

KLIMA dealer



MONOSPLIT
AIKO

AIKO



A++++

Beim Kühlen

A+++

Beim Heizen



MULTIPORE-
TECHNOLOGIE

ELEKTRISCHE
HEIZUNG IN DER
AUSSENGERÄTE-
VERKLEIDUNG



EFFEKTIV GEGEN
VIREN UND BAKTERIEN

-99.9%

Grippeviren, Hand-
Fuß-Mund-Krankheit,
Escherichia coli,
Staphylococcus aureus



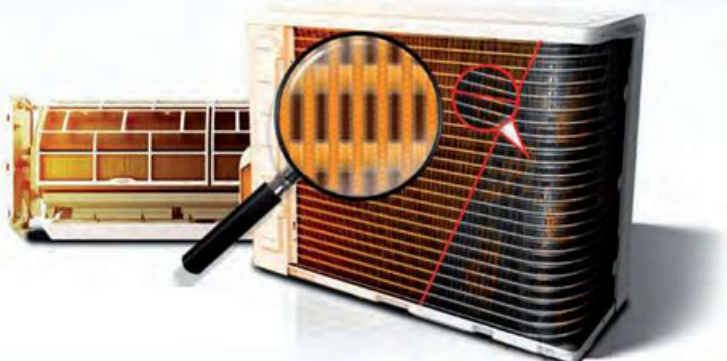
INTELLIGENTE
WLAN-
STEUERUNG



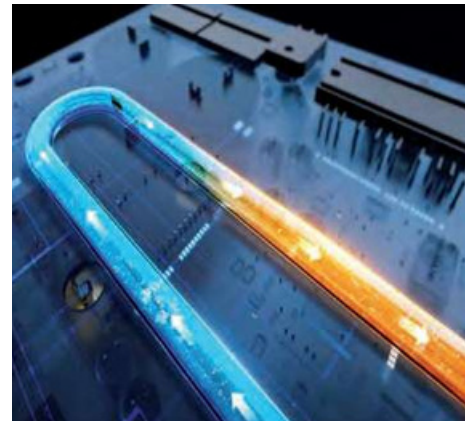
WLAN
INKLUSIVE



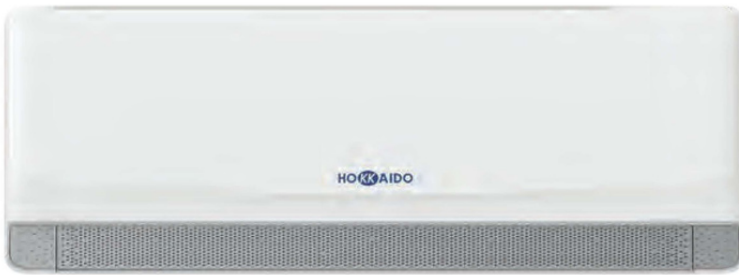
WÄRMETAUSCHER MIT
ANTIKORROSIONSBESCHICHTUNG



MIT
KÄLTEMITTEL
GEKÜHLTE
PCB DER
AUSSENEINHEIT



WAND HKEDS 261-351-531-711 ZA



Fernbedienung
Inbegriffen



15-53°C Beim Kühlen
-25-30°C Beim Heizen

Multipore-Ausblaslammelle
Auto restart

Funktion 8°C
I-Feel

Modell Innengerät		HKEDS 261 ZA	HKEDS 351 ZA	HKEDS 531 ZA	HKEDS 711 ZA	
Modell Außengerät		HCNDS 261 ZA	HCNDS 351 ZA	HCNDS 531 ZA	HCNDS 711 ZA	
Typ		Wärmepumpe DC-Inverter				
Steuerung (Serienausstattung)		Fernbedienung				
Wi-Fi Modul		Inbegriffen				
Nominale Daten						
Nennleistung (T=+35°C)	Kühlen	kW	2,70 (0,60~4,00)	3,00 (0,65~4,10)	5,40 (1,30~5,90)	7,20 (1,80~7,40)
Nennleistungsaufnahme (T=+35°C)		kW	0,72 (0,10~1,20)	0,87 (0,13~1,55)	1,43 (0,29~1,95)	1,70 (0,23~2,30)
Nominale Energieeffizienz-Koeffizient		EER ¹	3,75	4,02	3,78	4,24
Nennleistung (T=+7°C)	Heizen	kW	3,30 (0,80~4,20)	4,20 (0,93~4,20)	5,80 (1,30~6,10)	7,80 (1,80~8,00)
Nennleistungsaufnahme (T=+7°C)		kW	0,80 (0,20~1,20)	1,06 (0,23~1,30)	1,33 (0,25~1,80)	2,10 (0,23~2,53)
Nominale Energieeffizienz-Koeffizient		COP ¹	4,13	3,96	4,36	3,71
Saisonbedingte Daten						
Theoretische Last (Pdesignc)	Kühlen	kW	2,70	3,50	5,40	6,10
Saisonaler Energieeffizienzindex		SEER ²	8,70	8,70	8,70	8,70
Saisonale Energieeffizienzklasse		626/2011 ³	A+++	A+++	A+++	A+++
Energieverbrauch pro Jahr		kWh/J	109	141	215	246
Theoretische Last (Pdesignh) @ -10°C	Heizen (durchschnittliche Klimabedingungen)	kW	2,30	2,80	4,40	5,40
Saisonaler Energieeffizienzindex		SCOP ²	4,70	4,70	4,60	4,60
Saisonale Energieeffizienzklasse		626/2011 ³	A++	A++	A++	A++
Energieverbrauch pro Jahr		kWh/J	686	845	1339	1644
Elektrische Daten						
Stromversorgung	Außengerät	Ph-V-Hz	1Ph - 220/240V - 50Hz			
Versorgungskabel		Typ	3 x 2,5 mm ²			
Anschlusskabel zwischen I.G. und A.G.		Anz.	5	5	5	5
Stromaufnahme	Kühlen	A	3,30 (0,60~5,30)	4,20 (0,60~5,80)	6,40 (2,20~6,80)	7,90 (1,00~10,00)
	Heizen	A	3,90 (1,00~5,30)	4,80 (1,00~6,30)	6,10 (2,00~8,00)	10,50 (1,00~11,00)
Maximaler Strom		A	9,00	9,00	12,00	16,00
Aufgenommene Nennleistung		kW	1,60	1,50	2,40	3,20
Kühlkreis						
Kältemittel ⁴		Typ (GWP)	R32 (675)			
Vorgeladenes Kältemittel		Kg	0,55	0,60	1,03	1,20
Tonnen CO ₂ -Äquivalente		t	0,371	0,405	0,695	0,810
Durchmesser Kühlleitungen Flüss./Gas		mm (Zoll)	6,35(1/4") / 9,52(3/8")	6,35(1/4") / 9,52(3/8")	6,35(1/4") / 12,74(1/2")	6,35(1/4") / 15,88(5/8")
Max. Splitlänge		m	20	20	20	25
Max. Höhenunterschied I.G. /A.G.		m	10	10	10	15
Splitlänge ohne zusätzliche Ladung		m	5	5	5	5
Zusätzliche Ladung		g/m	20	20	30	30
Angaben Innengeräten						
Abmessungen	LxTxH	mm	768x201x299	827x201x299	1140x230x332	1140x230x332
Nettogewicht		Kg	8	8,5	13,5	14
Schalldruckpegel	Hi	dB(A)	54	56	56	62
Schallleistungspegel	S/H/M/L/Silence	dB(A)	41/37/34/32/23	43/39/36/34/24	43/39/36/34/24	49/44/41/39/27
Aufbereitete Luft (Hi/Me/Lo)	Kühlen	m ³ /h	650/580/550	650/580/550	1060/900/800	1300/1200/1010
	Heizen	m ³ /h	700/630/600	700/630/600	1000/900/790	1200/1030/930
Angaben Außengeräten						
Abmessungen	LxTxH	mm	708x258x530	708x258x530	785x281x548	890x319x695
Nettogewicht		Kg	22,5	24,5	28,5	41
Schallleistungspegel		dB(A)	61	62	63	65
Schalldruckpegel		dB(A)	48	49	50	52
Aufbereitete Luft		m ³ /h	1800	2300	2800	4900
Betriebsgrenzen (Außentemperatur)	Kühlen	°C	15~53			
	Heizen	°C	-25~30			

1. Gemessener Wert gemäß der harmonisierten Norm EN 14511. 2. Verordnung (EU) Nr. 206/2012 - - Gemessener Wert nach der harmonisierten Norm EN 14825. 3. Delegierte Verordnung (EU) Nr. 626/2011 über die neue Kennzeichnung des Energieverbrauchs von Klimageräten. 4. Kältemittelverlust trägt zum Klimawandel bei. Wenn Kältemittel in die Atmosphäre gelangen, tragen jene mit einem geringeren Treibhauspotential (Global warming potential, GWP) weniger zur globalen Erwärmung bei als Kältemittel mit einem höheren GWP. Dieses Gerät enthält eine Kühllüssigkeit mit einem GWP von 675. Wenn 1 kg dieser Kühllüssigkeit in die Atmosphäre abgegeben werden würde, wäre die Auswirkung auf die globale Erwärmung 675 Mal höher als 1 kg CO₂ für eine Zeitdauer von 100 Jahren. Keinesfalls darf der Kunde am Kühlkreis eingreifen oder das Produkt zerlegen. Im Bedarfsfall muss sich immer an Fachpersonal gewandt werden.

SERIENMÄSSIGE INDIVIDUELLE STEUERUNGEN R32



R32
AIKO

- Ein/Aus.
- Modi: Kühlen, Heizen, Entfeuchten, Automatik, Lüften.
- SOFT: Im Kühlmodus schließt sich die mikroperforierte Lamelle, um kalte Luftstöße auf Personen zu vermeiden.
- I-Feel: Temperatursensor in der Fernbedienung.
- Ein-/Ausschalt-Timer.
- Lüftergeschwindigkeit: extra-leise, niedrig, mittel-niedrig, mittel, mittel-hoch, hoch, turbo, automatisch.
- Vertikale Lamellenoszillation.
- ECO-Modus.
- Schlafmodus.
- Silence-Modus.
- Display: Display-Beleuchtung ein-/ausschalten.
- iClean: Selbstreinigung der Batterie, Kondensattrocknung.
- Kindersicherung.
- Heizfunktion bei 8 °C.

DIE REICHWEITE WANDGERÄTE MONO UND MULTI

EFFEKTIV GEGEN VIREN UND BAKTERIEN



-99.9%

Grippeviren, Hand-
Fuß-Mund-Krankheit,
Escherichia coli,
Staphylococcus aureus

Self-Cleaning-Funktion

Die Selbstreinigungsfunktion trocknet den Wärmetauscher von eventuellem Kondenswasser. Dadurch wird die Bildung von Schimmel und unangenehmen Gerüchen verhindert. Der Sterilisationsprozess gewährleistet die Neutralisierung von 99,9 % der Bakterien im Inneren.

Filtersystem

- reinigt und desodoriert die Luft;
- filtert Pollen, Bakterien und Gerüche;
- verhindert die Verbreitung von Viren und Bakterien;
- entfernt schädlichen Staub.

HD-Filter (Hochdichtefilter)

Oben am Gerät positioniert, leicht herausnehmbar. Hält Staub und Tierhaare zurück. Einfach zu reinigen.

INTELLIGENTE WLAN- STEUERUNG

Alle Funktionen immer griffbereit über die App.

Bequem die Temperatur einstellen, noch bevor man nach Hause kommt – für sofortigen Komfort bei der Ankunft.



R32 WOHLBEFINDEN FÜR MENSCH UND UMWELT

VORTEIL VON R32

Heutzutage steht Umweltschutz an erster Stelle sowohl für den Anwender als auch den Fachmann.

Wenn Sie sich für eine Klimaanlage mit dem neuen Kühlgas R32 entscheiden, erhalten Sie einen ausgezeichneten Komfort sowohl beim Kühlen als auch beim Heizen und reduzieren die Schadstoffemissionen.

Der wichtigste Aspekt von R32-Gas ist sein GWP-Wert von 675, der es ermöglicht, Anlagen mit bis zu 7,4 kg Gas zu bauen, ohne den Schwellenwert zu überschreiten, der eine Leckagekontrolle erfordert, das Register der Geräte zu führen, einen Schwellenwert, der für ein R410A-Gas bereits von 2,4 kg Gas überschritten wird.

- ist ökologisch;
- **ist ungiftig;**
- schwer entflammbar;
- ist nicht schädlich und stellt kein Risiko für die Ozonschicht dar;
- ist sehr effizient.

WARUM R32

Der spezifische Name des Gases R32 ist Difluormethan. Es gehört derzeit zu den fluorierten Gasen mit niedrigem GWP, gleich 675, und wird in Klimaanlagen für den Wohnbereich eingesetzt.

Es besteht keine Verpflichtung, das derzeitige Gas R410A zu ersetzen, das daher weiterhin regulär auf dem Markt ist, außer bei Monosplit-Anwendungen mit Kältemittel < 3 kg, wobei ab 2025 die Verwendung von Gas mit GWP < bei 750 für neue Installationen zwingend vorgeschrieben ist.

Es gibt einige Beschränkungen bei bestimmten Nutzungsbedingungen, die je nach den geltenden Vorschriften zu beachten sind.

LAGERUNG, VORSCHRIFTEN UND PLANUNG

Bei der Lagerung von R32-haltigen Einheiten kann es erforderlich sein, das Brandschutzzertifikat (DPR 151/2011) zu überprüfen, um anhand der verstaute Mengen die Gültigkeit des Versicherungsschutzes sicherzustellen. Die Beförderung gefährlicher Güter ist in der D. GLS 35/2010 geregelt. R32 wurde nach ISO 817 als schwach entzündlich eingestuft und hat als solches keine schwerwiegenden Einschränkungen im Straßenverkehr (geltende ADR), wobei strenge Vorschriften im See- und Luftverkehr (geltende IMDG, IATA) beibehalten werden.

Die EN 378:2016 regelt auch den Einsatz von Geräten mit R32-Gasen. Die Grenzwerte für die maximale Gaskonzentration in Wohngebäuden müssen immer überprüft werden, insbesondere bei Multisplit-Systemen, die (bei Leckagen) große Kältemittelmengen in kleinen Umgebungen konzentrieren können. **Das Gas R32 ist schwerer als die Luft und sammelt sich im Falle einer Leckage unten an;** die internen Einheiten folgen daher je nach Art der Anwendung unterschiedlichen Regelparametern.

Die Installation in öffentlichen Gebäuden wird durch besondere Vorschriften für die Anwendung von Geräten mit brennbaren Gasen geregelt, wie z.B.: Hotels DM 09.04.1994, Einkaufszentren DM 27.07.2010, Ausstellungsgebäude DM 19.08.1996, Krankenhäuser DM 18.09.2012, Schulen DM 26.08.1992, Büros DM 22.02.2006, Kinderspiele DM 16.07.2014, Flughäfen DM 07.07.2014, Interports DM 18.07.2014.

Die Auslegung, Installation und Wartung von R32-Gasgeräten wird durch die folgenden Normen geregelt: DM 37/2008 über die Installation von Anlagen im Inneren von Gebäuden, DGLS 81/2008 Text über Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz, F-Gas 517/2014 Verordnung über fluorierte Gase, DPR 151/2011 Verordnung über Brandschutzverfahren, EN 378:2016 Kälteanlagen und Wärmepumpen (Anforderungen an die Sicherheit von Anlagen) geregelt.

Mit dem Ministerialerlass vom 10. März 2020 und dem darauffolgenden Rundschreiben DCPREV 9833 der Feuerwehr vom 22. Juli 2020 werden die technischen Bestimmungen aktualisiert, die die Möglichkeit bieten, in Klimaanlagen Maschinen zu verwenden, die mit Kältemitteln der Klassifizierung A1 oder A2L ausgestattet sind, wodurch die Einschränkung überwunden wird, nur ungiftige oder nicht brennbare Flüssigkeiten zu verwenden.

Es wird jedoch empfohlen, die geltenden Vorschriften bei der Verwendung von Geräten, die das Gas R32 enthalten, genauestens zu überprüfen. Die Nichteinhaltung dieser Vorschriften führt dazu, dass Konstrukteure und Installateure von Geräten mit R32 rechtlich direkt für die Verwendung dieser Geräte haftbar sind.

REGELN SIE DAS KLIMA **WO UND WANN SIE MÖCHTEN**

MEHR KOMFORT UND MEHR EINSPARUNG

Mit den Apps Wi-Fi Hokkaido können Sie die Klimatisierung fernsteuern.



ERFAHRENE SPARER

Mit Wi-Fi Hokkaido können Sie durch seine Funktionen Geld und Energie sparen. Über die Hokkaido-App können Sie die Klimaanlage einschalten, wenn Sie zurückkehren, um Ihr Zuhause oder Ihr Unternehmen schrittweise zu heizen oder zu kühlen.

DEDIZIERTE APP

Die dedizierte App liefert Informationen zur Klimaanlage und ihrem Betrieb. Sie ermöglicht außerdem

- die Temperatureinstellungen zu ändern;
- den Energieverbrauch zu überwachen;
- die Klimaanlage zu programmieren;
- den ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage zu überprüfen.



TECHNOLOGIE UND PROFESSIONALITÄT **ZU IHREN DIENSTEN**

Hokkaido steht für zuverlässige Produkte mit einem hohen Preis-Leistungsverhältnis.

Klimaanlagen, die sich gemäß den Vorschriften und Anforderungen der Energiewende durch Einsparungen und Effizienz auszeichnen.

Eine breite Palette von Stilen und Größen, um den Anforderungen jedes Ambientes gerecht zu werden.

