

Externe Kondensatoren CCAM 105÷2130



Luftgekühlte externe Kondensatoren mit Axialventilatoren für Einheiten mit direkter Expansion und Betrieb mit Kältemittel R407C.

Baueigenschaften

- Wärmeaustauscher: mit hochleistungsfähigem Lamellenregister, mechanisch geweitete Kupferrohre auf Aluminiumrippen. Die Endabnahme wird mit Druck- und Dichtheitstests durchgeführt, die einen maximalen Betriebsdruck von 31 Bar garantieren.
- Die Anschlüsse für die Saugleitungen müssen verlötet sein.
- Die Einheiten werden stickstoffverdichtet geliefert.
- Axialventilatoren mit äußerem Laufrad; Drehgehäuse des Motors und Ventilatorenschaufeln in aerodynamischer Konfiguration, sie garantieren leisen Betrieb und hohe Leistung. Außerdem kann die Drehzahl der Ventilatoren eingestellt werden (mit Hilfe des Zubehörs PSC der Kaltwassersätze TCEE 105÷2130), sie sind durch die thermomagnetischen Leitungsschutzschalter gegen Überlastung geschützt.
- Tragrahmen: in verzinktem und vorlackiertem Stahlblech mit Epoxydpulverlackierung.
- Die externen Kondensatoren werden mit einem Satz Haltebügel für die Installation mit vertikalem/horizontalem Luftstrom geliefert. Die Haltebügel sind aus verzinktem Stahl für die Kondensatoren mit Ventilatoren von 400-500 mm und aus verzinktem und lackiertem Stahl für die Kondensatoren mit Ventilatoren von 630-910 mm.

- Die Bügellänge wurde optimiert, um eine gleichmäßige Luftansaugung im Register zu ermöglichen.
- Elektrische Motorenausführung gemäß den gültigen VDE - Normen 0530/12.84.
- Schutzgrad IP 54, entsprechend der Norm DIN 40050.
- Schaltkasten nach IEC-Normen. Abgedichteter Kasten mit Schutzgrad IP55, einschließlich:
 - Haupttrennschalter auf der Netzleitung, komplett mit Sicherheitstürsperre
 - Leistungsschütze;
 - Thermomagnetischer Schalter;
 - Leuchtanzeigen und Alarmrücksetzungen.
- Der elektrische Schaltkasten der Kondensatoren mit Ventilatoren von 400 und 500 mm wird nicht installiert geliefert. Die Installation ist vom Kunden durchzuführen.

Ausführungen

- Die externen Kondensatoren der Serie CCAM 105÷2130 sind in 3 baulich verschiedenen Ausführungen erhältlich, um jede Anforderung an die Anlage, die Geräuschabgabe an die Umgebung betreffend, zu erfüllen:
 - Ausführung "N" Normal (ausgenommen Mod. 105-115);
 - Ausführung "S" Leise;
 - Ausführung "Q" Extra leise.

MODELL CCAM		120N	125N	135N	140N	155N	165N	280N	2110N	2130N
AUSFÜHRUNG N "Normal"										
① Nennheizleistung	kW	23,1	36,5	45,2	54,8	67,8	85,3	99,8	133,9	161,4
② Schalldruckpegel	dB(A)	43	44	46	46	48	49	59	61	61
Kreisläufe	Stck.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ventilatoren	Stck.	1	2	2	3	3	4	2	3	3
Nenn-Luftmenge Ventilatoren	m³/h	7.091	13.102	14.423	19.653	21.635	28.847	35.520	51.510	48.780
Drehzahl	U/Min.	1.390	1.180	1.390	1.180	1.390	1.390	1.310	1.310	1.310
① Leistungsaufnahme	kW	0,72	1,10	1,44	1,65	2,16	2,88	5,20	7,80	7,80
Stromversorgung	V-Ph-Hz	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50

MODELL CCAM		105S	115S	120S	125S	135S	140S	155S	165S	280S	2110S	2130S
AUSFÜHRUNG S "Leise"												
① Nennheizleistung	kW	11,7	15,1	23,4	33,2	45,4	54,8	63,4	77,5	96,0	123,3	172,3
② Schalldruckpegel	dB(A)	36	34	37	37	39	46	46	47	52	49	49
Kreisläufe	Stck.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ventilatoren	Stck.	2	1	2	2	3	3	3	4	1	2	3
Nenn-Luftmenge Ventilatoren	m³/h	4.994	4.964	10.471	9.449	14.892	19.653	18.330	24.901	29.530	31.940	50.100
Drehzahl	U/Min.	940	930	930	930	930	1.180	1.180	1.180	890	660	680
① Leistungsaufnahme	kW	0,32	0,27	0,54	0,54	0,81	1,65	1,65	2,20	3,60	2,50	3,15
Stromversorgung	V-Ph-Hz	230/1/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50

MODELL CCAM		105Q	115Q	120Q	125Q	135Q	140Q	155Q	165Q	280Q	2110Q	2130Q
AUSFÜHRUNG Q "Extra leise"												
① Nennheizleistung	kW	12,0	15,3	24,1	30,4	45,5	52,8	65,7	81,8	104,0	134,8	170,1
② Schalldruckpegel	dB(A)	29	32	32	35	37	35	40	38	46	43	45
Kreisläufe	Stck.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ventilatoren	Stck.	1	1	2	2	3	4	4	2	4	2	3
Nenn-Luftmenge Ventilatoren	m³/h	3.598	4.218	7.236	8.436	12.653	13.728	18.898	19.610	31.400	34.180	60.870
Drehzahl	U/Min.	665	800	680	800	800	680	930	440	690	420	420
① Leistungsaufnahme	kW	0,13	0,19	0,30	0,38	0,57	0,60	1,08	0,74	1,92	1,72	2,58
Stromversorgung	V-Ph-Hz	230/1/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50

Unter folgenden Betriebsbedingungen:

- ① Außentemperatur: 35°C T.K., 24°C F.K. - Verflüssigungstemperatur: 50°C (dew point). - Unterkühlung 3°K - Enthitzung 25°K. - Höchstdrehzahl.
- ② Im Freifeld (Q = 2) 10 m von der Einheit entfernt.

Korrektur des Schalldruckpegels für andere Abstände als 10 m.

Entfernung	(m)	2	3	4	5	7	10	15	20	30	40	50	60	80
Korrektur	dB(A)	11	8,5	7	5	2,5	0	-3	-5,5	-9	-11	-12	-14	-16

