

Kylenhetsaggregat med värmeåtervinning KEAQ

Allmänt

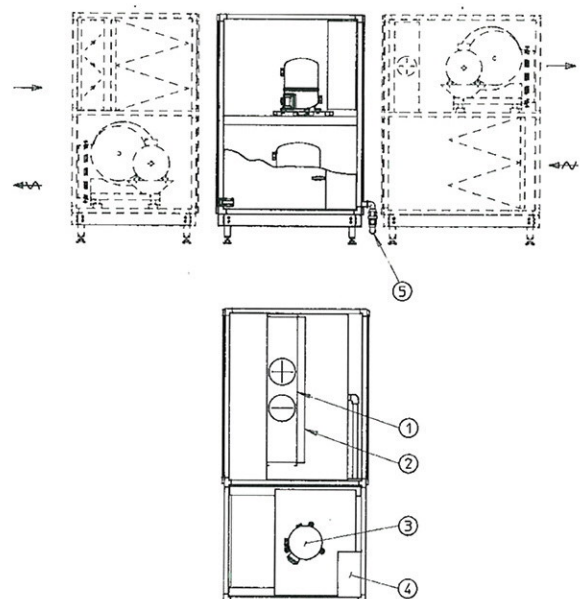
KEAQ är ett komplett enhetsaggregat, avsett för att vid kylbehov kyla tilluften, samt vid värmebehov återvinna värme ur frånluften. Sammankopplat med luftbehandlingsaggregat Flexopac, Flexomax eller Flexomix, skapas ett komplett klimataggregat för komfortkyla och värmeåtervinning.

- finns som standard i 5 storlekar inom flödesområdet 0,8-6,0 m³/s och en kyleffekt från 16-96 kW.
- innehåller till- och frånluftsbatteri, kylmaskiner samt apparatskåp för kraft- och säkerhetsutrustning. Allt färdigbyggt, kopplat och provat på fabrik.
- finns i två effektvarianter inom varje storlek
- har en effektuppdelning från 3 till 8 reglersteg kyla/värme.
- är ett kompakt enhetsaggregat för minimerad köldmediemängd.
- kan kombineras med roterande värmeväxlare.
- levereras även för uppställning utomhus.

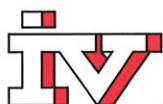


Utförande

Aggregatet är uppbyggt med stativ av strängsprutade aluminiumprofiler. Luckor och täckplåtar av varmförzinkad stålplåt. Invändigt är aggregatet som standard plåtbeklätt och isolerat med 25 mm brandhärdig isolering, men kan fås med typgodkänt hölje i brandklass A30. Åtkomlighet för inspektion och service sker genom låsbar lucka i aggregatets front. För inspektion av batterier, droppskål etc är aggregatet försett med löstagbara inspektionsluckor. Kylmaskiner är effektivt uppställda och avvibrerade. Kondensor- och förångarbatteri är utförda av kopparrör med aluminiumlameller. Lamelldelning med 2,5-4 mm delning. Droppskål av aluminium. Kondensvattenavlopp och vattenlås av plast. Aggregatet levereras på stativ med ben och ställbara fötter.



1. Till- och frånluftsbatteri
2. Droppavskiljare
3. Kompressor
4. Apparatskåp
5. Kondensavlopp



Beskrivning

Köldmediekretsen innehåller:

Helhermetisk kolvkompressor med oljesynglas, vevhusvärmare, temperatur- och strömkännande fasbrytare. Omkastarventil för kyl/värmedrift. Till- och frånluftsbatteri. Köldmedietank med synglas, säkerhetsventil, torkfilter, stryporgan för expansion och kondensortryck, låg- och högtryckspressostat. Köldmedierör av koppar, sammanfogade genom lödning. Köldmedie R 407C.

Apparatskåp för kraft och säkerhet

Apparatskåpet innehåller:

Huvudbrytare, motorskyddsbrytare, kontaktorer, hjälpreläer, kompressorstyrkort, påfrysningsskydd, larmåterställning samt plintar för avsäkring, drift av kompressorer och förregling av fläktar.

Styr- och reglerfunktion

KEAQ kräver stegkopplare för inkoppling och urkoppling av kompressorer i värme-/ kyl drift enligt:

KEAQ	Värmedrift			Kyl drift			Omk. ventil
	Kompressor			Kompressor			
150-1, 150-2 190-1	1	2		1	2		
Steg 1	X			X			X
Steg 2		X			X		X
Steg 3	X	X		X	X		X

190-2, 300-1, 300-2, 450-1	Kompressor			Kompressor			Omk. ventil
	1	2	3	1	2	3	
Steg 1	X			X			X
Steg 2	X	X		X	X		X
Steg 3			X			X	X
Steg 4	X		X	X		X	X
Steg 5	X	X	X	X	X	X	X

450-2 600-1, 600-2	Kompressor				Kompressor				Omk. ventil
	1	2	3	4	1	2	3	4	
Steg 1	X				X				X
Steg 2	X	X			X	X			X
Steg 3			X				X		X
Steg 4	X		X		X		X		X
Steg 5	X	X	X		X	X	X		X
Steg 6			X	X			X	X	X
Steg 7	X		X	X	X		X	X	X
Steg 8	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Specifikation

Kylenhetsaggregat med värmeåtervinning

		KEAQ -a-b-c-d-e
Storlek	150, 190, 300, 450, 600	a
Hölje	00 = Standard 30 = A30	b
Effektvariant	1 2	c
Utförande	U N	d
Inspektionssida*	H = Höger V = Vänster	e

* sedd i tilluftsriktningen

Tilläggsutrustning

Utomhusutförande

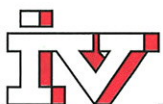
KEAQT -01-a

Storlek	
150, 190, 300, 450, 600	a

Stegkopplare

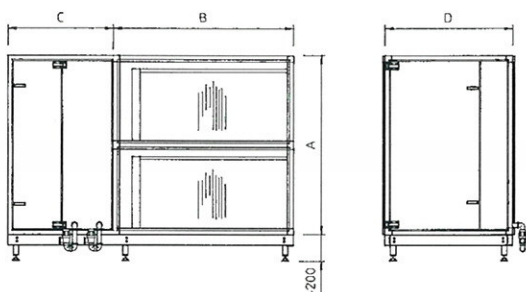
KEAQT -02-a-b

Storlek	
150, 190, 300, 450, 600	a
Effektvariant	
1 2	b



Tekniska data KEAQ

Mått och vikt



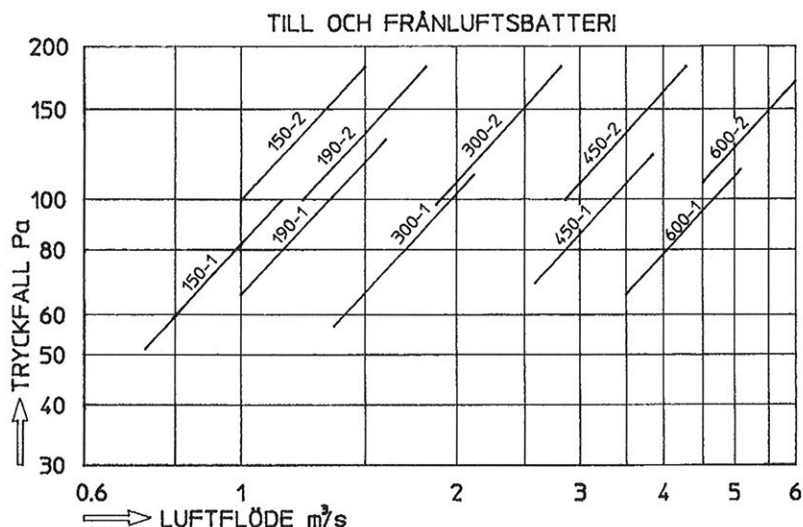
Utf.	Storlek	Mått				Vikt
		A	B	C	D	kg
Standard	-150	1170	1170	775	945	490
	-190	1325	1325	845	1025	565
	-300	1575	1575	845	1090	700
	-450	1750	2105	1060	1170	1090
	-600	2105	2105	1060	1170	1260
A-30	-150	1235	1205	775	945	560
	-190	1390	1360	845	1025	630
	-300	1640	1610	845	1090	790
	-450	1815	2140	1060	1170	1180
	-600	2170	2140	1060	1170	1340

Kapacitetsöversikt

Storlek	-150		-190		-300		-450		-600	
Effektvariant	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Nom-. t/f-luft (m ³ /s)	0,85	1,2	1,2	1,4	1,6	2,1	3,0	3,5	4,0	5,2
Min.	0,8	1,1	1,1	1,3	1,5	2,0	2,7	3,1	3,7	4,8
Max.	1,1	1,5	1,6	1,8	2,1	2,8	3,8	4,4	5,1	6,0
Värmeeffekt (kW) vid: t _{ute} = +0°C t _{inne} = +20°C RH:30%	20	28	28	33	37	49	70	82	94	122
Eff.behov kompr. (kW)	3,3	4,6	4,6	5,5	6,2	8,2	11,7	13,7	15,7	20,3
Kyleffekt (kW) vid: t _{ute} = +25°C RH:50% t _{inne} = +25°C	16	22	22	26	30	40	55	65	74	96
Eff.behov kompr. (kW)	5,2	7,1	7,1	8,4	9,7	12,9	17,7	21,0	23,9	31,0
Antal kompr.	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4
Antal reglersteg	3	3	3	5	5	5	5	8	8	8
Max driftström (A)	10,3	15,0	15,0	17,6	20,1	26,0	35,0	42,0	48,0	60,0
Rek. avsäkring (A)	25	35	35	35	35	50	63	63	80	100

* OBS! Rek. avsäkring är detsamma som max avsäkring.

Tryckfall



Rätt till ändringar utan föregående meddelande förbehålles

Beskrivningstext KEAQ

Utförande

Enhetsaggregat för komfortkyla av Industriventilations fabrikat typ KEAQ

Enhetsaggregatet skall ha en stomme av strängsprutade aluminiumprofiler. Luckor och täckplåtar av varmförzinkad stålplåt. Invändigt skall enhetsaggregatet vara plåtbeklätt och

- isolerad med 25 mm brandhärdig isolering
- isolerad i typgodkänt utförande brandklass A30.

Enhetsaggregatet skall vara försett med demonterbara luckor för inspektion av batterier och droppskål, samt för inspektion och service låsbara luckor i dess front. Droppskål av aluminium.

Kondensvattenavlopp och vattenlås i plast. Batterier försedda med droppavskiljare vid lufthastigheter över 3 m/s. Enhetsaggregatet levereras på stativ.

Köldmediekretsen skall innehålla:

Helhermetisk kolvkompressor med oljesynglas. vevhusvärmare, temperatur- och strömkännande fasbrytare. Omkastarventil för kyl/värmedrift. Till- och frånluftsbatteri. Köldmedietank med synglas, säkerhetsventil, torkfilter, stryporgan för expansion och kondensortryck, låg- och högtryckspressostat. Köldmedierör av koppar, sammanfogade genom lödning.

Apparatskåp för kraft och säkerhet.

Apparatskåpet innehåller:

Huvudbrytare, motorskydds-brytare, kontaktorer, hjälpreläer, kompressorstyrkort, påfrysningsskydd, larmåterställning samt plintar för avsäkring, drift av kompressorer och förregling av fläktar.

Enhetsaggregatet skall dessutom vara utrustat med följande tilläggsutrustning:

- Utomhusutförande
- Stegkopplare

Dimensioneringsdata

Tilluftsflödem³/s

Frånluftsflödem³/s

Vid kylbehov

Dim kyleffekt vid + 25°C ute/innekW

Vid uppvärmning

Dim. utetemperatur DUT °C

Dim. frånluftstemperatur °C

Dim. årsmedelstemperatur °C