

Kaltwassersätze und Wärmepumpen Luft/Wasser mit Axialventilatoren und Scroll-Verdichtern

4,6 ÷ 61 kW



ALFA

Kaltwassersatz

Aufbau.

Aus ofenlackiertem verzinktem Stahlblech mit zusätzlicher Epoxy-Polyesterstaubbeschichtung, Farbe RAL 7032.

Hermetischer Verdichter

Scroll-Verdichter mit Wärmeschütz, in einem vom Luftstrom getrennten Fach auf Gummischwingungsdämpfern montiert.

Kältekreislauf

Mit Einfüllventil, Flüssigkeits-Schauglas (ausgenommen 21-31-36), EntfeuchtungsfILTER, thermostatisches Expansionsfilter, Hoch- und Niederdruckpressostat, Sicherheitsvorrichtung.

Verdampfer

Lötgeschweißter Plattenverflüssiger mit Kondenswasserisolierung, Frostschutz und Strömungswächter.

Verflüssiger

Lamellenregister mit verzinktem Metallschutzgitter.

Axialventilatoren

Mit Direktantrieb durch 6-poligen Einphasenstrommotor, Drehzahlregler und Unfallschutzgitter.

Schaltschrank.

Mit Haupttrennschalter, Schutzschalter für Leistungs- und Hilfsstromkreise, Verdichterschalterschütze.

Mikroprozessorsteuerung mit Display - Anzeige

Abnahme.

Öl- und Kältemittelfüllung und Funktionsprüfungen erfolgen im Werk.

ALFA/HP

Umkehrbare Wärmepumpe

Neben der Ausstattung des Modells Alfa enthält es folgende Komponenten: Vierwege-Umsteuerventil, Flüssigkeitssammler, zweites thermostatisches Expansionsventil. Abtauung durch Zyklusumkehrung.

OPTIONEN FÜR DAS HYDRAULIKSYSTEM

ALFA/ST

Zusätzlich zur Ausstattung des Modells Alfa ist die Einheit mit wärmegeprägtem Pufferspeicher, Umwälzpumpe, Sicherheitsventil und Expansionsgefäß (nur für Wärmepumpen) ausgerüstet.

SONDERVARIANTEN

ALFA/DC

Einheit mit Gesamt - Rückgewinnung der Verflüssigungswärme. Klemmleistenkontakte in Folgeregelung durch externe Freigabe. Nicht für alle Modelle lieferbar. /HP und von Mod. 21 bis Mod. 81.

ALFA/DS

Einheit mit Enthitzer zur Teilrückgewinnung der Verflüssigungswärme (20%). Nicht lieferbar von Mod. 21 bis Mod. 81.

ZUBEHÖR

- Gummi-Schwingungsdämpfer;
- Register mit spezieller Schutzbehandlung;
- automatische Füllvorrichtung mit Manometer;
- Frostschutz - Heizwiderstand auf dem Verdampfer (für /ST auch im Speicher, in den Pumpen und Leitungen);
- zusätzlicher Heizwiderstand (für Einheiten ALFA /ST/HP);
- Karte für serielle Schnittstelle RS 485 auf dem Mikroprozessor für technische Fernbetreuung oder Einbindung in lokale Leitnetzwerke mithilfe des elektronischen Rechners. Anwender - Kommunikationsprotokoll;
- Sonderspannungen;
- Benutzerterminal;
- Expansionsgefäß (serienmäßig auf ALFA /ST/HP).

ALFA - ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN R407C

Größe der Einheit		21	31	36	41	61	81
Nennkälteleistung (*)	kW	4,6	7,0	8,2	10,0	12,4	14,9
Nennheizleistung (**)	kW	5,2	8,0	9,2	11,2	13,6	16,4
Verdichter							
Anzahl/Kältekreisläufe	N°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Aufgenommene Leistung, Kühlung (*)	kW	1,6	2,5	2,8	3,4	4,1	4,8
Aufgenommene Leistung, Heizung (**)	kW	1,8	2,7	3,1	3,7	4,4	5,1
Leistungsstufen	%	100	100	100	100	100	100
Ventilatoren							
Luftvolumenstrom	m³/s	0,83	0,83	0,83	1,8	1,8	1,8
N° X install. Leistung	N° x kW	1 x 0,14	1 x 0,14	1 x 0,14	1 x 0,37	1 x 0,37	1 x 0,37
Merkmale des Verdampfers							
Wasserfüllung	l	0,50	0,85	0,85	1,03	1,41	1,41
Druckverluste	kPa	3,4	3,1	4,0	21,4	17,7	24,9
Merkmale des Hydrauliksystems							
Wasserdurchfluss	l/s	0,220	0,334	0,392	0,478	0,592	0,712
Pumpen - Nennförderhöhe	kPa	69	67	64	165	155	131
Fassungsvermögen des Pufferspeichers	l	70	70	70	70	70	70
Expansionsgefäß	l	2	2	2	2	2	2
Lärmpegel (***)	dB(A)	56	57	57	62	62	62
Stromversorgung	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50
Abmessungen und Gewichte							
Länge	mm	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Tiefe	mm	400	400	400	400	400	400
Höhe	mm	700	700	700	950	950	950
Bruttogewicht (#)	kg	96	100	101	136	138	141

Größe der Einheit		91	101	141	161	201	251
Nennkälteleistung (*)	kW	20,1	26,3	32,9	38,2	50,7	61,0
Nennheizleistung (**)	kW	21,9	29,8	36,5	42,9	55,5	67,0
Verdichter							
Anzahl/Kältekreisläufe	N°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Aufgenommene Leistung, Kühlung (*)	kW	6,5	8,9	10,8	12,7	16,3	19,3
Aufgenommene Leistung, Heizung (**)	kW	6,8	9,3	11,3	13,4	17,4	20,3
Leistungsstufen	%	100	100	100	100	100	100
Ventilatoren							
Luftvolumenstrom	m³/s	2,12	2,12	5,0	5,0	5,38	5,38
N° X install. Leistung	N° x kW	1 x 0,53	1 x 0,53	2 x 0,53	2 x 0,53	3 x 0,53	3 x 0,53
Merkmale des Verdampfers							
Wasserfüllung	l	1,60	2,35	2,91	3,57	4,0	5,0
Druckverluste	kPa	34,8	28,8	29,8	26,3	32,9	31,0
Merkmale des Hydrauliksystems							
Wasserdurchfluss	l/s	0,960	1,256	1,572	1,825	2,420	2,920
Pumpen - Nennförderhöhe	kPa	116	93	124	110	170	147
Fassungsvermögen des Pufferspeichers	l	100	100	200	200	270	270
Expansionsgefäß	l	2	2	5	5	5	5
Lärmpegel (***)	dB(A)	64	64	65	65	-	-
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
Abmessungen und Gewichte							
Länge	mm	1500	1500	1750	1750	2340	2340
Tiefe	mm	500	500	900	900	900	900
Höhe	mm	1100	1100	1450	1450	1450	1450
Bruttogewicht (#)	kg	189	243	337	357	580	625

(*) Außenlufttemperatur 32 °C; Ein-/Austrittswassertemperatur am Verdampfer 12-7 °C.

(**) Außenlufttemperatur 8 °C TK, 6 °C NK; Ein-/Austrittswassertemperatur am Verflüssiger 40-45 °C.

(***) Der Schalldruckpegel bezieht sich auf eine Messung im Freien in einem Abstand von 1 m von der Einheit.

(#) Für die Einheiten mit Wärmepumpe ist das Gewicht um 10% zu erhöhen.