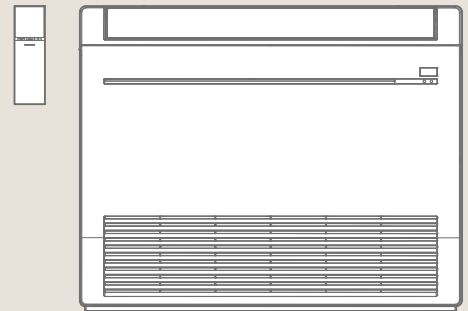


# M-Serie

Planungshandbuch **KOMPAKT**

## Truhengeräte

MFZ-KJ25VE  
MFZ-KJ35VE  
MFZ-KJ50VE





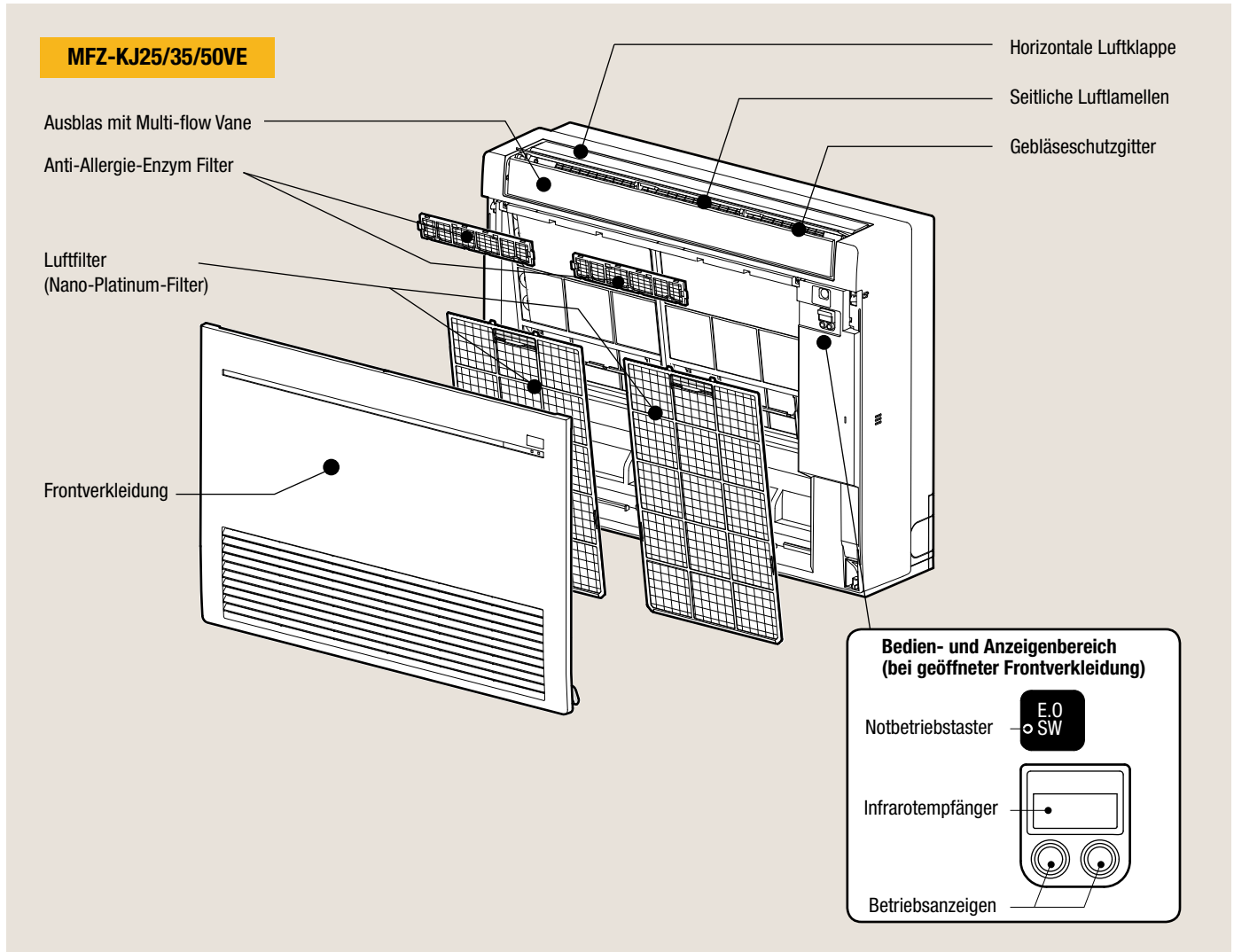
## Inhalt

<b>1</b>	<b>Gerätevorstellung</b>	04
1.1	Anordnung der Bauteile	04
1.2	Mitgeliefertes Zubehör	04
1.3	Modell- und Leistungsübersicht	04
<b>2</b>	<b>Technische Daten</b>	05
<b>3</b>	<b>Geeignete Außengeräte</b>	06
3.1	Singlesplit-Systeme (Kühlen oder Heizen)	06
3.2	Multisplit-Systeme (Kühlen oder Heizen)	06
<b>4</b>	<b>Schalldaten</b>	07
<b>5</b>	<b>Maße und Abstände</b>	08
<b>6</b>	<b>Kältetechnischer Anschluss</b>	09
6.1	Kältemittel und Rohrleitungen	09
6.2	Kältekreislaufdiagramm	09
<b>7</b>	<b>Elektrischer Anschluss</b>	10
7.1	Schaltungsdiagramm	10
7.2	Ausführung der Elektroleitungen	11
7.3	Singlesplit-System mit Außengerät MUFZ-KF	11
7.4	Multisplit-Systeme MXZ-2D/2E/3E/4E/5E/6D	12
7.5	Multisplit-System PUMY (230 V)	13
7.6	Multisplit-System PUMY (400 V)	14
<b>8</b>	<b>Zubehör</b>	15
8.1	Anti-Allergie-Enzymfilter	15
8.2	Schnittstellenboxen und Netzwerkmodul	16
8.3	Kabelfernbedienung	17
8.4	MELCloud (WiFi-Adapter MAC-567IF-E)	18

# 1 Gerätevorstellung

Invertergeregelte Truhengeräte zum Kühlen und Heizen, mit Infrarot-Fernbedienung

## 1.1 Anordnung der Bauteile



## 1.2 Mitgeliefertes Zubehör

Mitgeliefertes Zubehör	Anzahl
Halterung für Infrarotfernbedienung	1
dafür Befestigungsschrauben 3,5×16 mm (schwarz)	2
Isolierschlauch	1
dafür Klebeband	2
Batterien für Infrarotfernbedienung (AAA)	2
Aufhängung für Innengerät, Montageschiene	1

Mitgeliefertes Zubehör	Anzahl
dafür Befestigungsschrauben 4×25 mm	5
Holzschrauben für Gerätemontage	4
dafür Unterlegscheiben	4
Filzband (für Verrohrung von links oder hinten links)	1
Infrarotfernbedienung	1
Luftfilter	1

## 1.3 Modell- und Leistungsübersicht

Modelle	Kühlleistung [kW]	Heizleistung [kW]
MFZ-KJ25VE	2,5 (0,9–3,4)	3,4 (1,2–4,6)
MFZ-KJ35VE	3,5 (0,5–3,7)	4,3 (1,2–5,5)
MFZ-KJ50VE	5,0 (1,6–5,7)	6,0 (2,2–8,2)

## 2 Technische Daten

Innengerät		MFZ-KJ25VE	MFZ-KJ35VE	MFZ-KJ50VE
Nennkühlleistung / Leistungsbereich *1	[kW]	2,5 (0,5–3,4)	3,5 (0,5–3,7)	5,0 (1,6–5,7)
Nennheizleistung / Leistungsbereich *1	[kW]	3,4 (1,2–4,6)	4,3 (1,2–5,5)	6,0 (2,2–8,2)
Spannungsversorgung *2	[V, Ph, Hz]	Via Außengerät	Via Außengerät	Via Außengerät
Nennleistungsaufnahme *3	Kühlen/Heizen [kW]	0,013/0,016	0,013/0,016	0,021/0,038
Betriebsstrom *3	Kühlen/Heizen [A]	0,14/0,17	0,14/0,17	0,20/0,34
SEER *4	Kühlen	8,5	8,1	6,5
SCOP *4	Heizen	4,5	4,4	4,3
Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen		A+++ / A+	A++ / A+	A++ / A+
Anzahl der Ausblasrichtungen / Gebläsestufen		4 / 5	4 / 5	4 / 5
Luftvolumenstrom Kühlen / Heizen	Super Hoch	[m³/h] 492 / 582	492 / 582	636 / 840
	Hoch	[m³/h] 426 / 462	426 / 462	558 / 696
	Medium	[m³/h] 354 / 372	354 / 372	480 / 564
	Niedrig	[m³/h] 294 / 306	294 / 306	402 / 444
	Leise	[m³/h] 234 / 234	234 / 234	336 / 360
Schalldruckpegel Kühlen / Heizen	Super Hoch	[dB (A)] 39 / 41	39 / 41	44 / 50
	Hoch	[dB (A)] 35 / 35	35 / 35	39 / 45
	Medium	[dB (A)] 30 / 30	30 / 30	35 / 40
	Niedrig	[dB (A)] 25 / 25	25 / 25	31 / 35
	Leise	[dB (A)] 20 / 19	20 / 19	27 / 29
Gebläsedrehzahl Kühlen / Heizen	Super Hoch	[min <sup>-1</sup> ] 790 / 910	790 / 910	980 / 1.250
	Hoch	[min <sup>-1</sup> ] 700 / 750	700 / 750	880 / 1.060
	Medium	[min <sup>-1</sup> ] 600 / 630	600 / 630	770 / 890
	Niedrig	[min <sup>-1</sup> ] 520 / 540	520 / 540	670 / 750
	Leise	[min <sup>-1</sup> ] 440 / 440	440 / 440	580 / 610
Gewicht	[kg]	15	15	15
Abmessungen	B×H×T [mm]	750 × 600 × 215	750 × 600 × 215	750 × 600 × 215
Kältetechnische Anschlüsse *5	fl.	[mm] Ø6,0 (1/4")	Ø6,0 (1/4")	Ø6,0 (1/4")
	gasf.	[mm] Ø10,0 (3/8")	Ø10,0 (3/8")	Ø12,0 (1/2")
Schutzklasse		IP20	IP20	IP20
Garantierter Arbeitsbereich		<b>Kühlen</b> Innen: 15 °C <sub>FK</sub> – 24 °C <sub>FK</sub> Außen: -10 °C <sub>TK</sub> – 46 °C <sub>TK</sub>	<b>Heizen</b> Innen: 15 °C <sub>TK</sub> – 27 °C <sub>TK</sub> Außen: -10 °C <sub>FK</sub> – 26 °C <sub>FK</sub>	
Fernbedienung	Ausführung	Infrarot	Infrarot	Infrarot
	Modell	SG132	SG132	SG132

\*1 Singlesplit: In Verbindung mit Außengerät MUFZ-KJ Multisplit: Die genauen Kühl- und Heizleistungen und elektrischen Daten sind vom verwendeten Außengerätemodell und weiteren Parametern abhängig. Die Werte finden Sie in den Planungsunterlagen der entsprechenden Außengeräte. Die genauen Aufteilungen in sensiblen und latenten Wärmeleistungen erhalten Sie auf unserer Webseite unter <http://www.mitsubishi-les.com/download/technische-dokumentationen/anleitungen-und-dokumentationen.html>.

\*2 Die Versorgung und Absicherung des Innengerätes erfolgt in der Regel gemeinsam mit dem Außengerät (ein Hauptschalter für Außen- und Innengerät gemeinsam). Inverter-Außengeräte versorgen das Innengerät mit Spannung.

\*3 Gemessen bei Nennbetriebsfrequenz

\*4 SEER: Jahresarbeitszahl im Kühlbetrieb, SCOP: Jahresarbeitszahl im Heizbetrieb, nach EN14825

\*5 Mit Verschraubungen (Werte in Klammern)

Testbedingungen nach ISO 5151, Länge der Kältemittelleitung: 5 m

Kühlbetrieb: Innen 27 °C<sub>TK</sub> / 19 °C<sub>FK</sub>

Außen 35 °C<sub>TK</sub> / 24 °C<sub>FK</sub>

Heizbetrieb: Innen 20 °C<sub>TK</sub>

Außen 7 °C<sub>TK</sub> / 6 °C<sub>FK</sub>

### 3 Geeignete Außengeräte

#### 3.1 Singlesplit-Systeme (Kühlen oder Heizen)

Innengerät	MFZ-KJ25VE	MFZ-KJ35VE	MFZ-KJ50VE
Inverter-Außengerät	MUFZ-KJ25VE	MUFZ-KJ35VE	MUFZ-KJ50VE
Hyper-Heating-Inverter-Außengerät	MUFZ-KJ25VEHZ	MUFZ-KJ35VEHZ	MUFZ-KJ50VEHZ

#### 3.2 Multisplit-Systeme (Kühlen oder Heizen)

##### 3.2.1 Mögliche Kombinationen

Innengerät	Außengerät												
	MXZ-2D33VA	MXZ-2D42VA	MXZ-2D53VA MXZ-2E53VAHZ	MXZ-3E54VA	MXZ-3E68VA	MXZ-4E72VA	MXZ-4E83VA MXZ-4E83VAHZ	MXZ-5E102VA	MXZ-6D122VA	PUMY-P112VKM1 PUMY-P112YKM1	PUMY-P125VKM1 PUMY-P125YKM1	PUMY-P140VKM1 PUMY-P140YKM1	
MFZ-KJ25VE	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
MFZ-KJ35VE	—	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
MFZ-KJ50VE	—	—	—	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

• Kombination ist zulässig, — Kombination ist nicht zulässig

##### 3.2.2 Einschränkungen

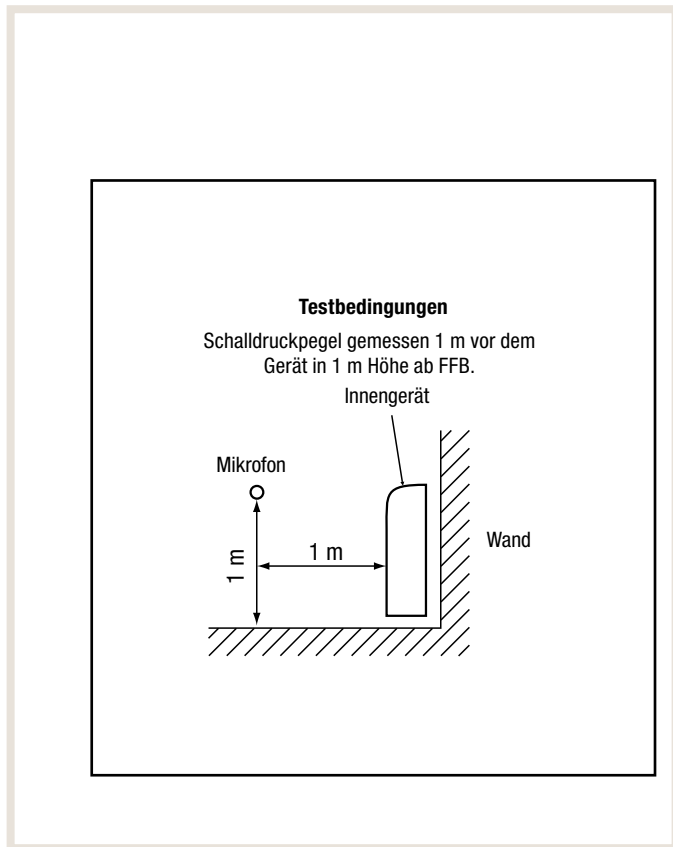
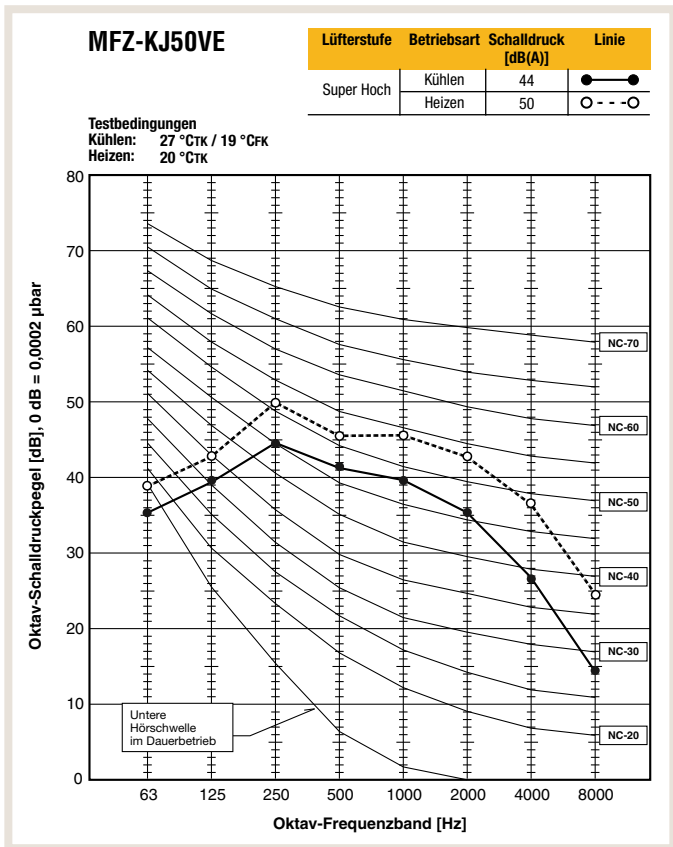
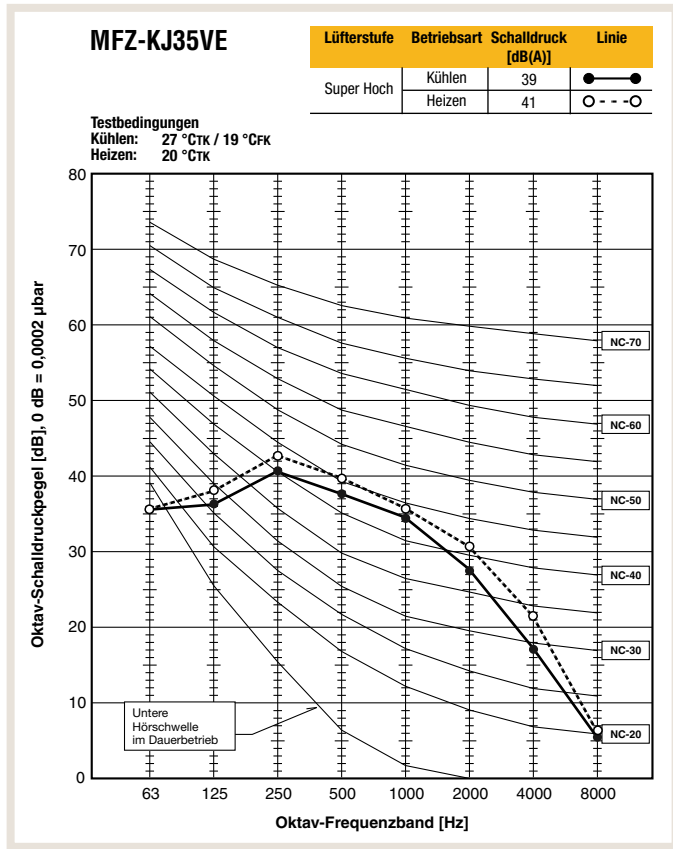
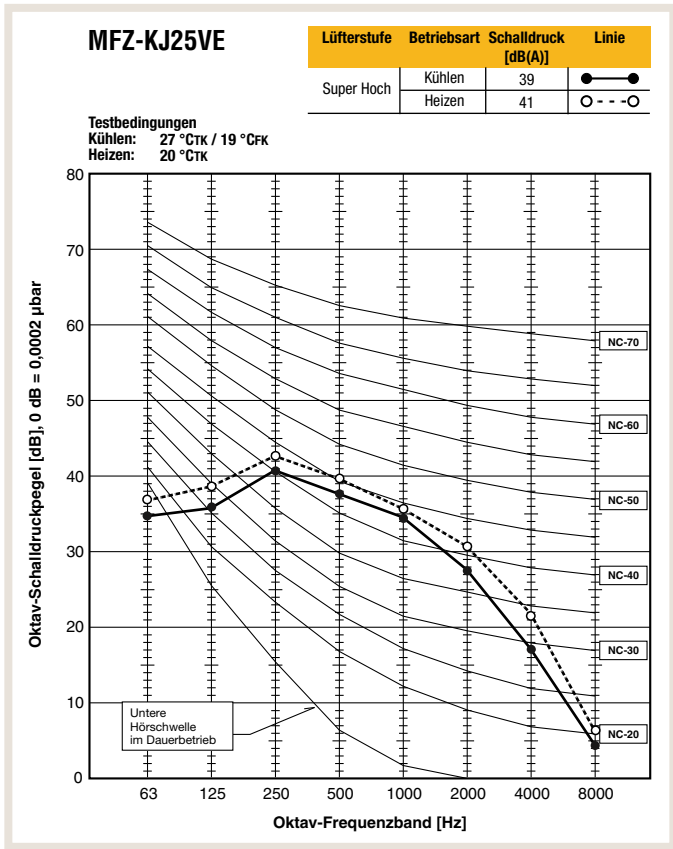
- An ein Außengerät MXZ-2D33VA-E2 darf maximal ein MFZ-KJ25VE-E2 angeschlossen werden.
- Für jedes an eines der im folgenden aufgeführten Außengeräte MXZ angeschlossene Innengerät MFZ-KJ muss pauschal 100 g Kältemittel R410A nachgefüllt werden.  
MXZ-2D33VA    MXZ-2D42VA    MXZ-2D53VA    MXZ-3E54VA    MXZ-3E68VA    MXZ-4E72VA
- Ab einer Leitungslänge von 21 m (MXZ-2D), bzw. 41 m (MXZ-3E und -4E) und der maximal zulässigen Leitungslänge berechnen Sie wie gewohnt in Abhängigkeit von der Leitungslänge die Kältemittelzusatzfüllung und addieren den pauschalen Zuschlag dazu. Sie finden genaue Angaben dazu in den Planungsunterlagen der Multisplit-Inverter-Außengeräte MXZ.



##### Hinweise!

- Ein Anschluss an MXZ-Vorgängermodelle E1 ist aus technischen Gründen nicht möglich.
- Für jedes angeschlossene Innengerät MFZ-KJ ist eine zusätzliche Füllmenge von 100 g R410A über die übliche Nachfüllmenge hinaus erforderlich.  
Ausnahme: Die Außengeräte MXZ-4D83 und größer benötigen kein zusätzliches Kältemittel für die Innengeräte MFZ.
- An ein Außengerät MXZ-2D33VA-E2 darf maximal ein MFZ-KJ25VE-E2 angeschlossen werden.

# 4 Schalldaten





## 6 Kältetechnischer Anschluss

### 6.1 Kältemittel und Rohrleitungen

Die Angaben zur Auslegung der Kältemittelleitungen sind von dem verwendeten Außengerät abhängig. Sie finden diese Informationen in den Planungsunterlagen des entsprechenden Außengerätes.

Die Anschlüsse am Innengerät sind aus Kupferrohr mit Wärmeisolierung ausgeführt, der Anschluss erfolgt mit den beige-fügten Verschraubungen (Werte in Klammern).

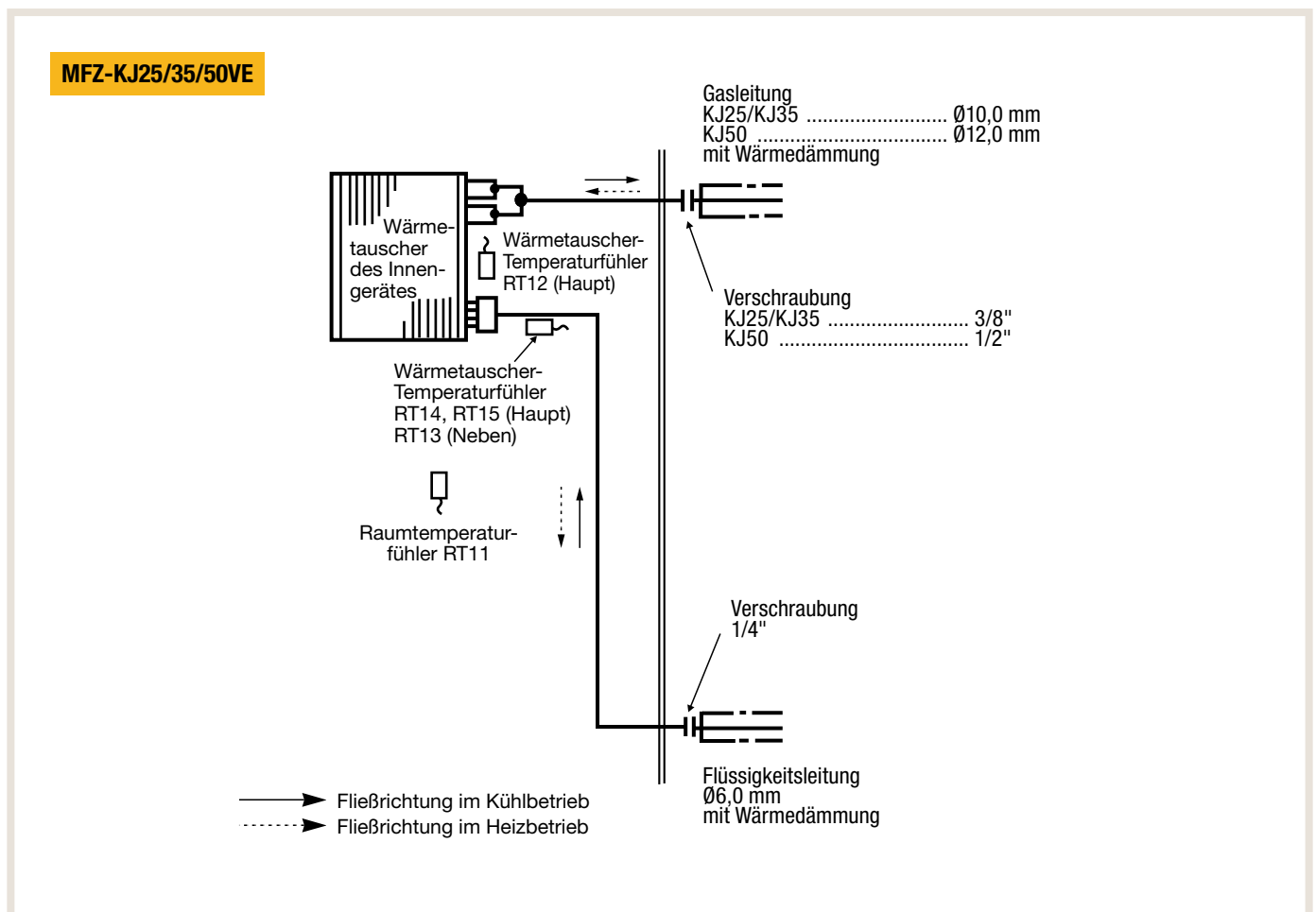
Kältetechnische Anschlüsse am Innengerät		MFZ-KJ25VE	MFZ-KJ35VE	MFZ-KJ50VE
Kältetechnische Anschlüsse (mit Verschraubung)	fl.	[mm]	Ø6,0 (1/4")	Ø6,0 (1/4")
	gasf.	[mm]	Ø10,0 (3/8")	Ø10,0 (3/8")



#### Hinweise!

- Ein Anschluss an MXZ-Vorgängermodelle E1 ist aus technischen Gründen nicht möglich.
- Für jedes angeschlossene Innengerät MFZ-KJ ist eine zusätzliche Füllmenge von 100 g R410A über die übliche Nachfüllmenge hinaus erforderlich.  
Ausnahme: Die Außengeräte MXZ-4D83 und größer benötigen kein zusätzliches Kältemittel für die Innengeräte MFZ.
- An ein Außengerät MXZ-2D33VA-E2 darf maximal ein MFZ-KJ25VE-E2 angeschlossen werden.

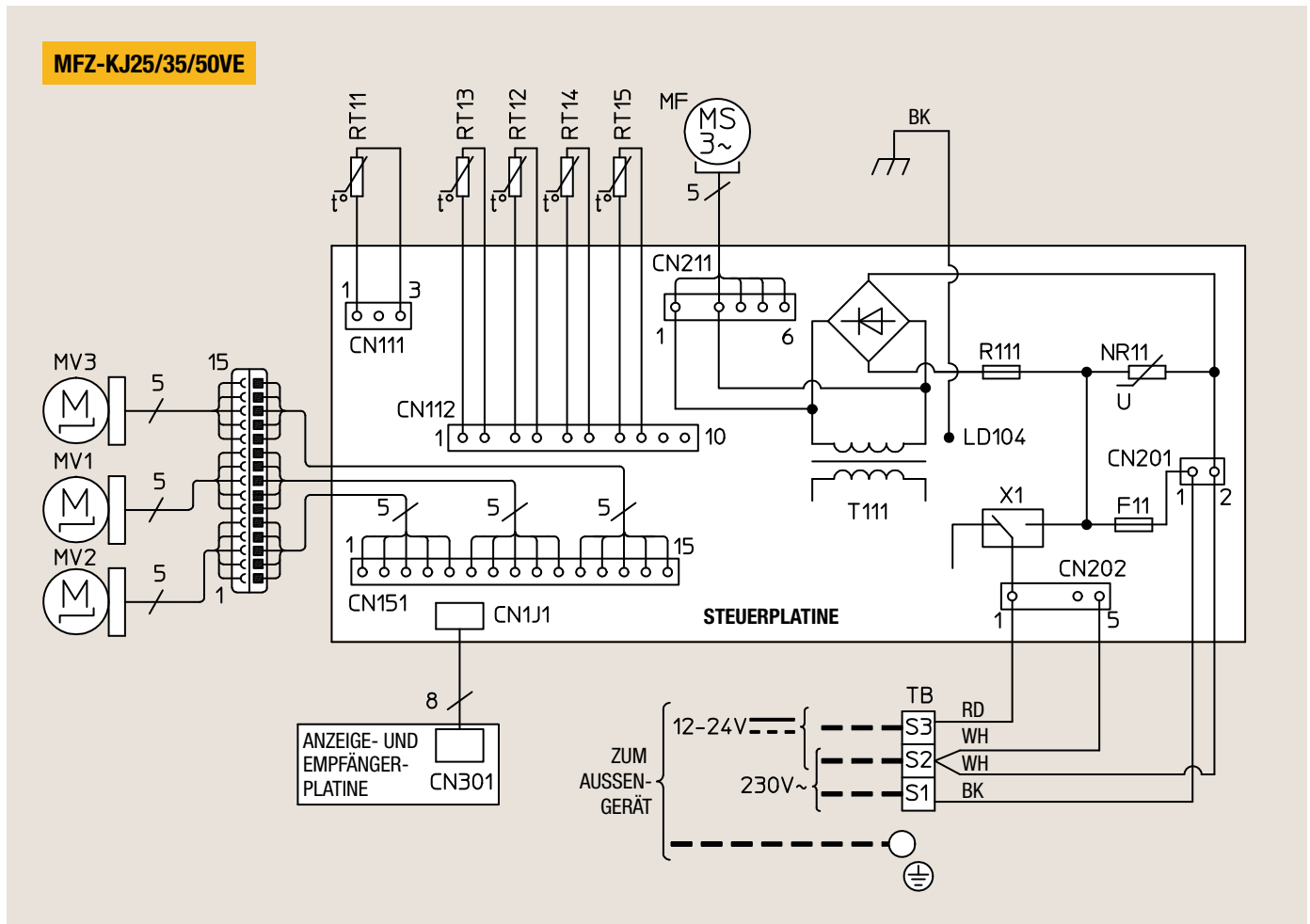
### 6.2 Kältekreislaufdiagramm



## 7 Elektrischer Anschluss

Innengeräte MFZ können nur an ein Singlesplit-Außengerät MUFZ oder an ein Multisplit-Außengerät MXZ angeschlossen und mit diesen betrieben werden. Betriebsspannung und Steuersignale werden durch Signalleitungen S1, S2 und S3 übertragen.

### 7.1 Schaltungsdiagramm



#### Legende

Symbol	Name
MF	Oberer Gebläsemotor
MV1	Motor der horizontalen Luftlamelle (Front)
MV2	Motor der horizontalen Luftlamelle (Hinten)
MV3	Multi-Flow Vane Motor
F11	Sicherung (T3.15AL250V)
T111	Transformator
X1	Relais
TB	Klemmenblock

Symbol	Name
RT11	Raumtemperaturfühler
RT12	Verdampfer-temperaturfühler (Haupt 1)
RT13	Verdampfer-temperaturfühler (Neben)
RT14	Verdampfer-temperaturfühler (Haupt 2)
RT15	Verdampfer-temperaturfühler (Haupt 3)
NR11	Varistor
R111	Widerstand



#### Hinweise!

- Beachten Sie bei Wartung und Fehlersuche auch das Schaltungsdiagramm des verwendeten Außengerätes.
- Verwenden Sie nur Kupferleitungen.
- Verwendete Symbole:

Klemmenblock,
 Steckverbindungen

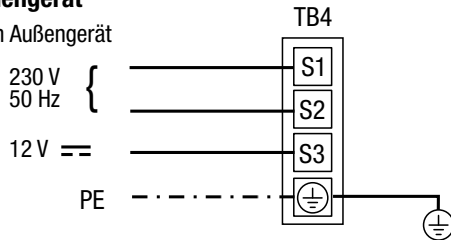
## 7.2 Ausführung der Elektroleitungen

- (1) Die Größe der Elektroleitungen muss den jeweiligen örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften entsprechen.
- (2) Als Elektroleitung für die Stromversorgung und die Verbindung von Innen- und Außengeräten muss mindestens eine polychloropren-beschichtete, flexible Leitung (entsprechend 60245 IEC 57) verwendet werden.
- (3) Die Erdungsleitung muss etwas länger als die anderen Leitungen ausgeführt sein (mindestens 60 mm länger als L1/N und S1/S2/S3).

## 7.3 Singlesplit-System mit Außengerät MUFZ-KF

### Innengerät

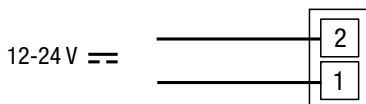
zum Außengerät



Die Spannungsversorgung des Innengerätes erfolgt durch das Außengerät.

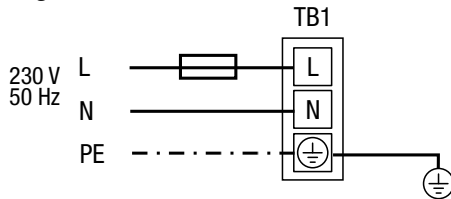
Versorgungsspannung und Steuersignale werden über die 3 Leitungen an S1, S2 und S3 von TB4 vom Außengerät übertragen.

TB5



Optional kann eine Kabelfernbedienung an die Klemmen 1 und 2 von TB5 angeschlossen werden

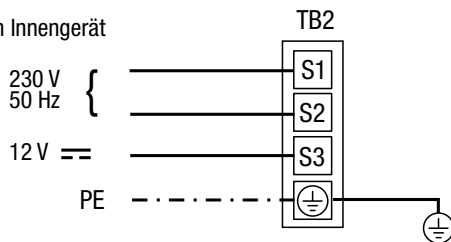
### Außengerät



Das Außengerät wird an die Spannungsversorgung mit L, N und PE an TB1 angeschlossen.

Versorgungsspannung und Steuersignale werden über die 3 Leitungen an S1, S2 und S3 von TB2 an das Innengerät übertragen.

zum Innengerät



#### Absicherung des Außengerätes

MUFZ-KJ25/35VE ..... 10 A (mit 3×1,5 mm<sup>2</sup>)

MUFZ-KJ50VE ..... 20 A (mit 3×2,5 mm<sup>2</sup>)

Alle Elektroleitungen S1, S2, S3: mind. 1,5 mm<sup>2</sup>

Optionale Kabelfernbedienung: 2 × 0,8 mm<sup>2</sup>

#### Hinweis!

**Bitte beachten Sie hierzu auch die aktuellen Installationsanleitungen!**

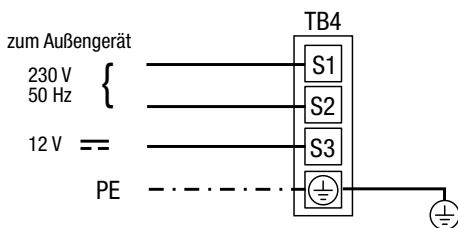
## 7.4 Multisplit-Systeme MXZ-2D/2E/3E/4E/5E/6D

### Bis zu 6 Innengeräte an einem Außengerät MXZ

An die Außengeräte MXZ-2D/2E können 2 Innengeräte, z.B. MFZ, an der Klemmenleiste TB2 (Innengerät A) und TB3 (Innengerät B) angeschlossen werden, an MXZ-3E bis zu 3 Innengeräte, z.B. MFZ, an TB2 (A), TB3 (B) und TB4 (C), an MXZ-4E bis zu 4 Innengeräte, z.B. MFZ, an TB2 (A), TB3 (B), TB4 (C) und TB5 (D) und an MXZ-5E bis zu 5 Innengeräte, z.B. MFZ, an TB2 (A), TB3 (B), TB4 (C), TB5 (D) und TB6 (E) usw. angeschlossen werden. An MXZ-6D können bis zu 6 Innengeräte angeschlossen werden.

#### Innengerät

Innengerät A, B, C, D, E oder F  
(Es ist nur ein Gerät dargestellt.)



Die Spannungsversorgung des Innengerätes erfolgt durch das Außengerät.

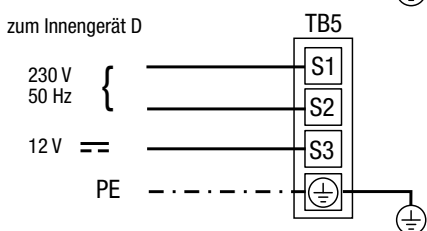
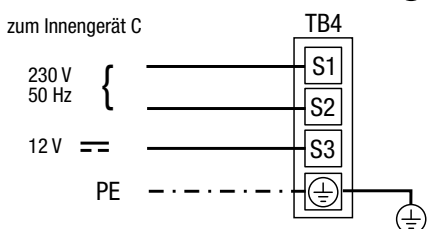
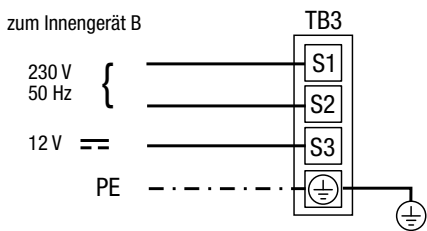
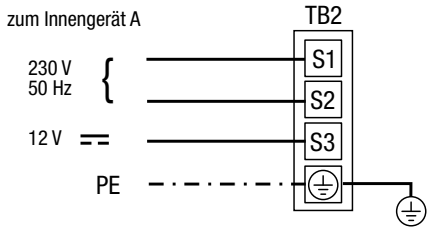
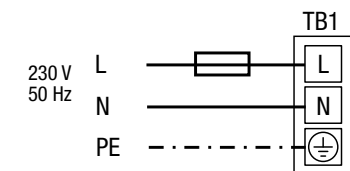
Versorgungsspannung und Steuersignale werden über die 3 Leitungen an S1, S2 und S3 von TB4 vom Außengerät übertragen.

Es müssen mindestens zwei Innengeräte angeschlossen werden. Maximal sind bis zu 6 Innengeräte möglich.

- Innengerät A an TB2
- Innengerät B an TB3
- Innengerät C an TB4\*
- Innengerät D an TB5\*\*
- Innengerät E an TB6\*\*\*
- Innengerät F an TB7\*\*\*\*

\* nur bei MXZ-3E/3F/4E/4F/5E/6D  
\*\* nur bei MXZ-4E/4F/5E/6D  
\*\*\* nur bei MXZ-5E/6D, ohne Abb.  
\*\*\*\* nur bei MXZ-6D, ohne Abb.

#### Außengerät MXZ für 2 bis 6 Innengeräte



MXZ-2D/2E/2F

MXZ-3E/3F

MXZ-4E/4F



#### Hinweise

- Das Innengerät MFZ-KJ35VE kann nicht an das Multisplit-Außengerät MXZ-2D33 angeschlossen werden.
- Das Innengerät MFZ-KJ50VE kann nicht an die Multisplit-Außengeräte MXZ-2D/2E angeschlossen werden.

Siehe auch Abs. 3.2 „Multisplit-Systeme (Kühlen oder Heizen)“ auf Seite 06

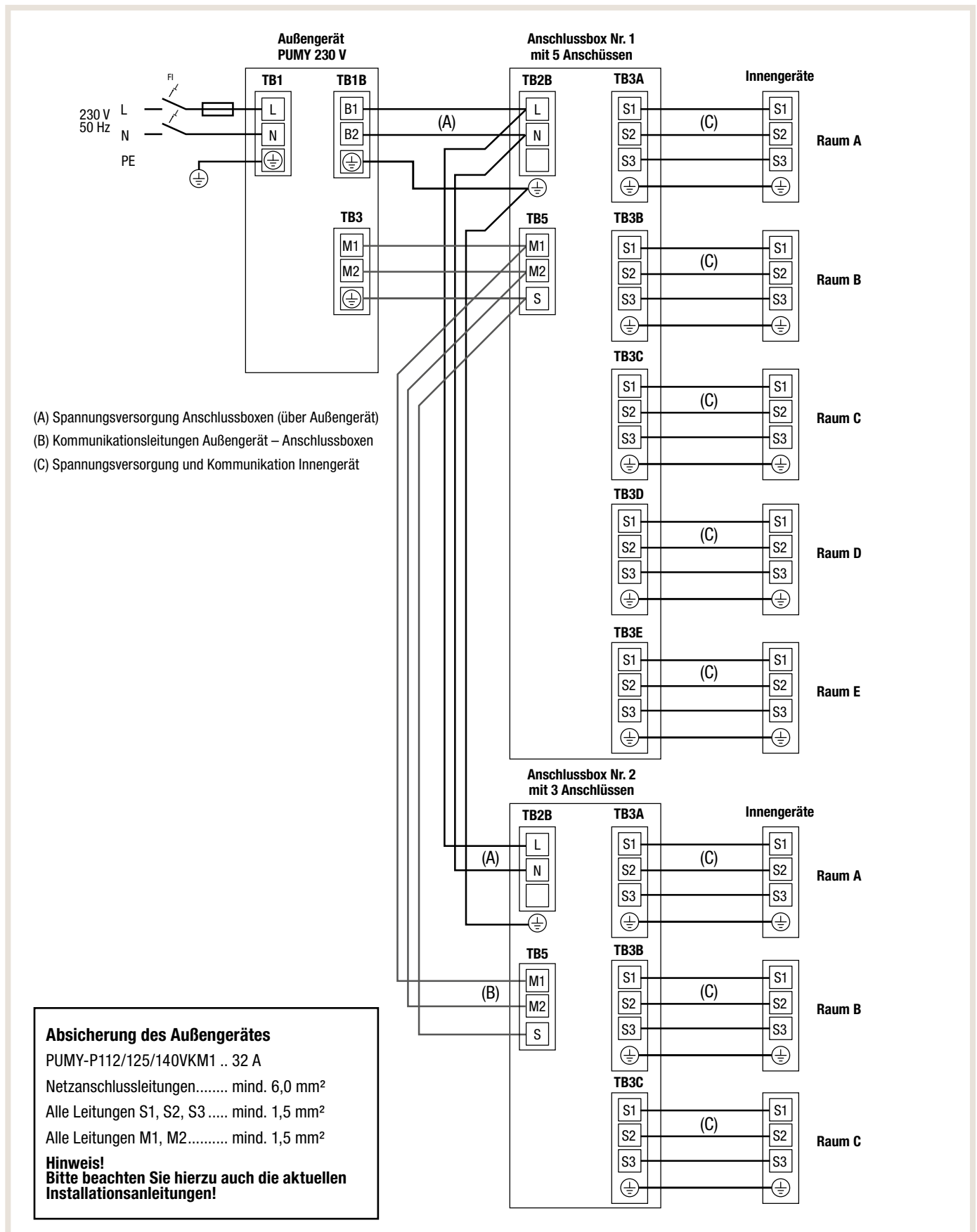
#### Absicherung der Außengeräte

MXZ-2D33VA.....	10 A (mit 3×1,5 mm <sup>2</sup> )
MXZ-2D42/53VA .....	16 A (mit 3×2,5 mm <sup>2</sup> )
MXZ-3E54/68VA .....	25 A (mit 3×2,5 mm <sup>2</sup> )
MXZ-4E72/83VA .....	25 A (mit 3×2,5 mm <sup>2</sup> )
MXZ-5E102VA .....	25 A (mit 3×2,5 mm <sup>2</sup> )
MXZ-6D122VA.....	32 A (mit 3×4,0 mm <sup>2</sup> )
Alle Leitungen S1, S2, S3 mind. 1,5 mm <sup>2</sup>	

**Hinweis!**  
Bitte beachten Sie hierzu auch die aktuellen Installationsanleitungen!

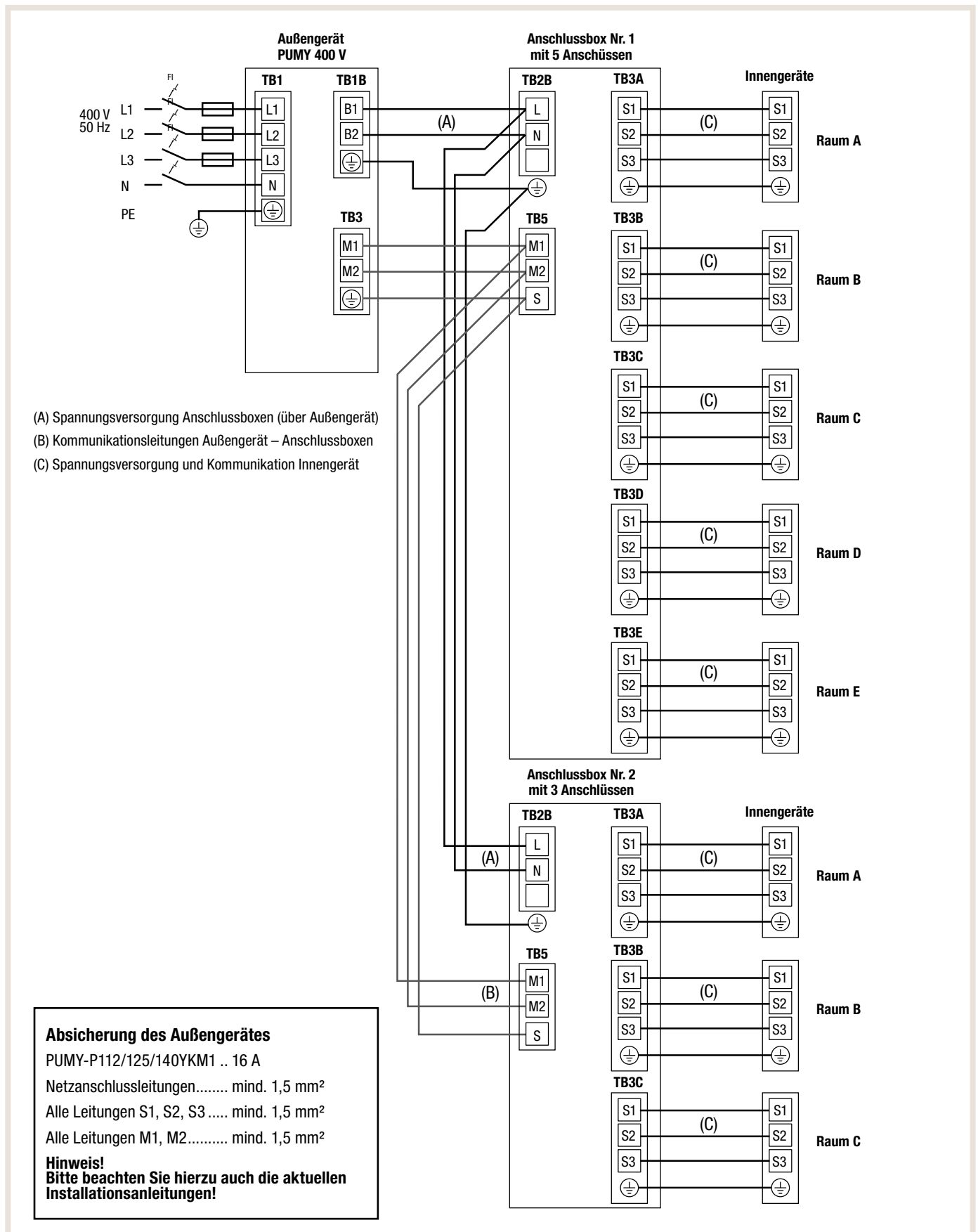
## 7.5 Multisplit-System PUMY (230 V)

2–8 Innengeräte an einem Außengerät PUMY-P112/125/140VKM und max. 2 Anschlussboxen PAC-MK



## 7.6 Multisplit-System PUMY (400 V)

2–8 Innengeräte an einem Außengerät PUMY-P112/125/140YKM1 und max. 2 Anschlussboxen PAC-MK



## 8 Zubehör

### 8.1 Anti-Allergie-Enzymfilter

Der Anti-Allergie-Enzymfilter entfernt Pollen und Stäube mit einer Korngröße  $\geq 0,01 \mu\text{m}$  durch statische Aufladung aus der Raumluft. Zusätzlich werden schädliche Viren aus der Luft am Filter unschädlich gemacht.

Die Lebensdauer des Anti-Allergie-Enzymfilters beträgt unter durchschnittlichen Bedingungen etwa ein Jahr. Bei übermäßiger Verschmutzung muss er früher ausgetauscht werden. Ein verschmutzter Luftfilter beeinträchtigt die Kühl- und Heizleistung des Klimagerätes oder kann zur Vereisung des Luftaustritts führen.

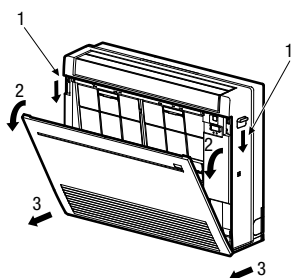
Der Anti-Allergie-Enzymfilter ist handwarm waschbar. Bei Beschädigung muss der Filter erneuert werden.

Bezeichnung	Beschreibung
MAC-408FT	Anti-Allergie-Enzymfilter
Verkaufseinheit	10 Stück
Geeignet für	MLZ-KJ25/35/50VE

#### Austauschen des Anti-Allergie-Enzymfilters

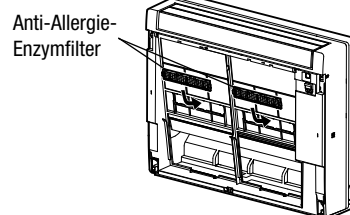
(1) Entfernen Sie die Frontabdeckung.

1. Drücken Sie die beiden Tabs an den Seiten gleichzeitig nach unten, um die Frontverkleidung zu lösen.
2. Ziehen Sie die Frontverkleidung zu sich heran.
3. Öffnen Sie die Frontverkleidung vollständig und entfernen Sie diese.

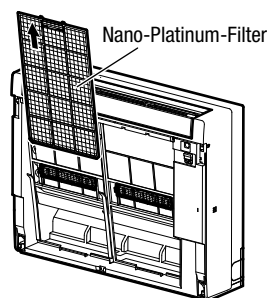


(3) Ersetzen Sie den Anti-Allergie-Enzymfilter.

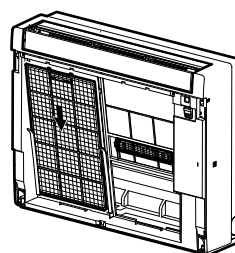
Befestigen Sie den Filtereinsatz mit den Tabs.



(2) Entnehmen Sie den Nano-Platinum-Filter.



(4) Setzen Sie den neuen Nano-Platinum-Filter ein.



(5) Schließen Sie die Frontabdeckung.

Gehen Sie dabei in umgekehrter Reihenfolge aus Schritt (1) vor.



#### Bitte beachten Sie:

- Reinigen Sie zur Erhalt der Filterleistung und zur Senkung des Stromverbrauchs die Luftfilter regelmäßig.
- Verschmutzte Filter sind oftmals Ursache für Kondenswasser im Klimagerät, die das Wachstum von z.B. Schimmelpilz fördert. Es wird daher empfohlen, die Luftfilter alle 2 Wochen zu reinigen.



#### Gefahr!

- Wechseln Sie die Filter nur bei abgeschaltetem Klimagerät aus.
- Berühren Sie die Filter nicht, wenn das Klimagerät in Betrieb ist.

## 8.2 Schnittstellenboxen und Netzwerkmodul

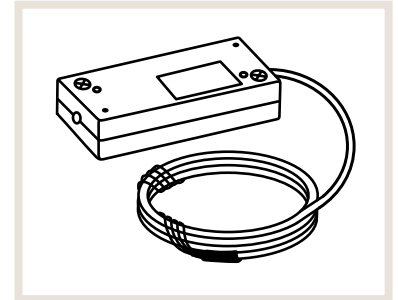
Die Geräte der M-Serie-Inverter werden mit dem Steuerungssystem „A-Control“ ausgeliefert. Dieses ermöglicht eine erweiterte Kommunikation zwischen Innen- und Außengeräten. Es können auch Fehlermeldungen des Innengerätes am Außengerät und umgekehrt angezeigt werden. Darüber hinaus können die Innengeräte mit optionalen Schnittstellen ausgerüstet werden. Dafür stehen drei Schnittstellenmodule zur Verfügung.

### 8.2.1 E/A-Schnittstelle MAC-397IF-E

Das Schnittstellenmodul ermöglicht die Verwendung externer Signale.

Folgende Ansteuerungen und Funktionen sind möglich:

- Klimagerät ein- und ausschalten
- Betriebsmeldung oder Störmeldung ausgeben (es ist nur eine Ausgabe möglich)
- EIN/AUS-Taste der lokalen Fernbedienung sperren und freigeben
- Betriebsart Kühlen/Heizen ändern
- Sollwerttemperatur ändern
- MA-Kabelfernbedienung PAR-33MAA (siehe Seite 17) anschließen

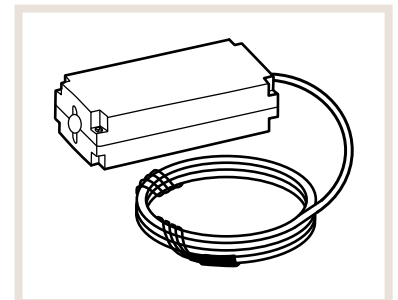


Bezeichnung	Beschreibung
MAC-397IF-E	E/A-Schnittstellenmodul
Anwendung	Ein-/Ausgangsschnittstelle
Anschluss am Innengerät	CN105
Abmessungen B x H x T [mm]	160 x 70 x 30
Gewicht	300 g inkl. Kabel

### 8.2.2 M-Net-Adapter MAC-333IF-E

Das Schnittstellenmodul ermöglicht die Einbindung der M-Serie-Klimageräte in den City Multi VRF-Datenbus M-Net und dessen Systemsteuerungen.

Die M-Serie-Klimageräte können auch mit Hilfe einer M-Net-Steuerung bedient werden, ohne dabei in den M-Net-Datenbus eingebunden zu werden. Dazu wird ein zusätzliches Netzteil PAC-SC51KUA für die Spannungsversorgung der M-Net-Steuerung benötigt.



Bezeichnung	Beschreibung
MAC-333IF-E	M-Net-Schnittstellenmodul
Anwendung	Adapter M-Serie-an-M-Net
Anschluss am Innengerät	CN105
Abmessungen B x H x T [mm]	160 x 70 x 54
Gewicht	380 g inkl. Kabel

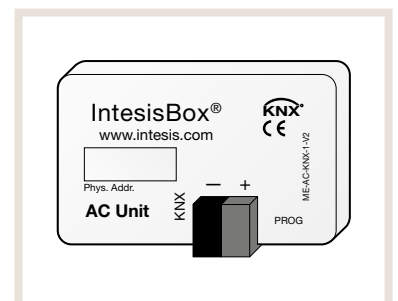
### 8.2.3 EIB (TP)-Netzwerkmodul ME-AC/KNX1

Das Schnittstellenmodul ermöglicht die Integration der M-Serie-Inverter-Innengeräte in eine auf EIB (TP) (Europäischer Installationsbus) basierende Gebäudeleittechnik.

Eine externe Spannungsquelle für das Schnittstellenmodul ist nicht erforderlich.

Folgende Funktionen <sup>\*1</sup> werden durch das EIB-Schnittstellenmodul unterstützt:

- Klimagerät ein- und ausschalten
- Betriebsart Kühlen/Heizen/Gebläsebetrieb ändern
- Sollwerttemperatur ändern
- Gebläsestufe ändern



Bezeichnung	Beschreibung
ME-AC/KNX1	EIB (TP)-Schnittstellenbox
Anwendung	M-Serie-an-EIB (TP)-Netzwerkmodul
Anschluss am Innengerät	CN105
Abmessungen B x H x T [mm]	58 x 36

<sup>\*1</sup> Abhängig vom bauseitig vorhandenen EIB-System können einzelne Funktionen nicht verfügbar sein.

## 8.3 Kabelfernbedienung

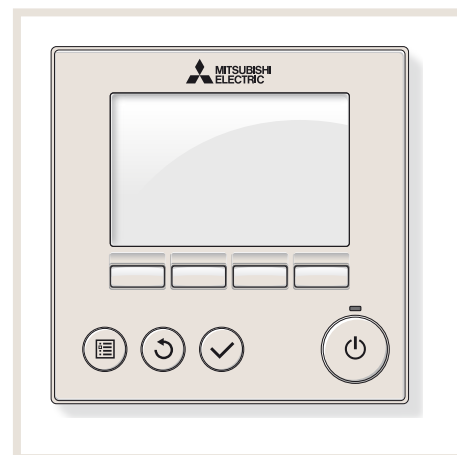
Truhengeräte MFZ-KJ werden standardmäßig mit einer Infrarotfernbedienung ausgeliefert. Bauseitig können Sie diese Geräte lokal mit einer Kabelfernbedienung nachrüsten.

Die Kabelfernbedienung gehört nicht zum Lieferumfang und muss separat bestellt werden. Zum Anschluss der Kabelfernbedienung an das M-Serie-Innengerät ist ein Schnittstellenmodul MAC-397IF-E (siehe Seite 16) erforderlich.

### 8.3.1 Kabelfernbedienung PAR-33MAA

Die Kabelfernbedienung bietet sämtliche Funktionen, die für die lokale Bedienung des M-Serie-Klimagerätes benötigt werden. Das Display ist hintergrundbeleuchtet. Alle Eingaben erfolgen menügeführt. Die flache Bauweise und die Ausführung für Aufputz-Wandmontage erlauben auch einen nachträglichen Einbau.

Bezeichnung	Beschreibung
PAR-33MAA	MA-Kabelfernbedienung
Funktionsumfang	Erweiterte Grundfunktionen
Abmessungen B x H x T [mm]	120 x 120 x 19

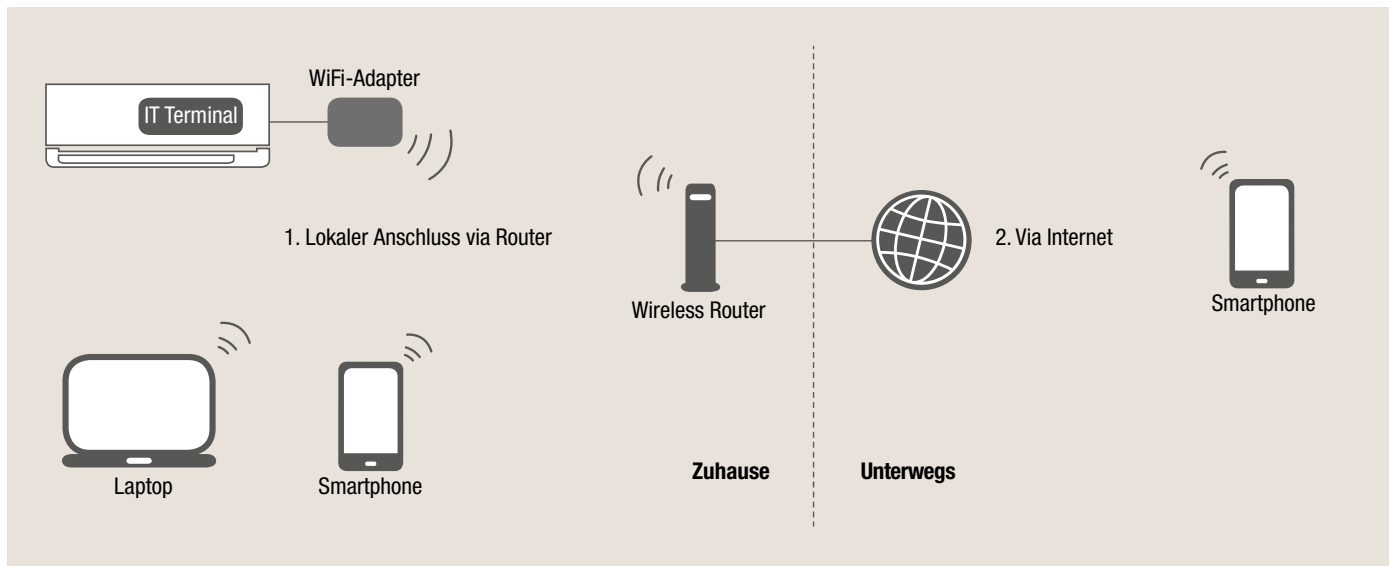
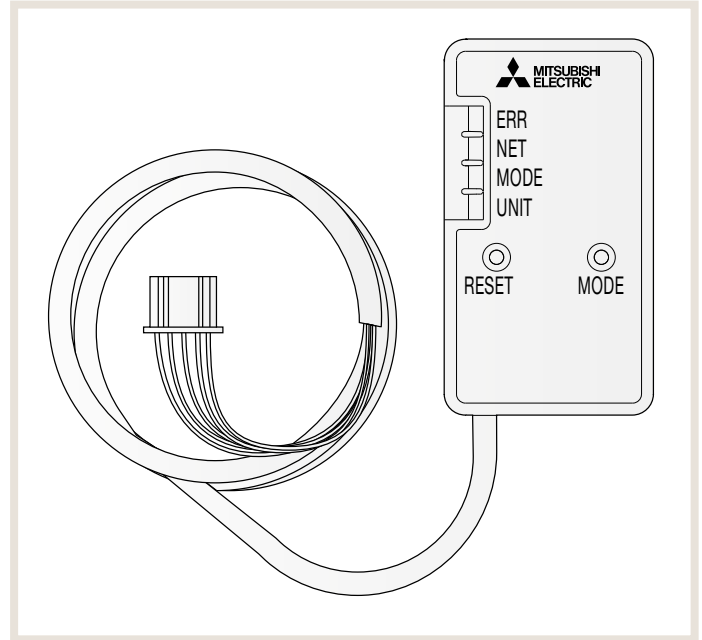


## 8.4 MELCloud (WiFi-Adapter MAC-567IF-E)

### Smarte Lösung für eine flexible Steuerung

Die MELCloud ermöglicht rund um die Uhr eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphone und Tablet-PC von zu Hause oder auch aus der Ferne. Möglich macht dies die Cloud-Technologie, auf der die MELCloud basiert. Ausgestattet mit zahlreichen Features vereinfacht die MELCloud den alltäglichen Betrieb der Systeme. Es können u.a. Soll-Temperaturen angepasst und Betriebsmodi umgeschaltet werden. Außerdem lassen sich historische und aktuelle Trend-Daten simpel und schnell analysieren. Ein weiterer Vorteil der MELCloud liegt in der übersichtlichen Kartenansicht, die eine Verwaltung mehrerer Standorte ganz einfach macht. Hervorzuheben ist dabei die systemübergreifende Einsetzbarkeit der MELCloud.

Diese bequeme und intelligente App-Steuerung ist kostenlos im Apple- und Android-Store verfügbar. Sie verwandelt mobile Endgeräte in virtuelle Fernbedienungen, mit denen Endverbraucher und Anlagenbauer Klimaanlage von Mitsubishi Electric ortsunabhängig steuern können.



Über mobile Endgeräte Split-Klimaanlagen einfach und bequem bedienen.

Weitere Informationen  
erhalten Sie unter  
[melcloud.mitsubishi-les.com](http://melcloud.mitsubishi-les.com)



**Mitsubishi Electric Europe B.V.**  
**Living Environment Systems**  
**Mitsubishi-Electric-Platz 1**  
**40882 Ratingen**  
**Telefon: +49 21 02 / 486-0**  
**Internet: [www.mitsubishi-les.com](http://www.mitsubishi-les.com)**

#### **Technische Service-Hotline**

**+49 21 02 / 1244 975 (Klimageräte)**  
**+49 21 02 / 1244 655 (Wärmepumpen)**

**Mo.–Do. 8.00–17.00 Uhr, Fr. 8.00–16.00 Uhr**

Es gelten die üblichen Telefontarife im deutschen Festnetz,  
Auslands- und Mobiltarife können abweichen.

Ohne vorherige ausdrückliche schriftliche Genehmigung der Mitsubishi Electric Europe B.V. dürfen keine Auszüge dieses Handbuchs vervielfältigt, in einem Informationssystem gespeichert oder weiter übertragen werden. Die Mitsubishi Electric Europe B.V. behält sich vor, jederzeit technische Änderungen der beschriebenen Geräte ohne besondere Hinweise in dieses Handbuch aufzunehmen.

