



Wasserkühlsätze

Baureihe NECS 0152 - 1806 mit Scrollverdichtern und Axialventilatoren Nennkühlleistungen von 39 kW bis 480 kW

Necs - Das richtungsweisende System neuester Generation

NECS steht für eine Baureihe von Wasserkühlsystemen, die sich besonders für kleinere und mittlere Klimasysteme eignen bzw. für Anlagen mit geringem Wassergehalt ausgelegt sind.

Der wesentliche Unterschied von NECS im Vergleich zu den herkömmlichen Systemen ist das intelligente Kontrollsystem QuickMind. Das NECS-System ist dank der innovativen QuickMind-Steuerung besonders für Anlagen mit geringem Wassergehalt ausgelegt, in denen, im Unterschied zu den herkömmlichen Steuerungen, die Wassertemperaturschwankungen im Vorlauf auch bei stark veränderlichen Belastungen deutlich verringert werden. Das System stellt eine professionelle Alternative zu Installation von Pufferspeichern dar.

NECS versichert eine präzise Wassertemperaturkontrolle bereits bei 2,5 l/kW bei Aggregaten mit 4 Verdichtern und 5 l/kW bei Aggregaten mit 2 Verdichtern.

Die Inbetriebnahmezeiten verringern sich wesentlich. Bei der Inbetriebnahme muss nur der Temperatur-Sollwert vorgegeben werden.

Die in die Maschinen integrierte Pumpeneinheit vereinfacht die hydraulischen und elektrischen Anschlüsse des Systems.

QuickMind passt die Regelkenngroße des Systems kontinuierlich den Erfordernissen und Merkmalen des Systems an. EER-Wert (energy efficiency rate) mind. 2,75 - 2,90.

Ausführung und Lieferumfang

- Grundrahmen aus verzinktem und pulverbeschichtetem Stahlblech, Gehäuse-Paneele aus Aluminium
- hocheffiziente vollhermetische Scroll-Verdichter
- Hochleistungs-Plattenwärmetauscher als Verdampfer mit 2 getrennten ineinander vernetzten Kältekreisläufen, hartgelötete Bauart, Platten aus Edelstahl AISI 316, mit Frostschutzheizung und abriebsfester diffusionsdichter Isolierung
- Hydronic-Baugruppe, betriebsfertig eingebaut, bestehend aus: Kaltwasserpumpe, Schmutzfänger mit Edelstahleinsatz, Strömungswächter, Manometer, Einregulier-, Sicherheits-, Entleerungs-, Entlüftungsventil, Ausdehnungsgefäß
- luftgekühlte Verflüssiger, großflächig dimensioniert, aus innenberippten Kupferrohren mit Aluminiumlamellen, mit leise laufenden Axialventilatoren und Schutzgitter im Luftaustritt
- Schaltschrank für den automatischen Betrieb der Maschine, mit Hauptschalter, Verdichtersteuerungen für Direktanlauf, Ventilatorensteuerungen mit Drehzahlregelung, Pumpensteuerung, Fern Ein/Aus, Summenstörmeldung
- Mikroprozessorsystem zur Regelung und Überwachung der Maschine, innovatives "Quick Mind" Regelsystem zur Optimierung der Laufzeiten durch autoadaptive Anpassung des Sollwertes an die Kühllast

- Absicherung gegen Unterdruck und Überdruck für jeden Kältekreislauf, Überlastung der Verdichter und Ventilatoren, Frostschutz und fehlende Strömung im Verdampfer
- Kältekreislauf(e) mit Filtertrockner, Schauglas, Expansionsventil, Hochdruck-Sicherheitswächter, Hoch- u. Niederdruckschalter, Verrohrung, Füllung mit Kältemittel und Kältemaschinenöl
- Dichtheitsprüfung und Werksprobelauf

Transport und Aufstellung

Die Wasserkühlsätze sind für den Transport mit Stapler oder Hebezeug ausgerüstet. Die Aufstellung kann auf jedem ebenen, für die Belastung ausreichend stabilen Untergrund unter Verwendung von Schwingungsdämpfern erfolgen. Beeinträchtigungen der Luftförderung durch externe Hindernisse sind unbedingt zu vermeiden. Starke Seitenwindeinwirkungen sind durch Windabweiser zu verhindern.

Inbetriebnahme, Wartung und Instandhaltung

Für diese Arbeiten steht ein flächendeckendes Netz an Servicestützpunkten mit qualifiziertem Personal zur Verfügung.

Auf Wunsch lieferbar:

- Schwingungsdämpfer
- Gitter zum Schutz der Verflüssigerlamellen
- Strömungswächter
- Potentialfreie Kontakte Betriebsmeldung
- Verdichter
- Fernbedienungstableau
- Speicherbehälter

Technische Daten

Type	Version B = Standard									Version SL = Superleise									
			Technische Daten *1					Abmessungen				Technische Daten *1					Abmessungen		
	Kältekreisläufe	Verdichteranzahl	Kälteleistung kW	Leistungsaufnahme kW	Volumenstrom Verdampfer m ³ /h	Druckverlust Verdampfer kPa	Schalldruckpegel in 10 m dB(A)	L x m	B x m	H m	Betriebsgewicht kg	Kälteleistung kW	Leistungsaufnahme kW	Volumenstrom Verdampfer m ³ /h	Druckverlust Verdampfer kPa	Schalldruckpegel in 10 m dB(A)	L x m	B x m	H m
0152																			
0182	1	2	45	16	8	52	55	1,70x1,12x1,42	410	42	17	7	46	48	2,2x1,12x1,42	450			
0202	1	2	50	19	9	46	55	1,70x1,12x1,42	410	48	20	8	42	48	2,20x1,2x1,42	480			
0252	1	2	57	22	10	41	55	1,70x1,12x1,42	420	53	23	10	39	49	2,75x1,12x1,42	540			
0302	1	2	76	28	13	57	56	2,20x1,12x1,42	620	70	31	12	48	49	2,75x1,12x1,42	700			
0352	1	2	87	32	15	58	57	2,20x1,12x1,42	650	84	34	15	56	52	3,25x1,12x1,62	780			
0412	1	2	97	36	17	61	57	2,75x1,12x1,47	730	97	37	17	60	52	3,25x1,12x1,62	860			
0452	1	2	112	40	19	60	57	2,75x1,12x1,42	780	106	43	18	54	52	3,25x1,12x1,62	910			
0512	1	2	127	44	22	65	58	3,25x1,12x1,62	930	117	48	20	56	53	3,25x1,12x1,62	940			
0552	1	2	145	50	25	77	58	3,25x1,12x1,62	950	-	-	-	-	-	-	-			
0612	1	2	159	59	27	81	58	3,25x1,12x1,62	960	-	-	-	-	-	-	-			
0504	2	4	113	46	20	59	57	3,11x2,22x1,70	1230	113	45	19	58	53	3,11x2,22x1,70	1360			
0524	2	4	136	54	23	69	57	3,11x2,22x1,70	1450	130	52	22	63	53	3,11x2,22x2,15	1570			
0604	2	4	154	60	27	78	57	3,11x2,22x1,70	1620	147	59	25	71	53	3,11x2,22x2,15	1770			
0704	2	4	176	68	30	70	57	3,11x2,22x2,15	1780	161	71	28	59	53	3,11x2,22x2,15	1860			
0804	2	4	200	75	34	77	59	3,11x2,22x2,15	1890	193	75	33	72	54	4,11x2,22x2,15	2120			
0904	2	4	223	84	38	83	59	4,11x2,22x2,15	2070	211	87	36	74	54	4,11x2,22x2,15	2180			
1004	2	4	255	94	44	96	59	4,11x2,22x2,15	2220	235	96	40	81	54	4,11x2,22x2,15	2320			
1104	2	4	293	106	50	66	61	4,11x2,22x2,15	2380	278	106	48	59	56	5,11x2,22x2,15	2630			
1204	2	4	325	121	56	67	62	4,11x2,22x2,15	2530	313	121	54	62	57	5,11x2,22x2,15	2770			
1355	2	5	349	130	60	40	65	3,16x2,22x2,43	2990	338	130	58	38	58	4,61x2,22x2,43	3430			
1506	2	6	369	141	63	45	65	3,61x2,22x2,43	3140	356	142	61	42	58	4,61x2,22x2,43	3580			
1656	2	6	438	157	75	49	66	4,61x2,22x2,43	3490	419	159	72	45	59	5,61x2,22x2,43	4040			
1806	2	6	480	182	83	59	66	4,61x2,22x2,43	3550	455	187	78	53	59	5,61x2,22x2,43	4100			

*1 Nenndaten für Kältemittel R410a, Wassertemperaturen +12 /+7°C, Luft Eintrittstemperatur +35°C, Betriebsspannung 3x400V, 50 Hz

*2 Gesamtleistungsaufnahme der Verdichter, Ventilatoren ohne Kaltwasserpumpe

*3 Schalldruckpegel beziehen sich auf Messungen im Freifeld ohne Reflexionen

Cofely Kältetechnik GmbH

Langegasse 19

A-6923 Lauterach

Telefon: +43 5574 6705

Telefax: +43 5574 6705 22

www.cofely.info

lauterach@cofely.info

Filialen in Zirl, Wels, Klagenfurt,

Graz, Wals-Siezenheim, Wien.

COFELY Kältetechnik
GDF SVEZ