



Lüfter und gitter

Dachlüfter Ventilatoren und filtergitter



Peltier-geräte

Peltier-Geräte/Peltier-Kühlgeräte



Wärmetauscher luft/wasser

Wärmetauscher Luft/Wasser HVAC Schutz.



Klimageräte

Baureihe 10

Baureihe 20

Baureihe 30 Baureihe 40 Baureihe 50



Klimageräte cURus

Baureihe 10 Indoor cURus Baureihe 10 Outdoor cURus

Baureihe 30 Indoor cURus

Baureihe 30 Outdoor cURus

Klimaanlage cURus OUTDOOR NEMA TYPE 4X



Luft/luft-wärmetauscher

Wärmetauscher Luft/Luft Wärmetauscher Luft/Luft cRUus INDOOR Wärmetauscher Luft/Luft cRUus OUTDOOR Wärmetauscher Luft/Luft cURus OUTDOOR NEMA TYPE 4X



Zubehör cURus

Thermostate cURus Heizelemente cURus Schrankleuchte cURus

Zubehör für Klimageräte.

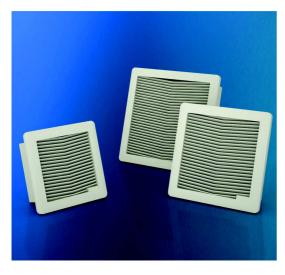






Warme Luft zieht von allein nach oben durch natürliche Konvektion. Die Dachlüfter sind ein natürlicher Abzugsweg der Wärme nach außen.

Modelle	Spannungen /Frequenzen [V/Hz]	Luftumwälzung der Ventilatoren	Maße LxHxP [mm]	Ausführungen (*)
		[m³/h]		
MVT501*PH	1~115/50-60	500	354x100x354	0-1
MVT501*TH	1~230/50-60	500	354x100x354	0-1



Schraubenlose Schnellmontage Niedriges Außenprofil

Modelle	Spannungen /Frequenzen	Luftumwälzung der Lüfter	Filtergitter	Raumbedarf [mm]	Richtung der Luftströmung
	[V/Hz]	[m³/h]			
MVP0230JEN	24 DC	25	MGF023EN	105 X 105	EXT> INT
MVP0230PEN	1~115/50-60	25	MGF023EN	105 X 105	EXT> INT
MVP0230TEN	1~230/50-60	25	MGF023EN	105 X 105	EXT> INT
MVP0630JEN	24 DC	60	MGF063EN	150 X 150	EXT> INT
MVP0630PEN	1~115/50-60	60	MGF063EN	150 X 150	EXT> INT
MVP0630TEN	1~230/50-60	60	MGF063EN	150 X 150	EXT> INT
MVP1230JEN	24 DC	120	MGF123EN	204 X 204	EXT> INT
MVP1230PEN	1~115/50-60	120	MGF123EN	204 X 204	EXT> INT
MVP1230TEN	1~230/50-60	120	MGF123EN	204 X 204	EXT> INT
MVP2530JEN	24 DC	250	MGF253EN	250 X 250	EXT> INT
MVP2530PEN	1~115/50-60	250	MGF253EN	250 X 250	EXT> INT
MVP2530TEN	1~230/50-60	250	MGF253EN	250 X 250	EXT> INT
MVP5030PEN	1~115/50-60	500	MGF503EN	325 X 325	EXT> INT
MVP5030TEN	1~230/50-60	500	MGF503EN	325 X 325	EXT> INT



Die MKS-Geräte basieren auf einem Funktionsprinzip, bei dem der thermoelektrische Effekt genutzt wird, d.h. die Peltier-Technik.

Diese Technik eignet sich besonders gut für Anwendungen zur Kühlung und Beheizung von Steuertafeln.

EIGENSCHAFTEN

Extrem kleiner Raumbedarf; Funktionsfähigkeit in jeder Position; Geringe Geräuschentwicklung Schwingungsunempfindlichkeit.

Modelle	Modelle Spannungen /Frequenzen [V/Hz]		Kühlleistung A35-A35[W]
MUP0711JH	24 DC	245x205x170	70
MUP1511JH	24 DC	245X310X185	150



Wärmetauscher luft/wasser

Wärmetauscher Luft/Wasser

Der Luft/Wasser-Wärmetauscher nutzt das Prinzip der Wärmeleitfähigkeit, um Wärme durch den Wärmeaustausch mit Wasser aus einem Schaltschrank abzuführen. Er ist wartungsfrei und erzielt bei kleinstem Raumbedarf eine hohe Kühlleistung, wodurch er zu einer wirksamen Alternative zu anderen Systemen zur Klimatisierung wird.

EIGENSCHAFTEN

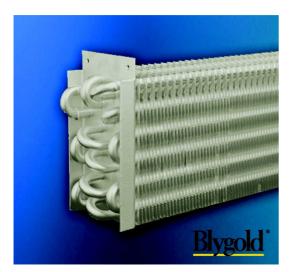
Radiallüfter auf Kugellagern für große Luftmengen;

Magnetventil zum Schließen/Öffnen der Wasserzulaufs;

Betriebssicherheit: ein spezielles (patentiertes) Luft-Labyrinth verhindert das Eindringen von Wasser in den Schaltschrank unter alle Betriebsbedingungen;

Höchste Zugänglichkeit zu Inspektion, Reinigung und Wartung der Innenkomponenten.

Modelle	Spannungen /Frequenzen [V/Hz]	Maße LxHxP [mm]	Wand (P) / Dach (T)	Ausführungen (*)	Kälteleistung A35-W10-200L/h [W]
MWP062*TH	1~230/50-60	310x410x115	Р	0	700
MWP064*TH	1~230/50-60	280x560x140	Р	0-1	700
MWP202*TH	1~230/50-60	360X830X113	Р	0-1	1800
MWT202*TH	1~230/50-60	600X310X365	T	2	1800



Wärmetauscher luft/wasser

HVAC Schutz.

Wärmetauscher unterliegen starker Korrosion – zum einen aufgrund ihrer Konstruktion, bei der in der Regel unähnliche Metalle miteinander kombiniert werden, und zum anderen aufgrund der verunreinigten Luft, die durch sie hindurch geleitet wird. Korrosion und Verschmutzung beeinträchtigen die Leistung der Klimaanlage direkt.

Blygold Beschichtungen verleihen Wärmetauschern einen lang andauernden Korrosionsschutz. Sie versiegeln den Wärmetauscher gegen Umgebungseinflüsse, ohne die Wärmeübertragung durch Druckverlust zu beeinträchtigen.

Die Blygold Formel:

- Beugt der Korrosion von Wärmetauschern vor.
- Kann die Lebensdauer des Wärmetauschers verdreifachen.
- Resultiert pro Jahr in bis zu 30% Einsparungen an Energiekosten für Ihre Klimaanlage.



Klimageräte

Baureihe 10

Die innovative Baureihe der Klimageräte 10 'Extra Slim' ist die Lösung für in die Tür oder die Seite des Schranks eingebaute Klimatisierung. Leistungen bis 2700 W in nur 160 mm Tiefe. Die gesamte Palette ist wartungsfrei und demnach ohne Filter (außer bei besonderen Räumen).

EIGENSCHAFTEN

Serienmäßiger elektronischer Thermostat für alle Modelle (ohne Display);

Zeituhr zur Steuerung des Verdichterstarts;

Hochtemperatur-Warnsignal;

Funktion 'Zero-Cross Switching';

Kontrolle "Tür offen";

Drei verschiedene Montagen mit einer einzigen Bohrschablone: Außen (0), Aufsatz (S) und Einbau (I);

Vollkommen außen montierte Ausführung (E);

Keine Möglichkeit zur Kondensation im Schaltschrank;

Schnelle und einfache Instandhaltung;

Betriebstemperaturen bis 55°C innerhalb/außerhalb des Schaltschranks;

Geeignet zum Betrieb in Außenbereichen;

Schnellanschlüsse;

Doppelfrequenz 50/60Hz;

Gehäuse aus "Aluzink". Rostwiderstand über 600 Stunden in Salznebel.

Modelle	Spannungen /Frequenzen [V/Hz]	Kälteleistung A35-A35 [W]	Maße LxHxP [mm]	Ausführungen (*)	Mögliche Montagen (\$)
MKP111*CH\$	3~400/50 3~460/60	1100	495x1640x162	7	I - S - O - E
MKP111*REI	2~400/50-60	1100	495x1640x162	1	I
MKP111*TEI	1~230/50-60	1100	495x1640x162	1-6	I
MKP111*TH\$	1~230/50-60	1100	495x1640x162	7	1-S-0-E
MKP151*CH\$	3~400/50 3~460/60	1500	495x1640x162	7	1-S-0-E
MKP151*TH\$	1~230/50-60	1500	495x1640x162	7	I - S - O - E
MKP201*CH\$	3~400/50 3~460/60	2200	495x1640x162	7	I - S - O - E
MKP201*TH\$	1~230/50-60	2200	495x1640x162	7	1-S-0-E
MKP271*CH\$	3~400/50 3~460/60	2700	495x1640x162	7	I - S - O - E
MKP271*TH\$	1~230/50-60	2700	495x1640x162	7	1-S-0-E







Die Klimageräte der Baureihe 20 sind für schwere Betriebsbedingungen projektiert, es gibt zwei Klassen:

E (Europa) zum Betrieb mit Temperaturen unter $50\,^{\circ}$ C Außenwand Schaltschrank und $45\,^{\circ}$ C Innenwand; H (Hoch) mit Außen-/Innentemperaturen bis $55\,^{\circ}$ C.

EIGENSCHAFTEN

Temperatursteuerung;

Radiallüfter auf Kugellagern für große Luftmengen;

Schutz vor "Wärmekurzschlüssen" durch Abstand zwischen den Öffnungen und zwischen den Luftströmungen;

Schnelle und einfache Instandhaltung.

Modelle	Spannungen /Frequenzen [V/Hz]	Kälteleistung A35-A35 [W]	Maße LxHxP [mm]	Wand (P) / Dach (T)	Ausführungen (*)
MKP052*RE	2~400/50-60	450	300x620x170	Р	0
MKP052*TE	1~230/50-60	450	300x620x170	Р	0-1
MKP082*RH	2 ~ 400/50-60	760	350X800X195	Р	1
MKP082*TH	1~230/50-60	760	350X800X195	Р	0-1-2-3
MKP082*TU	1~230/50-60	760	350X800X195	Р	1
MKP102*RE	2~400/50-60	1020	350x800x195	Р	1
MKP102*RH	2~400/50-60	960	350X800X195	Р	3
MKP102*TE	1~230/50-60	1020	350X800X195	Р	0-1-3
MKP102*TH	1~230/50-60	960	350X800X195	Р	3
MKP112*PU	1~115/50-60	960	350x800x195	Р	1
MKP112*RH	2~400/50-60	960	350x800x195	Р	1
MKP112*TH	1~230/50-60	960	350x800x195	Р	1-2
MKP152*RH	2 ~ 400/50-60	1460	400X900X195	Р	1
MKP152*TH	1~230/50-60	1460	400X900X195	Р	1-2
MKP172*RE	2~400/50-60	1520	400x900x195	Р	1
MKP172*TE	1~230/50-60	1520	400x900x195	Р	1
MKP202*BH	3 ~ 400/50 - 440/60	1900	400x1000x220	Р	1
MKP202*RE	2 ~ 400/50-60	1900	400x1000x220	Р	1
MKP202*RH	2 ~ 400/50-60	1900	400x1000x220	Р	1
MKP202*TE	1~230/50-60	1900	400x1000x220	Р	1
MKP202*TH	1~230/50-60	1900	400x1000x220	Р	1-2
MKT052*TE	1~230/50-60	500	600x340x350	T	1
MKT082*TH	1~230/50-60	760	600x340x350	T	1-2
MKT102*PU	1~115/50-60	960	600x340x350	T	1
MKT102*RE	2~400/50-60	1020	600x340x350	T	1
MKT102*RH	2~400/50-60	960	600x340x350	T	3
MKT102*TE	1~230/50-60	1020	600x340x350	T	0-1
MKT112*TH	1~230/50-60	960	600x340x350	T	1-2
MKT152*RH	2~400/50-60	1460	700x400x400	T	1

Modelle	Spannungen /Frequenzen [V/Hz]	Kälteleistung A35-A35 [W]	Maße LxHxP [mm]	Wand (P) / Dach (T)	Ausführungen (*)
MKT152*TH	1~230/50-60	1460	700x400x400	Ţ	1-2
MKT172*RE	2~400/50-60	1520	700x400x400	T	1
MKT172*TE	1~230/50-60	1520	700x400x400	T	1
MKT202*BH	3 ~ 400/50 - 440/60	1900	700x430x400	T	1-2
MKT202*RH	2~400/50-60	1900	700x430x400	T	1
MKT202*TE	1~230/50-60	1900	700X430X400	T	1-2
MKT202*TH	1~230/50-60	1900	700x430x400	Т	1-2
MKT252*BH	3 ~ 400/50 - 440/60	2500	800x470x450	T	1
MKT302*BH	3 ~ 400/50 - 440/60	3100	800X470X450	T	1
MKT402*BH	3 ~ 400/50 - 440/60	3800	800x470x450	T	1



Die Klimageräte der Baureihe 30 wurde zur Klimatisierung auch von waagerecht angeordneten REC-Schalträumen projektiert.

EIGENSCHAFTEN.

Temperatursteuerung;

Radiallüfter, auf Kugellagern, für große Luftmengen;

Vorbeugung von "Wärmekurzschlüssen" durch Abstand zwischen den Öffnungen und zwischen den Luftströmen;

Schnelle und einfache Instandhaltung.

Modelle	Spannungen /Frequenzen	Kälteleistung A35-A35 [W]	Maße LxHxP [mm]	Wand (P) / Dach (T)	Ausführungen (*)
	[V/Hz]				
MKH033*TE(\$)	1~23050/60	340	450x340x170	0-1	I - S - E
MKP05*3ZH	2 - 500/50-60	500	300X650X185	Р	2-3-8
MKP053*FH	2 - 400-460/50-60	500	300X650X185	Р	2-3-8
MKP053*PH	1 - 115/50-60	500	300X650X185	Р	2
MKP053*QH	2 - 460/50-60	500	300X650X185	Р	2-3-8
MKP053*RH	2 - 400/50-60	500	300X650X185	Р	2-3-8
MKP053*TH	1 - 230/50-60	500	300X650X185	Р	2-3-8
MKP083*FH	2 - 400-460/50-60	800	350X800X205	Р	2-3-8
MKP083*PH	1 - 115/50-60	800	350X800X205	Р	2-3-8
MKP083*QH	2 - 460/50-60	800	350X800X205	Р	2-3-8
MKP083*RH	2 - 400/50-60	800	350X800X205	Р	2-3-8
MKP083*TH	1~230/50-60	800	350X800X205	Р	2-3-8
MKP083*ZH	2 - 500/50-60	800	350X800X205	Р	2-3-8
MKP103*FH	2 - 400-460/50-60	1050	350X800X195	Р	2-3-8
MKP103*PH	1 - 115/50-60	1050	350X800X195	Р	2-3-8
MKP103*QH	2 - 460/50-60	1050	350X800X195	Р	2-3-8
MKP103*RH	2 - 400/50-60	1050	350X800X195	Р	2-3-8
MKP103*TH	1 - 230/50-60	1050	350X800X195	Р	2-3-8
MKP103*ZH	2 - 500/50-60	1050	350X800X195	Р	2-3-8
MKP153*FH	2 - 400-460/50-60	1570	400X950X205	Р	2-3-8
MKP153*PH	1 - 115/50-60	1570	400X950X205	Р	2-3-8
MKP153*QH	2 - 460/50-60	1570	400X950X205	Р	2-3-8
MKP153*RH	2 - 400/50-60	1570	400X950X205	Р	2-3-8
MKP153*T	1 - 230/50-60	1570	400X950X205	Р	2-3-8
MKP153*ZH	2 - 500/50-60	1570	400X950X205	Р	2-3-8
MKP203*BH	3 - 400/50 3 - 440/60	2000	420X1260X270	Р	2-3-8
MKP203*CH	3 - 400/50 3 - 460/60	2000	420X1260X270	Р	2-3-8
MKP203*FH	2 - 400-460/50-60	2000	420X1260X270	Р	2-3-8
MKP203*PH	1 - 115/50-60	2000	420X1260X270	Р	2-3-8

Klimageräte

Modelle	Spannungen /Frequenzen	Kälteleistung A35-A35 [W]	Maße LxHxP [mm]	Wand (P) / Dach (T)	Ausführungen (*)
	[V/Hz]				
MKP203*QH	2 - 460/50-60	2000	420X1260X270	Р	2-3-8
MKP203*RH	2 - 400/50-60	2000	420X1260X270	Р	2-3-8
MKP203*TH	1 - 230/50-60	2000	420X1260X270	Р	2-3-8
MKP203*ZH	2 - 500/50-60	2000	420X1260X270	Р	2-3-8
MKP253*BH	3 - 400/50 3 - 440/60	2500	420X1255X270	Р	2-3-8
MKP253*CH	3 - 400/50 3 - 460/60	2500	420X1255X270	Р	2-3-8
MKP303*CH	3 - 400/50 - 460/60	3000	520X1410X300	Р	2-3-7-8
MKP403*CH	3 - 400/50 - 460/60	3800	520X1410X300	Р	2-3-7-8
MKT083*FH	2 - 400-460/50-60	800	350X340X600	Т	0-1-2-3-8
MKT083*PH	1 - 115/50-60	800	350X340X600	Т	0-1-2-3-8
MKT083*QH	2 - 460/50-60	800	350X340X600	Т	0-1-2-3-8
MKT083*RH	2 - 400/50-60	800	350X340X600	Т	0-1-2-3-8
MKT083*TH	1~230/50-60	800	350X340X600	Т	0-1-2-3-8
MKT083*ZH	2 - 500/50-60	800	350X340X600	T	0-1-2-3-8
MKT103*FH	2 - 400-460/50-60	1050	350X340X600	Т	0-1-2-3-8
MKT103*PH	1 - 115/50-60	1050	350X340X600	Т	0-1-2-3-8
MKT103*QH	2 - 400/50-60	1050	350X340X600	Т	0-1-2-3-8
MKT103*RH	2 - 400/50-60	1050	350X340X600	Т	0-1-2-3-8
MKT103*TH	1~230/50-60	1050	350X340X600	T	0-1-2-3-8
MKT103*ZH	2 - 500/50-60	1050	350X340X600	T	0-1-2-3-8
MKT153*FH	2 - 400-460/50-60	1570	400X400X700	T	0-1-2-3-8
MKT153*PH	1 - 115/50-60	1570	400X400X700	T	0-1-2-3-8
MKT153*QH	2 - 460/50-60	1570	400X400X700	T	0-1-2-3-8
MKT153*RH	2 - 400/50-60	1570	400X400X700	T	0-1-2-3-8
MKT153*TH	1~230/50-60	1570	400X400X700	T	0-1-2-3-8
MKT153*ZH	2 - 500/50-60	1570	400X400X700	T	0-1-2-3-8



Klimageräte

Baureihe 40

Die Baureihe 40 ist die natürliche Weiterentwicklung der Produkte der Baureihe 20. Sie entsteht durch die erworbene Erfahrung bei der Erfüllung immer speziellerer Marktanforderungen. Eine Baureihe zum Betrieb unter Normalbedingungen, wartungsfrei, ohne Filter und ohne Kondensatbildung im Schaltschrank.

Wie für Baureihe 20 gibt es zwei Ausführungsklassen: E (Europa) zum Betrieb mit Temperaturen unter 50°C Außenwand Schaltschrank und 45°C Innenwand; H (Hoch) mit Außen-/Innentemperaturen bis 55°C.

EIGENSCHAFTEN

Schnelle Montage; Keine Möglichkeit zur Kondensation im Schaltschrank; Stromanschlussstecker; Schnelle und einfache Instandhaltung.

Modelle	Spannungen /Frequenzen [V/Hz]	Kälteleistung A35-A35 [W]	Maße LxHxP [mm]	Wand (P) / Dach (T)	Ausführungen (*)
MKP024*TEAX1	1~230/50-60	240	393x500x140	Р	0
MKP034*TE	1~230/50-60	340	350x485x165	Р	0
MKP034*TH	1~230/50-60	340	350x485x165	Р	0
MKP404*BH	3 ~ 400/50 - 440/60	3800	502x1406x300	Р	1-2-3



Luft/luft-wärmetauscher

Wärmetauscher Luft/Luft

Der Luft/Luft-Wärmetauscher nutzt das Prinzip der Wärmeleitfähigkeit eines Aluminium-Lamellenkörpers, um die Wärme aus der Kabine abzuführen. Der Austausch erfolgt über die Aluminiumlamellen, über welche die Luftströme (innen/außen) streichen, die Lamellen gewährleisten eine perfekte Trennung zwischen Innenraum und Außenbereich. Staub Feuchtigkeit und Abgase können nicht eindringen.

EIGENSCHAFTEN

Radiallüfter auf Kugellagern für große Luftmengen;

Lamellenkörper aus Aluminium mit großer spezifischer Wärmeleistung, leichte Montage und Reinigung (MKS-Patent);

Außenmontage / Innenmontage bei Wandmodellen;

Höchste Zugänglichkeit zu Inspektion, Reinigung und Wartung der Innenkomponenten.

Modelle	Spannungen /Frequenzen	Maße LxHxP [mm]	Wand (P) / Dach (T)	Spezifische Kühlleistung	Ausführungen (*)
	[V/Hz]			[W/K]	
MSP174*PH	1~115/50-60	280X710X100	Р	17	0-1
MSP174*TH	1~230/50-60	280X710X100	Р	17	0-1
MSP174*THI	1~230/50-60	280X710X100	Р	17	0-1
MSP404*PH	1~115/50-60	335X790X100	Р	40	0-1
MSP404*TH	1~230/50-60	335X790X100	Р	40	0-1
MSP554*PH	1~115/50-60	400X950X100	Р	60	0-1
MSP554*TH	1~230/50-60	400X950X100	Р	60	0-1



Zubehör cURus

Thermostate cURus

Die Thermostate der Baureihe MTS ermöglichen die kontinuierliche Temperatursteuerung überall dort, wo vorbestimmte Werte nicht überschritten werden dürfen (z.B. Schaltschränke).

Die Hygrostate der Baureihe MHD/MHS steuern außer der Temperatur auch unabhängig den Prozentsatz der Luftfeuchtigkeit.

Die Überschreitung der voreingestellten Höchstwerte für Temperatur (Baureihe MTC) oder Luftfeuchte (Baureihe MHD/MHS) erzeugt ein Warnsignal im Außenbereich des Schranks.

Die Verwendung der Thermostate der Baureihe MTC und der Hygrostate der Baureihe MHD/MHS ist in allen Anwendungen mit Kühl-/Heizanlagen empfehlenswert.

Modelle	Anwendungsgebiet	Kontakttypus
MHD01U	40-100% RH	NC + NO
MHS01U	35-100% RH	NC + NO
MTS11U	5-60°C	NO + NC
MTS12U	0-60°C	NC
MTS13U	0-60°C	NO



Zubehör cURus

Heizelemente cURus

Die Verwendung von Heizelementen der Baureihe MRA/MRV für Schaltschränke soll die Kondenswasserbildung verhindern und eine gleichmäßige Innentemperatur im Schrank gewährleisten. Die Verteilung der Warmluft erfolgt durch natürliche Konvektion.

Um die Wärmeleistung der Heizelemente zu verbessern, können sie mit einem Axiallüfter kombiniert werden, um eine optimale Verteilung der Warmluft im Schrank zu garantieren.

Modelle	Spannungen /Frequenzen [V/Hz]	Heizleistung [W]
MRA05U	120:140 ac-dc / 50-60	50
MRA10U	120:140 ac-dc / 50-60	100
MRA15U	1~230/50-60	150
MRV25U	1~230/50-60	250







Die Kompaktleuchte MLP

wurde speziell zur Verwendung in Schaltschränken projektiert. Die Magnetbefestigung ermöglicht die Anbringung dort, wo sie notwendig ist, ohne Montageprobleme.

Die Lampenfassung mit eingebauter Steckdose ermöglicht die Verwendung zusätzlicher elektrischer

Modelle	Spannungen /Frequenzen [V/Hz]	Art
MLP15U	100-240Vac, 5W ,50/60	led
MLP16U	100-240Vac,50W, 50/60	led



Zubehör für Klimageräte.



	Modelle
MKX54	
MKXDC	
MKXF	