

Büro und Verwaltung nachhaltig klimatisieren

KX-Intelligenz für gesundheitsförderliches Arbeiten
in großen Gebäuden



 **S-Klima**

 **MITSUBISHI**
HEAVY INDUSTRIES

Inhalt

04 Außengeräte

Nahezu unbegrenzt kombinierbar

10 Innengeräte

Ausgezeichnete integrierbare Gerätevielfalt
für Räume

12 Steuerung und Überwachung

Optimale Temperaturen an jedem Ort
zur richtigen Zeit einstellen

14 Wissenswertes zur VRF-Technologie

Nachhaltig und ressourcenschonend
kühlen und heizen

16 Produktübersicht



Liebe Leserin, lieber Leser,

aufgrund der Auswirkungen des Klimawandels und des Fachkräftemangels werden gesundheitsförderliche Arbeitsbedingungen in Gebäuden immer wichtiger. Dazu gehört auch ein passendes Raumklima. Angenehme Temperaturen und Luftfeuchtigkeit sind jedoch effizient, umweltschonend, kostensparend und zukunftssicher, kurz: nachhaltig herzustellen.

Holen Sie uns an Ihre Seite. Wir stehen für die Ingenieursleistungen von Mitsubishi Heavy Industries, dem japanischen Technologieführer für Raumklimageräte. Seit Jahrzehnten entwickeln wir Klimageräte und Systeme, die stets fortschrittlich und zuverlässig sind. Unser Anspruch ist ein Höchstmaß an leistungsstabilisierendem Innenklima bei zugleich größtmöglicher Kosten- und Energieeffizienz. Weltweit genießt Mitsubishi Heavy Industries einen exzellenten Ruf.

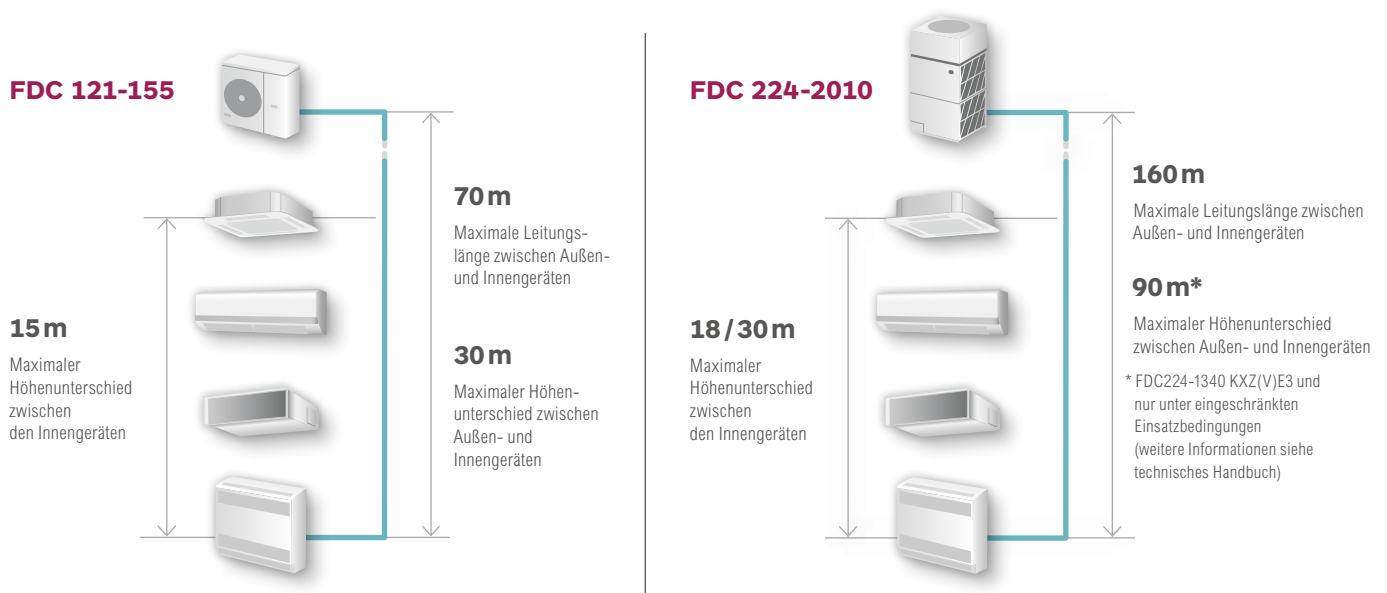
Wir sind außerdem S-Klima, die Klimaoptimierer der Stulz GmbH. Seit über einem halben Jahrhundert gestalten wir in Deutschland eine kreative, erfolgreiche Vertriebspartnerschaft mit Mitsubishi Heavy Industries. Wir entwickeln herausragende Lösungen für ein besseres Raumklima und Spitzentechnologie auf höchstem Niveau, auch smarte Lösungen zur Steuerung und Optimierung der Energieeffizienz kommen von uns.

Entdecken Sie unsere Leistungen für große Gebäudekomplexe. Wir wünschen Ihnen eine angenehme Lektüre.



Klimasysteme für große Ansprüche: KXZE3 VRF-Technologie mit R32

Die **KXZE3-Serie** von Mitsubishi Heavy Industries bietet VRF-Systemkombinationen zum Kühlen und Heizen für große Gebäude. Die Serie wurde technisch und optisch **komplett neu entwickelt**. Die KXZE3-Geräte präsentieren sich mit ihrem kompakten Design sehr platzsparend und bestechen durch wichtige technische Optimierungen.



Die Highlights auf einen Blick

- SEER bis zu 10% höher im Vergleich zur KXZE2-Serie
- Das neue Design passt in moderne Umgebungen und bietet eine sehr kompakte Stellfläche
- Die Außengeräte mit R32 sind in den Leistungsbereichen 22,4-201,0 kW Kühlen und 22,4-195,0 kW Heizen verfügbar
- Optimierter maximaler Höhenunterschied zwischen Außen- und Innengeräten
- Neuer Scroll-Kompressor mit verbesserter Effizienz
- Die KXZE3-Serie mit R32 verfügt über ein komplett neues Kältemittel-Sicherheitssystem, welches eigensicher und individuell an die örtlichen Gegebenheiten angepasst werden kann

1



2



3



4



Außengeräte KX Micro und KX Standard

KX Micro mit Kältemittel R32

Kompakte Außengeräte

für 2-Leiter-Systeme zum Kühlen und Heizen:

- Extrem platzsparend mit Stellflächen von circa 0,3 bis 0,5 m
- Geringes Gewicht
- Bis zu 10 Innengeräte anschließbar
- Leistungsbereich Kühlen von 12,1 bis 15,5 kW und Heizen von 12,1 bis 15,5 kW
- Zusätzlich 3-stellige Anzeige (Auslesen von Betriebsparametern und Fehlercodes ohne Zusatzgerät)
- Bis zu 100 m Gesamtleitungslänge
- 1 Ventilator

KX Standard mit Kältemittel R32

Ebenfalls kompakte Außengeräte

für 2-Leiter-Systeme zum Kühlen und Heizen:

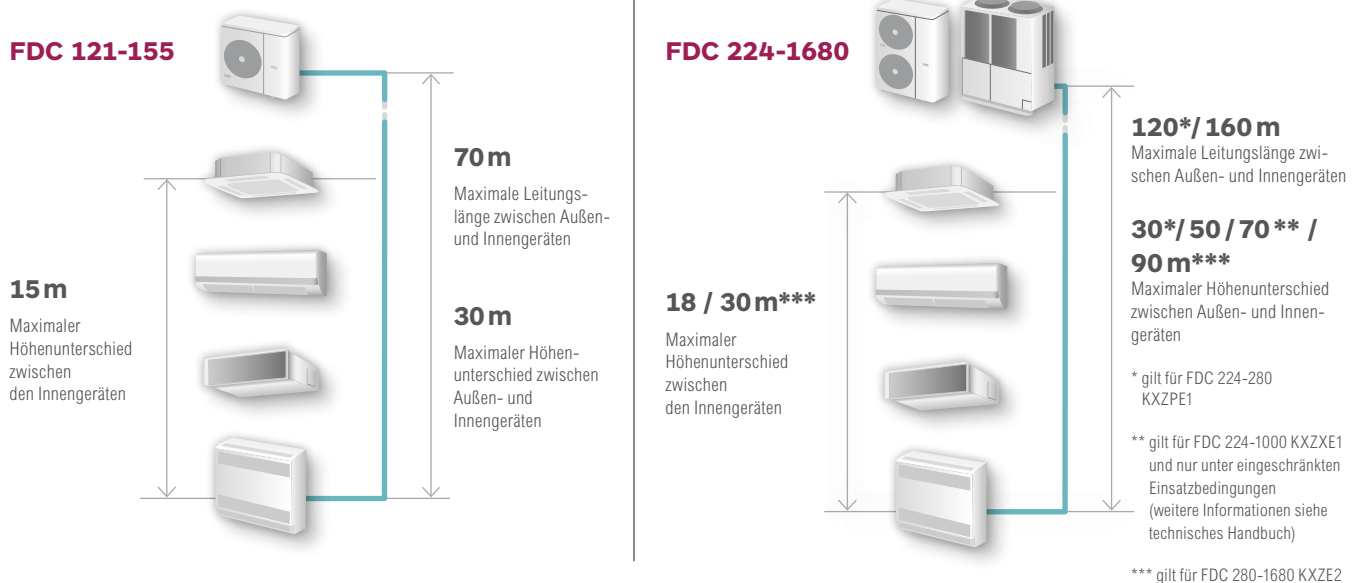
- Sehr geringe Anlaufströme von maximal 5-8 A
- Wartungsfreundlich durch 6-stellige Anzeige (Auslesen von über 100 Parametern ohne Zusatzgerät)
- Bis zu 1.000 m Gesamtleitungslänge
- DC-Lüftermotor ermöglicht eine ausgezeichnete Energieeffizienz
- Größerer maximaler Höhenunterschied zwischen Außen- und Innengeräten
- Größerer maximaler Höhenunterschied zwischen den Innengeräten
- Bis zu 80 Innengeräte anschließbar

Gilt für beide Serien

- Passt nahezu in jeden Fahrstuhl
- DC-Lüftermotor für ausgezeichnete Energieeffizienz
- Wartungsfreundlich durch Anzeige (Auslesen von Betriebsparametern und Fehlercodes ohne Zusatzgerät)
- Anbindungsmöglichkeiten: Betriebs-/Alarmmeldung, Fern-Ein/Aus, CompTrol-Serie

Nahezu unbegrenzt kombinierbar

Die KX-Serie mit VRF-Systemen mit dem bewährten Kältemittel in R410A von Mitsubishi Heavy Industries setzt hinsichtlich Komfort, Behaglichkeit und Energieeffizienz besondere Maßstäbe: Innen- und Außengeräte können nahezu unbegrenzt miteinander kombiniert sowie zentral oder dezentral gesteuert und überwacht werden. KX-Außengeräte stehen in verschiedenen Varianten und mit großem Leistungsvermögen zur Verfügung.



Volle Flexibilität

Weltweit bietet kaum ein VRF-System so eine hohe Flexibilität wie die KX-Serie:

- Bis zu 128 Innengeräte an eine Außengerätekombination anschließbar
- Bis zu 200 % anschließbare Innengeräteleistung möglich
- Bis zu 1.000m Kältemittelleitungslänge im Gesamtsystem, bis zu 1.500m Bus-Kommunikationsleitung
- Bis zu 30m maximaler Höhenunterschied zwischen den Innengeräten
- Bis zu 70m maximaler Höhenunterschied und bis zu 160m Leitungslänge zwischen Außen- und Innengeräten

1**2****3**

Außengeräte KX Micro und KX Lite

Kompakt: KX Micro

Kompakte Außengeräte

für 2-Leiter-Systeme zum Kühlen und Heizen:

- Extrem platzsparend mit Stellflächen von circa 0,3 bis 0,5 m
- Geringes Gewicht
- Bis zu 24 Innengeräte anschließbar
- Leistungsbereich Kühlen von 12,1 bis 33,5 kW und Heizen von 12,5 bis 37,5 kW
- Zusätzlich 3-stellige Anzeige (Auslesen von Betriebsparametern und Fehlercodes ohne Zusatzgerät)
- Bis zu 100 m Gesamtleitungslänge
- 1 oder 2 Ventilatoren

Smart: KX Lite

Ebenfalls kompakte Außengeräte

für 2-Leiter-Systeme zum Kühlen und Heizen:

- Außentemperatur bis +50°C im Kühlbetrieb möglich
- Extrem platzsparend mit einer Stellfläche von 0,36 m
- 1 bis 8 Geräte anschließbar
- Leistungsbereich Kühlen und Heizen von 22,4 bis 28,0 kW
- Bis zu 150 m Gesamtleitungslänge
- 2 Ventilatoren

Gilt für beide Serien

- Passt in fast jeden Fahrstuhl
- DC-Lüftermotor für ausgezeichnete Energieeffizienz
- Wartungsfreundlich durch 3-stellige Anzeige (Auslesen von Betriebsparametern und Fehlercodes ohne Zusatzgerät)
- Anbindungsmöglichkeiten: Betriebs-/Alarmmeldung, Fern-Ein/Aus, CompTrol-Serie

1



2



3



4



5



Außengeräte KX XL und KX Standard

Stark: KX XL

Größere Außengeräte

für 2-Leiter-Systeme zum Kühlen und Heizen:

- Hohe Leistung auf kleiner Stellfläche
- Leistungsbereich Kühlen von 61,5 bis 136,0 kW und Heizen von 69,0 bis 146,0 kW
- Bis zu 2 Außengeräte im Verbund



Wenig Raum für viel Leistung.

Vielseitig: KX Standard

Außengeräte-Kombinationen

für 2-Leiter-Verbund-Systeme zum Kühlen und Heizen:

- Neueste Technik der KXZ-Generation
- Leistungsbereich Kühlen von 28,0 bis 168,0 kW und Heizen von 31,5 bis 189,0 kW
- Bis zu 3 Außengeräte im Verbund
- Neueste Technik der Generation KXZ: Optimierte Wärmetauscher mit größerer Oberfläche und Kapillarrohrverteiler für gleichmäßigere Verteilung des Kältemittels
- Multiport-Verdichter mit zusätzlichen Heißgasaustritten und neu gewickelten Verdichtermotoren für eine besonders hohe Effizienz im Teillastbetrieb

Gilt für beide Serien

- 1 bis 80 Innengeräte anschließbar
- Bis zu 1.000 m Gesamtleitungslänge
- Sehr geringe Anlaufströme von maximal 8 A pro Gerät
- DC-Lüftermotor für ausgezeichnete Energieeffizienz
- Wartungsfreundlich durch 6-stellige Anzeige (Auslesen von Betriebsparametern und Fehlercodes ohne Zusatzgerät)
- Anbindungsmöglichkeiten: Betriebs-/Alarmmeldung, Fern-Ein/Aus, CompTrol-Serie

1**2****3**

Außengeräte KX High COP und KX 3-Leiter

Nachhaltig: KX High COP

Hocheffiziente Außengeräte-Kombinationen für 2-Leiter-Verbund-Systeme zum Kühlen und Heizen:

- Höchste Energieeffizienz aller KX-Außengeräte, hocheffizienter Heizbetrieb
- Leistungsbereich Kühlen von 22,4 bis 100,0 kW und Heizen 25,0 bis 112,0 kW
- Sehr geringe Anlaufströme von maximal 5 A pro Gerät

Multifunktional: KX 3-Leiter

Außengeräte für 3-Leiter-Systeme zum gleichzeitigen Kühlen und Heizen:

- Tatsächlich: Kühlen und Heizen gleichzeitig
- Leistungsbereich Kühlen und Heizen von 22,4 bis 168,0 kW
- Sehr geringe Anlaufströme von maximal 8 A pro Gerät

Gilt für beide Serien

- Bis zu 1.000 m Gesamtleitungslänge
- Bis zu 3 Außengeräte im Verbund
- 1 bis 80 Innengeräte anschließbar
- Wartungsfreundlich durch 6-stellige Anzeige (Auslesen von Betriebsparametern und Fehlercodes ohne Zusatzgerät)
- DC-Lüftermotor für ausgezeichnete Energieeffizienz
- Anbindungsmöglichkeiten: Betriebs-/Alarmmeldung, Fern-Ein/Aus, CompTrol-Serie
- Neueste Technik der Generation KXZ: Optimierte Wärmetauscher mit größerer Oberfläche und Kapillarrohrverteiler für gleichmäßigere Verteilung des Kältemittels
- Multiport-Verdichter mit zusätzlichen Heißgasaustritten und neu gewickelten Verdichtermotoren für eine besonders hohe Effizienz im Teillastbetrieb

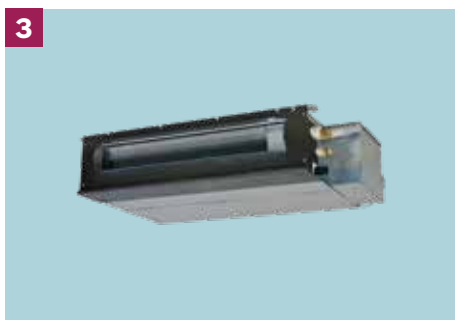
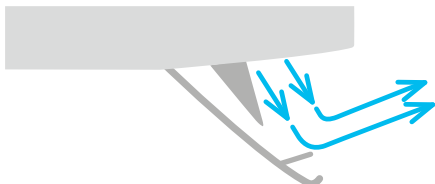


Ausgezeichnet integrierbare Gerätevielfalt für Räume

Für jeden Raum das ideale Gerät: Ob als Deckenkassette oder Kanalgerät, für Türbereiche oder als Standtruhe, ob mit Präsenzmelder oder ohne, verschiedenste Bauformen und Baugrößen in zeitlosem Design lassen sich in jeden Raum integrieren, vor allem auch in bereits vorhandene Objekte. Einige Modelle wurden mit dem Good Design Award ausgezeichnet.



Das Komfortpaneel führt die Luft entlang der Decke, für eine komfortablere Verteilung.



Euroraster-Deckenkassetten

- Bis zu 8 individuelleinstellbare Pendellamellen
- Integrierter Frisch- und Fortluftanschluss
- Sehr leise 1,5 kW Variante verfügbar
- Eingebaute Kondensatpumpe mit einer Förderhöhe von 850mm
- Optionales Komfortpaneel zur Vermeidung von Zugluft
- Optionaler Präsenzmelder zur Erkennung von menschlicher Aktivität im Raum
- Anbindungsmöglichkeiten: Betriebs-/Alarmmeldung, Fern-Ein/Aus, CompTrol-Serie, Superlink-Bus

Wandgeräte

- Wandgeräte zum Kühlen und Heizen
- Modernes Design in fließenden Formen
- Individuell einstellbare Pendellamellen für jede Richtung
- Energiesparender DC-Ventilator
- Anbindungsmöglichkeiten: Betriebs-/Alarmmeldung, Fern-Ein/Aus, CompTrol-Serie, Superlink-Bus

Unauffällige Kanalgeräte

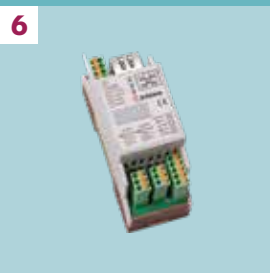
Für Gebäude mit Luftkanalsystem für Frischluftanschluss – oder wenn Klimageräte aus ästhetischen Gründen nicht sichtbar sein sollen. Die Luftverteilung im Raum kann durch verschiedenen Verteilsysteme, den Gegebenheiten angepasst, ausgeführt werden. Für all diese Anforderungen stehen verschiedene Bauformen und -höhen mit unterschiedlichen Luftansaug- bzw. Ausblasvariationen sowie diversen Luft- und Kühlleistungen zur Verfügung.

Deckenunterbaugeräte für mehr Leistung

- Individuell einstellbare Pendellamelle
- Flache Bauweise
- Große Wurfweite (bis zu 7,5m)
- Optionaler Präsenzmelder zur Erkennung von menschlicher Aktivität im Raum

Optimale Temperaturen an jedem Ort zur richtigen Zeit einstellen

Konzentriert und in gutem Raumklima arbeiten können: Die Klimageräte erledigen ihre Arbeit im Stillen. Alle können individuell eingestellt und dezentral sowie zentral gesteuert und überwacht werden. Die zugehörige Steuerung lässt sich in gängige Regelungssysteme integrieren und über das lokale Netzwerk in Ihrem Betrieb verwalten. Die Bedienung des Systems erfolgt dank unseres kostenlosen Klimagerätemanagers e-CompTrol bequem von überall dort, wo es am sinnvollsten ist.



Fernbedienungen für jedes Budget

Klimakomfort auf Knopfdruck: Unsere Raumklimageräte lassen sich über Kabel- und Infrarotfernbedienungen steuern. Alle wichtigen Funktionen können Sie einzeln, in Gruppen und auf Wunsch auch zeitabhängig überwachen und registrieren.

Touch-Kabelfernbedienung RC-EX3

Mit Touchoberfläche und vielen weiteren Zusatzfunktionen, zum Beispiel Auskühlungs- bzw. Überhitzungsschutz, USB-Schnittstelle und Klartext-Menüführung in acht Sprachen. Dazu kommen zahlreiche Fernbedienungsfunktionen und Timereinstellungen.

Touch-Kabelfernbedienung RC-ES1

Schwarze Touch-Kabelfernbedienung mit vielen Zusatzfunktionen und komfortabler Ansteuerung über Bluetooth möglich (M-Air-Pro).

Zentralfernbedienung SC-SL4-AE2

Die neun Zoll große Touchscreen-Zentralfernbedienung ermöglicht Einzel-, Gruppen- und Zonensteuerung von bis zu 128 Geräten. Bedienfunktionen wie Temperatursollwert, Betriebsmodus, Lüfterstufen, Pendellamelle werden genannt. Weitere Zentralfernbedienungen mit reduzierten Funktionen sind erhältlich.

Präsenzmelder

Präsenzmelder erkennen Bewegungen im Raum und schalten ggf. die Klimaanlage aus, um Energie zu sparen.

Smarte Überwachung von jedem Ort und zu jeder Zeit

S-Klima hat in Deutschland projektbezogene Steuerungs- und Regelungskomponenten für alle Serien von Mitsubishi Heavy Industries entwickelt. Sie decken genau die Bedürfnisse großer Büro- und Verwaltungsgebäude ab und lassen sich entweder in eine zentrale Gebäudeleittechnik oder an eine Fias Software anbinden. Die Steuerung erfolgt intuitiv und ortsunabhängig. Ein weiterer Vorteil: Die Bedienung kann ohne spezielle Kenntnisse erfolgen.

CompTrol ZLT

Die ZLT ist die optimale Lösung für die Steuerung von vielen Innengeräten. Das bietet gutes Klima für Großobjekte. Wie bei allen Steuerungsprodukten von S-Klima haben Sie so die Möglichkeit, zentral über das lokale Netzwerk oder über das Internet zu steuern.

- Nutzung des Klimagerätemanagers e-CompTrol ohne weiteren Aufpreis
- Präzise Informationen im Störfall durch E-Mail und Alarmhistorie mit Uhrzeit, Datum und Fehlercode
- Einfache Inbetriebnahme ohne spezielle Internetkenntnisse
- Online- und Offlinebetrieb (ohne permanente Netzwerkverbindung)
- Energieerfassung und -verteilung
- Einzelgeräte- und Gruppenbedienung, Temperaturautomatik

CompTrol 4Web

Mit der CompTrol 4Web NOVA RC Platine lassen sich bis zu vier Geräte oder Gerätegruppen individuell und zentral vom PC, Tablet oder Smartphone steuern und verwalten. Zudem lässt sich die CompTrol 4Web bequem in jedem Hausanschlusskasten installieren.

- Mit der CompTrol 4Web NOVA RC Platine kann der Klimagerätemanager e-CompTrol ohne weiteren Aufpreis genutzt werden
- Komfortables und effizientes Eingreifen in das System
- Präzise Informationen im Störfall durch E-Mail und Alarmhistorie mit Uhrzeit, Datum und Fehlercode
- Durch Online-Monitoring und Diagnose-Tools lassen sich unnötige Vor-Ort-Einsätze vermeiden
- Bedienung bequem per Browser
- Systemparameteraufzeichnung und Trendverlauf

Bedienung per Browser

Die Bedienbarkeit von Steuerungselementen wird immer mehr zum entscheidenden Merkmal. Daher haben wir bei unserer Entwicklung der Web-Bausteine großen Wert auf die einfache und komfortable Steuerung gelegt. Klimageräte von Mitsubishi Heavy Industries lassen sich daher ganz einfach über die Weboberfläche steuern – intuitiv und ortsunabhängig.





Nachhaltig und ressourcenschonend kühlen und heizen

VRF-Technik (Variable Refrigerant Flow) hält den zu transportierenden Kältemittelstrom so gering wie möglich – je nach benötigter Leistung. Das sorgt vor allem im Teillastbereich für höchste Wirkungsgrade. In einem VRF-System lassen sich zudem viele Innengeräte an ein Außengerät anschließen. Jedes Innengerät besitzt ein elektronisch geregeltes Einspritzventil, das nur so viel Leistung erhält, wie es benötigt. Bei 3-Leiter-Systemen kann zugleich gekühlt und geheizt werden.

+ KX-Multisplit-Raumklimasysteme: Effiziente Luft-Luft-Wärmepumpen

KX-Systeme können nicht nur kühlen und entfeuchten, sondern auch bis -20°C Außentemperatur heizen und die traditionelle Heizungsanlage ersetzen – effizient und umweltschonend. Wie in einem Baukasten lassen sich Außen- und Innengeräte unterschiedlicher Bauformen und Leistungsbereiche miteinander kombinieren, individuell einstellen sowie zentral oder dezentral steuern und überwachen. Ausgelegt auf den wärmsten Tag und die kälteste Nacht des Jahres arbeiten KX-Raumklimasysteme die meiste Zeit im Teillastbereich.

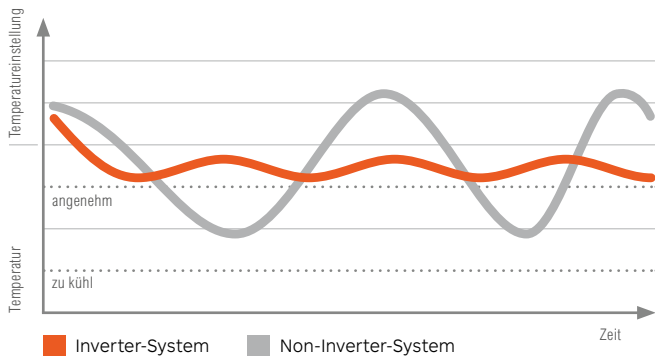
Übrigens: Die Ingenieure von Mitsubishi Heavy Industries arbeiten daran, CO₂-Emissionen immer weiter zu reduzieren. Die bestehenden Normen werden bereits heute teilweise übertroffen.

+ Einfache Wartung, perfekter Service

Die Qualität von Klimasystemen und -geräten von Mitsubishi Heavy Industries ist bekannt, ebenso die komfortable Wartung. Die vollautomatische Überwachung der Betriebs- und Leistungsdaten des KX-Systems gewährleistet einen energieeffizienten Betrieb, das Backup-System sorgt für eine hohe Ausfallsicherheit. Alle Betriebsdaten und Fehlercodes können am Außengerät ohne zusätzliche Hardware einfach über das integrierte Display abgelesen werden.

+ Vollinverter-Technologie

Mit der Inverter-Technologie ist die Effizienz gleich mit eingebaut. Bei der Vollinverter-Technologie wird die Drehzahl des Verdichters automatisch stufenlos geregelt. Die Raumtemperatur bleibt konstant, doch die Geräte verbrauchen weniger Energie und sind deutlich leiser.



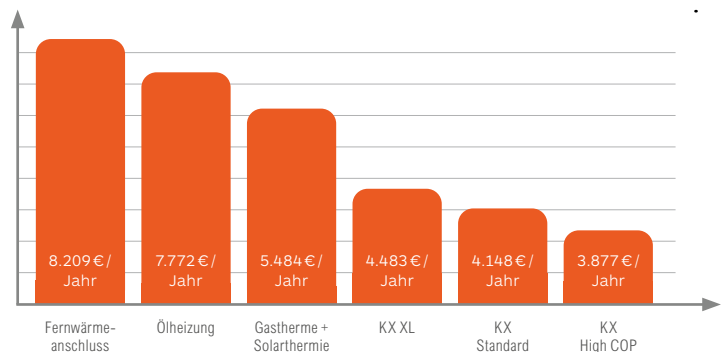
+ Platzsparende Installation

Mit der KX-Serie konnte Mitsubishi Heavy Industries die Außengeräte extrem kompakt gestalten:

- Sehr kleine Leitungsquerschnitte im Vergleich zu Kalt- bzw. Warmwassersystemen oder Lüftungsanlagen
- Extrem geringe Aufstellfläche und wenig Platzbedarf, die kleinsten Geräte haben eine circa 0,4 m² große Aufstellfläche
- Niedriges Gewicht, insbesondere bei kleinen Leistungsgrößen

+ Günstig im Betrieb – ein Beispiel

Früher gaben Hersteller nur die Werte für COP und EER als Angabe für die Energieeffizienz an. Für eine ganzheitliche energetische Bewertung der Systeme ist jedoch die Effizienz über das Jahr entscheidend. Daher berechnen wir anhand der Klimadaten nach VDI 4710:2011 die Jahresarbeitszahl für die einzelnen Systeme individuell für jedes Projekt. Das folgende Beispiel bezieht sich auf einen Neubau mit einer Fläche von 1.400 m². mit einem jährlichen Heizbedarf von 76.045 kWh.



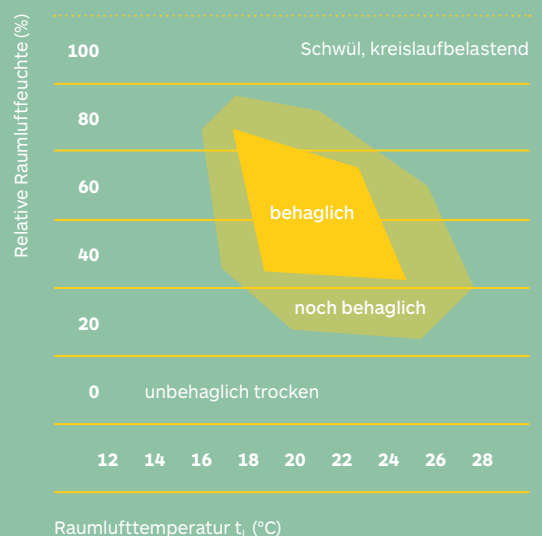
In der Gegenüberstellung wird deutlich, dass die KX-Systeme den herkömmlichen Heizsystemen bei den Betriebskosten deutlich überlegen sind. Zudem enthalten die KX-Kosten auch den Kühlbetrieb im Sommer, der bei herkömmlichen Heizsystemen gar nicht geboten wird.

Berechnungsgrundlagen: Betriebsstunden pro Jahr | 5.625 im Heizbetrieb (Außentemperatur unter 12°C, gewünschte Raumtemperatur 20°C) | 1.006 im Kühlbetrieb (Außentemperatur über 22°C, gewünschte Raumtemperatur 23°C) | 2.129 im Standby.
Energiepreise: Strom: 0,210 €/kWh, Gas: 0,075 €/kWh, Öl: 0,093 €/kWh, Fernwärme: 0,095 €/kWh
Klimazone: Zone 5 – Niederrheinisch-Westfälische Bucht und Emsland
Referenzstation: Essen | Klimadaten: gemäß VDI 4710-2011, Messwerte: 24 [h/d]

+ Leistungsförderliche Atmosphäre

Temperatur und Luftfeuchte sowie die Sauberkeit der Luft sind wichtig für alle Räume, in denen sich Menschen aufhalten – vor allem dann, wenn sie dort arbeiten.

- Ideal sind eine Raumtemperatur zwischen 19 und 22°C und eine relative Luftfeuchtigkeit zwischen 40 und 50 Prozent. Über und unterhalb dieser Werte sinken Behaglichkeit und Leistungsfähigkeit. An vielen Tagen im Jahr lässt sich eine optimale Raumtemperatur nur durch Kühlung erreichen.
- In den Innengeräten von S-Klima wird die Luft nicht nur erwärmt oder gekühlt, sondern auch durch Filter gereinigt. Die leichte Reinigung und Wartung der Geräte trägt zusätzlich zur Hygiene bei.



Lösungen für die Anwendung in Büros und Verwaltungskomplexen (mehrere Räume – Außen- und Innengeräte sind in vielen

Geräteart	Modell 	Kältemittel 	Leistungsgrößen Kühlen/Heizen kW 	Leistungsgröße wird erreicht mit Außengeräten 
Außengerät	KX Micro 	R32	12,1 - 15,5 / 12,1 - 15,5	1
Außengerät	KX Standard 	R32	22,4 - 201,0 / 22,4 - 195,0	1-3
Außengerät	KX Micro 	R410A	12,1 - 33,5 / 12,1 - 33,5	1
Außengerät	KX Lite 	R410A	22,4 - 28,0 / 22,4 - 28,0	1-2
Außengerät	KX XL 	R410A	61,5 - 136,0 / 69,0 - 146,0	1-2
Außengerät	KX Standard 	R410A	28,0 - 168 / 31,5 - 189,0	1-3
Außengerät	KX High COP 	R410A	22,4 - 100,0 / 25,0 - 112,0	1-3
Außengerät 3-Leiter	KX 3-Leiter 	R410A	22,4 - 168,0 / 22,4 - 168,0	1-3

R32/675/1 kg R32 entspricht 0,675 t CO₂
R410A/2088/1 kg R410A entspricht 2,088 t CO₂

Kombinationen einsetzbar)

Kühlung, Heizung, Entfeuchtung 	EER / COP Kühlen/Heizen 	Anschließbare Innengeräte 	Gesamtleitungsmenge in m 
✓	bis 4,08 / bis 4,20	min. 1 max. 10	bis 100
✓	bis 4,06 / bis 4,90	min. 1 max. 80	bis 1.000
✓	bis 4,00 / bis 4,67	min. 1 max. 24	bis 100
✓	bis 3,03 / bis 3,83	min. 2 max. 80	bis 1.000
✓	bis 3,86 / bis 4,40	min. 1-3 max. 80	bis 1.000
✓	bis 3,86 / bis 4,33	min. 2-3 max. 80	bis 1.000
✓	bis 4,50 / bis 4,61	min. 2-3 max. 80	bis 1.000
✓	bis 3,89 / bis 4,25	min. 1-3 max. 80	bis 1.000

Innengeräte

Geräteart	Modell	Bevorzugte Anwendung	Leistungsgrößen Kühlen / Heizen kW	Kühlung, Heizung, Entfeuchtung	Komfortpaneel zur Vermeidung von Zugluft (Coanda-Effekt)
Wandgerät	FDK-KXZE3-W (R32) FDK-KXZE1 (R410A)	Arbeits- und Funktionsräume	1,5 - 9,0 / 1,7 - 10,0	✓	✗
Deckenkassette Euroraster	FDTC-KXZE3-W (R32) FDTC (R410A)	Arbeits- und Funktionsräume	1,5 - 5,6 / 1,7 - 6,6 1,5 - 5,6 / 1,7 - 6,3	✓	✓
Deckenkassette	FDT-KXZE3-W (R32) FDT-KXZE1 (R410A)	Arbeits- und Funktionsräume	2,2 - 16,0 / 2,5 - 18,0	✓	✓
Deckenkassette	FDTQ-KXZE3-W (R32) FDTQ (R410A)	Arbeits- und Funktionsräume	2,2 - 3,6 / 2,5 - 4,0	✓	✗
Kanalgerät	FDUT-KXZE3-W (R32) FDUT (R410A)	Arbeits- und Funktionsräume	1,5 - 7,1 / 1,7 - 8,0	✓	✗
Kanalgerät	FDUH-KXZE3-W (R32) FDUH (R410A)	Arbeits- und Funktionsräume	2,2 - 3,6 / 2,5 - 4,0	✓	✗
Kanalgerät	FDUM-KXZE3-W (R32) FDUM (R410A)	Arbeits- und Funktionsräume	2,2 - 16,0 / 2,5 - 18,0	✓	✗
Kanalgerät	FDU-KXZE3-W (R32) FDU (R410A)	Arbeits- und Funktionsräume	4,5 - 28,0 / 5,0 - 31,5	✓	✗
Deckenunterbaugerät	FDE-KXZE3-W (R32) FDE (R410A)	Arbeits- und Funktionsräume	2,8 - 14,0 / 3,2 - 16,0	✓	✗
Truhengerät	FDW-KXZE3-W (R32) FDW (R410A)	Arbeits- und Funktionsräume	2,2 - 5,6 / 2,5 - 6,3	✓	✗

R32/675/1 kg R32 entspricht 0,675 t CO₂

R410A/2088/1 kg R410A entspricht 2,088 t CO₂

Die Tabellen geben eine kleine Übersicht über die gängigsten und wichtigsten Außengeräte- und Innengeräte-Anwendungen und Kombinationen für unterschiedliche Objekte. Das Produktportfolio von S-Klima und Mitsubishi Heavy Industries ist sehr umfangreich und umfasst noch mehr Außengeräte und Innengerätekombinationen, die von der benötigten Leistungsgrößen Kühlen / Heizen kW abhängen. Ihr Kälteklimafachbetrieb berät Sie gerne auch über weitere Lösungen.

Luftführung 	Online-Regelung Zentralsteuerung CompTrol 	WLAN 	Filter 	Fernbedienung 	Präsenzmelder 	Montage 
Individuell einstellbare Pendellamellen	✓	✓		Kabel-/Touch-/Einfache Kabel-/ Infrarotfernbedienung	✓	Wandmontage
4 individuell einstellbare Pendellamellen (bei Komfortpanel 8)	✓	✓	✓	Kabel-/Touch-/Einfache Kabel-/ Infrarotfernbedienung	✓	Decke
4 individuell einstellbare Pendellamellen (bei Komfortpanel 8)	✓	✓	✓	Kabel-/Touch-/Einfache Kabel-/ Infrarotfernbedienung	✓	Decke
1 individuell einstellbare Pendellamellen	✓	✓	✓	Kabel-/Touch-/Einfache Kabel-/ Infrarotfernbedienung	✓	Decke
Horizontal	✓	✓	✓	Kabel-/Touch-/Einfache Kabel-/ Infrarotfernbedienung	✓	Anschluss an Luftkanal
Horizontal	✓	✓	✓	Kabel-/Touch-/Einfache Kabel-/ Infrarotfernbedienung	✓	Anschluss an Luftkanal
Horizontal	✓	✓	✓	Kabel-/Touch-/Einfache Kabel-/ Infrarotfernbedienung	✓	Anschluss an Luftkanal
Horizontal	✓	✓	✓	Kabel-/Touch-/Einfache Kabel-/ Infrarotfernbedienung	✓	Anschluss an Luftkanal
Individuell einstellbare Pendellamelle	✓	✓	✓	Kabel-/Touch-/Einfache Kabel-/ Infrarotfernbedienung	✓	Decke
2 individuell einstellbare Pendellamellen	✓	✓	✓	Kabel-/Touch-/Einfache Kabel-/ Infrarotfernbedienung	✗	Bodenmontage oder Wand Bodennähe



20014790 · 05-26 © Stulz GmbH, Hamburg

Mehr Informationen
erhalten Sie unter
www.s-klima.de

Stulz GmbH / Geschäftsbereich S-Klima
Holsteiner Chaussee 283 / 22457 Hamburg
Hotline: 040 5585-252 / Fax: 040 558558-252
hotline@s-klima.de / www.s-klima.de

S-KLIMA IST EINE MARKE DER STULZ GMBH