Preço</b>		<b>RAK-15QPE</b>	<b>RAK-18RPE</b>	<b>RAK-25RPE</b>	<b>RAK-35RPE</b>	<b>RAK-42RPE</b>	<b>RAK-50RPE</b>
Unidade interior Telecomando por infravermelhos incluído		365 €	320 €	370 €	405 €	570 €	809 €

<sup>(1)</sup> As medições de pressão sonora foram realizadas a 1 metro da unidade em campo livre (consulte o catálogo técnico).

# Mokai

Una concentración de tecnología



Mokai



## Ultracompacto

Con una anchura total de apenas 78 cm, es la unidad más compacta del mercado. Se integra perfectamente en el interior y se puede instalar sencillamente en el suelo. (Fig.3)

## 4 Way Swing

Con el movimiento vertical y horizontal de lamas, la distribución de aire es más uniforme y la sala es más confortable. (Fig. 1)

## Sensor de movimiento

Tecnología que ahorra dinero, gracias al sensor de movimiento que analiza continuamente si hay alguien en la sala. Si no se detecta a nadie durante 20 min., el ajuste de temperatura se desplaza un grado, y otro más al cabo de 40 min. (Fig. 2)

## Compatible con el mando a distancia Hi Kumo

Esta aplicación permite encender y apagar la unidad, subir o bajar la temperatura o ajustar el temporizador desde cualquier parte del mundo en que te encuentres. Todo lo que necesitas es un smartphone, una conexión a Internet y un dispositivo Wi-Fi (opcional) para la conexión con el equipo.

## Tecnología FrostWash

Mokai se diseñó para ofrecer una purificación eficaz del aire a lo largo de todo el año, con una función exclusiva e innovadora: FrostWash Limpia de manera automática y periódica el intercambiador de calor para la distribución de un aire limpio y puro.

## Funcionamiento silencioso

Disfruta de un confort total si notar siquiera que la unidad interior está encendida, gracias a un nivel sonoro de apenas 20 dB(A)\*.

\*En RAK-25RPE con ventilación a muy baja velocidad

Fig. 1

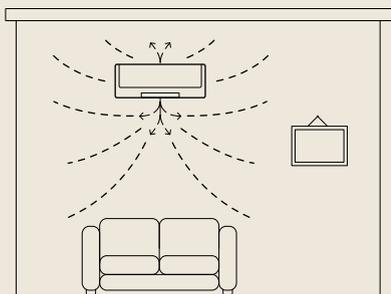


Fig. 2

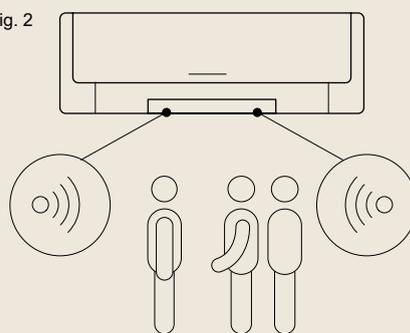
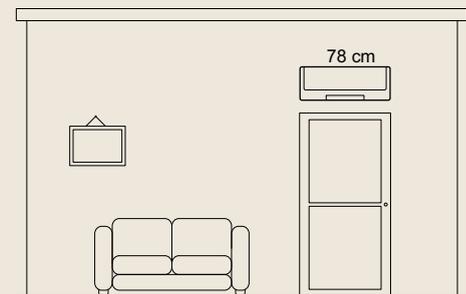


Fig. 3

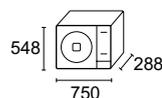


### Unidades interiores

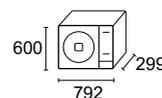


RAK-18RPE  
RAK-25RPE  
RAK-35RPE  
RAK-42RPE  
RAK-50RPE

### Unidades exteriores



RAC-18WPE  
RAC-25WPE  
RAC-35WPE



RAC-42WPE  
RAC-50WPE



Conoce a Mokai



Presión acústica de \*20 dB(A) a baja velocidad de suministro de aire.

# Mokai

Prestaciones de refrigeración	Unidad	18	25	35	42	50
Capacidad de refrigeración: (mín.-máx.)	kW	2,00 (0,90 - 2,50)	2,50 (0,90 - 3,10)	3,50 (0,90 - 4,00)	4,20 (1,70 - 5,00)	5,00 (1,90 - 5,20)
Consumo eléctrico nominal en refrigeración (mín.-máx.)	kW	0,419 (0,25 - 1,01)	0,549 (0,25 - 1,29)	0,941 (0,25 - 1,46)	1,120 (0,30 - 1,70)	1,471 (0,30 - 2,10)
EER		4,77	4,55	3,72	3,75	3,40
Clase energética de refrigeración		A+++	A+++	A+++	A++	A++
SEER (climatización media)		8,50	8,50	7,80	7,50	7,35
Prestaciones de refrigeración garantizadas	°C	-10°C/+ 43°C	-10°C/+ 43°C	-10°C/+ 43°C	-10°C/+ 43°C	-10°C/+ 43°C
<b>Prestaciones de calefacción</b>						
Capacidad de calefacción (mín.-máx.)	kW	2,50 (0,90 - 3,20)	3,40 (0,90 - 4,40)	4,20 (0,90 - 5,00)	5,40 (1,7 - 6,00)	6,00 (2,2 - 7,30)
Capacidad con carga plena a -7 °C	kW	2,30	3,00	3,40	3,80	4,10
Consumo eléctrico nominal en calefacción (mín.-máx.)	kW	0,519 (0,25 - 0,97)	0,733 (0,25 - 1,50)	1,000 (0,25 - 1,70)	1,317 (0,50 - 2,10)	1,558 (0,50 - 2,75)
COP		4,82	4,64	4,20	4,10	3,85
Clase energética de calefacción		A+++	A+++	A+++	A++	A++
SCOP (climatización media)		4,90	4,90	4,90	4,60	4,60
Prestaciones garantizadas en calefacción	°C	-15°C/+ 21°C	-15°C/+ 21°C	-15°C/+ 21°C	-15°C/+ 21°C	-15°C/+ 21°C
<b>Unidades interiores</b>		<b>RAK-18RPE</b>	<b>RAK-25RPE</b>	<b>RAK-35RPE</b>	<b>RAK-42RPE</b>	<b>RAK-50RPE</b>
Presión sonora de refrigeración (muy baja - baja - media - alta) <sup>(1)</sup>	dB(A)	21/24/33/37	22/24/33/40	25/26/36/43	25/28/39/46	25/28/39/46
Presión sonora de calefacción (muy baja - baja - media - alta) <sup>(1)</sup>	dB(A)	19/22/33/38	20/23/34/41	26/27/36/44	27/31/39/46	25/28/39/46
Presión sonora de refrigeración	dB(A)	51	54	57	60	60
Caudal de aire de refrigeración (muy bajo - bajo - medio - alto)	m³/h	312/350/400/440	333/370/430/510	353/420/485/680	353/410/540/720	353/410/540/720
Deshumidificación	l/h	1,2	1,4	1,6	1,8	2
Medidas (Al x An x F)	mm	280 x 780 x 230	280 x 780 x 230	280 x 780 x 230	280 x 780 x 230	280 x 780 x 230
Peso	kg	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
Mando (incluido)		Mando inalámbrico semanal (RAR-6NE1)				
<b>Unidades exteriores</b>		<b>RAC-18WPE</b>	<b>RAC-25WPE</b>	<b>RAC-35WPE</b>	<b>RAC-42WPE</b>	<b>RAC-50WPE</b>
Presión sonora de refrigeración <sup>(2)</sup>	dB(A)	44	46	48	49	49
Presión sonora de calefacción	dB(A)	58	60	61	63	63
Caudal de aire (refrigeración/calefacción)	m³/h	1860/1620	1860/1620	1920/1620	2160/2160	2160/2160
Medidas (Al x An x F)	mm	548 x 750 x 288	548 x 750 x 288	548 x 750 x 288	600 x 792 x 299	600 x 792 x 299
Peso	kg	32,5	32,5	32,5	39	39
Compresor		Rotativo	Rotativo	Rotativo	Rotativo	Rotativo
<b>Especificaciones frigoríficas</b>						
Diámetro de tubería (Liq./gas)	Pulgadas	1/4"/3/8"	1/4"/3/8"	1/4"/3/8"	1/4"/1/2"	1/4"/1/2"
Carga de refrigerante inicial	kg	0,870	0,870	0,870	1,050	1,050
Con precarga para	m	20	20	20	20	20
Longitud mínima	m	3	3	3	3	3
Longitud máxima/refrigerante adicional	m/g/m	20/-	20/-	20/-	20/-	20/-
Desnivel máximo (UE más alta/UE más baja)	m	20/10	20/10	20/10	20/10	20/10
Refrigerante		R32	R32	R32	R32	R32
<b>Especificaciones eléctricas</b>						
Alimentación eléctrica	V	220/230 V	220/230 V	220/230 V	220/230 V	220/230 V
Alimentación eléctrica	V/fase/Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz	230 V/1Ph/50 Hz
Corriente nominal de funcionamiento (refrigeración/calefacción)	A	1,09 - 4,39/1,09 - 4,22	1,09 - 5,61/1,09 - 6,52	1,09 - 6,35/1,09 - 7,39	1,30 - 7,39/2,17 - 8,70	1,30 - 8,70/2,17 - 11,96
Diámetro del cable (EN 60 335-1)	mm²	1,50 x 2+T	1,50 x 2+T	1,50 x 2+T	2,50 x 2+T	2,50 x 2+T
Sección de cableado interior/exterior (apantallado)	mm²	1,50 x 3+T	1,50 x 3+T	1,50 x 3+T	2,50 x 3+T	2,50 x 3+T
Precio del conjunto (mando incluido)	€	882 €	935 €	1.050€	1.525 €	1.806 €

<sup>(1)</sup> Los datos incluyen desescarche. Respecto a los datos correspondientes a tu proyecto, consulta nuestro catálogo técnico o el software Hitoolkit.  
<sup>(2)</sup> Las mediciones de presión sonora se tomaron a 1 metro de la unidad en campo libre (consulta el catálogo técnico).

Las unidades interiores reciben una alimentación eléctrica de 220-230 V de la unidad exterior.

## Controles y accesorios compatibles

**Mando inalámbrico**  
RAR-6NE1  
Incluido

**Mando cableado simplificado**  
SPX-RCDB

**Otros:**

- Caja de control de unidades interiores multi SPX-DST1 + SPX-WDST8M
- Pasarela WiFi Hi Kumo SPX-WFG01
- Hi-Box AHP-SMB-01
- Pasarela Hi Kumo para Hi-Box SPX-TAG01
- Kit de contacto seco solo para SPX-WDC3

**Mando cableado programable**  
SPX-WKT3

**Caja H-Link**  
PSC-6RAD