

# Hisense

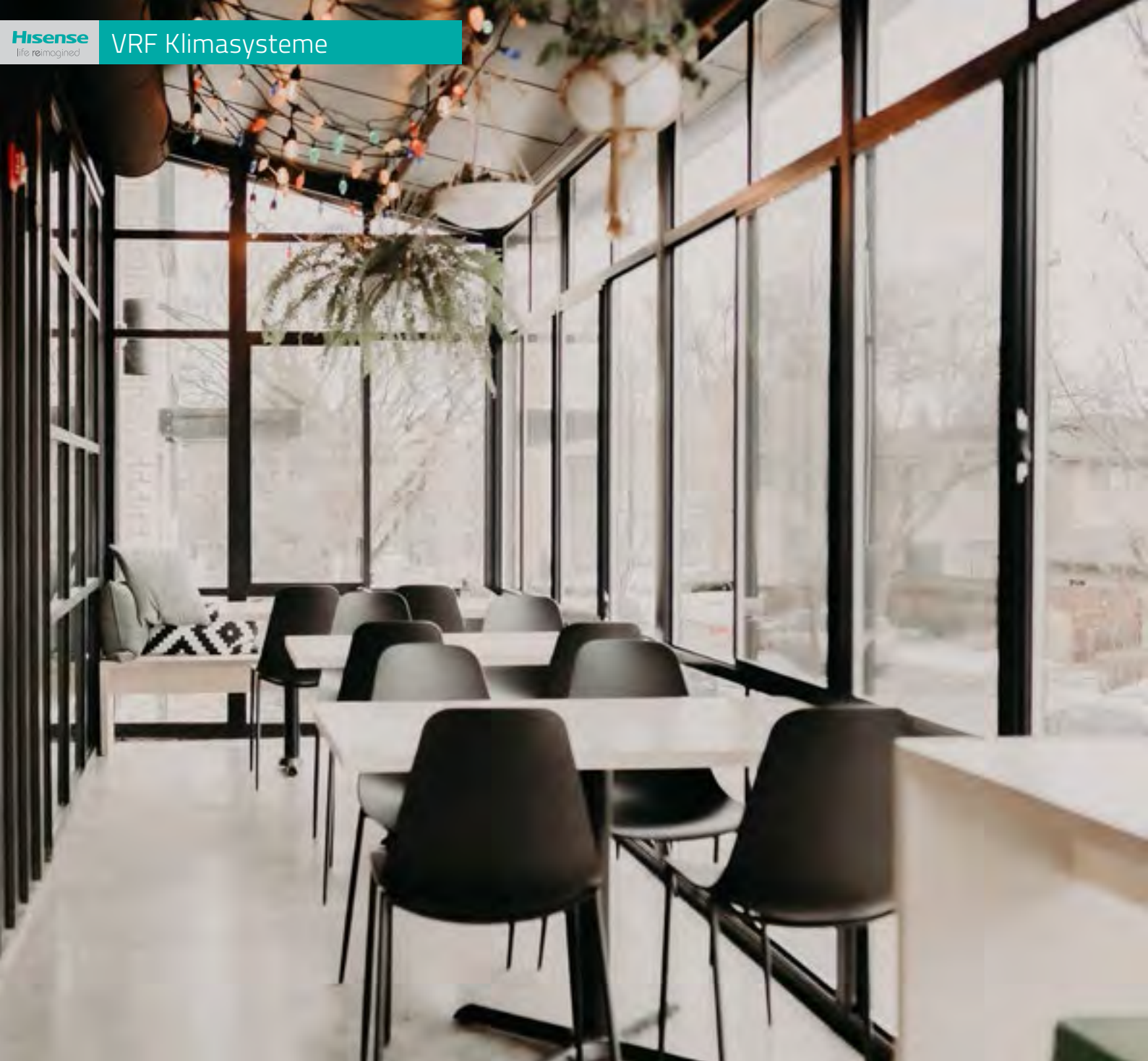
Dezentral. Individuell. Hocheffizient.

## Wassergekühlte VRF-Klimasysteme



# WVRF

**KAUT**



# WVRF Klimasysteme

Die wassergekühlten 2- und 3-Leitersysteme der Baureihe Hi-Flexi W zur Innenaufstellung sind eine effiziente und nutzerorientierte Lösung für eine ganzjährige und monovalente Klimatisierung, die dem Nutzer ein Höchstmaß an Individualität und Flexibilität bietet. Ob Praxis, Büro, Hotel oder Shopping-Mall, ob Kühlen oder Heizen: Mit Hisense wassergekühlten VRF Systemen haben Sie moderne und effiziente DC Invertertechnologie zu einem attraktiven Preis.

## WVRF Klimasysteme

Eigenschaften und Ausstattungsmerkmale 04

### Wassergekühlte VRF Systeme

- Hi-Flexi W Serie 2- und 3WAY 08
- Hi-Flexi W Serie 2WAY 13

Übersicht der Innengeräte 14

Saubere Luft 16

Hocheffiziente Technologien 18

- BiFlow Truhengeräte 23
- Wandgeräte 24
- Mini Kassettengeräte 4-seitiger Austritt 25
- Kassettengeräte 4-seitiger Austritt 26
- Kassettengeräte 1-seitiger Austritt 27
- Kassettengeräte 2-seitiger Austritt 28
- Wand-, Stand- und Deckengeräte 29
- Standgeräte Hinterwandmontage 30

- Zwischendeckengeräte superflach 31
- Zwischendeckengeräte (hohe stat. Press.) 32
- Lüftungsgeräte 33
- Kreuzstromwärmeübertrager **NEU** 34
- HZX-Steuereinheit für ext. Wärmeübertr. 36
- Türluftschleier 38
- Wassermodule 39

Intelligente Steuerungsmöglichkeiten 40

Service-Tool **NEU** 47

Kältemittelverteiler für 2- und 3WAY-Systeme 48

Switch-Boxen für 3WAY-Systeme 50

Auslegungssoftware 51

Zubehör 52

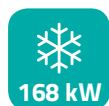
Lackierung der Geräte in RAL-Farbtönen 57

## Optimaler Einsatz unter problematischen Bedingungen

Die Hisense W Serie findet ihren Einsatz in vielen Bereichen - von Industrie bis hin zu denkmalgeschützten Gebäuden - wo die Aufstellung einer Außeneinheit draußen ohne Weiteres nicht möglich ist oder sehr hohe Anforderungen an den Schalldruckpegel gelten. Unsere kompakten Systeme können platzsparend im Gebäudeinneren untergebracht werden, z. B. in Dachgeschossen oder in Technikräumen. So lassen sich sowohl die Geräuschemissionen auf ein Minimum reduzieren als auch die strengen Vorgaben des Denkmalrechtes erfüllen.

- Industrielle Anforderungen mit eigenem Kühlwassernetz vor Ort
- Einkaufszentren mit bestehendem Kühlwassernetz
- Gebäude mit denkmalgeschützten Fassaden, in denen ein Rückkühler einfacher installiert werden kann als eine herkömmliche direktverflüssigende Außeneinheit
- Gebäude mit hohen Anforderungen an äußere Schallemissionen in Kombination mit extrem leise laufenden geschlossenen Rückkühlern
- Gebäude mit hohen Anforderungen an Kältemittelfüllmengen
- Anlagen für den Anschluss an Brunnenwasser
- Berufs- oder Ausflugsschiffahrt mit einem zwischengeschalteten Wasserwärmetauscher

## Jetzt auch für energieeffizienten 3-Leiterbetrieb



Hisense hat eine Neuentwicklung der wassergekühlten VRF Systeme auf den Markt gebracht, und zwar ab sofort auch für 3-Leiterbetrieb zum gleichzeitigen Kühlen und Heizen. Bei kompakten Abmessungen und niedrigen Geräuschpegeln bieten sie höchste Energieeffizienz und maximale Leistung. Die zur Verfügung stehende Kühlleistung reicht von 22,4 bis 56,0 kW, Heizleistung von 25,0 bis 63,0 kW. Es können bis zu drei Module kombiniert werden, wodurch sich bis zu 27 Leistungsgrößen mit maximal 168,0 kW Kühlleistung und 189,0 kW Heizleistung ergeben. Das System kann dabei als 2- sowie 3- Leitersystem betrieben werden, im 3-Leiterbetrieb werden lediglich Hisense HCHM Switch Boxen benötigt.

Sämtliche wassergekühlte VRF-Außeneinheiten sind mit VRF Inneneinheiten und Wärmeübertragern kompatibel, wobei die anschließbare Anzahl von bis zu 64 Einheiten variiert.

Zur Steuerung bietet Hisense das volle Programm an, von der Touchbedienung über eine iPad-Schnittstelle bis hin zum zentralen Gebäudemanagementsystem mit Einzelraumabrechnung und der Möglichkeit der GLT-Integration.

### Messbedingungen

1. Die Angaben zu Nennkühl- und Heizleistungen basieren auf folgenden Bedingungen.

**Bedingungen für den Kühlbetrieb:** Lufteintrittstemperatur Innenraum 27 °C TK, 19 °C FK, Wassereintritt/austritt 30 °C / 35 °C

**Bedingungen für den Heizbetrieb:** Lufteintrittstemperatur Innenraum 20 °C TK, 15 °C FK, Wassereintritt/austritt 20 °C

Wenn die Einheit außerhalb des zulässigen Wassertemperaturbereichs arbeitet, startet sie nicht und gibt einen Alarm aus.

2. Der Schalldruckpegel wird in einem reflexionsfreien Raum gemessen, der reflektierte Schall vor Ort ist zu berücksichtigen.

Gemessen wird in 1 m Abstand vom Gerät und 1,5 m vom Boden.

# Hocheffiziente Hochdruck-Scrollverdichter

Hisense VRF Systeme der Serien Hi-Smart und Hi-Flexi sind mit modernster DC Invertertechnologie ausgestattet. Hochleistungsscrollverdichter mit internem Ölabscheider stehen für höchste Effizienz und Zuverlässigkeit. Die Ansteuerung der Verdichter und der DC-Verflüssigermotoren erfolgt mittels Microprozessortechnologie. Über das systemeigene H-Net Bus System erfolgt die stetige Abfrage der Leistungsanforderung der Inneneinheiten. Die bedarfsgerechte Kälte- und/oder Wärmeerzeugung an den Außeneinheiten bedeutet einen stets überwachten, effizienten und energiesparenden Teillastbetrieb des Anlagensystems.

**5 Jahre**  
Verdichter-  
garantie



**Verbesserte Saugstruktur**  
Steigert die Effizienz und Stabilität bei hoher Geschwindigkeit und großer Kapazität.

**Ausgleichventil**  
Steigert die Effizienz, indem der Kompressionsverlust bei mittlerer und niedriger Kapazität reduziert wird.

**Einspritzventil**  
Verbessert die Heizleistung unter Teillastbedingungen.

**Neue Scrollscheibe**  
Hohe Effizienz durch asymmetrische Spiralform.

**Konformer Rahmenmechanismus**  
Hochleistungstechnologie durch Reduzierung von Leckage- und Reibungsverlusten.

**Überarbeitete Ölrückführung**  
Hohe Zuverlässigkeit durch minimalen Ölverlust unter allen Bedingungen aufgrund des optimierten Kältemittelflusses.

**Ölausgleichsmechanismus**  
Die Kapazität kann durch mehrere Kompressoren und den Ölausgleich zwischen denen vergrößert werden.

**Hocheffizienter Motor**  
Speziell entwickelter DC-Motor mit variabler Drehzahl.

**Öltrennung**  
Trennplatte hält das Öl im Kompressor und erhöht die Zuverlässigkeit.

**Hochzuverlässiges Ölversorgungssystem**  
Ölversorgungssystem mit Druckdifferenz auch bei niedriger Drehzahl oder Teillast.

**PVE-Öl**  
Verwendung von PVE-Öl für eine hohe Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer.

## Anlagensicherheit

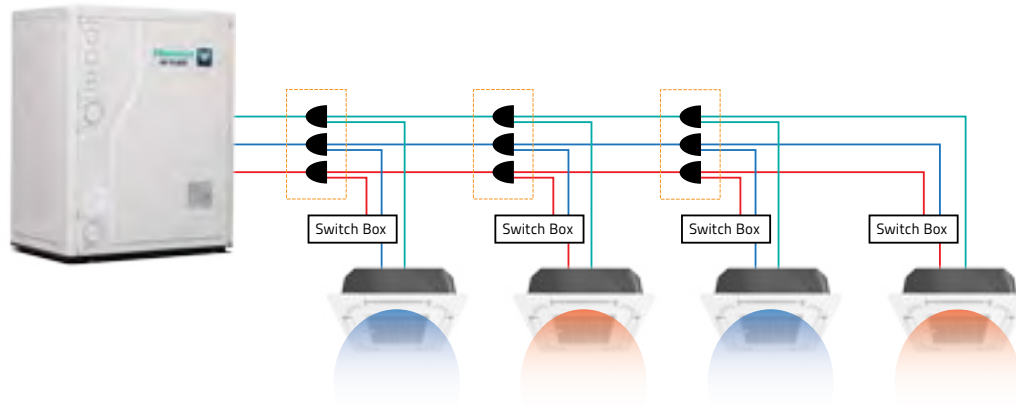
Interne und hocheffiziente Ölabscheider erhöhen die Anlagensicherheit. Mit dieser Technologie gelangt viel weniger Öl in den Kühlkreislauf, damit immer ausreichend Schmierstoff für die Verdichter zur Verfügung steht. Über eine Ölstandmengenüberwachung wird zusätzlich bei Bedarf ein Ölrückführungsmodus aktiviert.



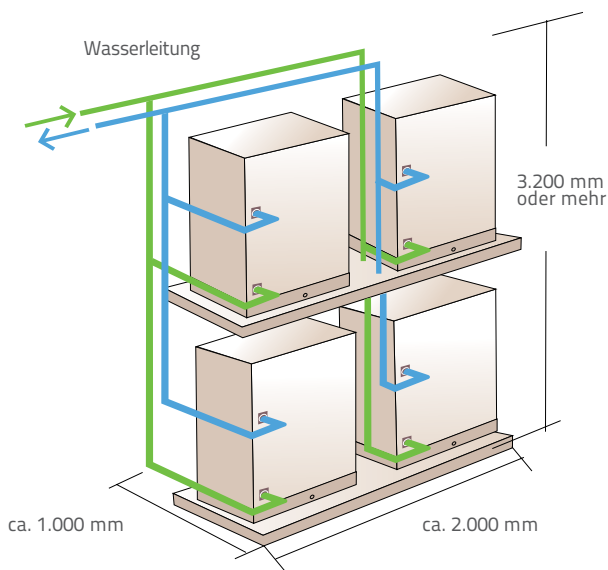
# Hocheffiziente Technologie von Hisense

## Gleichzeitige Kühlung und Heizung im 3-Leiterbetrieb

Die wassergekühlte Bauweise dieser Systeme ermöglicht das Verschieben der Lasten innerhalb des Gebäudes über das Kühlwassernetz. So erfüllen die wassergekühlten VRF-Systeme von Hisense die Anforderung an gleichzeitiges Kühlen und Heizen und erreichen maximale Energieeffizienz durch optimal realisierte Wärmerückgewinnung.

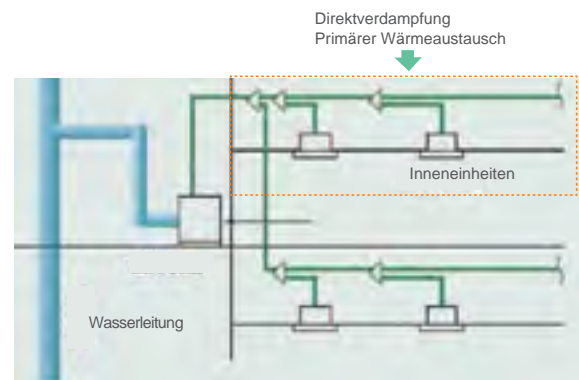


### Modularer Aufbau. Flexible Installation.



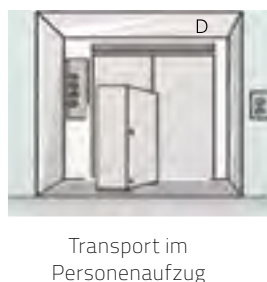
### Primärer Wärmeaustausch. Minimaler Energieverlust.

Niedrig und mittel temperiertes Wasser (10 bis 45 °C) fließt in der Wasserleitung mit wenigen Zwischenverbindungen, was nur geringe Energieverluste zur Folge hat. Durch den Einsatz der Direktverdampfung basierten Innengeräte wird der Wirkungsgrad optimiert und die COP-Werte der Klimaanlage stark verbessert.



### Flexible Aufstellung verbessert maßgeblich die Raumnutzung

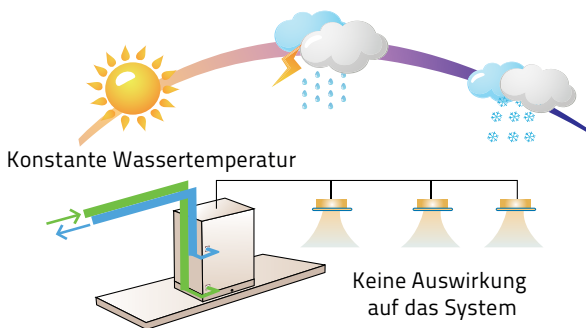
Die Außeneinheiten der Hi Flexi W Serie zeichnen sich durch geringes Gewicht, kompakte Abmessungen und einfache Montage innerhalb des Gebäudes aus. Zum Transport genügen Treppenhäuser und Personenaufzüge.



## Kompatibel mit Inneneinheiten der VRF-Serie

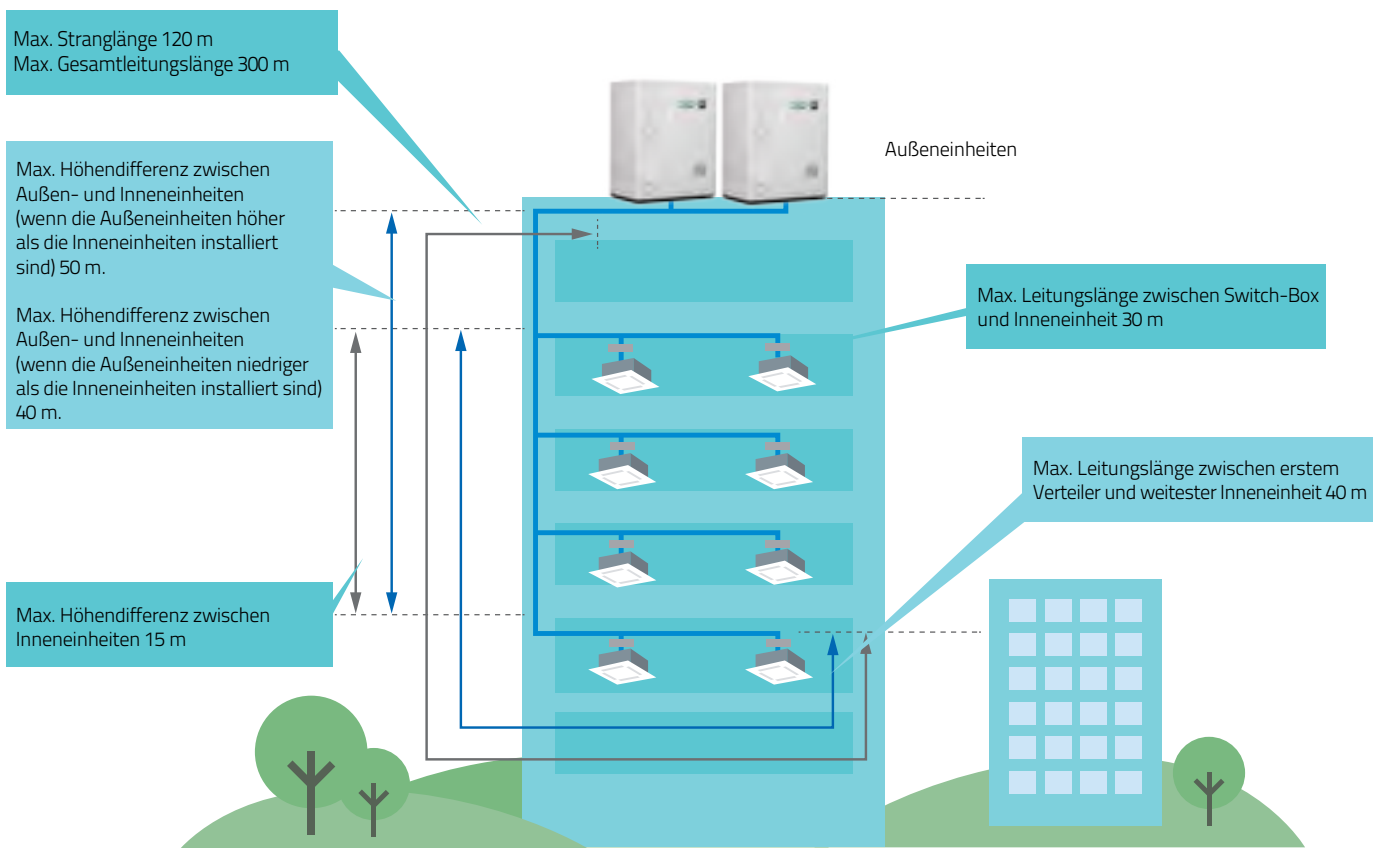


## Stabile Leistung



Die Leistung der wassergekühlten VRF-Systeme bleibt stabil und wird nicht durch zu hohe oder zu niedrige Außentemperaturen beeinträchtigt, so z. B. hat die hohe Außentemperatur im heißen Sommer keine Auswirkung auf die Kühlleistung.

## Rohrleitungsangaben 2- und 3WAY AVWW-76-570FKFW



# Hi-Flexi W 2- und 3WAY-Außeneinheiten

Wassergekühlte 2- und 3Way VRF-Systeme zum Heizen und/oder Kühlen zur Innenaufstellung. Erfordert einen Anschluss an externe Rückkühlsysteme.

- Wassergekühltes VRF-System
- Kühlleistung 22,4 - 168,0 kW, Heizleistung 25,0 - 189,0 kW
- Kühlwasservorlauf min. 10°C
- Auslastung 50- 130 %

Modell			AVWW-76FKFW	AVWW-96FKFW	AVWW-114FKFW	AVWW-136FKFW	AVWW-154FKFW
Leistungscode			8	10	12	14	16
Kombination			-	-	-	-	-
Max. anschließbare IE	Stück		1-19	1-24	1-29	2-34	2-39
Kühlleistung	kW		22,4	28,0	33,5	40,0	45,0
Heizleistung	kW		25,0	31,5	37,5	45,0	50,0
Max. Auslastung			50 - 130%	50 - 130%	50 - 130%	50 - 130%	50 - 130%
EER			5,82	5,55	5,30	5,10	5,55
COP			6,12	6,00	5,81	5,60	6,00
Anzahl der Verdichter			1	1	1	1	2
Wassertemperatur	Kühlen	°C <sub>WE</sub>	30	30	30	30	30
		°C <sub>WA</sub>	35	35	35	35	35
	Heizen	°C <sub>WE</sub>	20	20	20	20	20
Wärmetauscherangaben	Generell	°C	10-45	10-45	10-45	10-45	10-45
	Massenstrom	l/min	76,7	96,0	115,0	138,3	153,3
	Druckabfall	kPa	30	45	45	60	40
Spannungsversorgung			V/Hz/Ph	400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3
Leistungsaufnahme	Kühlen	kW	3,85	5,04	6,32	7,84	8,11
	Heizen	kW	4,08	5,25	6,45	8,03	8,33
Nennstromaufnahme	Kühlen	A	6,5	8,5	10,6	13,2	13,7
	Heizen	A	6,8	8,8	10,8	13,5	14,0
Schalldruckpegel			dB(A)	49/51	51/53	53/54	55/57
Abmessungen (H x B x T)			mm	1030x820x560	1030x820x560	1030x820x560	1030x820x560
Masse			kg	166	166	171	171

Weitere Angaben							
Rohrleitungsdurchmesser Kältermittel	Flüssig	mm	9,53	9,53	12,7	12,7	12,7
	Heißgas	mm	15,88	19,05	22,2	22,2	22,2
	Sauggas	mm	19,05	22,2	25,4	25,4	28,6
Rohrleitungsdurchmesser Wasser	2x	DN	32 (Außengewinde)	32 (Außengewinde)	32 (Außengewinde)	32 (Außengewinde)	32 (Außengewinde)
Entleerung	Anschluss	DN	18	18	18	18	18
Höhenunterschied	IE ü. AE	m	40	40	40	40	40
	AE ü. IE	m	50	50	50	50	50
	IE ü. IE	m	15	15	15	15	15
Werksfüllung/CO <sub>2</sub> -Äquivalent	R410A	kg/t	3,5/7,3080	3,5/7,3080	4,7/9,8136	4,7/9,8136	6,2/12,9456
Zuleitungsquerschnitt	NYM	mm <sup>2</sup>	5x4	5x4	5x4	5x6	5x6
Steuerleitung	LIYCY	mm <sup>2</sup>	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75
Absicherung (träge)	A		20	25	32	40	40

Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Empfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installationsbetrieb vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden. Die in der Tabelle für den Geräuschpegel angegebenen Werte beschreiben die Schallpegel in einem reflexionsarmen Raum.



**5 Jahre**  
Verdichter-  
garantie



AVWW-170FKFW	AVWW-190FKFW	AVWW-210FKFW	AVWW-228FKFW	AVWW-250FKFW	AVWW-268FKFW	AVWW-286FKFW
18	20	22	24	26	28	30
-	-	AVWW-96FKFW	AVWW-114FKFW	AVWW-114FKFW	AVWW-114FKFW	AVWW-96FKFW
-	-	AVWW-114FKFW	AVWW-114FKFW	AVWW-136FKFW	AVWW-154FKFW	AVWW-190FKFW
2-43	2-48	2-53	2-58	2-63	2-64	2-64
50,0	56,0	61,5	67,0	73,5	78,5	84,0
56,0	63,0	69,0	75,0	82,5	87,5	94,5
50 - 130%	50 - 130%	50 - 130%	50 - 130%	50 - 130%	50 - 130%	50 - 130%
5,30	5,10	5,41	5,30	5,19	5,44	5,24
5,82	5,80	5,90	5,81	5,70	5,92	5,87
2	2	2	2	2	3	3
30	30	30	30	30	30	30
35	35	35	35	35	35	35
20	20	20	20	20	20	20
10-45	10-45	10-45	10-45	10-45	10-45	10-45
166,7	193,3	211,0	230,0	253,3	268,3	289,3
45	60	-	-	-	-	-
400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3
9,43	10,98	11,4	12,6	14,2	14,4	16,0
9,60	10,86	11,7	12,9	14,5	14,8	16,1
15,9	18,5	19,1	21,2	23,8	24,3	27,0
16,2	18,8	19,6	21,6	24,3	24,8	27,6
53/53	53/55	56/57	56/57	58/60	56/57	56/58
1030x1040x560	1030x1040x560	1030x820x560+ 1030x820x560	1030x820x560+ 1030x820x560	1030x820x560+ 1030x820x560	1030x820x560+ 1030x1040x560	1030x820x560+ 1030x1040x560
246	246	337	342	342	416	412

15,88	15,88	15,88	15,88	19,05	19,05	19,05
22,2	22,2	25,4	25,4	25,4	28,6	28,6
28,6	28,6	28,6	28,6	31,75	31,75	31,75
32 (Außengewinde)	32 (Außengewinde)	32 (Außengewinde)	32 (Außengewinde)	32 (Außengewinde)	32 (Außengewinde)	32 (Außengewinde)
18	18	18	18	18	18	18
40	40	40	40	40	40	40
50	50	50	50	50	50	50
15	15	15	15	15	15	15
7/14,6160	7/14,6160	8,2/17,1216	9,4/19,6272	9,4/19,6272	10,9/22,7592	10,9/22,7592
5x6	5x6	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule
2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75
40	40	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule

Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Empfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installationsbetrieb vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden. Die in der Tabelle für den Geräuschpegel angegebenen Werte beschreiben die Schallpegel in einem reflexionsarmen Raum.

# Hi-Flexi W 2- und 3Way-Außeneinheiten

Wassergekühlte 2- und 3Way VRF-Systeme zum Heizen und/oder Kühlen zur Innenaufstellung. Erfordert einen Anschluss an externe Rückkühlsysteme.

- Wassergekühltes VRF-System
- Kühlleistung 22,4 - 168,0 kW, Heizleistung 25,0 - 189,0 kW
- Kühlwasservorlauf min. 10°C
- Auslastung 50- 130 %

Modell			AVWW-304FKFW	AVWW-326FKFW	AVWW-344FKFW	AVWW-360FKFW	AVWW-380FKFW
Leistungscode			32	34	36	38	40
Kombination			AVWW-114FKFW	AVWW-136FKFW	AVWW-154FKFW	AVWW-170FKFW	AVWW-190FKFW
			AVWW-190FKFW	AVWW-190FKFW	AVWW-190FKFW	AVWW-190FKFW	AVWW-190FKFW
Max. anschließbare IE	Stück		2-64	2-64	2-64	2-64	2-64
Kühlleistung	kW		89,5	96,0	101,0	106,0	112,0
Heizleistung	kW		100,5	108,0	113,0	119,0	126,0
Max. Auslastung			50 - 130%	50 - 130%	50 - 130%	50 - 130%	50 - 130%
EER			5,17	5,10	5,29	5,19	5,10
COP			5,81	5,72	5,89	5,81	5,80
Anzahl der Verdichter			3	3	4	4	4
Wassertemperatur	Kühlen	°C <sub>WE</sub>	30	30	30	30	30
		°C <sub>WA</sub>	35	35	35	35	35
	Heizen	°C <sub>WE</sub>	20	20	20	20	20
Wärmetauscherangaben	Generell	°C	10-45	10-45	10-45	10-45	10-45
	Massenstrom	l/min	308,3	331,7	346,7	360,0	386,7
	Druckabfall	kPa	-	-	-	-	-
Spannungsversorgung		V/Hz/Ph	400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3
Leistungsaufnahme	Kühlen	kW	17,3	18,8	19,1	20,4	22,0
	Heizen	kW	17,3	18,9	19,2	20,5	21,7
Nennstromaufnahme	Kühlen	A	29,1	31,7	32,2	34,4	37,0
	Heizen	A	29,6	32,3	32,8	35,0	37,6
Schalldruckpegel		dB(A)	56/58	58/60	56/58	56/58	56/58
Abmessungen (H x B x T)		mm	1030x820x560+ 1030x1040x560	1030x820x560+ 1030x1040x560	1030x1040x560+ 1030x1040x560	1030x1040x560+ 1030x1040x560	1030x1040x560+ 1030x1040x560
Masse		kg	417	417	491	492	492

Weitere Angaben							
Rohrleitungsdurchmesser Kältemittel	Flüssig	mm	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
	Heißgas	mm	28,6	28,6	28,6	31,75	31,75
	Sauggas	mm	31,75	31,75	31,75	38,1	38,1
Rohrleitungsdurchmesser Wasser	2x	DN	32 (Außengewinde)	32 (Außengewinde)	32 (Außengewinde)	32 (Außengewinde)	32 (Außengewinde)
Entleerung	Anschluss	DN	18	18	18	18	18
Höhenunterschied	IE ü. AE	m	40	40	40	40	40
	AE ü. IE	m	50	50	50	50	50
	IE ü. IE	m	15	15	15	15	15
Werksfüllung/CO <sub>2</sub> -Äquivalent	R410A	kg/t	11,7/24,4296	11,7/24,4296	13,2/27,5616	14,0/29,2320	14,0/29,2320
Zuleitungsquerschnitt	NYM	mm <sup>2</sup>	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule
Steuerleitung	LIYCY	mm <sup>2</sup>	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75
Absicherung (träge)		A	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule

Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Empfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installationsbetrieb vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden. Die in der Tabelle für den Geräuschpegel angegebenen Werte beschreiben die Schallpegel in einem reflexionsarmen Raum.

**5 Jahre**  
Verdichter-  
garantie



AVWW-400FKFW	AVWW-418FKFW	AVWW-440FKFW	AVWW-456FKFW	AVWW-476FKFW	AVWW-494FKFW	AVWW-516FKFW
42	44	46	48	50	52	54
AVWW-96FKFW	AVWW-114FKFW	AVWW-96FKFW	AVWW-96FKFW	AVWW-96FKFW	AVWW-114FKFW	AVWW-136FKFW
AVWW-114FKFW	AVWW-114FKFW	AVWW-154FKFW	AVWW-170FKFW	AVWW-190FKFW	AVWW-190FKFW	AVWW-190FKFW
AVWW-190FKFW	AVWW-190FKFW	AVWW-190FKFW	AVWW-190FKFW	AVWW-190FKFW	AVWW-190FKFW	AVWW-190FKFW
2-64	2-64	2-64	2-64	2-64	2-64	2-64
117,5	123,0	129,0	134,0	140,0	145,5	152,0
132,0	138,0	144,5	150,5	157,5	163,5	171,0
50 - 130%	50 - 130%	50 - 130%	50 - 130%	50 - 130%	50 - 130%	50 - 130%
5,26	5,21	5,35	5,27	5,19	5,14	5,10
5,85	5,81	5,91	5,85	5,84	5,80	5,75
4	4	5	5	5	5	5
30	30	30	30	30	30	30
35	35	35	35	35	35	35
20	20	20	20	20	20	20
10-45	10-45	10-45	10-45	10-45	10-45	10-45
404,3	423,3	442,7	456,0	482,7	501,7	525,0
-	-	-	-	-	-	-
400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3
22,3	23,6	24,1	25,5	27,0	28,3	29,8
22,6	23,8	24,4	25,7	27,0	28,2	29,8
37,9	39,7	41,0	43,2	45,5	47,6	50,2
38,4	40,4	41,6	43,8	46,4	48,4	51,1
58/60	58/60	58/60	58/60	58/60	58/60	60/62
1030x820x560+ 1030x820x560+ 1030x1040x560	1030x820x560+ 1030x820x560+ 1030x1040x560	1030x820x560+ 1030x1040x560+ 1030x1040x560	1030x820x560+ 1030x1040x560+ 1030x1040x560	1030x820x560+ 1030x1040x560+ 1030x1040x560	1030x820x560+ 1030x1040x560+ 1030x1040x560	1030x820x560+ 1030x1040x560+ 1030x1040x560
583	588	657	658	658	663	663
19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
31,75	31,75	31,75	31,75	31,75	31,75	31,75
38,1	38,1	38,1	38,1	38,1	38,1	38,1
32 (Außengewinde)	32 (Außengewinde)	32 (Außengewinde)	32 (Außengewinde)	32 (Außengewinde)	32 (Außengewinde)	32 (Außengewinde)
18	18	18	18	18	18	18
40	40	40	40	40	40	40
50	50	50	50	50	50	50
15	15	15	15	15	15	15
15,2/31,7376	16,4/34,2432	16,7/34,8696	18,7/39,0465	20,2/42,1776	21,0/43,8480	21,0/43,8480
Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule
2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75	2x0,75
Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule

Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Empfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installationsbetrieb vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden. Die in der Tabelle für den Geräuschpegel angegebenen Werte beschreiben die Schallpegel in einem reflexionsarmen Raum.

# Hi-Flexi W 2- und 3WAY-Außeneinheiten

Wassergekühlte 2- und 3Way VRF Systeme zum Heizen und/oder Kühlen zur Innenaufstellung. Erfordert einen Anschluss an externe Rückkühlsysteme.

- Wassergekühltes VRF System
- Kühlleistung 22,4 - 168,0 kW, Heizleistung 25,0 - 189,0 kW
- Kühlwasservorlauf min. 10°C
- Auslastung 50- 130 %

**5 Jahre**  
Verdichter-  
garantie



Modell			AVWW-534FKFW	AVWW-550FKFW	AVWW-570FKFW
Leistungscode			56	58	60
Kombination			AVWW-154FKFW	AVWW-170FKFW	AVWW-190FKFW
			AVWW-190FKFW	AVWW-190FKFW	AVWW-190FKFW
			AVWW-190FKFW	AVWW-190FKFW	AVWW-190FKFW
Max. anschließbare IE	Stück	2-64	2-64	2-64	
Kühlleistung	kW	157,0	162,0	168,0	
Heizleistung	kW	176,0	182,0	189,0	
Max. Auslastung			50 - 130%	50 - 130%	50 - 130%
EER			5,22	5,16	5,10
COP			5,86	5,81	5,80
Anzahl der Verdichter			6	6	6
Wassertemperatur	Kühlen	°C <sub>WE</sub>	30	30	30
		°C <sub>WA</sub>	35	35	35
	Heizen	°C <sub>WE</sub>	20	20	20
Wärmetauscherangaben	Generell	°C	10-45	10-45	10-45
	Massenstrom	l/min	540,0	553,3	580,0
	Druckabfall	kPa	-	-	-
Spannungsversorgung		V/Hz/Ph	400/50/3	400/50/3	400/50/3
Leistungsaufnahme	Kühlen	kW	30,1	31,4	32,9
	Heizen	kW	30,1	31,3	32,6
Nennstromaufnahme	Kühlen	A	50,7	52,9	55,5
	Heizen	A	51,6	53,8	56,4
Schalldruckpegel		dB(A)	58/60	58/60	58/60
Abmessungen (H x B x T)		mm	1030x1040x560+ 1030x1040x560+ 1030x1040x560	1030x1040x560+ 1030x1040x560+ 1030x1040x560	1030x1040x560+ 1030x1040x560+ 1030x1040x560
Masse		kg	737	738	738

Weitere Angaben					
Rohrleitungsdurchmesser Kältemittel	Flüssig	mm	22,2	22,2	22,2
	Heißgas	mm	38,1	38,1	38,1
	Sauggas	mm	38,1	38,1	38,1
Rohrleitungsdurchmesser Wasser	2x	DN	32 (Außengewinde)	32 (Außengewinde)	32 (Außengewinde)
Entleerung	Anschluss	DN	18	18	18
Höhenunterschied	IE ü. AE	m	40	40	40
	AE ü. IE	m	50	50	50
	IE ü. IE	m	15	15	15
Werksfüllung/CO <sub>2</sub> -Äquivalent	R410A	kg/t	20,2/42,1776	21,0/43,8480	21,0/43,8480
Zuleitungsquerschnitt	NYM	mm <sup>2</sup>	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule
Steuerleitung	LIYCY	mm <sup>2</sup>	2x0,75	2x0,75	2x0,75
Absicherung (träge)		A	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule	Siehe Einzelmodule

Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Empfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installationsbetrieb vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden. Die in der Tabelle für den Geräuschpegel angegebenen Werte beschreiben die Schallpegel in einem reflexionsarmen Raum.

# Hi-Flexi W 2WAY-Außeneinheiten

Das wassergekühlte 2 Way VRF System zum Heizen oder Kühlen zur Innenaufstellung. Erfordert einen Anschluss an externe Rückkühlsysteme.

- Wassergekühltes VRF System
- Kühlleistung 8,0 - 15,5 kW, Heizleistung 9,0 - 18,0 kW
- Kühlwasservorlauf min. 10°C
- 2 Ader H-Net Bus

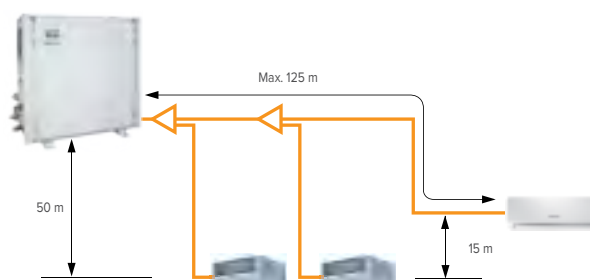
5 Jahre  
Verdichter-  
garantie



Modell			AVWW-38UCSA	AVWW-48UCSA	AVWW-54UCSA
Max. anschließbare IE	Stück		1-5	1-6	1-7
Kühlleistung	kW		11,2	14,0	15,5
Heizleistung	kW		12,5	16,0	18,0
Max. Auslastung			50 - 130 %	50 - 130 %	50 - 130 %
EER			4,31	4,10	4,00
COP			5,20	5,10	5,00
Anzahl der Verdichter	Stück		1	1	1
Wassertemperatur	Kühlen	°C <sub>WE</sub>	30	30	30
		°C <sub>WA</sub>	35	35	35
	Heizen	°C <sub>WE</sub>	20	20	20
Wärmetauscherangaben	Generell	°C	10-43	10-43	10-43
	Massenstrom	l/min	38	48	53
	Druckabfall	kPa	30	35	40
Spannungsversorgung	V/Hz/Ph		230/50/1	230/50/1	230/50/1
Leistungsaufnahme	Kühlen	kW	2,6	3,41	3,88
	Heizen	kW	2,4	3,14	3,6
Nennstromaufnahme	Kühlen	A	12,8	16,8	19,2
	Heizen	A	12,1	15,9	18,2
Schalldruckpegel	dB(A)		51	51	51
Abmessungen (H x B x T)	mm		800x800x370	800x800x370	800x800x370
Masse	kg		80	80	80

Weitere Angaben					
Rohrleitung Kältemittel	Flüssig	mm	9,53	9,53	9,53
	Sauggas	mm	15,88	15,88	15,88
Rohrleitung Wasser	2x	DN	25 (Außengewinde)	25 (Außengewinde)	25 (Außengewinde)
Entleerung	Anschluss	DN	25	25	25
Höhenunterschied	IE ü. AE	m	30	30	30
	AE ü. IE	m	30	30	30
Werksfüllung/CO <sub>2</sub> -Äquivalent	R410A	kg/t	3,3/6,8904	3,8/7,9344	3,8/7,9344
Zuleitungsquerschnitt	NYM	mm <sup>2</sup>	3x4	3x6	3x6
Steuerleitung	LIYCY	mm <sup>2</sup>	2x0,75	2x0,75	2x0,75
Absicherung (träge)		A	32	32	32

Modell	11,2/14,0/15,5 kW	22,4 / 28 kW
Max. Gesamtleitungslänge	120 m	300 m
Höhendifferenz zwischen höchster und niedrigster Inneneinheit	15 m	15 m
Höhendifferenz zwischen Außen- und Inneneinheiten (Wenn die Außeneinheiten höher als die Inneneinheiten installiert sind)	30 m	40 m
Höhendifferenz zwischen Außen- und Inneneinheiten (Wenn die Außeneinheiten niedriger als die Inneneinheiten installiert sind)	30 m	50 m



Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Empfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installationsbetrieb vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden. Die in der Tabelle für den Geräuschpegel angegebenen Werte beschreiben die Schallpegel in einem reflexionsarmen Raum.

# Hi-Flexi und Hi-Smart Innengeräte

Typ	Modell	5	7	9	12	14	15	17	18	22	24	27	30	38	48	54	76	96
	Kühlleistung (kW)	1,7	2,2	2,8	3,6	4,3	4,5	5,0	5,6	6,3	7,1	8,4	9,0	11,2	14,2	16,0	22,4	28,0
	Heizleistung (kW)	2,0	2,5	3,3	4,0	4,5	5,0	5,6	6,3	7,1	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0	18,0	25,0	31,5
BiFlow Truhengerät Serie AVK-JH		■	■	■	■	■		■										
Wandgerät Serie AVS-HJ		■	■	■	■		■		■		■	■						
Mini-Kassettengerät 4-seitig ausblasend Serie AVC-JH		■	■	■	■		■	■	■									
Kassettengerät 4-seitig ausblasend Serie AVBC-JH				■	■	■			■	■	■	■	■	■	■	■		
Kassettengerät 1-seitig ausblasend Serie AVY			■	■	■	■		■	■		■							
Kassettengerät 2-seitig ausblasend Serie AVL				■	■	■			■		■	■	■	■	■	■		
Deckengerät Serie AVV									■	■	■	■	■	■	■			
Standgerät Hinterwandmontage Serie AVH				■		■			■		■							

Typ	Modell	5	7	9	12	14	15	17	18	22	24	27	30	38	48	54	76	96	
	Kühlleistung (kW)	1,7	2,2	2,8	3,6	4,3	4,5	5,0	5,6	6,3	7,1	8,4	9,0	11,2	14,2	16,0	22,4	28,0	
	Heizleistung (kW)	2,0	2,5	3,3	4,0	4,5	5,0	5,6	6,3	7,1	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0	18,0	25,0	31,5	
Zwischendeckengerät superflach Serie AVE		■	■	■	■	■		■	■	■	■								
Zwischendeckengerät Hohe statische Pressung Serie AVD			■	■	■			■	■		■	■		■	■	■	■	■	■
Lüftungsgeräte (verfügbar bis <b>56,0 kW</b> Kühlleistung) Serie AVA													■		■		■	■	
Kreuzstromwärme- übertrager mit DX-Register Serie HKF	 <b>NEU</b>			■			■	■		■									
Direktverdampfer-Kit (verfügbar bis <b>85,0 kW</b> Kühlleistung) Serie HZX										■			■		■		■	■	
Türluftschleier Serie Zephyr													■		■	■	■	■	■
Wassermodule													■			■			

## Saubere Luft

### AirPure: Effektive Luftreinigung mit VRF-Innengeräten

Durch den neu entwickelten Luftionisator von Hisense wird die Raumluftqualität erheblich verbessert. Im Gegensatz zu herkömmlichen Filtern werden durch Erzeugung von negativen Ionen im ganzen Raum Schadstoffe, Viren und Bakterien inaktiviert und unangenehme Gerüche beseitigt\*. Ein weiterer Vorteil ist die komplette Wartungsfreiheit, d. h. es ist kein Filterwechsel im Ionisator bzw. Wassernachfüllen wie bei manch anderen Luftreinigern nötig.

\* Die Wirksamkeit getestet und bestätigt vom Guangdong Detektion Center für Mikrobiologie. Testbedingung: 24-stündige Überwachung eines 30 m<sup>2</sup> großen Raumes.







**Anti-Bakterien & Anti-Viren**



**Entfernung vom Formaldehyde**



**Anti-Schimmel**



**Entfernung von Gerüchen**



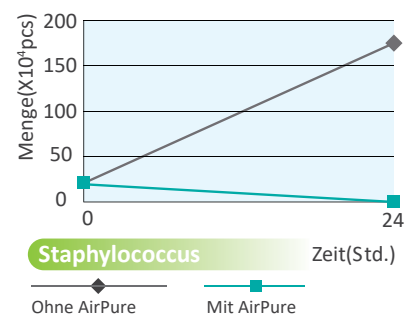
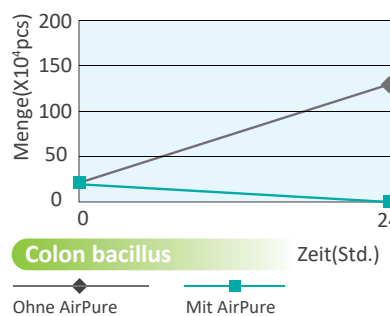
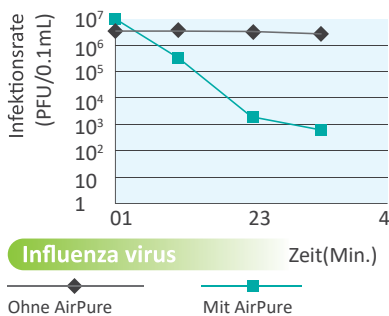
**PM 2.5 Reduktion**



**Antiallergische Wirkung**

## Bakterien und Viren

Mit dem AirPure Kit werden Bakterien und Viren in der Raumluft wirksam gehemmt, dies führt zu einer sauberen und frischen Raumluft.



## Gerüche

Wirksame Entfernung von unangenehmen Gerüchen wie z. B. Zigaretten- und Tiergerüchen.

**Entfernt Ammoniak zu 91,5 %**

**Entfernt Benzol zu 92,8 %**

Testbedingungen: Überwachung 24 Stunden in 30 m<sup>3</sup> großen Kammer

## Formaldehyd

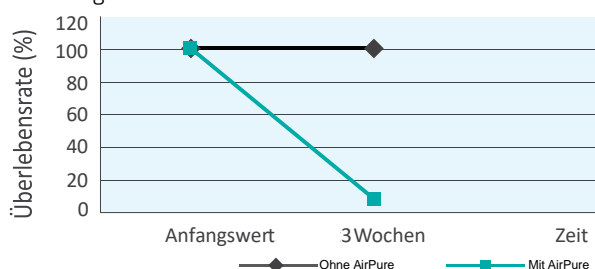
AirPure Kit kann den schädlichen Formaldehyd in Kohlendioxid und Wasser zersetzen, um so eine Luftreinigung zu erreichen.

**Entfernt Formaldehyd zu 88,6%**

Testbedingungen: Überwachung für 24 Stunden in 30 m<sup>3</sup> Kammer

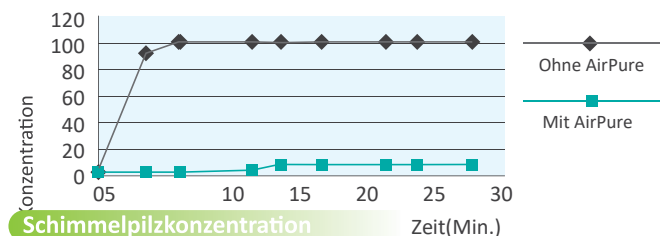
## Allergene

Mit dem AirPure Kit werden auch Pollen, Milben und andere Allergene aus der Raumluft entfernt, was sehr vorteilhaft für Allergiker ist.



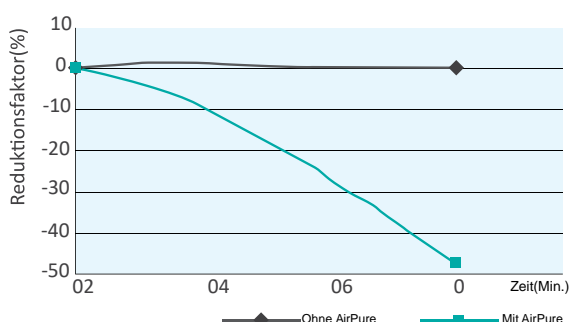
## Schimmel

Sehr effektive Wirkung, um Schimmelbildung zu vermeiden.



## PM2.5 Reduktion

Das AirPure Kit erzeugt viele negative Ionen, um die in der Luft schwebenden PM2.5-Partikel einzufangen und den Verfall dieser Partikel zu beschleunigen. In der Zwischenzeit werden die in den Partikeln enthaltenen Keime sterilisiert und damit das Ziel effektiv der Luftreinigung erreicht.

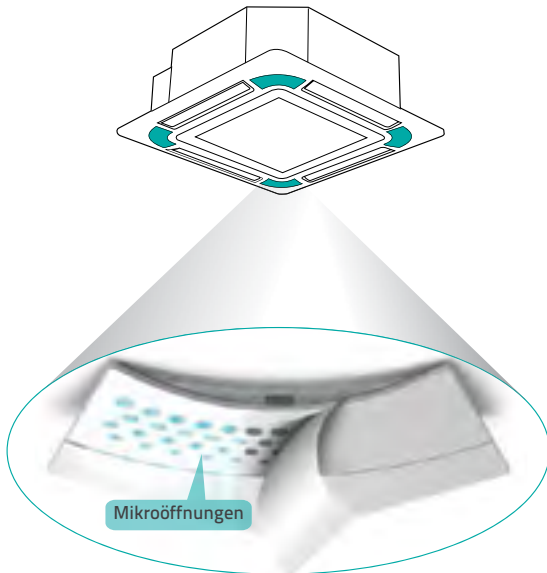


# Hocheffiziente Technologien

## Kassettengeräte mit 4-seitigem Luftaustritt

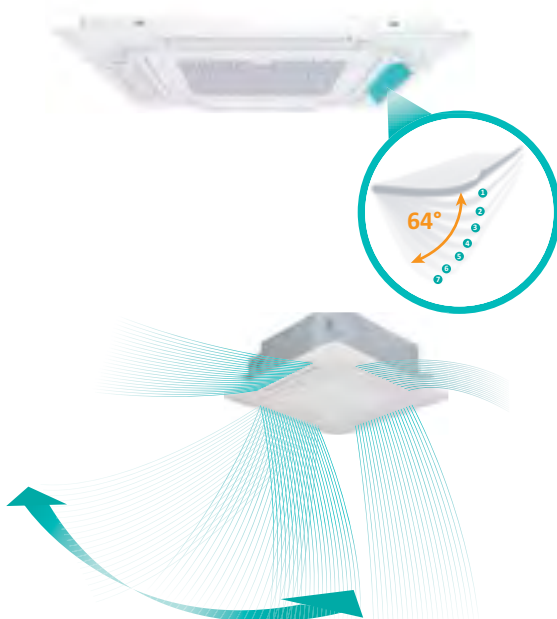
### Breeze Mode

Durch die Aktivierung der Breeze Mode Funktion wird die Umluftmenge minimiert und der Luftstrom über die Ecken des Panels geführt.



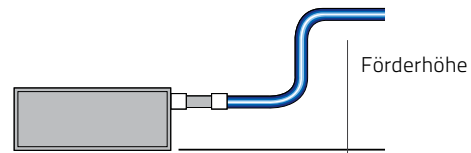
### Individuelle Lamellensteuerung für optimalen Nutzerkomfort

Vier Luftaustrittslamellen sind in Verbindung mit einer Kabelfernbedienung einzeln ansteuerbar. Der Einstellwinkel lässt sich in bis zu 7 Stufen von 28 bis 54 °C im Kühl- und von 28 bis 64 °C im Heizbetrieb verstellen.



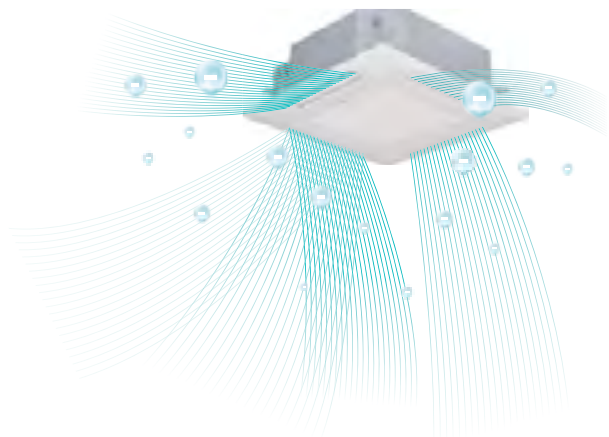
### Vereinfachung der Montage dank großer Förderhöhe

Serienmäßig integrierte DC Tauwasserpumpe mit maximaler Ablaufleistung bis zu 850 mm Höhe bei MINI Kassetten und bis zu 1.200 mm Höhe bei Standard-Kassetten.



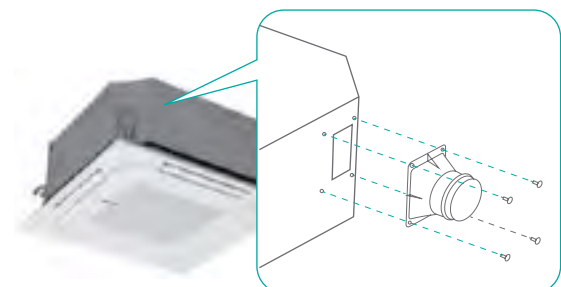
### Optionaler AirPure Ionisator

Mithilfe des neuen AirPure Ionisators werden durch Erzeugung von negativen Ionen im ganzen Raum Schadstoffe, Viren und Bakterien inaktiviert und unangenehme Gerüche beseitigt. Ein weiterer Vorteil ist die komplette Wartungsfreiheit, d. h. es ist kein Filterwechsel im Ionisator bzw. Wassernachfüllen nötig.



### Optionaler Frischluftanschluss

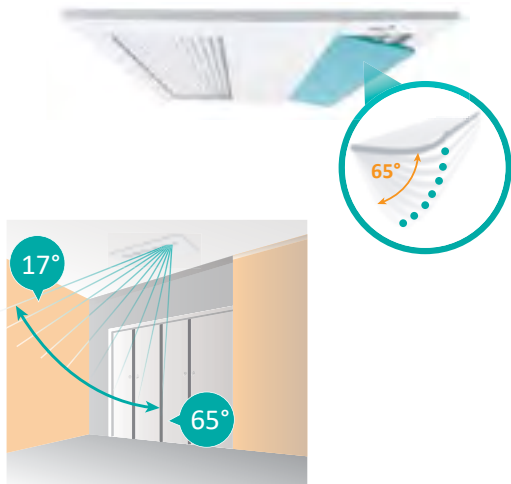
Dank vorgestanzter Vorrichtung ist ein optionaler Frischluftanschluss problemlos möglich.



## Kassettengeräte mit 1-seitigem Luftaustritt

### 3D Luftvolumenstrom

Der Luftaustritt erfolgt über horizontale und vertikale Lamellen und sorgt so für einen gleichmäßigen Luftstrom. Der Einstellwinkel ist von 17 bis 65° im Kühl- und Heizbetrieb möglich.



### Einfache Wartung

Platzsparende Montage des Schaltkastens. Der Schaltkasten der Kassette ist so platziert, dass man durch Öffnen der Filterklappe und des Deckels des Schaltkastens problemloser Zugang an die Platine möglich ist.



## Kassettengeräte mit 2-seitigem Luftaustritt

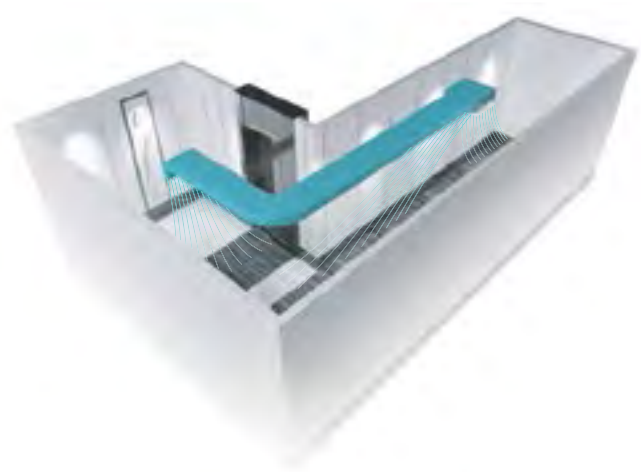
### Individuelle Lamellensteuerung

Zwei Luftaustrittslamellen sind in Verbindung mit einer Kabelfernbedienung einzeln ansteuerbar. Der Einstellwinkel lässt sich in bis zu 7 Stufen von 27 bis 84 °C im Kühl- und Heizbetrieb verstellen.



### Optionale Verlängerung der Luftführung

Dank vorgestanzter Vorrichtung ist es möglich, die Luftführung des Luftaustritts zu verlängern, um z. B. die Verteilungsfläche um die Ecken ohne zusätzliche Inneneinheiten zu vergrößern. Nur in Verbindung mit Kabelfernbedienung HYXE-VC01.

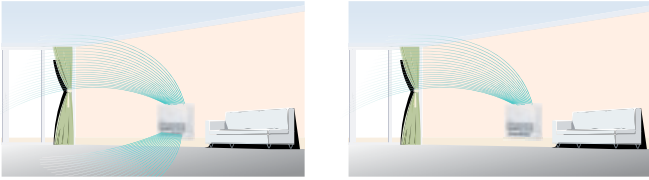


# Hocheffiziente Technologien

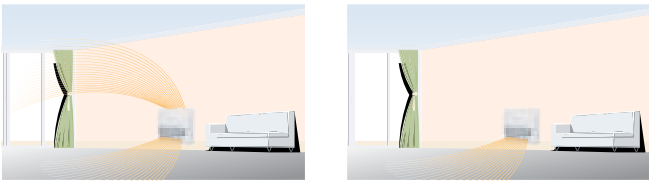
## BiFlow Truhengeräte

### Unterschiedliche modusabhängige Luftführungen

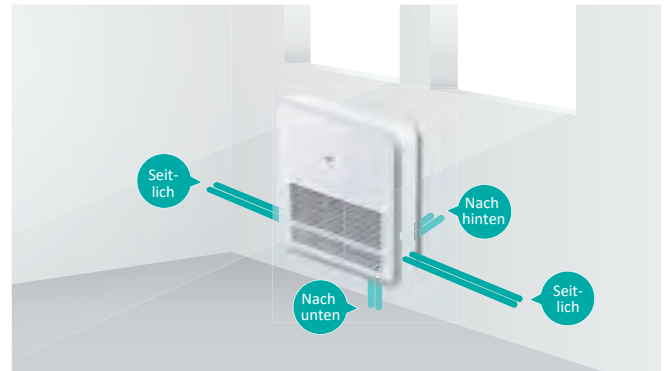
Kühlbetrieb



Heizbetrieb



### Flexibler Rohranschluss



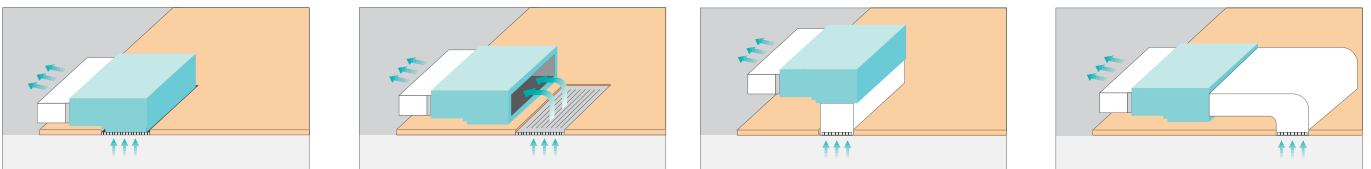
### AirPure Ionisator

Mithilfe des neuen AirPure Ionisators werden durch Erzeugung von negativen Ionen im ganzen Raum Schadstoffe, Viren und Bakterien inaktiviert und unangenehme Gerüche beseitigt.

## Zwischendeckengeräte

### Flexible Installationsmöglichkeiten

Abhängig vom verfügbaren Platz in der Decke gibt es mehrere Möglichkeiten zum Anschluss der Luftansaugung.



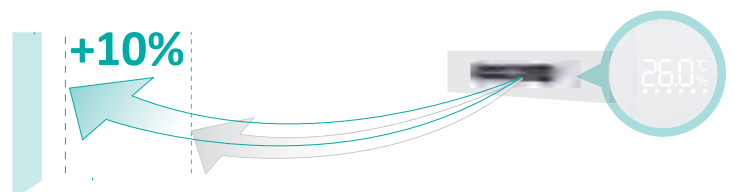
### Optionale 3D Luftaustrittsblende

Stylische Luftaustrittsblende mit LED Sollwerttemperaturanzeige. Der 3D Luftvolumenstrom ermöglicht die optimale Anpassung des Luftstroms an die räumlichen Gegebenheiten und gewährleistet die Steigerung der Behaglichkeit.

**Bitte beachten: Bei Steuerung mit Infrarotfernbedienung ist ein zusätzlicher Empfänger notwendig.**

### Optionaler AirPure Ionisator

Mithilfe des neuen AirPure Ionisators werden durch Erzeugung von negativen Ionen im ganzen Raum Schadstoffe, Viren und Bakterien inaktiviert und unangenehme Gerüche beseitigt. Ein weiterer Vorteil ist die komplette Wartungsfreiheit, d. h. es ist kein Filterwechsel im Ionisator bzw. Wassernachfüllen nötig.



## Wand-, Stand- und Deckengeräte

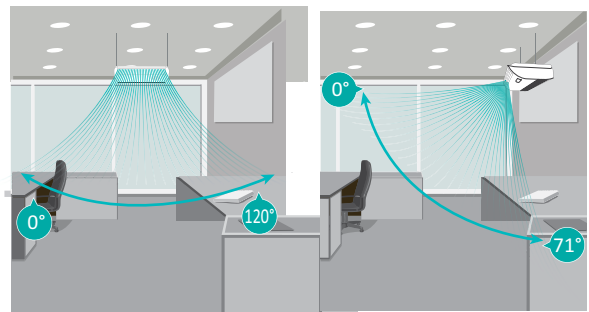
### Flexible Installationsmöglichkeiten

Je nach Platzverhältnis lassen sich die Geräte sowohl als Unterdeckengeräte als auch Stand- und Wandgeräte montieren.



### 3D Airflow

Der Luftaustritt erfolgt über horizontale und vertikale Lamellen und sorgt so für einen gleichmäßigen Luftstrom. Vertikaler Einstellwinkel bis zu 120°, horizontaler Einstellwinkel bis zu 71°.



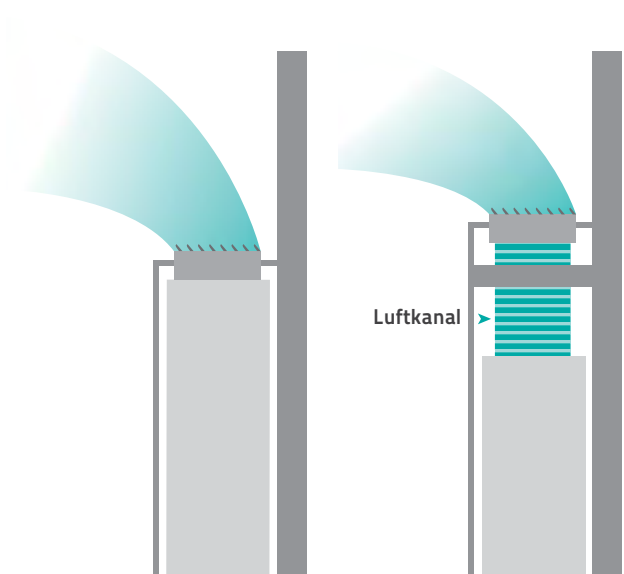
## Standgeräte Hinterwandmontage

### Platzsparend

Ein spezieller Schwerpunkt wurde auf die Kompatibilität des Innenraumdesigns gelegt, ebenso wie auf einen platzsparenden Korpus, sodass der Einbau perfekt auch unterhalb eines Fensters möglich ist. So kompakt, dass das Gerät auf kleinstem Raum Platz findet.



### Flexible Installation



# Hocheffiziente Technologien

## Wandgeräte

### Flexibler Rohranschluss

Sowohl die Kältemittelanschlüsse als auch der Abflussschlauch können in beliebiger Richtung angeschlossen werden.



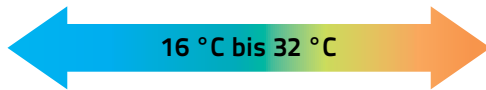
### AirPure Ionisator

Mithilfe des neuen AirPure Ionisators werden im ganzen Raum Schadstoffe, Viren und Bakterien inaktiviert und unangenehme Gerüche beseitigt. Ein weiterer Vorteil ist die komplette Wartungsfreiheit, es ist kein Filterwechsel im Ionisator bzw. Wassernachfüllen nötig.



### Breiter Einstellbereich der Sollwerttemperatur

Die Sollwerttemperatur kann von 16 °C bis 32 °C eingestellt werden. Dies gewährleistet einen hohen Komfort.



### Lüfterstufen

Es stehen 6 Lüfterstufen zur Verfügung um den unterschiedlichsten Bedingungen gerecht zu werden..

#### Relaxen



#### Arbeiten



#### Trainieren



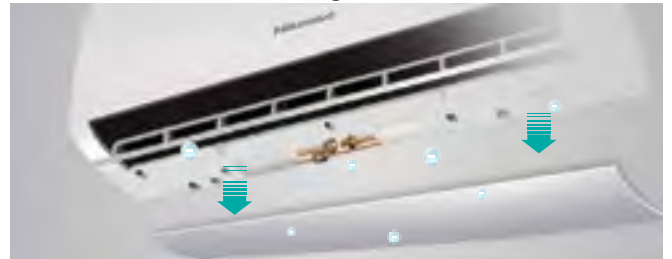
### Easy Installation (Nur bei Wandgeräten der neuen Generation AVS...HJFDJD)

Einfachere Installation dank des Easy Installation Gehäuses.

#### Optimierte Montageaufhängung



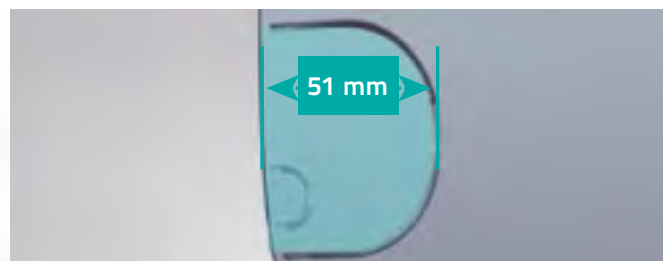
#### Abnehmbare untere Abdeckung



#### Integrierte Abstandshalter



#### Mehr Platz für Rohre und Kabel



# BiFlow Truhengeräte

- Kühlleistung 1,5 bis 5,0 kW
- Heizleistung 2,0 bis 5,6 kW
- DC Lüftermotor mit sechs Lüfterstufen
- Flüstermodus
- LED Temperatur- und Statusanzeige
- Inklusive Infrarotfernbedienung HYE-VD01
- Aktivitätssensor, Feuchtigkeitssensor und Kabel-FB optional



Modell		AVK-05HJFCAA	AVK-07HJFCAA	AVK-09HJFCAA	AVK-12HJFCAA	AVK-15HJFCAA	AVK-17HJFCAA
Kühlleistung	kW	1,50	2,20	2,80	3,60	4,50	5,00
Heizleistung	kW	2,00	2,50	3,30	4,20	5,00	5,60
Spannungsversorgung	V/Hz/Ph	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1
Leistungsaufnahme	kW	0,01	0,011	0,012	0,014	0,018	0,023
Nennstromaufnahme	A	0,16	0,17	0,18	0,20	0,21	0,24
Luftvolumenstrom	m³/h	360/318/270	444/384/318	480/420/336	492/408/318	540/468/384	606/540/438
Entfeuchtungsleistung	l/h	0,7	1,1	1,3	1,7	2,0	2,2
Schalldruckpegel (max-mid-low)	dB(A)	32/28/24	34/29/26	36/31/27	39/34/27	41/37/32	44/41/36
Abmessungen (H x B x T)	mm	630x700x225	630x700x225	630x700x225	630x700x225	630x700x225	630x700x225
Masse	kg	16,1	16,1	16,1	17,4	17,4	17,4

Weitere Angaben							
Rohrleitungsdurchmesser	Flüssig	mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
	Sauggas	mm	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7
Kondenswasseranschluss		mm/DN	18	18	18	18	18
Zuleitungsquerschnitt	NYM	mm²	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5
Absicherung (träge)		A	10	10	10	10	10

Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Empfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installationsbetrieb vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden.

# Wandgeräte

- **AirPure Ionisator**
- Kühlleistung 1,7 bis 8,4 kW
- Heizleistung 2,0 bis 9,0 kW
- „Easy Installation“ Gehäuse
- Abschaltbares Gehäusedisplay
- DC Lüftermotor mit 6 Lüfterstufen
- Inklusive Infrarotfernbedienung HYE-VD01
- Feuchtigkeitssensor und Kabelfernbedienung optional



Modell		AVS-05HJFDJD	AVS-07HJFDJD	AVS-09HJFDJD	AVS-12HJFDJD
Kühlleistung	kW	1,7	2,2	2,8	3,6
Heizleistung	kW	2	2,5	3,3	4,0
Spannungsversorgung	V/Hz/Ph	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1
Leistungsaufnahme	kW	0,02	0,02	0,02	0,03
Nennstromaufnahme	A	0,03	0,03	0,03	0,04
Luftvolumenstrom	m³/h	420/430/450/490/500/520	420/450/490/520/550/590	420/450/490/520/550/590	420/450/490/520/550/620
Entfeuchtungsleistung	l/h	0,8	1,6	1,8	1,9
Schalldruckpegel (max-mid-low)	dB(A)	28/30/30/32/32/33	28/30/32/33/35/36	28/30/32/33/35/36	28/30/32/33/35/38
Abmessungen (H x B x T)	mm	270x815x203	270x815x203	270x815x203	270x815x203
Masse	kg	9	9	9	9

Weitere Angaben						
Rohrleitungsdurchmesser	Flüssig	mm	6,35	6,35	6,35	6,35
	Sauggas	mm	9,53	9,53	9,53	9,53
Kondenswasseranschluss		mm/DN	16	16	16	16
Zuleitungsquerschnitt	NYM	mm²	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5
Absicherung (träge)		A	10	10	10	10

Modell		AVS-15HJFDJD	AVS-18HJFDJD	AVS-24HJFDJD	AVS-28HJFDJD
Kühlleistung	kW	4,5	5,6	7,1	8,4
Heizleistung	kW	5	6,3	8,0	9,0
Spannungsversorgung	V/Hz/Ph	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1
Leistungsaufnahme	kW	0,03	0,04	0,05	0,08
Nennstromaufnahme	A	0,04	0,05	0,07	0,09
Luftvolumenstrom	m³/h	480/520/540/620/660/690	690/730/800/850/900/970	700/800/900/1020/1080/1200	730/850/1020/1200/1320/1400
Entfeuchtungsleistung	l/h	2	2,8	3,0	3,2
Schalldruckpegel (max-mid-low)	dB(A)	29/31/32/36/37/38	31/33/35/36/38/40	31/35/38/41/42/45	33/36/41/45/48/50
Abmessungen (H x B x T)	mm	315x915x230	315x1.085x230	315x1.085x230	315x1.085x230
Masse	kg	12,5	14	14	14

Weitere Angaben						
Rohrleitungsdurchmesser	Flüssig	mm	6,35	9,35	9,35	9,35
	Sauggas	mm	12,70	15,88	15,88	15,88
Kondenswasseranschluss		mm/DN	16	16	16	16
Zuleitungsquerschnitt	NYM	mm²	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5
Absicherung (träge)		A	10	10	10	10

Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Empfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installationsbetrieb vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden. Die in der Tabelle für den Geräuschpegel angegebenen Werte beschreiben die Schallpegel in einem reflexionsarmen Raum.



# Mini-Kassettengeräte mit 4-seitigem Luftaustritt

## AirPure Ionisator optional

- Kühlleistung 1,5 bis 5,6 kW
- Heizleistung 2,0 bis 6,3 kW
- Paneelmaß 620 x 620 mm
- DC Tauwasserpumpe und Lüftermotor
- Inklusive Infrarotsender
- Infrarotempfänger, Aktivitätssensor, Ionisator, Frischluftanschluss und Kabelfernbedienung optional



Modell		AVC-05HJFA	AVC-07HJFA	AVC-09HJFA	AVC-12HJFA	AVC-15HJFA	AVC-17HJFA	AVC-19HJFA
Kühlleistung	kW	1,50	2,20	2,80	3,60	4,50	5,00	5,60
Heizleistung	kW	2,00	2,50	3,30	4,20	5,00	5,60	6,30
Spannungsversorgung	V/Hz/Ph	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1
Leistungsaufnahme	kW	0,014	0,014	0,014	0,016	0,022	0,03	0,04
Nennstromaufnahme	A	0,15	0,15	0,15	0,16	0,23	0,30	0,39
Luftvolumenstrom	m³/h	430/390/370/335	430/390/370/335	470/430/390/350	490/430/390/350	560/524/424/400	660/570/524/424	750/650/560/480
Entfeuchtungsleistung	l/h	0,7	1,3	1,7	1,9	2,1	2,2	2,4
Schalldruckpegel (max-mid-low)	dB(A)	30/29/28/26	30/29/28/26	32/30/28/26	34/32/29/26	38/36/31/28	42/39/36/31	45/42/38/34
Abmessungen (H x B x T)	mm	215x570x570						
Abmessungen Paneel (H x B x T)	mm	37x620x620						
Masse	kg	14,5	14,5	14,8	14,8	15,8	15,8	15,8
Masse Paneel	kg	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Typ Paneel		HPE-D-NK						

Weitere Angaben								
Rohrleitungsdurchmesser	Flüssig	mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
	Sauggas	mm	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7
Kondenswasseranschluss		mm/DN	25	25	25	25	25	25
Pumpenförderhöhe		mm	max. 850 ab Geräteunterkante					
Zuleitungsquerschnitt	NYM	mm²	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5
Absicherung (träge)		A	10	10	10	10	10	10

## Zubehör

Typ	Infrarotempfänger HYRE-Z01H	Aktivitätssensor HPS-MACN	Ionisator HJK-ELZA	Frischluftanschluss HFL-56CSA	Kabelfernbedienung HYXE-J01H1*
Preis	100	230	75	15	60

\* Weitere Steuerungsmöglichkeiten finden Sie auf Seite 222.

# Kassettengeräte mit 4-seitigem Luftaustritt





- **AirPure Ionisator optional**
- Kühlleistung 2,8 bis 16,0 kW
- Heizleistung 3,2 bis 18,0 kW
- DC Tauwasserpumpe und Lüftermotor
- Infrarotempfänger, Aktivitätssensor, Ionisator, Frischluftanschluss und Infrarot- und Kabelfernbedienungen optional



Modell		AVBC-09HJFKA	AVBC-12HJFKA	AVBC-15HJFKA	AVBC-19HJFKA	AVBC-22HJFKA	AVBC-24HJFKA	AVBC-27HJFKA	AVBC-30HJFKA	AVBC-38HJFKA	AVBC-48HJFKA	AVBC-54HJFKA	
Kühlleistung	kW	2,80	3,60	4,50	5,60	6,30	7,10	8,00	9,00	11,20	14,00	16,00	
Heizleistung	kW	3,20	4,00	5,00	6,30	7,10	8,00	9,00	10,00	12,50	16,00	18,00	
Spannungsversorgung	V/Hz/Ph	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	
Leistungsaufnahme	kW	0,02	0,03	0,03	0,04	0,06	0,07	0,06	0,06	0,13	0,13	0,13	
Nennstromaufnahme	A	0,20	0,30	0,40	0,40	0,60	0,70	0,60	0,60	1,20	1,20	1,20	
Luftvolumenstrom	m³/h	876	990	1212	1320	1530	1602	1572	1572	2160	2166	2166	
		/720 /528	/708 /546	/894 /672	/954 /750	/1098 /780	/1260 /882	/1218 /924	/1242 /996	/1644 /1176	/1776 /1344	/1842 /1428	
Entfeuchtungsleistung	l/h	1,7	2,1	2,3	2,3	3,5	3,6	3,6	3,9	4,6	5,8	6,5	
Schalldruckpegel (max-mid-low)	dB(A)	30/28/26	32/28/26	33/29/26	34/28/26	36/31/28	36/31/28	37/33/30	37/33/30	42/36/33	46/38/34	46/38/36	
Abmessungen (H x B x T)	mm	238x840x840						288x840x840					
Abmessungen Panel (H x B x T)	mm	47x950x950											
Masse	kg	20	20	21	21	23	23	26	26	26	26	26	
Masse Panel	kg	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	
Typ Panel		HP-G-NK											

Weitere Angaben													
Rohrleitungsdurchmesser	Flüssig	mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53
	Sauggas	mm	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88
Kondenswasseranschluss		mm/DN	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	
Pumpenförderhöhe		mm	max. 1200 ab Geräteunterkante										
Zuleitungsquerschnitt	NYM	mm²	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	
Absicherung (träge)		A	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	

## Zubehör

Typ	Infrarotempfänger HYRE-T03H	Aktivitätssensor HCM-01E	Ionisator HJK-ELZA	Frischluftanschluss HFL-56CSA	Kabelfernbedienung HYXE-J01H1*
					

\* Weitere Steuerungsmöglichkeiten finden Sie auf Seite 222.

# Kassettengeräte superflach mit 1-seitigem Luftaustritt

- Kühlleistung 2,2 bis 7,1 kW
- Heizleistung 2,5 bis 8,0 kW
- 3D Luftvolumenstrom und Luftmengenbedarfsanpassung
- Kondensatpumpe
- DC Ventilatormotoren



Lieferzeit auf Anfrage

Modell		AVY-07UXJSJA	AVY-09UXJSJA	AVY-12UXJSJA	AVY-14UXJSJA	AVY-18UXJSKA	AVY-24UXJSKA
Kühlleistung	kW	2,20	2,80	3,60	4,00	5,60	7,10
Heizleistung	kW	2,50	3,20	4,00	4,50	6,30	8,00
Spannungsversorgung	V/Hz/Ph	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1
Leistungsaufnahme	kW	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06
Nennstromaufnahme	A	0,14	0,14	0,14	0,14	0,19	0,19
Luftvolumenstrom	m³/h	375/300/275	400/300/275	500/375/300	500/375/300	720/600/425	940/600/425
Entfeuchtungsleistung	l/h	1,2	1,4	1,7	1,9	2,4	3,1
Schalldruckpegel (max-mid-low)	dB(A)	33-30-28	35-30-28	40-33-29	40-33-29	41-45-31	48-40-33
Abmessungen (H x B x T)	mm	219x910x470				219x1.180x470	
Abmessungen Paneel (H x B x T)	mm	55x1.100x550				55x1.370x550	
Masse	kg	23	23	24	24	29	29
Masse Paneel	kg	5	5	5	5	6	6
Typ Paneel		HP-D-NA	HP-D-NA	HP-D-NA	HP-D-NA	HP-E-NA	HP-E-NA

Weitere Angaben							
Rohrleitungsdurchmesser	Flüssig	mm	6,35	6,35	6,35	6,35	9,53
	Sauggas	mm	12,70	12,70	12,70	12,70	15,88
Kondenswasseranschluss		mm/DN	25	25	25	25	25
Pumpenförderhöhe		mm	max. 850 ab Geräteunterkante				
Zuleitungsquerschnitt	NYM	mm²	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5
Absicherung (träge)		A	10	10	10	10	10

# Kassettengeräte mit 2-seitigem Luftaustritt

- Kühlleistung 2,2 bis 16,0 kW
- Heizleistung 2,8 bis 18,0 kW
- High Performance Paneel mit Autoswingfunktion
- Kondensatpumpe
- Lüftergeneration für low noise Design
- Vier Lüfterstufen



Lieferzeit auf Anfrage

Modell		AVL-07UXJSGA	AVL-09UXJSGA	AVL-12UXJSGA	AVL-14UXJSGA	AVL-18UXJSGA	AVL-24UXJSGA
Kühlleistung	kW	2,2	2,8	3,6	4,3	5,6	7,1
Heizleistung	kW	2,8	3,3	4,0	4,9	6,5	8,0
Spannungsversorgung	V/Hz/Ph	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1
Leistungsaufnahme	kW	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
Nennstromaufnahme	A	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Luftvolumenstrom	m³/h	600/430/360	660/500/400	780/530/450	900/690/600	1.020/780/675	1140/860/740
Entfeuchtungsleistung	l/h	0,9	1,0	1,8	2,3	2,4	3,3
Schalldruckpegel (max-mid-low)	dB(A)	32/29/27	32/29/27	34/30/28	40/34/32	42/36/33	45/40/36
Abmessungen (H x B x T)	mm	300x860x620					
Abmessungen Paneel (H x B x T)	mm	30x1.100x710					
Masse	kg	22	22	22	24	24	24
Masse Paneel	kg	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Typ Paneel		HP-C-NA	HP-C-NA	HP-C-NA	HP-C-NA	HP-C-NA	HP-C-NA

Weitere Angaben							
Rohrleitungsdurchmesser	Flüssig	mm	6,35	6,35	6,35	6,35	9,53
	Sauggas	mm	12,70	12,70	12,70	12,70	15,88
Kondenswasseranschluss		mm/DN	25	25	25	25	25
Pumpenförderhöhe		mm	max. 850 ab Geräteunterkante				
Zuleitungsquerschnitt	NYM	mm²	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5
Absicherung (träge)		A	10	10	10	10	10

Modell		AVL-27UXJSGA	AVL-30UXJSGA	AVL-38UXJSHA	AVL-48UXJSHA	AVL-54UXJSHA
Kühlleistung	kW	8,4	9,0	11,2	14,0	16,0
Heizleistung	kW	9,0	10,0	13,0	16,0	18,0
Spannungsversorgung	V/Hz/Ph	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1
Leistungsaufnahme	kW	0,057	0,057	0,057 (2x)	0,057 (2x)	0,057 (2x)
Nennstromaufnahme	A	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Luftvolumenstrom	m³/h	1.260/940/750	1.320/980/780	1.800/1.380/1.260	2.100/1.600/1.260	2.280/1.700/1.445
Entfeuchtungsleistung	l/h	3,3	3,4	5,0	7,0	7,0
Schalldruckpegel (max-mid-low)	dB(A)	47/40/36	49/42/37	46/40/38	48/42/38	49/43/40
Abmessungen (H x B x T)	mm	300x860x620			300 x 1.420 x 620	
Abmessungen Paneel (H x B x T)	mm	30x1.100x710			30 x 1.660 x 710	
Masse	kg	24	24	39	39	39
Masse Paneel	kg	7,5	7,5	10,5	10,5	10,5
Typ Paneel		HP-C-NA	HP-C-NA	HP-F-NA	HP-F-NA	HP-F-NA

Weitere Angaben							
Rohrleitungsdurchmesser	Flüssig	mm	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53
	Sauggas	mm	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88
Kondenswasseranschluss		mm/DN	25	25	25	25	25
Pumpenförderhöhe		mm	max. 850 ab Geräteunterkante				
Zuleitungsquerschnitt	NYM	mm²	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5
Absicherung (träge)		A	10	10	10	10	10

Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Empfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installationsbetrieb vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden. Die in der Tabelle für den Geräuschpegel angegebenen Werte beschreiben die Schallpegel in einem reflexionsarmen Raum.

# Wand-, Stand- und Deckengeräte

- Kühlleistung 5,6 bis 14,2 kW
- Heizleistung 6,5 bis 16,3 kW
- Einsatz als Decken und Wandgerät
- 3D Airflow
- Inklusive Infrarotfernbedienung HYE-VD01



Modell		AVV-18URSCA	AVV-24URSCA	AVV-27URSCB	AVV-30URSCB	AVV-38URSCB	AVV-48URSCC
Kühlleistung	kW	5,6	7,1	8,4	9,0	11,2	14,2
Heizleistung	kW	6,5	8,5	9,6	10,0	13,0	16,3
Spannungsversorgung	V/Hz/Ph	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1
Leistungsaufnahme	kW	0,04	0,07	0,07	0,08	0,13	0,16
Nennstromaufnahme	A	0,18	0,32	0,32	0,36	0,59	0,73
Luftvolumenstrom	m³/h	780/660/540	966/840/678	1110/912/732	1164/978/798	1488/1230/978	1980/1680/1380
Entfeuchtungsleistung	l/h	2,4	2,9	3,2	3,5	3,9	5,0
Schalldruckpegel (max-mid-low)	dB(A)	39/35/30	45/41/37	43/39/34	45/40/36	51/46/40	50/46/42
Abmessungen (H x B x T)	mm	230x990x680	230x990x680	230x1.285x680	230x1.285x680	230x1.285x680	230x1.580x680
Masse	kg	29	30	38	39	40	47
Weitere Angaben							
Rohrleitungsdurchmesser	Flüssig	mm	6,35	9,53	9,53	9,53	9,53
	Sauggas	mm	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88
Kondenswasseranschluss		mm/DN	25	25	25	25	25
Zuleitungsquerschnitt	NYM	mm²	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5
Absicherung (träge)		A	10	10	10	10	10

# Standgeräte Hinterwandmontage

- Kühlleistung 2,8 bis 7,1 kW
- Heizleistung 3,3 bis 8,5 kW
- Bauseitige Verkleidung
- Inklusive Kabelfernbedienung HYPE-J01H1



Modell		AVH-09UXCSAA	AVH-14UXCSAA	AVH-18UXCSBA	AVH-24UXCSBA
Kühlleistung	kW	2,8	4,3	5,6	7,1
Heizleistung	kW	3,3	4,9	6,5	8,5
Spannungsversorgung	V/Hz/Ph	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1
Leistungsaufnahme	kW	0,05	0,08	0,09	0,12
Nennstromaufnahme	A	0,25	0,40	0,43	0,55
Luftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	510/450/380	620/540/480	890/740/630	980/830/710
Externe statische Pressung	Pa	10 (30)	10 (30)	10 (30)	10 (30)
Entfeuchtungsleistung	l/h	1,0	1,8	2,2	2,8
Schalldruckpegel (max-mid-low)	dB(A)	34-31-27	40-36-34	41-36-32	44-40-36
Abmessungen (H x B x T)	mm	620x(950 + 145)x202	620x(950 + 145)x202	620x(1120 + 145)x202	620x(1120 + 145)x202
Masse	kg	18	22	26	27

Weitere Angaben						
Rohrleitungsdurchmesser	Flüssig	mm	6,35	6,35	6,35	9,53
	Sauggas	mm	12,7	12,7	15,88	15,88
Kondenswasseranschluss		mm/DN	25	25	25	25
Zuleitungsquerschnitt	NYM	mm <sup>2</sup>	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5
Absicherung (träge)		A	10	10	10	10

# Zwischendeckengeräte superflach

## AirPure Ionisator optional

- Kühlleistung 1,7 bis 7,1 kW
- Heizleistung 1,9 bis 8,0 kW
- Kondensatpumpe
- DC Ventilatormotoren
- Luftmengenbedarfsanpassung
- Inklusive Kabelfernbedienung HYXE-J01H1
- Inklusive Luftansaugfilter



Optionale 3D Luftaustrittsblende



Modell		AVE-05HJFDL	AVE-07HJFDL	AVE-09HJFDL	AVE-12HJFDL	AVE-15HJFDL
Kühlleistung	kW	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5
Heizleistung	kW	1,9	2,5	3,2	4	5
Spannungsversorgung	V/Hz/Ph	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1
Leistungsaufnahme	kW	0,03	0,03	0,05	0,05	0,06
Nennstromaufnahme	A	0,32	0,32	0,43	0,43	0,5
Luftvolumenstrom (min. - max.)	m³/h	288/420	288/420	312/540	312/540	330/720
Externe statische Pressung	Pa	10 (30)	10 (30)	10 (30)	10 (30)	10 (30)
Entfeuchtungsleistung	l/h	0,8	1,0	1,6	1,9	2,1
Schalldruckpegel	dB(A)	21/28 (6-stufig)	21/28 (6-stufig)	23/35 (6-stufig)	23/35 (6-stufig)	23/35 (6-stufig)
Abmessungen (H x B x T)*	mm	192x700x477				192x910x447
Masse	kg	16	16	17	17	20
Typ 3D Luftaustrittsblende		HP-CB-NA				HP-DB-NA

Weitere Angaben						
Rohrleitungs- durchmesser	Flüssig	mm	6,35	6,35	6,35	6,35
	Sauggas	mm	12,7	12,7	12,7	12,7
Kondenswasseranschluss		mm/DN	25	25	25	25
Pumpenförderhöhe		mm	max. 1.200 ab Geräteunterkante			
Zuleitungsquerschnitt	NYM	mm²	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5
Absicherung (träge)		A	10	10	10	10

Modell		AVE-17HJFDL	AVE-19HJFDL	AVE-22HJFDL	AVE-24HJFDL
Kühlleistung	kW	5	5,6	6,3	7,1
Heizleistung	kW	5,6	6,3	7,1	8
Spannungsversorgung	V/Hz/Ph	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1
Leistungsaufnahme	kW	0,06	0,06	0,09	0,09
Nennstromaufnahme	A	0,5	0,5	0,75	0,75
Luftvolumenstrom (min. - max.)	m³/h	330/720	462/810	522/1080	522/1080
Externe statische Pressung	Pa	10 (30)	10 (30)	10 (30)	10 (30)
Entfeuchtungsleistung	l/h	2,1	2,3	3,1	3,1
Schalldruckpegel	dB(A)	23/35 (6-stufig)	23/35 (6-stufig)	24/38 (6-stufig)	24/38 (6-stufig)
Abmessungen (H x B x T)*	mm	192x910x447	192x1180x447		
Masse	kg	20	24	24	24
Typ 3D Luftaustrittsblende		HP-DB-NA	HP-EB-NA		

Weitere Angaben						
Rohrleitungs- durchmesser	Flüssig	mm	6,35	6,35	9,53	9,53
	Sauggas	mm	12,7	15,88	15,88	15,88
Kondenswasseranschluss		mm/DN	25	25	25	25
Pumpenförderhöhe		mm	max. 1.200 ab Geräteunterkante			
Zuleitungsquerschnitt	NYM	mm²	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5
Absicherung (träge)		A	10	10	10	10

Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Empfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installationsbetrieb vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden. Die in der Tabelle für den Geräuschpegel angegebenen Werte beschreiben die Schallpegel in einem reflexionsarmen Raum.

# Zwischendeckengeräte (Hohe statische Pressung)

- Kühlleistung 2,2 bis 28,0 kW
- Heizleistung 2,8 bis 31,5 kW
- Kondensatpumpen AVD 07 ~ 54
- Hohe externe statische Pressung
- Inklusive Kabelfernbedienung HYYE-J01H1



**HINWEIS:** Kondensatpumpen  
nur bei Modellen AVD 07 ~ 54!

Modell		AVD-07UXCSAH	AVD-09UXCSAH	AVD-12UXCSAH	AVD-17UXCSBH	AVD-18UXCSBH	AVD-24UXCSBH
Kühlleistung	kW	2,2	2,8	3,6	5,0	5,6	7,1
Heizleistung	kW	2,8	3,3	4,2	5,6	6,5	8,5
Spannungsversorgung	V/Hz/Ph	230/50/1					
Leistungsaufnahme	kW	0,11	0,11	0,15	0,15	0,15	0,19
Nennstromaufnahme	A	0,53	0,53	0,75	0,75	0,75	0,96
Luftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	480/420/360		780/660/540	900/780/660		960/840/720
Ext. statische Pressung	Pa	50 (80)	50 (80)	50 (80)	50 (80)	50 (80)	50 (80)
Entfeuchtungsleistung	l/h	0,8	0,8	1,8	2,4	2,4	2,9
Schalldruckpegel (max-mid-low)	dB(A)	33-31-29			34-32-30		
Abmessungen (H x B x T)	mm	270x(650+75)x720			270x(900+75)x720		
Masse	kg	25	25	25	34	34	34

Weitere Angaben								
Rohrleitungsdurchmesser	Flüssig	mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	9,53
	Sauggas	mm	12,7	12,7	12,7	15,88	15,88	15,88
Kondenswasseranschluss		mm/DN	25	25	25	25	25	25
Pumpenförderhöhe		mm	max. 900 ab Geräteunterkante					
Zuleitungsquerschnitt	NYM	mm <sup>2</sup>	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5
Absicherung (träge)	A		10	10	10	10	10	10

Modell		AVD-27UXCSCH	AVD-38UXCSCH	AVD-48UXCSDH	AVD-54UXCSDH	AVD-76UX6SEH	AVD-96UX6SFH
Kühlleistung	kW	8,4	11,2	14,2	16,0	22,4	28,0
Heizleistung	kW	9,6	13,0	16,3	18,0	25,0	31,5
Spannungsversorgung	V/Hz/Ph	230/50/1				400/50/3	
Leistungsaufnahme	kW	0,3	0,3	0,43	0,43	1,08	1,34
Nennstromaufnahme	A	1,55	1,55	2,19	2,19	1,96	2,43
Luftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	1600/1400/1150		2100/1750/1450	2150/1900/1620	max. 3480	max. 4650
Ext. statische Pressung	Pa	120 (90)	120 (90)	120 (90)	120 (90)	220	220
Entfeuchtungsleistung	l/h	5,0	5,0	6,2	6,5	10	10,8
Schalldruckpegel (max-mid-low)	dB(A)	41-39-34	43-40-36	44-41-36	45-42-38	52	54
Abmessungen (H x B x T)	mm	350x(900+75)x800		350x(1300+75)x800		470x1060x1120	470x1250x 1120
Masse	kg	44	44	56	56	94	106

Weitere Angaben								
Rohrleitungsdurchmesser	Flüssig	mm	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53	
	Sauggas	mm	15,88	15,88	15,88	15,88	19,05	22,2
Kondenswasseranschluss		mm/DN	25	25	25	25	25	
Pumpenförderhöhe		mm	max. 900 ab Geräteunterkante				Keine Pumpe	
Zuleitungsquerschnitt	NYM	mm <sup>2</sup>	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	5x1,5	5x1,5
Absicherung (träge)	A		10	10	10	10	10	

Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Empfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installationsbetrieb vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden. Die in der Tabelle für den Geräuschpegel angegebenen Werte beschreiben die Schallpegel in einem reflexionsarmen Raum.



# Lüftungsgeräte

- Kühlleistung 9,0 bis 56,0 kW
- Heizleistung 8,6 bis 48,0 kW
- Inklusive Kabelfernbedienung HYXE-J01H1

Bitte beachten:  
Keine Lagerware!



Modell		AVA-30 UXCSCH-70	AVA-48 UXCSQH-108	AVA-76 UXCSRH-168	AVA-96 UXCSRH-210
Kühlleistung	kW	9,0	14,0	22,4	28,0
Heizleistung	kW	8,6	13,7	21,9	24,5
Spannungsversorgung	V/Hz/Ph	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1
Leistungsaufnahme	kW	0,15	0,33	0,49	0,51
Nennstromaufnahme	A	0,65	1,45	2,25	2,35
Luftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	660	1080	1680	2100
Ext. statische Pressung	Pa	60(120)	200	220	220
Schalldruckpegel (max.)	dB(A)	32	43	45	46
Abmessungen (H x B x T)	mm	370x920x800	370x1320x800	486x1270x1069	486x1270x1069
Masse	kg	46	60	97	97

Weitere Angaben						
Rohrleitungsdurchmesser	Flüssig	mm	9,53	9,53	9,53	9,53
	Sauggas	mm	15,88	15,88	19,05	22,2
Kondenswasseranschluss		mm/DN	25	25	25	25
Zuleitungsquerschnitt	NYM	mm <sup>2</sup>	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5
Absicherung (träge)		A	10	10	10	10

Modell		AVA-114 UX6SRH-300	AVA-154 UX6SSH-400	AVA-190 UX6STH-500	AVA-190 UX6STH-600
Kühlleistung	kW	33,5	45,0	56,0	56,0
Heizleistung	kW	26,8	36,0	44,8	44,8
Spannungsversorgung	V/Hz/Ph	400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3
Leistungsaufnahme	kW	0,74	1,12	1,33	1,62
Nennstromaufnahme	A	1,47	1,92	2,45	2,96
Luftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	3000	4000	5000	6000
Ext. statische Pressung	Pa	220	300	320	300
Schalldruckpegel (max.)	dB(A)	56	61	64	66
Abmessungen (H x B x T)	mm	486x1.270x1.069	635x1.950x805	735x1.950x805	735x1.950x805
Masse	kg	97	196	222	222

Weitere Angaben						
Rohrleitungsdurchmesser	Flüssig	mm	12,7	12,7	15,88	15,88
	Sauggas	mm	25,4	25,4	28,6	28,6
Kondenswasseranschluss		mm/DN	25	25	25	25
Zuleitungsquerschnitt	NYM	mm <sup>2</sup>	5x1,5	5x1,5	5x1,5	5x1,5
Absicherung (träge)		A	10	10	10	10

## Geräte für Umluft- oder Frischluftanschluss

Die Geräteserie AVA ist auf hohe Kühl- und Heizleistungen bei großem Luftvolumenstrom und hoher statischer Pressung ausgelegt. Die Geräte lassen sich sowohl für Umluftanschlüsse als auch als Geräte zur zusätzlichen Frischluftspeisung verwenden. Die Filterung der Außenluft erfolgt über bauseitige Filtermedien.

## Hohe externe statische Pressung

Durch die serienmäßig verstärkten Lüftermotoren stehen hohe externe Pressungen für einen Kanalanschluss zur Verfügung.

Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Empfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installationsbetrieb vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden. Die in der Tabelle für den Geräuschpegel angegebenen Werte beschreiben die Schallpegel in einem reflexionsarmen Raum.

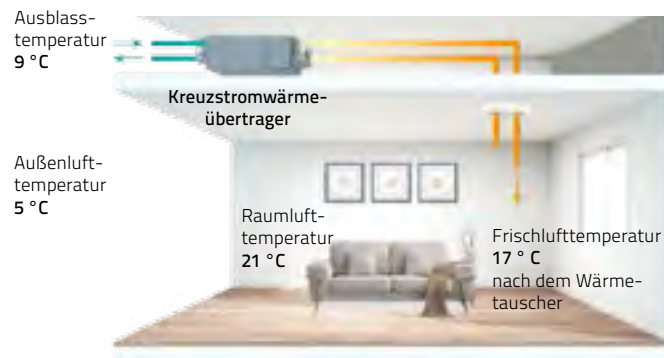
# Kreuzstromwärmeübertrager

## Wärmerückgewinnung mit Kreuzstromwärmeübertragern

Die HKF-Wärmerückgewinnungsgeräte zeichnen sich durch einen speziellen Luft-Luft-Gegenstrom-Wärmerückgewinnungstauscher aus und passen zu vielen Lüftungsanlagenkonfigurationen. Sie ermöglichen die Absaugung der verbrauchten Luft aus den Innenräumen und die Zufuhr von Frischluft dank einem einzigen Gerät, in dem die Funktionen der Filterung, der Belüftung und der Wärmerückgewinnung mit sehr hohem Wirkungsgrad integriert sind.

Die kompakten Geräte zur Installation in die Zwischendecke sind mit EC Lüftermotoren ausgestattet. Diese Gerätebaureihe umfasst elf Leistungsgrößen, um einen Lüftungsbedarf von 250 bis 1.300 m<sup>3</sup>/h abzudecken. Integrierte Filter der Effizienzklasse IS ePM2.5 95 % (F9 EN 799) mit synthetischen Filtern zum Selbstreinigen COARSE 50 % (G3 EN 779) Vorfilter in der Außenluftzufuhr, COARSE 50 % Filter in der Abluft.

### Energiesparpotenzial im Winterbetrieb



Im Winterbetrieb wird die auf 21 °C vorgewärmte Raumluft aus dem Innenraum durch den Wärmetauscher nach Außen geleitet, gleichzeitig wird die 5 °C frische Außenluft auf 17 °C vorgewärmt und in den Innenraum geführt.

Wenn 5 °C Außenluft und 21 °C Raumluft durch das Kreuzstromwärmeübertragerelement strömen, beträgt die Frischlufttemperatur 17°C, und muss nur um weitere 4°C durch das Klimagerät erwärmt werden, um eine angenehme Raumtemperatur mit Frischluftanteil aufrechtzuerhalten. Der Wirkungsgrad der Temperaturrückgewinnung beim Heizen beträgt maximal 75 % und der Wirkungsgrad des Enthalpieaustauschers maximal 63 %.

### Spezifikation der HKF D1EC Serie



- Luft-Luft-Enthalpie-Wärmerückgewinnungsgerät, thermischer Wirkungsgrad bis zu 76 %
- Selbsttragende Paneele aus verzinktem Stahl, innen und außen isoliert; Zugänglichkeit von der seitliche Tür zur Reinigung und Überprüfung von Filtern, Motoren und anderen Bauteilen
- Werkseitig integrierte Druckdose zur Filterüberwachung
- Motorisierte automatisch gesteuerte Wärmerückgewinnungs-Bypass-Vorrichtung für komfortable Nutzung der Außenluft zur freien Kühlung
- Direkt angetriebene Ventilatoren mit niedrigem Verbrauch, hohem Wirkungsgrad und geringem Geräuschpegel
- Kanalanschlüsse mit runden Kunststoffmanschetten
- Eingebauter Schaltkasten mit einer Platine zur Steuerung von Ventilator- und Bypass-Funktionen

### Spezifikation der HKF D1EC/C Serie



Zusätzlich zu den Parametern der HKF D1EC Serie hat diese Serie weitere Merkmale:

- Versorgungsbereich für Hisense VRF-System komplett mit DX(R410A)-Register mit Thermostatventil, Filtertrockner, Sensoren an der Flüssigkeits- und Gasleitung, Temperatursensoren am Registerintritt-/austritt. Eingebaute Leitplatine zur Steuerung von Ventilatorgeschwindigkeit und Lufttemperatur

### Optional

- Touchscreen-Steuerung\*
- CO<sub>2</sub>-Sensor zur Wandmontage
- Luftfeuchtigkeitssensor zur Wandmontage
- Kanal-Rundschalldämpfer
- Reinigungssystem BIOXIGEN® BIOX

\* Ist erforderlich, wenn HKF D1EC zum Einsatz kommt

## HKF D1EC Serie



- Werkseitig integrierte Druckdose zur Filterüberwachung
- Integrierte Filter der Effizienzklasse IS ePM2.5 95 % (F9 EN 779) mit synthetischen Filtern zum Selbstreinigen COARSE 50 % (G3 EN 779) Vorfilter im Einlass, COARSE 50 % Filter im Auslass
- Optionales Modbus-Interface



Modell		HKF-25D1EC	HKF-35D1EC	HKF-50D1EC	HKF-65D1EC	HKF-80D2EC	HKF-100D3EC	HKF-130D3EC
Luftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	250	350	500	650	800	1.000	1.300
Einsatzgrenze	°C / %	- 15 - + 40 / 10 - 95						
Spannungsversorgung	V/Hz/Ph	230/50/1						
Leistungsaufnahme	kW	0,08	0,13	0,15	0,23	0,32	0,39	0,49
Nennstromaufnahme	A	0,5	0,6	0,6	1,2	1,4	2,1	2,7
Lüftermotor	Typ	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC
Ext. statische Pressung	Pa	90	140	110	100	140	140	135
Schalldruckpegel <sup>1</sup>	dB(A)	34	37	39	40	42	43	44
Wirkungsgrad Temperatur (Winter) <sup>2</sup>	%	73	74	76	74	76	76	74
Wirkungsgrad Enthalpie (Winter) <sup>2</sup>	%	65	65	67	65	65	62	59
Wirkungsgrad Temperatur (Sommer) <sup>3</sup>	%	73	74	76	74	76	76	74
Wirkungsgrad Enthalpie (Sommer) <sup>3</sup>	%	62	62	63	60	63	60	58
Abmessungen (H x B x T)	mm	270x599x814	270x804x814	270x904x894	388x884x1.186	388x1.134x1.186	388x1.216x1.199	388x1.216x1.199
Masse	kg	30	37	43	65	71	83	83

Luft Eintritt: 13 °C TK, r.F. 40 % (11 °C TK, r. F 45 %); Kondensationstemperatur 40 °C  
 Luft Eintritt: 28,5 °C TK, r. F. 50 %; Verdampfungstemperatur +7 °C  
 1 Schalldruckpegel gemessen in 1m Entfernung von Luftein-/austritt  
 2 Außentemperatur -5 °C 80 % r. F.; Raumtemperatur +20 °C 50 % r. F.  
 3 Außentemperatur +32 °C 50 % r. F.; Raumtemperatur +26 °C 50 % r. F.

## HKF D1EC/C Serie mit DX-Register



- Werkseitig integrierte Druckdose zur Filterüberwachung
- Integrierte Filter der Effizienzklasse IS ePM2.5 95 % (F9 EN 779) mit synthetischen Filtern zum Selbstreinigen COARSE 50 % (G3 EN 779), Vorfilter im Einlass, COARSE 50 % Filter im Auslass
- Optionales Modbus-Interface



Modell		HKF-50D1EC/C	HKF-80D2EC/C	HKF-100D3EC/C	HKF-130D3EC/C
Luftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	500	800	1.000	1.300
Kühlleistung <sup>1</sup> (DX-Register)	kW	2,7	4,8	5,2	6,2
Heizleistung <sup>2</sup> (DX-Register)	kW	3,0	5,1	5,8	7,0
Einsatzgrenze	°C / %	- 15 - + 40 / 10 - 95			
Spannungsversorgung	V/Hz/Ph	230/50/1			
Leistungsaufnahme	kW	0,15	0,32	0,39	0,49
Nennstromaufnahme	A	0,6	1,4	2,1	2,7
Lüftermotor	Typ	EC	EC	EC	EC
Ext. statische Pressung	Pa	90	120	115	105
Schalldruckpegel <sup>3</sup>	dB(A)	39	42	43	44
Wirkungsgrad Temperatur (Winter) <sup>4</sup>	%	76	76	76	74
Wirkungsgrad Enthalpie (Winter) <sup>4</sup>	%	67	65	62	59
Wirkungsgrad Temperatur (Sommer) <sup>5</sup>	%	76	76	76	74
Wirkungsgrad Enthalpie (Sommer) <sup>5</sup>	%	63	63	60	58
Abmessungen (H x B x T)	mm	270x904x1.405	388x1.134x1.750	388x1.216x1.750	388x1.216x1.750
Masse	kg	90	100	105	105
Rohrleitungsdurchmesser	Flüssig	mm	6,35	6,35	6,35
	Saug	mm	12,7	12,7	12,7

1 Luft Eintritt: 13 °C TK, r.F. 40 % (11 °C TK, r. F 45 %); Kondensationstemperatur 40 °C  
 2 Luft Eintritt: 28,5 °C TK, r. F. 50 %; Verdampfungstemperatur +7 °C  
 3 Schalldruckpegel gemessen in 1m Entfernung Entfernung von Luftein-/austritt  
 4 Außentemperatur -5 °C 80 % r. F.; Raumtemperatur +20 °C 50 % r. F.  
 5 Außentemperatur +32 °C 50 % r. F.; Raumtemperatur +26 °C 50 % r. F.

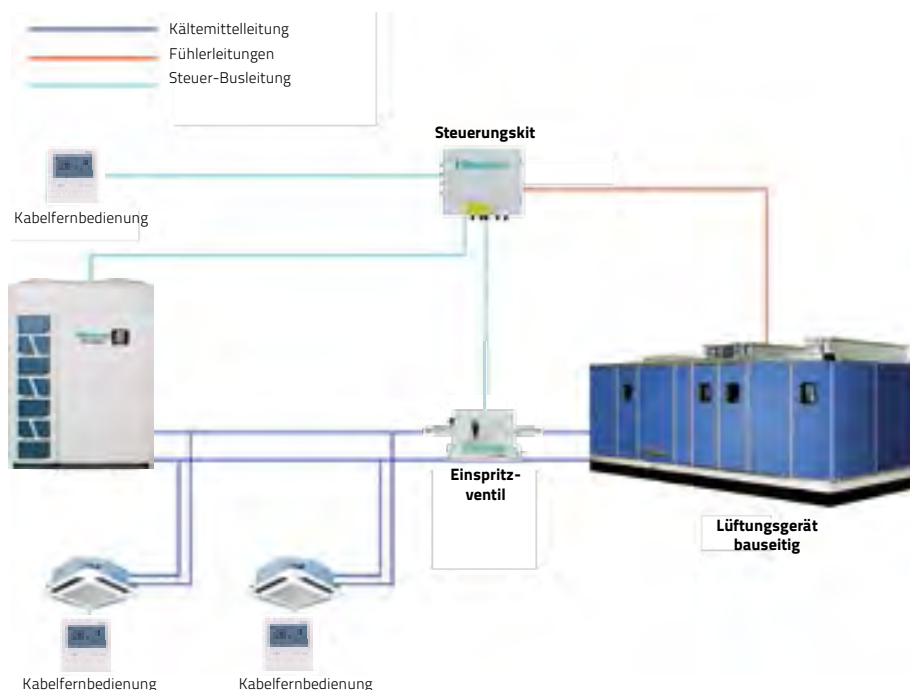
# HZX-Steuerinheit für ext. Wärmeübertrager

Das Hisense HZX-Kit für externe Wärmeübertrager bietet dem Anlagenbetreiber die Möglichkeit, die bauseitig in Lüftungsgeräten installierten Wärmeübertrager zum Heizen oder Kühlen in das VRF System einzubinden. Die Regelung erfolgt primär über die Hisense Kabelfernbedienung. Dies vereinheitlicht die Kälte-/Wärmeerzeugung vor Ort und senkt die Investitions- und Betriebskosten.

Die Einbindung der bauseitigen Wärmeübertrager ist als "1to1" Lösung konzipiert und kann je nach Anlagensystem optional auf ein Mischsystem erweitert werden.

Anschlusskit Wärmeübertrager		HZX				
Einspritzventil		HZX-2.0AEC	HZX-4.0AEC	HZX-6.0AEC	HZX-10.0AEC	
Steuerungskit		HZX-AEC / 1				
Kühlleistung	kW min / nom / max	4,0 / 5,0 / 5,6	7,1 / 9,0 / 11,2	11,2 / 14,0 / 16,0	16,0 / 20,0 / 22,4	20,0 / 25,0 / 28,0
Heizleistung	kW min / nom / max	4,5 / 5,6 / 7,0	8,0 / 10,0 / 12,5	12,5 / 16,0 / 18,0	17,9 / 22,4 / 25,0	22,4 / 28,0 / 31,5
Mind. Volumen WÜ	dm³ min / max	0,57 / 1,16	1,03 / 2,37	1,92 / 2,92	2,92 / 3,89	3,89 / 4,76
Multikombination		x	x	x	x*	x*
Singlekombination		-	x	x	x	x
Auslastung	%	110 (max. WÜ30 %)	110 (max. WÜ30 %)	110 (max. WÜ30 %)	100	100
Einsatzgrenzen Kühlen LE	°C (vor dem Register)	17 - 35				
Einsatzgrenzen Heizen LE	°C (vor dem Register)	10- 27				
Spannungsversorgung	V/Hz/Ph	230/50/1				
Leistungsaufnahme	W	max. 110				
Absicherung	A	10				
Einbindung in den H-Link	mm²	2 x 0,75 LIYCY				
Abmessungen (H x B x T)	mm (Steuerungskit)	350 x 450 x 115				
Abmessungen (H x B x T)	mm (Einspritzventil)	170 x 440 x 65 incl. Rohranschlüsse				
Masse	kg (Steuerungskit)	max. 3,5				
Masse	kg (Einspritzventil)	max 4,5				
Schutzart Gehäuse	Code	max. IP40				
Fernbedienung	Typ	HYXE-J01H1				
Kältekreislauf		Kältemittel R410A, elektronisches Exp.-Ventil				
Externe Ansteuerung / Regelungsarten		Raumtemperatursteuerung / Ausblasttemperatursteuerung / 0-10 V (4-20 mA) Regelsignal				
Lieferumfang		Steuerungskit, Einspritzventil, Fühlerset bestehend aus 4 Thermistoren, Kabelfernbedienung				

x\* Multikombinationen nur beim Einsatz der gleichen Leistungen möglich.



Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Empfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installationsbetrieb vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden. Die in der Tabelle für den Geräuschpegel angegebenen Werte beschreiben die Schallpegel in einem reflexionsarmen Raum.

- Kühlleistung 4,0 bis 85,0 kW
- Heizleistung 4,5 bis 95,0 kW
- Anbindung an bauseitige DX-Wärmeübertrager
- Temperaturregelung
- Leistungsregelung / -begrenzung
- 0-10 V Steuerung und Anbindung
- Betriebs- und Störmeldungen



Anschlusskit Wärmeübertrager		HZX				
Einspritzventil		HZX-20.0AEC				
Steuerungs-kit		HZX-AEC / 1				
Kühlleistung	kW min / nom / max	28,0 / 30,0 / 33,0	33,5 / 35,0 / 40,0	40,0 / 43,0 / 45,0	45,0 / 48,0 / 50,0	50,0 / 52,0 / 56,0
Heizleistung	kW min / nom / max	31,5 / 33,5 / 37,5	37,5 / 40,0 / 45,0	45,0 / 47,5 / 50,0	50,0 / 53,0 / 56,0	56,0 / 60,0 / 63,0
Mind. Volumen WÜ	dm <sup>3</sup> min / max	4,76 / 5,91	5,85 / 6,89	6,79 / 8,00	7,57 / 8,92	8,47 / 9,97
Multikombination		x*	x*	x*	x*	x*
Singlekombination		x	x	x	x	x
Auslastung	%	100	100	100	100	100
Einsatzgrenzen Kühlen LE	°C (vor dem Register)	17 - 35				
Einsatzgrenzen Heizen LE	°C (vor dem Register)	10 - 27				
Spannungsversorgung	V/Hz/Ph	230/50/1				
Leistungsaufnahme	W	max. 110				
Absicherung	A	10				
Einbindung in den H-Link	mm <sup>2</sup>	2 x 0,75 LIYCY				
Abmessungen (HxBxT)	mm (Steuerungs-kit)	350 x 450 x 115				
Abmessungen (HxBxT)	mm (Einspritzventil)	170 x 440 x 150 incl. Rohranschlüsse				
Masse	kg (Steuerungs-kit)	max. 3,5				
Masse	kg (Einspritzventil)	max 4,5				
Schutzart Gehäuse	Code	max. IP40				
Fernbedienung	Typ	HYXE-J01H1				
Kältekreislauf		Kältemittel R410A, elektronisches Exp.-Ventil				
Externe Ansteuerung / Regelungsarten		Raumtemperatursteuerung / Ausblasttemperatursteuerung / 0-10 V (4-20 mA) Regelsignal				
Lieferumfang		Steuerungs-kit, Einspritzventil, Fühlerset bestehend aus 4 Thermistoren, Kabelfernbedienung				

Anschlusskit Wärmeübertrager		HZX				
Einspritzventil		HZX-30.0AEC				
Steuerungs-kit		HZX-AEC / 1				
Kühlleistung	kW min / nom / max	56,0 / 58,0 / 61,5	61,5 / 65,0 / 69,0	69,0 / 71,0 / 73,0	73,0 / 76,0 / 80,0	80,0 / 82,0 / 85,0
Heizleistung	kW min / nom / max	63,0 / 66,0 / 69,0	69,0 / 75,0 / 77,5	77,5 / 79,0 / 82,5	82,5 / 86,0 / 90,0	90,0 / 92,0 / 95,0
Mind. Volumen WÜ	dm <sup>3</sup> min / max	9,04 / 11,13	9,50 / 12,34	10,38 / 12,89	11,39 / 13,86	12,36 / 14,73
Multikombination		x*	x*	x*	x*	x*
Singlekombination		x	x	x	x	x
Auslastung	%	100	100	100	100	100
Einsatzgrenzen Kühlen LE	°C (vor dem Register)	17 - 35				
Einsatzgrenzen Heizen LE	°C (vor dem Register)	10 - 27				
Spannungsversorgung	V/Hz/Ph	230/50/1				
Leistungsaufnahme	W	max. 110				
Absicherung	A	10				
Einbindung in den H-Link	mm <sup>2</sup>	2 x 0,75 LIYCY				
Abmessungen (H x B x T)	mm (Steuerungs-kit)	350 x 450 x 115				
Abmessungen (H x B x T)	mm (Einspritzventil)	2 x (170 x 440 x 150) incl. Rohranschlüsse				
Masse	kg (Steuerungs-kit)	max. 3,5				
Masse	kg (Einspritzventil)	max 9,0				
Schutzart Gehäuse	Code	max. IP40				
Fernbedienung	Typ	HYXE-J01H1				
Kältekreislauf		Kältemittel R410A, elektronisches Exp.-Ventil				
Externe Ansteuerung / Regelungsarten		Raumtemperatursteuerung / Ausblasttemperatursteuerung / 0-10 V (4-20 mA) Regelsignal				
Lieferumfang		Steuerungs-kit, 2 x Einspritzventile, Fühlerset bestehend aus 4 Thermistoren, Kabelfernbedienung				

x\* Multikombinationen nur beim Einsatz der gleichen Leistungen möglich.

Angaben zu Elektro-Zuleitungen und Absicherungen sind Empfehlungen und müssen in jedem Fall durch den Installationsbetrieb vor Ort nach den VDE-Richtlinien (VDE 0100) und Vorschriften der örtlichen EVU's bestimmt werden. Die in der Tabelle für den Geräuschpegel angegebenen Werte beschreiben die Schallpegel in einem reflexionsarmen Raum.

# Türluftschleier

- EC-Ventilatoren ( ErP Ready)
- Kältemittel R410 A
- Betriebsfertig vormontiert
- Einfache Montage
- Aerodynamisch optimierte Ausblaslamelle
- Dekor-Ansauggitter
- Anschluss über integriertes Hisense HZX-Kit



Modell		Zephyr - DX M EC				
Typ		1,0	1,5	2,0	2,5	3,0
Einbaulage		freihängend				
Gehäuse / Farbe		Stahlblech pulverbeschichtet RAL 9016 (Optional individuelle Farbwahl möglich)				
Ausblashöhe bis max.	mm	2.500				
Heizleistung max. (theoretisch)	kW	8,6	12,9	17,3	21,3	29,9
Kühlleistung max. (theoretisch)	kW	8,1	12,5	16,9	21,3	29,9
Kondenswasserwanne (mit Vertiefung für Pumpe)		serienmäßig				
Motorleistung EC-Motoren max.	kW	0,3	0,5	0,7	0,8	1,2
Stromaufnahme max.	A	2,4	3,6	4,7	5,9	8,2
Spannungsversorgung	V/Hz/Ph	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1
Schalldruckpegel (in 3 m seitl. max.)	dB(A)	58	59	60	61	62
Luftvolumenstrom max.	m³/h	1.800	2.700	3.600	4.500	6.300
Rohrleitungsanschlüsse	mm	10/16	10/16	10/18	10/22	10/22
Abmessungen (H x B x T)	mm	260(+140*)x1000x490	260(+140*)x1500x490	260(+140*)x2000x490	260(+140*)x2500x490	260(+140*)x3000x490
Masse	kg	50	65	80	85	105

Modell		Zephyr - DX L EC				
Typ		1,0	1,5	2,0	2,5	3,0
Einbaulage		freihängend				
Gehäuse / Farbe		Stahlblech pulverbeschichtet RAL 9016 (Optional individuelle Farbwahl möglich)				
Ausblashöhe bis max.	mm	2.800				
Heizleistung max. (theoretisch)	kW	12,7	17,0	25,7	29,6	34,0
Kühlleistung max. (theoretisch)	kW	12,0	16,6	25,2	29,7	34,2
Kondenswasserwanne (mit Vertiefung für Pumpe)		serienmäßig				
Motorleistung EC-Motoren max.	kW	0,5	0,7	1,0	1,2	1,4
Stromaufnahme max.	A	3,5	4,7	7,1	8,2	9,4
Spannungsversorgung	V/Hz/Ph	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1
Schalldruckpegel (in 3 m seitl. max.)	dB(A)	60	61	62	63	64
Luftvolumenstrom max.	m³/h	2.700	3.600	5.400	6.300	7.200
Rohrleitungsanschlüsse	mm	10/16	10/18	10/22	10/22	10/22
Abmessungen (H x B x T)	mm	260(+140*)x1000x490	260(+140*)x1500x490	260(+140*)x2000x490	260(+140*)x2500x490	260(+140*)x3000x490
Masse	kg	55	65	85	110	130

\* Höhe der erforderlichen Sichtblende

Auslegungsdaten: Ansaugtemperatur 20/27 °C, Ausblastemperatur 34/18 °C, Heißgastemperatur 70 °C, Betriebsdruck: Max. 45 bar

**Bitte beachten:**

Im Kühlbetrieb darf die Ausblastemperatur von 18 °C nicht unterschritten und eine Ansaugtemperatur von 27 °C nicht überschritten werden! Werden diese Parameter unter- bzw. überschritten, bildet sich eine höhere Kondensatmenge, die nicht mehr von unserer optionalen Kondensatpumpe abgeführt werden kann.

Auslegung und Vertrieb über:



TEKADOOR GmbH  
Albert-Einstein-Str. 11, 40764 Langenfeld  
Tel. 0 21 73 - 2 07 66-0, Fax 0 21 73 - 2 07 66-111

# Wassermodule

Bitte beachten:  
Keine Lagerware!



- **Kompatibel mit Hisense VRF 3-Leiter Systemen**
- Kühlleistung 7,5 bis 12,5 kW
- Heizleistung 8,0 bis 16,0 kW
- Invertergeregelte Pumpe
- Elektrozusatzheizung
- Integrierte Regelmodul und Strömungswächter
- Integrierte Ausdehnungsgefäß und Sicherheitsventil
- Kombination mit weiteren Inneneinheiten






Modell		AHM-080FJFAA		AHM-160FJFAA	
Kühlleistung	kW	7,5		12,5	
Heizleistung	kW	8		16	
Spannungsversorgung	V/Hz/Ph	230/50/1			
Leistungsaufnahme	kW	0,285 (3,285 mit E-Heizstab)			
Wasservorlauf	Heizen	15 - 45 (ohne Zusatzheizung)			
	Kühlen	7 - 22			
delta T	k	5			
Schalldruckpegel	dB(A)	33			
Schalleistungspegel	dB(A)	46			
Abmessungen (H x B x T)	mm	890 x 520 x 320			
Masse	kg	55		58	
Weitere Angaben					
Rohrleitungsdurchmesser	Flüssig	mm	9,53		
	Sauggas	mm	15,88		
Typ der Wasserpumpe	DC-Inverter				
Leistungsaufnahme der Wasserpumpe	W	100		160	
Rohrleitungsanschlüsse Wasserkreis	Zoll	G1-1/4			
Wasserdurchfluss max.	m³/h	1,38		2,75	
Wasservolumen	Liter	8			

# Intelligente Steuerungsmöglichkeiten

Hisense bietet dem Anlagenbetreiber verschiedene nutzerorientierte und komfortable Regelungsoptionen. Von der Infrarot- oder Kabelfernbedienung bis zum zentral gesteuerten H-NET Management System: Für die bauseitigen Anforderungen der unterschiedlichen Anlagensysteme bietet Hisense immer die optimale Möglichkeit der individuellen und angepassten Bedienung.

Durch die moderne 2-Ader Bustechnologie arbeiten die effizienten Hisense VRF Systeme kostensparend und lassen sich optional mit einer vorhandenen Gebäudeleittechnik verbinden.

## Steuereinheiten

Typ / Baureihe	HYE-VD01	HYXE-VC01	HYXE-J01H1	HYXE-M01H	HYXE-S01H
					
AVD	■	■	■	■	■
AVBC-HJ	■	■	■	■	■
AVC-HJ	■	■	■	■	■
AVL	■	■	■	■	■
AVY	■	■	■	■	■
AVV	■	■	■	■	■
AVS	■	■	■	■	■
AVH	■	■	■	■	■
AVA	■	■	■	■	■
AVE	■	■	■	■	■
AKT	■	■	■	■	■





■ Optional ■ Standard

Typ / Baureihe	HYRE-V02H	HYRE-X01H
		
AVD	■	-
AVY	-	■
AVH	■	-
AVA	■	-
AVE	■	-

■ Optional



# Steuereinheiten

Typ	Infrarotfernbedienung HYE-VD01	Kabelfernbedienung HYXE-VC01	Kabelfernbedienung HYXE-J01H1	Kabelfernbedienung HYXE-M01H
	 <b>NEU</b>			
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modusumschaltung</li> <li>Lüfterstufen</li> <li>Flap Steuerung</li> <li>Temperatursetting</li> <li>On/Off Timer</li> <li>Filtersignal</li> <li>Aufputzmontage</li> <li>Hintergrundbeleuchtung</li> <li>24 h Timer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modusumschaltung</li> <li>Lüfterstufen</li> <li>Flapsteuerung</li> <li>Temperatursetting</li> <li>24 h Wochentimer</li> <li>Filtersignal</li> <li>Integrierter Infrarotempfänger</li> <li>Systemfunktionen</li> <li>Störcode und Historie</li> <li>Touch Soft Key</li> <li>Regelung von max. 6 Inneneinheiten</li> <li>Aufputzmontage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modusumschaltung</li> <li>Lüfterstufen</li> <li>Flap Steuerung</li> <li>Temperatursetting</li> <li>24 h Wochentimer</li> <li>Holidayfunktion</li> <li>Filtersignal</li> <li>Systemfunktionen</li> <li>Störcode und Historie</li> <li>Touch Soft Key</li> <li>Regelung von max. 16 Inneneinheiten</li> <li>Aufputzmontage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modusumschaltung</li> <li>Lüfterstufen</li> <li>Flap Steuerung</li> <li>Temperatursetting</li> <li>72 h Wochentimer</li> <li>Holidayfunktion</li> <li>Filtersignal</li> <li>Systemfunktionen</li> <li>Störcode und Historie</li> <li>Touch Soft Key</li> <li>Regelung von max. 6 Inneneinheiten</li> <li>UP Dose oder Aufputzrahmen erforderlich</li> </ul>
Abmessungen H x B x T (mm)	125x55x16,5	86x86x17	120x120x16	86x86x12,4

Typ	Hotelfernbedienung HYXE-S01H	Aktivitätssensor HCM-S01E
		 
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modusumschaltung</li> <li>Lüfterstufen</li> <li>Flap Steuerung</li> <li>Temperatursetting</li> <li>24 h Timer</li> <li>Filtersignal</li> <li>Systemfunktionen</li> <li>Störcode</li> <li>Regelung von max. 16 Inneneinheiten</li> <li>Aufputzmontage</li> <li>Feuchtesteuerung optional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktivitätsraumüberwachung</li> <li>Decken- und Wandmontage</li> <li>Erfassungswinkel H 110° / Y 75°</li> <li>Energiesparfunktionen</li> <li>Spezifische Raumanpassung</li> </ul>
Abmessungen H x B x T (mm)	120x70x17	Ø 100 / T 30,5

# Infrarotempfänger & Sensoren

Typ	HYRE-V02H+HYE-VD01	HYRE-X01H+HYE-VD01	HCHR-S01E
			
Beschreibung	Set für Kanalgeräte mit Infrarotfernbedienung	Set für Kassettengeräte AVY mit Infrarotfernbedienung	Externer Feuchtigkeitssensor

# Touch Screen Controller

Das intelligente Regelsystem mit LCD/VGA Touch Screen Display für die Steuerung und Regelung von bis zu 160 Inneneinheiten und maximal 64 Einzelgruppenregelungen. Als übergeordnetes Regelsystem zur Visualisierung sämtlicher Anlagenfunktionen sowie auch als "Stand alone" Lösung einsetzbar.



## Eigenschaften

- Einbindung in das Hisense Bus-Kommunikationssystem über den Systembus an beliebiger Stelle im Gebäude
- Mehrsprachige Bedienmöglichkeiten (Deutsch integriert)

## Bedienung und Steuerung

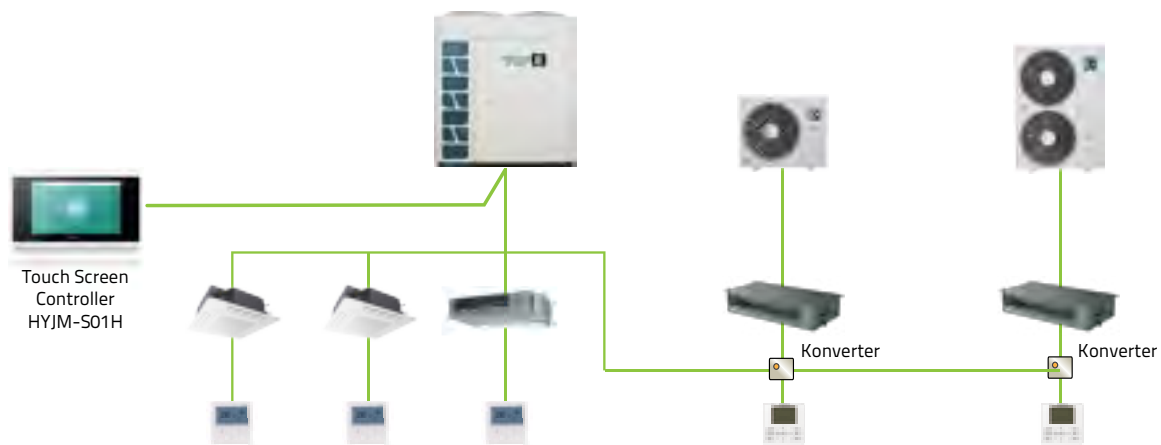
- Moduswahl Heizen, Kühlen, Umluft, Entfeuchten
- Einstellung sämtlicher Parameter wie Temperatur, Lüfterstufe und Flap, Automatikbetrieb, usw.
- Timerfunktionen mit Tages- und Wochentimer sowie max. 10 Schaltpunkten/Tag
- Aktivierung der zentralen Bedienung
- Sperrung der einzelnen Fernbedienungen

## Überwachung

- Übersichtliche Darstellung der eingestellten Parameter der Inneneinheiten
- Filterüberwachungsfunktion und Resetmöglichkeit
- Speicherung der Betriebsstunden der einzelnen Inneneinheiten
- Farblich codierte Betriebs- und Alarmmeldungen
- Störmeldeausgang
- Optionale Hinterlegung von zwei Servicenummern für den Störfall

Typ		HYJM-S01H
Max. Anzahl IE	Anzahl	160 (in Gruppen)
Max. Anzahl Gruppen	Anzahl	64 (oder Einzelgeräte)
Bildschirmgröße	Zoll	7
Bildschirmart		LCD VGA Touch
Sprachauswahl		8 Sprachen, inkl. Deutsch
Spannungsversorgung	V/Hz/Ph	230/50/1
Absicherung (träge)	A	10,0
Zuleitungsquerschnitt	mm <sup>2</sup>	3 x 1,5
Abmessungen (H x B x T)	mm	220 x 148 x 20
Abmessungen (H x B x T) Einbauausschnitt	mm	170 x 100 x 33

# H-Net Konverter für gemeinsame Steuerung der RAC, PAC und VRF Systeme

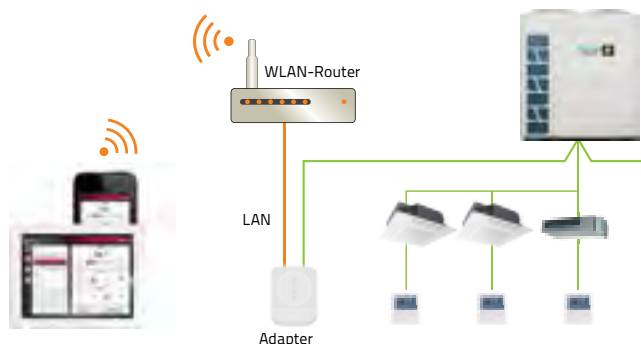


Modell	HCPC-H3C1
Abbildung	
Eigenschaften	Für die Integration der RAC/PAC Systeme in den H-Net Bus. Max. Inneneinheiten pro Systembus : 8 Für jede RAC/PAC Inneneinheit wird je ein Konverter benötigt. Nur in Verbindung mit einer übergeordneten Steuerung. <b>Nur in Verbindung mit Kabelfernbedienung YXE-C01U.</b>
Abmessungen H x B x T (mm)	113 x 127 x 67

## WiFi-Steuerungssystem

Intelligentes mobiles Regelungssystem mit „Hi-Mit“ App, Adapter und WLAN-Router für Steuerung von maximal 64 Inneneinheiten. Standardmäßig beinhaltet dieses System den Adapter HCCS-H64HC1M. Die Steuerungssoftware kann über APP oder Google Play Store heruntergeladen und installiert werden.

Musterkonfiguration



Adapter

Typ	HCCS-H64H2C1M
Spannung (V)	230
Abmessungen H x B x T (mm)	91 x 117 x 31

# H-NET Management-System Hi-Dom

Das Klimaanlage-Management-System H-NET verbindet Inneneinheiten und Computer über einen Netzadapter. Alle mit einem Adapter verbundenen Innen- und Außeneinheiten verwenden ein BUS-Kommunikationssystem. An ein BUS-System können max. 64 Außen- und 128 Inneneinheiten angeschlossen werden. Von einem Computer können max. 100 Adapter gesteuert werden. Es können max. 12.000 Inneneinheiten gesteuert werden.



Überwachungszentrum



Netzwerk

Endbenutzer-Management-Zentrum

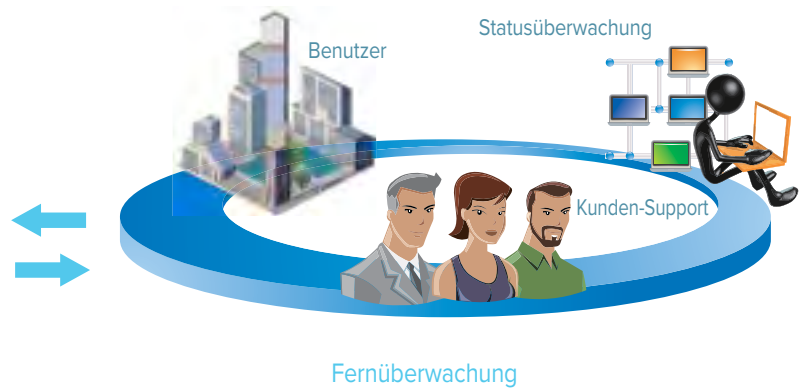


## Hauptfunktionen

- Überwachung des Betriebsstatus
- Grenzwert Temperatureinstellung
- Automatikbetrieb-Funktion
- Anzeige des Betriebsverlaufs
- Alarm bei Störungen
- Reglergrenzwert
- Service-Überwachung

## Wichtigste Leistungsmerkmale und Abrechnung

- Präzise und zeitnahe Berechnung des Stromverbrauchs
- Messwerte für die Stromrechnung des Kunden nach Stunden
- Lastzuordnung nach verschiedenen Tarifen möglich

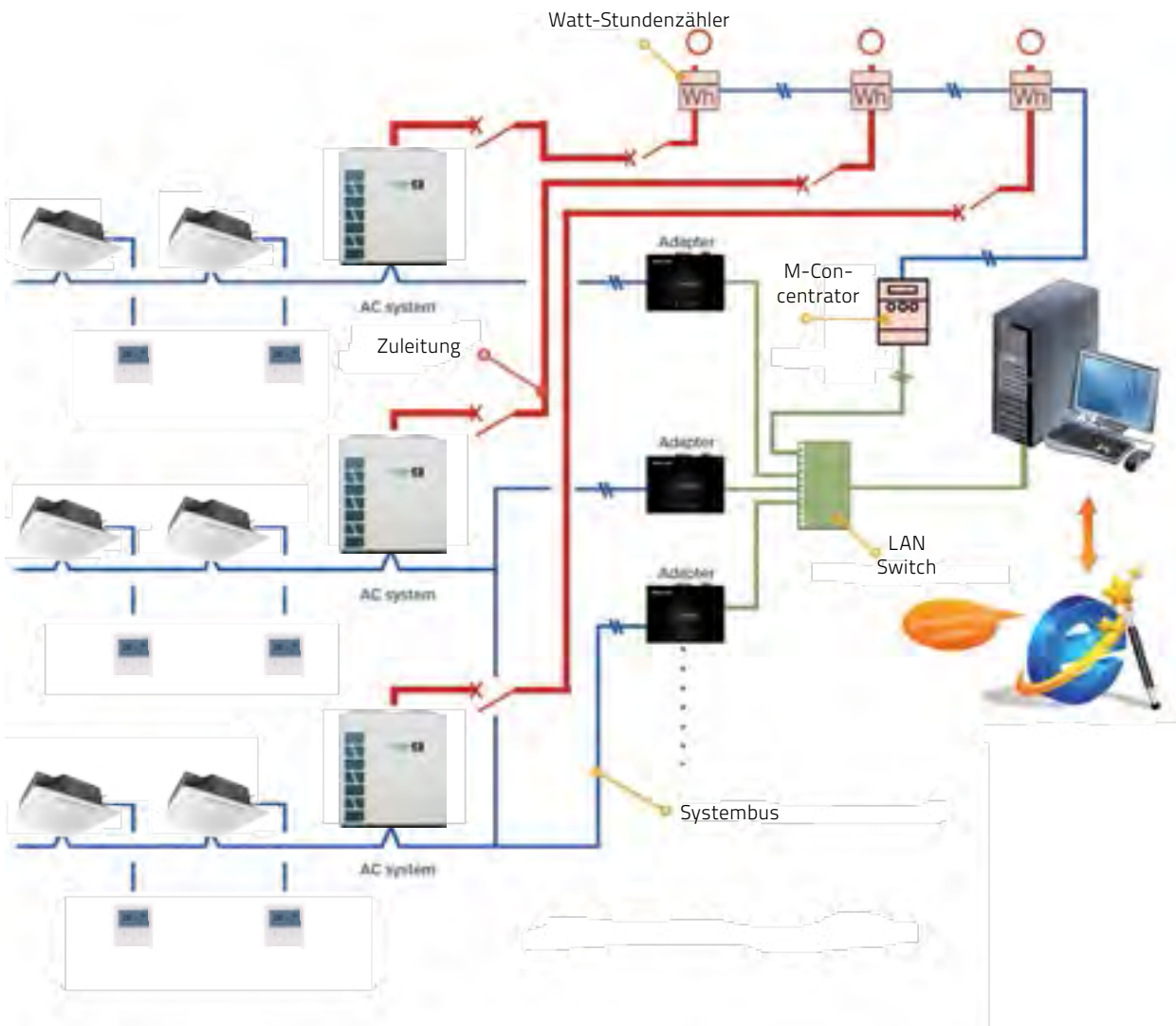


## HINWEIS:

Aufgrund unterschiedlicher Gesetze und Vorschriften in unterschiedlichen Regionen muss die Software für die Berechnung der Stromgebühren abhängig von den Anforderungen des Benutzers im jeweiligen Projekt angepasst werden.

## Adapter

Typ		HCCS-H160H2C1NM	HCCS-H160H2C1YM
Abrechnungsfunktionen		ohne Abrechnung	mit Abrechnung
Spannung	V	12 DC	12 DC
Abmessungen H x B x T	mm	115,4x180x64,5	115,4x180x64,5



# Gebäudemanagement-System

## Hisense Modbus-Schnittstelle



### Hauptfunktionen




- Ein/Aus-Einstellung
- Einstellung des Betriebsmodus
- Einstellung und Überwachung des Luftstroms
- Temperatureinstellung
- Monitoringfunktion
- Alarmüberwachung und Codeanzeige


Typ	HCPC-H2M1C
Spannung (V)	AC100 ~ 240+-10 % (50/60 Hz)
Max. Anzahl der Inneneinheiten	160
Abmessungen H x B x T (mm)	50 x 220 x 140

In Verbindung mit spezifischen Gateways kann eine Schnittstelle zu Protokollen wie BACnet oder KNX eingerichtet werden.

## Intesis KNX-, Modbus- und BACnet-Schnittstellen

Die Intesis-Schnittstellen bieten eine große Flexibilität bei der Einbindung der Klimasysteme in KNX-, Modbus-, BACnet Systeme und ermöglichen die Überwachung und Steuerung sämtlicher Anlagenparameter. Sie können ohne Probleme in den Hisense VRF H-Net Systembus eingebunden werden. Auf diese Weise können z.B. GLT-Systeme zentral auf alle angeschlossenen Inneneinheiten zugreifen und steuern. Direkte und spezifische Kommunikation ohne weitere Anlagenadapter. Anzahl von Datenpunkten ist spezifisch nach Typ des Interfaces.

Typ	INKNXHIS001R000	INKNXHIS0160000	INKNXHIS0640000	INMBSHIS001R000
Art der Schnittstelle	<b>KNX</b>	<b>KNX</b>	<b>KNX</b>	<b>Modbus</b>
Abbildung				
Spannung	-	24 V AC / DC	24 V AC / DC	-
Max. Anzahl der Inneneinheiten	1	16	64	1
Art der Montage	Direkt	Hutschiene	Hutschiene	Hutschiene
Abmessungen H x B x T (mm)	70 x 70 x 27	90 x 105 x 60	90 x 105 x 60	90 x 105 x 60

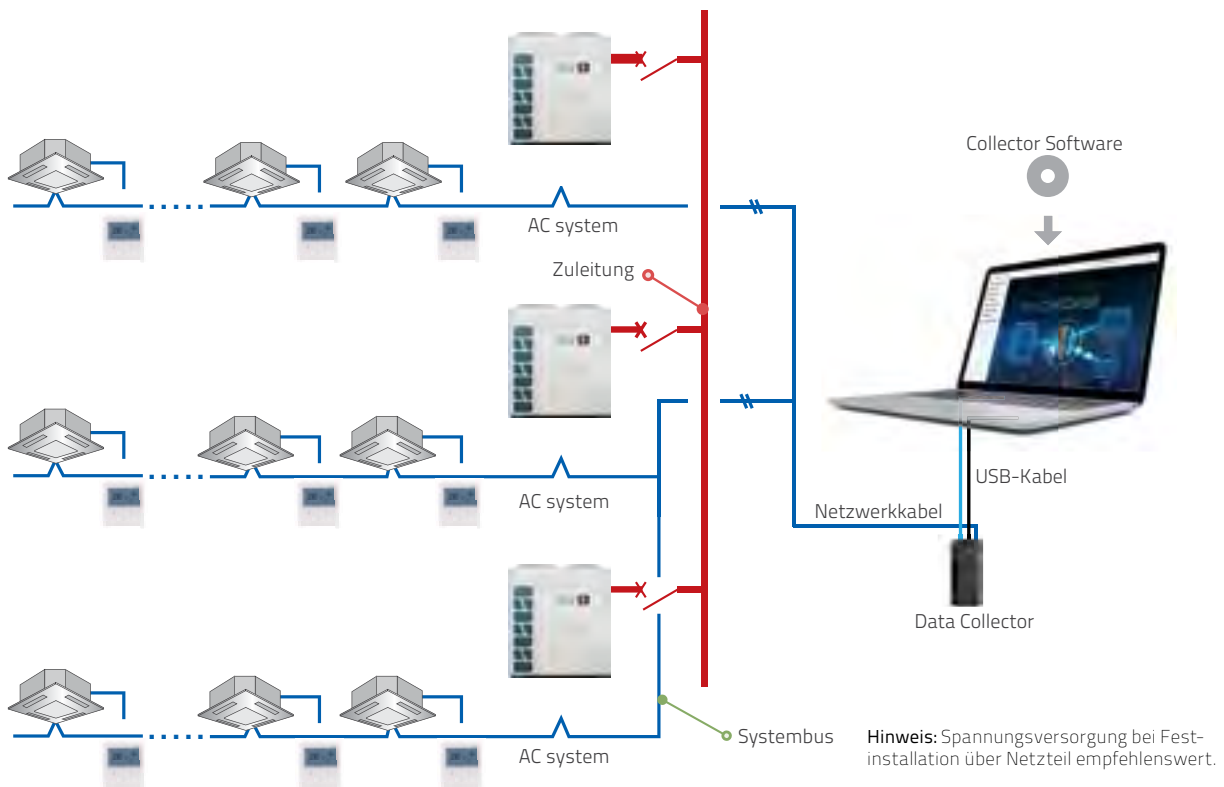
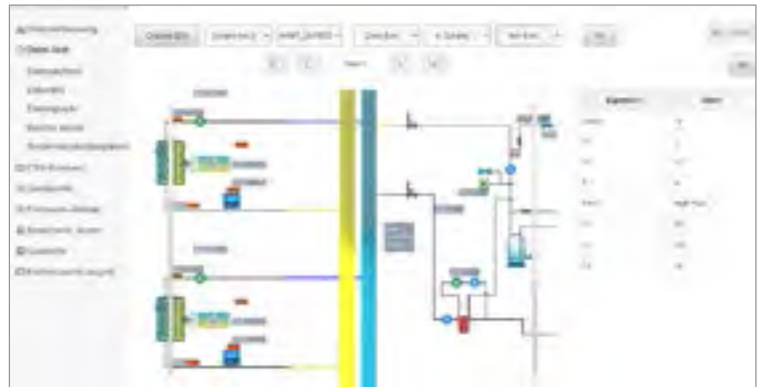
Modell	INMBSHIS0160000	INMBSHIS0640000	INBACHIS0160000	INBACHIS0640000
Art der Schnittstelle	<b>Modbus</b>	<b>Modbus</b>	<b>BACnet</b>	<b>BACnet</b>
Abbildung				
Spannung	24 V AC / DC	24 V AC / DC	24 V AC / DC	24 V AC / DC
Max. Anzahl der Inneneinheiten	16	64	16	64
Art der Montage	Hutschiene	Hutschiene	Hutschiene	Hutschiene
Abmessungen H x B x T (mm)	90 x 105 x 60	90 x 105 x 60	90 x 105 x 60	90 x 105 x 60


# Service-Tool (Data Collector)

Das Hisense Service-Tool bietet die Möglichkeit einer vollständigen Anlagenanalyse der Hisense VRF Systeme, nutzbar als Festinstallation zur DFÜ-Fernanalyse oder als Service-Tool direkt vor Ort.

## Hauptfunktionen

- Statusanzeige
- Systemtest, Anlagentestbetrieb
- Unterstützung der Wartungs- und Überwachungsfunktionen
- Störmeldung, Fehlererkennung und -analyse
- Grafische Darstellung diverser Anlagenparameter



Typ		HCCS-H64H2C2M
Abbildung		
Spannung	V	USB Power
Leistungsaufnahme	W	< 1,5
Abmessungen (H x B x T)	mm	138x68x28
Gewicht	kg	0,13
Leitungslänge max.	m	1.000
Inneneinheiten		160

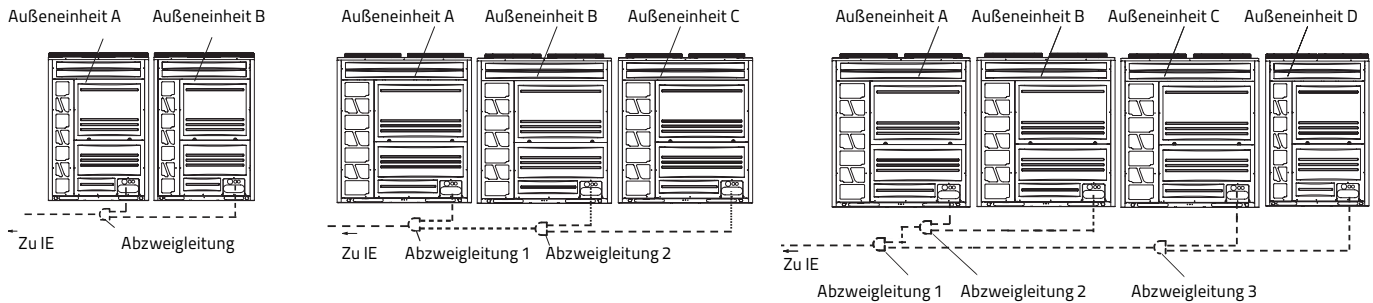
# Vergleich Hisense/Kaut Kältemittelverteiler

## 2WAY Verteiler für Außeneinheiten

Außeneinheit	AVWT-(290-544)HKSS	AVWT-(552-816)HKSS	AVWT-(824-1088)HKSS
Anzahl der AE	2	3	4
Hisense Verteiler-Set	HFQ-M32F	2 x HFQ-M32F	3 x HFQ-M32F
Kaut Verteiler-Set	SKVA135S	2 x SKVA135S	3 x SKVA135S

## 3WAY Verteiler für Außeneinheiten

Außeneinheit	AVWT-(290-544)FKFSA	AVWT-(552-816)FKFSA	AVWT-(824-1088)FKFSA
Anzahl der AE	2	3	4
Hisense Verteiler-Set	HFQ-M302F	2 x HFQ-M302F	3 x HFQ-M302F
Kaut Verteiler-Set	S3KVA1350S	2 x S3KVA1350S	3 x S3KVA1350S



## 2WAY Kältemittelverteiler für Inneneinheiten

Gesamt-kW Inneneinheit	weniger als 16	16 bis 22	22 bis 33,5	33,5 bis 45	45 bis 50	50 bis 68	68 bis 100	Über 100
Sauggasleitung (Ø in mm)	15,88 (15)	19,05 (18)	22,2 (22)	25,4 (28)	28,6 (28)	28,6 (28)	31,75 (35)	38,1 (42)
Flüssigkeitsleitung (Ø in mm)	9,53 (10)	9,53 (10)	9,53 (10)	12,7 (12)	12,7 (12)	15,88 (15)	19,05 (18)	19,05 (18)
Hisense Verteiler-Set	HFQ-52F	HFQ-102F	HFQ-102F	HFQ-162F		HFQ-242F	HFQ-302F	
Kaut Verteiler-Set	SKVI16S			SKVI68S			SKVI135S	

## 3WAY Kältemittelverteiler für Inneneinheiten

Gesamt-kW Inneneinheit	weniger als 16	16 bis 22	22 bis 33,5	33,5 bis 45	45 bis 50	50 bis 60	60 bis 68	68 bis 101	über 101
Sauggasleitung (Ø in mm)	15,88	19,05	22,2	25,4	28,6	28,6	28,6	31,75	38,1
Heißgasleitung (Ø in mm)	12,7	15,88	19,05	22,2	22,2	22,2	25,4	28,6	31,75
Flüssigkeitsleitung (Ø in mm)	9,53	9,53	9,53	12,7	12,7	15,88	15,88	19,05	19,05
Hisense Verteiler-Set	HFQ-M142F	HFQ-M282F		HFQ-M452F	HFQ-M562F		HFQ-M692F	HFQ-M902F	
Kaut Verteiler-Set	S3KVI224			S3KVI680				S3KVI1350	



# Kältemittelverteiler für 2- und 3WAY-Systeme

Typ	Leistungsklasse in kW	Flüssigkeitsleitung	Sauggasleitung	Heißgasleitung
Für 2WAY Inneneinheiten	SKVI16SP für Kabelkanalmontage weniger als 22 kW	12-10-6  12-10-6	22-18-15-12  18-15-12-10	--
	SKVI16S weniger als 22 kW	12-10  12-10-6	18-15-12  18-15-12-10	--
		Isolierschalenset für SKVI16S Verteiler 		--
	SKVI68S über 22 kW oder weniger als 68 kW	18-15-12  18-15-12-10	28-22  28-22-18-15	--
		Isolierschalenset für SKVI68S Verteiler 		--
	SKVI135S über 68 kW	18-15-12  18-15-12-10	42-35-28  42-35-28	--
Isolierschalenset für SKVI135S Verteiler 			--	
Für 2WAY Außeneinheiten	SKVA68S weniger als 68 kW	18-15-12  18-15-12-10	28-22  28-22-18-15	--
		Isolierschalenset für SKVA68S Verteiler 		--
	SKVA135S über 68 kW	18-15-12  18-15-12-10	42-35-28  42-35-28	--
		Isolierschalenset für SKVA135S Verteiler 		--
Für 3WAY Inneneinheiten	S3KVI224 weniger als 22 kW	12-10  12-10	18-15-12  18-15-12-10	18-15-12  18-15-12-10
	S3KVI680 über 22 kW oder weniger als 68 kW	22-18-15  22-18-15	28-22  28-22-18-15	28-22  28-22-18-15
	S3KVI1350 über 68 kW	22-18-15  22-18-15	35-28-22  35-28-22	35-28-22  35-28-22
Für 3WAY Außeneinheiten	S3KVA680 weniger als 68 kW	22-18-15  22-18-15	28-22  28-22-18-15	28-22  28-22-18-15
	S3KVA1350 über 68 kW	22-18-15  22-18-15	42-35-28  42-35-28	28-22  28-22-18-15

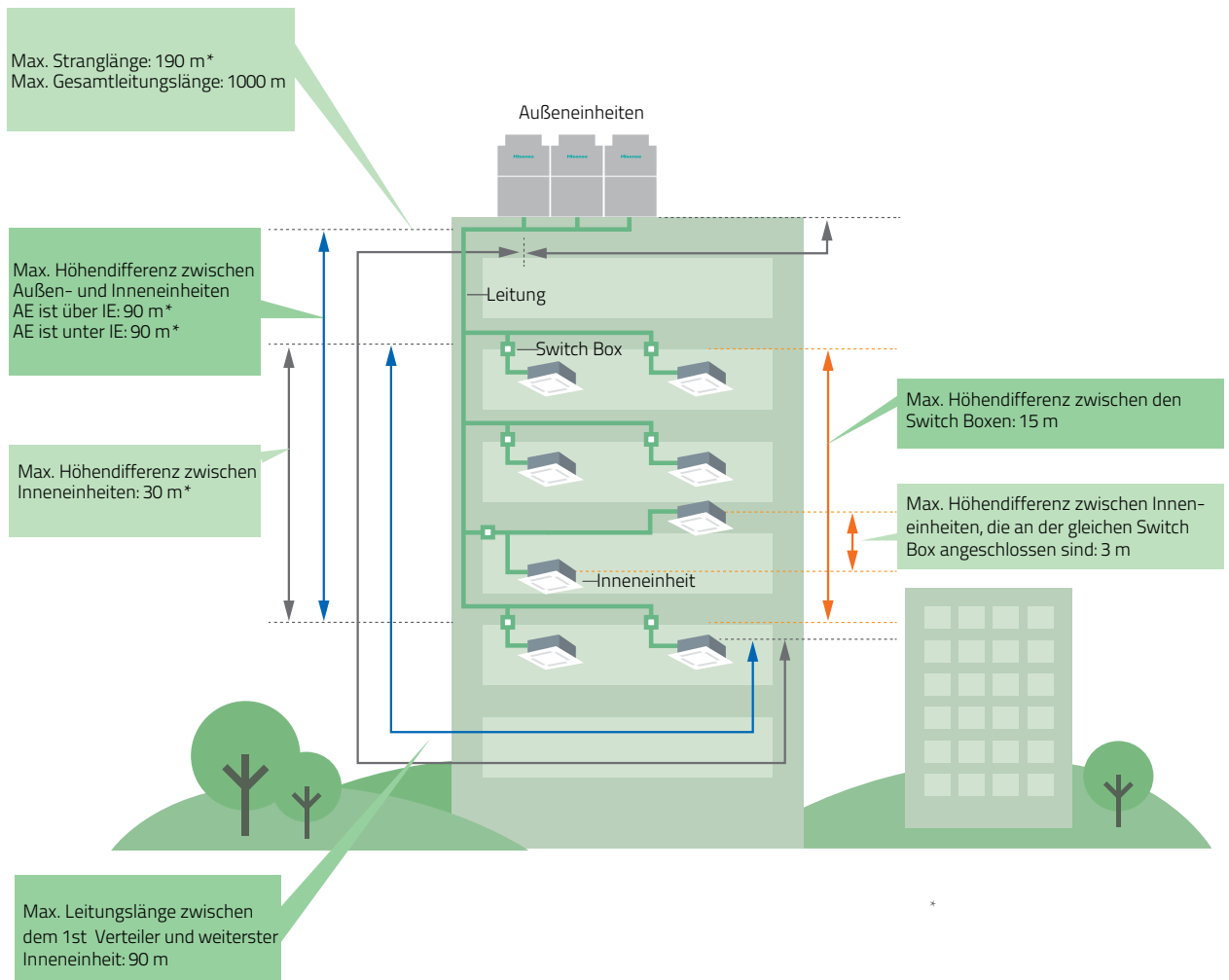
# Switch-Boxen nur für 3WAY-Systeme erforderlich

**Bitte beachten:  
Keine Lagerware!**



Typ		HCHS-N06XA	HCHS-N10XA	HCHM-N04XA	HCHM-N08XA	HCHM-N12XA	HCHM-N16XA
Spannung	V/Hz/Ph	230/50/1					
Leistungsaufnahme	kW	0,005	0,005	0,0112	0,0224	0,0336	0,0448
Max. Gesamtleistung der Inneneinheiten nach der Switch Box	kW	16	28	40	80	80	80
Max. Gesamtkapazität der Inneneinheiten pro Strang	kW	16	28	16	16	16	16
Max. Anzahl an anschließbaren Inneneinheiten pro Strang	Stk.	7	8	6	6	6	6
Anzahl Stränge	Stk.	1	1	4	8	12	16
Abmessungen (H x B x T)	mm	191 x 301 x 214		260 x 303 x 352	260 x 543 x 352	260 x 783 x 352	260 x 1.023 x 352
Masse	kg	6	6	14	25	36	47

## Größere Flexibilität bei der Rohrleitungsverlegung



\* Rücksprache erforderlich

# Auslegungssoftware

Zur vereinfachten Planung der Hisense VRF-Systeme wird optional eine Auslegungssoftware zur Verfügung gestellt. Sie unterstützt bedienerfreundlich Planer, Architekten und Fachbetriebe bei der richtigen Auswahl der Geräte. Dank des übersichtlichen Aufbaus wird die Auslegung zu einem Kinderspiel. Fragen Sie uns oder laden Sie die Software von der Seite [www.kaut-hisense.de](http://www.kaut-hisense.de) runter.




<b>Projektinformationen</b> Eingabe von Projektinformationen Auswahl der Stromversorgung Auswahl der Temperaturbedingung	
<b>Auswahl der Inneneinheiten</b> Eingabe von Rauminformationen Lastberechnung für Kühlung und Heizung Automatische und manuelle Auswahl der Inneneinheit	<b>Auswahl der Außeneinheiten</b> Auswahl des Verbindungsverhältnisses Zusammenstellung von Innen- und Außeneinheiten Automatische und manuelle Auswahl der Außeneinheit
<b>Leitungsplan</b> Automatischer und manueller Leitungsanschluss von Außen- und Inneneinheiten Auswahl von Abzweigleitungen Berechnung des Leitungsdurchmessers	<b>Verdrahtungsplan</b> Spannungsversorgung und Kommunikation Kabelanschluss Leitungsanschluss und Durchmesser Klemmen- und Regleranschlüsse
<b>Zentraler Steuerungsplan</b> Anschluss der zentralen Steuerung BMS-Plan	<b>Berichtsausgabe</b>

Dank der Auswahl-Software ist es ganz einfach, die Einheiten zu verbinden. Benutzer und Planer erkennen deutlich die relative Position und den Verbindungsmodus zwischen Außen- und Inneneinheiten. Durch den von der Software erstellten Bericht erhalten wir sehr viel mehr Details, technische Daten der Innen- und Außeneinheiten, Stücklisten, Leitungspläne, Verdrahtungspläne und einen zentralen Steuerungsplan, was für die Budgetierung und Installation äußerst praktisch ist.





## Zubehör


### Hi-PS-Stecker und Raumtemperaturfühler

Typ	Hi-PS	H7B	HCHR-S01E
Abbildung			
Beschreibung	Stecker für Ein- / Ausgangssignal	Ext. Raumtemperaturfühler (Kabel 8m), ohne Gehäuse	Feuchtigkeitssensor
Anzahl	10 Stück	-	-


### Zusatzplatten

Typ	Hi-Ea1	Hi-EaA1
Abbildung		
Eigenschaften	Für externe Ansteuerung und Überwachung einer Inneneinheit. LED-Anzeige für Ein- und Ausgänge. Optional Gehäuse GH1 oder GH2. Anbindung an die Geräteplatine über den Hi PS-Stecker	Für externe Ansteuerung und Überwachung einer Außeneinheit. LED-Anzeige für Ein- und Ausgänge. Optional Gehäuse GH1 oder GH2. Anbindung an die Geräteplatine über den Hi PS-Stecker


### Überwachungsmodule

Typ	Hi-Rt1
Abbildung	
Eigenschaften	Zusatzmodul zur Raumtemperaturüberwachung mit einstellbarer Alarmschwelle und Temperatursensor inkl. Digitalanzeige der aktuellen Raumtemperatur. Optional Gehäuse GH1 oder GH2

### Gehäuse für Zusatzplatten und Schnittstellen

Modell	GH1	GH2	GH3	GH4
Abbildung				
Eigenschaften	Universal Aufputzgehäuse in Feuchtraumausführung (IP65). Passend für eine Platine.	Universal Aufputz-Gehäuse für trockene Räume (IP30) Passend für eine Platine.	Universal Aufputz-Gehäuse in Feuchtraumausführung (IP65)	Universal Aufputz-Gehäuse für trockene Räume (IP30)
Abmessungen H x B x T (mm)	228 x 126 x 111	180 x 110 x 82	333 x 295 x 129	245 x 305 x 96,5

### Reparaturschaltersets

Typ	Reparaturschalterset 25 A	Reparaturschalterset 32 A	Reparaturschalterset 63 A
Abbildung			
Eigenschaften	Reparaturschalterset für die Aufputzmontage, inklusive Verschraubungen	Reparaturschalterset für die Aufputzmontage, inklusive Verschraubungen	Reparaturschalterset für die Aufputzmontage, inklusive Verschraubungen
Anzahl	1 Außeneinheit	1 Außeneinheit	1 Außeneinheit

# Zubehör

## Dämpfungssockel für Außeneinheiten

Der Dämpfungssockel dient zur Aufstellung von Außeneinheiten auf dem Boden oder auf Flachdächern, ohne Bohrungen vornehmen zu müssen. Die Dämpfungssockel bestehen aus weichem Kautschuk und verfügen über eine breite untere Auflagefläche. Je Dämpfungssockel ist ein Schraubenset inklusive!

- Material: SBR vulkanisiertes Materialgemisch
- Farbe: Schwarz UV-resistent
- Oberfläche: Aluminium Profil 41 x 21 mm im Dämpfer eingearbeitet
- Temperaturbereich: -40 °C + 80 °C



Dämpfungssockel Erhöhung für DS-1000  
(Beispielabbildungen)

Art	Dämpfungssockel	Dämpfungssockel	Erhöhung für DS-600-90 um 110 mm	Dämpfungssockel	Erhöhung für DS-1000-90 um 110 mm
Typ	DS-450-90 (1 Stück)	DS-600-90 (1 Stück)	Erhöhung DS-600-110 (1 Stück)	DS-1000-90 (1 Stück)	Erhöhung DS-1000-110 (1 Stück)
Abmessungen H x B x T (mm)	90 x 160 x 450	90 x 160 x 600	110 x 160 x 600	90 x 160 x 1.000	110 x 160 x 1.000
max. Traglast (kg/Stck.)	260	470	-	630	-

## AuRü-L - Auffang- und Rückhaltesystem

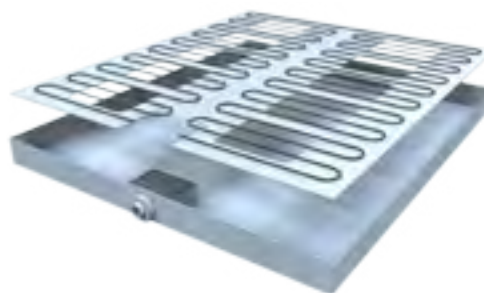
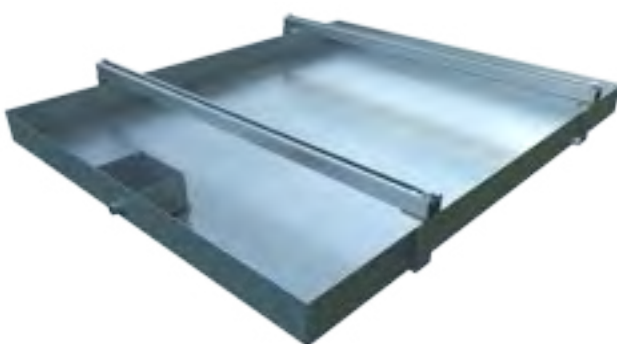


Integration mit Haltern in Flex-O-Frame Montagegestell möglich!

Der AuRü-L besteht aus einer Auffangwanne mit einem integrierten Öl-Abscheider, der Leichtflüssigkeiten unter Berücksichtigung der gesetzlichen Bestimmungen zurückhält. Den AuRü-L gibt es in vier Standardgrößen. Er ist dabei kompatibel zu allen auf dem Markt befindlichen Klima- und Kälteanlagen sowie Wärmepumpen.

Bestehend aus:

- Edelstahl-Auffangwanne mit Baumusterprüfnummer durch TÜV-Nord
- Gegenstromsystem - Öl-Abscheider
- Gegenstromsystem - Laubschutzgitter
- Montageset (bei den Standardgrößen AuRü-LC3, LC6 LC7, LC8)



Flächenheizsystem



AuRü Control-H1 - Heat Master

Art	AuRü-L - Auffang- und Rückhaltesystem mit einem integrierten Öl-Abscheider			
Typ	AuRü-LC3	AuRü-LC6	AuRü-LC7	AuRü-LC8
Abmessungen H x B x T (mm)	80 x 1.200 x 500	80 x 1.200 x 1.200	80 x 1.500 x 1.200	80 x 1.750 x 1.200
Ölauffangvolumen (l)	ca. 2,4	ca. 6,0	ca. 7,2	ca. 8,0

Art	Flächenheizsystem für AuRü-L - Auffang- und Rückhaltesysteme				
Typ	AuRü FLH-1	AuRü FLH-6	AuRü FLH-2	AuRü FLH-8	AuRü Control-H1 - Heat Master
Abmessungen B x T (mm)	1.187 x 480	1.130 x 840	1.187 x 980	1.480 x 1.170	Temperatur- und Eis- oder Wasserpegelabhängige Heizungssteuerung mit Alarmausgang
Beschreibung	Flächenheizsystem für AuRü-LC3	Flächenheizsystem für AuRü-LC6	Flächenheizsystem für AuRü-LC7	Flächenheizsystem für AuRü-LC8	

## Flex-O-Frame Montagesysteme für die Geräteaufstellung

### Integration der Auffang- und Rückhaltesysteme in das Flex-O-Frame Montagegestell möglich!

Die Flex-O-Frame-Systeme sind eine schnelle und ökonomische Möglichkeit für die Aufstellung von Kälte-, Klima- und Lüftungsanlagen. Neben Kälteaggregaten können auch Rohrleitungen, Lüftungskanäle oder Kabeltrassen verlegt werden. Das System lässt sich in jeder Achse leicht verschieben und an die örtlichen Bedingungen anpassen. Auf dem Flex-O-Frame können Kälteaggregate fixiert werden, die Auffangsysteme werden am Rahmen abgehängt. Das erlaubt viel Platz für die Montage und Wartung.

### Produktmerkmale

- Schnelle und einfache Montage
- Gute Gewichtsverteilung
- Ausgleich bei Dachgefälle mit SMART-KIT (optional)
- Verzinktes Trägersystem
- Schonende Lastverteilung durch integrierte Dämpfungsmatten je Fuß
- Optional mit AuRü-Wannen-Montageset ausrüstbar

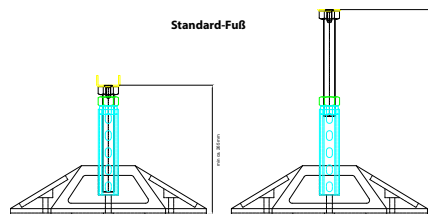
#### Gummi-Beschichtung



Abbildung ähnlich

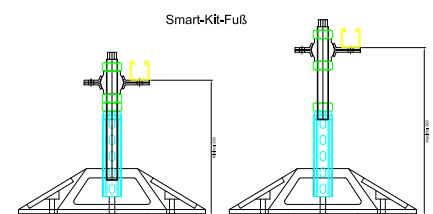
Die Unterseite der Standfüße ist mit rutschfestem, weichem Gummi überzogen, sodass ein solider Stand auch bei kleinen Unebenheiten gewährleistet werden kann.

#### Höhenverstellbar

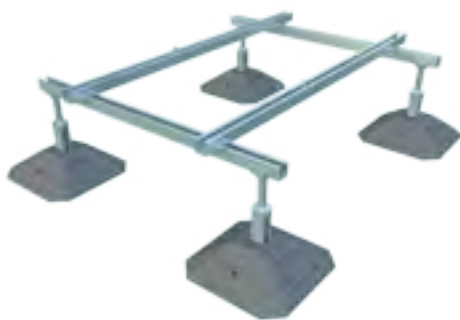


Jeder Fuß kann in der Höhe mittels der Gewindestange beliebig verstellt werden, um Dachunebenheiten ausgleichen zu können.

#### Dachgefälle ausgleichen



Das Smart-Kit-Kugelelement wird über die Smart-Kit-Gewindestange geschraubt und bildet die Aufnahme der beiden Smart-Kit-Kadernbleche. Die Fixierung des Smart-Kit-Kugelelements erfolgt über oberhalb und unterhalb gegeneinander geschraubte Muttern. Das Smart-Kit-Kugelelement ermöglicht einen Gefälleausgleich von bis zu 10 %.



#### Flex-O-Frame - Grundmodul

bestehend aus:

- 4 x C-Schiene 41 x 41 x 1.330 mm
- 4 x Standbein
- 4 x AuRü-Foot
- Montagematerial

#### Erweiterungsmodul um weitere 1,5 m

bestehend aus:

- 4 x C-Schiene 41 x 41 x 1.330 mm
- 2 x Standbein
- 2 x AuRü-Foot
- Montagematerial

Montagegestell: Flex-O-Frame	Grundmodul XL	Erweiterung 1,5 m	Zubehör		
Abmessungen <sup>1</sup>	1.330 x 1.330 mm	weitere 1.330 mm	Für die Integration der AuRü-Wannen in das Flex-O-Frame Gestell (Wanne wird eingeschoben)	Zusätzliche Fixierung der Wanne an dem Flex-O-Frame Gestell	Das Smart-Kit-Kugelelement ermöglicht einen Gefälleausgleich von bis zu 10%. (1 Stck.)
max. Belastung je Fuß	200 kg	200 kg			
Eigengewicht	ca. 45 kg	ca. 30 kg			
Typ: Flex-O-Frame	Grundmodul XL	Erweiterung XL	Wannenabhängung XL	Wannenbefestigung	Smart-Kit Kugelelement

<sup>1</sup>) Angegeben ist das Maß der C-Schiene nicht die Gesamtabmessungen inkl. Fuß.

# Zubehör

## Wetterschutzsysteme für Außeneinheiten

**Bitte beachten:  
Keine Lagerware!**

Die Wetterschutzsysteme für die VRF Serien Hi-Smart L, Hi-Flexi C und Hi-Flexi S schützen die Verflüssiger der Außeneinheiten vor ungewollter Winddurchströmung und minimieren Anlagenstörungen durch umweltbedingte Beeinflussung der Systemdrücke. Einsatz finden die Systeme insbesondere bei Montage von Außeneinheiten in ungeschützten Lagen, auf Flachdächern und Dächern von hohen Gebäuden sowie im Küstenbereich. Mit dem Einsatz der Wetterschutzsysteme erweitert sich der Einsatzbereich der VRF Systeme im Kühl- und Heizbetrieb, dadurch ist ein effektiver Betrieb auch bei tieferen Außentemperaturen möglich. Zusätzlich tragen die Systeme zur Schallminderung durch Abstrahlung im Bereich der Verflüssigerregister bei und schützen bei Aufstellung der Außeneinheiten in öffentlichen Bereichen vor Vandalismus an den empfindlichen Registern.

Die Wetterschutzsysteme sind aus verzinktem Stahlblech gefertigt und anschließend pulverbeschichtet. Sie lassen sich sowohl für die Montage als auch für die Wartungsarbeiten leicht montieren bzw. demontieren.

### Wetterschutzsysteme für Außeneinheiten der kompakten VRF-Anlagen

Für Baureihen	Hi-Smart L, Hi-Flexi C
Für Modelle	AVW 38 - 114
Anzahl der Teile	2
Abmessungen Teil 1 H x B x T (mm)	850 x 1.550 x 7035
Abmessungen Teil 2 H x B x T (mm)	230 x 1.550 x 7035




### Wetterschutzsysteme für Außeneinheiten der 2- und 3WAY VRF-Anlagen

Für Baureihe	Hi-Flexi S			
Für Modelle	AVWT 76 - 114	AVWT 136 - 170	AVWT 190 - 232	AVWT 250 - 272
Anzahl der Teile	3	3	3	3
Abmessungen Teil 1 H x B x T (mm)	1.200 x 750 x 100	1.200 x 750 x 100	1.200 x 750 x 100	1.200 x 750 x 100
Abmessungen Teil 2 H x B x T (mm)	1.200 x 750 x 100	1.200 x 750 x 100	1.200 x 750 x 100	1.200 x 750 x 100
Abmessungen Teil 3 H x B x T (mm)	1.100 x 650 x 100	1.250 x 800 x 100	1.350 x 910 x 100	1.600 x 1.020 x 100

## Ausblasplenum

Ausblasplenum mit Bundkragenanschluss für den Luftaustritt für die Montage an Kanalgeräten für den Übergang auf Bundkragenanschluss auf der Luftaustrittsseite.

**Bitte beachten:  
Keine Lagerware!**

Ausblasplenum	2 x Bundkragen	3 x Bundkragen	4 x Bundkragen
Abbildung			
Anschlusshöhe (mm)	150	150	150
Bundkragendurchmesser (mm)	200	200	200

## Kupferrohr Einzelstrang in Kühlschranksqualität

Isolierung bestehend aus Polyäthylen-Schaumstoff, elfenbeinfarbig, UV-beständig, hitzebeständig, schlagbeständig, wetterfest und recyclebar, entspricht DIN EN 12735-1, Temperaturbereich: -80 °C bis 120 °C, selbstlöschend, Klasse B2 Kupferrohr in Zollmaß



Typ	Top 1/4 - 414	Top 3/8 - 438	Top 1/2 - 412	Top 5/8 - 458
Rohrlänge (m)	20 (im Ring)			
Durchmesser (mm)	6,35	9,52	12,7	15,88
Wandstärke (mm)	1,0	1,0	1,0	1,0

Kupferzuschlag bitte anfragen

## Praktische Unterstützung



### **Benötigen Sie Ausschreibungstexte oder technische Handbücher?**

Ob in Word-, PDF- oder DATANORM-Formaten – gerne stellen wir sie Ihnen zur Verfügung. Sprechen Sie uns an, oder senden Sie uns eine Email an [office@kaut.de](mailto:office@kaut.de).

### **Projekt abgeschlossen und Sie möchten Ihre Kunden mit Kurzanleitungen zur komfortablen Anlagenbedienung unterstützen?**

Einfache und auf Bedürfnisse des Endkunden abgestimmte Kurzanleitungen für die Fernbedienungen im PDF-Format können Sie unter [office@kaut.de](mailto:office@kaut.de) anfordern.

### **Eine Werbeaktion für Ihre potenziellen Kunden?**

Gerne stellen wir Flyer zu der Hisense-Produktpalette in gedruckter Form oder als PDF-Dateien zur Verfügung und unterstützen Sie mit Muster-Anschreiben für Ihre Zielgruppe, z. B. für Architekten, Ladenbesitzer, Apotheker.

### **Planen Sie eine Hausmesse oder gestalten Ihren Ausstellungsraum?**

Gerne unterstützen wir Sie dabei mit Hisense-Klimageräten zu Sonderkonditionen, Roll Up's, Prospekten und Werbemitteln. Sprechen Sie uns an oder senden Sie uns eine Email an [office@kaut.de](mailto:office@kaut.de).

### **Haben Sie ein interessantes Projekt und würden gerne ein Bericht für Ihre Kunden erstellen?**

Die beste Werbung sind Referenzprojekte. Nutzen Sie die Möglichkeit, gemeinsam mit uns Ihr Projekt richtig rauszuputzen. Aus den von Ihnen zur Verfügung gestellten Projektdaten bereiten wir eine sehens- und lesenswerte Projektstory. Ob in gedruckter Form oder digital für Ihre Homepage – präsentieren Sie Ihre Kompetenz und Ihr Fachwissen.



# Lackierung der Geräte in RAL-Farbtönen



Ihr Kunde wünscht eine individuelle farbliche Anpassung der Innen- oder Außeneinheiten? Dann werden Sie bei uns fündig: In Zusammenarbeit mit einem zuverlässigen Partner aus Wuppertal lackieren wir Innen- und Außeneinheiten im RAL-Farbtönen nach Wunsch Ihres Kunden.

Unsere Erfahrung mit Lackierungen rät zu einem Finish in seidenmatt. Unabhängig von Gerätetyp oder Gehäusebauform werden die Geräte für Sie einbaufertig aufbereitet. Aufgrund der verwendeten Technologie verbindet sich die neue Farbe mit den Bauteilen und ist äußerst widerstandsfähig gegen Beschädigungen.

Sollte bei der Montage dennoch ein Missgeschick geschehen, verwenden Sie für eventuelle Ausbesserungen die vom Lackierer beigefügte Originalfarbe. Zur Wahl stehen die Farbtöne der RAL-Farbpalette, weitere Farben auf Anfrage erhältlich.

## Inkludierte Leistungen

- Transport zum und vom Lackierbetrieb
- Zerlegung der Geräte
- Entfernen und sichern der Original-Gehäuseaufkleber, insbesondere das Typenschild und die Seriennummern
- Lackierung der Bauteile mit spezieller Gerätevorbehandlung
- Zusammenbau, Endkontrolle und Verpackung im Originalkarton



Silber



Braun



# **KAUT**

CP Kaut GmbH & Co.  
Klimatechnik · Heiztechnik

Hölker Feld 6-8 · 42279 Wuppertal  
Tel. 02 02 - 693 867 660 · Fax 02 02 - 693 867 665  
Email: [office@kaut.de](mailto:office@kaut.de) · [www.kaut-hisense.de](http://www.kaut-hisense.de)

Sitz der Gesellschaft Wuppertal · Registergericht Wuppertal  
Handelsregister Wuppertal HRA 23964

Alle genannten Preise verstehen sich zuzüglich ges. MwSt.,  
Lieferungen ab Lager Wuppertal, freibleibend.  
Technische, preisliche und Modelländerungen, Irrtümer  
sowie Zwischenverkauf bleiben jederzeit vorbehalten.

CPK\_05/2022

The logo for Kaut Gruppe features the word "KAUT" in a bold, black, sans-serif font. Below it, the word "GRUPPE" is written in a smaller, black, sans-serif font. The logo is accented with a blue swoosh above the "KAUT" text and a red swoosh below the "GRUPPE" text.

**KAUT**  
GRUPPE

Design und technische Daten können ohne vorherige Benachrichtigung jederzeit geändert werden.  
Fotos und Abbildungen dienen nur der Veranschaulichung und können ohne vorherige Benachrichtigung jederzeit geändert werden.