

TOSHIBA

Leading Innovation >>>



SMMSe

Evolution and Future



**Die neue Dimension
der Klimatisierung!**



BRU[®]
AIR CONDITIONER GmbH

**Smart People –
Smart Buildings**



Die Zukunft beginnt jetzt !



 *xzellenz*

 *rweiterung*





erfahrung



evolution



Hauptvorteile

exzellenz

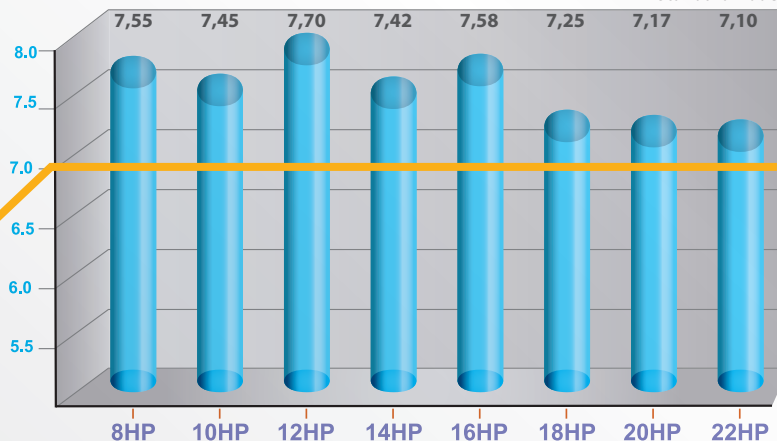
HÖCHSTE ENERGIEEFFIZIENZ

Die hocheffizienten neuen Gleichstrom-Doppelrollkolben-Kompressoren ermöglichen einen ESEER von über 7,00 über das gesamte Leistungsspektrum hinweg.

Alle Modelle:
ESEER
über 7,00

ESEER

Standardmodell



ESEER Testbedingungen

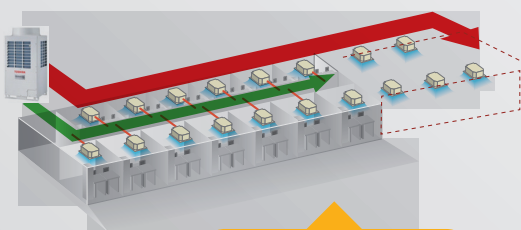
- 1) Innentemperatur: 27°C TK / 19°C FK
- 2) Außentemperatur: 100% 35°C TK, 75% 30°C TK, 50% 25°C TK, 25% 20°C TK
- 3) ESEER-Berechnungsformel: $EER \text{ bei } 35^\circ\text{C TK} * 0,03 + EER \text{ bei } 30^\circ\text{C TK} * 0,33 + EER \text{ bei } 25^\circ\text{C TK} * 0,41 + EER \text{ bei } 20^\circ\text{C TK} * 0,23$

erfahrung

ANSCHLUSS ZAHLREICHER INNENGERÄTE

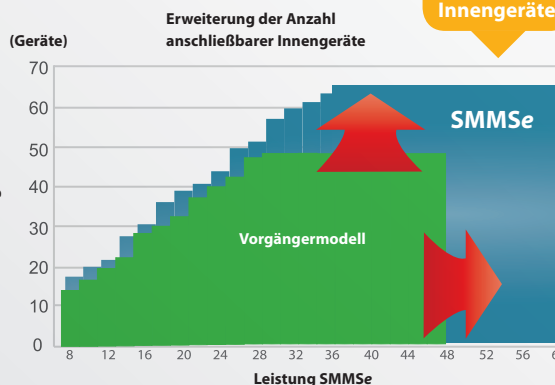
Dank des neu entwickelten Kältemittelkreislaufs wurde die Anzahl der anschließbaren Innengeräte deutlich erhöht. Somit wird die Planung von Anlagen für viele Räume oder Büros wesentlich vereinfacht.

SMMSe (8 HP)
Maximal 18
Innenngerte



Vorgängermodell:
maximal 13 Innenngerte

Maximal 64
Innenngerte



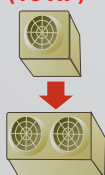
erweiterung

LEISTUNGSSPEKTRUM

Außengeräte mit erhöhter Leistung bei kompakter Modulgröße ermöglichen eine bessere Raumaussnutzung und mehr Freiheiten in der Planung. Gewichtabhängige Einschränkungen werden minimiert und eine schnellere Installation ermöglicht.

Einzel-Außengerät maximal

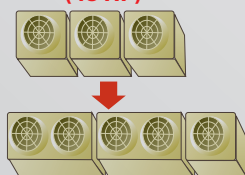
(16 HP)



22 HP

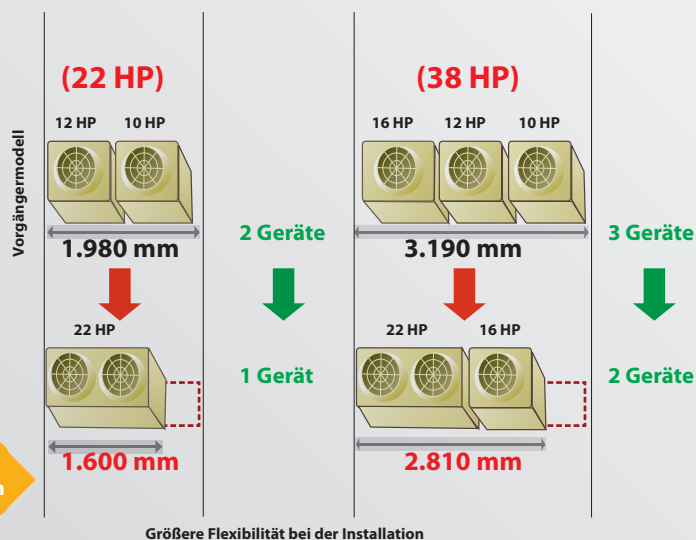
Außengeräte-Kombination maximal

(48 HP)



60 HP

20%
Reduktion



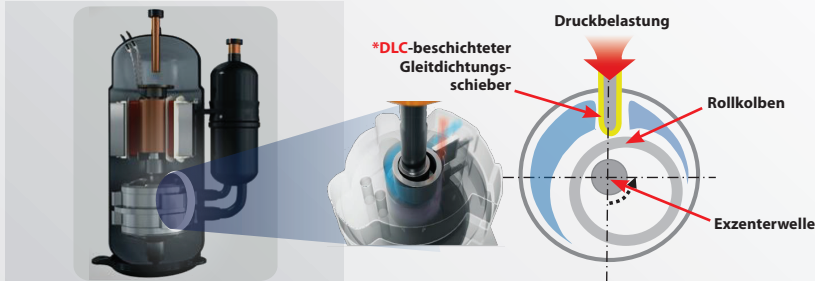


Schlüsseltechnologien

1 Gleichstrom-Doppelrollkolben-Kompressor

Neuer Gleichstrom-Doppelrollkolben-Kompressor

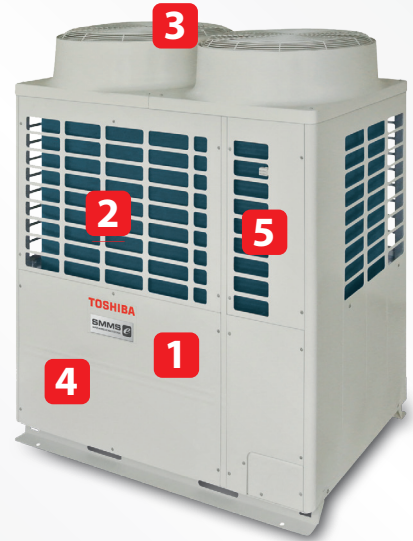
Neueste Spitzentechnologie



Die große Bandbreite des neuen Verdichters-Designs ermöglicht bessere Leistung und Effizienz für noch leistungsfähigere Außengeräte.

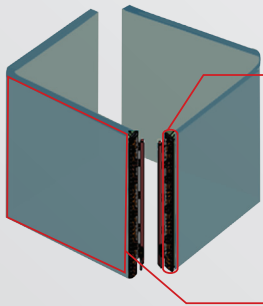
Die DLC-Beschichtung des Gleitdichtungsschiebers erhöht langfristig die Zuverlässigkeit des Kompressors und sorgt gleichzeitig für verringerten Reibungswiderstand. Das erhöht die Effizienz zusätzlich.

* DLC : Diamond Like Carbon (amorphe Kohlenstoffbeschichtung)

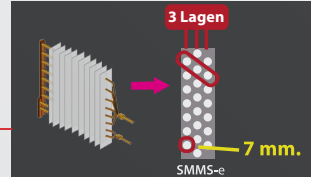


2 Wärmeaustauscher

Neuer Wärmeaustauscher

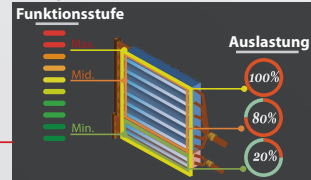


Dreilagige Rohrreihen



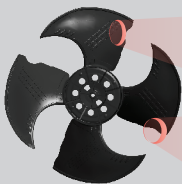
Im Vergleich zum Vorgängermodell bietet der neue Wärmeaustauscher verbesserte Effizienz aufgrund seines dreilagigen Rohraufbaus.

Dual Split-Wärmeaustauscher



Die Kältemittelkontrolle im neuen Dual Split-Wärmeaustauscher sorgt für die effizienteste Wärmeaustauscherwahl und damit für gesteigerte Energieeffizienz.

3 Ventilator



Anti-Wirbel-Profil

Minimiert die Erzeugung großer Wirbel.

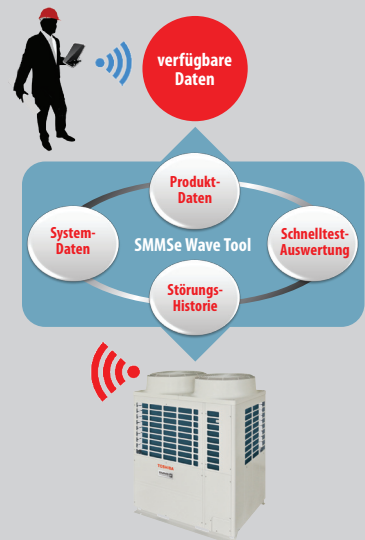
Rückwärts gekrümmte Flügelblätter

Austrittseitige Verwirbelungen werden minimiert durch verringerte Druckverluste.

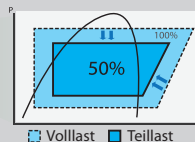
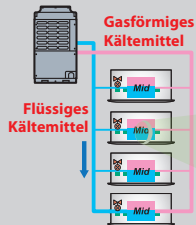
Wave Tool

Die moderne Art der Inbetriebnahme und Überwachung

Alle Daten werden einfach auf das Smartphone* gesendet, ohne das Gehäuse zu öffnen.



4 Intelligente VRF-Steuerung

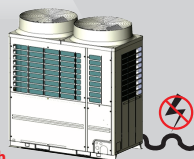


Über 300 Sensoren überwachen ständig den Betrieb des SMMSe und sorgen dafür, dass für jeden Raum die richtige Kältemittelmenge bereitgestellt wird.

5 SMMSe Wave Tool Neue Schnittstelle für die Kommunikation zwischen Außengerät und Smartphone



Ermöglicht Inbetriebnahme und Überwachung per Smartphone.






Diagnose sogar bei Stromausfall möglich

*Systemvoraussetzung Smartphone: Android T M OS 5.0











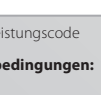


Außengeräte







Technische Daten – SMMSe

Leistungscode	8	10	12	14	16	18	20	22
								
Abmessungen (H x B x T)	1.830 x 990 x 780 mm			1.830 x 1.210 x 780 mm		1.830 x 1.600 x 780 mm		
Kältemittel	R410A							
Verdichter	2 Gleichstrom-Doppelrollkolben-Verdichter							

Außengerät Standard

	LC*	Modell- bezeichnung (MMY-)	Nenn- kühlleistung (kW)	Nenn- heizleistung (kW)
	8	MAP0806HT8P-E	22,4	25,0
	10	MAP1006HT8P-E	28,0	31,5
	12	MAP1206HT8P-E	33,5	37,5
	14	MAP1406HT8P-E	40,0	45,0
	16	MAP1606HT8P-E	45,0	50,0
	18	MAP1806HT8P-E	50,4	56,0
	20	MAP2006HT8P-E	56,0	63,0
	22	MAP2206HT8P-E	61,5	64,0
	24	AP2416HT8P-E	67,0	75,0
	26	AP2616HT8P-E	73,5	82,5
	28	AP2816HT8P-E	78,5	87,5
	30	AP3016HT8P-E	85,0	95,0
	32	AP3216HT8P-E	90,0	100,0
	34	AP3416HT8P-E	95,4	106,0
	36	AP3616HT8P-E	101,0	113,0
	38	AP3816HT8P-E	106,5	114,0
	40	AP4016HT8P-E	112,0	126,0
	42	AP4216HT8P-E	117,5	127,0
	44	AP4416HT8P-E	123,0	128,0
	46	AP4616HT8P-E	130,0	145,0
	48	AP4816HT8P-E	135,0	150,0
	50	AP5016HT8P-E	140,4	156,0
	52	AP5216HT8P-E	146,0	163,0
	54	AP5416HT8P-E	151,5	164,0
	56	AP5616HT8P-E	157,0	176,0
	58	AP5816HT8P-E	162,5	177,0
	60	AP6016HT8P-E	168,0	178,0

Außengerät High Efficiency

	LC*	Modell- bezeichnung (MMY-)	Nenn- kühlleistung (kW)	Nenn- heizleistung (kW)
	20	AP2026HT8P-E	56,0	63,0
	22	AP2226HT8P-E	61,5	69,0
	36	AP3626HT8P-E	100,5	112,5
	38	AP3826HT8P-E	107,0	120,0
	40	AP4026HT8P-E	113,5	127,5
	42	AP4226HT8P-E	120,0	135,0
	44	AP4426HT8P-E	125,0	140,0
	54	AP5426HT8P-E	152,0	171,0

*LC: Leistungscode

Nennbedingungen: Kühlen: Innentemperatur 27°C TK / 19°C FK, Außentemperatur 35°C TK
Heizen: Innentemperatur 20°C TK, Außentemperatur 7°C TK / 6°C FK

Stromversorgung: 3 Phasen, 50Hz, 400V (380-415V)



Innengeräte

		Innengeräte													
Modell	Image	Nennkühlleistung													
		kW LC*	1,70 0,60	2,20 0,80	2,80 1,00	3,60 1,25	4,50 1,70	5,60 2,00	7,10 2,50	8,00 3,00	9,00 3,20	11,20 4,00	14,00 5,00	16,00 6,00	22,40 8,00
Kompaktes Wandgerät		[Bar chart showing cooling capacity range]													
Wandgerät		[Bar chart showing cooling capacity range]													
Unterdeckengerät		[Bar chart showing cooling capacity range]													
Euro-Raster 4-Wege-Kassettengerät		[Bar chart showing cooling capacity range]													
4-Wege-Kassettengerät		[Bar chart showing cooling capacity range]													
2-Wege-Kassettengerät		[Bar chart showing cooling capacity range]													
1-Wege-Kassettengerät		[Bar chart showing cooling capacity range]													
Standard Kanalgerät		[Bar chart showing cooling capacity range]													
Schmales Kanalgerät		[Bar chart showing cooling capacity range]													
Hochdruck-Kanalgerät (Serie 6)		[Bar chart showing cooling capacity range]													
Hochdruck-Kanalgerät (Serie 4)		[Bar chart showing cooling capacity range]													
Bi-Flow Konsolgerät		[Bar chart showing cooling capacity range]													
Truhengerät		[Bar chart showing cooling capacity range]													
Einbau-Gerät		[Bar chart showing cooling capacity range]													
Hohes Schrank-Standgerät		[Bar chart showing cooling capacity range]													

*LC: Leistungscode

Modell	Image	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	25,00
Warmwassermodul		[Bar chart showing heating capacity range]													

Modell	Image	Luftvolumenstrom													
		m³/h	100	150	250	350	500	650	800	950	1000	1080	1500	1680	2000
Frischluftgerät (Luftvolumenstrom: Standard; Lüfterstufe über Klemmleiste wählbar)		[Bar chart showing air volume flow range]													
Luft-/Luft-Wärmeaustauscher (Luftvolumenstrom: hoch)		[Bar chart showing air volume flow range]													
Luft-/Luft-Wärmeaustauscher mit Direktverdampfungsregister (Luftvolumenstrom: hoch)		[Bar chart showing air volume flow range]													
Luft-/Luft-Wärmeaustauscher mit Direktverdampfungsregister und Befeuchtung (Luftvolumenstrom: hoch)		[Bar chart showing air volume flow range]													

TOSHIBA

Leading Innovation >>>



Urheberfreigabe 1.0 – Der Hersteller behält sich das Recht vor, die Produktspezifikationen und Bilder ohne Begründung zu verändern. Irrtum & Druckfehler vorbehalten.

Toshiba Klimasysteme ▶ BKL Air Conditioner GmbH
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 30a
47877 Willich-Münchheide II
Tel.: +49 (0) 21 54 92 21 50
Fax: +49 (0) 21 54 92 21 99
www.toshiba-klima.net ▶ info@toshiba-klima.net