

Instruktion fläktmotor (utan motorstyrning från fabrik)

SILVER C

1. Allmänt

Levererade fläktmotorer är av EC-typ, 0,8 - 10 kW. Motorstyrning tillhandahålls, monteras och kopplas in av kund.

Förbud mot driftsstart

Det är förbjudet att starta driften tills hela luftbehandlingsaggregatet förklaras överensstämma med relevanta bestämmelser i Maskindirektivet 2006/42/EG samt med eventuellt förekommande nationell lagstiftning.

2. Tekniska data

Identifiera motor

Respektive storlek av SILVER C är tillgänglig i två effektvarianter. Den lägre angivna effekten på respektive storlek i tabellen nedan gäller effektvariant 1 och den högre effekten gäller effektvariant 2.

För storlek 14/20 och 25/30 kan fläktar kombineras fritt inom respektive fysiska storlek. Aggregatets kombination av fläktstorlekar och effektvarianter kan avläsas på aggregatets märkskylt.

Storlek 05-50 har en fläkt per luftriktning, storlek 60-100 har två fläktar per luftriktning och storlek 120 har tre fläktar per luftriktning.

Fläkt A, storlek/ effektvariant	Motoraxeleffekt (kW)	Varvtalsområde SILVER C (rpm)	Frekvensområde SILVER C (Hz)	Artikelnr. <i>Se märkskylt motor</i>
05-1	0,8	500 - 3380	41,7 - 281,7	747.3.101-401
05-2	1,15	500 - 3700	41,7 - 308,3	747.3.101-401
07-1	0,8	500 - 3380	41,7 - 281,7	747.3.101-401
07-2	1,15	500 - 3700	41,7 - 308,3	747.3.101-401
08-1	1,15	400 - 2780	33,3 - 231,7	747.3.302-401
08-2	1,6	400 - 3050	33,3 - 254,2	747.3.301-401
11-1	1,15	400 - 2780	33,3 - 231,7	747.3.302-401
11-2	1,6	400 - 3050	33,3 - 254,2	747.3.301-401
12-1	1,6	300 - 2250	40 - 300	751.3.201-401
12-2	2,4	300 - 2500	40 - 333,3	751.3.201-401
14-1	1,6	300 - 2250	40 - 300	751.3.201-401
14-2	2,4	300 - 2500	40 - 333,3	751.3.201-401
20-1	2,4	280 - 1890	37,3 - 252	751.3.301-401
20-2	3,4	280 - 2100	37,3 - 280	751.3.501-401
25-1	2,4	280 - 1890	37,3 - 252	751.3.301-401
25-2	3,4	280 - 2100	37,3 - 280	751.3.501-401
30-1	4,0	250 - 1635	33,3 - 218	752.3.401-401
30-2	5,0	250 - 1740	33,3 - 232	752.3.602-401
35-1	4,0	250 - 1635	33,3 - 218	752.3.401-401
35-2	5,0	250 - 1740	33,3 - 232	752.3.602-401
40-1	6,5	200 - 1380	33,3 - 230	753.3.401-401
40-2	10,0	200 - 1560	33,3 - 260	753.3.601-401
50-1	6,5	200 - 1380	33,3 - 230	753.3.401-401
50-2	10,0	200 - 1560	33,3 - 260	753.3.601-401
60-1	2 x 4,0	250 - 1635	33,3 - 218	752.3.401-401
60-2	2 x 6,5	250 - 1900	33,3 - 253,3	752.3.602-401
70-1	2 x 4,0	250 - 1635	33,3 - 218	752.3.401-401
70-2	2 x 6,5	250 - 1900	33,3 - 253,3	752.3.602-401
80-1	2 x 6,5	200 - 1380	33,3 - 230	753.3.401-401
80-2	2 x 10,0	200 - 1560	33,3 - 260	753.3.601-401
100-1	2 x 6,5	200 - 1380	33,3 - 230	753.3.401-401
100-2	2 x 10,0	200 - 1560	33,3 - 260	753.3.601-401
120-1	3 x 6,5	200 - 1380	33,3 - 230	753.3.401-401
120-2	3 x 10,0	200 - 1560	33,3 - 260	753.3.601-401

Motordata

Artikelnummer 747.3.101-401 Storlek/effektvariant: 05-1 och 07-1		
Matningsspänning (V)	3 x 270	
Nom. ström (A)	2,6	varm motor
Nom. vridmoment (Nm)	2,3	
Nom varvtal (rpm)	3380	
Nom. axeleffekt (kW)	0,8	
Poler	10	
Back EMF (V)	63	RMS-värde vid 1000 rpm, rad till rad
Back EMF konstant Vs/rad)	0,099	Per fas top back emf spänning per elektrisk rad/s
Resistans Rs (Ohm)	0,98	Fasresistans vid 20°C
Induktans Ld (mH)	7,9	Fas-induktans vid d-axel
Induktans Lq (mH)	9,5	Fas-induktans vid q-axel
Vridmoment, konstant (Nm/A)	1,05	
Moment, tröghet	0,005	Beräknad

Artikelnummer 747.3.101-401 Storlek/effektvariant: 05-2 och 07-2		
Matningsspänning (V)	3 x 270	
Nom. ström (A)	3,2	varm motor
Nom. vridmoment (Nm)	2,8	
Nom varvtal (rpm)	3700	
Nom. axeleffekt (kW)	1,1	
Poler	10	
Back EMF (V)	63	RMS-värde vid 1000 rpm, rad till rad
Back EMF konstant Vs/rad)	0,099	Per fas top back emf spänning per elektrisk rad/s
Resistans Rs (Ohm)	0,98	Fasresistans vid 20°C
Induktans Ld (mH)	7,9	Fas-induktans vid d-axel
Induktans Lq (mH)	9,5	Fas-induktans vid q-axel
Vridmoment, konstant (Nm/A)	1,05	
Moment, tröghet	0,005	Beräknad

Artikelnummer 747.3.302-401 Storlek/effektvariant: 08-1 och 11-1		
Matningsspänning (V)	3 x 270	
Nom. ström (A)	3,1	varm motor
Nom. vridmoment (Nm)	4,0	
Nom varvtal (rpm)	2780	
Nom. axeleffekt (kW)	1,2	
Poler	10	
Back EMF (V)	87	RMS-värde vid 1000 rpm, rad till rad
Back EMF konstant Vs/rad)	0,135	Per fas top back emf spänning per elektrisk rad/s
Resistans Rs (Ohm)	1,10	Fasresistans vid 20°C
Induktans Ld (mH)	9,1	Fas-induktans vid d-axel
Induktans Lq (mH)	10,5	Fas-induktans vid q-axel
Vridmoment, konstant (Nm/A)	1,43	
Moment, tröghet	0,0076	Beräknad

Artikelnummer 747.3.301-401 Storlek/effektvariant: 08-2 och 11-2		
Matningsspänning (V)	3 x 400	
Nom. ström (A)	3,0	varm motor
Nom. vridmoment (Nm)	4,8	
Nom varvtal (rpm)	3050	
Nom. axeleffekt (kW)	1,5	
Poler	10	
Back EMF (V)	107	RMS-värde vid 1000 rpm, rad till rad
Back EMF konstant Vs/rad)	0,167	Per fas top back emf spänning per elektrisk rad/s
Resistans Rs (Ohm)	1,47	Fasresistans vid 20°C
Induktans Ld (mH)	13,7	Fas-induktans vid d-axel
Induktans Lq (mH)	15,7	Fas-induktans vid q-axel
Vridmoment, konstant (Nm/A)	1,77	
Moment, tröghet	0,0076	Beräknad

Artikelnummer 751.3.201-401		
Storlek/effektvariant: 12-1 och 14-1		
Matningsspänning (V)	3 x 400	
Nom. ström (A)	3,4	<i>varm motor</i>
Nom. vridmoment (Nm)	6,8	
Nom varvtal (rpm)	2250	
Nom. axeleffekt (kW)	1,6	
Poler	16	
Back EMF (V)	132	<i>RMS-värde vid 1000 rpm, rad till rad</i>
Back EMF konstant Vs/rad)	0,129	<i>Per fas top back emf spänning per elektrisk rad/s</i>
Resistans Rs (Ohm)	0,95	<i>Fasresistans vid 20°C</i>
Induktans Ld (mH)	8,0	<i>Fas-induktans vid d-axel</i>
Induktans Lq (mH)	8,9	<i>Fas-induktans vid q-axel</i>
Vridmoment, konstant (Nm/A)	2,18	
Moment, tröghet	0,03	<i>Beräknad</i>

Artikelnummer 751.3.201-401		
Storlek/effektvariant: 12-2 och 14-2		
Matningsspänning (V)	3 x 400	
Nom. ström (A)	4,2	<i>varm motor</i>
Nom. vridmoment (Nm)	8,3	
Nom varvtal (rpm)	2500	
Nom. axeleffekt (kW)	2,2	
Poler	16	
Back EMF (V)	132	<i>RMS-värde vid 1000 rpm, rad till rad</i>
Back EMF konstant Vs/rad)	0,129	<i>Per fas top back emf spänning per elektrisk rad/s</i>
Resistans Rs (Ohm)	0,95	<i>Fasresistans vid 20°C</i>
Induktans Ld (mH)	8,0	<i>Fas-induktans vid d-axel</i>
Induktans Lq (mH)	8,9	<i>Fas-induktans vid q-axel</i>
Vridmoment, konstant (Nm/A)	2,18	
Moment, tröghet	0,03	<i>Beräknad</i>

Artikelnummer 751.3.301-401		
Storlek/effektvariant: 20-1 och 25-1		
Matningsspänning (V)	3 x 400	
Nom. ström (A)	5,2	<i>varm motor</i>
Nom. vridmoment (Nm)	12	
Nom varvtal (rpm)	1890	
Nom. axeleffekt (kW)	2,4	
Poler	16	
Back EMF (V)	154	<i>RMS-värde vid 1000 rpm, rad till rad</i>
Back EMF konstant Vs/rad)	0,150	<i>Per fas top back emf spänning per elektrisk rad/s</i>
Resistans Rs (Ohm)	0,93	<i>Fasresistans vid 20°C</i>
Induktans Ld (mH)	8,3	<i>Fas-induktans vid d-axel</i>
Induktans Lq (mH)	9,2	<i>Fas-induktans vid q-axel</i>
Vridmoment, konstant (Nm/A)	2,55	
Moment, tröghet	0,04	<i>Beräknad</i>

Artikelnummer 751.3.501-401		
Storlek/effektvariant: 20-2 och 25-2		
Matningsspänning (V)	3 x 400	
Nom. ström (A)	6,4	<i>varm motor</i>
Nom. vridmoment (Nm)	15	
Nom varvtal (rpm)	2100	
Nom. axeleffekt (kW)	3,3	
Poler	16	
Back EMF (V)	156	<i>RMS-värde vid 1000 rpm, rad till rad</i>
Back EMF konstant Vs/rad)	0,152	<i>Per fas top back emf spänning per elektrisk rad/s</i>
Resistans Rs (Ohm)	0,64	<i>Fasresistans vid 20°C</i>
Induktans Ld (mH)	5,7	<i>Fas-induktans vid d-axel</i>
Induktans Lq (mH)	6,3	<i>Fas-induktans vid q-axel</i>
Vridmoment, konstant (Nm/A)	2,58	
Moment, tröghet	0,05	<i>Beräknad</i>

Artikelnummer 752.3.401-401		
Storlek/ effektvariant 30-1, 35-1, 60-1 och 70-1		
Matningsspänning (V)	3 x 400	
Nom. ström (A)	8,1	<i>varm motor</i>
Nom. vridmoment (Nm)	23,4	
Nom varvtal (rpm)	1635	
Nom. axeleffekt (kW)	4,0	
Poler	16	
Back EMF (V)	198	<i>RMS-värde vid 1000 rpm, rad till rad</i>
Back EMF konstant Vs/rad)	0,193	<i>Per fas top back emf spänning per elektrisk rad/s</i>
Resistans Rs (Ohm)	0,48	<i>Fasresistans vid 20°C</i>
Induktans Ld (mH)	7,0	<i>Fas-induktans vid d-axel</i>
Induktans Lq (mH)	7,6	<i>Fas-induktans vid q-axel</i>
Vridmoment, konstant (Nm/A)	3,27	
Moment, tröghet	0,07	<i>Beräknad</i>

Artikelnummer 752.3.602-401		
Storlek/ effektvariant 30-2 och 35-2		
Matningsspänning (V)	3 x 400	
Nom. ström (A)	12,1	<i>varm motor</i>
Nom. vridmoment (Nm)	25,5	
Nom varvtal (rpm)	1740	
Nom. axeleffekt (kW)	4,6	
Poler	16	
Back EMF (V)	153	<i>RMS-värde vid 1000 rpm, rad till rad</i>
Back EMF konstant Vs/rad)	0,149	<i>Per fas top back emf spänning per elektrisk rad/s</i>
Resistans Rs (Ohm)	0,21	<i>Fasresistans vid 20°C</i>
Induktans Ld (mH)	3,1	<i>Fas-induktans vid d-axel</i>
Induktans Lq (mH)	3,3	<i>Fas-induktans vid q-axel</i>
Vridmoment, konstant (Nm/A)	2,53	
Moment, tröghet	0,085	<i>Beräknad</i>

Artikelnummer 752.3.602-401		
Storlek/ effektvariant 60-2 och 70-2		
Matningsspänning (V)	3 x 400	
Nom. ström (A)	13,7	<i>varm motor</i>
Nom. vridmoment (Nm)	31	
Nom varvtal (rpm)	1900	
Nom. axeleffekt (kW)	6,2	
Poler	16	
Back EMF (V)	153	<i>RMS-värde vid 1000 rpm, rad till rad</i>
Back EMF konstant Vs/rad)	0,149	<i>Per fas top back emf spänning per elektrisk rad/s</i>
Resistans Rs (Ohm)	0,21	<i>Fasresistans vid 20°C</i>
Induktans Ld (mH)	3,1	<i>Fas-induktans vid d-axel</i>
Induktans Lq (mH)	3,3	<i>Fas-induktans vid q-axel</i>
Vridmoment, konstant (Nm/A)	2,53	
Moment, tröghet	0,085	<i>Beräknad</i>

Artikelnummer 753.3.401-401		
Storlek/ effektvariant 40-1, 50-1, 80-1, 100-1 och 120-1		
Matningsspänning (V)	3 x 400	
Nom. ström (A)	13,0	<i>varm motor</i>
Nom. vridmoment (Nm)	41,5	
Nom varvtal (rpm)	1380	
Nom. axeleffekt (kW)	6,0	
Poler	20	
Back EMF (V)	219	<i>RMS-värde vid 1000 rpm, rad till rad</i>
Back EMF konstant Vs/rad)	0,171	<i>Per fas top back emf spänning per elektrisk rad/s</i>
Resistans Rs (Ohm)	0,34	<i>Fasresistans vid 20°C</i>
Induktans Ld (mH)	3,9	<i>Fas-induktans vid d-axel</i>
Induktans Lq (mH)	4,7	<i>Fas-induktans vid q-axel</i>
Vridmoment, konstant (Nm/A)	3,62	
Moment, tröghet	0,108	<i>Beräknad</i>

Artikelnummer 753.3.601-401		
Storlek/ effektvariant 40-2, 50-2, 80-2, 100-2 och 120-2		
Matningsspänning (V)	3 x 400	
Nom. ström (A)	17,7	varm motor
Nom. vridmoment (Nm)	52	
Nom varvtal (rpm)	1560	
Nom. axeleffekt (kW)	8,5	
Poler	20	
Back EMF (V)	205	<i>RMS-värde vid 1000 rpm, rad till rad</i>
Back EMF konstant Vs/rad)	0,160	<i>Per fas top back emf spänning per elektrisk rad/s</i>
Resistans Rs (Ohm)	0,24	<i>Fasresistans vid 20°C</i>
Induktans Ld (mH)	2,5	<i>Fas-induktans vid d-axel</i>
Induktans Lq (mH)	2,9	<i>Fas-induktans vid q-axel</i>
Vridmoment, konstant (Nm/A)	3,39	
Moment, tröghet	0,138	<i>Beräknad</i>

4. Elektrisk anslutning

Elektrisk anslutning skall utföras av behörig elektriker.

Fläktmotorn är försedd med kabel (längd 0,3 - 0,5 meter).

Motorkabel skarvas i lämplig kapsling som monteras på lämplig plats på fläktinsatsen.

Motorstyrning måste anslutas. Lämplig motorstyrning tillhandahålls, installeras och kopplas in av kund.

Skärmad kabel ska användas.



