



PA2200C

Eleganter Luftschleier für Eingänge, mit Fernsteuerung und integrierter Steuerung

- Empfohlene Montagehöhe 2,2 M*
- Horizontale Montage
- Längen: 1, 1,5 und 2 M
- ✦ Ohne Heizung
- ⚡ Elektroheizung: 3–16 kW
- 💧 Wasserheizung



Optimierter Volumenstrom durch Thermozone-Technologie.

Einsatzbereich

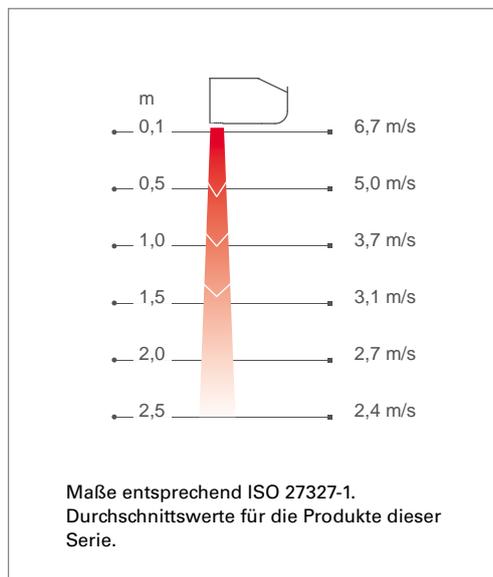
Der PA2200C ist ein kompakter Luftschleier, der sich für die meisten kleinen Eingänge eignet. Der Luftschleier verfügt über ein integriertes Steuerungssystem und kann auch über eine Fernsteuerung reguliert werden, wodurch er sehr leicht zu bedienen ist.

PA2200C erzeugt eine Temperaturbarriere, die effektiv kalte Zugluft verhindert und für einen hervorragenden Heizkomfort im Innenraum sorgt.

Konstruktion

Mit seinem zeitlosen Design eignet sich der PA2200C für jeden Eingang. Die Steuereinheit des Luftschleiers ist diskret im Enddeckel integriert, sodass keine Kabelführung mehr notwendig ist. Die Vorderseite kann optional in einer beliebigen Farbe lackiert werden, um den Luftschleier optimal an seine Umgebung anzupassen.

Luftgeschwindigkeitsprofil



Produkteigenschaften

- Fernsteuerung und integrierter Regler.
- 3 Ventilatorstufen und 2 elektrische Heizstufen.
- 3 kW starke Geräte sind mit einem 1,5 m Kabel und Stecker ausgestattet.
- Wandhalterungen inklusive.
- Das Vorderteil ist einfach abzunehmen, was die Installation und Wartung vereinfacht.
- Rostfreies Gehäuse aus heißverzinkten und pulverbeschichteten Stahlpaneelen. Farbe der Frontabdeckung: weiß, RAL 9016, NCS S 0500-N. Farbe des Gitters, der Rückwand und der Enden: grau, RAL 7046.

Technische Daten

❄ Ohne Heizung - PA2200C A

Typ	Leistung [kW]	Volumenstrom [m ³ /h]	Geräuschpegel* ¹ [db (A)]	Spannung [V]	Stromstärke Motor [A]	Länge [mm]	Gewicht [kg]
PA2210CA	0	900/1200	42/51	230V~	0,45	1050	16
PA2215CA	0	1150/1800	40/52	230V~	0,5	1560	24
PA2220CA	0	1800/2400	43/53	230V~	0,9	2050	32

⚡ Elektroheizung - PA2200C E

Typ	Abgabestufen [kW]	Volumenstrom* ¹ [m ³ /h]	Δt^{*2} [°C]	Geräuschpegel* ¹ [db (A)]	Spannung [V]	Stromstärke Motor [A]	Spannung [V] Stromstärke [A] (Heizung)	Länge [mm]	Gewicht [kg]
PA2210CE03	2/3	900/1200	10/7,5	42/51	230V~	0,45	230V~/13	1050	17
PA2210CE05	2,5/5	900/1200	17/12,5	42/51	230V~	0,45	400V3~/7,2	1050	17
PA2210CE08	5/8	900/1200	27/20	42/51	230V~	0,45	400V3~/11,5	1050	18
PA2215CE08	4/8	1150/1800	21/13	40/52	230V~	0,5	400V3~/11,5	1560	26
PA2215CE12	8/12	1150/1800	31/20	40/52	230V~	0,5	400V3~/17,3	1560	28
PA2220CE10	5/10	1800/2400	17/12,5	43/53	230V~	0,9	400V3~/14,4	2050	34
PA2220CE16	8/16	1800/2400	27/20	43/53	230V~	0,9	400V3~/23,1	2050	36

💧 Wasserheizung - PA2200C W

Typ	Leistung* ³ [kW]	Volumenstrom [m ³ /h]	$\Delta t^{*2,3}$ [°C]	Wassermenge [l]	Geräuschpegel* ¹ [db (A)]	Spannung [V]	Stromstärke Motor [A]	Länge [mm]	Gewicht [kg]
PA2210CW	6,9	700/1200	21/17	0,38	39/52	230V~	0,4	1050	17
PA2215CW	11,1	1000/1750	22/18	0,81	37/53	230V~	0,5	1560	26
PA2220CW	14,4	1400/2400	22/18	0,74	43/53	230V~	0,8	2050	35

*¹) Bedingungen: Abstand zum Gerät: 5 Meter. Richtungsfaktor: 2. Entsprechende Absorptionsfläche: 200 m². Bei minimalem/maximalem Volumenstrom.

*²) Δt = Temperaturanstieg bei maximaler Heizleistung und hohem/niedrigem Volumenstrom.

*³) Gilt für Wassertemperaturen von 80/60 °C, Lufteintrittstemperatur +18 °C.

Schutzart für elektrisch beheizte Geräte: IP20.

Schutzart für Geräte ohne Heizung und mit Wasser beheizte Geräte: IP21.

CE-konform.

Regelung

⚡ Elektrisch beheiztes Gerät

💧 Mit Wasser beheiztes Gerät



- Fernsteuerung.
- Integrierte Steuereinheit im Enddeckel
- 3 Ventilatorstufen, 2 elektrische Heizstufen (elektrisch), Heizung an/aus (Wasser).
- Manuelle Regelung des Ventilators.
- Automatische Regelung der Heizfunktion.

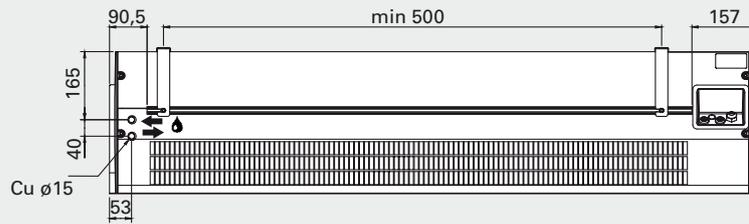
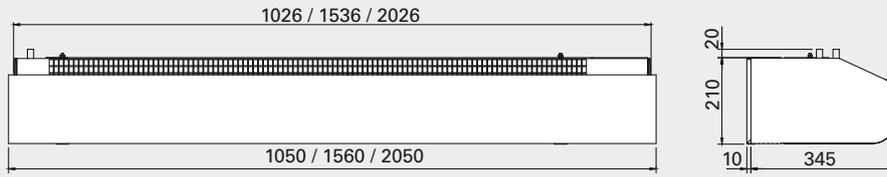
❄ Gerät ohne Heizung



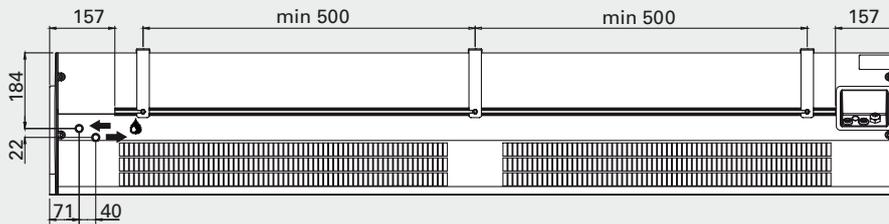
- Fernsteuerung.
- Integrierte Steuereinheit im Enddeckel
- 3 Ventilatorstufen.
- Manuelle Regelung des Ventilators.

Abmessungen

Alle Modelle



Geräte 2 Meter lang



Montage und Installation

Montage

Der Luftschleier wird horizontal, mit dem Zuluftgitter nach unten, so nah wie möglich an der Tür installiert.

Sie können zwischen verschiedenen Installationsvarianten wählen; verwenden Sie Halterungen für die Wandmontage oder Aufhängungshalterungen oder Gewindestangen für die Deckenmontage.

Der Mindestabstand vom Luftauslass zum Fußboden beträgt für elektrobeheizte Geräte 1800 mm.

Installation

Gerät ohne Heizung

Wird über den eingebauten Regler mit einem 1,5-Meter-Kabel und Netzstecker angeschlossen.

Elektrisch beheiztes Gerät

Der Elektroanschluss erfolgt über die Geräteoberseite. Das 3 kW Gerät wird über die integrierte Steuerkarte mithilfe eines 1,5 m langen Kabels und Stecker angeschlossen. Andere Geräte sind für die permanente Installation vorgesehen. Die Regelung (230V~) und die Stromversorgung für die Heizung (400V3~) werden an einen Anschluss im Anschlusskasten angeschlossen. Geräte von 2 Metern Länge benötigen eine doppelte Stromversorgung.

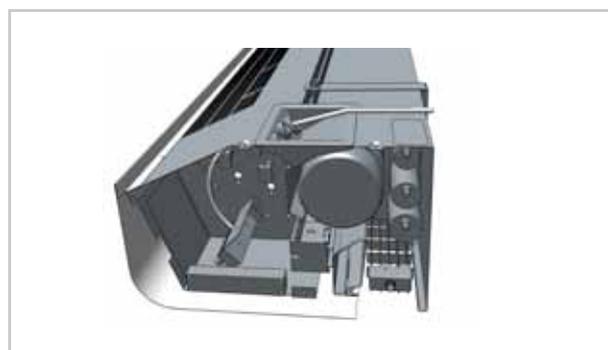
Mit Wasser beheiztes Gerät

Wird über den eingebauten Regler mit einem 1,5-Meter-Kabel und Netzstecker angeschlossen.

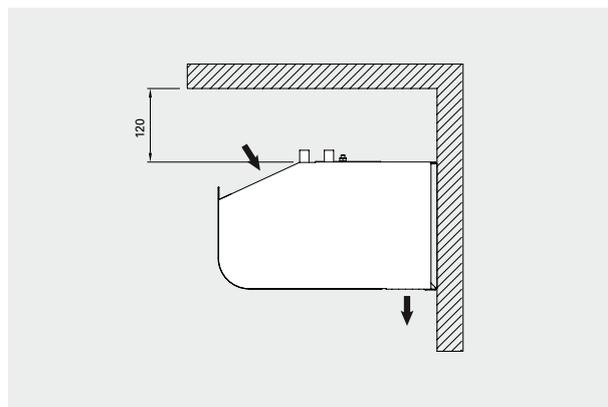
Das Wasserheizregister wird an der Geräteoberseite mithilfe eines glatten Kupferrohrs von 15 mm Durchmesser mit einer Muffe oder durch Löt angeschlossen.



Das Vorderteil ist einfach abzunehmen, was die Installation und Wartung vereinfacht.



Dank der Einbuchtung an der Geräteoberseite bei Geräten mit elektrischer Heizfunktion gestaltet sich die Kabelführung wesentlich einfacher.

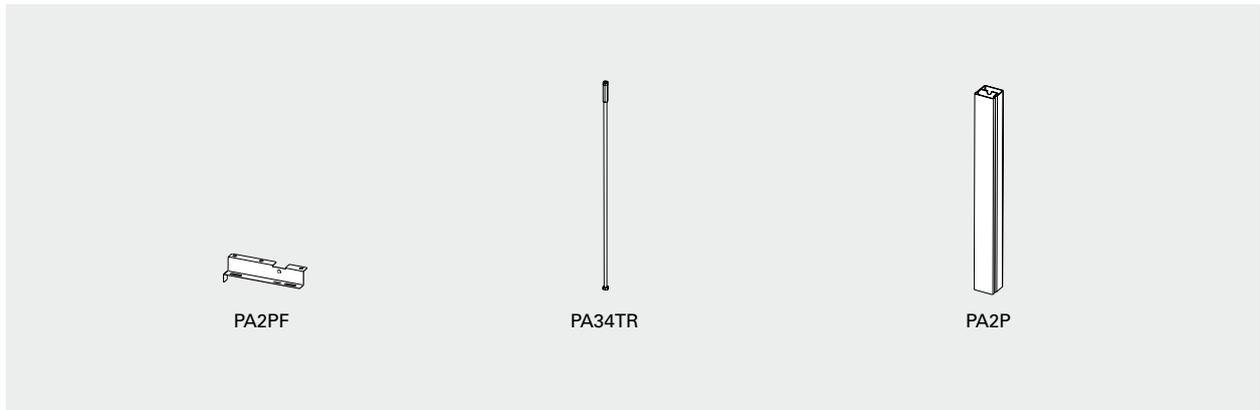


Mindestabstand



Wandhalterungen inklusive.

Zubehör



PA2PF, Deckenhalterungen
 Montagezubehör für die Montage des Geräts an der Decke mithilfe von Aufhängungshalterungen oder Gewindestangen (nicht im Lieferumfang enthalten).

PA34TR, Gewindestangen
 Gewindestangen für die Montage des Geräts an einer Decke. Länge 1 m. Verwendung zusammen mit Deckenhalterungen PA2PF.

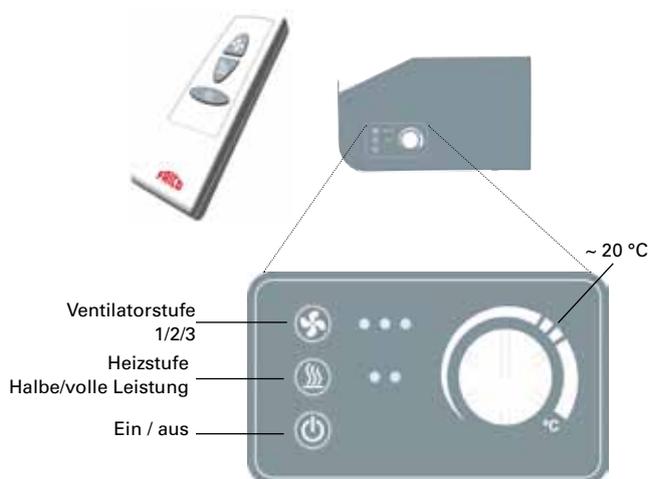
PA2P, Aufhängungshalterungen
 Aufhängungshalterungen zur abhängten Montage von der Decke. Länge: 1 m. Die Halterungen sind mit einer weißen Kunststoffabdeckung versehen, die als Kabelblende dient. Die Halterungen können bei Bedarf gekürzt werden. Verwendung zusammen mit Deckenhalterungen PA2PF.

Typ	Beschreibung	Lieferumfang	Länge
PA2PF15	Deckenhalterungen für Geräte von 1 und 1,5 Metern Länge	4 St.	
PA2PF20	Deckenhalterungen für Geräte von 2 Metern Länge	6 St.	
PA34TR15	Gewindestangen für Geräte von 1 und 1,5 Metern Länge	4 St.	1 m
PA34TR20	Gewindestangen für Geräte von 2 Metern Länge	6 St.	1 m
PA2P15	Aufhängungshalterungen für Geräte von 1 und 1,5 Metern Länge	2 St.	1 m
PA2P20	Aufhängungshalterungen für Geräte von 2 Metern Länge	3 St.	1 m

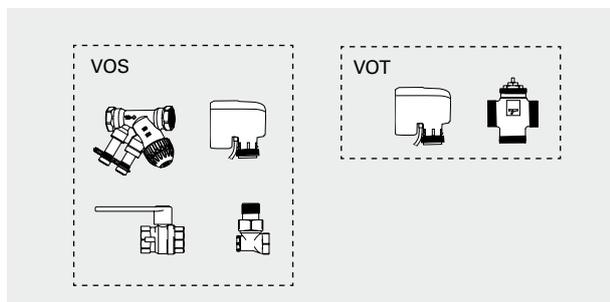
Regelungsoptionen

Das Steuerungssystem ist im Luftschleier integriert. Die Steuereinheit des Luftschleiers ist diskret in den Enddeckel des Geräts integriert, das auch über eine separate Fernsteuerung bedient werden kann. Die Luftgeschwindigkeit wird manuell eingestellt. Die Heizleistung wird automatisch geregelt.

Die Türschaltersteuerung PA2DR ist als Zubehör für eine Türschaltfunktion erhältlich. Es können externe Ein-/Aus-Schalter verwendet werden.



Wasserregelung



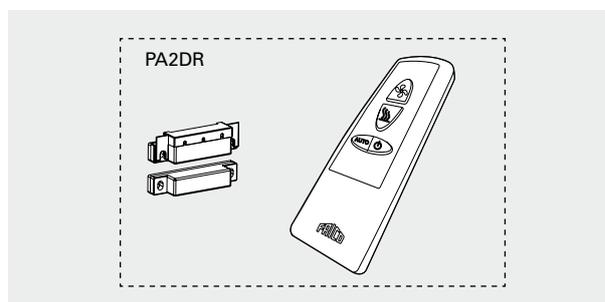
VOT, 3-Wege-Regelventil mit Stellmotor, Ein/Aus Wird für die Regelung des Wasserflusses bei Wasser erwärmten Geräten verwendet. DN15/20/25.

VOS, Ventilkpaket Ein/Aus
Kombiniertes Zwei-Wege-Regel- und Einregulierungsventil mit Ein/Aus-Stellantrieb, Absperrventil und Bypass. DN15/20/25. 230V.

Typ	Beschreibung
VOT15	3-Wege-Regelventil mit Stellmotor, Ein/Aus DN15, Kvs 1,7
VOT20	3-Wege-Regelventil mit Stellmotor, Ein/Aus DN20, Kvs 2,5
VOT25	3-Wege-Regelventil mit Stellmotor, Ein/Aus DN25, Kvs 4,5
VOS15LF	Ventilpaket Ein/Aus, gering Wasserfluss, DN15
VOS15NF	Ventilpaket Ein/Aus, DN15
VOS20	Ventilpaket Ein/Aus, DN20
VOS25	Ventilpaket Ein/Aus, DN25

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Regler".

Regelung



PA2DR, Türschaltersteuerung
Ist mit einem Türschalter zur Anzeige des Türzustands sowie einer speziellen Fernsteuerung zur Aktivierung des Auto-Modus ausgestattet.

Typ	Beschreibung
PA2DR	Türschaltersteuerung

Leistungstabelle Wasserheizregister

			Wassereintrittstemperatur: 110 °C Raumtemperatur: +18 °C Ausblasttemperatur: +35 °C*1				Wassertemperatur: 110/80 °C Raumtemperatur: +18 °C			
Typ	Ventilator- position	Volumen- strom [m³/h]	Leistung [kW]	Rücklauf-temp. Wasser [°C]	Wasser- menge [l/s]	Druck- verlust [kPa]	Leistung*2 [kW]	Abluft- temperatur [°C]	Wasser- menge [l/s]	Druck- verlust [kPa]
PA2210CW	max	1200	6,9	53,7	0,03	1,1	10,4	43,5	0,09	6,9
	min	700	4,0	45,4	0,02	0,4	7,6	50,0	0,06	3,9
PA2215CW	max	1800	10,4	48,1	0,04	1,1	16,7	45,3	0,14	9,2
	min	1000	5,8	39,8	0,02	0,3	11,7	52,3	0,10	4,8
PA2220CW	max	2400	13,9	51,1	0,06	1,0	21,7	44,6	0,18	7,5
	min	1400	8,1	43,4	0,03	0,3	15,8	51,2	0,13	4,2

			Wassereintrittstemperatur: 90 °C Raumtemperatur: +18 °C Ausblasttemperatur: +35 °C*1				Wassertemperatur: 90/70 °C Raumtemperatur: +18 °C			
Typ	Ventilator- position	Volumen- strom [m³/h]	Leistung [kW]	Rücklauf-temp. Wasser [°C]	Wasser- menge [l/s]	Druck- verlust [kPa]	Leistung*2 [kW]	Abluft- temperatur [°C]	Wasser- menge [l/s]	Druck- verlust [kPa]
PA2210CW	max	1200	6,9	57,8	0,05	3,1	8,5	38,8	0,10	10,2
	min	700	4,0	48,1	0,02	0,8	6,2	44,1	0,08	5,8
PA2215CW	max	1800	10,4	53,1	0,07	2,9	13,6	40,2	0,17	13,5
	min	1000	5,8	43,3	0,03	0,7	9,5	45,9	0,12	7,0
PA2220CW	max	2400	13,9	55,4	0,10	2,7	17,7	39,7	0,22	11,1
	min	1400	8,1	46,2	0,05	0,7	12,8	45,0	0,16	6,3

			Wassereintrittstemperatur: 80 °C Raumtemperatur: +18 °C Ausblasttemperatur: +35 °C*1				Wassertemperatur: 80/60 °C Raumtemperatur: +18 °C			
Typ	Ventilator- position	Volumen- strom [m³/h]	Leistung [kW]	Rücklauf-temp. Wasser [°C]	Wasser- menge [l/s]	Druck- verlust [kPa]	Leistung*2 [kW]	Abluft- temperatur [°C]	Wasser- menge [l/s]	Druck- verlust [kPa]
PA2210CW	max	1200	6,9	60,2	0,09	7,3	6,9	35,0	0,08	7,2
	min	700	4,0	49,7	0,03	1,4	5,0	39,2	0,06	4,1
PA2215CW	max	1800	10,4	56,1	0,11	6,2	11,1	36,2	0,14	9,6
	min	1000	5,8	45,5	0,04	1,2	7,8	40,8	0,10	5,1
PA2220CW	max	2400	13,9	57,9	0,14	6,2	14,4	35,7	0,18	7,9
	min	1400	8,1	47,9	0,06	1,2	10,5	40,0	0,13	4,5

			Wassereintrittstemperatur: 60 °C Raumtemperatur: +18 °C Ausblasttemperatur: +32 °C				Wassertemperatur: 60/40 °C Raumtemperatur: +18 °C			
Typ	Ventilator- position	Volumen- strom [m³/h]	Leistung [kW]	Rücklauf-temp. Wasser [°C]	Wasser- menge [l/s]	Druck- verlust [kPa]	Leistung*2 [kW]	Abluft- temperatur [°C]	Wasser- menge [l/s]	Druck- verlust [kPa]
PA2210CW	max	1200	5,7	55,0	0,28	64,4	3,7	27,0	0,05	2,5
	min	700	3,3	46,3	0,06	4,0	2,7	29,3	0,03	1,4
PA2215CW	max	1800	8,6	52,5	0,28	36,5	6,1	28,0	0,07	3,6
	min	1000	4,8	43,3	0,07	3,1	4,3	30,6	0,05	1,9
PA2220CW	max	2400	11,4	53,4	0,42	39,7	7,8	27,5	0,09	2,8
	min	1400	6,7	44,9	0,11	3,5	5,6	29,8	0,07	1,6

*1) Empfohlene Ausblasttemperatur für angenehmen Komfort und optimale Leistung.

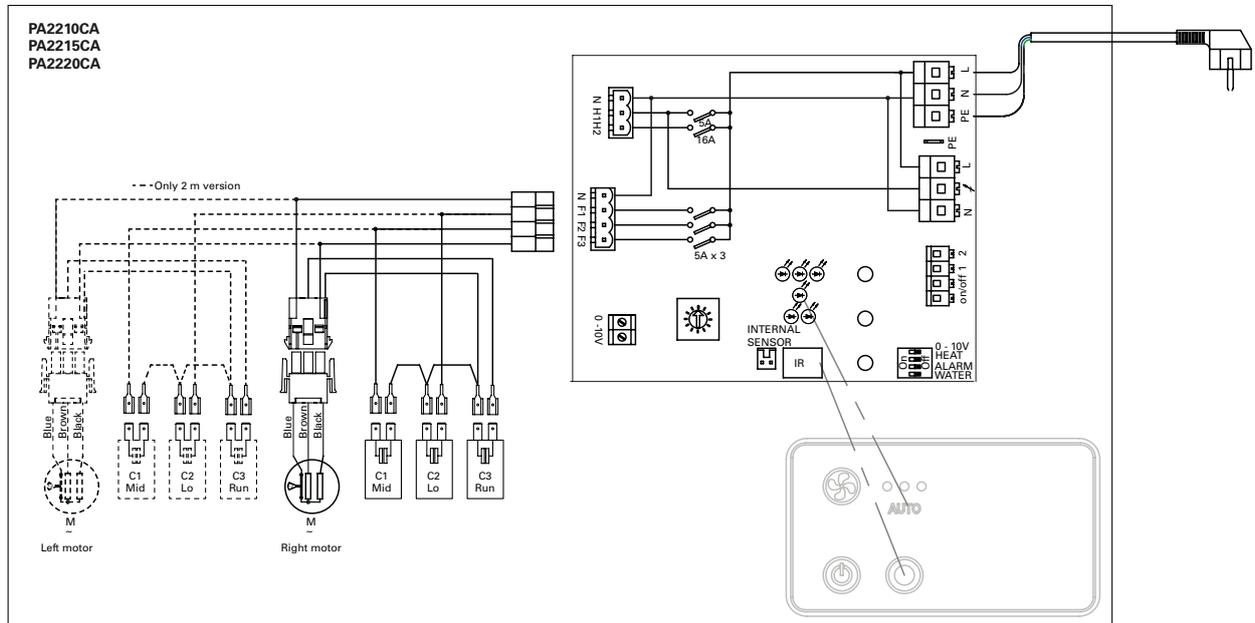
*2) Nennleistung bei angegebener Vor- und Rücklaufwassertemperatur.

Weitere Berechnungen finden Sie auf www.frico.se.

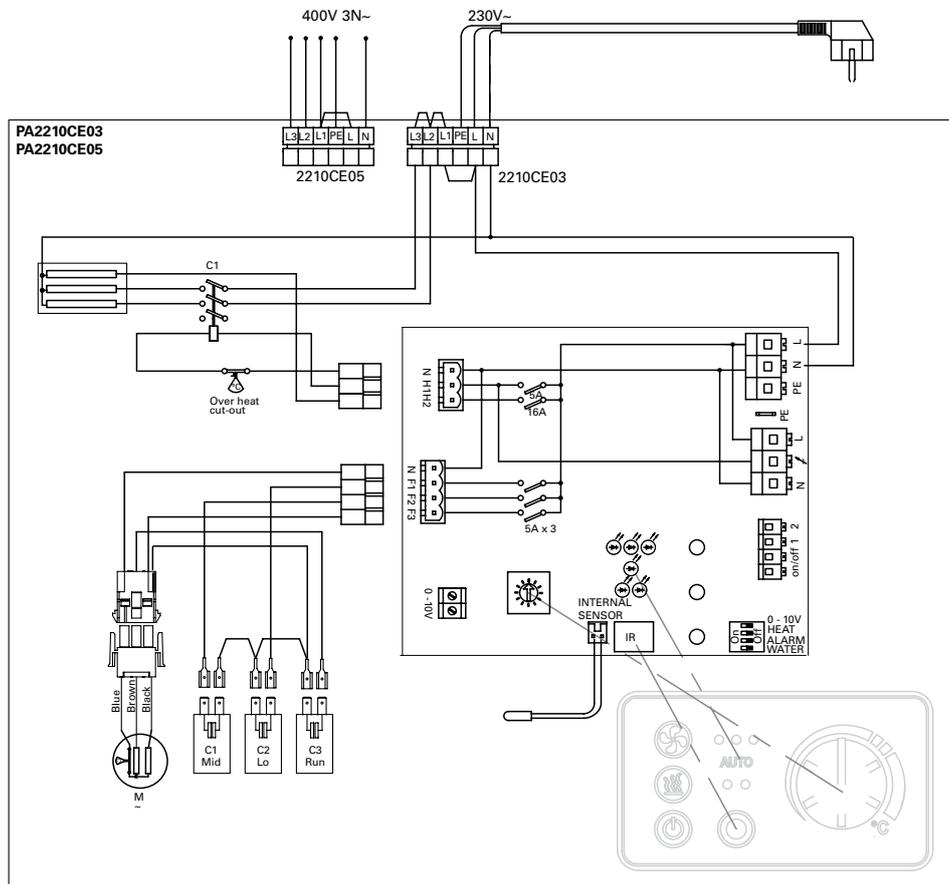
Schaltbilder

Internes Schaltbild

Gerät ohne Heizung



Elektrisch beheiztes Gerät

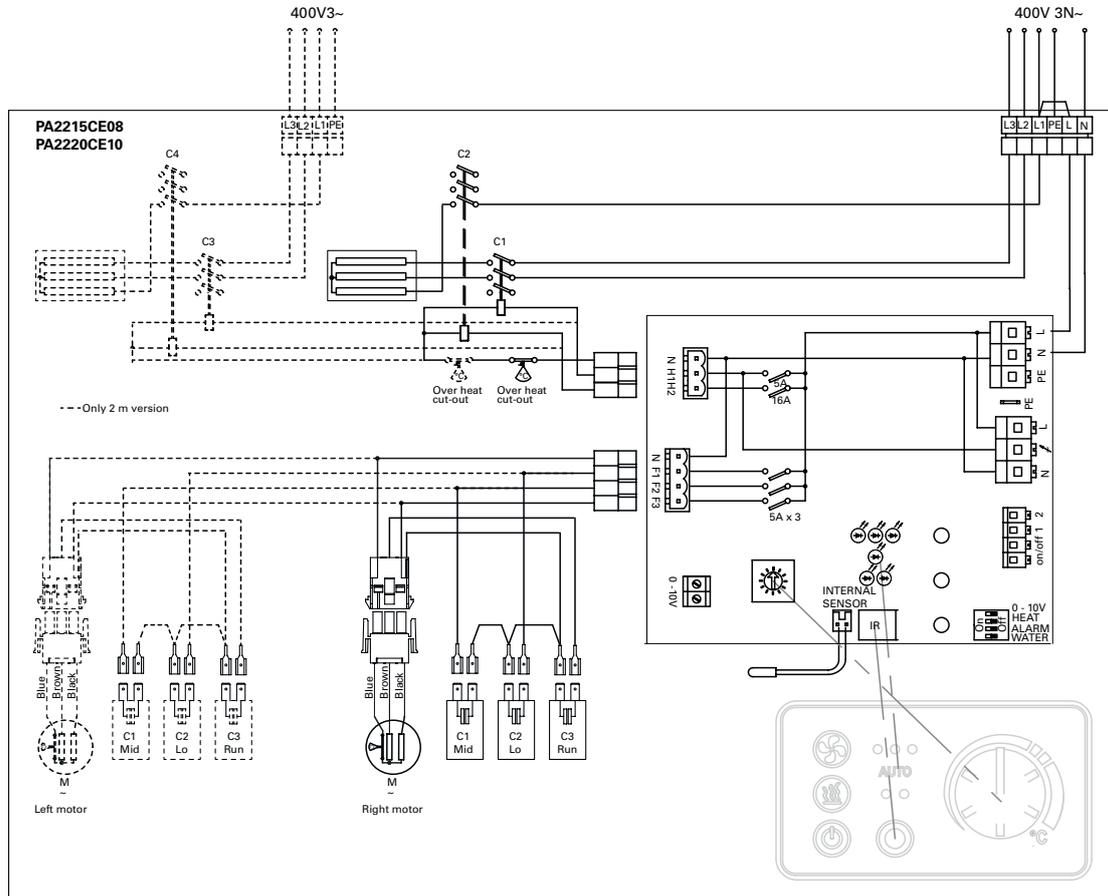


PA2200C

Schaltbilder

Internes Schaltbild

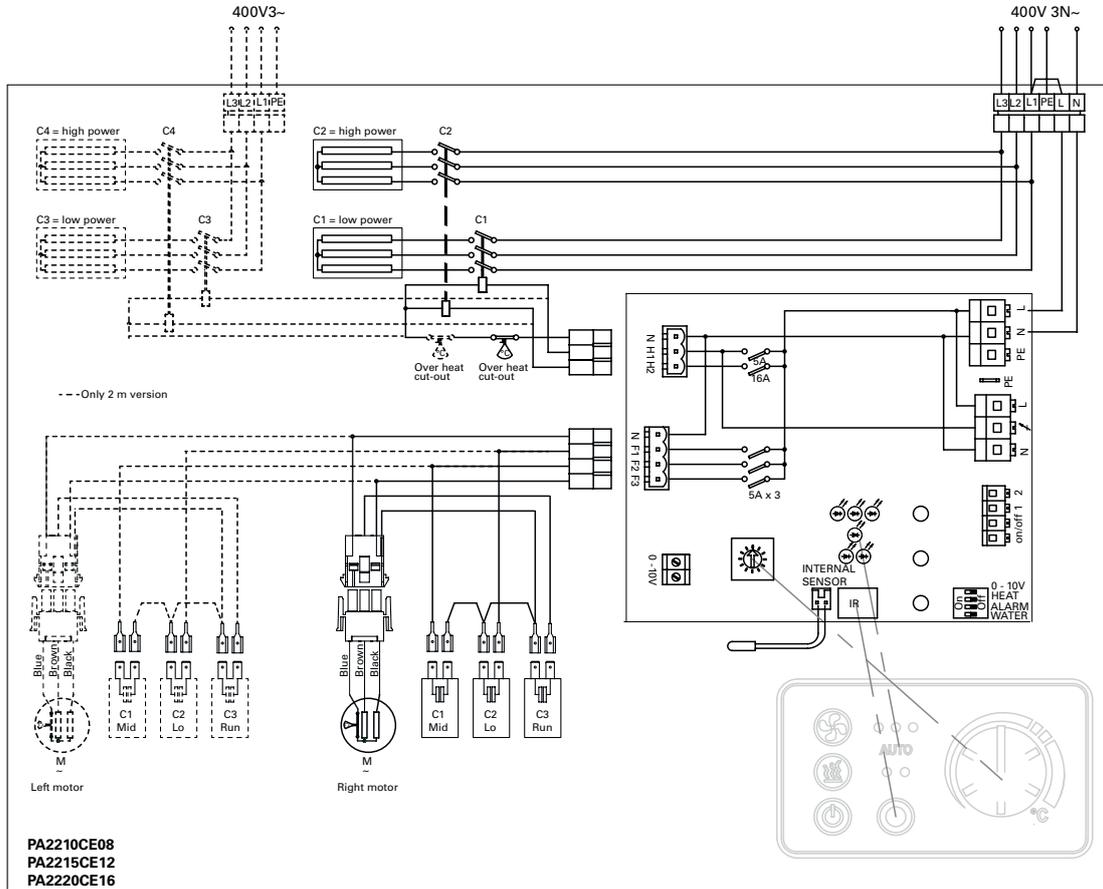
Elektrisch beheiztes Gerat



Schaltbilder

Internes Schaltbild

Elektrisch beheiztes Gerät



Mit Wasser beheiztes Gerät

