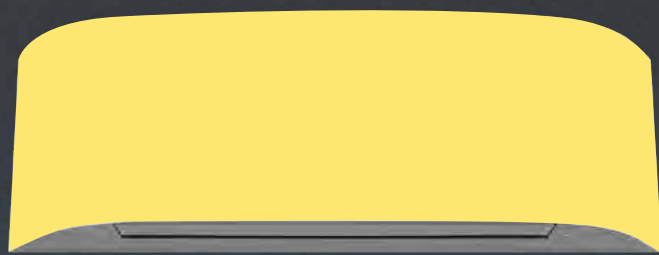




HAORI
DESIGN-WANDGERÄT

VRF Systeme. Innengeräte.

Große Vielfalt ... individuelle Lösungen



VRF-Innengeräte

Die Innengeräte-Serie

Große Vielfalt und individuelle Lösungen

Innenluftqualität	3
Kurzüberblick HAORI	7
Übersicht: Innengeräte	9
Übersicht: Leistungsgrößen	13
Kompabilitätsübersicht	15
Wandgeräte	17
Unterdeckengeräte	25
Kanalgeräte	37
Konsol- & Truhengeräte	43
Standgeräte	47
Frischlufzufuhrgeräte	49

EIN BEITRAG ZUR VERBESSERUNG DER INNENLUFTQUALITÄT

Das leisten unsere Klimaanlage für Gesundheit und Wohlbefinden.
Wie kann ich darüber hinaus selbst dazu beitragen?

Vermeiden von Schimmel

Schimmelpilzsporen finden sich überall in der Innen- und Außenluft. In höherer Konzentration können die Poren Atembeschwerden und allergische Reaktionen auslösen. Unsere Filter sind darauf ausgelegt, diese Sporen zuverlässig aus der Luft zu filtern. Darüber hinaus sind unsere Geräte so konzipiert, dass sich eine Schimmelbildung innerhalb des Gerätes weitestgehend ausschließen lässt.

Eliminieren von Gerüchen

Frische Luft ist ein wichtiger Faktor für das persönliche Wohlbefinden. Unsere Geräte neutralisieren zuverlässig unangenehme Gerüche, schaffen ein angenehmes Raumklima und vermeiden, dass sich Gerüche in Kleidung oder Möbeln festsetzen – egal ob vom Kochen oder von Nikotin.

Reduzieren von Feinstaub

Feinstaub ist ein Sammelbegriff für Partikel, die in der Luft schweben und einen Durchmesser von weniger als 2,5 Mikrometern haben. Seine geringe Größe macht ihn so gefährlich, da er tief in die Atemwege eindringen kann. So haben Studien gezeigt, dass zwischen Feinstaubbelastung und Lungenkrankheiten bzw. der Verschlechterung chronischer Krankheiten ein enger Zusammenhang besteht. Unsere Mikrofilter können bis zu 94 % des Feinstaubes aus der Luft beseitigen.



Neutralisieren von Bakterien

Bakterien sind mikroskopisch kleine Lebewesen, die aus einer Zelle mit eigenem Stoffwechsel bestehen. Sie sind bis zu 100-mal größer als Viren. Die Übertragung erfolgt durch Berührung oder durch Einatmen infektiöser Tröpfchen. Die Wirksamkeit unserer Filter zur Neutralisierung von Bakterien wird derzeit in umfangreichen Tests bzw. Zertifizierungen in Zusammenarbeit mit der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA)¹ verifiziert.



Neutralisieren von Viren

Viren sind infektiöse Partikel und bestehen aus ihrer Erbsubstanz und einer schützenden Eiweißhülle. Sie sind deutlich kleiner als Bakterien und weisen im Mittel eine Größe von 160 Nanometern auf (z. B. COVID-19). Auch Viren können über die Luft übertragen werden. Gerade die Übertragung von COVID-19 ist ein brandaktuelles Thema. Um valide Aussagen über die Leistungsfähigkeit unserer Filter treffen zu können, laufen derzeit umfangreiche Tests bzw. Zertifizierungen in Zusammenarbeit mit der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA)¹. Bis konkrete Ergebnisse vorliegen, schließen wir uns den allgemeinen Empfehlungen für Klimasysteme an und verweisen auf Maßnahmen wie das Zuführen von Frischluft während des Betriebs der Klimaanlage.

¹ Die Effizienz hinsichtlich der Neutralisierung von Bakterien und Viren wird derzeit in Zusammenarbeit mit der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verifiziert. Erst wenn unsere Ergebnisse von neutraler Stelle bestätigt werden und damit konform sind mit der Verordnung des Europäischen Parlaments und Rates über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten, werden wir zu der Effizienz unserer Filter kommunizieren.

Hinweis auf Gesetzgebung: Verordnung des Europäischen Parlaments und Rates über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten (vom 22.05.2020): Die Biozidverordnung betrifft das Inverkehrbringen und die Verwendung von Biozidprodukten, die zum Schutz von Menschen, Tieren, Materialien oder Gegenständen vor Schadorganismen wie Schädlingen, Bakterien oder Viren durch die Wirkung der im Biozidprodukt enthaltenen Wirkstoffe verwendet werden. Diese Verordnung zielt darauf ab, das Funktionieren des Marktes für Biozidprodukte in der EU zu verbessern und gleichzeitig ein hohes Maß an Schutz für Mensch und Umwelt zu gewährleisten. Wirkstoffe in AC-Filtersystemen müssen BPR-konform sein.

Die vollständige Biozid-Verordnung finden Sie hier: <https://www.gesetze-im-internet.de/chembiozidzulv/BJNR251410002.html>



Regelmäßig lüften

In Anlehnung an aktuelle Studien empfehlen wir eine regelmäßige Versorgung der klimatisierten Räume mit Frischluft. Innenräume sollten mehrmals stündlich gelüftet werden, um die Konzentration luftgetragener Viren zu verringern (Verdünnungseffekt).

CO₂-Ampeln helfen dabei, die Lüftungsintervalle einzuhalten. Eine Stoßlüftung über die gesamte Öffnungsfläche der Fenster ist ratsam. Die empfohlene Lüftungsdauer liegt bei drei bis zehn Minuten. Ergänzend kann eine Dauerlüftung mit Kippstellung der Fenster sinnvoll sein.

Generell gilt: Eine Zuglüftung ermöglicht einen besseren Austausch der Raumluft als eine einseitige Lüftung der Räume. Eine eventuell dabei entstehende Belastung der Innenraumluft durch Feinstaub kann durch die Toshiba Ultra Pure Filter reduziert werden.



Luftfeuchtigkeit sicherstellen

Eine ideale Luftfeuchtigkeit von 40 bis 60 Prozent in Räumen ist wichtig für die Gesundheit. Sie vermeidet das Entstehen trockener Schleimhäute, die uns vor Eindringen von Krankheitskeimen und Fremdkörpern schützen. Darüber hinaus verhindert nach aktuellen Erkenntnissen das Einhalten des mittleren Feuchtigkeitsbereichs, dass die Tröpfchen durch zu trockene Luft stärker durch Verdunstung schrumpfen und länger schwebefähig bleiben.

Die meisten saisonalen respiratorischen Viren werden bei einer Luftfeuchtigkeit von 40 bis 60 Prozent inaktiviert.



Regelmäßig reinigen

Alle unsere Innengeräte sind mit unterschiedlichen, waschbaren Filtern ausgestattet, welche den gesamten Wärmetauscher abdecken. So wird die Luft bei Eintritt bereits von groben Verunreinigungen und Staubpartikeln gereinigt. Um die Filter zu pflegen, empfehlen wir in der aktuellen Lage eine Reinigung mit Seifenwasser alle drei Wochen. Da Viren in den Filtermaterialien eingelagert sein könnten, achten Sie bitte auf das Tragen entsprechender Schutzkleidung (Handschuhe, FFP3-Mund-Nasen-Schutz, Schutzbrille).

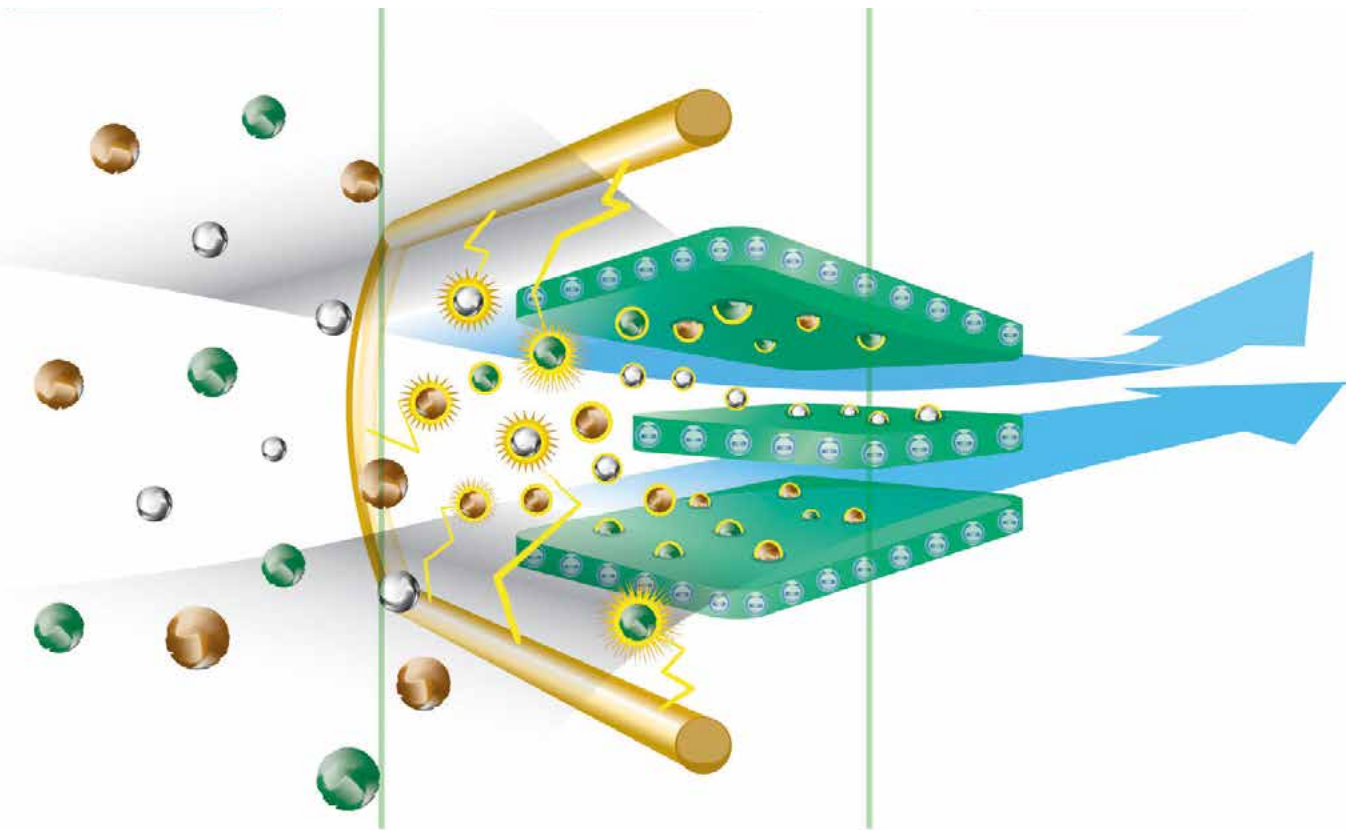
Regelmäßig warten lassen

Unsere Filter sind generell langlebig, sollten jedoch bei Auftreten von Brüchen im Gewebe oder starken, nicht zu reinigenden Verschmutzungen getauscht werden. Einmal im Jahr sollten die Geräte professionell geprüft werden, da zu starke Verschmutzungen die Geräteleistung einschränken können.



Filter bei VRF Systemen Innengeräte

- Alle unsere gewerblichen VRF-Innengeräte sind mit der Magic-Coil-Beschichtung versehen.
- Alle VRF-Innengeräte sind serienmäßig mit einem Staubfilter ausgestattet.
- VRF-Wandgeräte und Konsolen können ebenfalls mit dem Toshiba Ultra Pure Filter oder dem Toshiba IAQ Filter ausgerüstet werden.
- Optionale Staubfilter gibt es als VRF-Zubehör für die Frischluftzufuhr sowie für den Luft-/Luftwärmetauscher.



Schimmelpilze



Pollen



Bakterien



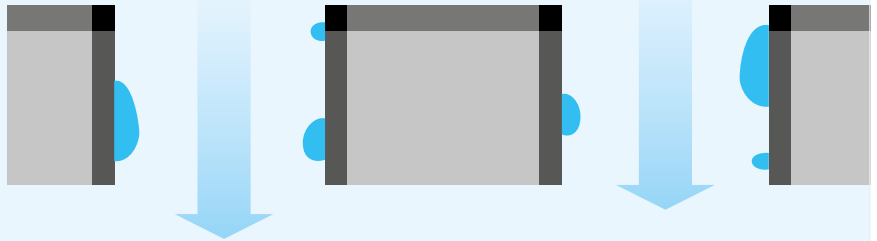
Viren



Rauch

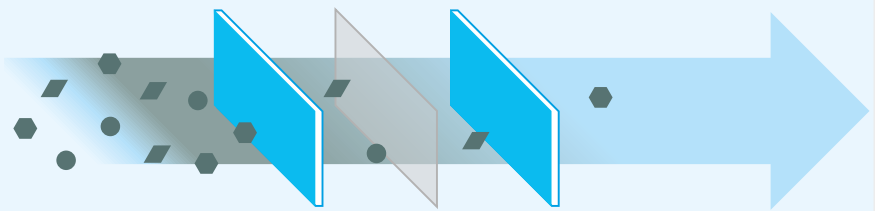
Abbildungen: Wirkungsweisen der Filter-Geräte

Magic Coil



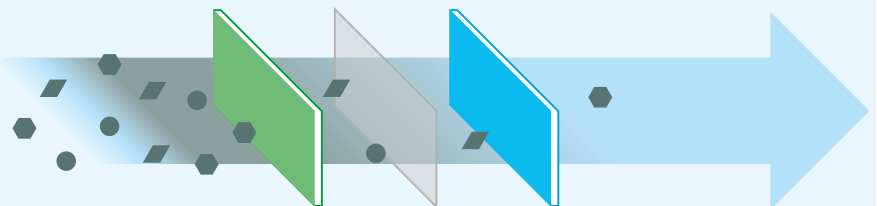
Magic Coil gewährleistet ein schnelles Abperlen des Kondenswassers.

Toshiba Ultra Pure Filter



Zweifach angeordnete Mikrofilterstreifen.

Toshiba IAQ Filter (Indoor Air Quality)



Mikrofilter kombiniert mit Filterstreifen mit Silber und Milchsäureenzymen.

HAORI

Haori, das individuelle Wandgerät für einmalige Gestaltungsfreiräume

Optionale Stoffe für vielfältige Möglichkeiten.*

Leicht anzubringen, einfach zu entfernen.

Passen Sie Ihren persönlichen HAORI mit einer Reihe
von unendlichen Möglichkeiten individuell an ...

... und wenn Sie möchten, ändern Sie die Optik wieder,
und immer wieder – wann immer Sie wollen.



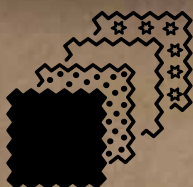
Dunkelgrau



Hellgrau



* Die in jedem Land zur Verfügung stehende Auswahl an Stoffen kann variieren.
In Deutschland sind dunkelgrau und hellgrau in der Standard-Lieferung enthalten.
Andere Farben auf Anfrage als Zubehör.



Patentiertes Produktkonzept:

Weitere Stoffe

bei Ihrem Fachpartner vor Ort.
Verfügbar als optionales Zubehör.



Individuelle Anfertigung

durch einen Schneider

Ihres Vertrauens
dank Schnittmuster.



**DESIGN
AWARD
2021**

Wandgeräte, Unterdeckengerät, 4-Wege-Kassettengerät SMART, Euro-Raster 4-Wege-Kassettengerät



inkl. Infrarotfernbedienung

HAORI Wandgeräte

Die HAORI Wandgeräte zeichnen sich durch ein einzigartiges Design aus. Permanente Flexibilität dank seines patentierten Stoffbezuges.

Highlights

- > Einzigartiges Design mit Gestaltungsfreiheit für den Kunden
- > Superleiser und komfortabler Betrieb



inkl. Infrarotfernbedienung

Wandgeräte

Die eleganten Wandgeräte fügen sich nahtlos in jeden Raum ein und garantieren höchsten Komfort. Je nach Serie ist das PMV integriert oder extern.

Highlights

- > Elegantes Design
- > Einfache Installation
- > Autom. Luftleittlamellen-Schwenkmechanismus



Unterdeckengerät

Dank seiner einfachen Aufhängung ist die Installation problemlos. Es erzeugt ein sehr angenehmes Raumklima und sorgt für gleichmäßige Luftverteilung.

Highlights

- > Optimale Lamellensteuerung
- > Flexible Leitungsverlegung
- > Kompakte Grösse



4-Wege-Kassettengerät SMART

Hocheffiziente 4-Wege Kassette SMART. Verbesserter Coanda-Effekt. Die Luftleittlamellen sind einzeln steuerbar. Ein integrierbarer Infrarot- und Bewegungssensor ist optional erhältlich.

Highlights

- > Einzeln steuerbare Luftleittlamellen
- > Verbesserter Coanda-Effekt
- > Hocheffizient



Euro-Raster 4-Wege-Kassettengerät

Neu entwickelte 4-Wege-Kassette. Das Paneel passt exakt ins Rastermaß. Die Luftleittlamellen sind einzeln steuerbar. Ein integrierbarer Infrarot- und Bewegungssensor ist optional erhältlich.

Highlights

- > Einzeln steuerbare Luftleittlamellen
- > Paneel: 620 X 620 mm
- > Infrarot- und Bewegungssensor

4-Wege-Kassettengerät, Bi-Flow Konsolgerät, 2-Wege-Kassettengerät, 1-Wege-Kassettengerät, Standard Kanalgerät



4-Wege-Kassettengerät

Unauffällig und flexibel fügt sie sich harmonisch in jedes Raumdekor ein und ist somit die ideale Lösung für kommerzielle Einsätze.

Highlights

- > Unauffällig und flexibel
- > Lamellen und Paneel waschbar
- > Kondensatpumpe



inkl. Infrarotfernbedienung

Bi-Flow Konsolgerät

Durch das innovative und kompakte Design fügt sich das Konsolgerät unauffällig unter einer Fensterbank oder an der Wand ein. Der einzigartige Bodenausblas sorgt für eine angenehme und gleichmäßige Wohlfühltemperatur im ganzen Raum.

Highlights

- > Intelligente Benutzerschnittstelle
- > Boden-Ausblas
- > Doppel-Ausblas
- > Kompaktes Design

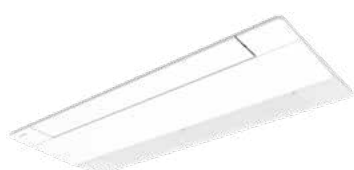


2-Wege-Kassettengerät

Durch ihr unauffälliges Design passt sie zu jeder Innenausstattung. Dank ihres leisen Betriebes ermöglicht sie eine ruhige und komfortable Atmosphäre.

Highlights

- > Schlankes Design
- > Leiser Betrieb
- > Kondensatpumpe
- > 570 mm Gerätetiefe



1-Wege-Kassettengerät

Ultraflaches Design und geringe Aufbauhöhe (150 mm) für äußerst schmale Zwischendecken, wie beispielsweise Hotels. Optionaler Plasmaluftreiniger und Luftqualitätsanzeige.

Highlights

- > Kompaktes Hi-Tech-Design
- > Geringer Schallpegel
- > Einfache Installation
- > Kondensatpumpe
- > Präsenzmelder



Standard Kanalgerät

Kann einfach über einer abgehängten Decke installiert werden. Das Betriebsgeräusch ist sehr leise. Wie auch immer der Raum geschnitten ist, dieses flexible Gerät sorgt für eine gleichmäßige Luftverteilung.

Highlights

- > Kompaktes Design
- > Gleichmässige Luftverteilung
- > Leiser Betrieb
- > Kondensatpumpe

Schmales Kanalgerät, Truhe, Hohes Schrank-Standgerät,
Hochdruck-Kanalgerät, Frischluftzufuhrgerät



Schmales Kanalgerät

Die Vorteile des Kanalgerätes liegen in einer kompakten Bauform (Gerätehöhe 210 mm) mit einer Einstiegsleistung von nur 0,9 kW.

Highlights

- > Unauffälliges Design
- > Niedriges Betriebsgeräusch
- > Flexible Installation



Truhe

Eignet sich bei der Altbau-Modernisierung kleinerer Räumlichkeiten.

Highlights

- > Viele Installationsmöglichkeiten
- > Flexible Leitungsverlegung
- > Kompakte Größe
- > Kabelfernbedienung kann im Gerät integriert werden (Einbauklappe)



Verfügbarkeit auf Anfrage

Hohes Schrank-Standgerät

Es ist besonders für große Räume mit niedrigen Decken konzipiert. Die Geräte bieten hohe Luftströmungswerte.

Highlights

- > Hohe Luftströmung
- > Breiter Verteilungswinkel
- > Reduzierte Emissionswerte



Hochdruck-Kanalgerät

Dies ist Toshiba's leistungsstärkstes Kanalgerät. Durch den hohen statischen Druck von bis zu 250 Pa kann es äußerst flexibel installiert werden.

Highlights

- > Große Auswahl erhältlich
- > Einfache Wartung
- > Einfache Installation



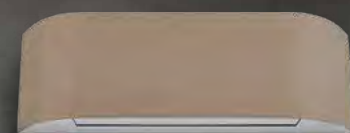
Verfügbarkeit auf Anfrage

Frischluftzufuhrgerät

Es bietet die Möglichkeit, frische Außenluft ins Gebäude einzubringen und deren Auslasstemperatur zu kontrollieren. Die ideale Lösung für Schulen, Krankenhäuser, Büros und alle Gebäude, die eine Frischluftzufuhr ohne weitere externe Systeme wünschen.

Highlights

- > Vorheiz- und Vorkühlfunktion sowie Luftfeuchtigkeitsregulierung
- > Kompakte Größe
- > TCC-Link-Steuerverbindung



HAORI

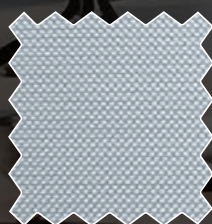
Ein individuelles
Wandgerät
für einmalige
Gestaltungsfreiräume



Blau-Grau



Dunkelgrau



Hellgrau



Grau-Beige



Braun



Smaragd-Blau

Stoffe mit **unendlichen Möglichkeiten**.
Leicht anzubringen, einfach zu entfernen

MORE LIFE.
MORE STYLE.

VRF-Innengeräte

Übersicht Leistungsgrößen

Technische Daten – VRF-Innengeräte

Modelltyp	Modellname	Leistungs- code	Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Höhe (mm)	Breite (mm)	Tiefe (mm)	Gewicht (kg)
Wandgerät HAORI 	MMK-UP0051DHPL-E MMK-UP0071DHPL-E MMK-UP0091DHPL-E MMK-UP0121DHPL-E MMK-UP0151DHPL-E MMK-UP0181DHPL-E	0,6 0,8 1,0 1,25 1,70 2,0	1,7 2,2 2,8 3,6 4,5 5,6	1,9 2,5 3,2 4,0 5,0 6,3	300	987	210	11
Wandgerät 	MMK-UP0031HP-E MMK-UP0051HP-E MMK-UP0071HP-E MMK-UP0091HP-E MMK-UP0121HP-E MMK-UP0151HP-E MMK-UP0181HP-E MMK-UP0241HP-E MMK-UP0271HP-E MMK-UP0301HP-E MMK-UP0361HP-E	0,3 0,6 0,8 1,0 1,25 1,7 2,0 2,5 3,0 3,2 3,5	0,9 1,7 2,2 2,8 3,6 4,5 5,6 7,1 8,0 9,0 10,0	1,3 1,9 2,5 3,2 4,0 5,0 6,3 8,0 9,0 10,0 11,2	293 			

Modelltyp	Modellname	Leistungs- code	Kühlleistung (kW)	Heizleistung (kW)	Höhe (mm)	Breite (mm)	Tiefe (mm)	Gewicht (kg)
1-Wege-Kassettengerät 	MMU-UP0031YHP-E	0,3	0,9	1,3	150	990	450	14
	MMU-UP0051YHP-E	0,6	1,7	1,9				
	MMU-UP0071YHP-E	0,8	2,2	2,5				
	MMU-UP0091YHP-E	1,0	2,8	3,2				
	MMU-UP0121YHP-E	1,25	3,6	4,0				
	MMU-UP0151YHP-E	1,7	4,5	5,0	150	1180	450	15
	MMU-UP0181YHP-E	2,0	5,6	6,3				
	MMU-UP0241YHP-E	2,5	7,1	8,0				
	MMU-UP0271YHP-E	3,0	8,0	9,0				
Standard Kanalgerät 	MMD-UP0051BHP-E	0,6	1,7	1,9	275	700	750	23
	MMD-UP0071BHP-E	0,8	2,2	2,5				
	MMD-UP0091BHP-E	1,0	2,8	3,2				
	MMD-UP0121BHP-E	1,25	3,6	4,0				
	MMD-UP0151BHP-E	1,7	4,5	5,0				
	MMD-UP0181BHP-E	2,0	5,6	6,3				
	MMD-UP0241BHP-E	2,5	7,1	8,0		1000		30
	MMD-UP0271BHP-E	3,0	8,0	9,0				
	MMD-UP0301BHP-E	3,2	9,0	10,0				
	MMD-UP0361BHP-E	4,0	11,2	12,5		1400		40
	MMD-UP0481BHP-E	5,0	14,0	16,0				
	MMD-UP0561BHP-E	6,0	16,0	18,0				
Schmales Kanalgerät 	MMD-UP0031SPHY-E	0,3	0,9	1,0	210	700	450	16
	MMD-UP0051SPHY-E	0,6	1,7	1,9				
	MMD-UP0071SPHY-E	0,8	2,2	2,5				
	MMD-UP0091SPHY-E	1,0	2,8	3,2		900		18
	MMD-UP0121SPHY-E	1,25	3,6	4,0				
	MMD-UP0151SPHY-E	1,7	4,5	5,0				
	MMD-UP0181SPHY-E	2,0	5,6	6,3		1110		21
	MMD-UP0241SPHY-E	2,5	7,1	8,0				
	MMD-UP0271SPHY-E	3,0	8,0	9,0				
Hochdruck Kanalgerät 	MMD-UP0181HP-E	2,0	5,6	6,3	298	1000	750	34
	MMD-UP0241HP-E	2,5	7,1	8,0				
	MMD-UP0271HP-E	3,0	8,0	9,0		1400		43
	MMD-UP0361HP-E	4,0	11,2	12,5				
	MMD-UP0481HP-E	5,0	14,0	16,0				
	MMD-UP0561HP-E	6,0	16,0	18,0	448	900	97	
	MMD-UP0721HP-E1	8,0	22,4	25,0				
	MMD-UP0961HP-E1	10,0	28,0	31,5				
	Bi-Flow Konsolgerät 	MML-UP0071NHP-E	0,8	2,2	2,5	600	700	220
MML-UP0091NHP-E		1,0	2,8	3,2				
MML-UP0121NHP-E		1,25	3,6	4,0				
MML-UP0151NHP-E		1,7	4,5	5,0				
MML-UP0181NHP-E		2,0	5,6	6,3				
Truhengerät 	MML-UP0071H-E	0,8	2,2	2,5	630	950	230	37
	MML-UP0091H-E	1,0	2,8	3,2				
	MML-UP0121H-E	1,25	3,6	4,0				
	MML-UP0151H-E	1,7	4,5	5,0				
Hohes Schrank-Standgerät 	MMF-UP0151H-E	1,7	4,5	5,0	1750	600	210	46
	MMF-UP0181H-E	2,0	5,6	6,3				
	MMF-UP0241H-E	2,5	7,1	8,0			47	
	MMF-UP0271H-E	3,0	8,0	9,0				
	MMF-UP0361H-E	4,0	11,2	12,5			390	62
	MMF-UP0481H-E	5,0	14,0	16,0				
	MMF-UP0561H-E	6,0	16,0	18,0				
Frischlufzufuhrgerät 	MMD-UP0481HFP-E	5,0	14,0	8,9	327	1430	750	44
	MMD-UP0721HFP-E	8,0	22,4	13,9	477		900	99
	MMD-UP0961HFP-E	10,0	28,0	17,4				
	MMD-UP01121HFP-E	12,0	33,5	20,8				
	MMD-UP01281HFP-E	14,0	40,0	25,2				

VRF-Innengeräte

Kompatibilitätsübersicht

Modelltyp	Modellname	SMMSu R410A	SHRMa R32	SHRMu R410A	Mini SMMSu 230V R32	Mini SMMSu 400V R32 & R410A	Mini SMMSe R410A			
		MMY- MUP_1HT8P-E(1)	MMY- SUG_1MT8P-E	MMY- MUP_1FT8P-E	MCY- MUG_1HSW-E	MCY- MUG_2HS8P(N)-E	MCY- MHP_4HT-E	MCY- MHP_4HS(8)-E	MCY- MHP_6HS8-E	MCY- MHP_6HT-E(1)
Wandgerät HAORI 	MMK-UP0051DHPL-E	•	•	•	•	•				
	MMK-UP0071DHPL-E	•	•	•	•	•				
	MMK-UP0091DHPL-E	•	•	•	•	•				
	MMK-UP0121DHPL-E	•	•	•	•	•				
	MMK-UP0151DHPL-E	•	•	•	•	•				
	MMK-UP0181DHPL-E	•	•	•	•	•				
Wandgerät 	MMK-UP0031HP-E	•	•	•	•	•				
	MMK-UP0051HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMK-UP0071HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMK-UP0091HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMK-UP0121HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMK-UP0151HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMK-UP0181HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMK-UP0241HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMK-UP0271HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Wandgerät (ohne PMV) 	MMK-UP0031HPL-E	•	•	•	•	•				
	MMK-UP0051HPL-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMK-UP0071HPL-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMK-UP0091HPL-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMK-UP0121HPL-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMK-UP0151HPL-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMK-UP0181HPL-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Unterdeckengerät 	MMC-UP0151HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMC-UP0181HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMC-UP0241HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMC-UP0271HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMC-UP0361HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMC-UP0481HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMC-UP0561HP-E	•	•	•	•	•		•		
Euro-Raster 4-Wege-Kassettengerät 	MMU-UP0051MHP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0071MHP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0091MHP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0121MHP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0151MHP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0181MHP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4-Wege-Kassettengerät STANDARD 	MMU-UP0091HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0121HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0151HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0181HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0241HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0271HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0301HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0361HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0481HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4-Wege-Kassettengerät SMART 	MMU-UP0091H-E	•	•	•	•	•				
	MMU-UP0121H-E	•	•	•	•	•				
	MMU-UP0151H-E	•	•	•	•	•				
	MMU-UP0181H-E	•	•	•	•	•				
	MMU-UP0241H-E	•	•	•	•	•				
	MMU-UP0271H-E	•	•	•	•	•				
	MMU-UP0301H-E	•	•	•	•	•				
	MMU-UP0361H-E	•	•	•	•	•				
	MMU-UP0481H-E	•	•	•	•	•				
2-Wege-Kassettengerät 	MMU-UP0071WH-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0091WH-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0121WH-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0151WH-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0181WH-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0241WH-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0271WH-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0301WH-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0361WH-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0481WH-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0561WH-E	•	•	•	•	•		•		

Modelltyp	Modellname	SMMSu R410A	SHRMa R32	SHRMu R410A	Mini SMMSu 230V R32	Mini SMMSu 400V R32 & R410A	Mini SMMSe R410A			
		MMY- MUP_1HT8P-E(1)	MMY- SUG_1MT8P-E	MMY- MUP_1FT8P-E	MCY- MUG_1HSW-E	MCY- MUG_2HS8P-E	MCY- MHP_4HT-E	MCY- MHP_4HS(8)-E	MCY- MHP_6HS8-E	MCY- MHP_6HT-E(1)
1-Wege-Kassettengerät 	MMU-UP0031YHP-E	•	•	•	•	•				
	MMU-UP0051YHP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0071YHP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0091YHP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0121YHP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0151YHP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0181YHP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMU-UP0241YHP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Standard Kanalgerät 	MMU-UP0271YHP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0051BHP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0071BHP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0091BHP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0121BHP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0151BHP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0181BHP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0241BHP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0271BHP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0301BHP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0361BHP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Schmales Kanalgerät 	MMD-UP0481BHP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0561BHP-E	•	•	•					•	
	MMD-UP0031SPHY-E	•	•	•	•	•				
	MMD-UP0051SPHY-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0071SPHY-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0091SPHY-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0121SPHY-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0151SPHY-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hochdruck Kanalgerät 	MMD-UP0181SPHY-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0241SPHY-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0271HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0361HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0481HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0561HP-E	•	•	•					•	
	MMD-UP0721HP-E1	•	•	•					•	
	MMD-UP0961HP-E1	•	•	•					•	
Bi-Flow Konsolgerät 	MMD-UP0181HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0241HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0271HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0361HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MMD-UP0481HP-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Truhengerät 	MMD-UP0561HP-E	•	•	•					•	
	MMD-UP0721HP-E1	•	•	•					•	
	MMD-UP0961HP-E1	•	•	•					•	
	MMD-UP1121HFP-E	•	•	•						
Hohes Schrank-Stand- gerät 	MMD-UP01281HFP-E	•	•	•						
	MMD-UP0481HFP-E	•	•	•						
	MMD-UP0721HFP-E	•	•	•						
	MMD-UP0961HFP-E	•	•	•						
	MMD-UP1121HFP-E	•	•	•						
	MMD-UP1281HFP-E	•	•	•						
	MMD-UP1281HFP-E	•	•	•						

HAORI DESIGN WANDGERÄT

inkl. Design-Infrarotfernbedienung / PMV - Bitte separat mitbestellen!



Technische Daten – VRF Wandgeräte: ohne PMV - SMMSu (Innengerät)

Modell MMK-UP XXX DHPL-E		0051	0071	0091	0121	0151	0181
Nennkühlleistung	kW •	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
Nennheizleistung	kW •	1,90	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30
Leistungscode		0,60	0,80	1,00	1,25	1,70	2,00
Elektrische Daten							
Stromversorgung	V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät					
Betriebsstrom	A	0,17	0,18	0,19	0,20	0,22	0,28
Leistungsaufnahme	kW	0,015	0,018	0,019	0,021	0,025	0,032
Anlaufstrom	A	0,22	0,23	0,24	0,25	0,27	0,33
Gehäusefarbe		Gehäuse: Munsell Soft Grey N7.5/Nn / Frontblende: Munsell Gran White 5PB9/1					
Gehäuseabmessungen							
Höhe	mm	300	300	300	300	300	300
Breite	mm	987	987	987	987	987	987
Tiefe	mm	210	210	210	210	210	210
Gerätegewicht	kg	11	11	11	11	11	11
Wärmeaustauscher				Hochleistungswärmeaustauscher			
Ventilatortyp				Tangential-Lüfterwalzen			
Luftvolumenstrom	l/s						
Luftvolumenstrom Hoch	l/s	126	133	142	150	161	203
Luftvolumenstrom Mittel	l/s	103	107	110	114	133	167
Luftvolumenstrom Niedrig	l/s	83	83	83	83	106	117
Luftvolumenstrom	m³/h						
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	455	480	510	540	580	730
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	370	385	395	410	480	600
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	300	300	300	300	380	420
Schallleistungspegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)	-/48/-	-/50/-	-/51/-	-/52/-	-/55/-	-/60/-
Schalldruckpegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)	33/29/25	35/30/25	36/31/25	37/32/25	40/35/30	45/39/32
Luftfilter				Std. Filter plus Ultra Pure Filter			
Regler				IR-FB Standard / alle FB's mit U (TU2C-Link)			
Anschlussleitungen							
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)	Zoll (mm)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)	Zoll (mm)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)	mm	16	16	16	16	16	16

Eleganz - Made in Italy

Rubelli Spa, ein historisches venezianisches Unternehmen, kreiert, produziert und vermarktet Einrichtungsprodukte, insbesondere Stoffe und Möbel sowohl für den Wohn- als auch für den Objektbereich. Mit einem eigenen Stilbüro, in dem Designer mit technischen, künstlerischen und historischen Kenntnissen arbeiten, und mit einer eigenen Weberei in Como, verfolgt Rubelli den Produktionsprozess in jeder Phase.

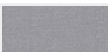
Dank eigener Weberei findet 80% der Produktion von Rubelli Spa direkt in der Nähe der italienischen Zentrale bei Como statt. Die von uns angebotenen Stoffe sind also komplett „Made in Italy“.

Durch die Zusammenarbeit mit Partnern und Lieferanten auf dem Gebiet der eigenen Weberei minimiert Rubelli die Verschwendung von wirtschaftlichen und ökologischen Ressourcen während des gesamten Produktionsprozesses.

Aus diesen Gründen hat sich Toshiba Klimasysteme & Wärmepumpen bewusst für die Zusammenarbeit mit Rubelli Spa entschieden, um Ihnen als Kunden ein in allen Aspekten optimales Angebot zu bieten.

Übersicht - Alle verfügbaren Stoff-Bezüge

Stoff-Familie Liverpool

	Farbe	Bestellnummer
Madreperla		RU-30367-2
GIALLO		RU-30367-12
ACQUA		RU-30367-16
TIFFANY		RU-30367-17
PAVONE		RU-30367-18
AZZURRO		RU-30367-22
CIPRIA		RU-30367-23
ROSA		RU-30367-24
RUBINO		RU-30367-26
FUXIA		RU-30367-27
GRANATA		RU-30367-28
RUGGINE		RU-30367-29
SABBIA		RU-30367-3
LEGNO		RU-30367-4
GRIGIO		RU-30367-7

Stoff-Familie Fifty Shades

	Farbe	Bestellnummer
NERO		RU-30320-11
MADREPERLA		RU-30320-2
CORALLO		RU-30320-20
PESCO		RU-30320-22
GIALLO		RU-30320-25
ORO		RU-30320-26
CIELO		RU-30320-27
H2O MARINA		RU-30320-28
LAGUNA		RU-30320-29
PIETRA		RU-30320-3
ACQUA		RU-30320-30
OTTANIO		RU-30320-33
OLTREMARE		RU-30320-34
BLU		RU-30320-37
ARGILLA		RU-30320-4
CHARTREUSE		RU-30320-43
ROSSO		RU-30320-44
SABBIA		RU-30320-5
BORDEAUX		RU-30320-50

Stoff-Familie Taletè

	Farbe	Bestellnummer
NERO		RU-30420-1
AVORIO		RU-30420-2
BLU		RU-30420-5
ACQUA		RU-30420-6

Stoff-Familie Beat

	Farbe	Bestellnummer
OTTICO		RU-30264-1
SABBIA		RU-30264-2
PESCO		RU-30264-3
ACQUA		RU-30264-5

Die Darstellung auf Papier der Farb-Optionen der verschiedenen Stoffe ist nicht farbgetreu. Daher empfehlen wir die Auswahl der Stoffe mit Hilfe der HAORI Stoffbücher bei unseren Fachpartnern vor Ort.

HAORI, DAS INDIVIDUELLE WANDGERÄT

für einmalige Gestaltungsfreiräume

HAORI

Optionale Stoffe für vielfältige Möglichkeiten.*
Leicht anzubringen, einfach zu entfernen.

Passen Sie Ihren persönlichen HAORI mit einer Reihe
von unendlichen Möglichkeiten individuell an ...

... und wenn Sie möchten, ändern Sie die Optik wieder,
und immer wieder – wann immer Sie wollen.



Dunkelgrau



Hellgrau

* Die in jedem Land zur Verfügung stehende Auswahl an Stoffen kann variieren.
In Deutschland sind dunkelgrau und hellgrau in der Standard-Lieferung enthalten.
Andere Farben auf Anfrage als Zubehör.



A +++
im Kühl-
und Heizmodus



Ultraleises System
nicht mehr als
19 dB(A)
bei den Innengeräten

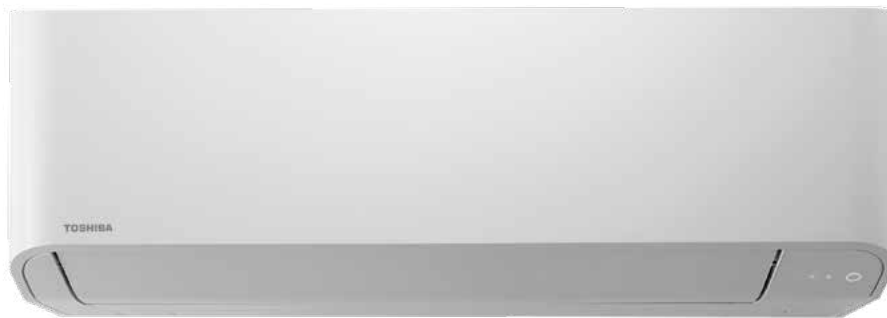


Betrieb des Außengerätes
im Silent-Modus
Geräuschreduzierung auf
37 dB(A)



KOMPAKTES WANDGERÄT

inkl. Infrarotfernbedienung / PMV integriert



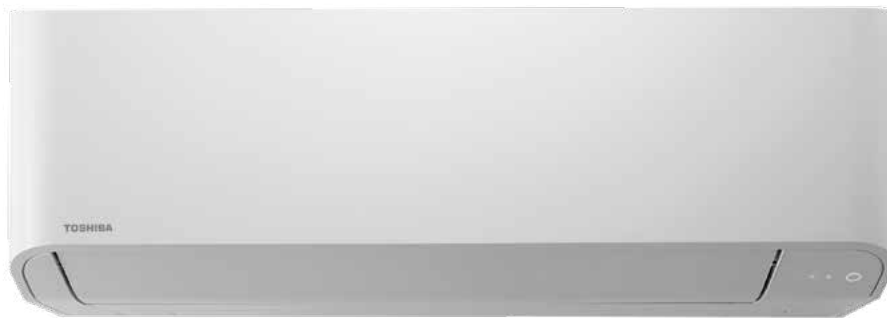
Technische Daten – Kompaktes Wandgerät VRF: mit PMV - SMMSu (Innengerät)

Modell MMK-UP XXX HP-E		0031	0051	0071	0091	0121	0151	0181	0241	0271	0301	0361
Nennkühlleistung	kW	0,90	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	8,00	9,00	11,20
Nennheizleistung	kW	1,30	1,90	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00	9,00	10,00	12,50
Leistungscode		0,30	0,60	0,80	1,00	1,25	1,70	2,00	2,50	3,00	3,20	4,00
Elektrische Daten												
Stromversorgung	V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät										
Betriebsstrom	A	0,15	0,15	0,15	0,16	0,17	0,26	0,29	0,40	0,28	0,44	0,56
Leistungsaufnahme	kW	0,015	0,015	0,015	0,016	0,017	0,028	0,032	0,05	0,034	0,054	0,066
Anlaufstrom	A	0,19	0,19	0,20	0,21	0,22	0,35	0,38	0,50	0,34	0,50	0,60
Gehäusefarbe		Mondweiß (Munsell / 2,5GY 9,0/0,5)										
Gehäuseabmessungen												
Höhe	mm	293	293	293	293	293	320	320	320	348	348	348
Breite	mm	798	798	798	798	798	1050	1050	1050	1200	1200	1200
Tiefe	mm	230	230	230	230	230	250	250	250	280	280	280
Gerätengewicht	kg	11	11	11	11	11	16	16	16	21	21	21
Wärmeaustauscher												
Beripptes Rohr												
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial												
Polyethylen-Schaumstoff												
Ventilatortyp												
Querstromventilator												
Luftvolumenstrom		l/s										
Luftvolumenstrom Hoch	l/s	126	126	133	141	150	233	250	333	333	403	458
Luftvolumenstrom Mittel	l/s	103	103	107	110	114	192	200	250	277	361	375
Luftvolumenstrom Niedrig	l/s	75	75	75	75	75	153	153	167	222	305	347
Luftvolumenstrom		m³/h										
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	455	455	480	510	540	840	900	1200	1200	1500	1650
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	370	370	385	395	410	690	720	900	1000	1300	1350
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	270	270	270	270	270	550	550	600	800	1100	1250
Schallleistungspegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)	48/44/40	48/44/40	50/45/40	51/46/40	52/47/40	55/51/47	56/52/47	60/54/48	60	63	65
Schalldruckpegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)	33/29/25	33/29/25	35/30/25	36/31/25	37/32/25	40/36/32	41/37/32	45/39/33	44/41/39	48/44/41	50/45/43
Luftfilter												
Standard-Langzeitfilter mitgeliefert												
Regler												
IR-Fernbedienung WH-TA09NE im Lieferumfang enthalten												
Anschlussleitungen												
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)	mm	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16



KOMPAKTES WANDGERÄT

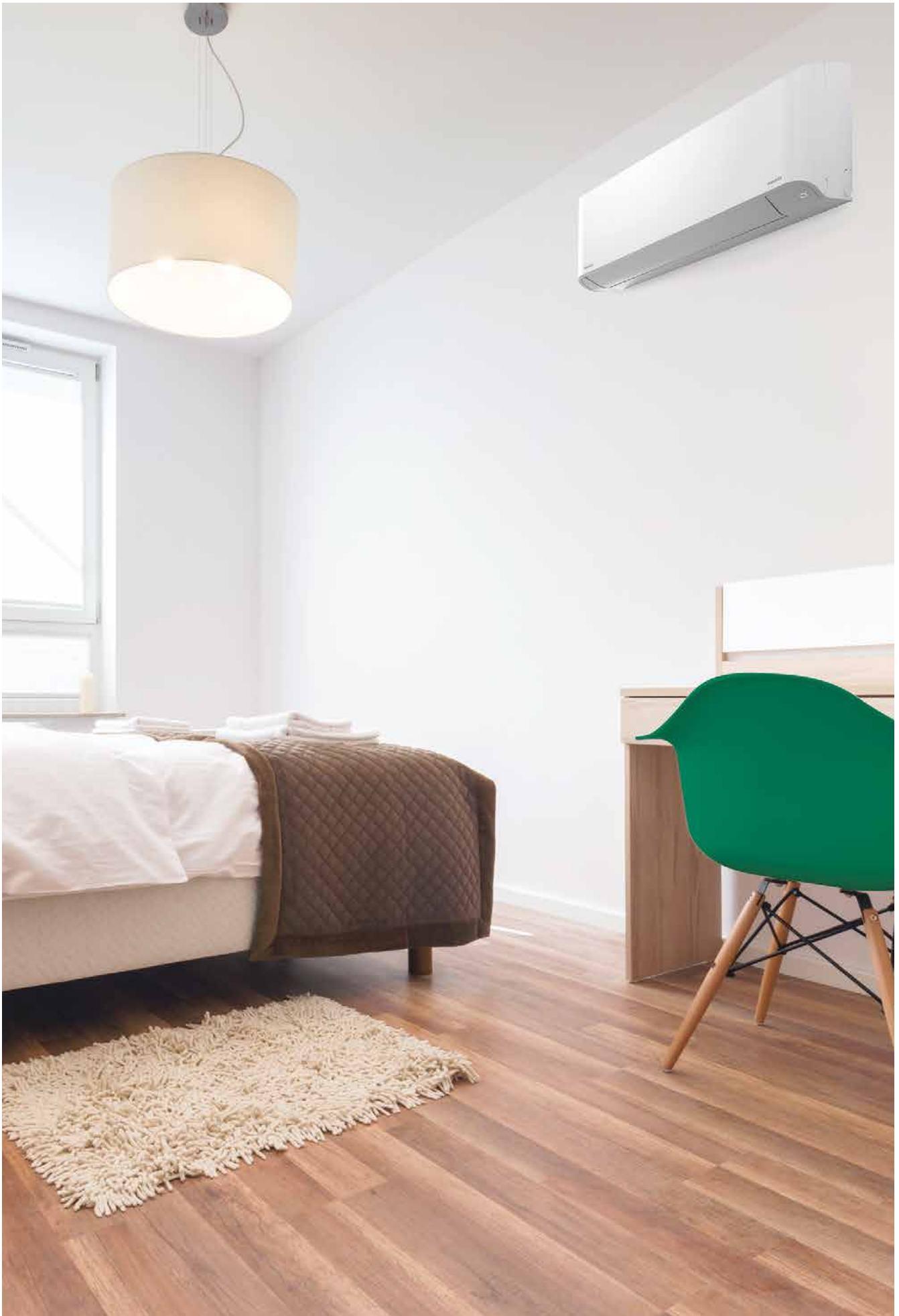
inkl. Infrarotfernbedienung / PMV bitte separat mitbestellen!



Technische Daten – Kompaktes Wandgerät VRF: ohne PMV - SMMSu (Innengerät)

Modell MMK-UP XXX HPL-E		0031	0051	0071	0091	0121	0151	0181	0241
Nennkühlleistung	kW •	0,90	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10
Nennheizleistung	kW •	1,30	1,90	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00
Leistungscode		0,30	0,60	0,80	1,00	1,25	1,70	2,00	2,50
Elektrische Daten									
Stromversorgung	V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät							
Betriebsstrom	A	0,15	0,15	0,16	0,17	0,18	0,26	0,29	0,40
Leistungsaufnahme	kW	0,015	0,015	0,015	0,016	0,017	0,028	0,032	0,05
Anlaufstrom	A	0,19	0,19	0,20	0,21	0,22	0,35	0,38	0,50
Gehäusefarbe		Mondweiß (Munsell / 2,5GY 9,0/0,5)							
Gehäuseabmessungen									
Höhe	mm	293	293	293	293	293	320	320	320
Breite	mm	798	798	798	798	798	1050	1050	1050
Tiefe	mm	230	230	230	230	230	250	250	250
Gerätengewicht	kg	11	11	11	11	11	16	16	16
Wärmeaustauscher					Beripptes Rohr				
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial					Polyethylen-Schaumstoff				
Ventilatortyp					Querstromventilator				
Luftvolumenstrom		l/s							
Luftvolumenstrom Hoch	l/s	126	126	133	141	150	233	250	333
Luftvolumenstrom Mittel	l/s	103	103	107	110	114	192	200	250
Luftvolumenstrom Niedrig	l/s	75	75	75	75	75	153	153	167
Luftvolumenstrom		m³/h							
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	455	455	480	510	540	840	900	1200
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	370	370	385	395	410	690	720	900
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	270	270	270	270	270	550	550	600
Schallleistungspegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)	48/44/40	48/44/40	50/45/40	51/46/40	52/47/40	55/51/47	56/53/47	60/54/48
Schalldruckpegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)	33/29/25	33/29/25	35/30/25	36/31/25	37/32/25	40/36/32	41/37/32	45/39/33
Luftfilter									
Standard-Langzeitfilter mitgeliefert									
Regler									
IR-Fernbedienung WH-TA09NE im Lieferumfang enthalten									
Anschlussleitungen									
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,9)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	3/8 (9,5)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polvvinylrohr)	mm	16	16	16	16	16	16	16	16

Messbedingungen: siehe U4 • = Kühlmodus • = Heizmodus



UNTERDECKENGERÄT



Technische Daten – Unterdeckengerät: SMMSu (Innengerät)

Modell MMC-UP XXX HP-E		0151	0181	0241	0271	0361	0481	0561
Nennkühlleistung	kW •	4,50	5,60	7,10	8,00	11,20	14,00	16,00
Nennheizleistung	kW •	5,00	6,30	8,00	9,00	12,50	16,00	18,00
Leistungscode		1,70	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00	6,00
Elektrische Daten								
Stromversorgung	V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät						
Betriebsstrom	A	0,35	0,36	0,65	0,65	0,77	0,77	0,99
Leistungsaufnahme	kW	0,033	0,034	0,067	0,067	0,083	0,083	0,111
Anlaufstrom	A	0,54	0,55	0,97	0,97	1,15	1,15	1,49
Gehäusefarbe		Weiß (Munsell / 10Y 9.3/0.4)						
Gehäuseabmessungen								
Höhe	mm	235	235	235	235	235	235	235
Breite	mm	950	950	1270	1270	1586	1586	1586
Tiefe	mm	690	690	690	690	690	690	690
Gerätgewicht	kg	24	24	30	30	39	39	39
Wärmeaustauscher					Beripptes Rohr			
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial					Polyethylen-Schaumstoff			
Ventilatortyp					Radialventilator			
Luftvolumenstrom		l/s						
Luftvolumenstrom Hoch	l/s	233	267	400	400	517	517	567
Luftvolumenstrom Mittel	l/s	192	200	283	283	375	425	458
Luftvolumenstrom Niedrig	l/s	150	150	208	208	283	333	350
Luftvolumenstrom		m³/h						
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	840	960	1440	1440	1860	1860	2040
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	690	720	1020	1020	1350	1530	1650
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	540	540	750	750	1020	1200	1260
Schallleistungspegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)	48/45/43	49/46/43	51/49/46	51/49/46	54/51/48	56/53/50	56/53/50
Schalldruckpegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)	36/34/28	37/35/28	41/36/29	41/36/29	44/38/32	44/41/35	46/42/36
Luftfilter					Standard-Langzeitfilter mitgeliefert			
Regler					Fernbedienung als Zubehör erhältlich			
Anschlussleitungen								
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)	mm	20	20	20	20	20	20	20



EURO-RASTER-4-WEGE-KASSETTengerät



Technische Daten – Euro Raster 4-Wege-Kassettengerät: SMMSu MHP Serie (Innengerät)

Modell MMU-UP XXX MHP-E		0051	0071	0091	0121	0151	0181
Nennkühlleistung	kW •	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
Nennheizleistung	kW •	1,90	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30
Leistungscode		0,60	0,80	1,00	1,25	1,70	2,00
Elektrische Daten							
Stromversorgung	V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät					
Betriebsstrom	A	0,20	0,21	0,21	0,21	0,27	0,40
Leistungsaufnahme	kW	0,015	0,016	0,017	0,017	0,024	0,04
Anlaufstrom	A	0,24	0,25	0,25	0,25	0,33	0,49
Gehäusefarbe		Feuerverzinktes Stahlblech - Wärmeisolierungsmaterial an oberer Platte angebracht					
Gehäuseabmessungen							
Höhe	mm	244	244	244	244	244	244
Breite	mm	575	575	575	575	575	575
Tiefe	mm	575	575	575	575	575	575
Gerätgewicht	kg	16	16	16	16	16	16
Wärmeaustauscher				Beripptes Rohr			
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial				Polyethylen-Schaumstoff			
Ventilatortyp				Radialventilator			
Luftvolumenstrom	l/s						
Luftvolumenstrom Hoch	l/s	119	125	131	131	164	211
Luftvolumenstrom Mittel	l/s	103	106	108	114	136	175
Luftvolumenstrom Niedrig	l/s	83	83	83	94	110	136
Luftvolumenstrom	m³/h						
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	430	450	470	470	590	760
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	370	380	390	410	490	630
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	300	300	300	340	395	490
Schallleistungspegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)	47/45/44	52/48/44	53/48/44	53/49/45	55/50/46	62/54/49
Schalldruckpegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)	31/28/26	32/29/26	33/30/26	33/30/27	37/33/29	43/38/33
Luftfilter				Standard-Langzeitfilter mitgeliefert			
Regler				Fernbedienung als Zubehör erhältlich			
Anschlussleitungen							
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)	mm	32	32	32	32	20	32
Ausblasgitter-Bestellnummer		Die Bestellnummer des Panels finden Sie in der Preistabelle auf der nächsten Seite.					
Ausblasgitter-Farbe		Mondweiß (Munsell / 2.5GY 9.0/0.5)					
Ausblasgitter-Abmessungen							
Höhe	mm	12	12	12	12	12	12
Breite	mm	620	620	620	620	620	620
Tiefe	mm	620	620	620	620	620	620
Ausblasgitter-Gewicht	kg	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50



4-WEGE-KASSETTengerät

STANDARD



Technische Daten – 4-Wege-Kassettengerät STANDARD: SMMSu (Innengerät)

Modell MMU-UP XXX HP-E		0091	0121	0151	0181	0241	0271	0301	0361	0481	0561
Nennkühlleistung	kW	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	8,00	9,00	11,20	14,00	16,00
Nennheizleistung	kW	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00	9,00	10,00	12,50	16,00	18,00
Leistungscode		1,00	1,25	1,70	2,00	2,50	3,00	3,20	4,00	5,00	6,00
Elektrische Daten											
Stromversorgung	V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät									
Betriebsstrom	A	0,23	0,23	0,28	0,29	0,38	0,38	0,43	0,73	0,88	0,88
Leistungsaufnahme	kW	0,021	0,021	0,023	0,026	0,036	0,036	0,043	0,088	0,112	0,112
Anlaufstrom	A	0,30	0,30	0,33	0,36	0,42	0,42	0,59	0,87	1,23	1,26
Gehäusefarbe		Feuerverzinktes Stahlblech - Wärmeisolierungsmaterial beiliegend									
Gehäuseabmessungen											
Höhe	mm	256	256	256	256	256	256	256	319	319	319
Breite	mm	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840
Tiefe	mm	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840
Gerätgewicht	kg	18	18	20	20	20	20	20	25	25	25
Wärmeaustauscher						Beripptes Rohr					
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial						Polyethylen-Schaumstoff					
Ventilatortyp						Radialventilator					
Luftvolumenstrom	l/s										
Luftvolumenstrom Hoch	l/s	222	222	258	292	358	358	367	547	592	592
Luftvolumenstrom Mittel	l/s	203	203	231	256	256	256	306	397	397	422
Luftvolumenstrom Niedrig	l/s	189	189	219	222	222	222	236	297	314	342
Luftvolumenstrom	m³/h										
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	800	800	930	1050	1290	1290	1320	1970	2130	2130
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	730	730	830	920	920	920	1110	1430	1430	1520
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	680	680	790	800	800	800	850	1070	1130	1230
Schallleistungspegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)	43/42/40	43/42/40	44/42/40	45/42/40	48/44/41	48/44/41	51/46/43	56/51/45	59/51/46	59/53/46
Schalldruckpegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)	30/29/27	30/29/27	31/29/27	32/29/27	35/31/28	35/31/28	38/33/30	43/38/32	46/38/33	46/40/33
Luftfilter						Standard-Langzeitfilter mitgeliefert					
Regler						Fernbedienung als Zubehör erhältlich					
Anschlussleitungen											
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)	mm	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Ausblasgitter-Bestellnummer											
Die Bestellnummer des Paneels finden Sie in der Preistabelle auf der nächsten Seite.											
Ausblasgitter-Farbe											
Mondweiß (Munsell / 2.5GY 9.0/0.5)											
Ausblasgitter-Abmessungen											
Höhe	mm	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Breite	mm	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950
Tiefe	mm	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950
Ausblasgitter-Gewicht	kg	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20



4-WEGE-KASSETTengerät

SMART

Ideale Luftverteilung, dank einzigartiger Blende, mit doppelter Luftleitlamelle.

Dieses Innengerät steht nicht für die Außengeräte-Serie SMMSe zur Verfügung.



Technische Daten – 4-Wege-Kassettengerät SMART: SMMSu (Innengerät)

Modell MMU-UP XXX H-E		0091	0121	0151	0181	0241	0271	0301	0361	0481	0561
Nennkühlleistung	kW	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	8,00	9,00	11,20	14,00	16,00
Nennheizleistung	kW	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00	9,00	10,00	12,50	16,00	18,00
Leistungscode		1,00	1,25	1,70	2,00	2,50	3,00	3,20	4,00	5,00	6,00
Elektrische Daten											
Stromversorgung	V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät									
Betriebsstrom	A	0,20	0,20	0,20	0,26	0,38	0,48	0,60	0,94	0,96	0,97
Leistungsaufnahme	kW	0,02	0,02	0,018	0,026	0,042	0,054	0,068	0,125	0,135	0,137
Anlaufstrom	A	0,30	0,30	0,30	0,39	0,57	0,72	0,90	1,41	1,44	1,46
Gehäusefarbe		Feuerverzinktes Stahlblech - Wärmeisolierungsmaterial beiliegend									
Gehäuseabmessungen											
Höhe	mm	256	256	319	319	319	319	319	319	319	319
Breite	mm	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840
Tiefe	mm	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840
Gerätgewicht	kg	18	18	25	25	25	25	25	25	25	25
Wärmeaustauscher						Beripptes Rohr					
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial						Polyethylen-Schaumstoff					
Ventilatorotyp						Radialventilator					
Luftvolumenstrom		l/s									
Luftvolumenstrom Hoch	l/s	235	235	294	350	439	492	539	607	628	628
Luftvolumenstrom Mittel	l/s	213	213	256	306	361	383	422	443	483	495
Luftvolumenstrom Niedrig	l/s	197	197	222	261	311	347	389	350	380	390
Luftvolumenstrom		m³/h									
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	846	846	1060	1260	1580	1770	1940	2184	2262	2262
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	768	768	920	1100	1300	1380	1520	1596	1740	1782
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	708	708	800	940	1120	1250	1400	1260	1368	1404
Schallleistungspegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)	45/43/42	45/43/42	45/43/42	50/47/45	55/51/48	56/51/49	58/53/51	60/53/48	61/54/49	61/55/51
Schalldruckpegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)	30/28/26	30/28/26	32/30/28	36/33/31	41/37/35	42/37/35	44/39/37	45/38/32	46/39/33	46/40/35
Luftfilter						Standard-Langzeitfilter mitgeliefert					
Regler						Fernbedienung als Zubehör erhältlich					
Anschlussleitungen											
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)	mm	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Ausblasgitter-Bestellnummer											
Die Bestellnummer des Panels finden Sie in der Preistabelle auf der nächsten Seite.											
Ausblasgitter-Farbe											
Gran White (Munsell 5PB9/1)											
Ausblasgitter-Abmessungen											
Höhe	mm	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Breite	mm	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950
Tiefe	mm	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950
Ausblasgitter-Gewicht	kg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Lieferzeit auf Anfrage. Bitte fragen Sie Ihren Vertriebsbeauftragten!

Messbedingungen: siehe U4 • = Kühlmodus • = Heizmodus



2-WEGE- KASSETTengerät

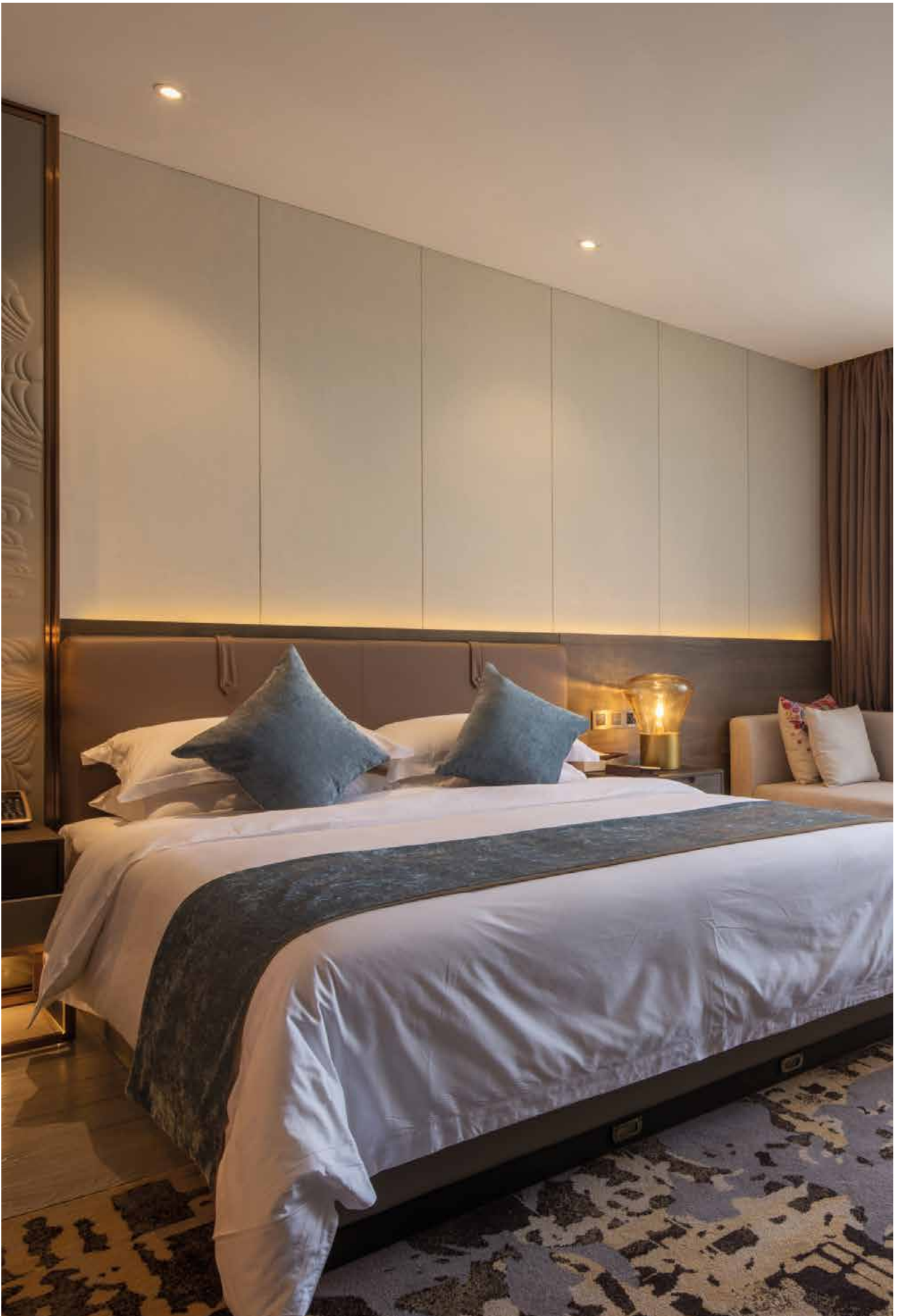


Technische Daten – 2-Wege-Kassettengerät: SMMSu (Innengerät)

Modell MMU-UP XXX WH-E		0071	0091	0121	0151	0181	0241	0271	0301	0361	0481	0561
Nennkühlleistung	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	8,00	9,00	11,20	14,00	16,00
Nennheizleistung	kW	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00	9,00	10,00	12,50	16,00	18,00
Leistungscode		0,80	1,00	1,25	1,70	2,00	2,50	3,00	3,20	4,00	5,00	6,00
Elektrische Daten												
Stromversorgung	V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät										
Betriebsstrom	A	0,23	0,23	0,23	0,23	0,32	0,39	0,39	0,46	0,48	0,57	0,75
Leistungsaufnahme	kW	0,029	0,029	0,029	0,03	0,044	0,054	0,054	0,064	0,073	0,088	0,117
Anlaufstrom	A	0,35	0,35	0,35	0,36	0,48	0,59	0,59	0,69	0,72	0,86	1,13
Gehäusefarbe		Feuerverzinktes Stahlblech - Wärmeisolierungsmaterial beiliegend										
Gehäuseabmessungen												
Höhe	mm	295	295	295	295	345	345	345	345	345	345	345
Breite	mm	815	815	815	815	1180	1180	1180	1180	1600	1600	1600
Tiefe	mm	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570
Gerätgewicht	kg	19	19	19	19	26	26	26	26	36	36	36
Wärmeaustauscher							Beripples Rohr					
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial							Polyethylen-Schaumstoff					
Ventilator							Radialventilator					
Luftvolumenstrom		l/s										
Luftvolumenstrom Hoch	l/s	155	155	155	167	250	291	291	350	483	500	567
Luftvolumenstrom Mittel	l/s	138	138	138	148	208	233	233	250	398	412	438
Luftvolumenstrom Niedrig	l/s	125	125	125	125	172	205	205	217	328	342	367
Luftvolumenstrom		m³/h										
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	558	558	558	600	900	1050	1050	1260	1740	1800	2040
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	498	498	498	534	750	840	840	900	1434	1482	1578
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	450	450	450	450	618	738	738	780	1182	1230	1320
Schallleistungspegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)	49/47/45	49/47/45	49/47/45	50/48/45	50/48/50	53/50/48	53/50/48	55/52/49	57/54/51	58/55/52	61/57/54
Schalldruckpegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)	34/32/30	34/32/30	34/32/30	35/33/30	35/33/30	38/35/33	38/35/33	40/37/34	42/39/36	43/40/37	46/42/39
Luftfilter							Standard-Langzeitfilter mitgeliefert					
Regler							Fernbedienung als Zubehör erhältlich					
Anschlussleitungen												
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)	mm	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Ausblasgitter-Bestellnummer												
Die Bestellnummer des Panels finden Sie in der Preistabelle auf der nächsten Seite.												
Ausblasgitter-Farbe												
Elfenbein (Munsell / 10Y 9/0,5)												
Ausblasgitter-Abmessungen												
Höhe	mm	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Breite	mm	1050	1050	1050	1050	1415	1415	1415	1415	1835	1835	1835
Tiefe	mm	680	680	680	680	680	681	682	683	680	681	682
Ausblasgitter-Gewicht	kg	10,00	10,00	10,00	10,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00

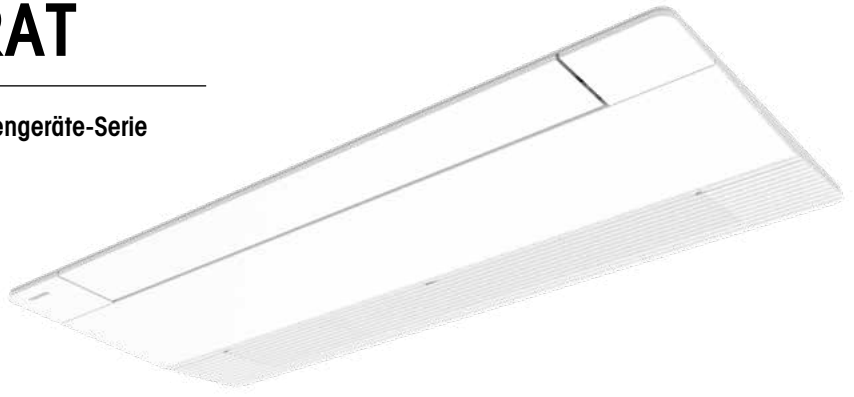
Lieferzeit auf Anfrage. Bitte fragen Sie Ihren Vertriebsbeauftragten!

Messbedingungen: siehe U4 • = Kühlmodus • = Heizmodus



1-WEGE- KASSETTengerät

Dieses Innengerät steht nicht für die Außengeräte-Serie SMMSe zur Verfügung.



Technische Daten – 1-Wege-Kassettengerät: SMMSu (Innengerät)

Modell MMU-UP XXX YHP-E		0031	0051	0071	0091	0121	0151	0181	0241	0271
Nennkühlleistung	kW •	0,90	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	8,00
Nennheizleistung	kW •	1,30	1,90	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00	9,00
Leistungscode		0,30	0,60	0,80	1,00	1,25	1,70	2,00	2,50	3,00
Elektrische Daten										
Stromversorgung	V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät								
Betriebsstrom	A	0,15	0,15	0,18	0,19	0,20	0,24	0,26	0,34	0,41
Leistungsaufnahme	kW	0,015	0,015	0,017	0,018	0,018	0,025	0,027	0,042	0,05
Anlaufstrom	A	0,20	0,20	0,22	0,23	0,24	0,28	0,30	0,38	0,45
Gehäusefarbe		Feuerverzinktes Stahlblech - Wärmeisolierungsmaterial beiliegend								
Gehäuseabmessungen										
Höhe	mm	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Breite	mm	990	990	990	990	990	1180	1180	1180	1180
Tiefe	mm	450	450	450	450	450	450	450	450	450
Gerätgewicht	kg	14	14	14	14	14	15	15	16	16
Wärmeaustauscher						Beripptes Rohr				
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial						Polyethylen-Schaumstoff				
Ventilatortyp						Radialventilator				
Luftvolumenstrom	l/s									
Luftvolumenstrom Hoch	l/s	133	133	139	144	150	208	222	261	278
Luftvolumenstrom Mittel	l/s	103	103	108	114	133	175	181	211	239
Luftvolumenstrom Niedrig	l/s	75	75	75	81	117	139	139	167	200
Luftvolumenstrom	m³/h									
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	480	480	500	520	540	750	800	940	1000
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	370	370	390	410	420	630	650	760	860
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	270	270	270	290	290	500	500	600	720
Schallleistungspegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)						54/51/48	55/51/48	61/57/52	62/59/56
Schalldruckpegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)	37/33/25	37/33/25	38/34/25	39/35/26	40/36/26	39/36/33	40/37/33	46/42/37	47/44/41
Luftfilter						Standard-Langzeitfilter mitgeliefert				
Regler						Fernbedienung als Zubehör erhältlich				
Anschlussleitungen										
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)	mm	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Ausblasgitter-Bestellnummer										
Die Bestellnummer des Panels finden Sie in der Preistabelle auf der nächsten Seite.										
Ausblasgitter-Farbe										
Mondweiß (Munsell / 2.5GY 9.0/0.5)										
Ausblasgitter-Abmessungen										
Höhe	mm	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Breite	mm	1220	1220	1220	1220	1220	1410	1410	1410	1410
Tiefe	mm	530	531	532	533	534	530	530	530	530
Ausblasgitter-Gewicht	kg	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Lieferzeit auf Anfrage. Bitte fragen Sie Ihren Vertriebsbeauftragten!

Messbedingungen: siehe U4 • = Kühlmodus • = Heizmodus



KANALGERÄT

STANDARD



Technische Daten – Standard Kanalgerät: SMMSu (Innengerät)

Modell MMD-UP XXX BHP-E		0051	0071	0091	0121	0151	0181	0241	0271	0301	0361	0481	0561
Nennkühlleistung	kW	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	8,00	9,00	11,20	14,00	16,00
Nennheizleistung	kW	1,90	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00	9,00	10,00	12,50	16,00	18,00
Leistungscode		0,60	0,80	1,00	1,25	1,70	2,00	2,50	3,00	3,20	4,00	5,00	6,00
Elektrische Daten													
Stromversorgung	V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät											
Betriebsstrom	A	0,35	0,35	0,38	0,38	0,70	0,70	0,80	0,80	0,95	1,29	1,70	1,70
Leistungsaufnahme	kW	0,055	0,055	0,06	0,06	0,11	0,11	0,135	0,135	0,16	0,22	0,29	0,29
Anlaufstrom	A	0,55	0,55	0,58	0,58	1,10	1,10	1,20	1,20	1,35	2,09	2,50	2,50
Gehäusefarbe		Feuerverzinktes Stahlblech - Wärmeisolierungsmaterial beiliegend											
Gehäuseabmessungen													
Höhe	mm	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275
Breite	mm	700	700	700	700	700	700	1000	1000	1000	1400	1400	1400
Tiefe	mm	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
Gerätgewicht	kg	23	23	23	23	23	23	30	30	30	40	40	40
Wärmeaustauscher							Beripptes Rohr						
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial							Polyethylen-Schaumstoff						
Ventilatortyp							Radialventilator						
Luftvolumenstrom		l/s											
Luftvolumenstrom Hoch	l/s	150	150	158	158	256	256	367	367	333	533	653	653
Luftvolumenstrom Mittel	l/s	125	125	133	133	183	183	303	303	333	450	533	533
Luftvolumenstrom Niedrig	l/s	100	100	108	108	150	150	242	242	267	383	417	417
Luftvolumenstrom		m³/h											
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	540	540	570	570	920	920	1320	1320	1450	1920	2350	2350
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	450	450	480	480	660	660	1090	1090	1200	1620	1920	1920
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	360	360	390	390	540	540	870	870	960	1380	1500	1500
Statische Pressung (werkseitige Einstellung) dB(A)		30	30	30	30	30	30	40	40	40	50	50	50
Statische Pressung (max.) dB(A)		150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Schallleistungspegel (hoch/mittel/niedrig) dB(A)		42/39/36	42/39/36	43/39/36	43/39/36	46/42/38	46/42/38	49/44/40	49/44/40	49/44/40	53/49/46	53/49/46	53/49/46
Schalldruckpegel (hoch/mittel/niedrig) dB(A)		29/26/23	29/26/23	30/26/23	30/26/23	33/29/25	33/29/25	33/30/27	33/30/27	36/31/27	36/34/31	40/36/33	40/36/33
Luftfilter							Standard-Langzeitfilter mitgeliefert						
Regler							Fernbedienung als Zubehör erhältlich						
Anschlussleitungen													
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)	mm	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25



KANALGERÄT

SCHMAL

Motorjalousie



TCB-TDL0141SDY-E

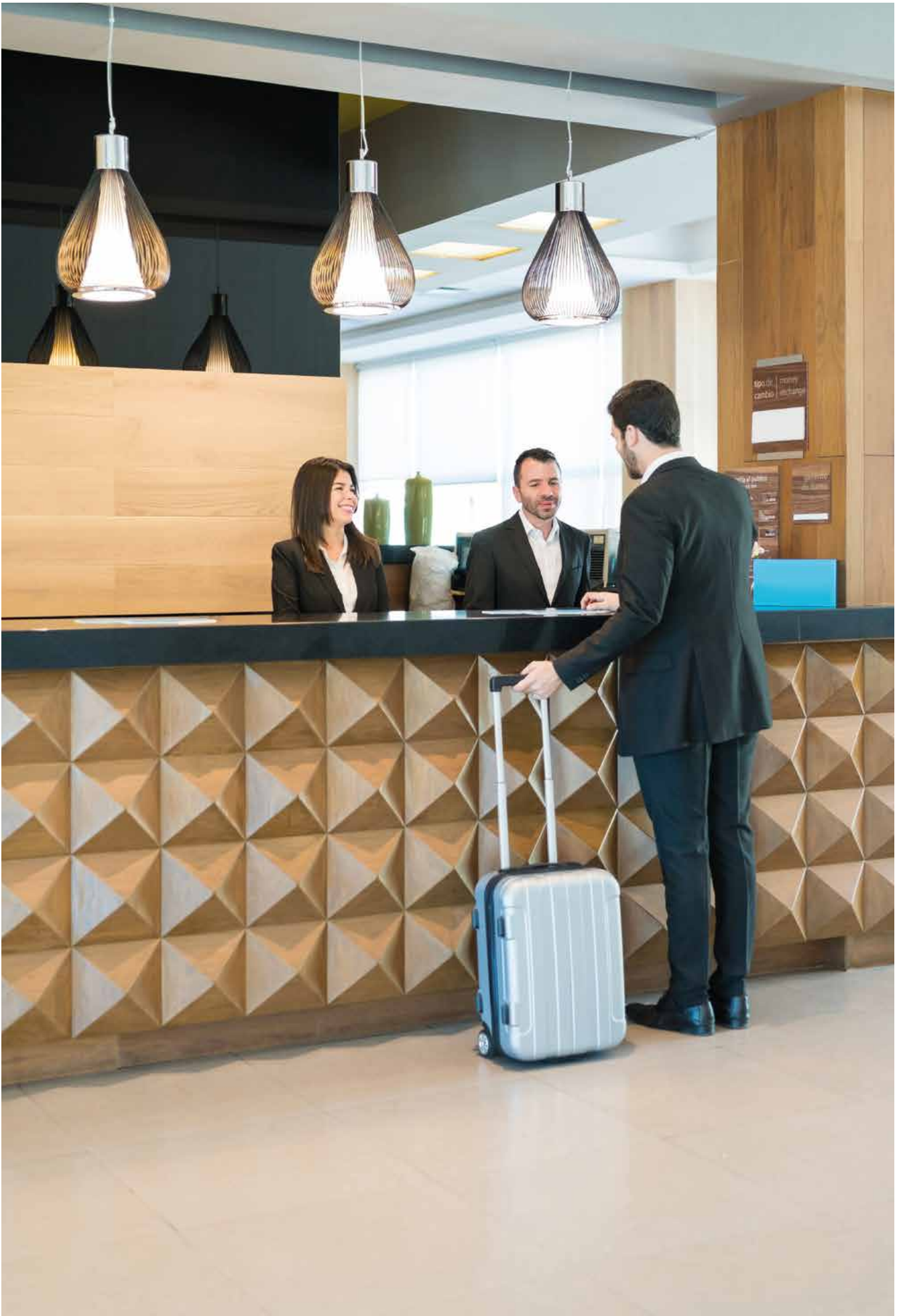


Technische Daten – Schmales Kanalgerät: SMMSu (Innengerät)

Modell MMD-UP XXX SPHY-E		0031	0051	0071	0091	0121	0151	0181	0241	0271
Nennkühlleistung	kW	0,90	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	8,00
Nennheizleistung	kW	1,00	1,90	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00	9,00
Leistungscode		0,30	0,60	0,80	1,00	1,25	1,70	2,00	2,50	3,00
Elektrische Daten										
Stromversorgung	V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät								
Betriebsstrom	A	0,34	0,36	0,40	0,42	0,44	0,47	0,53	0,59	0,74
Leistungsaufnahme	kW	0,018	0,02	0,026	0,029	0,031	0,035	0,044	0,067	0,072
Anlaufstrom	A	0,60	0,62	0,69	0,73	0,77	0,82	0,92	1,21	1,30
Gehäusefarbe		Feuerverzinktes Stahlblech								
Gehäuseabmessungen										
Höhe	mm	210	210	210	210	210	210	210	210	210
Breite	mm	700	700	700	700	700	900	900	1110	1110
Tiefe	mm	450	450	450	450	450	450	450	450	450
Gerätgewicht	kg	15	15	15	15	15	18	18	21	21
Wärmeaustauscher						Beripptes Rohr				
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial						Polyethylen-Schaumstoff				
Ventilatorartyp						Radialventilator				
Luftvolumenstrom		l/s								
Luftvolumenstrom Hoch	l/s	114	125	150	158	167	192	217	300	317
Luftvolumenstrom Mittel	l/s	103	114	128	139	144	167	189	264	272
Luftvolumenstrom Niedrig	l/s	97	106	111	117	122	144	161	239	253
Luftvolumenstrom		m³/h								
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	410	450	540	570	600	660	770	1080	1140
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	370	410	461	500	520	640	750	950	980
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	350	382	400	420	440	550	650	860	910
Statische Pressung (werkseitige Einstellung)	dB(A)	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Statische Pressung (max.)	dB(A)	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Schallleistungspegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)	46/44/42	49/46/44	52/49/45	54/50/46	54/50/46	52/50/46	56/54/51	60/56/53	61/58/55
Schalldruckpegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)	29/27/25	30/28/26	31/29/26	32/30/26	33/30/27	34/32/28	35/33/29	36/33/31	37/34/32
Luftfilter						Standard-Langzeitfilter mitgeliefert				
Regler						Fernbedienung als Zubehör erhältlich				
Anschlussleitungen										
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)	mm	25	25	25	25	25	25	25	25	25

Lieferzeit auf Anfrage. Bitte fragen Sie Ihren Vertriebsbeauftragten!

Messbedingungen: siehe U4 • = Kühlmodus • = Heizmodus



KANALGERÄT

HOCHDRUCK



Technische Daten – Hochdruck Kanalgerät: SMMSu (Innengerät)

Modell MMD-UP XXX HP-E		0181	0241	0271	0361	0481	0561	0721	0961
Nennkühlleistung	kW	5,60	7,10	8,00	11,20	14,00	16,00	22,40	28,00
Nennheizleistung	kW	6,30	8,00	9,00	12,50	16,00	18,00	25,00	31,50
Leistungscode		2,00	2,50	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00
Elektrische Daten									
Stromversorgung	V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät							
Betriebsstrom	A	0,82	0,92	1,16	1,39	1,81	2,48	2,83	3,77
Leistungsaufnahme	kW	0,125	0,14	0,19	0,23	0,3	0,4	0,54	0,79
Anlaufstrom	A	1,12	1,22	1,46	1,89	2,41	3,08	7,80	7,80
Gehäusefarbe		Feuerverzinktes Stahlblech - Wärmeisolierungsmaterial beiliegend							
Gehäuseabmessungen									
Höhe	mm	298	298	298	298	298	298	448	448
Breite	mm	1000	1000	1000	1400	1400	1400	1400	1400
Tiefe	mm	750	750	750	750	750	750	900	900
Gerätgewicht	kg	34	34	34	43	43	43	97	97
Wärmeaustauscher					Beripptes Rohr				
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial					Polyethylen-Schaumstoff				
Ventilatortyp					Radialventilator				
Luftvolumenstrom		l/s							
Luftvolumenstrom Hoch	l/s	222	333	333	533	583	667	1056	1333
Luftvolumenstrom Mittel	l/s	183	269	269	433	483	567	889	1167
Luftvolumenstrom Niedrig	l/s	153	222	222	372	394	461	694	972
Luftvolumenstrom		m³/h							
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	800	1200	1200	1920	2100	2400	3800	4800
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	660	970	970	1560	1740	2040	3200	4200
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	550	800	800	1340	1420	1660	2500	3500
Statische Pressung (werkseitige Einstellung)	dB(A)	100	100	100	100	100	100	150	150
Statische Pressung (max.)	dB(A)	200	200	200	200	200	200	250	250
Schallleistungspegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)	60/54/50	60/55/51	60/55/51	62/57/53	65/62/54	68/64/56	79/75/71	81/77/73
Schalldruckpegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)	37/32/30	38/34/31	38/34/31	41/37/34	42/40/35	45/42/37	44/40/36	46/42/38
Luftfilter				Nicht im Gerät enthalten. Optional als Zubehör erhältlich.					
Regler				Fernbedienung als Zubehör erhältlich					
Anschlussleitungen									
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	1/2 (12,7)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	5/8 (15,9)	7/8 (22,2)	7/8 (22,2)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	1/4 (6,4)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)	mm	25	25	25	25	25	25	25	25

Filter als Zubehör erhältlich, fragen Sie Ihren Vertriebsbeauftragten.

Lieferzeit auf Anfrage. Bitte fragen Sie Ihren Vertriebsbeauftragten!

Messbedingungen: siehe U4 • = Kühlmodus • = Heizmodus



BI-FLOW KONSOLGERÄT

inkl. Infrarotfernbedienung



Technische Daten – Bi-Flow Konsolgerät: SMMSu (Innengerät)

Modell MML-UP XXX NHP-E		0071	0091	0121	0151	0181
Nennkühlleistung	kW •	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
Nennheizleistung	kW •	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30
Leistungscode		0,80	1,00	1,25	1,70	2,00
Elektrische Daten						
Stromversorgung	V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät				
Betriebsstrom	A	0,17	0,17	0,19	0,25	0,36
Leistungsaufnahme	kW	0,021	0,021	0,025	0,034	0,052
Anlaufstrom	A	0,26	0,26	0,30	0,38	0,55
Gehäusefarbe		Mondweiß (Munsell / 2,5GY 9,0/0,5)				
Gehäuseabmessungen						
Höhe	mm	600	600	600	600	600
Breite	mm	700	700	700	700	700
Tiefe	mm	220	220	220	220	220
Gerätgewicht	kg	17	17	17	17	17
Wärmeaustauscher		Beripptes Rohr				
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial		Polyethylen-Schaumstoff				
Ventilator typ		Radialventilator				
Luftvolumenstrom		l/s				
Luftvolumenstrom Hoch	l/s	142	142	153	173	202
Luftvolumenstrom Mittel	l/s	102	102	113	130	147
Luftvolumenstrom Niedrig	l/s	78	78	90	107	118
Luftvolumenstrom		m³/h				
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	510	510	552	624	726
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	366	366	408	468	528
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	282	282	324	384	426
Schallleistungspegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)	53/47/41	53/47/41	55/49/44	58/52/46	62/55/49
Schalldruckpegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)	38/32/26	38/32/26	40/34/29	43/37/31	47/40/34
Luftfilter		Standardfilter mitgeliefert				
Regler		Fernbedienung als Zubehör erhältlich				
Anschlussleitungen						
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)	mm	16	16	16	16	16

Messbedingungen: siehe U4 • = Kühlmodus • = Heizmodus



TRUHENGERÄT



Technische Daten – Truhengerät: SMMSu (Innengerät)

Modell MML-UP XXX H-E		0071	0091	0121	0151	0181	0241
Nennkühlleistung	kW •	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10
Nennheizleistung	kW •	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00
Leistungscode		0,80	1,00	1,25	1,70	2,00	2,50
Elektrische Daten							
Stromversorgung	V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät					
Betriebsstrom	A	0,26	0,26	0,43	0,43	0,47	0,47
Leistungsaufnahme	kW	0,056	0,056	0,092	0,092	0,102	0,102
Anlaufstrom	A	0,60	0,60	0,80	0,80	1,10	1,10
Gehäusefarbe		Seidig beige (Munsell / 1Y 8,5/0,5)					
Gehäuseabmessungen							
Höhe	mm	630	630	630	630	630	630
Breite	mm	950	950	950	950	950	950
Tiefe	mm	230	230	230	230	230	230
Gerätgewicht	kg	37	37	37	37	40	40
Wärmeaustauscher				Beripptes Rohr			
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial				Polyethylen-Schaumstoff			
Ventilatortyp				Radialventilator			
Luftvolumenstrom		l/s					
Luftvolumenstrom Hoch	l/s	133	133	250	250	300	300
Luftvolumenstrom Mittel	l/s	117	117	217	217	258	258
Luftvolumenstrom Niedrig	l/s	100	100	181	181	217	217
Luftvolumenstrom		m³/h					
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	480	480	900	900	1080	1080
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	420	420	780	780	930	930
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	360	360	650	650	780	780
Schallleistungspegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)	52/50/48	52/50/48	58/54/51	58/54/51	62/57/52	62/57/52
Schalldruckpegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)	39/37/35	39/37/35	45/41/38	45/41/38	49/44/39	49/44/39
Luftfilter				Standardfilter mitgeliefert			
Regler				Fernbedienung als Zubehör erhältlich			
Anschlussleitungen							
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,9)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	3/8 (9,5)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)	mm	20	20	20	20	20	20

Lieferzeit auf Anfrage. Bitte fragen Sie Ihren Vertriebsbeauftragten!

Messbedingungen: siehe U4 • = Kühlmodus • = Heizmodus



HOHES STAND-SCHRANKGERÄT



Technische Daten – Hohes Schrank-Standgerät: SMMSu (Innengerät)

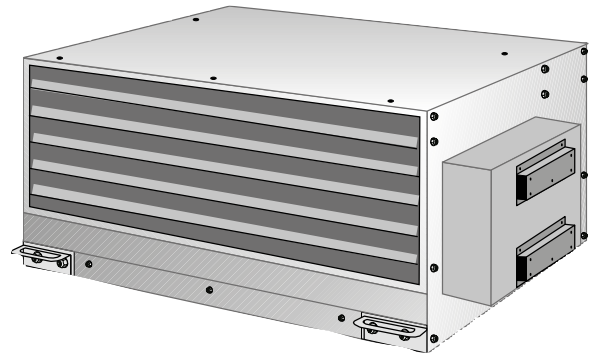
Modell MMF-UP XXX H-E			0151	0181	0241	0271	0361	0481	0561
Nennkühlleistung	kW	•	4,50	5,60	7,10	8,00	11,20	14,00	16,00
Nennheizleistung	kW	•	5,00	6,30	8,00	9,00	12,50	16,00	18,00
Leistungscode			1,70	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00	6,00
Elektrische Daten									
Stromversorgung	V-Ph-Hz		230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät						
Betriebsstrom	A		0,38	0,38	0,60	0,60	0,90	1,10	1,10
Leistungsaufnahme	kW		0,055	0,055	0,089	0,089	0,135	0,16	0,16
Anlaufstrom	A		0,53	0,53	0,84	0,84	1,26	1,54	1,54
Gehäusefarbe			Seidig beige (Munsell / 1Y 8,5/0,5)						
Gehäuseabmessungen									
Höhe	mm		1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750
Breite	mm		600	600	600	600	600	600	600
Tiefe	mm		210	210	210	210	390	390	390
Gerätengewicht	kg		46	46	47	47	62	62	62
Wärmeaustauscher					Beripptes Rohr				
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial					Polyethylen-Schaumstoff				
Ventilatortyp					Radialventilator				
Luftvolumenstrom		l/s							
Luftvolumenstrom Hoch		l/s	227	227	258	258	461	489	489
Luftvolumenstrom Mittel		l/s	194	194	214	214	394	411	411
Luftvolumenstrom Niedrig		l/s	167	167	178	178	325	375	375
Luftvolumenstrom		m³/h							
Luftvolumenstrom Hoch		m³/h	820	820	930	930	1660	1760	1760
Luftvolumenstrom Hoch		m³/h	700	700	770	770	1420	1480	1480
Luftvolumenstrom Hoch		m³/h	600	600	640	640	1170	1350	1350
Schallleistungspegel (hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	64/60/55	64/60/55	67/63/57	67/63/57	69/64/59	72/67/62	72/67/62
Schalldruckpegel (hoch/mittel/niedrig)		dB(A)	46/42/38	46/42/38	49/45/41	49/45/41	51/46/41	53/48/45	53/48/45
Luftfilter					Standardfilter mitgeliefert				
Regler					Fernbedienung als Zubehör erhältlich				
Anschlussleitungen									
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)		1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,8)	5/8 (15,8)	5/8 (15,8)	5/8 (15,8)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)		1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	1/4 (6,4)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)	3/8 (9,5)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polvvinylrohr)	mm		20	20	20	20	20	20	20

Lieferzeit auf Anfrage. Bitte fragen Sie Ihren Vertriebsbeauftragten!

Messbedingungen: siehe U4 • = Kühlmodus • = Heizmodus



FRISCHLUFT- ZUFUHRGERÄT



Technische Daten – Frischluft-Zufuhrgeräte: SMMSu (Innengerät)

Modell MMD-UP XXX HFP-E		0481	0721	0961	1121	1281
Nennkühlleistung	kW	14,00	22,40	28,00	33,50	40,00
Nennheizleistung	kW	8,90	13,90	17,40	20,80	25,20
Leistungscode						
Elektrische Daten						
Stromversorgung	V-Ph-Hz	230-1-50 (Spannungsbereich 220-240 V) - Stromversorgung nur zum Innengerät				
Betriebsstrom	A	0,77	0,86	1,07	1,30	1,83
Leistungsaufnahme	kW	0,11	0,16	0,2	0,25	0,33
Anlaufstrom	A	2,01	7,80	7,80	7,80	7,80
Gehäusefarbe	Feuerverzinktes Stahlblech - Wärmeisolierungsmaterial beiliegend					
Gehäuseabmessungen						
Höhe	mm	327	477	477	477	477
Breite	mm	1430	1430	1430	1430	1430
Tiefe	mm	750	900	900	900	900
Gerätegewicht	kg	44	99	99	99	99
Wärmeaustauscher				Beripptes Rohr		
Schalldämmung / Wärmeisoliermaterial				Polyethylen-Schaumstoff		
Ventilatortyp				Radialventilator		
Luftvolumenstrom		l/s				
Luftvolumenstrom Hoch	l/s	258	400	500	592	717
Luftvolumenstrom Mittel	l/s	211	333	408	492	592
Luftvolumenstrom Niedrig	l/s	300	467	583	700	850
Luftvolumenstrom		m³/h				
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	930	1440	1800	2130	2580
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	760	1200	1470	1770	2130
Luftvolumenstrom Hoch	m³/h	1080	1680	2100	2520	3060
Statische Pressung (werkseitige Einstellung)		100	100	100	100	100
dB(A)						
Statische Pressung (max.)	dB(A)	200	200	200	200	200
Schallleistungspegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)					
Schalldruckpegel (hoch/mittel/niedrig)	dB(A)	38/35/31	38/36/33	39/36/33	40/37/34	42/38/35
Luftfilter						
Nicht im Gerät enthalten. Optional als Zubehör erhältlich.						
Regler						
Fernbedienung als Zubehör erhältlich						
Anschlussleitungen						
Sauggasleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	5/8 (15,9)	7/8 (22,2)	7/8 (22,2)	1 1/8 (28,6)	1 1/8 (28,6)
Flüssigkeitsleitung (Anschluss-Ø)	inch (mm)	3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,9)
Ablaufanschluss, Nenn-Ø (Polyvinylrohr)	mm	25	25	25	25	25

Sollwerttemperatur 16 - 27°C (Standardgerät 18 - 29°C)

Maximale Höhendifferenz zwischen Frischluftkanalgeräten 0,5m

Maximale Höhendifferenz zwischen Innengeräten und Frischluftkanalgeräten 30m

Nennbedingungen: Kühlen: Außentemperatur 33°C TK / 28°C FK, Sollwerttemperatur 18°C. Heizen: Außentemperatur 0°C TK / -2,9°C FK, Sollwerttemperatur 25°C

Die Leistungscores geben einen Anhaltspunkt für die Kombinationsmöglichkeiten von Innen- und Außengeräten. Diese Leistungscores finden Sie im Auslegungsprogramm hinterlegt.

Der Schalldruck-Pegel basiert auf JIS B 8616 (Gemessen in ca. 1,5 m Abstand zum Innengerät, Details: siehe Databook).

Die bei Betrieb tatsächlich auftretenden Werte sind durch Addition des Umgebungslärms generell höher als hier angegeben.

Kühlbetrieb:

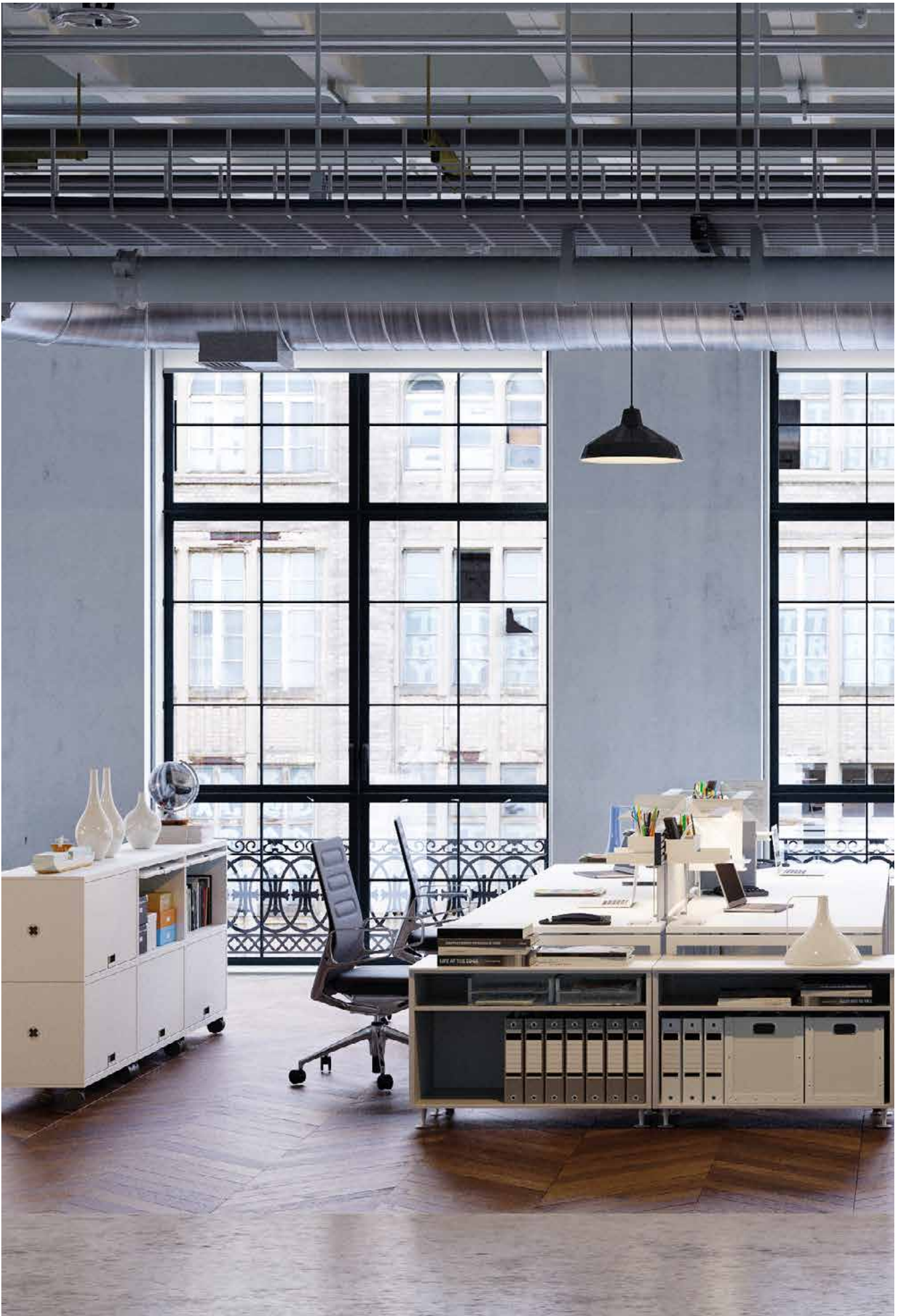
Wenn die Temperatur der Frischluft ab 3°C unter dem Sollwert ist, schaltet das Gerät automatisch auf Ventilatorbetrieb.
Bei Frischlufttemperatur unter 19°C, unabhängig vom Sollwert, immer nur Ventilatorbetrieb.

Lieferzeit auf Anfrage. Bitte fragen Sie Ihren Vertriebsbeauftragten!

Messbedingungen: siehe U4 • = Kühlmodus • = Heizmodus

Heizbetrieb:

Wenn die Temperatur der Frischluft ab 3°C über dem Sollwert ist, schaltet das Gerät automatisch auf Ventilatorbetrieb.
Bei Frischlufttemperatur über 15°C, unabhängig vom Sollwert, immer nur Ventilatorbetrieb.



HINWEISE ZUM KÄLTEMITTEL R32:

Bitte beachten Sie beim Einsatz von R32 Kältemitteln die Vorschrift für die minimale Grundfläche und Raumvolumen gem. DIN EN 378 sowie die Vorgaben der IEC60335-2-40, der F-GASE und der Chemikalien-Klimaschutzverordnung. Hinweise finden Sie zusätzlich auf unserem R32 Tool unter www.toshiba-klima-waerme.de

MESSBEDINGUNGEN

Messbedingungen (exakte Angaben, Messbedingungen, Werte und dergleichen bitte den jeweiligen Geräte-Datenbüchern entnehmen):

Kühlen: Innentemperatur 27°C TK/19°C FK, Außentemperatur 35°C TK

Heizen: Innentemperatur 20°C TK, Außentemperatur 7°C TK, 6°C FK

Kältemittelleitungen: 7,5 m Länge bzw. kein Höhenunterschied zwischen Innen- und Außengerät

Schalldruckpegel: Gemäß JIS B 8616 (Gemessen in ca. 1,5 m Abstand zum Innengerät, bzw. ca. 1 m Abstand zum Außengerät, Details: siehe jeweiliges Databook)

Schallleistungspegel/Schalleistungspegel (h): Diese Geräuschwerte basieren auf Nennbedingungen mit 100% Innenraumbedarf - Einstellung der Ventilatorzahl HOCH.

Daher wird die Ventilatorzahl der CDU auf der Grundlage der Systemdrücke gesteuert und nicht auf der Grundlage der an der CDU verfügbaren maximalen Ventilatorzahl.

Energieeffizienzklasse, saisonale Energieeffizienzklasse, saisonaler Stromverbrauch: gemäß Richtlinie der Europäischen Kommission 2002/31/EC, bzw. EN14825

P-Design (H): basierend auf T bivalent: -7°C

Maximaler Betriebsstrom: Gemäß JIS B 8615

EER: Energieeffizienz Kühlen / **COP:** Energieeffizienz Heizen, **SEER/SCOP:** saisonal gewichteter EER/COP

"-": Angaben zum Zeitpunkt der Drucklegung nicht verfügbar

ηsc/ηsh: sprich EtsC/EtsH – gemäß der Formel: $\eta_s = 100 \times \frac{\text{SEER or SCOP}}{2,5} - 3\%$

Für alle Anlagen sind die Grundsatzanforderungen des WHG (Wasserhaushaltsgesetz) und der VAWs (Anlagenverordnung) zu erfüllen. Damit verbunden ist eine Hinweispflicht, die vom Anlagenbauer erbracht werden muss.

Alle Toshiba Innengeräte fallen unter die VDI 6022 und müssen im vorgegebenen Turnus inspiziert werden. Installation, Wartung, Instandhaltung, Reparatur und Stilllegung an Anlagen die fluorierte Treibhausgase enthalten, sind zertifizierungspflichtige Tätigkeiten. Bitte beachten Sie die gültigen Verordnungen und Vorschriften, insbesondere ChemOzon-SchichtIV und F-Gase Verordnung EU Nr. 517/2014 Artikel 3, Absatz 4 ersetzt durch (EU) Nr. 2024/573 - seit 11.03.2024.

ÖKODESIGN-RICHTLINIE (Lot 6 – Lot 10 – Lot 11 – Lot 21)

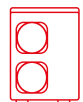
Für Klimasysteme unter 12 kW gilt LOT 10 Ökodesign-Richtlinie. Für Klimasysteme über 12 kW gilt Lot 21 der Ökodesign-Richtlinie.

Für Luft-/Luft-Wärmeaustauscher gilt Lot 6 und für Ventilatoromotoren Lot 11. Die Richtlinie gilt für alle Importe nach Europa.

Toshiba setzt seit jeher ein hohes Augenmerk auf die Energieeffizienz der Produkte. Alle aktuellen Produkte sind selbstverständlich mit den Anforderungen der jeweiligen Richtlinie konform. Weitere Informationen finden Sie auf der Website ecodesign.toshiba-airconditioning.eu



TOSHIBA Air Conditioning participates in the ECP program for Comfort Air Conditioners (AC). Check ongoing validity of certificate: www.eurovent-certification.com



Beijer Ref Deutschland GmbH . Ohmstraße 4 . 85716 Unterschleißheim . Tel.: +49 (0) 89 - 370 67 56 - 0

Autorisiert von der Carrier Corporation als Distributor von Toshiba HLK-Produkten für Deutschland

(Authorized by Carrier Corporation as Distributor of Toshiba HVAC products for Germany)

Urheberfreigabe 1.0 – April 2026. vs 03

Der Hersteller behält sich das Recht vor, Produktspezifikationen, Angaben, Bilder, Preise und Inhalte ohne weitere Ankündigung zu ändern.

Irrtum und Druckfehler vorbehalten.

© Fotos: Toshiba, shutterstock und Adobe Stock.