



Anwendung

Zuführung von Frischluft in Büroräume und industrielle Großküchen.

Konstruktion

- Akustisches Gehäuseventilatorgerät aus verzinktem Stahlblech mit verstärkter Isolierung durch: Doppelwandige Paneele, 50 mm dick,
- Isolierung aus Steinwolle mit einer Dichte von 40 kg/m^3 , Wärmeleitfähigkeit: $0,037 \text{ W/(m·K)}$,
- Nicht brennbar, Brandklassifizierung A1 gemäß EN 13501-1,
- 4 Montagesockel,
- Kanalanschluss in Linie mit rechteckigen Anschlüssen,
- Standardausführung mit M5-Filtern ($\text{ePM}_{10} \geq 75 \%$), Filterdicke: 96 mm,
- Doppelfilter-Version verfügbar mit M5 und F7-Filtern (jeweils $48 + 48 \text{ mm}$ Dicke),
- Sicherheitsverriegelung am Wartungsdeckel für Deckenmontage,
- Direkt angetriebener Plug-Fan mit rückwärts gekrümmten Schaufeln und integriertem EC-Motor,
- Laufrad aus verzinktem Stahl.

Baureihe

- 4 Modelle mit Luftleistungen von 200 bis $3500 \text{ m}^3/\text{h}$,
- Betrieb mit kompletter elektronischer Steuerung,

5 Versionen:

- Elektrisches Heizelement (E),
- Warmwasserregister (H3),
- Umkehrbares Wasserregister (R3),
- Warmwasserregister + Kaltwasserregister (H3 C4),
- Kaltwasserregister (C4).

Motoren

- Direkt angetriebene Plug-Fans mit EC-Motor,
- Einphasen- oder Drehstrommotor mit elektronisch gesteuertem Thermoschutz:
- CAIB/T PRO-REG 10/20: Einphasenmotor 230V (200-277V), 50/60 Hz, Schutzart IP44, Isolationsklasse B,
- CAIB/T PRO-REG 30: Einphasenmotor 230V (200-277V), 50/60 Hz, Schutzart IP54, Isolationsklasse B,
- CAIT PRO-REG 40: Drehstrommotor 400V (380-480V), 50/60 Hz, Schutzart IP54, Isolationsklasse B.

Steuerung

- Manuelle oder automatische Steuerung verfügbar in den Modi: Variabler Luftvolumenstrom (VAV), Konstanter Druck (COP), Konstanter Luftvolumenstrom (CAV), über CO_2 - oder Drucksensoren (als Zubehör),
- Nachheizungssteuerung über integrierte Temperaturfühler,
- Fernbedienung im Lieferumfang enthalten,
- Integration in Modbus RS485 und BACnet TCP/IP möglich,
- Schaltschrank aus verstärktem Polycarbonat, Schutzart IP55.



Luftdichtes Gehäuse

Innen mit 50 mm dicker Glasfaserisolierung ausgekleidet (nicht brennbar).



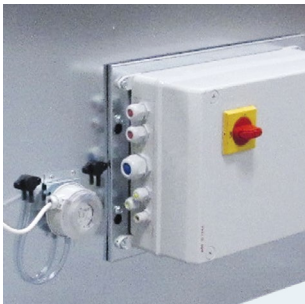
Einfache Montage

4 Befestigungsfüße..



Elektrische Heizregister

Edelstahl 304L.



Integrierter elektronischer Regler

Integrierter elektronischer Regler, im Gehäuse montiert.



AUSFÜHRUNGS-MERKMALE

Merkmale der elektrischen Heizung (Version E)

- Heizstäbe aus Edelstahl 304L,
- Sicherheitsthermostate: automatischer Rückstellthermostat bei 55°C / manuell rückstellbarer Thermostat bei 85°C,
- Proportionale Regelung über mitgeliefertes SSR-Modul.

Merkmale der reversiblen und Warmwasser-Heizregister (Versionen R3, H3 und H3 C4)

- Warmwasserregister mit 3 Rohrreihen aus Kupfer und Aluminiumlamellen, montiert in einem verzinkten Stahlrahmen,
- Anschlussseite wahlweise links oder rechts, je nach Luftstromrichtung (abhängig von der Ausführung),
- Frostschutz über Anlegefühler,
- 3-Wege-Ventil (24V) mit proportionalem Stellantrieb (0-10V),
- Das Ventil wird mit dem Gerät geliefert (nicht vormontiert).

Merkmale der Kaltwasserregister (Versionen C4 und H3 C4)

- Kaltwasserregister mit 4 Rohrreihen aus Kupfer und Aluminiumlamellen, montiert in einem verzinkten Stahlrahmen,
- Anschlussseite wahlweise links oder rechts, je nach Luftstromrichtung (abhängig von der Ausführung),
- Edelstahltropfwanne mit Tropfenabscheider,
- 3-Wege-Ventil (24V) mit proportionalem Stellantrieb (0-10V),
- Das Ventil wird mit dem Gerät geliefert (nicht vormontiert).

Weitere Eigenschaften

- Für Innen- und Außenaufstellung geeignet,
- Temperaturbereich der behandelten Luft: -25 °C bis +40 °C,
- Modelle mit Wasserregister werden mit den entsprechenden Regelventilen geliefert (ein Ventil pro Register).



ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Vor der Installation ist zu überprüfen, ob die auf dem Typenschild angegebenen elektrischen Eigenschaften des Produkts (Spannung, Leistung, Frequenz usw.) mit der vorgesehenen Stromversorgung übereinstimmen.

Geräte mit Elektroheizregister (E6 to E30)	Komplettgerät			Ventilator			Elektrisches Heizregister			
	Nennspannung (50Hz)	Gesamtleistung	Maximaler Stromverbrauch	Motor Drehzahl	Absorbierte Leistung max	Maximaler Stromverbrauch	Anzahl der Stufen	Leistung je Stufe	Gesamt-Heizleistung	Maximaler Stromverbrauch
CAIB-10 E6 PRO-REG	1/230 V	7 kW	29 A	2649 rpm	193 W	1,5 A	2	3 kW	6 kW	26,1 A
CAIT-10 E9 PRO-REG	3+N/400 V	10 kW	15 A	2649 rpm	193 W	1,5 A	3	3 kW	9 kW	13 A
CAIT-20 E9 PRO-REG	3+N/400 V	10 kW	16 A	2850 rpm	415 W	1,8 A	3	3 kW	9 kW	13 A
CAIT-20 E15 PRO-REG	3+N/400 V	16 kW	25 A	2850 rpm	415 W	1,8 A	3	5 kW	15 kW	21,7 A
CAIT-30 E9 PRO-REG	3+N/400 V	10 kW	17 A	2800 rpm	715 W	3,1 A	3	3 kW	9 kW	13 A
CAIT-30 E15 PRO-REG	3+N/400 V	17 kW	26 A	2800 rpm	715 W	3,1 A	3	5 kW	15 kW	21,7 A
CAIT-30 E24 PRO-REG	3+N/400 V	26 kW	40 A	2800 rpm	715 W	3,1 A	3	3+5 kW	24 kW	34,6 A
CAIT-40 E15 PRO-REG	3+N/400 V	17 kW	24 A	2580 rpm	1000 W	1,63 A	3	5 kW	15 kW	21,7 A
CAIT-40 E30 PRO-REG	3+N/400 V	33 kW	47 A	2580 rpm	1000 W	1,63 A	6	5 kW	30 kW	43,3 A

Geräte mit Heizregister H3	Komplettgerät			Ventilator		
	Nennspannung (50Hz)	Gesamtleistung	Maximaler Stromverbrauch	Motor Drehzahl	Absorbierte Leistung max	Maximaler Stromverbrauch
CAIB-10 H3 PRO-REG	1/230 V	0,2 kW	2 A	2649 rpm	193 W	1,5 A
CAIB-20 H3 PRO-REG	1/230 V	0,4 kW	2 A	2850 rpm	415 W	1,8 A
CAIB-30 H3 PRO-REG	1/230 V	1 kW	3 A	2800 rpm	715 W	3,1 A
CAIT-40 H3 PRO-REG	3+N/400 V	1 kW	2 A	2580 rpm	1000 W	1,63 A

Geräte mit Kühlregister C4	Komplettgerät			Ventilator		
	Nennspannung (50Hz)	Gesamtleistung	Maximaler Stromverbrauch	Motor Drehzahl	Absorbierte Leistung max	Maximaler Stromverbrauch
CAIB-10 C4 PRO-REG	1/230 V	0,2 kW	2 A	2649 rpm	193 W	1,5 A
CAIB-20 C4 PRO-REG	1/230 V	0,4 kW	2 A	2850 rpm	415 W	1,8 A
CAIB-30 C4 PRO-REG	1/230 V	1 kW	3 A	2800 rpm	715 W	3,1 A
CAIT-40 C4 PRO-REG	3+N/400 V	1 kW	2 A	2580 rpm	1000 W	1,63 A

Reversible Geräte R3	Komplettgerät			Ventilator		
	Nennspannung (50Hz)	Gesamtleistung	Maximaler Stromverbrauch	Motor Drehzahl	Absorbierte Leistung max	Maximaler Stromverbrauch
CAIB-10 R3 PRO-REG	1/230 V	0,2 kW	2 A	2649 rpm	193 W	1,5 A
CAIB-20 R3 PRO-REG	1/230 V	0,4 kW	2 A	2850 rpm	415 W	1,8 A
CAIB-30 R3 PRO-REG	1/230 V	1 kW	3 A	2800 rpm	715 W	3,1 A
CAIT-40 R3 PRO-REG	3+N/400 V	1 kW	2 A	2580 rpm	1000 W	1,63 A

Geräte mit Heiz- und Kühlregister H3 C4	Komplettgerät			Ventilator		
	Nennspannung (50Hz)	Gesamtleistung	Maximaler Stromverbrauch	Motor Drehzahl	Absorbierte Leistung max	Maximaler Stromverbrauch
CAIB-10 H3 C4 PRO-REG	1/230 V	0,2 kW	2 A	2649 rpm	193 W	1,5 A
CAIB-20 H3 C4 PRO-REG	1/230 V	0,4 kW	2 A	2850 rpm	415 W	1,8 A
CAIB-30 H3 C4 PRO-REG	1/230 V	1 kW	3 A	2800 rpm	715 W	3,1 A
CAIT-40 H3 C4 PRO-REG	3+N/400 V	1 kW	2 A	2580 rpm	1000 W	1,63 A



NENNDATEN

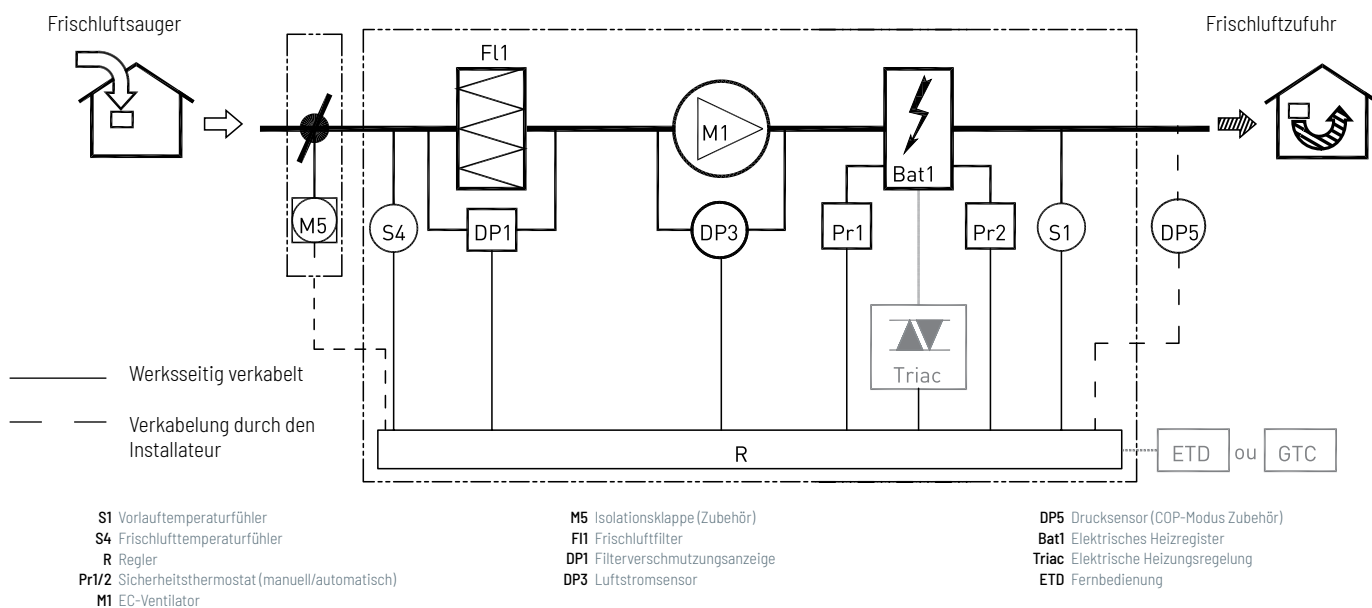
	E6...E30 Elektroheiz- register	H3 Heizregister	C4 Kühlregister	R3 Reversible Geräte	H3 C4 Heiz- und Kühlregister
HAUPTKOMPONENTEN					
Steuerungspanel beinhaltet:					
Allgemeiner Näherungsschalter über dem Elektroschaltschrank	•	•	•	•	•
Anschlussklemmen und Regler im Inneren des Elektroschranks	•	•	•	•	•
FUNKTIONALITÄTEN					
Luftstromregelung:					
Konstanter oder fester Luftstrom (CAV-Modus), bis zu zwei verschiedene Luftstromkonfigurationen	•	•	•	•	•
Einstellbarer Luftstrom über externes 0-10V-Signal oder über Fernbedienung	•	•	•	•	•
Luftstromsteuerung gemäß Zeitplänen (Uhrzeitsteuerung)	•	•	•	•	•
BOOST-Funktion über externen Kontakt	•	•	•	•	•
STOP-Funktion über externen Kontakt	•	•	•	•	•
Temperaturregelung:					
Temperaturfühler:					
Temperaturfühler für Frischluft	•	•	•	•	•
Temperaturfühler für Zuluft	•	•	•	•	•
Wassertemperaturfühler, am Wärmetauscher installiert		•	•	•	•
Change-Over-Thermostat, zur Installation am Warmwassereinlass des Wärmetauschers				•	
Ansteuerung des Frischluftklappen-Stellantriebs (optional)	•	•	•	•	•
Regelung der Heiz- und Kühlregister:					
Temperaturfühler Frischluft: TG/K3 PT1000	•	•	•	•	•
Temperaturfühler Zuluft: TG/K3 PT1000	•	•	•	•	•
Einstellung der internen elektrischen Heizregister: Proportionale Regelung der Nachheizleistung des elektrischen Heizregisters	•				
Regelung des internen Wasserwärmetauschers (oder mehrerer) Motorisierte 3-Wege-Klappe – 0-10V proportional, unmontiert geliefert		•	•	•	•
Leistungsregelung durch Aktivierung der 3-Wege-Klappe		•	•	•	•
Raumtemperaturfühler: TG-A1 PT1000		0	0	0	0
Abtautemperaturfühler: PT1000		•	•	•	•
SICHERHEITSFUNKTIONEN					
Meldung bei verschmutzten Filtern	•	•	•	•	•
Fehler am Temperaturfühler	•	•	•	•	•
Ventilatorausfall	•	•	•	•	•
Sollwert kann nicht erreicht werden (Luftstrom, Druck, Temperatur)	•	•	•	•	•
Brandalarm über Kontakt eines externen Brandmeldesystems	•	•	•	•	•
Kommunikationsfehler zwischen Steuerung und Fernbedienung	•	•	•	•	•
Frostschutzregelung am Wasserregister (Öffnung der Klappe, Ventilatorstopp bei Wassertemperatur unter 7°C im Heizmodus)		•		•	•
Alarmhistorie	•	•	•	•	•
KOMMUNIKATION					
Externes Handbedienteil	•	•	•	•	•
Kommunikationsschnittstellen:					
MODBUS RTU (Standard RS485)	•	•	•	•	•
BACnet über TCP/IP-Port	•	•	•	•	•
Webserver-Anwendung über TCP/IP-Port	•	•	•	•	•

• - enthalten
o - optional

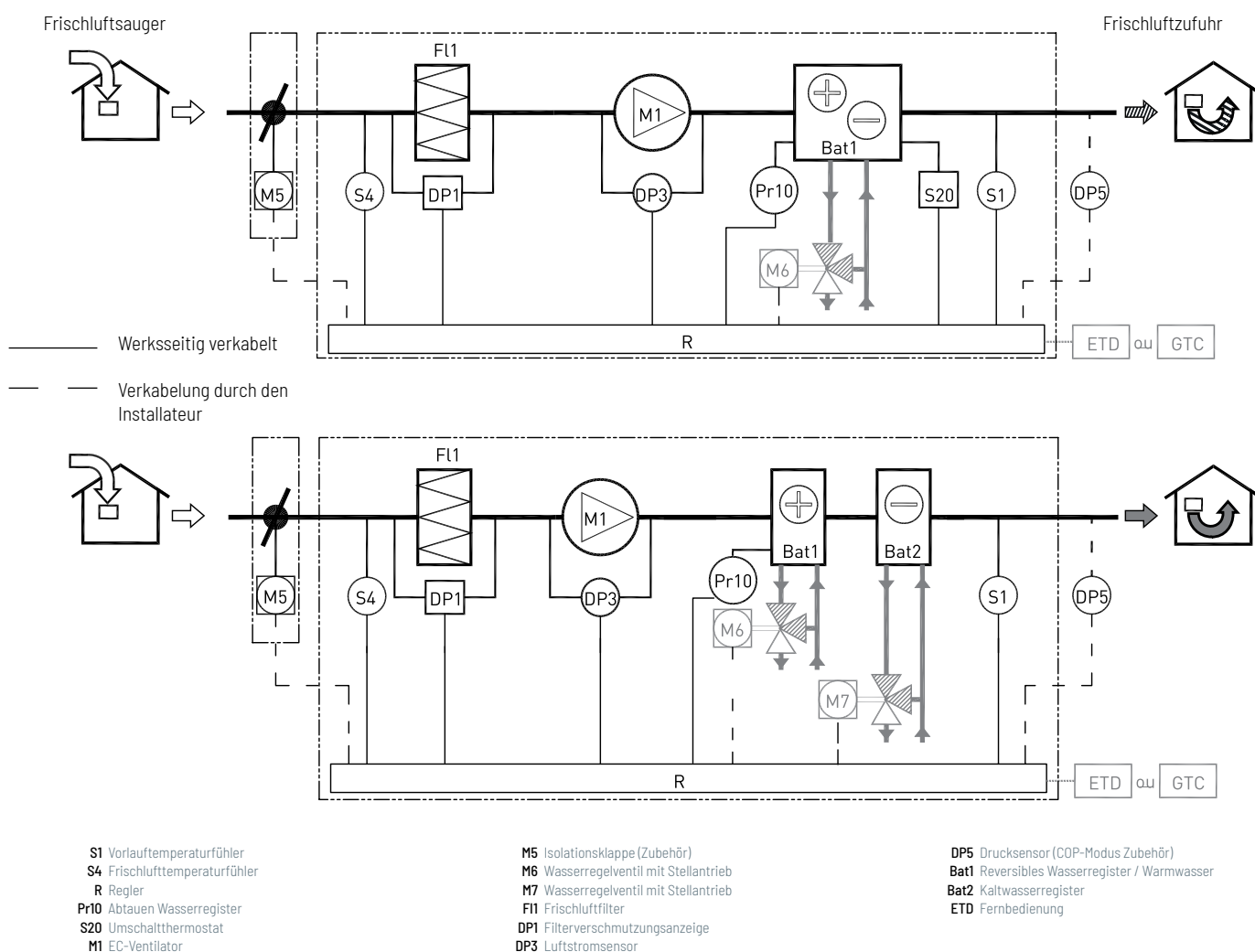


CONTROL - SYNTHETISCHE ELEKTRISCHE REGELUNG

CAIB PRO-REG mit elektrischem Heizregister



CAIB PRO-REG mit Wasserregister





KENNLINIEN DER VENTILATOREN - VERSIONEN MIT EINZELFILTER M5 (96 mm)

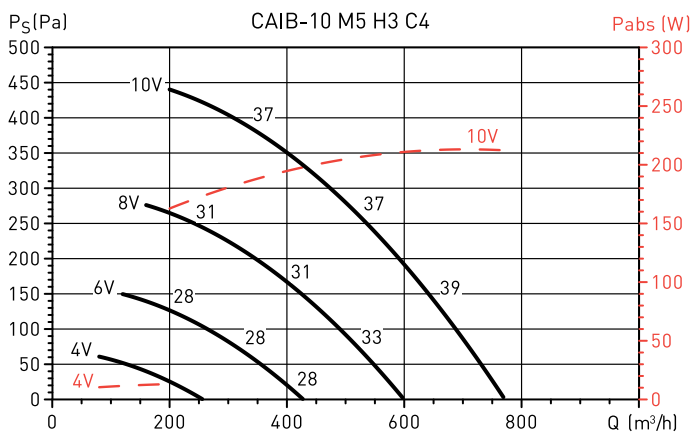
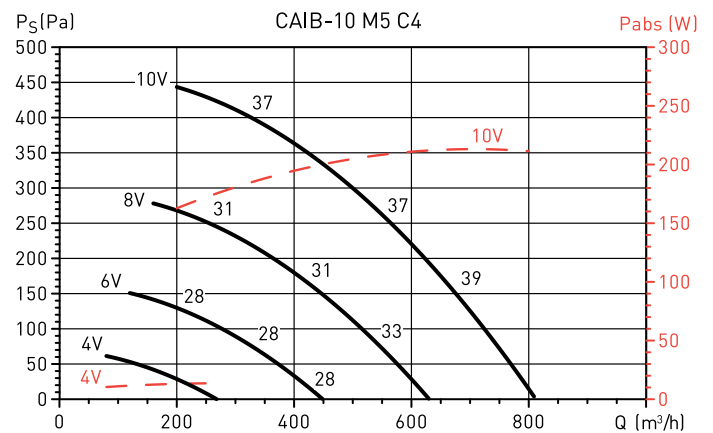
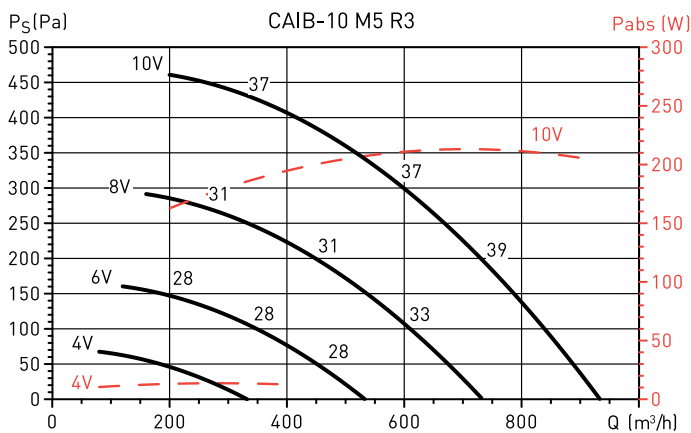
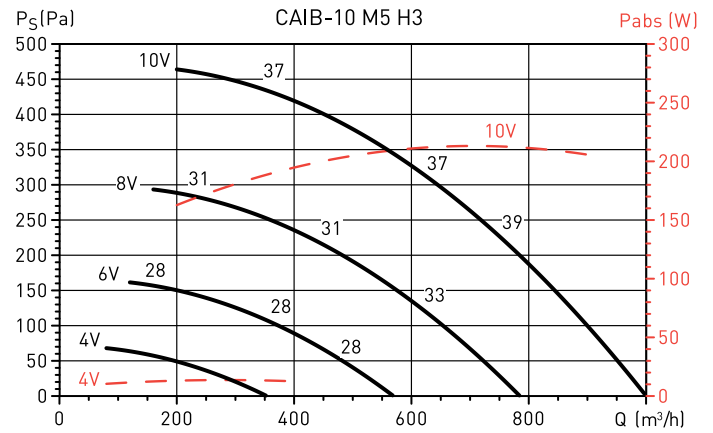
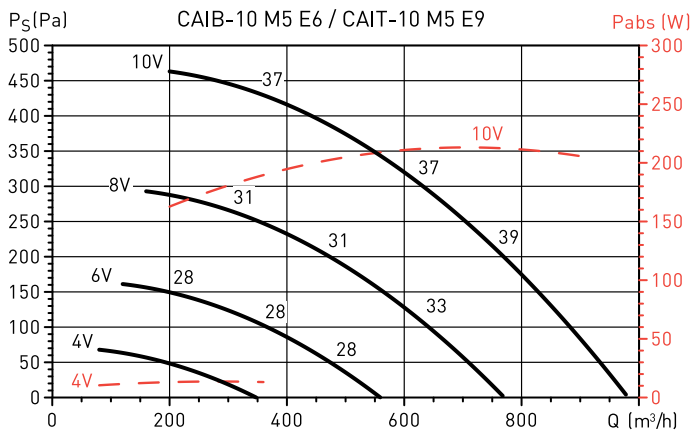
Q: Volumenstrom in m³/h

P_s: Gesamtdruck in Pa

Trockenluft bei 20°C und 760 mmHg

Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Normen

Schalldruckpegel im halbkugelförmigen Freifeld, gemessen in 4 m Entfernung, mit kanalisiertem Ausgang, L_p in dB(A).





KENNLINIEN DER VENTILATOREN - VERSIONEN MIT EINZELFILTER M5 (96 mm)

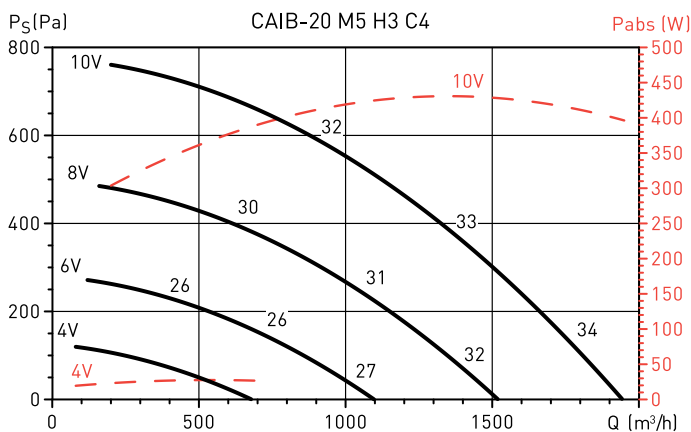
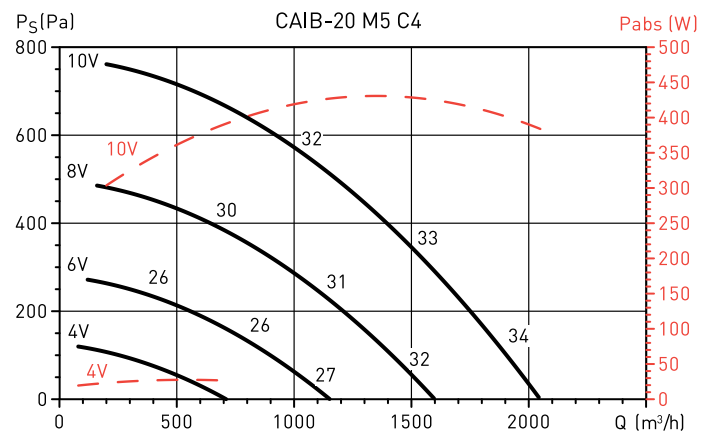
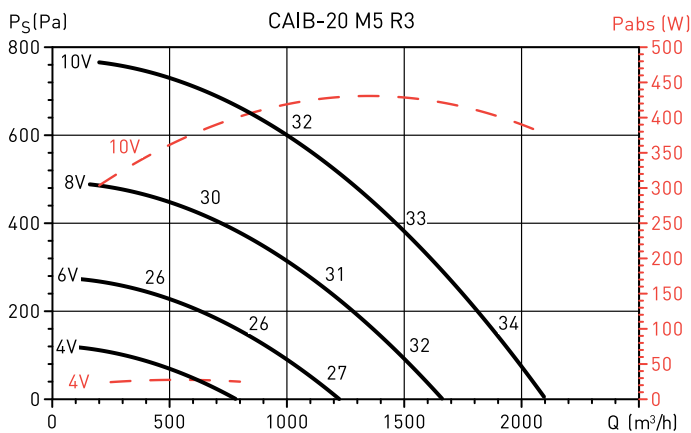
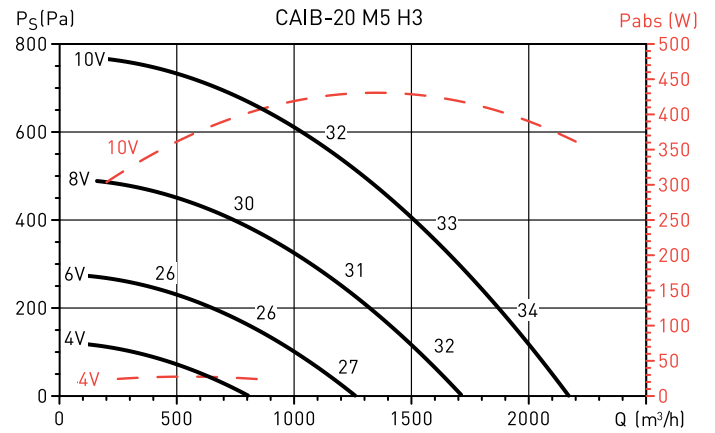
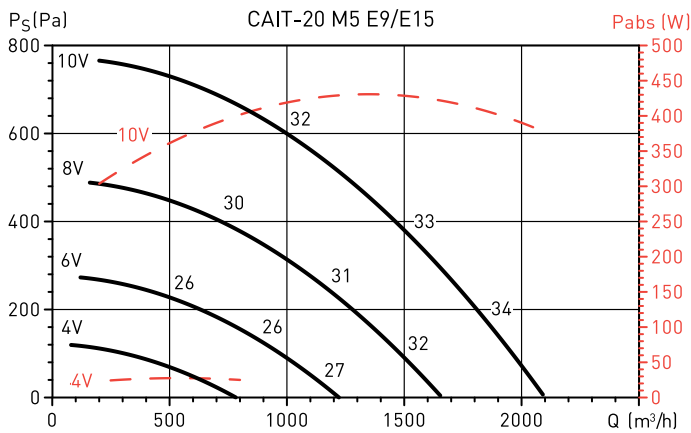
Q: Volumenstrom in m³/h

P_S: Gesamtdruck in Pa

Trockenluft bei 20°C und 760 mmHg

Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Normen

Schalldruckpegel im halbkugelförmigen Freifeld, gemessen in 4 m Entfernung, mit kanalisiertem Ausgang, L_p in dB(A).





KENNLINIEN DER VENTILATOREN - VERSIONEN MIT EINZELFILTER M5 (96 mm)

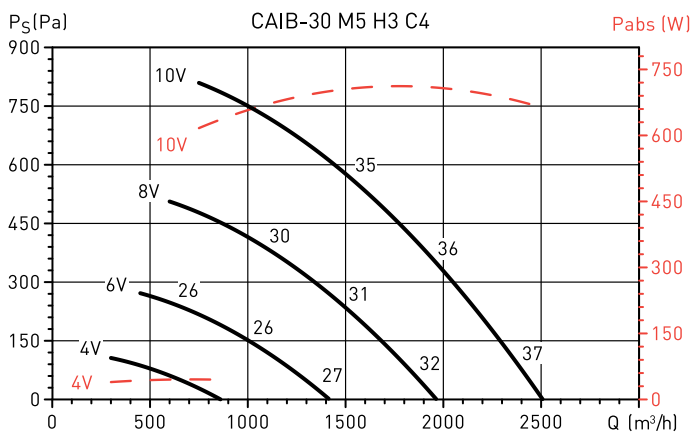
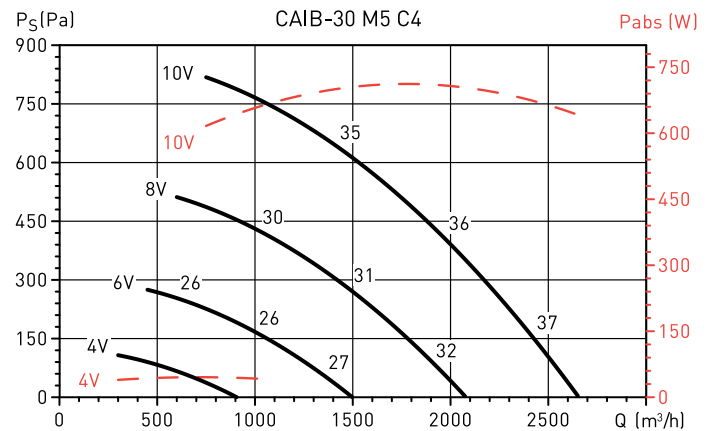
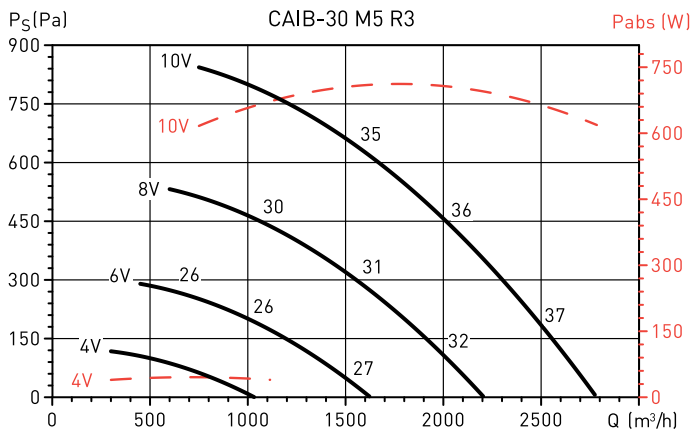
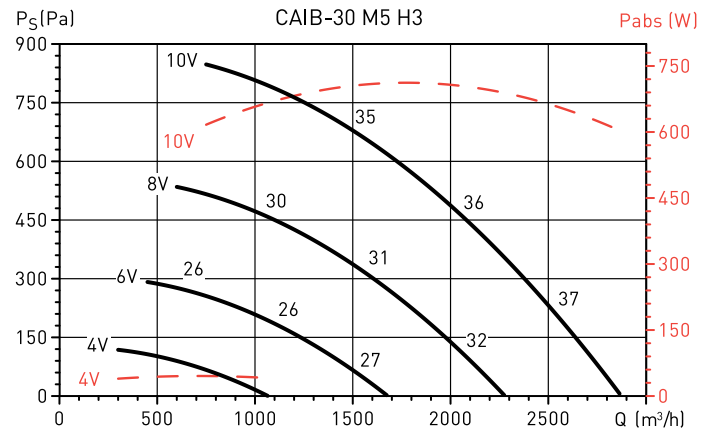
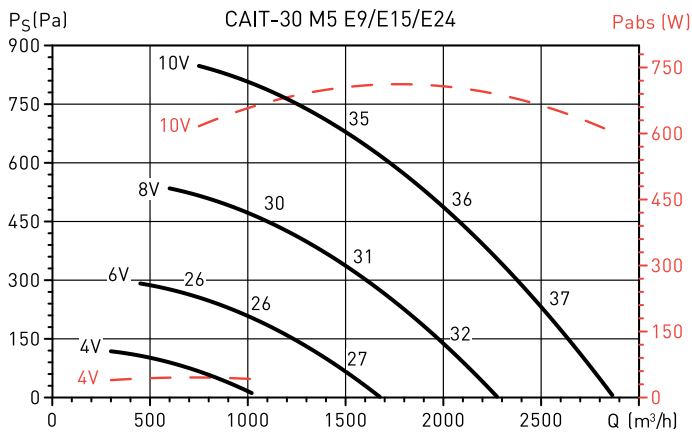
Q: Volumenstrom in m^3/h

P_s : Gesamtdruck in Pa

Trockenluft bei 20°C und 760 mmHg

Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Normen

Schalldruckpegel im halbkugelförmigen Freifeld, gemessen in 4 m Entfernung, mit kanalisiertem Ausgang, L_p in dB(A).





KENNLINIEN DER VENTILATOREN - VERSIONEN MIT EINZELFILTER M5 (96 mm)

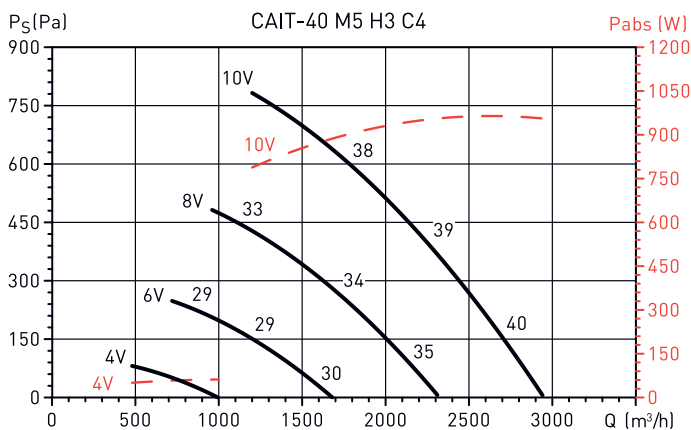
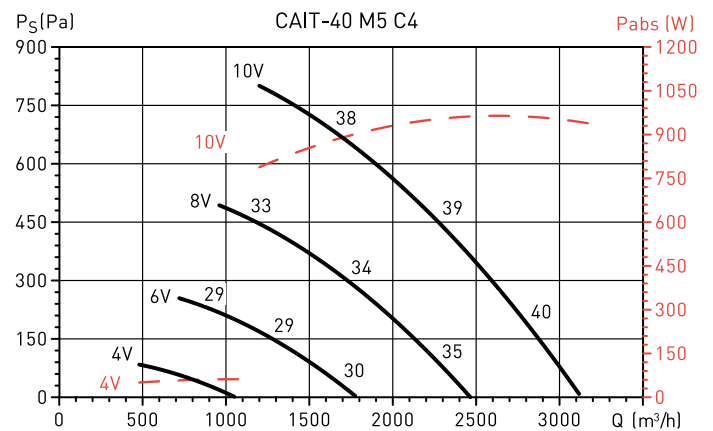
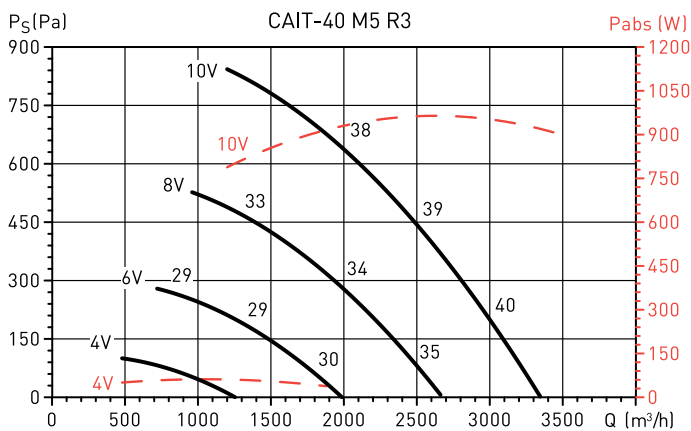
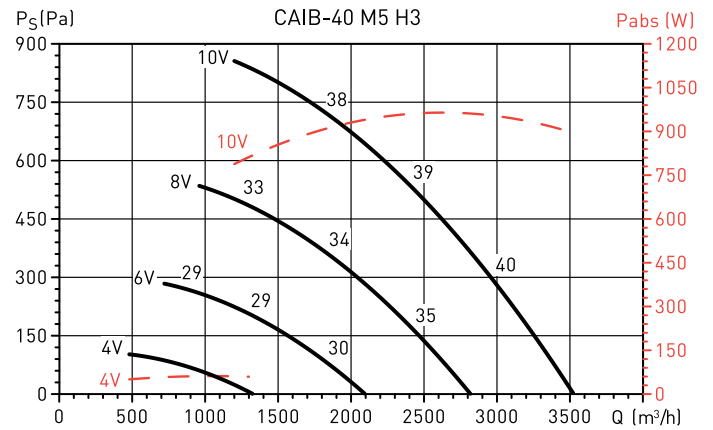
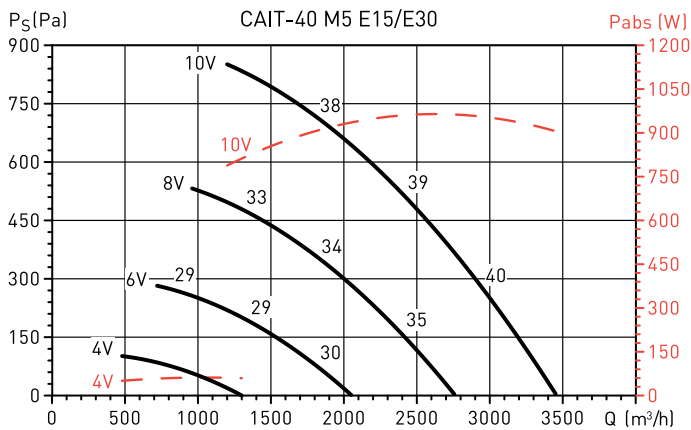
Q: Volumenstrom in m³/h

P_s: Gesamtdruck in Pa

Trockenluft bei 20°C und 760 mmHg

Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Normen

Schalldruckpegel im halbkugelförmigen Freifeld, gemessen in 4 m Entfernung, mit kanalisiertem Ausgang, L_p in dB(A).





KENNLINIEN DER VENTILATOREN - VERSIONEN MIT DOPPELFILTER M5+F7 (48+48 mm)

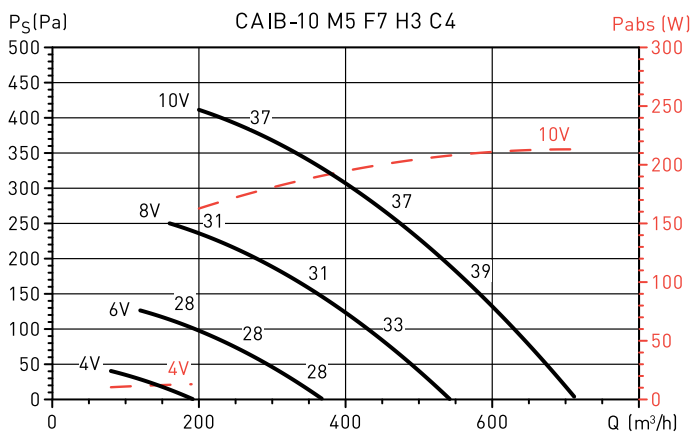
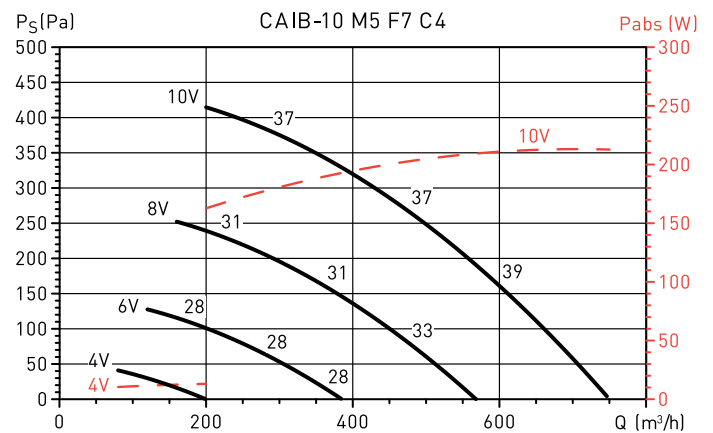
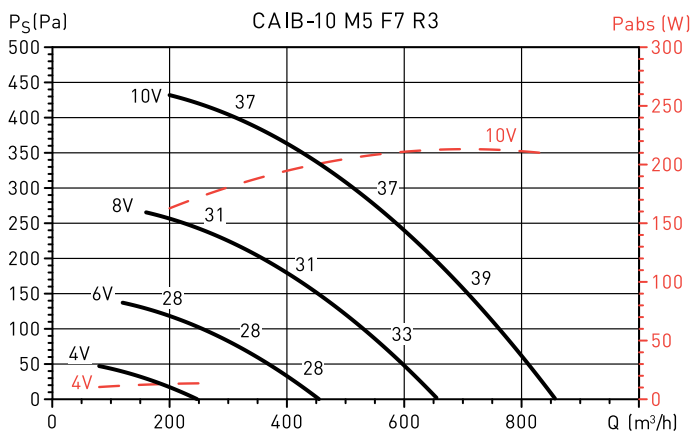
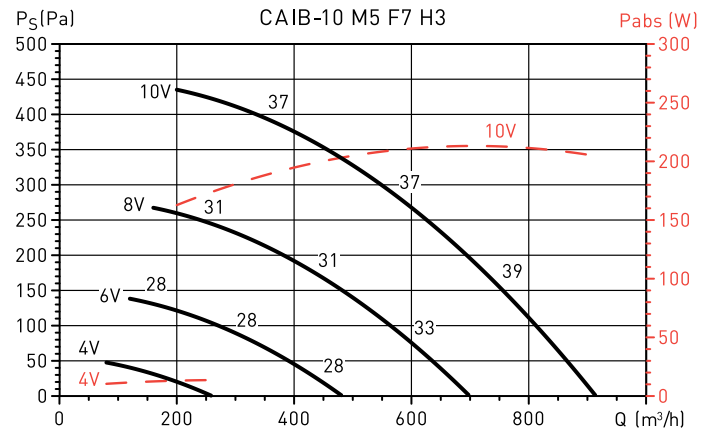
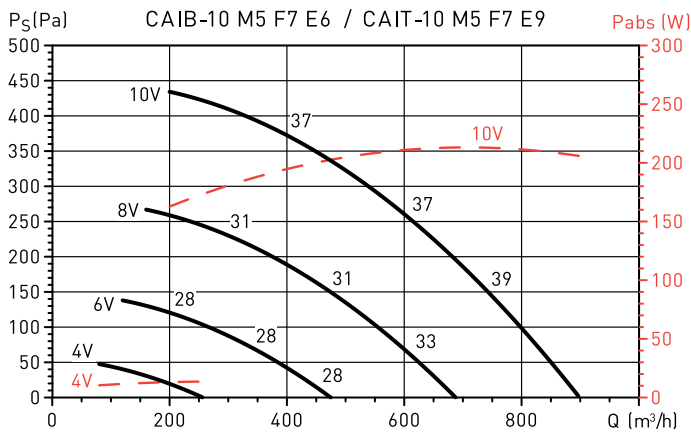
Q: Volumenstrom in m³/h

P_s: Gesamtdruck in Pa

Trockenluft bei 20°C und 760 mmHg

Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Normen

Schalldruckpegel im halbkugelförmigen Freifeld, gemessen in 4 m Entfernung, mit kanalisiertem Ausgang, Lp in dB(A).





KENNLINIEN DER VENTILATOREN - VERSIONEN MIT DOPPELFILTER M5+F7 (48+48 mm)

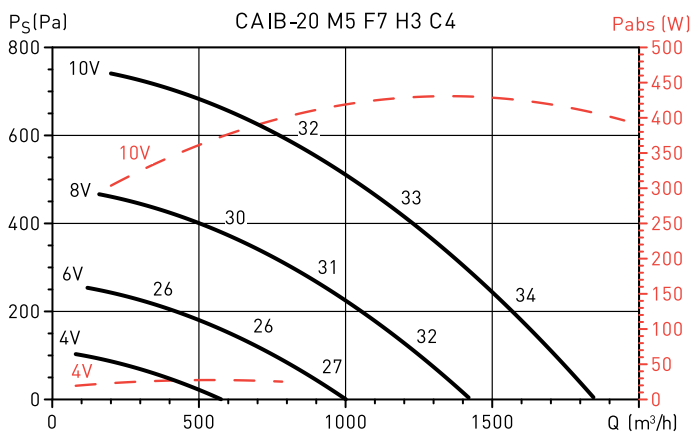
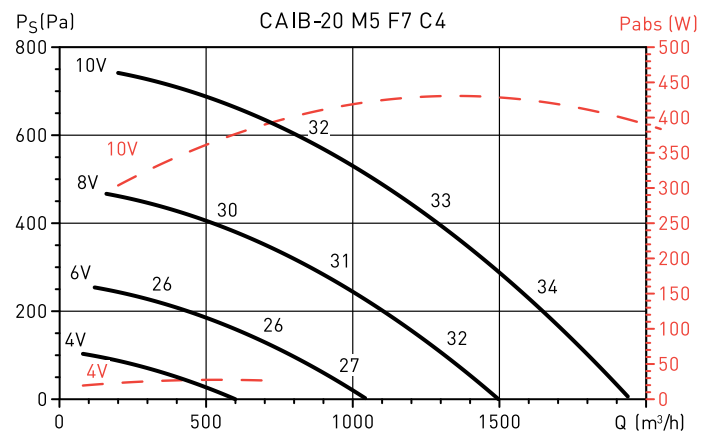
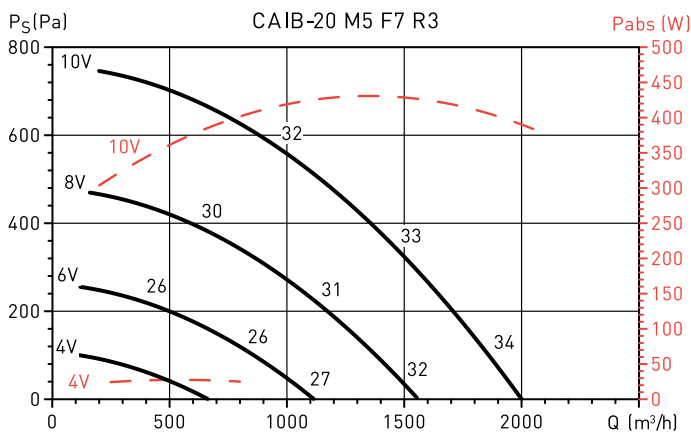
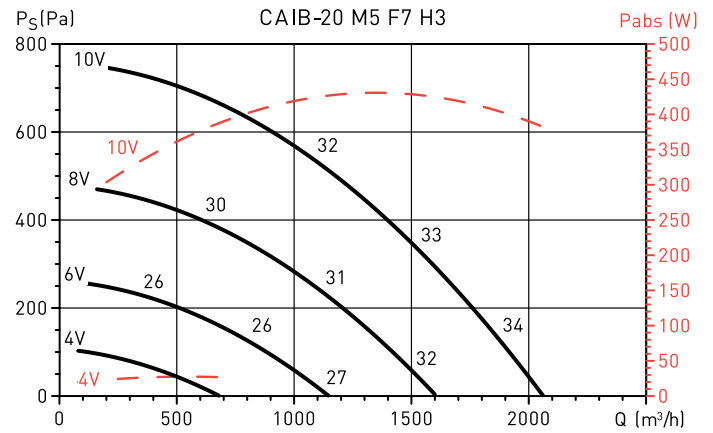
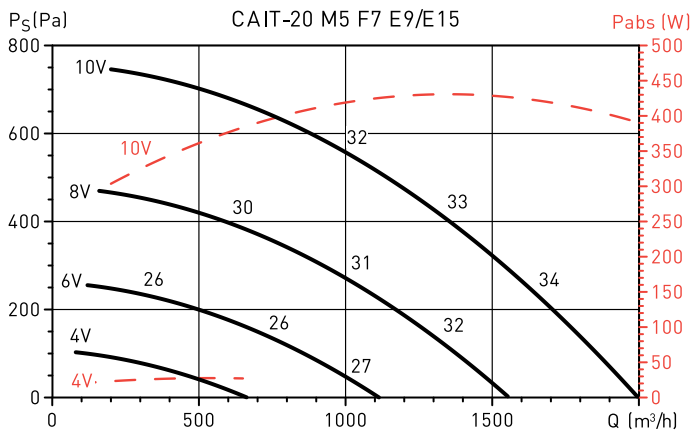
Q: Volumenstrom in m^3/h

P_s : Gesamtdruck in Pa

Trockenluft bei 20°C und 760 mmHg

Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Normen

Schalldruckpegel im halbkugelförmigen Freifeld, gemessen in 4 m Entfernung, mit kanalisiertem Ausgang, L_p in dB(A).





KENNLINIEN DER VENTILATOREN - VERSIONEN MIT DOPPELFILTER M5+F7 (48+48 mm)

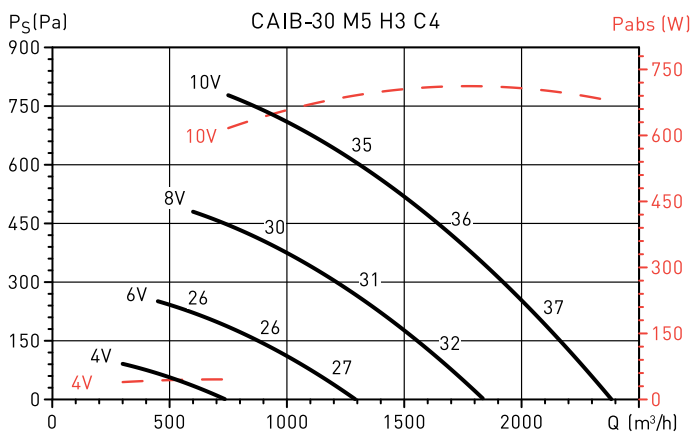
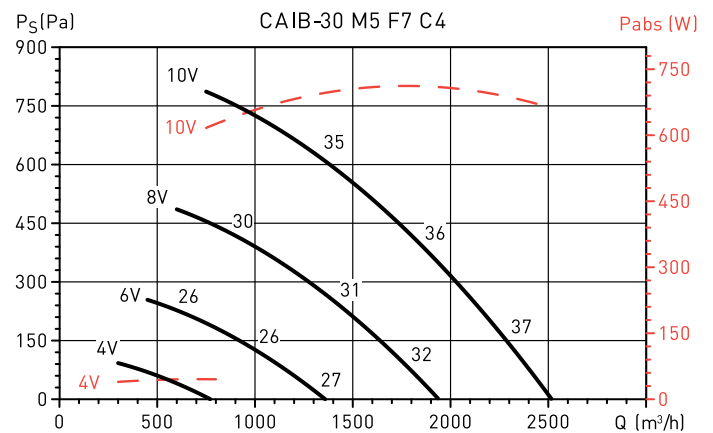
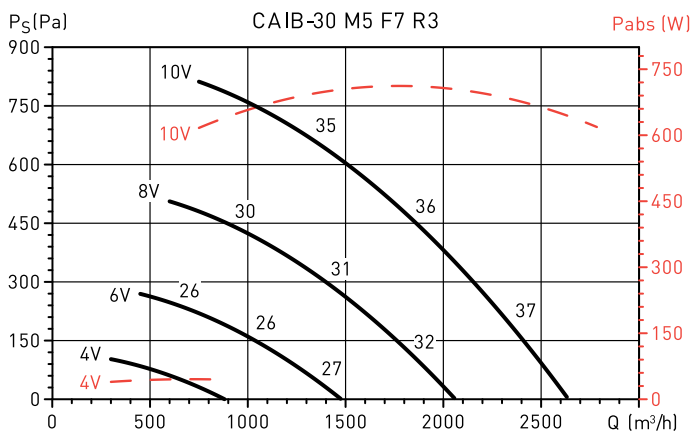
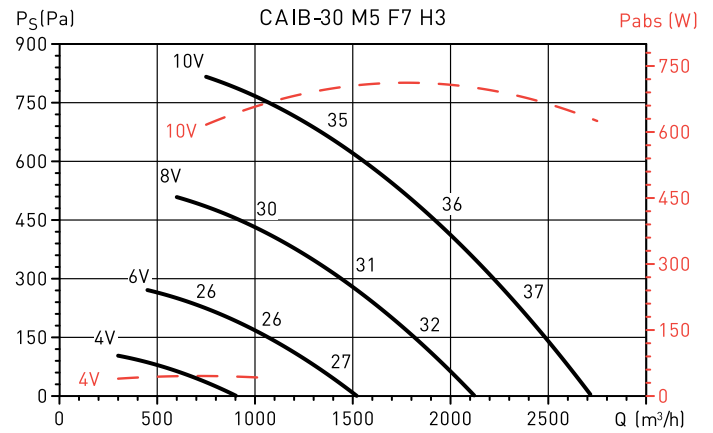
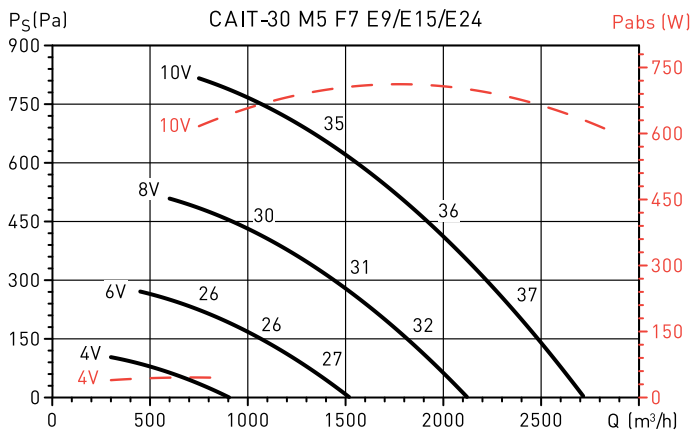
Q: Volumenstrom in m³/h

P_S: Gesamtdruck in Pa

Trockenluft bei 20°C und 760 mmHg

Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Normen

Schalldruckpegel im halbkugelförmigen Freifeld, gemessen in 4 m Entfernung, mit kanalisiertem Ausgang, L_p in dB(A).





KENNLINIEN DER VENTILATOREN - VERSIONEN MIT DOPPELFILTER M5+F7 (48+48 mm)

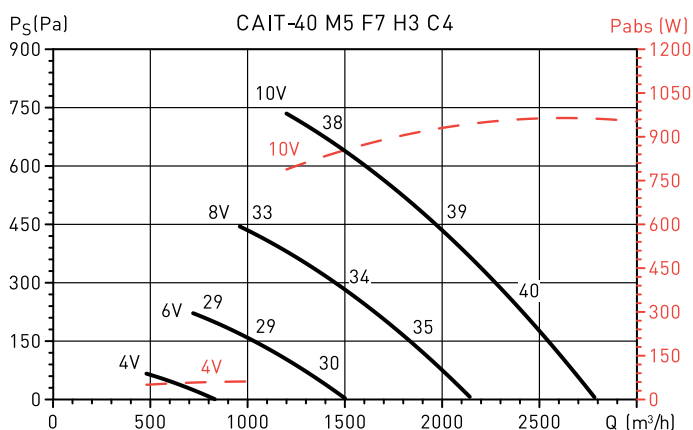
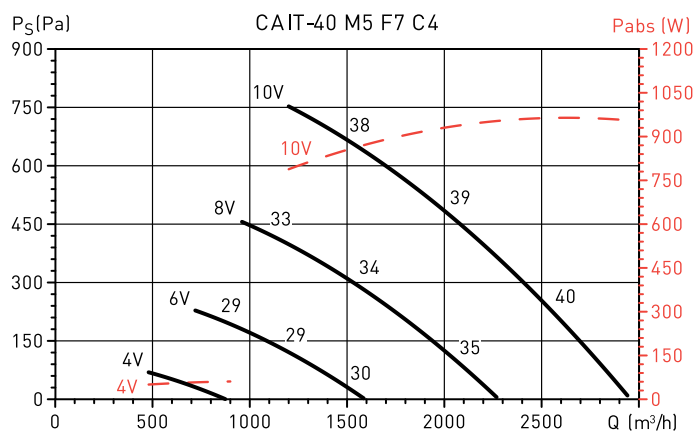
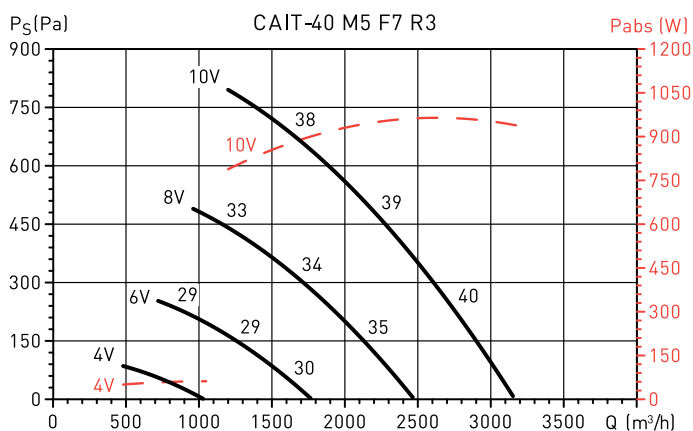
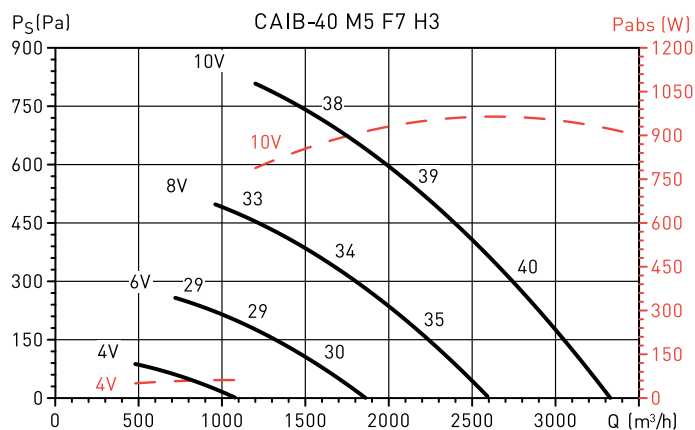
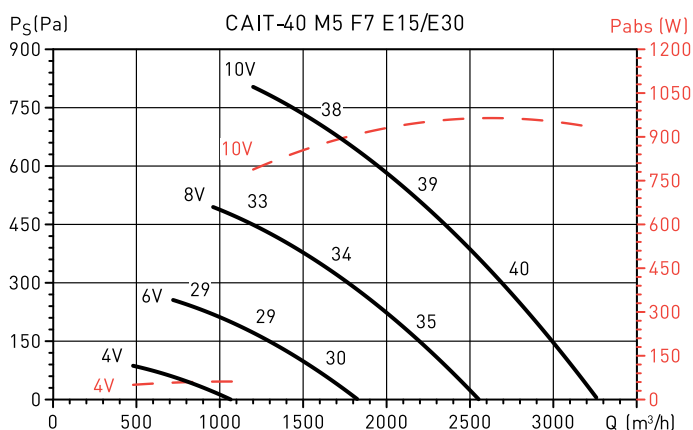
Q: Volumenstrom in m³/h

P_S: Gesamtdruck in Pa

Trockenluft bei 20°C und 760 mmHg

Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Normen

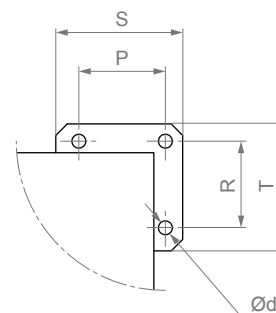
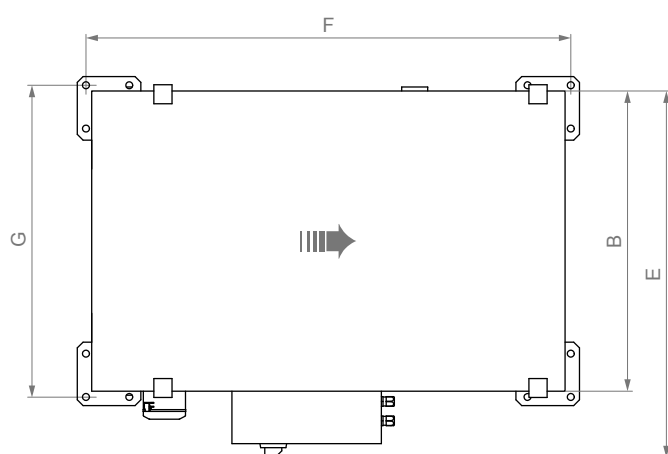
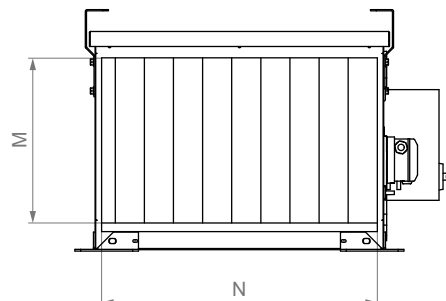
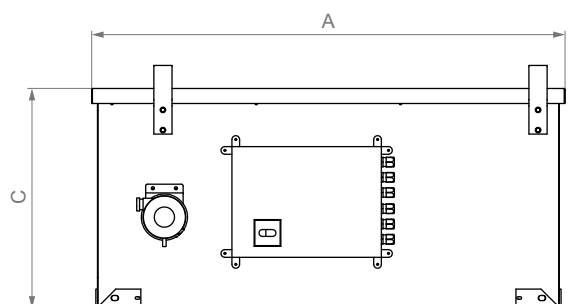
Schalldruckpegel im halbkugelförmigen Freifeld, gemessen in 4 m Entfernung, mit kanalisiertem Ausgang, L_p in dB(A).





ABMESSUNGEN

Version mit elektrischem Heizregister (E6..E30)

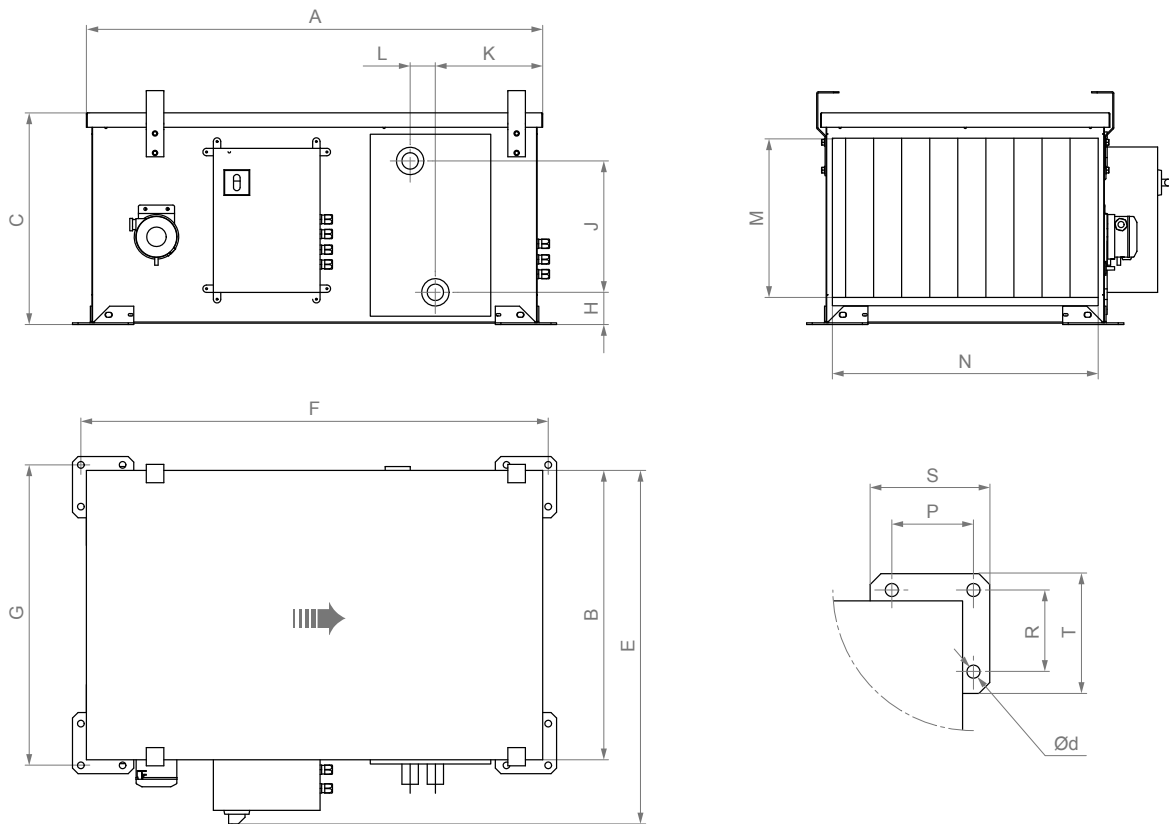


Typ	A mm	B mm	C mm	E mm	F mm	G mm	M mm	N mm	P mm	R mm	S mm	T mm	Ød mm	Masse kg
CAIB/T-10	819	520	385	720	840	540	266	396	75	75	110	110	12	55
CAIB/T-20	1119	670	615	870	1140	690	495	546	75	75	110	110	12	99
CAIB/T-30	1119	670	615	870	1140	690	495	546	75	75	110	110	12	103
CAIB/T-40	1119	670	615	870	1140	690	495	546	75	75	110	110	12	112



ABMESSUNGEN

Version mit Heiz-, Kalt- oder reversiblen Wasserregister (H3 / C4 / R3)

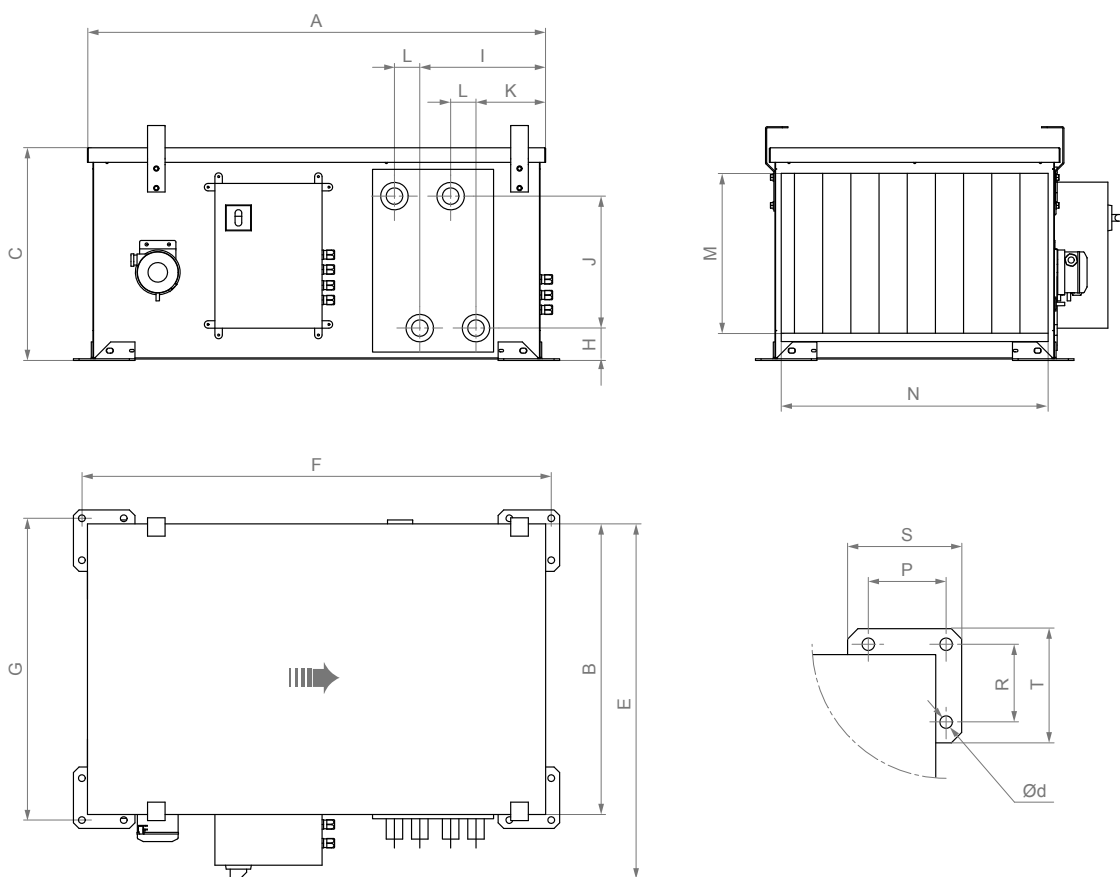


Typ	A mm	B mm	C mm	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm	M mm	N mm	P mm	R mm	S mm	T mm	Ød mm	Masse kg
CAIB/T-10	819	520	385	720	840	540	89	210	150	52	266	396	75	75	110	110	12	58
CAIB/T-20	1119	670	615	870	1140	690	112	390	250	52	495	546	75	75	110	110	12	104
CAIB/T-30	1119	670	615	870	1140	690	112	390	250	52	495	546	75	75	110	110	12	115
CAIB/T-40	1119	670	615	870	1140	690	112	390	250	52	495	546	75	75	110	110	12	121



ABMESSUNGEN

Version mit Heiz- und Kaltwasserregister (H3 / C4)



Typ	A mm	B mm	C mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	J mm	K mm	L mm	M mm	N mm	P mm	R mm	S mm	T mm	Ød mm	Masse kg
CAIB/T-10	819	520	385	720	840	540	89	-	210	150	52	266	396	75	75	110	110	12	67
CAIB/T-20	1119	670	615	870	1140	690	112	326	390	250	52	495	546	75	75	110	110	12	127
CAIB/T-30	1119	670	615	870	1140	690	112	326	390	250	52	495	546	75	75	110	110	12	131
CAIB/T-40	1119	670	615	870	1140	690	112	326	390	250	52	495	546	75	75	110	110	12	140



TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN – HEIZREGISTER H3 / R3

Wassertemperatur: 90/70°C.

Für andere Wassertemperaturen siehe Diagramm unten auf der Seite

Luftein- lassstem- peratur	CAIB-10 H3 / CAIB-10 R3											
	-10°C			0°C			10°C			15°C		
Volume- strom	Leistung	Luftaus- trittstemp	Wasser- durchfl.	Leistung	Luftaus- trittstemp	Wasser- durchfl.	Leistung	Luftaus- trittstemp	Wasser- durchfl.	Leistung	Luftaus- trittstemp	Wasser- durchfl.
300 m³/h	5,9 kW	48 °C	260 l/h	5,2 kW	52 °C	231 l/h	4,6 kW	55 °C	201 l/h	4,2 kW	57 °C	186 l/h
350 m³/h	6,6 kW	46 °C	292 l/h	5,9 kW	50 °C	259 l/h	5,1 kW	53 °C	225 l/h	4,7 kW	55 °C	209 l/h
400 m³/h	7,3 kW	44 °C	323 l/h	6,5 kW	48 °C	286 l/h	5,6 kW	52 °C	249 l/h	5,2 kW	54 °C	230 l/h
450 m³/h	8,0 kW	43 °C	351 l/h	7,1 kW	47 °C	311 l/h	6,1 kW	51 °C	271 l/h	5,7 kW	53 °C	250 l/h
500 m³/h	8,6 kW	41 °C	379 l/h	7,6 kW	45 °C	336 l/h	6,6 kW	49 °C	292 l/h	6,1 kW	51 °C	270 l/h
550 m³/h	9,2 kW	40 °C	405 l/h	8,1 kW	44 °C	359 l/h	7,1 kW	48 °C	312 l/h	6,5 kW	50 °C	289 l/h
600 m³/h	9,8 kW	38 °C	431 l/h	8,6 kW	43 °C	381 l/h	7,5 kW	47 °C	331 l/h	6,9 kW	49 °C	306 l/h
650 m³/h	10,3 kW	37 °C	455 l/h	9,1 kW	42 °C	403 l/h	7,9 kW	46 °C	350 l/h	7,3 kW	49 °C	324 l/h
700 m³/h	10,9 kW	36 °C	479 l/h	9,6 kW	41 °C	424 l/h	8,3 kW	45 °C	368 l/h	7,7 kW	48 °C	340 l/h
750 m³/h	11,4 kW	35 °C	502 l/h	10,1 kW	40 °C	444 l/h	8,7 kW	45 °C	386 l/h	8,1 kW	47 °C	356 l/h
800 m³/h	11,9 kW	34 °C	524 l/h	10,5 kW	39 °C	463 l/h	9,1 kW	44 °C	402 l/h	8,4 kW	46 °C	372 l/h
850 m³/h	12,4 kW	33 °C	545 l/h	10,9 kW	38 °C	482 l/h	9,5 kW	43 °C	419 l/h	8,8 kW	46 °C	387 l/h
900 m³/h	12,8 kW	32 °C	566 l/h	11,3 kW	37 °C	501 l/h	9,9 kW	43 °C	435 l/h	9,1 kW	45 °C	401 l/h

Luftein- lassstem- peratur	CAIB/T-20/30/40 H3 - CAIB/T-20/30/40 R3											
	-10°C			0°C			10°C			15°C		
Volume- strom	Leistung	Luftaus- trittstemp	Wasser- durchfl.	Leistung	Luftaus- trittstemp	Wasser- durchfl.	Leistung	Luftaus- trittstemp	Wasser- durchfl.	Leistung	Luftaus- trittstemp	Wasser- durchfl.
500 m³/h	13,0 kW	67 °C	579 l/h	11,6 kW	69 °C	517 l/h	10,2 kW	70 °C	453 l/h	9,5 kW	71 °C	421 l/h
600 m³/h	15,0 kW	64 °C	668 l/h	13,4 kW	66 °C	596 l/h	11,8 kW	68 °C	522 l/h	10,9 kW	68 °C	485 l/h
700 m³/h	17,0 kW	62 °C	753 l/h	15,1 kW	64 °C	671 l/h	13,2 kW	66 °C	588 l/h	12,3 kW	67 °C	446 l/h
800 m³/h	18,8 kW	59 °C	833 l/h	16,7 kW	62 °C	742 l/h	14,6 kW	64 °C	650 l/h	13,6 kW	65 °C	604 l/h
900 m³/h	20,5 kW	57 °C	910 l/h	18,3 kW	59 °C	810 l/h	16,0 kW	62 °C	710 l/h	14,8 kW	63 °C	659 l/h
1 000 m³/h	21,4 kW	54 °C	943 l/h	19,0 kW	56 °C	838 l/h	16,6 kW	59 °C	732 l/h	15,4 kW	61 °C	679 l/h
1 200 m³/h	24,6 kW	51 °C	1 085 l/h	21,8 kW	54 °C	963 l/h	19,1 kW	57 °C	841 l/h	17,7 kW	59 °C	779 l/h
1 400 m³/h	27,6 kW	49 °C	1 217 l/h	24,5 kW	52 °C	1 081 l/h	21,4 kW	55 °C	943 l/h	19,8 kW	57 °C	873 l/h
1 600 m³/h	30,4 kW	47 °C	1 342 l/h	27,0 kW	50 °C	1 191 l/h	23,6 kW	54 °C	1 039 l/h	21,8 kW	56 °C	963 l/h
1 800 m³/h	133,1 kW	45 °C	1 461 l/h	29,4 kW	49 °C	1 296 l/h	25,6 kW	52 °C	1 130 l/h	23,7 kW	54 °C	1 047 l/h
2 000 m³/h	35,7 kW	43 °C	1 575 l/h	31,7 kW	47 °C	1 396 l/h	27,6 kW	51 °C	1 217 l/h	25,6 kW	53 °C	1 127 l/h
2 200 m³/h	38,2 kW	42 °C	1 683 l/h	33,8 kW	46 °C	1 492 l/h	29,5 kW	50 °C	1 300 l/h	27,3 kW	52 °C	1 203 l/h
2 400 m³/h	40,5 kW	40 °C	1 786 l/h	35,9 kW	44 °C	1 584 l/h	31,3 kW	49 °C	1 380 l/h	29,0 kW	51 °C	1 277 l/h
2 600 m³/h	42,8 kW	39 °C	1 886 l/h	37,9 kW	43 °C	1 672 l/h	33,0 kW	48 °C	1 456 l/h	30,6 kW	50 °C	1 348 l/h
2 800 m³/h	44,9 kW	38 °C	1 982 l/h	39,8 kW	42 °C	1 756 l/h	34,7 kW	47 °C	1 530 l/h	32,1 kW	49 °C	1 415 l/h
3 000 m³/h	47,1 kW	37 °C	2 075 l/h	41,7 kW	41 °C	1 839 l/h	36,3 kW	46 °C	1 601 l/h	33,6 kW	48 °C	1 481 l/h
3 200 m³/h	49,1 kW	36 °C	2 164 l/h	43,5 kW	40 °C	1 918 l/h	37,8 kW	45 °C	1 669 l/h	35,0 kW	48 °C	1 544 l/h
3 400 m³/h	51,0 kW	35 °C	2 251 l/h	45,2 kW	40 °C	1 994 l/h	39,3 kW	44 °C	1 735 l/h	36,4 kW	47 °C	1 605 l/h

Leistungs-Korrekturfaktoren

0,86 Wassertemperatur 80/60°C
0,55 Wassertemperatur 50/40°C



TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN – REVERSIBLES WASSERREGISTER R3

Wassertemperatur: 7/12°C.

Für andere Wassertemperaturen siehe Diagramm unten auf der Seite.

Lufteinlass- temperatur	CAIB-10 R3								
	25°C und 50%			27°C und 50%			32°C und 50%		
Volumestrom	Leistung	Luftaustritts- temperatur	Wasserdurch- fluss	Leistung	Luftaustritts- temperatur	Wasserdurch- fluss	Leistung	Luftaustritts- temperatur	Wasserdurch- fluss
300 m³/h	0,80 kW	17,38 °C	137 l/h	0,94 kW	18,49 °C	161 l/h	1,31 kW	22,10 °C	225 l/h
350 m³/h	0,86 kW	17,81 °C	148 l/h	1,01 kW	18,97 °C	174 l/h	1,47 kW	22,41 °C	252 l/h
400 m³/h	0,95 kW	18,05 °C	164 l/h	1,09 kW	19,38 °C	187 l/h	1,76 kW	22,36 °C	302 l/h
450 m³/h	1,01 kW	18,44 °C	174 l/h	1,15 kW	19,73 °C	198 l/h	1,96 kW	22,51 °C	337 l/h
500 m³/h	1,07 kW	18,77 °C	183 l/h	1,21 kW	20,04 °C	208 l/h	2,12 kW	22,72 °C	365 l/h
550 m³/h	1,12 kW	19,06 °C	192 l/h	1,27 kW	20,32 °C	217 l/h	2,26 kW	22,95 °C	388 l/h
600 m³/h	1,17 kW	19,33 °C	200 l/h	1,35 kW	20,43 °C	233 l/h	2,38 kW	23,16 °C	409 l/h
650 m³/h	1,21 kW	19,56 °C	208 l/h	1,46 kW	20,46 °C	251 l/h	2,50 kW	23,35 °C	429 l/h
700 m³/h	1,25 kW	19,78 °C	215 l/h	1,60 kW	20,38 °C	275 l/h	2,61 kW	23,54 °C	448 l/h
750 m³/h	1,29 kW	19,97 °C	222 l/h	1,80 kW	20,19 °C	308 l/h	2,71 kW	23,71 °C	466 l/h
800 m³/h	1,33 kW	20,14 °C	229 l/h	1,92 kW	20,20 °C	330 l/h	2,81 kW	23,87 °C	483 l/h
850 m³/h	1,39 kW	20,23 °C	239 l/h	2,01 kW	20,30 °C	345 l/h	2,90 kW	24,02 °C	499 l/h
900 m³/h	1,48 kW	20,21 °C	254 l/h	2,10 kW	20,38 °C	361 l/h	2,99 kW	24,16 °C	514 l/h

Lufteinlass- temperatur	CAIB/T-20/30/40 H3 – CAIB/T-20/30/40 R3								
	25°C und 50%			27°C und 50%			32°C und 50%		
Volumestrom	Leistung	Luftaustritts- temperatur	Wasserdurch- fluss	Leistung	Luftaustritts- temperatur	Wasserdurch- fluss	Leistung	Luftaustritts- temperatur	Wasserdurch- fluss
500 m³/h	1,82 kW	15,01 °C	312 l/h	2,09 kW	16,25 °C	359 l/h	3,71 kW	17,92 °C	638 l/h
600 m³/h	2,02 kW	15,58 °C	348 l/h	2,31 kW	16,81 °C	397 l/h	4,29 kW	18,36 °C	737 l/h
700 m³/h	2,21 kW	16,06 °C	379 l/h	2,58 kW	17,05 °C	444 l/h	4,77 kW	18,82 °C	821 l/h
800 m³/h	2,38 kW	16,45 °C	409 l/h	2,89 kW	17,20 °C	496 l/h	5,24 kW	19,21 °C	890 l/h
900 m³/h	2,53 kW	16,81 °C	435 l/h	3,36 kW	17,18 °C	576 l/h	5,64 kW	19,61 °C	969 l/h
1 000 m³/h	2,80 kW	16,83 °C	481 l/h	3,84 kW	17,10 °C	659 l/h	6,01 kW	19,96 °C	1 033 l/h
1 200 m³/h	3,72 kW	16,3 °C	638 l/h	4,43 kW	17,42 °C	761 l/h	6,71 kW	20,55 °C	1 153 l/h
1 400 m³/h	4,27 kW	16,44 °C	733 l/h	4,95 kW	17,75 °C	850 l/h	7,33 kW	21,05 °C	1 260 l/h
1 600 m³/h	4,71 kW	16,71 °C	809 l/h	5,39 kW	18,07 °C	926 l/h	7,90 kW	21,45 °C	1 358 l/h
1 800 m³/h	5,10 kW	16,97 °C	876 l/h	5,79 kW	18,36 °C	995 l/h	8,43 kW	21,82 °C	1 449 l/h
2 000 m³/h	5,47 kW	17,21 °C	940 l/h	6,17 kW	18,62 °C	1 060 l/h	8,94 kW	22,13 °C	1 537 l/h
2 200 m³/h	5,81 kW	17,43 °C	998 l/h	6,87 kW	18,49 °C	1 181 l/h	9,44 kW	22,39 °C	1 622 l/h
2 400 m³/h	6,07 kW	17,69 °C	1 044 l/h	7,18 kW	18,78 °C	1 235 l/h	9,80 kW	22,68 °C	1 684 l/h
2 600 m³/h	6,36 kW	17,90 °C	1 093 l/h	7,54 kW	18,99 °C	1 296 l/h	10,25 kW	22,89 °C	1 761 l/h
2 800 m³/h	6,92 kW	17,79 °C	1 190 l/h	7,87 kW	19,19 °C	1 352 l/h	10,67 kW	23,09 °C	1 834 l/h
3 000 m³/h	7,26 kW	17,94 °C	1 248 l/h	8,19 kW	19,38 °C	1 408 l/h	11,08 kW	23,26 °C	1 904 l/h
3 200 m³/h	7,55 kW	18,12 °C	1 298 l/h	8,49 kW	19,55 °C	1 460 l/h	11,50 kW	23,41 °C	1 977 l/h
3 400 m³/h	7,83 kW	18,28 °C	1 346 l/h	8,79 kW	19,71 °C	1 511 l/h	12,36 kW	23,28 °C	2 124 l/h

Leistungs-Korrekturfaktoren

Lufteinlass	Wassertemperatur		
	5-10°C	6-11°C	8-13°C
25°C und 50% HR	1,2	1,1	0,9
27°C und 50% HR	1,18	1,08	0,9
32°C und 50% HR	1,12	1,06	0,9



TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN – KALTWASSERREGISTER C4

Wassertemperatur: 7/12°C.

Für andere Wassertemperaturen siehe Diagramm unten auf der Seite.

Lufteinlass- temperatur	CAIB-10 C4								
	25°C und 50%			27°C und 50%			32°C und 50%		
Volumestrom	Leistung	Luftaustritts- temperatur	Wasserdurch- fluss	Leistung	Luftaustritts- temperatur	Wasserdurch- fluss	Leistung	Luftaustritts- temperatur	Wasserdurch- fluss
300 m³/h	1,51 kW	13,17 °C	259 l/h	1,84 kW	13,94 °C	315 l/h	2,92 kW	15,43 °C	501 l/h
350 m³/h	1,7 kW	13,46 °C	292 l/h	2,07 kW	14,22 °C	356 l/h	3,29 kW	15,86 °C	565 l/h
400 m³/h	1,88 kW	13,71 °C	323 l/h	2,31 kW	14,43 °C	397 l/h	3,64 kW	16,23 °C	626 l/h
450 m³/h	2,05 kW	13,94 °C	352 l/h	2,53 kW	14,67 °C	434 l/h	3,98 kW	16,57 °C	684 l/h
500 m³/h	2,21 kW	14,15 °C	380 l/h	2,73 kW	14,92 °C	468 l/h	4,3 kW	16,88 °C	739 l/h
550 m³/h	2,37 kW	14,35 °C	406 l/h	2,92 kW	15,14 °C	502 l/h	4,61 kW	17,16 °C	793 l/h
600 m³/h	2,52 kW	14,52 °C	433 l/h	3,1 kW	15,35 °C	533 l/h	4,91 kW	17,41 °C	844 l/h
650 m³/h	2,68 kW	14,64 °C	461 l/h	3,28 kW	15,53 °C	564 l/h	5,19 kW	17,66 °C	892 l/h

Lufteinlass- temperatur	CAIB/T-20/30/40 C4 - CAIB/T-20/30/40 C4								
	25°C und 50%			27°C und 50%			32°C und 50%		
Volumestrom	Leistung	Luftaustritts- temperatur	Wasserdurch- fluss	Leistung	Luftaustritts- temperatur	Wasserdurch- fluss	Leistung	Luftaustritts- temperatur	Wasserdurch- fluss
500 m³/h	2,77 kW	12,36 °C	475 l/h	3,4 kW	12,94 °C	584 l/h	5,38 kW	14,08 °C	924 l/h
600 m³/h	3,24 kW	12,58 °C	557 l/h	3,95 kW	13,26 °C	679 l/h	6,25 kW	14,53 °C	1 074 l/h
700 m³/h	3,68 kW	12,82 °C	631 l/h	4,47 kW	13,54 °C	768 l/h	7,09 kW	14,91 °C	1 218 l/h
800 m³/h	4,08 kW	13,06 °C	701 l/h	4,97 kW	13,79 °C	854 l/h	7,9 kW	15,23 °C	1 358 l/h
900 m³/h	4,47 kW	13,28 °C	767 l/h	5,44 kW	14,04 °C	935 l/h	8,66 kW	15,56 °C	1 488 l/h
1 000 m³/h	4,85 kW	13,45 °C	834 l/h	5,98 kW	14,12 °C	1 027 l/h	9,41 kW	15,84 °C	1 617 l/h
1 100 m³/h	5,22 kW	13,63 °C	897 l/h	6,43 kW	14,32 °C	1 104 l/h	10,13 kW	16,1 °C	1 740 l/h
1 200 m³/h	5,57 kW	13,8 °C	957 l/h	6,86 kW	14,51 °C	1 178 l/h	10,82 kW	16,35 °C	1 859 l/h
1 300 m³/h	5,9 kW	13,96 °C	1 014 l/h	7,26 kW	14,7 °C	1 247 l/h	11,49 kW	16,58 °C	1 974 l/h
1 400 m³/h	6,23 kW	14,11 °C	1 070 l/h	7,68 kW	14,86 °C	1 319 l/h	12,13 kW	16,79 °C	2 084 l/h
1 500 m³/h	6,54 kW	14,25 °C	1 124 l/h	8,08 kW	15,01 °C	1 388 l/h	12,75 kW	17 °C	2 192 l/h
1 600 m³/h	6,86 kW	14,37 °C	1 178 l/h	8,45 kW	15,16 °C	1 452 l/h	13,38 kW	17,18 °C	2 299 l/h
1 700 m³/h	7,15 kW	14,5 °C	1 228 l/h	8,81 kW	15,31 °C	1 514 l/h	13,96 kW	17,37 °C	2 399 l/h
1 800 m³/h	7,49 kW	14,56 °C	1 287 l/h	9,18 kW	15,45 °C	1 577 l/h	14,55 kW	17,53 °C	2 500 l/h
1 900 m³/h	7,78 kW	14,69 °C	1 336 l/h	9,53 kW	15,57 °C	1 680 l/h	15,12 kW	17,69 °C	2 599 l/h
2 000 m³/h	8,08 kW	14,79 °C	1 338 l/h	9,88 kW	15,69 °C	1 697 l/h	15,66 kW	17,86 °C	2 692 l/h

Leistungs-Korrekturfaktoren

Lufteinlass	Wassertemperatur		
	5-10°C	6-11°C	8-13°C
25°C und 50% HR	1,2	1,1	0,9
27°C und 50% HR	1,18	1,08	0,9
32°C und 50% HR	1,12	1,06	0,9



AKUSTISCHE EIGENSCHAFTEN

Typ	Regelung	Schallleistungspegel L_w (A)			
CAIB/T-10	10 V	Volumestrom	300 m³/h	500 m³/h	700 m³/h
		Einlass	70 dB(A)	70 dB(A)	73 dB(A)
		Auslauf	76 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)
		Ausgesendet	57 dB(A)	57 dB(A)	59 dB(A)
	8 V	Volumestrom	240 m³/h	400 m³/h	560 m³/h
		Einlass	65 dB(A)	65 dB(A)	68 dB(A)
		Auslauf	71 dB(A)	72 dB(A)	72 dB(A)
		Ausgesendet	51 dB(A)	51 dB(A)	53 dB(A)
	6 V	Volumestrom	150 m³/h	250 m³/h	350 m³/h
		Einlass	60 dB(A)	60 dB(A)	60 dB(A)
		Auslauf	65 dB(A)	65 dB(A)	66 dB(A)
		Ausgesendet	48 dB(A)	48 dB(A)	48 dB(A)

Typ	Regelung	Schallleistungspegel L_w (A)			
CAIB/T-20	10 V	Volumestrom	1000 m³/h	1400 m³/h	1800 m³/h
		Einlass	69 dB(A)	70 dB(A)	70 dB(A)
		Auslauf	74 dB(A)	76 dB(A)	76 dB(A)
		Ausgesendet	52 dB(A)	53 dB(A)	54 dB(A)
	8 V	Volumestrom	800 m³/h	1120 m³/h	1440 m³/h
		Einlass	64 dB(A)	65 dB(A)	65 dB(A)
		Auslauf	69 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
		Ausgesendet	50 dB(A)	51 dB(A)	52 dB(A)
	6 V	Volumestrom	500 m³/h	700 m³/h	900 m³/h
		Einlass	57 dB(A)	57 dB(A)	58 dB(A)
		Auslauf	61 dB(A)	62 dB(A)	62 dB(A)
		Ausgesendet	46 dB(A)	46 dB(A)	47 dB(A)

Typ	Regelung	Schallleistungspegel L_w (A)			
CAIB/T-30	10 V	Volumestrom	1500 m³/h	2000 m³/h	2500 m³/h
		Einlass	72 dB(A)	73 dB(A)	73 dB(A)
		Auslauf	77 dB(A)	79 dB(A)	79 dB(A)
		Ausgesendet	55 dB(A)	56 dB(A)	57 dB(A)
	8 V	Volumestrom	1200 m³/h	1600 m³/h	2000 m³/h
		Einlass	67 dB(A)	68 dB(A)	68 dB(A)
		Auslauf	72 dB(A)	74 dB(A)	74 dB(A)
		Ausgesendet	50 dB(A)	51 dB(A)	52 dB(A)
	6 V	Volumestrom	750 m³/h	1000 m³/h	1750 m³/h
		Einlass	60 dB(A)	60 dB(A)	61 dB(A)
		Auslauf	64 dB(A)	65 dB(A)	65 dB(A)
		Ausgesendet	46 dB(A)	46 dB(A)	47 dB(A)

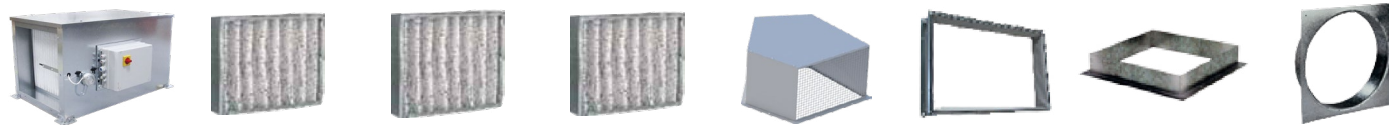


AKUSTISCHE EIGENSCHAFTEN

Typ	Regelung	Schallleistungspegel L_w (A)			
		Volumestrom	1500 m³/h	2500 m³/h	3000 m³/h
CAIB/T-40	10 V	Einlass	75 dB(A)	76 dB(A)	76 dB(A)
		Auslauf	81 dB(A)	83 dB(A)	83 dB(A)
		Ausgesendet	58 dB(A)	59 dB(A)	60 dB(A)
		Volumestrom	1200 m³/h	2000 m³/h	2400 m³/h
	8 V	Einlass	70 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
		Auslauf	76 dB(A)	78 dB(A)	78 dB(A)
		Ausgesendet	53 dB(A)	54 dB(A)	55 dB(A)
		Volumestrom	750 m³/h	1250 m³/h	1500 m³/h
	6 V	Einlass	63 dB(A)	63 dB(A)	64 dB(A)
		Auslauf	68 dB(A)	69 dB(A)	69 dB(A)
		Ausgesendet	49 dB(A)	49 dB(A)	50 dB(A)



MONTAGEZUBEHÖR



Typ	Einzelfilter	Doppelfilter		Schutzgitter	Flexibler Verbinder	Rechteckflansch	Wandler
	M5	M5	F7				
CAIB/T-10	AFR CAIB-10 M5	AFR CAIB-10 M5-PRE	AFR CAIB-10 F7-POST	APR CAIB-10	MSCE 410x270 M0	BRC CAIB-10	BCC-250 CAIB-10
CAIB/T-20	AFR CAIB-20/30/40 M5	AFR CAIB-20/30/40 M5-PRE	AFR CAIB-20/30/40 F7-POST	APR CAIB-20/30/40	MSCE 560x510 M0	BRC CAIB-20/30/40	BCC-355 CAIB-20
CAIB/T-30/40	AFR CAIB-20/30/40 M5	AFR CAIB-20/30/40 M5-PRE	AFR CAIB-20/30/40 F7-POST	APR CAIB-20/30/40	MSCE 560x510 M0	BRC CAIB-20/30/40	BCC-400 CAIB-30/40

Accessories in combination with BCC conversor



Typ	Durchmesser nach Einbau des BCC-Wandlers	Schutzgitter	Schalldämpfer	Flexibler Verbinder	Dämpfer	Stellantrieb	
						230V	24V
CAIB/T-10	250	APC-250	SIL-250	ACOPEL F400-250/160 N	REEV 250	LF 230 S	LF 24 S
CAIB/T-20	355	APC-355	SIL-355	ACOPEL F400-355/160 N	REEV 355	LF 230 S	LF 24 S
CAIB/T-30/40	400	APC-400	SIL-400	ACOPEL F400-400/160 N	REEV 400	LF 230 S	LF 24 S

ELEKTRISCHES ZUBEHÖR



Typ	Steuerkasten mit 2 Geschwindigkeiten	Fernbedienung EIN/AUS + Potentiometer	CO ₂ Sensor für den Kanal	Umgebungs-sensor	Umgebungs-sensor	Raumsensor	Feuchtigkeits-sensor	Drucksensor
CAIB/T-10	BCCA 2V	CVF	SC02-G	SC02 A	SC02	TGR	SHUR	SPRD B
CAIB/T-20	BCCA 2V	CVF	SC02-G	SC02 A	SC02	TGR	SHUR	SPRD B
CAIB/T-30/40	BCCA 2V	CVF	SC02-G	SC02 A	SC02	TGR	SHUR	SPRD B