

MRS-Serie

□ 250 mm – 120 mm Dicke



Lüfter mit Alarm

Umgebungstemperatur: -10~+60 °C

Betriebsspannungsbereich: ±10 %

Werkstoffe

Rahmen: Aluminiumdruckguss

Blätter: Polycarbonat (Entflammbarkeitsgrad V-0)

Überhitzungsschutz: Integrierter Wärmeschutz

Lager: Kugellager

Spezifikationen (RoHS)



Modell		Spannung	Frequenz	Strom	Eingang	Drehzahl	Max. Luftstrom		Max. statischer Druck	Geräuschpegel	Kondensator
Low Speed-Alarm, Elektronischer Alarmtyp (Alarmspezifikationen: ②)	Standardtyp						m³/min	m³/h			
MRS25-DM	MRS25-D	1-Phasen 200	50	0,4	85	2790	21	1260	290	58	4,5
		1-Phasen 200	60	0,7	120	3220	24	1440	320	62	
		1-Phasen 220	50	0,4	95	2820	21	1260	310	58	
		1-Phasen 220	60	0,7	130	3260	24	1440	360	62	
		1-Phasen 230	50	0,5	100	2830	21	1260	320	58	
		1-Phasen 230	60	0,7	135	3290	24	1440	360	62	
MRS25-BM	MRS25-B	1-Phasen 100	50	0,8	80	2800	21	1260	290	58	16
		1-Phasen 100	60	1,1	110	3220	24	1440	320	62	
		1-Phasen 110	60	1,1	120	3280	24	1440	340	62	
		1-Phasen 115	60	1,1	125	3300	24	1440	360	62	
		1-Phasen 115	60	1,1	125	3300	24	1440	360	62	

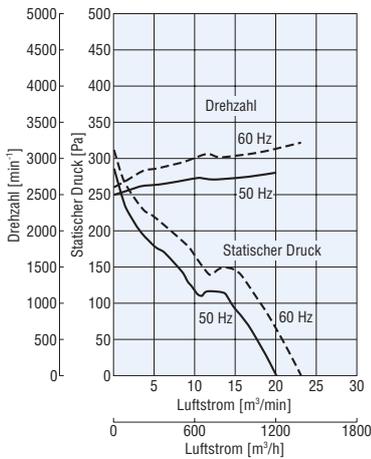
- Anleitung zum Lesen der Spezifikationen → Seite E-17
- Alarmspezifikationen ② → Seite E-19
- Informationen zu Sicherheitsnormen → Seite G-2
- Informationen zur RoHS-Richtlinie → Seite G-23

Die folgenden Teile liegen jedem Produkt bei.

Lüfter, Kondensator, Kondensatorkappe, Betriebshandbuch

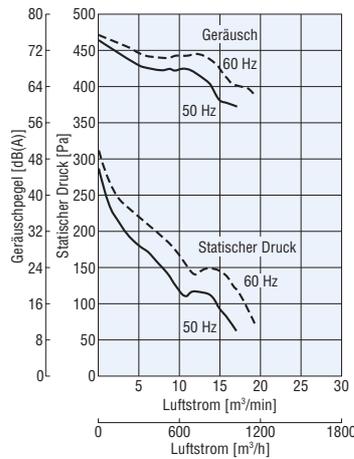
Luftstrom – Statischer Druck-Charakteristik

- Anleitung zum Lesen der Luftstrom – Statischer Druck-Charakteristik → Seite E-18



Lastgeräusch-Charakteristik

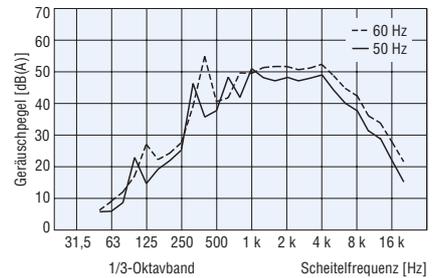
- Anleitung zum Lesen der Lastgeräusch-Charakteristik → Seite E-18



Frequenz – Hörbare Geräuschpegel-Analyse (dB)

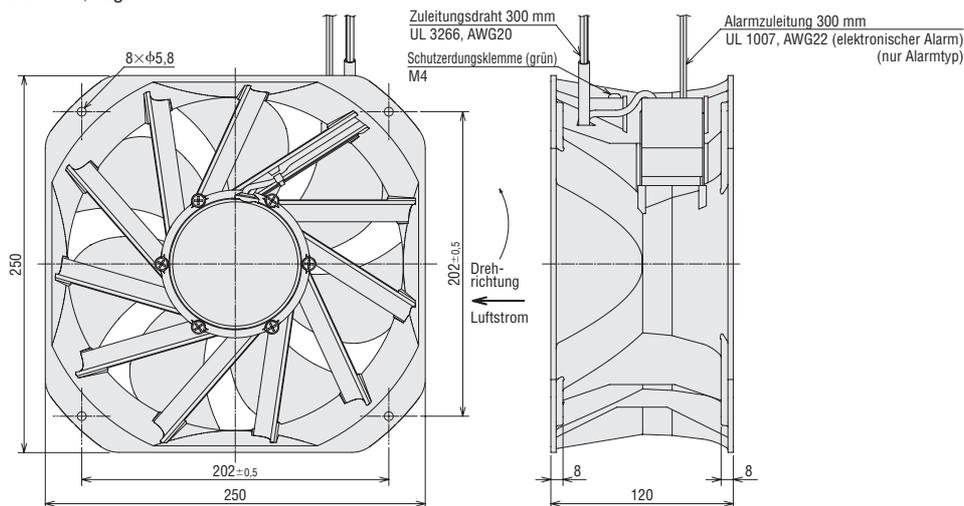
(Gemessen in einem Abstand von 1 m zur Einlassseite des Lüfters)

- Anleitung zum Lesen der Frequenz – Hörbare Geräuschpegel-Analyse → Seite E-18



Abmessungen (Einheit = mm)

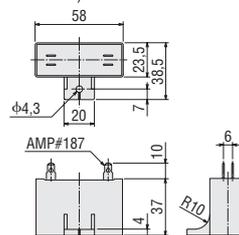
Masse: 4,1 kg



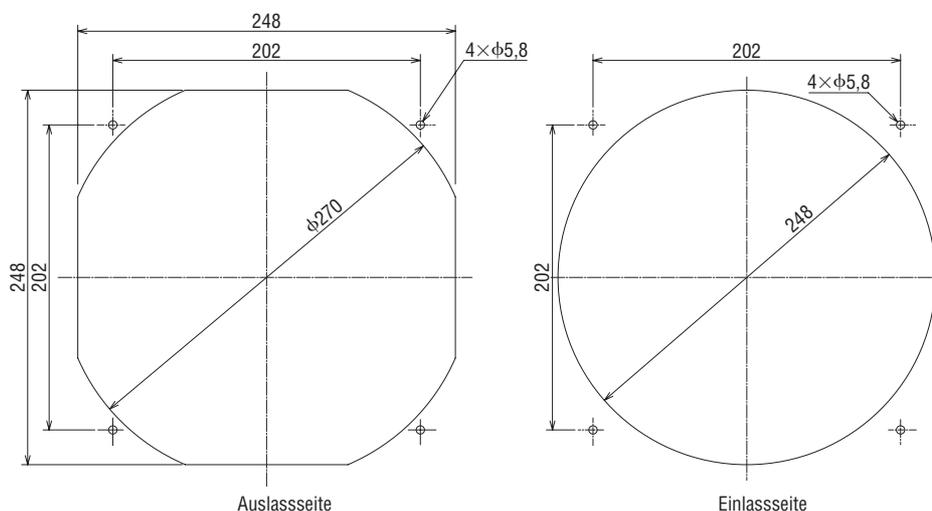
Kondensator (enthalten)

◆ Für **MRS25-B** und **MRS25-D**

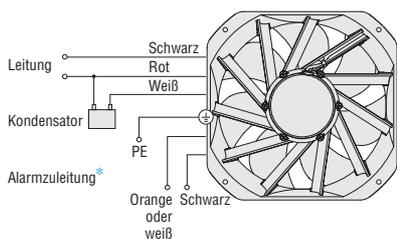
CH160CFAUL Masse: 75 g
CH45BFAUL Masse: 73 g
(Ein Kondensator und eine Kondensatorkappe sind enthalten.)



Ausschnitt (Einheit = mm)



Anschlussdiagramm



* Nur Alarmtyp

● Anleitung zum Anschließen eines Kondensators → Seite E-129

Zubehör

Das folgende Produkt ist RoHS-konform.

Informationen → Seite E-117

Produkt	Modell	Sicherheitsnormen	Seite
Fingerschutz	FG25D	Normgerechtes Produkt	E-118

Einleitung

Filterlüfter
FM

AC-Betriebs-
spannung
MRS

AC-Betriebs-
spannung
MU

DC-Betriebs-
spannung
Long-life MDE

DC-Betriebs-
spannung
MDS/MD

AC-Betriebs-
spannung
MB

DC-Betriebs-
spannung
MBD

AC-Betriebs-
spannung
MF

DC-Betriebs-
spannung
MFD

Querstromlüfter

Zubehör

Installation

MRS-Serie

□ 200 mm – 90 mm Dicke



Lüfter mit Alarm

Umgebungstemperatur: -10~+60 °C

Betriebsspannungsbereich: ±10 %

Werkstoffe

Rahmen: Aluminiumdruckguss

Blätter: Polycarbonat (Entflammbarkeitsgrad V-0)

Überhitzungsschutz: Integrierter Wärmeschutz

Lager: Kugellager



Spezifikationen (RoHS)

Modell		Spannung VAC	Frequenz Hz	Strom A	Eingang W	Drehzahl min ⁻¹	Max. Luftstrom		Max. statischer Druck Pa	Geräuschpegel dB (A)	Kondensator µF
Low Speed-Alarm, Elektronischer Alarmtyp (Alarmspezifikationen: ②)	Standardtyp						m ³ /min	m ³ /h			
MRS20-EM	MRS20-E	1-Phasen 220	50	0,39	70	2850	13,2	792	210	56	6,0
		1-Phasen 220	60	0,5	91	3400	15,5	930	210	60	
		1-Phasen 230	50	0,4	75	2850	13,2	792	221	56	
		1-Phasen 230	60	0,5	95	3400	15,5	930	226	60	
MRS20-BM	MRS20-BUL	1-Phasen 100	50	0,8	75	2850	13,2	792	221	56	6,0
		1-Phasen 100	60	1,0	95	3350	15,5	930	186	60	
		1-Phasen 110	60	1,0	95	3400	15,5	930	255	61	
		1-Phasen 115	60	1,0	95	3400	15,5	930	265	61	

● Anleitung zum Lesen der Spezifikationen → Seite E-17 ● Alarmspezifikationen ② → Seite E-19 ● Informationen zu Sicherheitsnormen → Seite G-2

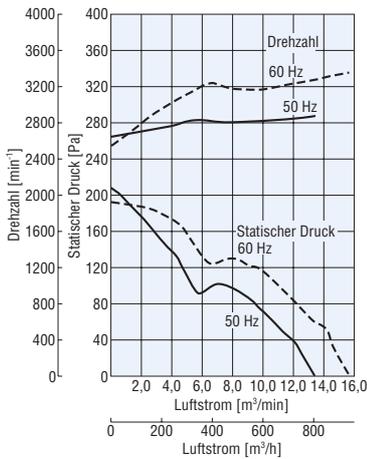
● Informationen zur RoHS-Richtlinie → Seite G-23

Die folgenden Teile liegen jedem Produkt bei.

- **MRS20-BM, MRS20-BUL**
Lüfter, Kondensator, Kondensatorkappe, Betriebshandbuch
- **MRS20-EM, MRS20-E**
Lüfter, Kondensator, Betriebshandbuch

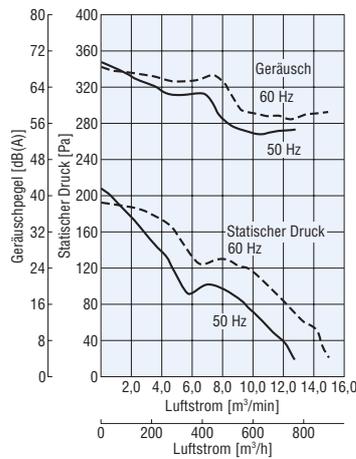
Luftstrom – Statischer Druck-Charakteristik

● Anleitung zum Lesen der Luftstrom – Statischer Druck-Charakteristik → Seite E-18



Lastgeräusch-Charakteristik

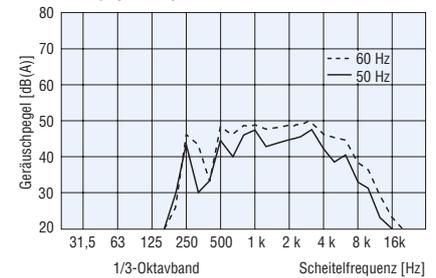
● Anleitung zum Lesen der Lastgeräusch-Charakteristik → Seite E-18



Frequenz – Hörbare Geräuschpegel-Analyse (dB)

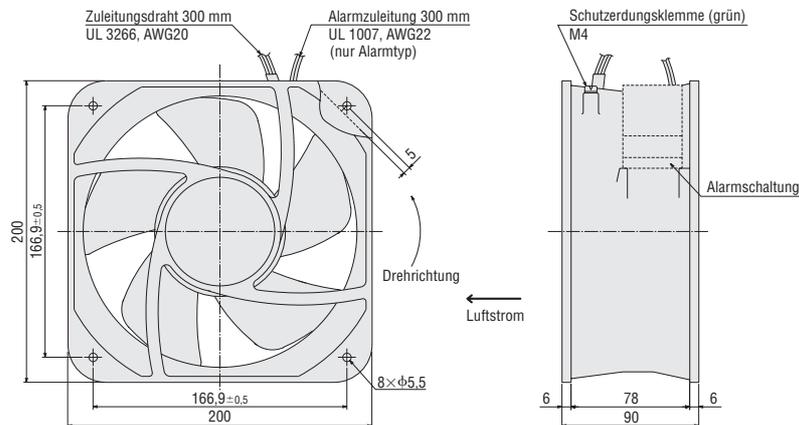
(Gemessen in einem Abstand von 1 m zur Einlassseite des Lüfters)

● Anleitung zum Lesen der Frequenz – Hörbare Geräuschpegel-Analyse → Seite E-18



Abmessungen (Einheit = mm)

Masse: 2,5 kg

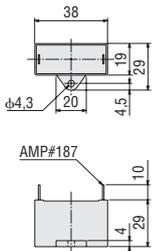


● Kondensator (enthalten)

(Ein Kondensator und eine Kondensatorkappe sind enthalten.)

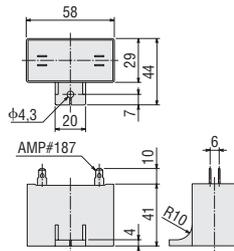
◇ Für **MRS20-B** □ □

CH60UL Masse: 32 g

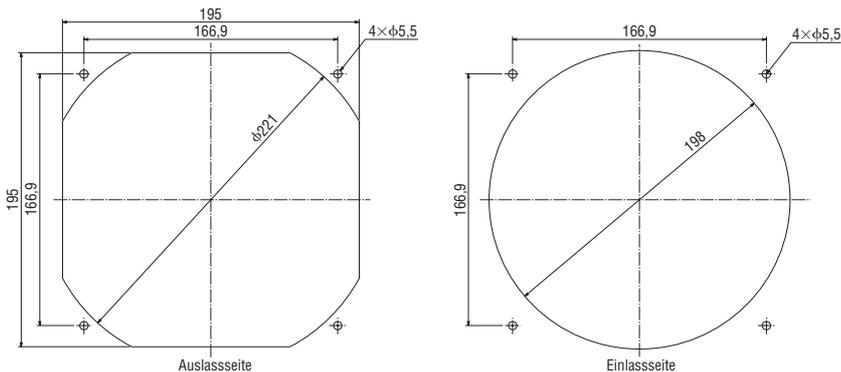


◇ Für **MRS20-E** □ □

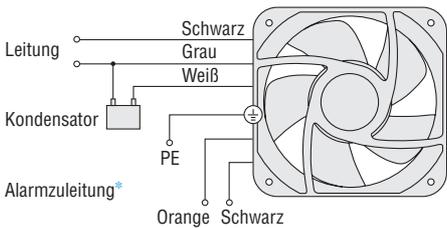
CH60BFAUL Masse: 85 g



■ Ausschnitt (Einheit = mm)



■ Anschlussdiagramm



* Nur Alarmtyp

● Anleitung zum Anschließen eines Kondensators → Seite E-129

■ Zubehör

Das folgende Produkt ist RoHS-konform.

Informationen → Seite E-117

Produkt	Modell	Sicherheitsnormen	Seite
Fingerschutz	FG20D	Normgerechtes Produkt	E-118

Einleitung

Filterlüfter
FM

AC-Betriebs-
spannung
MRS

AC-Betriebs-
spannung
MU

DC-Betriebs-
spannung
Long-life MDE

DC-Betriebs-
spannung
MDS/MD

AC-Betriebs-
spannung
MB

DC-Betriebs-
spannung
MBD

AC-Betriebs-
spannung
MF

DC-Betriebs-
spannung
MFD

Zubehör

Installation

AC-Betriebs-
spannung
Querstromlüfter

DC-Betriebs-
spannung
Querstromlüfter

AC-Betriebs-
spannung
Querstromlüfter

MRS-Serie

□ 180 mm – 90 mm Dicke



Lüfter mit Alarm

Umgebungstemperatur: -10~+60 °C
 Betriebsspannungsbereich: ±10 %
 Werkstoffe
 Rahmen: Aluminiumdruckguss
 Blätter: Polycarbonat (Entflammbarkeitsgrad V-0)
 Überhitzungsschutz: Integrierter Wärmeschutz
 Lager: Kugellager



Spezifikationen (RoHS)

Modell		Spannung VAC	Frequenz Hz	Strom A	Eingang W	Drehzahl min ⁻¹	Max. Luftstrom		Max. statischer Druck Pa	Geräuschpegel dB (A)	Kondensator μF
Typ	Klemmkasten						m ³ /min	m ³ /h			
Low Speed-Alarm, Elektronischer Alarmtyp (Alarmspezifikationen: ②)	MRS18-ETM	1-Phasen 220	50	0,4	53	2850	11,0	660	196	56	6,0
		1-Phasen 220	60	0,5	70	3300	12,5	750	245	60	
		1-Phasen 230	50	0,4	57	2850	11,0	660	196	56	
		1-Phasen 230	60	0,5	73	3350	12,5	750	245	60	
	MRS18-BTM	1-Phasen 100	50	0,8	54,5	2850	11,0	660	196	56	6,0
		1-Phasen 100	60	1,0	76	3300	12,8	768	245	60	
		1-Phasen 110	60	1,0	81	3350	12,8	768	245	61	
		1-Phasen 115	60	1,0	84	3350	12,8	768	245	61	
Standardtyp	MRS18-E	1-Phasen 220	50	0,4	53	2850	11,0	660	196	56	6,0
		1-Phasen 220	60	0,5	70	3300	12,5	750	245	60	
		1-Phasen 230	50	0,4	57	2850	11,0	660	196	56	
		1-Phasen 230	60	0,5	73	3350	12,5	750	245	60	
	MRS18-BUL	1-Phasen 100	50	0,8	54,5	2850	11,0	660	196	56	6,0
		1-Phasen 100	60	1,0	76	3300	12,8	768	245	60	
		1-Phasen 110	60	1,0	81	3350	12,8	768	245	61	
		1-Phasen 115	60	1,0	84	3350	12,8	768	245	61	

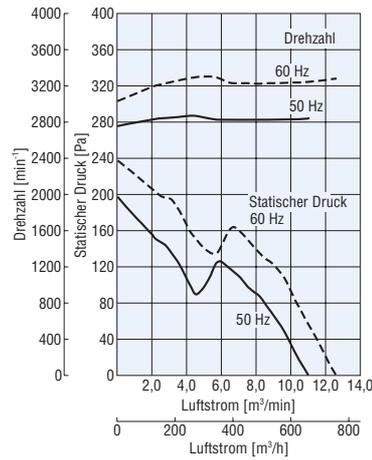
- Anleitung zum Lesen der Spezifikationen → Seite E-17 ● Alarmspezifikationen ② → Seite E-19 ● Informationen zu Sicherheitsnormen → Seite G-2
- Informationen zur RoHS-Richtlinie → Seite G-23

—Die folgenden Teile liegen jedem Produkt bei.—

- **MRS18-BTM**
Lüfter, Kondensator, Kondensatorabdeckung, Betriebshandbuch
- **MRS18-ETM**
Lüfter, Kondensator, Betriebshandbuch
- **MRS18-BUL, MRS18-E**
Lüfter, Betriebshandbuch

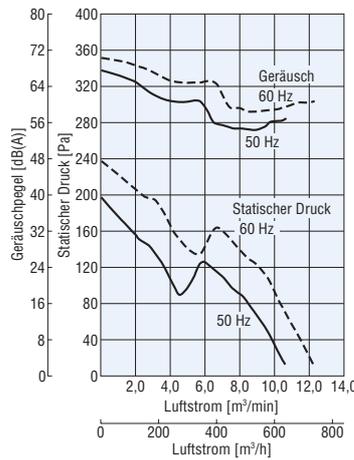
Luftstrom – Statischer Druck-Charakteristik

- Anleitung zum Lesen der Luftstrom – Statischer Druck-Charakteristik → Seite E-18



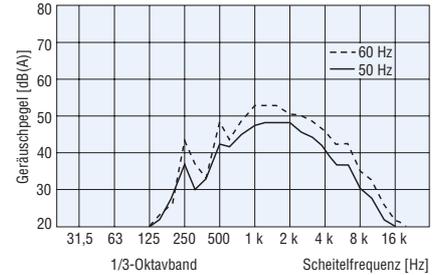
Lastgeräusch-Charakteristik

- Anleitung zum Lesen der Lastgeräusch-Charakteristik → Seite E-18



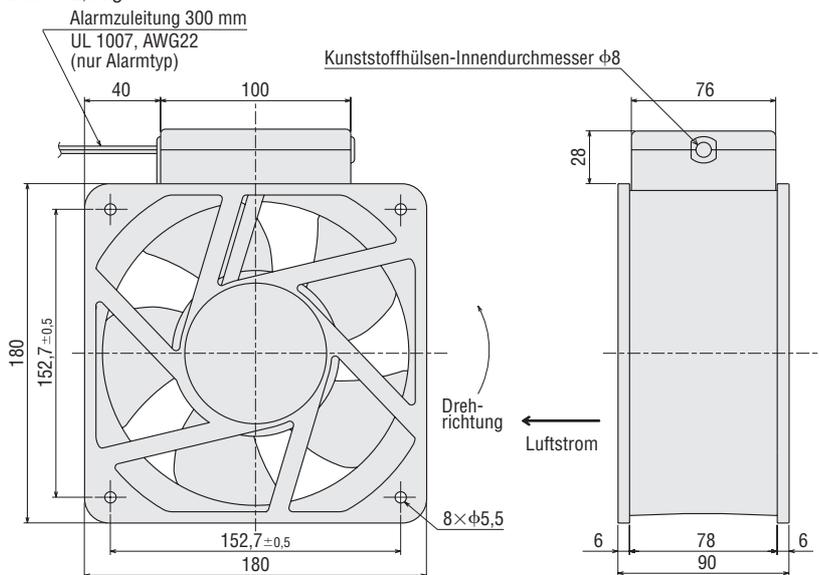
Frequenz – Hörbare Geräuschpegel-Analyse (dB) (Gemessen in einem Abstand von 1 m zur Einlassseite des Lüfters)

- Anleitung zum Lesen der Frequenz – Hörbare Geräuschpegel-Analyse → Seite E-18



Abmessungen (Einheit = mm)

Masse: 2,5 kg

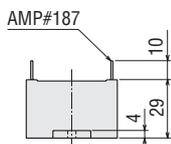
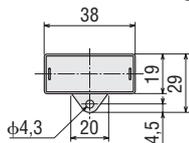


Kondensator (enthalten)

(Ein Kondensator und eine Kondensatorkappe sind enthalten. Lüfter des Standardtyps verfügen über einen eingebauten Kondensator.)

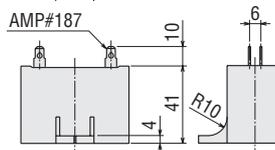
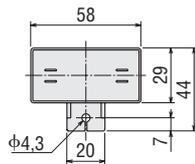
Für MRS18-BTM

CH60UL Masse: 32 g



Für MRS18-ETM

CH60BFAUL Masse: 85 g



Einleitung

Filterlüfter

AC-Betriebsspannung MRS

AC-Betriebsspannung MU

Axiallüfter

DC-Betriebsspannung Long-life MDE

DC-Betriebsspannung MDS/MD

AC-Betriebsspannung MB

Radiallüfter

DC-Betriebsspannung MBD

AC-Betriebsspannung MF

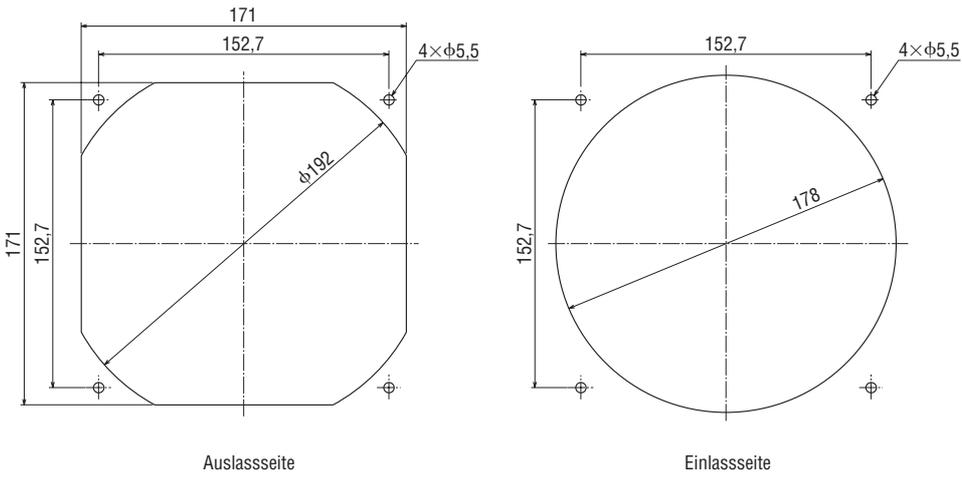
Querstromlüfter

DC-Betriebsspannung MFD

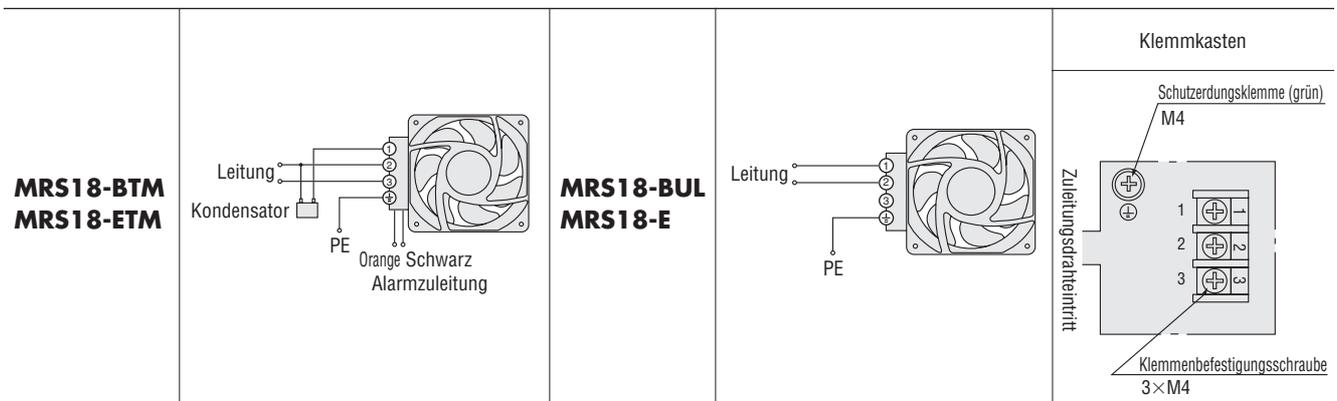
Zubehör

Installation

Ausschnitt (Einheit = mm)



Anschlussdiagramm



● Anleitung zum Anschließen eines Kondensators → Seite E-129

Zubehör

Die folgenden Produkte sind RoHS-konform.
Informationen → Seite E-117

Produkt	Modell	Sicherheitsnormen	Seite
Fingerschutz	FG18D	Normgerechtes Produkt	E-118
Filter	FL18	–	E-120

● Der Filter kann anstelle des Fingerschutzes installiert werden.

Einleitung

Filterlüfter
FM

AC-Betriebs-
spannung
MRS

AC-Betriebs-
spannung
MU

DC-Betriebs-
spannung
Long-life MDE

DC-Betriebs-
spannung
MDS/MD

AC-Betriebs-
spannung
MB

DC-Betriebs-
spannung
MBD

AC-Betriebs-
spannung
MF

DC-Betriebs-
spannung
MFD

Zubehör

Installation

MRS-Serie

□ 160 mm – 62 mm Dicke



Lüfter mit Alarm

Umgebungstemperatur: -10~+60 °C
 Betriebsspannungsbereich: ±10 %
 Werkstoffe
 Rahmen: Aluminiumdruckguss
 Blätter: Polycarbonat (Entflammbarkeitsgrad V-0)
 Überhitzungsschutz: Integrierter Wärmeschutz
 Lager: Kugellager



Spezifikationen (RoHS)

Modell		Spannung	Frequenz	Strom	Eingang	Drehzahl	Max. Luftstrom		Max. statischer Druck	Geräuschpegel	Kondensator
Low Speed-Alarm, Elektronischer Alarmtyp (Alarmspezifikationen: ②)	Standardtyp						m³/min	m³/h			
MRS16-ETM	MRS16-E	1-Phasen 220	50	0,20	38	2800	6,2	372	127	49	3,0
		1-Phasen 220	60	0,21	40	3250	7,3	438	157	53	
		1-Phasen 230	50	0,21	42	2800	6,2	372	127	49	
		1-Phasen 230	60	0,21	42	3300	7,3	438	157	54	
MRS16-BTM	MRS16-BUL	1-Phasen 100	50	0,47	39	2800	6,2	372	127	49	3,0
		1-Phasen 100	60	0,46	41	3250	7,3	438	157	52	
		1-Phasen 110	60	0,48	48	3300	7,3	438	157	53	
		1-Phasen 115	60	0,49	51	3300	7,3	438	157	53	

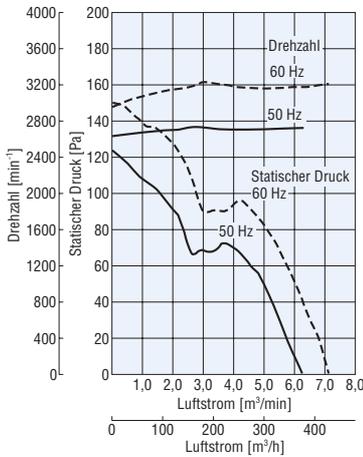
- Anleitung zum Lesen der Spezifikationen → Seite E-17
- Alarmspezifikationen ② → Seite E-19
- Informationen zu Sicherheitsnormen → Seite G-2
- Informationen zur RoHS-Richtlinie → Seite G-23

Die folgenden Teile liegen jedem Produkt bei.

- **MRS16-BTM**
Lüfter, Kondensator, Kondensatorkappe, Betriebshandbuch
- **MRS16-ETM**
Lüfter, Kondensator, Betriebshandbuch
- **MRS16-BUL, MRS16-E**
Lüfter, Betriebshandbuch

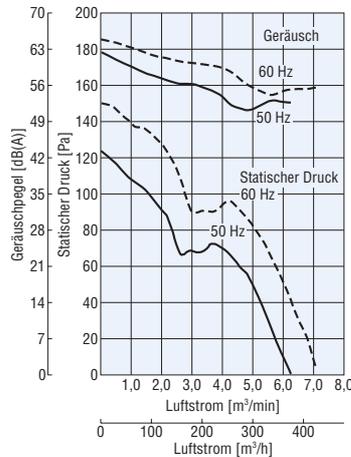
Luftstrom – Statischer Druck-Charakteristik

- Anleitung zum Lesen der Luftstrom – Statischer Druck-Charakteristik → Seite E-18



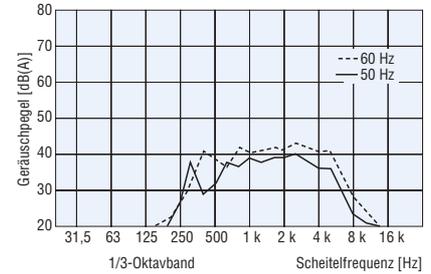
Lastgeräusch-Charakteristik

- Anleitung zum Lesen der Lastgeräusch-Charakteristik → Seite E-18



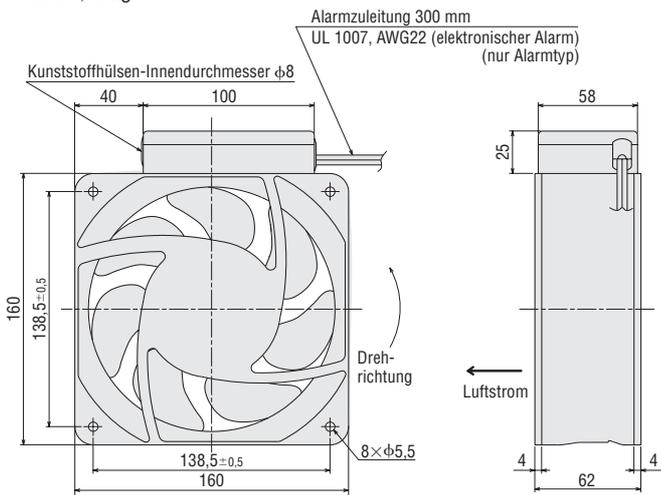
Frequenz – Hörbare Geräuschpegel-Analyse (dB) (Gemessen in einem Abstand von 1 m zur Einlassseite des Lüfters)

- Anleitung zum Lesen der Frequenz – Hörbare Geräuschpegel-Analyse → Seite E-18



Abmessungen (Einheit = mm)

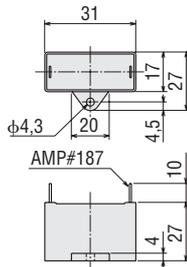
Masse: 1,35 kg



● Kondensator (enthalten)

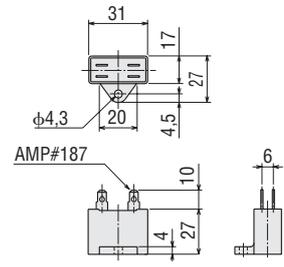
◇ Für **MRS16-BTM**

CH30UL Masse: 23 g
(Ein Kondensator und eine Kondensatorkappe sind bei den Lüftern des Alarmtyps enthalten.)

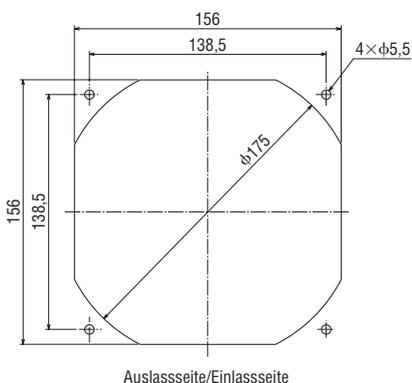


◇ Für **MRS16-ETM**

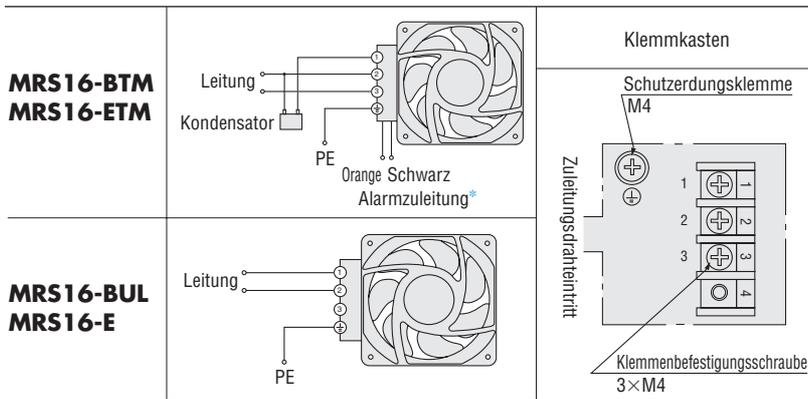
CH30FAUL2 Masse: 22 g
(Ein Kondensator und eine Kondensatorkappe sind bei den Lüftern des Alarmtyps enthalten.)



Ausschnitt (Einheit = mm)



Anschlussdiagramm



* Nur Alarmtyp

● Anleitung zum Anschließen eines Kondensators → Seite E-129

Zubehör

Die folgenden Produkte sind RoHS-konform.

Informationen → Seite E-117

Produkt	Modell	Sicherheitsnormen	Seite
Fingerschutz	FG 16D	Normgerechtes Produkt	E-118
Filter	FL 16	–	E-120

● Der Filter kann anstelle des Fingerschutzes installiert werden.

Einleitung

Filterlüfter

AC-Betriebs-
spannung
MRS

AC-Betriebs-
spannung
MU

Axiallüfter

DC-Betriebs-
spannung
Long-life MDE

DC-Betriebs-
spannung
MDS/MD

AC-Betriebs-
spannung
MB

DC-Betriebs-
spannung
MBD

AC-Betriebs-
spannung
MF

DC-Betriebs-
spannung
MFD

Querstromlüfter

Zubehör

Installation