



KÄLTE-KLIMA 24

Klimatisierung Ihres Schlafzimmers

> 1 Raum > 45 - 60 m²

2.813,15 €

1. Inhaltsverzeichnis

1. Inhaltsverzeichnis
2. Angebot
3. Zeitplan
4. Maßzeichnung (sofern Grundrisse zur Verfügung gestellt wurden)
5. Produktinformationen
6. Finanzierung
7. Preisliste
8. AGB



Kälte-Klima24 GmbH * Siemensstraße 23 * 25462 Rellingen

Telefon:

E-Mail:

Bearbeiter:

Bestellnummer:

Datum:

Ansprechpartner:

Kunden-Nr.:

Lieferantenummer

Angebot

Projekt: Klimatisierung Schlafzimmer ca. 45 - 60 m²

Adresse:

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir bedanken uns noch einmal für Ihre Anfrage und möchten Ihnen nachfolgendes Angebot unterbreiten:

Pos.	Menge ME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
1.		Titel Außeneinheit		
1.1	1,00 Stück	Außengerät 5,0 kW Fabrikat: Samsung Typ: AR18TXHZAWKX/EU AIRISE inkl. Inneneinheit / Wandgerät inkl. Infrarotfernbedienung		
		Alternativ zu vorstehender Position		
1.1a	1,00 Stück	Außengerät 5,0 kW Fabrikat: Samsung Typ: AR18RXWXCWKX Windfree-Standard inkl. Inneneinheit / Wandgerät Inkl. Infrarotfernbedienung Alternative gegen Mehrpreis		
1.2	1,00 Stück	Installation pro Außeneinheit - inkl. Material - Max. Anbauhöhe :3 m Bodenmontage		

Hinweis! Der Betreiber der von Kälteanlagen hat zu gewährleisten das keine ölige und umweltschädliche Substanzen in das Grundwasser gelangen.

ACHTUNG - Schnittstelle Stromanschluss
Spannungsversorgung erfolgt bauseits durch AG

Pos.	Menge ME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
Übertrag				

Summe 1. Titel Außeneinheit

2. Titel Innengeräte Schlafzimmer

- | | | |
|-----|------------|--|
| 2.1 | 1,00 Stück | Wandgerät 5,0 kW
Fabrikat: Samsung
Typ: AR18TXHZAWKN/EU AIRISE
(Bereits in Pos. 1.1 enthalten) |
| 2.2 | 1,00 Stk. | Wandgerät 5,0 kW
Fabrikat: Samsung
Typ: AR18RXWXCWKX Windfree-Standard
(Bereits in Pos 1.1a enthalten) |
| 2.3 | 1,00 Stück | Installation pro Inneneinheit Wandmontage
- inkl. Material -
Max. Anbauhöhe :3 m |
| 2.4 | 1,00 Stück | Installation und Initialisierung der
Infrarotfernbedienung pro Einheit. |
| 2.5 | 1,00 Stück | <i>Kondensatpumpe</i>
<i>(Zur Abfuhr des Tauwasser, dass in der Klimaanlage besteht. Die Tauwasserpumpe und jährlich gewartet werden.</i>
<i>Eine Tauwasserpumpe muss installiert werden, wenn das Tauwasser nicht frei mit Gefälle ablaufen)</i>
<i>Inklusive 10m Abflussschlauch</i> |

Summe 2. Titel Innengeräte

3. Titel Rohrleitungsbau

- Wir bieten ausschließlich Kälterohrleitungen zugelassen nach DIN EN 12735-1 an. -

- | | | |
|-----|--------|--|
| 3.1 | 5,00 m | cuprofrio-plus Rohre 6x1 mm weich in Ringen von 25 m
- inkl. Form- und Verbindungsstücke (max. 1 Stück pro laufendem Meter) -
bestehend aus nahtlos gezogenem Kupferrohr aus Cu-DHP, Festigkeit R220 nach DIN EN 12735-1, innen gereinigt, Rohrenden verschlossen, mit werkseitiger Wärmedämmung aus modifiziertem Polyethylen nach DIN EN 14313 mit strukturierter, weißer Schutzfolie. Baustoffklasse schwer entflammbar CL s1 d0 nach DIN EN 13501-1, im Brandfall nicht brennend abtropfend, minimale Rauchentwicklung. Vorlage Umweltproduktdeklaration nach ISO 14025. zul. Betriebsdruck 200 bar bei 4facher Sicherheit Nominales Kupferrohrgewicht 0,140 kg/m
- oder gleichwertig - |
|-----|--------|--|

Pos.	Menge ME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
Übertrag				
3.2	5,00 m	cuprofrio-plus Rohre 12x1 mm weich in Ringen von 25 m - inkl. Form- und Verbindungsstücke (max. 1 Stück pro laufendem Meter) -		

3.3. Sonstiges Zubehör Rohrleitungsbau

3.3.1	1,00 m	KABELKANAL GGK bis FB60X110 WEIB - zur Leitungsführung von Rohrleitungen, Kabeln oder ähnlich.		
-------	--------	---	--	--

Summe 3.3. Sonstiges Zubehör Rohrleitungsbau

3.4. Tauwasserleitungen.

3.4.1	1,00 m	TAUWASSERLEITUNG HT DN 40 Liefen und Montieren		
-------	--------	---	--	--

Summe 3.4. Titel Rohrleitung

Summe 3. Titel Rohrleitungsbau

4. Titel Elektromontage

4.1	5,00 m	Mantelleitung, NYM-J, 3x1,5 mm ² - inkl. Form- und Verbindungsstücke -		
4.2	5,00 m	Steuerleitung, LIYCY, 2x2x0,75 mm ² - inkl. Form- und Verbindungsstücke -		

Falls erforderlich

4.3	1,00 m	Mantelleitung, NYM-J, 3x2,5 mm ² - inkl- Form- und Verbindungsstücke -		
-----	--------	--	--	--

Summe 4. Titel Elektromontage

5. Titel Inbetriebnahme

5.1	1,00 Stück	Inbetriebnahme Klimaaußengerät inkl. Funktionsprüfung inkl. Druckprobe		
5.2	1,00 Stück	Inbetriebnahme Klimainnengerät inkl. Funktionsprüfung		

Summe 5. Titel Inbetriebnahme

6. Titel Optional

6.1	167,00 km	An- und Abfahrt/Materialfahrt pro Kilometer		
-----	-----------	---	--	--

Falls erforderlich

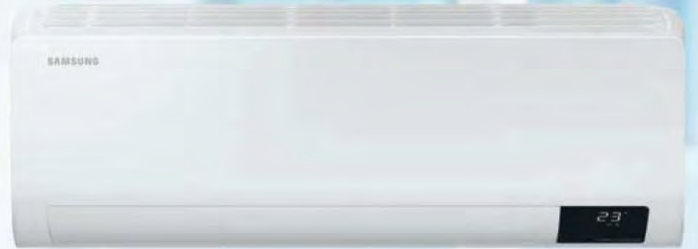
6.2	1,00 Stück	Setzen einer neuen Sicherung für vorgenannte Klimaanlage in der elektrischen Verteilung. - Bauseits muss der fachgerechte Einbau der Sicherung gegeben sein..		
-----	------------	---	--	--

Angebot

Seite: 4 von 4

Pos.	Menge ME	Bezeichnung	E-Preis €	G-Preis €
		Übertrag		
6.3	1,00 Stück	Kernlochbohrung bis d100mm bis 300mm tief Material: Beton, Ziegelstein. Menge: 1 Stk.		
6.4	1,00 Stück	Kernlochbohrung bis d100mm bis 300mm tief Material: Trockenbau, Holz, Isolierpanele		
<i>Falls erforderlich</i>				
6.5	1,00 Stück	<i>Dachdurchführung, Flachdach.</i>		
Summe 6. Optional				
		Nettosumme		2.813,15
		Umsatzsteuer	19 %	534,50
		Gesamtsumme		3.347,65

MTF-SAMSUNG
INNOVATION IN THE *Air*



**Split-Wandgerät
AIRISE NASA**



Split-Wandgerät | AIRISE NASA



DESIGN //

- ✓ ECO Digital Inverter | selbstreinigend | sehr leise
- ✓ Kühlen | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren
- ✓ Inklusive Infrarotfernbedienung | 24 Stunden-Timer
- ✓ Optional mit Touch-Kabelfernbedienungen inkl. Raumtemperaturfühler ohne Timer, mit Timer oder Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer, ON | OFF- und CnT-Kontakt
- ✓ Automatischer Betriebsartenwechsel
- ✓ Luftansaug nicht sichtbar
- ✓ 4 Ventilatorstufen
- ✓ Auto-Restart | Auto-Air-Swing up & down
- ✓ Good Sleep Mode | Silent Mode
- ✓ Antikorrosiv beschichtete Wärmetauscher
- ✓ Full HD-Filter 60
- ✓ Farbton weiß RAL 9010
- ✓ 8-poliger Kompressor | Kältemittel R32

Optional

- ✓ Systemanbindung an Gebäudeleittechnik z.B. DMS-Server, Zentralfernbedienung, LonWorks, BACnet, Modbus und KNX-EIB (Ausnahme AR 09 und AR 12)
- ✓ MTF-ÜbSS-230 Überspannungsschutz nach DIN VDE 0100 Teil 443 und 534 bestückt gemäß MTF-Samsung Überspannungskonzept





Modell INNENGERÄT	AR	09 TXHZAWKN/EU	12 TXHZAWKN/EU	18 TXHZAWKN/EU	24 TXHZAWKN/EU
Modell AUßENGERÄT	AR	09 TXHZAWKX/EU	12 TXHZAWKX/EU	18 TXHZAWKX/EU	24 TXHZAWKX/EU
Kälteleistung	kW	2.50 (0.90 ~ 3.35)	3.50 (0.90 ~ 4.00)	5.00 (1.60 ~ 6.70)	6.50 (1.40 ~ 7.60)
Heizleistung	kW	3.20 (0.90 ~ 4.50)	3.50 (0.90 ~ 5.00)	6.00 (1.30 ~ 8.00)	7.40 (1.20 ~ 9.40)
Energieeffizienz Kühlen Klasse	SEER	6.7 A++	6.5 A++	6.8 A++	6.4 A++
Energieeffizienz Heizen Klasse	SCOP	4.0 A+	4.0 A+	3.8 A	3.8 A
Einsatzgrenze Kühlbetrieb		-10°C bis +46°C	-10°C bis +46°C	-10°C bis +46°C	-10°C bis +46°C
Einsatzgrenze Heizbetrieb		-15°C bis +24°C	-15°C bis +24°C	-15°C bis +24°C	-15°C bis +24°C
Temperatur Wahleinstellung		16°C bis 30°C	16°C bis 30°C	16°C bis 30°C	16°C bis 30°C

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	220 - 240 1 50	220 - 240 1 50	220 - 240 1 50	220 - 240 1 50
Absicherung	A	16	16	16	20
Leistungsaufnahme kühlen heizen ¹	kW	0.70 0.84	1.22 0.94	1.39 1.70	1.59 2.35
Spannungseinspeisung am		Außengerät	Außengerät	Außengerät	Außengerät
Kabel Ø, Einspeisung gem. VDE	mm ²	NYM 3x 2.5	NYM 3x 2.5	NYM 3x 2.5	NYM 3x 2.5
Kabel Ø, zwischen Außen-/Innengerät	mm ²	NYM 3x 1.5 + LIYCY 2x2x 0.75			NYM 3x 2.5 + LIYCY 2x2x 0.75

Technikdaten INNENGERÄT

Infrarotfernbedienung		inklusive	inklusive	inklusive	inklusive
Kabelfernbedienungen MWR-SH11N o. MWR-WG00JN o. MWR-WE13N		optional	optional	optional	optional
Selbstdiagnosesystem		ja	ja	ja	ja
Wiedereinschaltung nach Stromausfall		ja	ja	ja	ja
Antikorrosiv beschichtete Wärmetauscher		ja	ja	ja	ja
Full HD-Filter 60		ja	ja	ja	ja
Auto-Air-Swing up & down, links & rechts manuell		ja	ja	ja	ja
Ventilatorstufen	Anzahl	4	4	4	4
Luftmenge max.	m ³ /h	618	642	990	1032
Wurfweite max.	m	8	8	9	9
Entfeuchten	l/h	1.0	1.5	2.0	2.5
Schalldruckpegel min. max.	dB(A)	19 37	19 38	25 41	26 45
Schallleistungspegel max.	dB(A)	54	56	58	62
Abmessungen Gerät (HxBxT)	mm	299 x 820 x 215	299 x 820 x 215	299 x 1055 x 215	299 x 1055 x 215
Gerätgewicht	kg	9.0	9.0	11.5	11.5
Anschluss Kondensatleitung	Ø mm	AD 18	AD 18	AD 18	AD 18

Technikdaten AUßENGERÄT

Kältemittel		R32	R32	R32	R32
Kältemittelmenge (werkseitig vorgefüllt)	kg tCO ₂ e	0.70 0.47	0.70 0.47	1.30 0.88	1.15 0.78
Kältemittelfüllung f. max. Leitungslänge bis	m	5	5	5	5
Kältemittelnachfüllung für Mehrmeter	g/m	15	15	15	15
Anzahl Ventilatoren	Stück	1	1	1	1
Luftmenge max.	m ³ /h	1680	1680	3000	3000
Schalldruckpegel max.	dB(A)	46	47	57	60
Schallleistungspegel max.	dB(A)	63	64	65	68
Abmessungen (HxBxT)	mm	475 x 660 x 242	475 x 660 x 242	638 x 880 x 310	638 x 880 x 310
Gewicht	kg	22.6	22.6	39.7	43.2

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Sauggasleitung	Ø Zoll	3/8"	3/8"	1/2"	5/8"
Wärmeisolierung (beide Leitungen)		ja	ja	ja	ja
Leitungslänge Außen- Innengerät, max.	m	15	15	30	30
Höhendifferenz Außengerät höher tiefer, max.	m	8	8	15	15
Kältemittelspritzung im Außengerät		ja	ja	ja	ja

Für die Kabeldimensionierung und Absicherung beachten Sie bitte die VDE und besondere, örtliche Vorschriften. Die in diesen Tabellen aufgeführten Mindestangaben müssen mindestens eingehalten werden.

Schalldruckpegelbezugsdaten: für Innen- und Außengeräte gemessen in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.

KW-Bezugsdaten Innengerät: Kühlen 27°C Trockenkugel, 19°C Feuchtkugel | Heizen 20°C Trockenkugel (5 m Leitungslänge, 0 m Höhenunterschied)

KW-Bezugsdaten Außengerät: Kühlen 35°C Trockenkugel, 24°C Feuchtkugel | Heizen 7°C Trockenkugel, 6°C Feuchtkugel (5 m Leitungslänge, 0 m Höhenunterschied).

1) Leistungsaufnahme bezogen auf die erstgenannte Nennleistung im Kühl- | Heizbetrieb.

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

MTF-SAMSUNG
INNOVATION IN THE *Air*



Wind-Free™
Split-Wandgerät
Standard



Wind-Free™ Split-Wandgerät | Standard

Zugfreier Kühlbetrieb im Wind Free™ Modus. Luftaustritt über die Gerätefront aus 21.000 Mikroöffnungen mit einer Luftgeschwindigkeit von nur 0.15m/Sekunde. Absolut kein Kaltluftstrom.

DESIGN //

- ✓ ECO Digital Inverter | Wind Free™ Modus | selbstreinigend | flüsterleise
- ✓ SmartThings Wi-Fi Interface
- ✓ 3D Auto-Air-Swing | up & down | links & rechts
- ✓ Inklusive Infrarotfernbedienung | 24 Stunden-Timer
- ✓ Optional mit Kabelfernbedienung mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer und Raumtemperaturfühler ON | OFF- und CnT-Kontakt
- ✓ Kühlen Wind-Free™ | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren
- ✓ Automatischer Betriebsartenwechsel | Good Sleep Mode
- ✓ Luftansaug nicht sichtbar
- ✓ 3 Ventilatorstufen
- ✓ Auto-Restart
- ✓ Antibakteriell und antiallergie beschichteter Wärmetauscher
- ✓ VDI 6022 konform mit einem Feinstaubfilter in HD 80 Qualität nach DIN EN ISO 16890
- ✓ Full HD-Filter - Filterklasse F7
- ✓ Gerät: Farbton weiß RAL 9010
- ✓ 8-poliger Kompressor
- ✓ Kältemittel R32





Modell INNENGERÄT	AR	09 RXWCWKN/EU	12 RXWCWKN/EU	18 RXWCWKN/EU	24 RXWCWKN/EU
Modell AUßENGERÄT	AR	09 RXWCWKX/EU	12 RXWCWKX/EU	18 RXWCWKX/EU	24 RXWCWKX/EU
Kälteleistung	kW	2.50 (0.90 ~ 3.30)	3.50 (0.90 ~ 4.00)	5.00 (1.60 ~ 6.70)	6.50 (1.40 ~ 7.60)
Heizleistung	kW	3.20 (1.10 ~ 4.90)	3.80 (1.10 ~ 5.50)	6.00 (1.20 ~ 8.00)	7.40 (1.20 ~ 9.20)
Energieeffizienz Kühlen Klasse	SEER	7.1 A++	6.5 A++	6.8 A++	6.4 A++
Energieeffizienz Heizen Klasse	SCOP	4.0 A+	4.0 A+	3.8 A	3.8 A
Einsatzgrenze Kühlbetrieb		-10°C bis +46°C	-10°C bis +46°C	-10°C bis +46°C	-10°C bis +46°C
Einsatzgrenze Heizbetrieb		-15°C bis +24°C	-15°C bis +24°C	-15°C bis +24°C	-15°C bis +24°C
Temperatur WahlEinstellung		16°C bis 30°C	16°C bis 30°C	16°C bis 30°C	16°C bis 30°C

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	220 - 240 1 50	220 - 240 1 50	220 - 240 1 50	220 - 240 1 50
Absicherung	A	16	16	16	20
Leistungsaufnahme kühlen heizen ¹	kW	0.82 0.84	1.22 0.94	1.39 1.71	1.95 2.35
Spannungseinspeisung an		Außengerät	Außengerät	Außengerät	Außengerät
Kabel Ø, Einspeisung gem. VDE	mm ²	NYM 3x 2.5	NYM 3x 2.5	NYM 3x 2.5	NYM 3x 2.5
Kabel Ø, zwischen Außen-/Innengerät	mm ²	NYM 3x 1.5 + LIYCY 2x2x 0.75			NYM 3x 2.5 + LIYCY 2x2x 0.75

Technikdaten INNENGERÄT

Infrarotfernbedienung AR-EH03E		inklusive	inklusive	inklusive	inklusive
Kabelfernbedienung Typ MWR-WE13		optional	optional	optional	optional
Selbstdiagnosesystem		ja	ja	ja	ja
Wiedereinschaltung nach Stromausfall		ja	ja	ja	ja
Antibakteriell/antiallergie besch.Wärmetauscher		ja	ja	ja	ja
Full HD-Filter 80		ja	ja	ja	ja
Auto-Air-Swing up & down, links & rechts manuell		ja	ja	ja	ja
Ventilatorstufen	Anzahl	3 + Wind-Free™	3 + Wind-Free™	3 + Wind-Free™	3 + Wind-Free™
Luftmenge max.	m ³ /h	558	648	954	1056
Wurfweite max.	m	6	6	7	7
Entfeuchten	l/h	0.9	1.2	2.0	2.5
Schalldruckpegel im Normalbetrieb min. max.	dB(A)	19 37	19 40	25 41	26 45
Schalldruckpegel im Wind-Free™ Betrieb	dB(A)	16	16	22	23
Schalleistungspegel max.	dB(A)	54	56	58	62
Abmessungen Gerät (HxBxT)	mm	267 x 828 x 265	267 x 828 x 265	301 x 1065 x 311	301 x 1065 x 311
Gerätgewicht	kg	9.5	9.5	13.2	13.4
Anschluss Kondensatleitung	Ø mm	AD 18	AD 18	AD 18	AD 18

Technikdaten AUßENGERÄT

Kältemittel		R32	R32	R32	R32
Kältemittelmenge (werkseitig vorgefüllt)	kg tCO ₂ e	0.75 0.51	0.75 0.51	1.15 0.78	1.15 0.78
Kältemittelfüllung f. max. Leitungslänge bis	m	5	5	5	5
Kältemittelnachfüllung für Mehrmeter	g/m	15	15	15	15
Anzahl Ventilatoren	Stück	1	1	1	1
Luftmenge max.	m ³ /h	1800	1800	3540	3540
Schalldruckpegel max.	dB(A)	45	46	51	54
Schalleistungspegel max.	dB(A)	59	62	65	68
Abmessungen (HxBxT)	mm	548 x 720 x 265	548 x 720 x 265	638 x 880 x 310	638 x 880 x 310
Gewicht	kg	28.5	28.5	40.2	44.2

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Sauggasleitung	Ø Zoll	3/8"	3/8"	1/2"	5/8"
Wärmeisolierung (beide Leitungen)		ja	ja	ja	ja
Leitungslänge Außen- Innengerät, max.	m	15	15	30	30
Höhendifferenz Außengerät höher tiefer, max.	m	8	8	15	15
Kältemittelspritzung im Außengerät		ja	ja	ja	ja

Für die Kabeldimensionierung und Absicherung beachten Sie bitte die VDE und besondere, örtliche Vorschriften. Die in diesen Tabellen aufgeführten Mindestangaben müssen mindestens eingehalten werden.

Schalldruckpegelbezugsdaten: für Innen- und Außengeräte gemessen in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.

KW-Bezugsdaten Innengerät: Kühlen 27°C Trockenkugel, 18°C Feuchtkugel | Heizen 20°C Trockenkugel (5 m Leitungslänge, 0 m Höhenunterschied).

KW-Bezugsdaten Außengerät: Kühlen 35°C Trockenkugel, 24°C Feuchtkugel | Heizen 7°C Trockenkugel, 6°C Feuchtkugel (5 m Leitungslänge, 0 m Höhenunterschied).

¹) Leistungsaufnahme bezogen auf die erstgenannte Nennleistung im Kühl- | Heizbetrieb.