MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better
Air Conditioning

M Serie

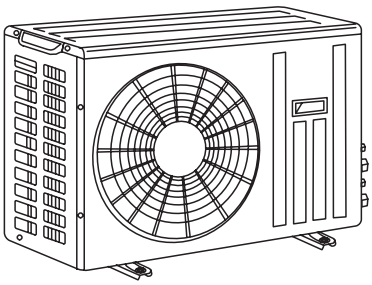
CE

Außengeräte MUX-2A70VB

FKW Vorgefüllt R410A

Planungsunterlagen

Non-Inverter-Außengeräte in Kühlgeräteausführung zum Anschluss von zwei Wandgeräten aus der MSC-Serie (Multi-Split-System MSX: Nur Kühlen)



MUX-2A70VB

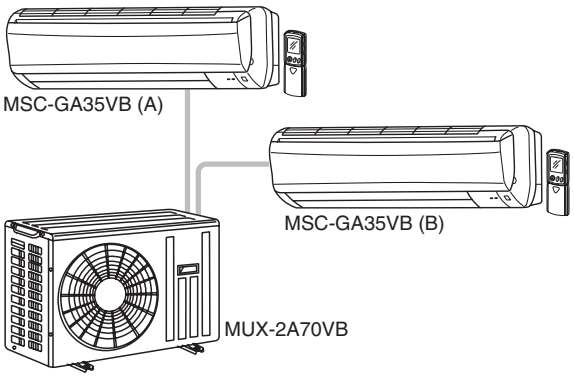
Inhalt

Multi-Split-System MSX-2A70VB 2
Passende Innengeräte 2
Technische Daten 3
Dimensionierung der Kältemittelleitungen 4
Schaltungsdiagramm 5
Schalldruckpegel 6
Abmessungen 7
Elektrischer Anschluss 8

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.
AIR CONDITIONING

Multi-Split-System MSX-2A70VB

MSX-2A70VB



Multi-Split-Kühlsystem für zwei Innengeräte

Das System MSX-2A70VB bietet eine Gesamtkälteleistung von 7,0 kW, wobei bis zu zwei Innengeräte anschließbar sind.
Das System besteht aus den Geräten:

- 1 × MUX-2A70VB Außengerät
- 2 × MSC-GA35VB Innengeräte (A), (B)

Verteilung der Gesamtkälteleistung

MSX-2A70VB 7,0 kW	Kälteleistung der Innengeräte	
	Gerät A	Gerät B
Ein Innengerät in Betrieb	3,5 kW	—
	—	3,5 kW
Zwei Innengeräte in Betrieb	3,5 kW	3,5 kW

Passende Innengeräte

Multi-Split-System MSX-2A70VB (Nur Kühlen)

● möglich — nicht möglich

Außengerät		MUX-2A70VB
Passende Innenengeräte	MSC-GA20VB	—
	MSC-GA25VB	—
	MSC-GA35VB	● (2 Stück: Geräte A, B)

Technische Daten

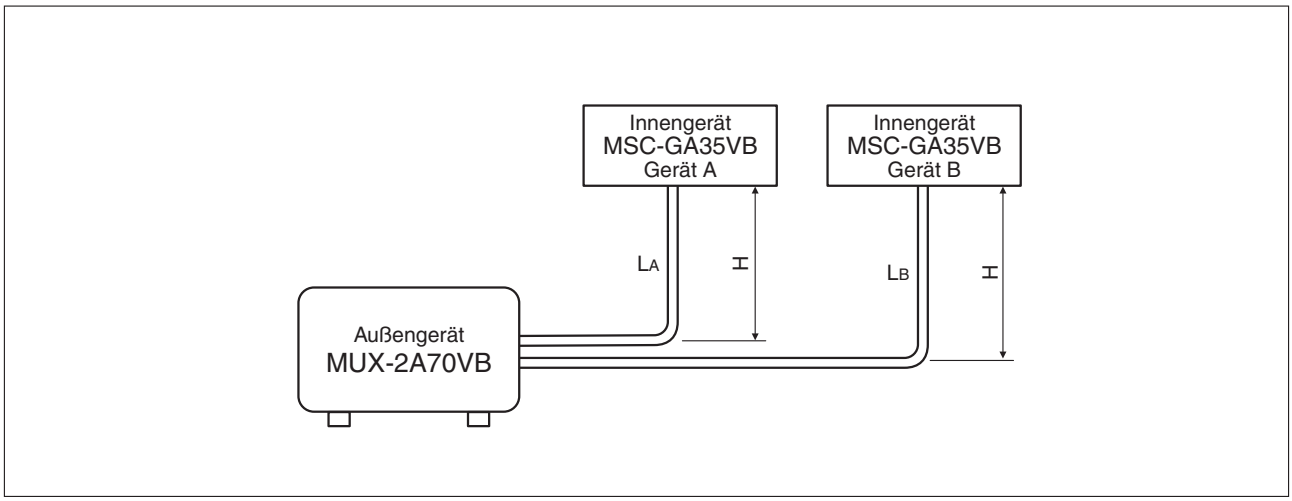
Außengerät			**MUX-2A70VB**
Gesamtkälteleistung (Kühlen)		kW	7,0
Anschließbare Innengeräte	Anzahl		1–2
	Modelle①		2 × GA35
Luftvolumenstrom		m^3/h	2460
Schalldruckpegel	max.	dB (A)	52
Gewicht		kg	68
Abmessungen	Breite	mm	840
	Tiefe	mm	330
	Höhe	mm	640
max. Leitungslänge	Gesamt	m	30
	pro Innengerät	m	15
max. Höhendifferenz		m	10
Anzahl der Verdichter			2
Kältemittelmenge R410A①	Menge (Aufteilung)		je 0,95 kg (2 × GA35)
	Vorfüllung für m (Aufteilung)		je 7,0 m (2 × GA35)
Kältetechnische Anschlüsse	Flüssigkeitsltg.	mm	2 × Ø6,0
	Saugleitung	mm	2 × Ø10,0
Spannungsversorgung			~/N, 230 V, 50 Hz
Empfohlene Sicherungsgröße (inkl. Außengerät)②		A	20
Betriebsstrom Gerät A / Gerät B		A	5,88 / 11,49
Leistungsaufnahme, incl. Innengerät	Gerät A / Gerät B	kW	1,3 / 2,54

① Die Ziffern in Klammern (Anzahl und Größe) sind bezogen auf die angeschlossenen Innengerätemodelle: GA35 = MSC-GA35VB. Vorfüllung ausreichend für 7 m Leitungslänge (ein Weg), bei größeren Längen siehe Seite 4.

② Die Absicherung des Außengerätes erfolgt in der Regel gemeinsam mit dem Innengerät (ein Hauptschalter für Außen- und Innengerät gemeinsam).

Dimensionierung der Kältemittelleitungen

Leitungslänge, Höhendifferenz und Anschlussmaße



Durchmesser der Anschlüsse und Leitungen

Die MUX-Außengeräte verfügen für jedes anzuschließende Innengerät ein Anschlusspaar für Gas und Flüssigkeit. Das MUX-2A70VB hat also 2 Gas- und 2 Flüssigkeitsanschlüsse. Jedes Innengerät wird direkt am Außengerät angeschlossen. Verteiler und T-Stücke sind nicht notwendig.

Innengeräte	Leitungslänge (ein Weg) LA, LB [m]	Höhendifferenz zwischen den Geräten H [m]	Außendurchmesser der Leitungen Ø Da [mm]		Max. Anzahl der Bögen
			Gasleitung	Flüssigkeitsleitung	
Gerät A (GA35)	15	10	Ø10,0	Ø6,0	10
Gerät B (GA35)					

Kältemittelfüllung und Zusatzfüllung

Die Außengeräte sind mit R410A vorgefüllt und ermöglichen Leitungslängen bis zu 7 m ohne Zusatzfüllung. Bei Leitungslängen über 7 m muss zusätzliches Kältemittel nachgefüllt werden.

Außengerät	Innengeräte	Vorfüllung der Außengerätes in g	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge (ein Weg) in g								
			7 m	8 m	9 m	10 m	11 m	12 m	13 m	14 m	15 m
MUX-2A70VB	A: 1 × MSC-GA35VB	950	0	20	40	60	80	100	120	140	160

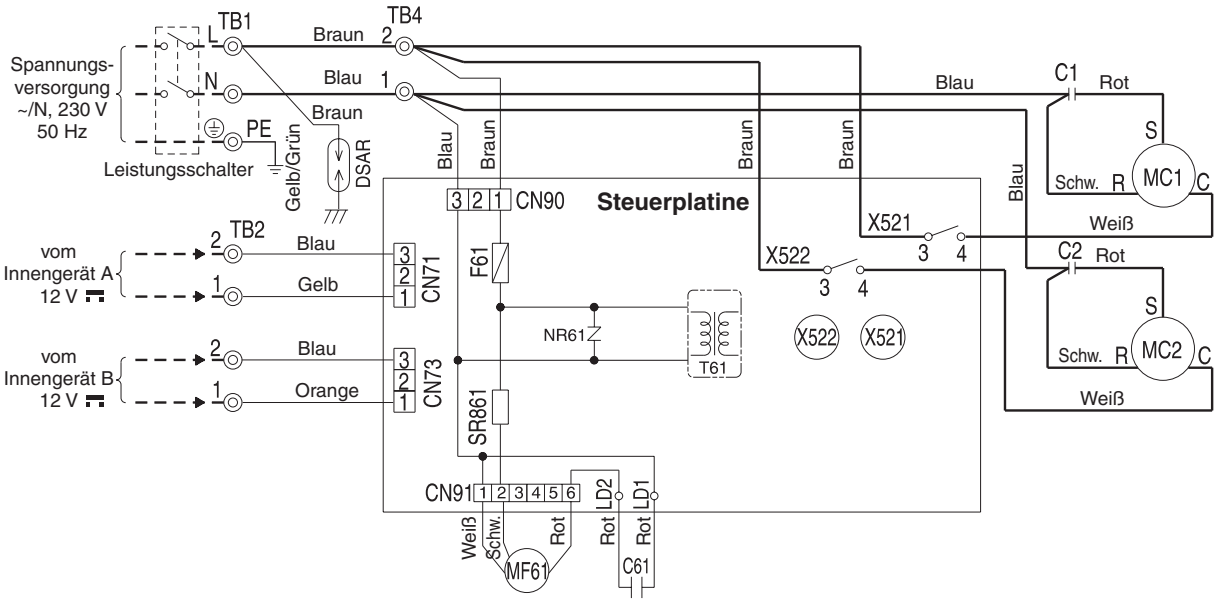
Zusätzliche Kältemittelfüllmenge für Gerät A: 20 g pro zusätzlichen Meter Leitungslänge (ein Weg)

Außengerät	Innengeräte	Vorfüllung der Außengerätes in g	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge (ein Weg) in g								
			7 m	8 m	9 m	10 m	11 m	12 m	13 m	14 m	15 m
MUX-2A70VB	B: 1 × MSC-GA35VB	950	0	20	40	60	80	100	120	140	160

Zusätzliche Kältemittelfüllmenge für Gerät B: 20 g pro zusätzlichen Meter Leitungslänge (ein Weg)

Schaltungsdiagramm

MUX-2A70VB

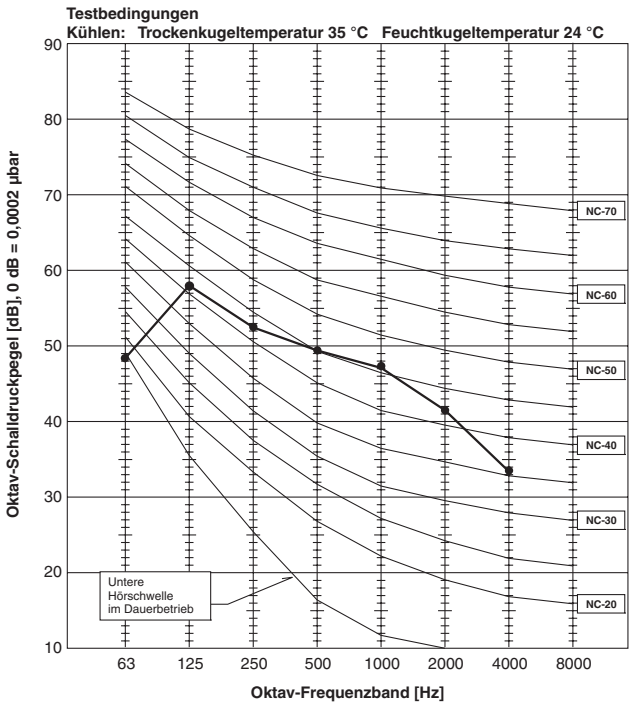


Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
C1	Kondensator für Verdichter	MF, MF61	Lüftermotor (mit internem Schutz)	21R	Magnetventil
C2, C61	Kondensator für Lüftermotor	TB1–4	Klemmenleisten	21R1	Magnetventil (A)
DSAR	Überspannungsschutz	X1	Relais (A)	21R2	Magnetventil (B)
F61, F62	Sicherungen (2 A)	X2	Relais (B)	52C	Verdichterschütz (MC)
MC	Verdichter (mit internem Schutz)	T61	Transformator	NR61	Entstörfilter
MC1	Verdichter (mit internem Schutz)	X521	Verdichterschütz (MC1)	SR861	Lüftermotorrelais
MC2	Verdichter (mit internem Schutz)	X522	Verdichterschütz (MC2)		

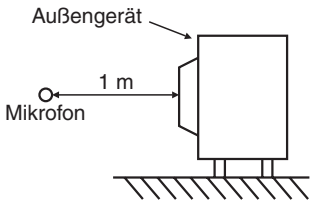
Schalldruckpegel

MUX-2A70VB

Betriebsart	Schalldruck [dB(A)]	Linie
Kühlen	52	

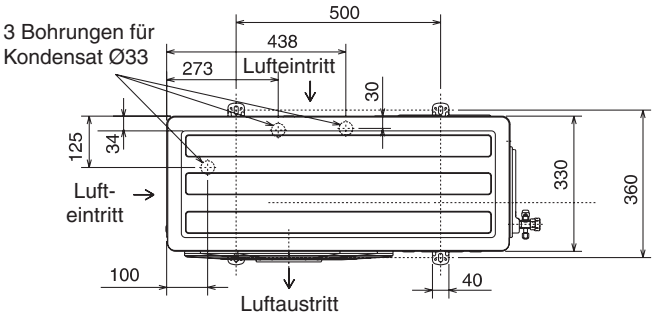


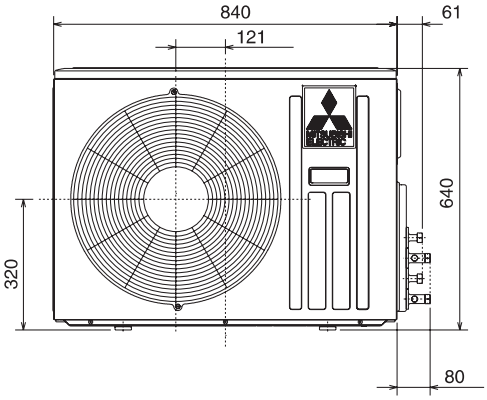
Messbedingungen



Abmessungen

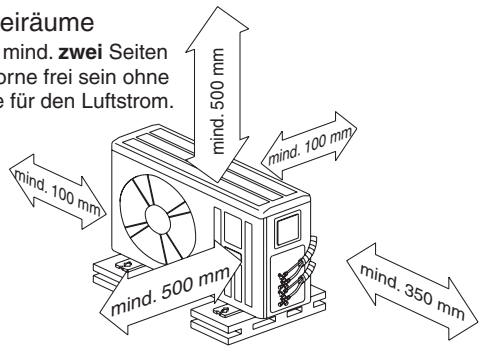
MUX-2A70VB

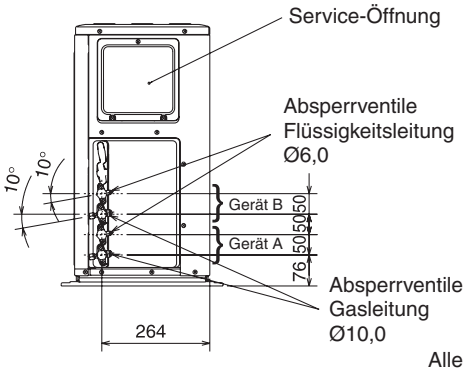




Mindestfreiräume

Es müssen mind. **zwei** Seiten und nach vorne frei sein ohne Hindernisse für den Luftstrom.





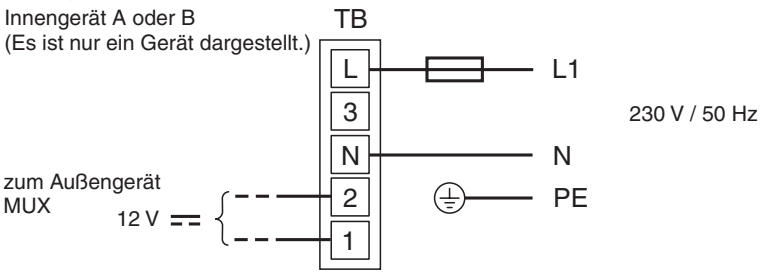
Alle Maße in mm

Elektrischer Anschluss

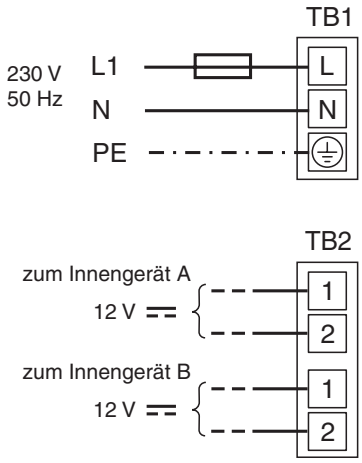
An die Außengeräte MUX-2A70VB können 2 Innengeräte MSC-GA35VB an der Klemmenleiste TB2 angeschlossen werden.

MUX-2A70VB + 2 × MSC-GA35VB

Innengerät MSC



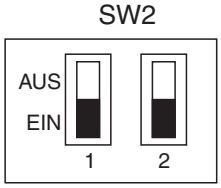
Außengeräte MUX-2A•VB



DIP-Schalter auf der Steuerplatine des Innengerätes MSC

SW2-1
AUTO RESTART = Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall

AUS: Automatischer Wiederanlauf Aus
EIN: Automatischer Wiederanlauf Ein



SW2-2
Betriebsart
AUS: Gerät arbeitet als Kühlgerät angeschlossenes Außengerät: MUX

EIN: Gerät arbeitet als Wärmepumpengerät angeschlossenes Außengerät: MUH
Nicht Einstellen!

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.
AIR CONDITIONING DIVISION, GOTHAER STR. 8, D-40880 RATINGEN