

# INNEHÅL

Köpvillkor .....	2
Kort om elmotorer .....	3
Verkstadsarbeten .....	12

## **BUSCK ELMOTORER**

Busck T3A/T3C standardmotor aluminium och gjutjärn .....	13
Busck separata kylfläktar .....	28
Busck T4A/T4C standardmotor aluminium och gjutjärn .....	29
Busck två hastigheter .....	34
Busck UL 2- och 4-polig .....	35
Busck virkestorkmotorer .....	36
Busck bromsmotorer .....	38
Busck 1-fasmotorer .....	42
Motorskydds brytare .....	47
Busck spännlinjaler .....	48
Busck motorslädor .....	49

## **BROOK CROMPTON ELMOTORER**

Brook Crompton standardmotor aluminium .....	50
Brook Crompton standardmotor gjutjärn .....	57
Bromstillsats till Brook Crompton .....	64
Separata kylfläktar till Brook Crompton .....	65
Pulsgivarkit till Brook Crompton .....	66
Brook Crompton IE4 gjutjärn .....	67
Brook Crompton UL 2- och 4-polig .....	69
Brook Crompton virkestorkmotorer .....	71

## **ELMOTORER FÖR EXPLOSIONSFARLIG MILJÖ**

Kort om Ex-motorer .....	73
Brook Crompton Ex db .....	76
Orange1 Ex eb + Ex tb .....	83
Orange1 Ex II 2G Ex db eb IIC T4 Gb .....	87

## **ÖVRIGA MOTORER**

EMG sågmotorer .....	92
OLI vibrationsmotorer .....	95
WM Motors rostfria motorer .....	100

## **GENERATORER**

Mecc Alte 3-fas och 1-fas generatorer .....	102
---	-----

## **BUSCK VÄXLAR & VÄXELMOTORER**

Kort om växlar .....	123
Busck snäckväxlar .....	125
Busck variatorer .....	161
Busck vinkelkuggväxel typ CMB .....	162
Busck kuggväxel typ CMG .....	172
Busck små växelmotorer .....	188

## **PREMIUM STEPHAN**

Premium Stephan kuggväxelmotorer .....	191
--	-----

## **SACEMI KYLVÄTSKEPUMPAR**

Sacemi kylvätskepumpar .....	207
------------------------------	-----

## **DANFOSS OMRIKTARE & MJUKSTARTARE**

VLT frekvensomriktare .....	210
Vacon frekvensomriktare .....	231
VLT mjukstartare .....	241

# KÖPVILLKOR

## GARANTITID

Vi lämnar ett års garanti på alla våra produkter, förutom Brook Cromptons produkter som har två års garanti.

## LEVERANSBESTÄMMELSER

För leverans gäller Allmänna leveransbestämmelser NLO9. Se Teknikföretagens webbplats för mer information: [www.teknikforetagen.se](http://www.teknikforetagen.se).

## PRISER

Angivna priser gäller fritt vårt lager i Kålleröd. Priserna i katalogen inkluderar emballage men inte mervärdesskatt.

## LASTPALLAR

Alla lastpallar och pallkragnar debiteras och återtages inte.

## RETURER

Vid retur ska returblankett fyllas i och bifogas godset. Blanketten finns för nedladdning på vår webbplats under köpvillkor. Felaktiga eller ofullständiga uppgifter kan leda till att onödiga förseningar, eller i värsta fall till att vi inte alls kan behandla ditt ärende.

Inga kostnader för returfrakter accepteras utan att detta först avtalats.

## KATALOGÄNDRINGAR

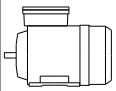
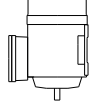
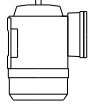
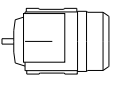
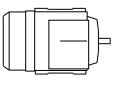
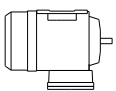
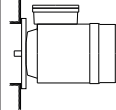
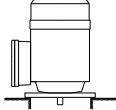
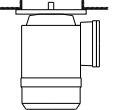
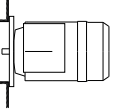
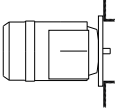
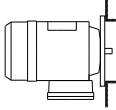
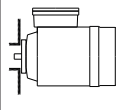
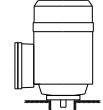
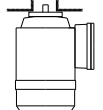
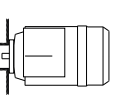
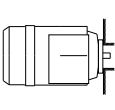
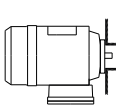
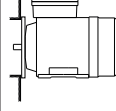
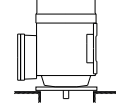
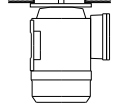
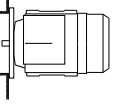
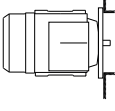
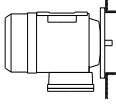
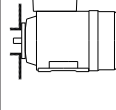
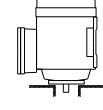
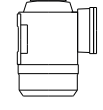
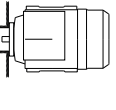
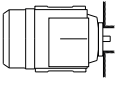
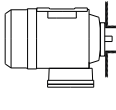
Rätt till ändring av konstruktion, tekniska data, mått och priser utan föregående meddelande förbehålles. Eventuella ändringar kommer att publiceras på vår webbplats, där du alltid hittar senaste versionen av vår produktkatalog.





# KORT OM ELMOTORER

## BYGGFORMER OCH MONTERINGSSÄTT

Fotmotor	B3 IM 1001 	V5 IM 1011 	V6 IM 1031 	B6 IM 1051 	B7 IM 1061 	B8 IM 1071 
Flänsmotor, stor fläns med frigående fästhål	B5 IM 3001 	V1 IM 3011 	V3 IM 3031 	* IM 3051 	* IM 3061 	* IM 3071 
Flänsmotor, liten fläns med gängade fästhål	B14 IM 3601 	V18 IM 3611 	V19 IM 3631 	* IM 3651 	* IM 3661 	* IM 3671 
Fot- och flänsmotor, stor fläns med frigående fästhål	B35 IM 2001 	V15 IM 2011 	V36 IM 2031 	* IM 2051 	* IM 2061 	* IM 2071 
Fot- och flänsmotor, liten fläns med gängade fästhål	B34 IM 2101 	V17 IM 2111 	* IM 2131 	* IM 2151 	* IM 2161 	* IM 2171 

Enligt norm IEC 60034-7 kan en motors byggform anges på två olika sätt. I tabellen ovan visas de vanligast förekommande byggformerna.

\* Inte angiven i IEC 60034-7

## TOLERANSER

## Fläns B14

Styrkant mm (N)	Tolerans	Gränser
80	j6	+0,012 -0,007
95 och 110	j6	+0,013 -0,009
130 och 180	j6	+0,014 -0,011

## Fläns B5

Styrkant mm (N)	Tolerans	Gränser
130 och 180	j6	+0,014 -0,011
230 och 250	j6	+0,016 -0,013
300	h6	+0,000 -0,032
350 och 450	h6	+0,000 -0,040
550	h6	+0,000 -0,044
680	h6	+0,000 -0,050

## Axeldiameter

Diameter mm	Tolerans	Gränser
11–18	j6	+0,008 -0,003
19–28	j6	+0,009 -0,004
32–48	k7	+0,018 -0,002
55–80	m6	+0,030 -0,011
85–110	m6	+0,035 -0,013

## Tillåten avvikelse på axelhöjd

Motorstorlek	Tillåten avvikelse (mått h)
56–250	-0,5 mm
280–400	-1,0 mm

## Axelkast (kastet mäts mitt på axeln)

Diameter mm	Tolerans	
	N Standard	R Reducerad
6–10	0,03	0,015
11–18	0,035	0,018
19–30	0,04	0,021
31–50	0,05	0,025
51–80	0,06	0,03
81–120	0,07	0,035
121–180	0,08	0,04

## ISOLATIONSKLASS

Isolationsklass	A	E	B	F	H
Omgivningstemperatur °C	40	40	40	40	40
Tillåten temperaturstegring °C	60	75	80	105	125
Temperaturreserv °C	5	5	10	10	15
Sluttemperatur °C	105	120	130	155	180

Motorer tillverkas med olika kvalitet på isolationsmaterialet. Isolationsmaterialen har indelats i olika klasser som anges med en bokstav, till exempel B eller F. Isolationsklassen anger den övre temperaturgräns som isolationsmaterialet tål.

Omgivningstemperatur, tillåten temperaturstegring och en bestämd temperaturreserv är faktorer som bestämmer hur mycket en motor kan belastas. Märkeffekten för en motor är normalt angiven för en omgivningstemperatur på 40 °C. Om omgivningstemperaturen är högre måste den uttagna effekten reduceras.

Standardmotorer är normalt gjorda med isolationsklass F, det vill säga isolationen tål 155 °C utan att förstöras. Motorernas temperaturstegring i lindningen är dock maximalt enligt klass B vilket innebär en sluttemperatur på 130 °C. Således finns det en överbelastningsreserv på 25 °C vilket motsvarar 8–15 % överlast beroende på motorstorlek. Moderna motorer med verkningsgrad IE3 eller IE4 har dessutom ofta betydligt lägre temperaturstegring än klass B vilket ger dem ännu större reserver. En motors temperaturstegring anges i typtestcertifikatet.

Om en elmotors lindning trots detta blir över 155 °C resulterar det i att lindningen blir bränd och det blir överslag mellan lindningarna och/eller till jord.

Möjliga orsaker till en överhettad motor är:

- Överlast
- För hög omgivningstemperatur
- Blockerat luftintag
- Trasig kylfläkt
- Kraftigt dammig motor
- Fel spänning
- Felkoppling

Ett tillverkningsfel i lindningen resulterar inte i att hela lindningen blir bränd utan då blir det en lokal brännskada. Om en fas faller bort, exempelvis på grund av att en säkring går, resulterar det vid D-kopplad motor i att en lindningsfas, det vill säga 1/3 av motorns lindning, blir bränd och vid Y-kopplad motor att två lindningsfaser, det vill säga 2/3 av motorns lindning, blir bränd. Ett rätt inställt motorskydd skyddar motorn mot överlast och fasbortfall men inte mot övriga felorsaker.

## SPÄNNINGAR

3-fasmotorer för en hastighet kan normalt kopplas om för två spänningar. Den lägsta spänningen används då motorn är kopplad i  $\Delta$  och den högsta spänningen då motorn är kopplad i Y. Spänningen vid Y =  $\sqrt{3}$  · spänningen vid  $\Delta$ .

Enhastighetsmotor	Y-koppling	D-koppling
Tvåhastighetsmotor med två skilda lindningar	Hög hastighet	Låg hastighet
Tvåhastighetsmotor med en omkopplingsbar lindning (Dahlander och P:A:M)	Hög hastighet	Låg hastighet

## UTTAGSMÄRKNING

Motorernas uttagmärkning är utförd enligt svensk och internationell standard. Statoruttagen märks U, V, W.

## KAPSLINGSKLASS

Kapslingsklasser för elektrisk materiel enligt svensk standard SS IEC 60034-5 består av kännetecknande bokstäverna IP åtföljda av två siffror. Den första siffran anger den grad av skydd som åstadkommes av kapsling med avseende på person och på material. Den andra siffran anger den grad av skydd som åstadkommes av kapsling med avseende på skadlig effekt av inträngande vatten. Se tabell till höger för exempel.

## Första siffran (skydd mot fasta föremål)

Första siffran	Grad av skydd Kort beskrivning	Definition
0	Inget skydd	Inget speciellt skydd.
1	Skydd mot fasta föremål > 50 mm	Kroppsdela, såsom en hand (men inget skydd mot avsiktligt inträngande). Fasta föremål överstigande 50 mm i diameter.
2	Skydd mot fasta föremål > 12 mm	Fingrar eller liknande, ej överstigande 80 mm i längd. Fasta föremål överstigande 12 mm i diameter.
3	Skydd mot fasta föremål > 2,5 mm	Verktyg, trådar etc. med en diameter eller tjocklek större än 2,5 mm i diameter. Fasta föremål överstigande 2,5 mm i diameter.
4	Skydd mot fasta föremål > 1,0 mm	Trådar eller remsor med en tjocklek större än 1,0 mm. Fasta föremål överstigande 1,0 mm i diameter.
5	Skydd mot damm	Inträngning av damm är inte helt förhindrad, men damm kan inte intränga i sådan mängd att materielens normala drift äventyras.
6	Dammtät	Inget inträngande damm

## Andra siffran (skydd mot inträngande vatten)

Andra siffran	Grad av skydd Kort beskrivning	Definition
0	Inget skydd	Inget speciellt skydd.
1	Skydd mot droppande vatten	Droppande vatten (vertikalt fallande droppar) får inte ha skadlig inverkan.
2	Skydd mot droppande vatten vid en lutning av högst 15°	Vertikalt droppande vatten får inte ha skadlig inverkan då kapslingen lutar högst 15° från sitt normala läge.
3	Skydd mot strilande vatten	Strilande vatten med en vinkel av högst 60° från lodlinjen får inte ha skadlig inverkan.
4	Skydd mot överstrilning med vatten	Vatten som strilas mot kapslingen från en godtycklig riktning får inte ha skadlig inverkan.
5	Skydd mot vattenstrålar	Vatten som spolas genom ett munstycke i godtycklig riktning mot kapslingen får inte ha skadlig inverkan.
6	Skydd mot tung sjö	Vatten från tung sjö eller vatten som spolas i kraftiga strålar får inte intränga i kapslingen i skadlig mängd.
7	Skydd mot inverkan av kortvarig nedsänkning i vatten	Inträngande av vatten i skadlig mängd får inte vara möjlig då kapslingen nedsänks i vatten vid visst tryck och under viss tid.
8	Skydd mot inverkan av långvarig nedsänkning i vatten	Materielen är lämpad för långvarig nedsänkning i vatten under villkor som ska anges av tillverkaren.

Exempel på beteckning: IP54 innebär skydd mot damm och skydd mot överstrilning med vatten.

**ROTATIONSRIKTNING**

Standard rotationsriktning är medurs sett från drivsidan. Standard rotationsriktning fås om nätets fasföljd, L1, L2 och L3, ansluts till motorns kopplingsplint U, V, och W. Önskas motsatt rotationsriktning växlas två av tre inkommande faser.

**EFFEKTNEDSÄTTNING**

Effekter är normalt angivna för en maximal omgivningstemperatur på 40 °C och höjd på högst 1000 meter över havet. Om detta överstigs gäller nedanstående tabeller.

Hög omgivningstemperatur				
Omgivningstemperatur	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
Klass B temperaturlimit	96 %	93 %	87 %	83 %
Klass F temperaturlimit	100 %	100 %	100 %	95 %

Höjd över havet			
Höjd	2000 m	3000 m	4000 m
Klass B temperaturlimit	94 %	85 %	75 %
Klass F temperaturlimit	100 %	100 %	100 %

**ELMASKINERS KYLMETODER**

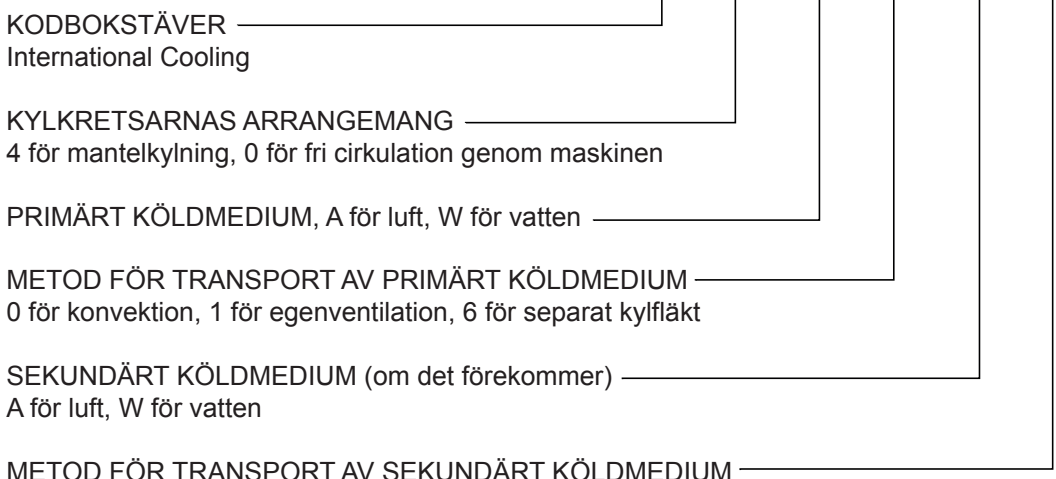
Elmaskinernas kylmetoder anges enligt standard EN 60 034-6 enligt nedanstående exempel som är beteckningen för kylmetoden hos en helkapslad fläktskyld elmotor med kylfläkten på motoraxeln (standardmotor). Den fullständiga beteckningen kan förenklas genom att när

kylmediet är luft kan beteckningen för detta utelämnas (samt om sista siffran är 7 kan även denna utelämnas). En komplett beskrivning av beteckningen och dess fullständiga betydelse är allt för omfattande för att tas med här utan vi nöjer oss med de för elmotorer och generatorer vanligast förekommande kylmetoderna. Notera att standarden ändrades 1994. Det innebär bland annat att den förenklade beteckningen för en standardmotor ändrades från IC41 till IC411.

**Exempel på förenklade beteckningar**

- IC01: öppet ventilerad maskin med egenventilation.
- IC06: öppet ventilerad maskin med separat kylfläkt.
- IC410: mantelkyld maskin, ingen yttre kylfläkt. Däremot cirkuleras luften inuti motorn (den primära kylkretsen) av en fläkt på rotoraxeln, ofta integrerad i rotorn.
- IC411: mantelkyld maskin med kylfläkt både invändigt, ofta integrerad i rotorn, för den primära kylkretsen och utvändigt för den sekundära kylkretsen. Detta är den vanligaste kylmetoden för en helkapslad elmotor och gäller för nästan alla motorer i denna katalog.
- IC416: mantelkyld maskin med separat kylfläkt.
- IC418: mantelkyld maskin placerad i en luftström, till exempel fläktkanal.

Fullständig beteckning..... IC 4 A 1 A 1  
 Förenklad beteckning..... IC 4 1 A 1



## VERKNINGSGRADSKLASSER

För de flesta elmotorer som tillverkas inom eller importerats till EU finns lagkrav på lägsta tillåtna verkningsgrad. Fram till och med 2021-06-30 är motorer under 0,75 kW, 1-fasmotorer, 8-poliga motorer, bromsmotorer och explosionsskyddade motorer undantagna. Reglerna uppdateras dock 2021-07-01 och då kommer även de ovan nämnda motorerna att omfattas förutom explosionsskyddade motorer typ Ex eb som får krav på sig först 2023-07-01.

Verkningsgradsklasserna har beteckningarna IE1, IE2, IE3 och IE4 osv. Högre siffra anger högre verkningsgrad. Verkningsgradsklass och verkningsgrad skall anges på motorns märkskylt. Värdena är baserade på normen

IEC 60034-30. Ett steg högre verkningsgrad innebär ca 10 % lägre förluster. Kraven gäller motorer för kontinuerlig drift vilket definieras som S1, S3 ≥ 80 % eller S6 ≥ 80 %.

Datum för införande enligt nedan.

- 2011-06-16: 0,75–375 kW minimum IE2
- 2015-01-01: 7,5–375 kW minimum IE3 alternativ IE2 och varvtalsstyrning.
- 2017-01-01: 0,75–375 kW minimum IE3 alternativ IE2 och varvtalsstyrning
- 2021-07-01: 0,12–0,74 kW minimum IE2, 0,75–1000kW minimum IE3.
- 2023-07-01: 0,12–1000 kW 1-fas och Ex eb minimum IE2
- 75–200 kW 3-fas förutom 8 poler, bromsmotorer och Ex eb minimum IE4

kW	Minimum verkningsgrad%											
	2 poler			4 poler			6 poler			8 poler		
	IE2	IE3	IE4	IE2	IE3	IE4	IE2	IE3	IE4	IE2	IE3	IE4
0,1	53,6	60,8	66,5	59,1	64,8	69,8	50,6	57,7	64,9	39,8	50,7	62,3
0,18	60,4	65,9	70,8	64,7	69,9	74,7	56,6	63,9	70,1	45,9	58,7	67,2
0,2	61,9	67,2	71,9	65,9	71,1	75,8	58,2	65,4	71,4	47,4	60,6	68,4
0,25	64,8	69,7	74,3	68,5	73,5	77,9	61,6	68,6	74,1	50,6	64,1	70,8
0,4	69,5	73,8	78,1	72,7	77,3	81,1	67,6	73,5	78,0	56,1	69,3	74,3
0,40	70,4	74,6	78,9	73,5	78,0	81,7	68,8	74,4	78,7	57,2	70,1	74,9
0,6	74,1	77,8	81,5	77,1	80,8	83,9	73,1	77,2	80,9	61,7	73,0	77,0
0,75	77,4	80,7	83,5	79,6	82,5	85,7	75,9	78,9	82,7	66,2	75,0	78,4
1,1	79,6	82,7	85,2	81,4	84,1	87,2	78,1	81,0	84,5	70,8	77,7	80,8
1,5	81,3	84,2	86,5	82,8	85,3	88,2	79,8	82,5	85,9	74,1	79,7	82,6
2,2	83,2	85,9	88,0	84,3	86,7	89,5	81,8	84,3	87,4	77,6	81,9	84,5
3	84,6	87,1	89,1	85,5	87,7	90,4	83,3	85,6	88,6	80,0	83,5	85,9
4	85,8	88,1	90,0	86,6	88,6	91,1	84,6	86,8	89,5	81,9	84,8	87,1
5,5	87,0	89,2	90,9	87,7	89,6	91,9	86,0	88,0	90,5	83,8	86,2	88,3
7,5	88,1	90,1	91,7	88,7	90,4	92,6	87,2	89,1	91,3	85,3	87,3	89,3
11	89,4	91,2	92,6	89,8	91,4	93,3	88,7	90,3	92,3	86,9	88,6	90,4
15	90,3	91,9	93,3	90,6	92,1	93,9	89,7	91,2	92,9	88,0	89,6	91,2
18,5	90,9	92,4	93,7	91,2	92,6	94,2	90,4	91,7	93,4	88,6	90,1	91,7
22	91,3	92,7	94,0	91,6	93,0	94,5	90,9	92,2	93,7	89,1	90,6	92,1
30	92,0	93,3	94,5	92,3	93,6	94,9	91,7	92,9	94,2	89,8	91,3	92,7
37	92,5	93,7	94,8	92,7	93,9	95,2	92,2	93,3	94,5	90,3	91,8	93,1
45	92,9	94,0	95,0	93,1	94,2	95,4	92,7	93,7	94,8	90,7	92,2	93,4
55	93,2	94,3	95,3	93,5	94,6	95,7	93,1	94,1	95,1	91,0	92,5	93,7
75	93,8	94,7	95,6	94,0	95,0	96,0	93,7	94,6	95,4	91,6	93,1	94,2
90	94,1	95,0	95,8	94,2	95,2	96,1	94,0	94,9	95,6	91,9	93,4	94,4
110	94,3	95,2	96,0	94,5	95,4	96,3	94,3	95,1	95,8	92,3	93,7	94,7
132	94,6	95,4	96,2	94,7	95,6	96,4	94,6	95,4	96,0	92,6	94,0	94,9
160	94,8	95,6	96,3	94,9	95,8	96,6	94,8	95,6	96,2	93,0	94,3	95,1
200	95,0	95,8	96,5	95,1	96	96,7	95,0	95,8	96,3	93,5	94,6	95,4
250	95,0	95,8	96,5	95,1	96,0	96,7	95,0	95,8	96,5	93,5	94,6	95,4
315–1000	95,0	95,8	96,5	95,1	96,0	96,7	95,0	95,8	96,6	93,5	94,6	95,4

### 1-FASDRIFT AV 3-FASMOTORER

3-fasmotorer på upp till cirka 0,75 kW kan drivas med 1-fas spänningsmatning genom att två faser matas med fas och nolla samtidigt som en kondensator ansluts mellan den tredje fasan och en av 1-fasanslutningarna. Rotationsriktningen ändras genom att kondensatorn ansluts till den andra 1-fasanslutningen. Motorn måste först kopplas för 230 V (D). 1-faseffekten blir cirka 75 procent av 3-faseffekten och startmomentet blir cirka 30 procent av märkmomentet vid 3-fasdrift. Som tumregel vid beräkning av kondensatorns storlek gäller 80 µF per kW.

### MOTORSKYDDSBRYTARE

Otillåten höjning av motortemperaturen på grund av överbelastning eller bortfall av en fas förhindras av en motorskyddsbrytare. Den ström som det termiska överlastskyddet ska ställas in på finns angiven på motorns märkskylt. I många fall är en vanlig motorskyddsbrytare inte något tillräckligt skydd. Detta gäller särskilt svårare driftförhållanden, till exempel start av utrustning med högt tröghetsmoment, bromsmotorer med över hundra stopp per timma och driftförhållande med stora skillnader i kyltemperaturen. I dessa fall kan termokontakter (klixon) eller termistorer i lindningarna användas.

### SÄKRINGAR OCH MOTORSKYDD

Säkringar utgör inget skydd för en motor utan är bara ett skydd mot kortslutning i strömkretsen.

### TERMOKONTAKTER

Om termokontakter (klixon) finns i motorn är dessa monterade i lindningarna. När en bestämd temperatur uppnås bryter termokontakterna en elektrisk krets, exempelvis matningsspänningen till en kontaktor, som slår ifrån motorn. Den brytande kontakten är en temperaturkänslig bimetalfljäder.

### TERMISTORER

Skyddsensheten består av termistorer som är monterade i lindningarna och ett utlösningssrelä. Termistorerna är temperaturkänsliga resistorer som vid en viss temperatur ändrar resistansen kraftigt. Detta känner utlösningssrelät av som i sin tur till exempel bryter matningsspänningen till huvudkontaktorn.

### DRÄNERINGSHÅL

Av de motorer vi lagerför är samtliga Busck-motorer och Brook Crompton-motorer i storlek 200 och större försedda med dräneringshål för horisontellt montage som levereras pluggade. Kondensvatten är en av de vanligaste orsakerna till motorhaverier. Både motorns lindning och lager kan ta skada av detta. Monteras motorn i en miljö där det förekommer risk för kondensbildning, t ex. utomhus eller i ouppvärmda lokaler, ska dräneringshålen öppnas. Om motorn inte monterats med befintliga dräneringshål i lägsta punkten måste dräneringshål borraras i lägsta punkten. Finns stor risk för kondens bör motorerna förses med stilleståndsvärmare och/eller tropikisolerings.

Om motorn ska monterats utomhus, vertikalt med drivaxeln nedåt bör motorn förses med ett skyddstak.

### STILLESTÅNDSVÄRMARE

Motorer som utsätts för kraftiga temperaturväxlingar eller svåra klimatförhållanden kan skadas av kondens och fukt i lindningen. I motorer med stilleståndsvärmare värms lindningen när motorn är avstängd till några grader över omgivningstemperaturen, vilket förhindrar fuktinträngning i motorn. Stilleståndsvärmaren måste stängas av när motorn är i drift. Mindre motorer kan även värmas genom att lägga en lågspänning över motorlindningen. Spänningen ska vara 5–10 % av märkspänningen över två faser.

### ATT TÄNKA PÅ VID FREKVENSBOMRIKTARDRIFT

- *Typ av drift: konstant eller variabelt moment?*
- *Vid frekvenser < ca 25 Hz och konstant moment bör du använda separat kylfläkt eller högre motoreffekt.*
- *Vid avstånd mellan motor och omriktare ska du vara noggrann med att vald omriktare klarar aktuell kabellängd.*
- *Motorns jordning: stommen ska jordas ner till fundamentet.*
- *Vid motorstorlek 280 och större behövs det alltid isolerat lager men det kan även behövas vid mindre storlekar, beroende på installationen.*
- *Skärmd kabel mellan omriktare och motor för att uppfylla EMC-direktivet.*



- Installationen måste utföras enligt omriktartillverkarens anvisningar.
- Hög switchfrekvens ger mindre motorförluster men större förluster i omriktaren.
- Motorns standardisolation klarar normalt max 1400 V peakspänning. Vid högre behövs filter mellan omriktare och motor alternativt förstärkt isolation.
- Viktigt att tänka på! När en gammal elmotor ersätts med en ny IE3 eller IE4 måste man ställa in befintlig frekvensomriktare efter den nya motorn. Den nya IE3/IE4-motor har troligen lägre effektfaktor ( $\cos\phi$ ) än den gamla, beroende på mer aktivt material. Om omriktaren inte ställer in effektfaktorn automatiskt kan detta behöva ändras manuellt, annars finns risk för att rotorn blir överhettad vilket kan föranleda lagerhaveri alternativt bränd motorlindning.

## RIKTVÄRDEN OCH SÄKRINGAR

Riktvärden för motormärkströmmar och minsta möjliga säkringar (tröga) för 3-fasmotorer vid 1500 varv. Säkringarna gäller för den angivna motormärkströmmen och vid följande starter.

**Direktstart:** startström max sex gånger motorns märkström. Starttid max fem sekunder.

**Y/D-start:** startström max två gånger motorns märkström. Starttid max 15 sekunder.

Observera! Många motorer har idag en betydligt högre startström.

Motorer med högre märkström, högre startström och/eller längre starttid fordrar större säkringar. Det tillåtna maxvärdet bestäms av överströmsreläet. Se tabell nedan. Vid Y/D-start är överströmsreläet normalt kopplat i serie med motorlindningarna och ställs in på 0,58 gånger motormärkströmmen (= motormärkströmmen /  $\sqrt{3}$ ).

Effekt kW	Cos $\phi$	$\eta$ %	230V			400V			500V		
			Ström A	Säkring		Ström A	Säkring		Ström A	Säkring	
				direktstart	Y/D-start		direktstart	Y/D-start		direktstart	Y/D-start
0,25	0,72	60	1,46	4	2	0,84	2	2	0,67	2	2
0,37	0,74	65	1,93	4	2	1,11	4	2	0,89	2	2
0,55	0,75	67	2,75	4	4	1,58	4	2	1,26	4	4
0,75	0,78	72	3,36	6	4	1,93	4	4	1,54	4	4
1,1	0,79	76,2	4,59	6	6	2,64	4	4	2,11	4	4
1,5	0,80	78,5	6,00	16	10	3,45	6	4	2,76	4	4
2,2	0,81	81,0	8,42	20	16	4,84	10	6	3,87	10	6
3	0,81	82,6	11,3	20	16	6,47	16	10	5,18	10	10
4	0,83	84,2	14,4	25	20	8,26	20	16	6,61	16	10
5,5	0,84	85,7	19,2	35	25	11,0	25	20	8,82	20	16
7,5	0,85	87,0	25,5	50	35	14,6	35	25	11,7	25	20
11	0,87	88,4	35,9	63	50	20,6	35	35	16,5	35	25
15	0,87	88,4	49,0	80	63	28,2	50	35	22,5	35	35
18,5	0,86	90,5	60,0	100	80	34,5	63	50	27,6	50	35
22	0,86	90,7	70,4	100	80	40,5	63	50	32,4	63	50
30	0,87	92,0	93,9	125	100	54,0	80	63	43,2	63	50
37	0,87	92,4	117	200	160	67,0	100	80	53,6	80	63
45	0,87	92,8	139	225	200	80,0	125	100	64,0	100	80
55	0,87	93,4	170	250	225	98,0	160	125	78,4	125	100
75	0,88	93,9	228	355	250	131	200	160	105	160	125
90	0,88	94,2	273	355	300	157	225	200	126	200	160
110	0,88	94,8	332	425	355	191	250	225	153	225	200
132	0,88	95,2	397	600	425	228	300	250	182	250	225
160	0,89	95,3	478	600	600	275	355	300	220	300	250
200	0,89	95,3	591	800	800	340	425	425	272	355	300
250	0,90	95,6				420	500	500	336	425	355
315	0,90	95,6				530	630	630	424	500	500

### GENERELL STRÖM- OCH MOMENTKURVA

$I_n$  = märkström                       $I_{st}$  = startström  
 $M_n$  = märkmoment                   $M_{st}$  = startmoment  
 $M_k$  = kippmoment                   $M_s$  = sadelmoment  
 ○ = vridmoment vid märklast  
 ● = ström vid märklast

Startmoment och startström anges i tabellerna i förhållande till märkmoment och märkström,  $M_{st}/M_n$  respektive  $I_{st}/I_n$ .

### Effekt

Tillförd aktiv effekt:  $P_1 = \sqrt{3} \cdot U \cdot I \cdot \cos \varphi$  (W)

Avgiven effekt:  $P_2 = \sqrt{3} \cdot U \cdot I \cos \varphi \cdot \eta$  (W)

Verkningsgrad:  $\eta = P_2/P_1$

$U$  = spänning (V)                   $I$  = ström (A)

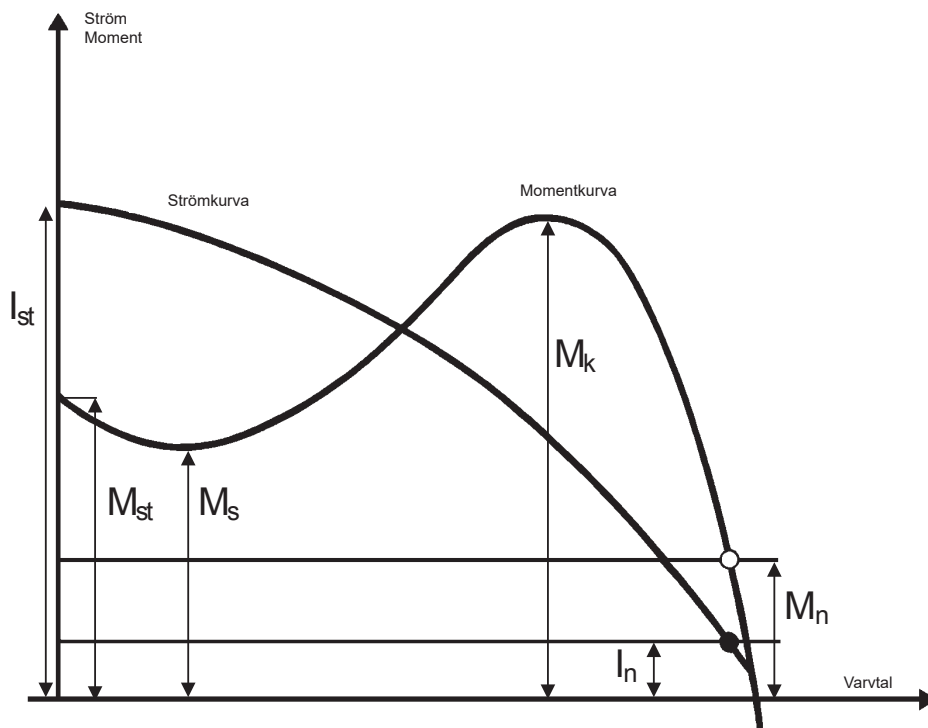
$\cos \varphi$  = effektfaktor               $\eta$  (eta) = verkningsgrad

### Märkmoment

En motors märkmoment kan beräknas med följande formel:  $M_n = 9550 \cdot P_n/n$ .

$M_n$  = märkmoment i Nm

$P_n$  = märkeffekt i kW               $n$  = märkvarvtal i rpm



## STARTMETODER

### Direktstart

Direktstart ger högt startmoment och hög startström.

### Y/D-start

Startmoment och startström minskas till cirka en tredjedel av värdena vid direktstart. Innan D-läget inkopplas ska motorn ha uppnått ungefär märkvarvtal. För att kunna Y/D-starta en motor som körs på 400 V måste den vara lindad för 400 V  $\Delta$  (690 V Y).

## DRIFTSARTER

S1: kontinuerlig drift.

S2: korttidsdrift, då motorn under fastställd belastningstid uppnår tillåten temperaturstegring. Därpå följande driftspaus ska vara så lång att motorn åter antar omgivningstemperatur.

S3: intermitterent drift med driftspauser, det vill säga att belastningstid och driftspaus är så korta att fortfarighetstillståndet inte uppnås under en arbetsperiod.

S4: arbetsperioder med jämnt växlande starter, belastningar och driftspauser.

S5: arbetsperioder med jämnt växlande starter, belastningar, bromsningar eller reverseringar och driftspauser.

S6: kontinuerlig drift med periodisk belastningstid, det vill säga belastningstid och tomgångstid är så korta, att fortfarighetstillståndet inte uppnås under en arbetsperiod.

S7: arbetsperioder med jämnt växlande starter, belastningar och bromsningar eller reverseringar utan driftspauser.

S8: kontinuerlig drift med periodiska varvtals- och laständringar samt bromsning.

S9: drift med icke periodiska varvtals- och laständringar samt bromsning.

## MOTORER FÖR 60 HZ

Motorer lindade för 50 Hz kan även användas till 60 Hz. Märkdata kan då räknas om enligt nedanstående tabell.

% av värdena vid 50 Hz							
Spänning vid 50 Hz	Spänning vid 60 Hz	Märkuteffekt	Märkström	Startström	Märkmoment	Startmoment	Varvtal
220–240 V	220–240 V	100	100	80	83	67	120
	255–278 V	115	100	95	93	92	120
380–420 V	380–420 V	100	100	80	83	67	120
	440–480 V	115	100	95	93	92	120
500 V	500 V	100	100	80	83	67	120
	575 V	115	100	95	93	92	120

## OMRÄKNINGSFAKTOR FÖR EFFEKT VID ICKE KONTINUERLIG DRIFT

S2	faktor effekt	S3	faktor effekt	S6	faktor effekt
minuter	ggr	%	ggr	%	ggr
10	1,4 till 1,5	15	1,4 till 1,5	15	1,5 till 1,6
30	1,15 till 1,2	25	1,3 till 1,4	25	1,4 till 1,5
60	1,07 till 1,1	40	1,15 till 1,2	40	1,3 till 1,4
90	1,0 till 1,05	60	1,05 till 1,1	60	1,15 till 1,2

Datan i tabellerna ska ses som riktvärden.

# BUSCK

## Verkstadsarbeten

Pos.	Pris kr netto						Art.nr.
	56-112	132-180	200-280	315	355	400	
1	530	640	850	1010	1010		TTTR
2	530	640	850	1010	1010		TTTK
3	640	750	960	1120	1120		T3H
4	750	850	1070	1220	1220		
5	1150	1260	1470	1630	1630	1810	
6	850	1600	2240	3300	3300		
7	5%	5%	5%	5%	5%		
8	430	530	850	1010	1010		TTLB
9	320	430	640	960	960		
10	110	110	110	110	110		SKYLT
11	50	50	50	50	50		
12	90	210	430	640	640		TFFF
13	60	160	270	320	320		TTVK
14	480	640	1010	1600	3200		TT56
15	480	640	1010	1600	3200		TT65
16	480	640	1010	1600	3200		TT66

För pos 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 11 och 14 gäller 25 % rabatt om två eller fler tillägg på samma motor.

\*Kostnad gäller per sida. Byte på båda sidor är dubbla priset -25 %

Tillägg för spm-nipplar alla fabrikat DE+NDE					
Motorstorlek	Pris kr netto	Pris kr exkl nipplar netto	Art.nr. gänga	Art.nr nippel DE	Art.nr nippel DE
160-225	920	720	SPM1	T5WSPM24	T5WSPM78
250-400	1240	1040	SPM2	T5WSPM24	T5WSPM78

Stilleståndsvärmareffekter			
63-100	112-180	200-280	315-355
10W	25W	40W	2x40W

Ommålning av elmotorer med standard 1-komponentsfärg i valfri kulör	
Motorstorlek	Pris/st kr netto
56-80	190
90-112	230
132-180	330
200-225	440
250-280	590
315	800
355	1220

Startkostnad 600:- per kulör och målningstillfälle tillkommer.

# BUSCK

## ELMOTORER



# BUSCK

## T3A/T3C STANDARDMOTOR

Busck elmotor typ T3A och T3C är en robust och flexibel motor med hög prestanda, tillverkad för att tåla den skandinaviska industrins hårda krav på driftsäkerhet och kvalitet. Motorerna uppfyller verkningsgradsklass IE3 enligt IEC 60034-30. Motorerna är gjorda för normala driftförhållanden och uppfyller internationella standarderna IEC 60034, AS1359, BS5000 samt direktiven för CE-märkning. Ljudnivån är låg.

Busck elmotor typ MS, TA och TC har marint typgodkännande från DNV-GL.

### KAPSLINGSKLASS

Motorerna är helkapslade, fläktkylda och med kapslingsklass IP55.

### ISOLERING

Motorerna är utförda enligt isolationsklass F men utnyttjas endast till den temperaturgräns som gäller för klass B. Denna temperaturresev ger motorerna ökad livslängd och hög driftsäkerhet.

### SPÄNNING

Standard 3-fasmotorerna är gjorda för 230/400 V  $\pm 10\%$ , 50 Hz till och med 3 kW och 400/690 V  $\pm 10\%$ , 50 Hz från 4 kW och uppåt. Andra spänningar går att få på beställning. Motorerna kan användas till 60 Hz, vilket även är stämplat på skylten.

### SMÖRJNING OCH LAGER

Lager med C3-glapp. Motorer i storlek 56–160 har täta lager vilket gör att de kan betraktas som livstidssmorda. Motorer i storlek 180–355 är försedda med smörjnipplar för eftersmörjning. Som standard används lager från SKF med fett Mobile Polyrex EM på alla gjutjärnsmotorer (typ T3C).

### MEKANISKT UTFÖRANDE

Typ T3A är tillverkad i aluminium och har lösa fötter som kan sättas på valfri sida. Typ T3C är tillverkad i gjutjärn med kopplingsdosan på toppen. T3C i storlek 160–280 har avtagbara fötter, som även kan flyttas till valfri sida. Motorerna har dräneringspluggar som enkelt kan tas ur för att förhindra att kondensvatten samlas i motorn. Typ T3C har FL-flänsar på kopplingsdosan. Typ T3A har i fotutförande v-ringstättningar runt axel. Övriga byggformer har radialtättningar. Motorerna är pulverlackerade i standardkulören svart RAL9005.

### TERMISKA SKYDD

Typ T3A storlek 80–132 har termokontakter som standard. T3A160 har termistorer som standard. T3C i storlek 160–355 har som standard termistorer i lindningen. För termistorer krävs ett utlösningssrelä. Detta finns för matningsspänning 230 eller 400 V.

### MÅTT OCH RESERVDELAR

Måttskisser följer efter prislistorna. Efter dessa finns även lista på reservdelar.





**Verkningsgrad IE3 enligt IEC 60034-30 (0,75–375 kW)**

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad 100/75/50%	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db (A)	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
MS56A-2*	0,09	2800	880	910	920	0,35	0,67	55,6/49,6/39,2	0,31	3,5	2,4	58	0,00010	2,8
T2A56B-2**	0,12													
T2A63A-2**	0,18	2840	1 150	1 180	1 210	0,52	0,75	66,5/64,3/56,5	0,61	4,7	2	61	0,00023	3,6
T2A63B-2**	0,25	2840	1 210	1 250	1 270	0,66	0,78	69,8/68,5/62,6	0,84	5,2	2,5	61	0,00026	3,9
T2A71A-2**	0,37	2840	1 550	1 590	1 620	0,90	0,83	71,5/70,9/65,8	1,24	5,1	2	64	0,00035	4,9
T2A71B-2**	0,55	2860	1 600	1 640	1 670	1,27	0,83	75,1/75,2/71,4	1,84	5,9	2,3	64	0,00057	5,8
T3A80A-2	0,75	2890	2 010	2 070	2 100	1,66	0,81	80,7/80,3/77,2	2,48	7,4	3,1	67	0,0010	8,9
T3A80B-2	1,1	2900	2 270	2 340	2 380	2,34	0,82	82,7/82,5/79,9	3,62	7,8	3,2	67	0,0013	10,6
T3A90S-2	1,5	2900	2 920	3 010	3 070	3,14	0,82	84,2/83,8/81,4	4,94	8,3	3,5	72	0,0022	14,0
T3A90L-2	2,2	2910	3 330	3 430	3 500	4,40	0,84	85,9/86,1/84,7	7,22	9	3,3	72	0,0026	16,3
T3A100LA-2	3	2910	4 700	4 840	4 940	5,59	0,89	87,1/87,5/86,3	9,85	9,4	3,2	76	0,0048	23,7
T3A112M-2	4	2920	5 810	5 980	6 100	7,20	0,91	88,1/88,2/87,0	13,08	10,5	3,4	77	0,0075	30,1
T3A132SA-2	5,5	2930	8 810	9 080	9 260	10	0,89	89,2/89,4/88,2	17,93	10	3,2	80	0,0152	43,4
T3A132SB-2	7,5	2930	9 950	10 250	10 440	13,06	0,92	90,1/90,9/90,7	24,45	10,1	2,6	80	0,0190	51,7
T3A160MA-2	11	2960	15 490	15 960	16 270	19,78	0,88	91,2/91,0/89,6	35,49	10,3	3,2	86	0,0596	85,5
T3A160MB-2	15	2960	17 550	18 090	18 440	26,47	0,89	91,9/91,5/89,9	48,40	11,4	3,9	86	0,0768	104
T3A160L-2	18,5	2965	19 630	20 210	20 600	31,76	0,89	92,4/92,2/91,8	59,59	9,5	3	83	0,0871	121
T3CR160MA-2	11	2930	16 320	16 810	17 140	19,34	0,90	91,2/93,8/93	35,85	9,5	2,5	86	0,05178	118
T3CR160MB-2	15	2940	18 020	18 560	18 920	26,18	0,90	91,9/93,1/92,9	48,72	10	2,5	86	0,06206	128
T3CR160L-2	18,5	2940	20 580	21 200	21 610	31,76	0,91	92,4/93,5/93,3	60,09	9,5	2,5	86	0,07669	144
T3CR180M-2	22	2945	25 560	26 330	26 840	38,49	0,89	92,7/94,1/93,6	71,34	9	2,5	89	0,09665	183,4
T3CR200LA-2	30	2945	32 070	33 040	33 680	52,15	0,89	93,3/93,8/93,2	97,28	8,5	2,5	92	0,1735	247
T3CR200LB-2	37	2945	35 800	36 870	37 580	64,04	0,89	93,7/94,4/94,2	119,98	8,5	2,5	92	0,20008	268
T3CR225M-2	45	2950	44 490	45 810	46 710	75,93	0,91	94/94,6/94,1	145,68	8,5	2,5	92	0,34366	369
T3CR250M-2	55	2960	53 240	54 840	55 900	93,54	0,90	94,3/94,5/93,1	177,45	10	2,5	93	0,44434	428
T3CR280S-2	75	2960	67 030	69 040	70 390	125,62	0,91	94,7/94,9/93,7	241,98	10	2,5	94	0,82911	587,3
T3CR280M-2	90	2960	75 480	77 740	79 250	150,26	0,91	95/95,2/94,3	290,37	10	2,5	94	0,98168	655
T3C315S-2	110	2960	133 260	137 250	139 920	185,31	0,90	95,2/95,5/94,6	354,90	7	2,0	96	1,70352	980
T3C315M-2	132	2960	140 590	144 800	147 620	221,90	0,90	95,4/95,5/94,7	425,88	7	2,0	96	1,9386	1100
T3C315LA-2	160	2960	148 950	153 410	156 390	267,85	0,90	95,8/95,8/94,5	516,22	7	2,0	99	2,19758	1155
T3C315LB-2	200	2960	160 370	165 180	168 390	334,81	0,90	95,8/96/94,7	645,27	7	2,0	99	2,55368	1260
T3C355MB-2	250	2960	259 730	267 530	272 720	448,41	0,84	95,8/96,2/94,8	806,59	6,5	2,0	103	3,1427	1650
T3C355LB-2	315	2960	299 790	308 790	314 780	558,35	0,85	95,8/96,2/94,8	1016,30	6,5	2,0	103	3,8528	1780

\* Berörs ej av IE-normen.

\*\* IE2

**Verkningsgrad IE3 enligt IEC 60034-30 (0,75–375 kW)**

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad 100/75/50%	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db (A)	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
MS56A-4*	0,06	1320	920	950	970	0,30	0,59	50/46/38	0,42	6	2,3	50	0,000	3,0
MS56B-4*	0,09	1320	970	1 000	1 020	0,43	0,61	52/48,7/41	0,64	6	2,3	50	0,000	3,3
T2A63A-4**	0,12	1395	1 150	1 180	1 210	0,44	0,65	60,1/56,7/48,2	0,82	3,5	2,2	52	0,000	3,5
T2A63B-4**	0,18	1350	1 210	1 250	1 270	0,55	0,73	64,7/64,9/60,3	1,27	3,6	2	52	0,000	4,0
T2A71A-4**	0,25	1400	1 420	1 470	1 500	0,77	0,67	69,6/68,5/62,9	1,71	4,1	2,2	55	0,001	5,2
T2A71B-4**	0,37	1400	1 690	1 740	1 780	1,01	0,73	72,7/73/69,2	2,52	4,7	2,4	55	0,001	6,3
T2A80A-4**	0,55	1420	2 000	2 060	2 100	1,47	0,70	77,1/77,1/73,9	3,70	5,4	2,4	57	0,001	8,95
T3A80B-4	0,75	1440	2 400	2 470	2 510	1,90	0,69	82,5/82,5/80,1	4,97	6,3	3,1	58	0,002	11,7
T3A90S-4	1,1	1440	3 280	3 390	3 450	2,55	0,74	84,1/84,1/81,8	7,3	7,7	3,7	61	0,004	15,1
T3A90L-4	1,5	1440	3 740	3 860	3 930	3,48	0,73	85,3/85,3/83,1	9,95	8,1	4,1	61	0,005	18
T3A100LA-4	2,2	1450	4 580	4 720	4 800	4,47	0,82	86,7/87,2/86,2	14,49	8	2,9	64	0,009	23,9
T3A100LB-4	3	1450	5 360	5 520	5 620	6,33	0,78	87,7/88,0/86,9	19,76	8,1	3,3	64	0,011	28,3
T3A112M-4	4	1450	6 560	6 750	6 890	7,95	0,82	88,6/88,8/88,2	26,34	8,6	3,1	65	0,015	33,9
T3A132S-4	5,5	1460	9 140	9 410	9 600	10,55	0,84	89,6/89,8/89,4	35,98	9,0	2,3	71	0,034	47,4
T3A132MA-4	7,5	1460	10 360	10 670	10 880	14,26	0,84	90,4/90,9/90,3	49,06	8,9	2,6	71	0,044	57,4
T3A160M-4	11	1470	16 240	16 730	17 050	20,93	0,83	91,4/91,7/89,8	71,46	7,6	2,6	75	0,105	89
T3A160L-4	15	1470	18 260	18 820	19 180	27,66	0,85	92,1/92,3/91,3	97,45	9,2	3	75	0,137	110,5
T3CR160M-4	11	1450	16 290	16 780	17 110	20,68	0,84	91,4/92,2/91,7	72,45	10,0	2,5	75	0,104	127,0
T3CR160L-4	15	1450	19 180	19 760	20 140	27,33	0,86	92,1/92,9/92,2	98,79	8,5	2,5	75	0,138	160,0
T3CR180M-4	18,5	1460	24 100	24 830	25 320	33,53	0,86	92,6/93,6/93	121,01	9,0	2,5	76	0,155	169,4
T3CR180L-4	22	1460	25 730	26 510	27 020	39,25	0,87	93/93,7/92,9	143,90	10,0	2,5	76	0,194	196,0
T3CR200L-4	30	1470	33 540	34 550	35 220	57,11	0,81	93,6/93,7/93,2	194,90	9,0	2,5	79	0,294	252,0
T3CR225S-4	37	1470	40 910	42 140	42 950	65,37	0,87	93,9/95,2/94,3	240,37	9,2	2,5	81	0,578	324,5
T3CR225M-4	45	1470	45 760	47 140	48 050	79,25	0,87	94,2/95,2/94,5	292,35	9,0	2,5	81	0,653	352,9
T3CR250M-4	55	1470	53 400	55 000	56 070	95,36	0,88	94,6/95,2/94,5	357,31	8,5	2,5	83	0,765	427,4
T3CR280S-4	75	1480	72 160	74 330	75 760	130,98	0,87	95/95,1/94,8	483,95	10,0	2,8	86	1,996	673,3
T3CR280M-4	90	1480	80 210	82 610	84 220	160,53	0,85	95,2/95,1/95	580,74	10,0	2,8	86	2,183	692,0
T3C315S-4	110	1480	130 700	134 630	137 240	189,12	0,88	95,4/95,7/94,6	709,80	9,0	2,2	93	3,718	1027,0
T3C315M-4	132	1480	146 380	150 770	153 700	226,47	0,88	95,6/95,8/95	851,76	9,0	2,2	93	4,297	1155,0
T3C315LA-4	160	1480	162 870	167 750	171 010	273,94	0,88	95,8/96/95,1	1032,43	9,0	2,2	97	5,110	1240,0
T3C315LB-4	200	1480	179 110	184 490	188 070	337,87	0,89	96/96,2/95,3	1290,54	9,0	2,2	97	6,173	1400,0
T3C355MB-4	250	1480	258 760	266 530	271 700	422,34	0,89	96/96,3/95,4	1613,18	8,0	2,0	101	7,638	1600,0
T3C355LB-4	315	1480	300 720	309 740	315 760	532,14	0,89	96/96,3/95,5	2032,60	8,0	2,0	101	9,341	1700,0

\* Berörs ej av IE-normen.

\*\* IE2

**Verkningsgrad IE3 enligt IEC 60034-30 (0,75–375 kW)**

Typ	Effekt Varvtal		Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad 100/75/50%	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db(A)	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
	kW	rpm	B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
MS63A-6*	0,09	840	1 160	1 190	1 210	0,51	0,61	42/41/36	1,00	3,5	2,0	50	0,000	4,2
T2A63B-6**	0,12	850	1 330	1 370	1 400	0,51	0,67	50,6/50,2/42,4	1,35	2,7	1,8	50	0,001	4,5
T2A71A-6**	0,18	850	1 390	1 430	1 450	0,69	0,67	56,6/54,4/46,3	2,02	3,1	1,9	52	0,001	5,1
T2A71B-6**	0,25	910	1 490	1 530	1 560	0,89	0,66	61,6/59,7/52,2	2,62	3,3	2,1	52	0,001	6
T2A80A-6**	0,37	935	2 070	2 130	2 170	1,20	0,66	67,6/63,8/59,6	3,78	3,8	1,9	56	0,002	8,9
T2A80B-6**	0,55	935	2 250	2 320	2 360	1,60	0,68	73,1/71,6/69,7	5,62	4,0	2,0	56	0,002	10,2
T3A90S-6	0,75	950	3 320	3 420	3 490	2,05	0,67	78,9/80,1/78,1	7,54	4,7	2,3	59	0,004	13,8
T3A90L-6	1,1	950	3 800	3 910	3 980	2,93	0,67	81,0/81,1/78,4	11,06	5,2	2,5	59	0,005	16,2
T3A100L-6	1,5	955	4 800	4 940	5 050	3,75	0,70	82,5/83,0/81,8	15,00	5,5	2,4	61	0,009	22
T3A112M-6	2,2	965	5 880	6 060	6 180	5,54	0,68	84,3/84,5/83,2	21,77	5,5	2,0	64	0,018	27
T3A132S-6	3	965	8 490	8 740	8 910	6,84	0,74	85,6/86,0/85,1	29,69	6	2,0	64	0,034	38,6
T3A132MA-6	4	970	9 530	9 820	10 010	8,99	0,74	86,8/87,1/86,2	39,38	6,8	2,3	68	0,044	47,6
T3A132MB-6	5,5	975	10 830	11 160	11 370	12,71	0,71	88,0/88,3/87,1	53,87	7,4	2,9	68	0,054	55,7
T3A160M-6	7,5	975	16 260	16 740	17 070	15,99	0,76	89,1/89,5/88,5	73,46	7,3	2,2	68	0,109	79,6
T3A160L-6	11	975	18 190	18 730	19 110	22,54	0,78	90,3/90,8/89,9	107,74	8,4	2,7	73	0,155	105
T3CR160M-6	7,5	960	16 260	16 740	17 070	16,20	0,75	89,1/90,3/88	74,61	7,5	2,3	73	0,087	105
T3CR160L-6	11	960	18 190	18 730	19 110	23,14	0,76	90,3/91,2/88,5	109,43	8,5	2,5	73	0,135	134
T3CR180L-6	15	960	23 810	24 530	25 000	30,05	0,79	91,2/92/90,3	149,22	8	2,5	73	0,280	184,5
T3CR200LA-6	18,5	970	29 270	30 140	30 730	36,40	0,80	91,7/92,3/90,6	182,14	9,5	2,5	76	0,383	231
T3CR200LB-6	22	970	32 230	33 200	33 850	42,52	0,81	92,2/93/91,3	216,60	10,0	2,5	76	0,449	249
T3CR225M-6	30	975	42 500	43 770	44 620	52,97	0,88	92,9/93,8/90,9	293,85	7,0	1,8	76	0,671	339
T3CR250M-6	37	975	53 160	54 760	55 830	67,34	0,85	93,3/94/91,8	362,41	7,0	1,8	78	0,992	399
T3CR280S-6	45	980	60 440	62 250	63 450	83,52	0,83	93,7/94,6/92,7	438,52	10,0	2,5	80	2,203	551
T3CR280M-6	55	980	68 700	70 770	72 140	99,25	0,85	94,1/95/93,4	535,97	10,0	2,5	80	2,573	624,3
T3C315S-6	75	980	120 500	124 120	126 530	139,55	0,82	94,6/94,8/93,2	730,87	7,5	2,0	85	3,803	860
T3C315M-6	90	980	131 150	135 080	137 720	166,93	0,82	94,9/95/93,4	877,04	7,5	2,0	85	4,453	970
T3C315LA-6	110	980	148 310	152 760	155 720	203,60	0,82	95,1/95,4/94	1071,94	7,5	2,0	85	5,540	1070
T3C315LB-6	132	980	164 140	169 070	172 350	243,55	0,82	95,4/95,7/94,2	1286,33	7,5	2,0	85	6,626	1196
T3C355MA-6	160	980	242 770	250 050	254 910	294,60	0,82	95,6/95,8/94,3	1559,18	7,5	2,0	92	8,976	1537
T3C355MB-6	200	980	256 250	263 940	269 060	367,48	0,82	95,8/95,8/94,3	1948,98	7,5	2,0	92	11,002	1720
T3C355L-6	250	980	289 980	298 680	304 470	459,35	0,82	95,8/96/94,3	2436,22	7,5	2,0	92	13,560	1880

\* Berörs ej av IE-normen.

\*\* IE2

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad %	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db (A)	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
MS71A-8*	0,09	680	1 260	1 290	1 320	0,54	0,54	44,9/39,6/31,1	1,26	2,4	2,3	50	0,001	5,00
T2A71B-8**	0,12	685	1 490	1 530	1 560	0,54	0,62	52,1/44,7/39,6	1,67	2,6	1,8	50	0,001	6,30
T2A80A-8**	0,18	700	2 250	2 320	2 360	0,75	0,56	61,6/54,4/49,4	2,46	3,2	1,9	52	0,002	8,30
T2A80B-8**	0,25	700	2 600	2 680	2 730	0,91	0,59	66,9/61,9/57,7	3,41	3,5	2,1	52	0,002	9,30
T2A90S-8**	0,37	710	3 230	3 330	3 390	1,42	0,58	65/62,2/54,8	4,98	3,2	1,7	56	0,003	11,38
T2A90L-8**	0,55	705	3 460	3 560	3 630	2,11	0,58	65/62,6/55,6	7,45	3,4	1,9	56	0,004	13,94
T3A100LA-8	0,75	710	5 270	5 420	5 530	2,26	0,64	75/74,3/70,5	10,09	4,3	2,1	59	0,008	19,60
T3A100LB-8	1,1	700	5 690	5 860	5 970	3,01	0,68	77,7/77,7/75,9	15,01	4,3	2,1	59	0,009	21,10
T3A112M-8	1,5	715	6 860	7 060	7 200	4,18	0,65	79,7/78,9/76,9	20,0	5,0	2,3	61	0,018	29,30
T3A132S-8	2,2	725	11 630	11 970	12 210	5,87	0,66	81,9/82/80,2	28,98	5,4	2,5	64	0,039	44,50
T3A132M-8	3	725	13 560	13 970	14 240	7,98	0,65	83,5/82,5/80,7	39,52	6,1	2,6	64	0,049	53,00
T3A160MA-8	4	715	18 540	19 100	19 470	9,7	0,70	84,8/85,4/83,5	53	5,0	1,9	68	0,082	65,40
T3A160MB-8	5,5	715	20 090	20 690	21 090	13,0	0,71	86,2/86,9/86	73	5,2	2,1	68	0,098	74,20
T3A160L-8	7,5	720	22 660	23 340	23 790	17,7	0,70	87,3/87,8/86,3	99	6,6	2,8	68	0,136	94,20
T3C180L-8	11	730	31 300	32 230	32 860	23,89	0,75	88,6/88,9/88,1	143,9	6,6	2	70	0,270	179
T3C200L-8	15	730	38 920	40 090	40 870	29,47	0,82	89,6/90/89,2	196,2	6,6	2	73	0,380	231
T3C225S-8	18,5	735	50 720	52 240	53 260	37,05	0,8	90,1/90,4/89,5	240,4	6,6	1,9	73	0,515	309
T3C225M-8	22	735	54 980	56 630	57 730	43,81	0,8	90,6/90,8/90	285,9	6,6	1,9	73	0,618	339
T3C250M-8	30	735	71 390	73 540	74 960	59,28	0,8	91,3/91,5/90,8	389,8	6,6	1,9	75	1,071	420
T3C280S-8	37	740	84 610	87 150	88 840	74,58	0,78	91,8/92/91,3	477,5	6,6	1,9	76	1,984	549
T3C280M-8	45	740	92 180	94 950	96 790	90,32	0,78	92,2/92,3/91,8	580,7	6,6	1,9	76	2,373	603
T3C315S-8	55	740	161 780	166 640	169 870	107,28	0,8	92,5/92,6/92	709,8	6,6	1,8	82	4,088	903
T3C315M-8	75	740	187 530	193 150	196 900	145,35	0,8	93,1/93,3/92,6	967,9	6,6	1,8	82	5,531	1071
T3C315LA-8	90	740	205 790	211 960	216 080	173,85	0,8	93,4/93,5/92,8	1161,5	6,6	1,8	82	6,577	1155
T3C315LB-8	110	740	226 790	233 600	238 130	211,81	0,8	93,7/93,8/93	1419,6	6,4	1,8	82	7,814	1260
T3C355MA-8	132	740	314 380	323 810	330 100	253,36	0,8	94/94,1/93,3	1703,5	6,4	1,8	90	9,313	1585
T3C355MB-8	160	740	337 720	347 850	354 610	306,12	0,8	94,3/94,5/93,8	2064,9	6,4	1,8	90	10,544	1650
T3C355L-8	200	740	368 750	379 810	387 190	381,44	0,8	94,6/94,5/94	2581,1	6,4	1,8	90	12,895	1830

\* Berörs ej av IE-normen.

\*\* IE2

## Verkningsgrad IE3 enligt IEC 60034-30 (0,75–375 kW)

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos $\varphi$	Verkningsgrad 100/75/50%	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db (A)	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns								
<b>2 poler 3000 rpm</b>													
MS56C-2*	0,18	2750	1020	1050	1080	0,56	0,72	65/-/-	0,63	6	2,2	59	3,5
T2A63C-2**	0,37	2840	1480	1520	1550	0,98	0,78	69,8/68,5/62,6	1,24	5,1	2	62	4,6
T3A71C-2	0,75	2870	2070	2130	2170	1,64	0,82	80,7/80,8/78,2	2,50	7,1	3	65	7,1
T3A80C-2	1,5	2910	2730	2810	2860	3,17	0,81	84,2/83,9/81,5	4,92	9,6	4	70	12,5
T3A90LB-2	3	2910	4360	4480	4570	6,21	0,8	87,1/87,1/84,2	9,85	9,6	4,1	74	18,5
T3A100LB-2	4	2910	5660	5830	5940	7,12	0,92	88,1/88,8/88,1	13,13	9,1	2,8	77	27,6
T3A112MB-2	5,5	2920	7480	7700	7850	9,78	0,91	89,2/89,6/89,1	17,99	11,9	3,3	78	35,7
T3A132MB-2	11	2930	15180	15630	15940	18,9	0,92	91,2/91,5/91,2	35,85	12,2	3,6	83	64
T3A132MC-2	15	2940	15930	16410	16730	26,2	0,9	91,9/92,1/91,2	48,72	14,4	4,9	86	75
T3A160LB-2	22	2960	23610	24320	24790	37,6	0,91	92,7/92,8/92,5	70,98	12,7	3,8	88	132
T3CR200LC-2	45	2930	47220	48640	49590	78,5	0,88	94/94,6/94,1	146,67	8,2	2,1	92	282
T3CR225MB-2	55	2950	61230	63060	64280	93,5	0,90	94,3/94,6/94	178,05	8,3	2,2	92	388
T3CR280MB-2	110	2960	117930	121460	123830	185,3	0,90	95,2/95,4/94,6	354,90	8,5	2,0	94	617
<b>4 poler 1500 rpm</b>													
MS56C-4*	0,12	1320	1020	1050	1080	0,53	0,63	52/-/-	0,87	6	2,2	51	3,5
T2A63C-4**	0,25	1360	1340	1380	1400	0,71	0,74	68,5/67,7/62,7	1,76	4	2,1	54	5
T2A71C-4**	0,55	1395	1840	1900	1940	1,41	0,73	77,1/77,1/75,5	3,77	4,9	2,5	57	7,5
T3A80C-4	1,1	1430	2880	2960	3020	2,55	0,74	84,1/84,9/83,7	7,35	6,6	3	61	13,8
T2A90LB-4**	2,2	1430	4490	4620	4720	4,96	0,76	84,3/84,5/82,3	14,7	7,7	4,2	64	18,8
BC	4		Finns som fabrikat Brook Crompton. Kontakta oss för mer information.										
T3A112MB-4	5,5	1450	7870	8100	8260	11,1	0,8	89,6/89,9/89,1	36,2	9,1	3,8	71	39,1
T3A132MB-4	9,2	1460	12960	13340	13600	17,8	0,82	90,8/91,3/90,7	60,2	10,0	3,2	74	60
T3A132MC-4	11	1460	16200	16680	17010	20,7	0,84	91,4/92,0/91,6	72,0	10,5	3,5	75	67
T3A160LB-4	18,5	1470	21920	22580	23010	34,7	0,841	91,5/-/-	120,2	9,48	3,1	75	116
T3CR180LB-4	30	1470	35510	36570	37290	54,43	0,85	93,6/94/93	194,9	8,1	2,3	76	206
T3CR200LB-4	37	1470	43300	44600	45480	65,37	0,87	93,9/94,5/93	240,4	8	2,4	76	265
T3CR225MB-4	55	1470	56530	58220	59350	95,36	0,88	94,6/95,2/94,3	357,3	8	2,4	81	371
T3CR250MB-4	75		76380	78680	80210	134,1	0,85	95,0/95,0/94,2		8,3	2,5	69	517
T3CR280MB-4	110		125130	128880	131380	193,5	0,86	95,4/94,9/93,6		7,5	2,2	70	720
<b>6 poler 1000 rpm</b>													
T2A71C-6	0,37	990	2010	2070	2110	1,2	0,664	67,6/-/-	3,6	3,64	2,45	52	6,3
T3A80C-6	0,75	935	3290	3400	3460	2,18	0,63	78,9/78,2/74,4	7,7	4,9	2,8	59	12,5
T3A90LB-6	1,5	950	4540	4660	4760	3,92	0,67	82,5/82,7/80,5	15,1	5,6	2,9	61	21,3
T3A100LB-6	2,2	955	5720	5890	6010	5,23	0,72	84,3/85,1/83,9	22,0	6,2	2,5	64	27,7
T3A112MB-6	3	965	7500	7730	7880	7,33	0,69	85,6/86,2/84,8	29,7	6,3	2,5	64	33,1
T3A132MC-6	7,5	970	15030	15490	15780	16,9	0,72	89,1/89,6/88,6	73,8	8,3	3,3	68	67,6
T3A160LB-6	15	975	25430	26200	26710	30,4	0,78	91,2/-/-	146,9		2,8	73	141

\* Berörs ej av IE-normen.

\*\* IE2

# BUSCK

## Mått Serie ME/MS – Aluminium

Typ ME/MS	fot										axel										
	H	A	B	C	D	E	F	G	K	SS	XX	ZZ	AA	AD	HD	AC	L	TBS	TBW	TBH	KK
56	56	90	71	36	9	20	3	7,2	5,8x8,8	M4	9	12	110	152	96	110	193	14	88	88	1xM16
63	63	100	80	40	11	23	4	8,5	7x10	M4	10	14	124	169	106	121	217	14	94	94	1xM16
71	71	112	90	45	14	30	5	11	7x10	M5	12	17	140	184	113	139	241 (255)*	20	94	94	1xM20
80	80	125	100	50	19	40	6	15,5	10x13	M6	16	21	160	211	131	156	290	27	105	105	1xM20
90S	90	140	100	56	24	50	8	20	10x13	M8	19	25	175	228	138	175	310	30	105	105	1xM20
90LA/LB	90	140	125	56	24	50	8	20	10x13	M8	19	25	175	228	138	175	335/365	30	105	105	1xM20
100	100	160	140	63	28	60	8	24	12x15	M10	22	30	200	248	148	196	368 (386)*	26	105	105	2xM20
112	112	190	140	70	28	60	8	24	12x15	M10	22	30	230	278	166	221	470	32	112	112	2xM25
132S	132	216	140	89	38	80	10	33	12x15	M12	28	37	255	316	184	256	524	38	112	112	2xM25
132M/L	132	216	178	89	38	80	10	33	12x15	M12	28	37	255	316	184	256	562/588	38	112	112	2xM25
160M	160	254	210	108	42	110	12	37	15x19	M16	36	45	314	382	222	313	705	64	143	143	2xM32
160L	160	254	254	108	42	110	12	37	15x19	M16	36	45	314	382	222	313	705	64	143	143	2xM32

\*Den nominella effekten är för normalt "L"-mått och förhöjd effekt är för det större "L"-mättet

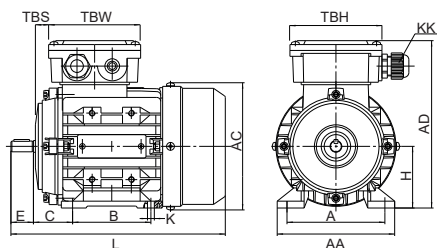
Typ ME/MS	B5-fläns					
	M	N	P	S	T	LA
56	100	80	120	4x7	3	7
63	115	95	140	4x10	3	9
71	130	110	160	4x10	3,5	8
80	165	130	200	4x12	3,5	10
90	165	130	200	4x12	3,5	12
100	215	180	250	4x15	4	14
112	215	180	250	4x15	4	14
132	265	230	300	4x15	4	13
160	300	250	350	4x19	5	15

Typ ME/MS	B14-fläns					
	M	N	P	S	T	
56	65	50	80	M5	2,5	
63	75	60	90	M5	2,5	
71	85	70	105	M6	2,5	
80	100	80	120	M6	3	
90	115	95	140	M8	3	
100	130	110	160	M8	3,5	
112	130	110	160	M8	3,5	
132	165	130	200	M10	3,5	
160	215	180	250	M12	4	

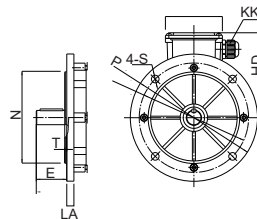
Typ ME/MS	B14 medium-fläns*					
	M	N	P	S	T	
63	100	80	120	M6	3	
71	115	95	140	M8	3	
80	130	110	160	M8	3,5	
90	130	110	160	M8	3,5	
100	165	130	200	M10	3,5	
112	165	130	200	M10	3,5	
132	215	180	250	M12	4	
160	265	230	300	M12	4	

\* tillägg 120,- netto montagekostnad

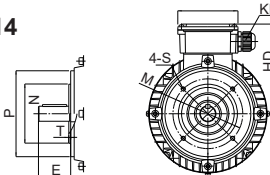
### B3



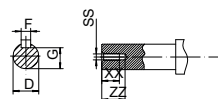
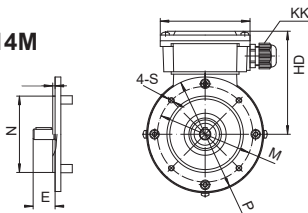
### B5



### B14



### B14M





**BUSCK**

**Mått Serie TA – Aluminium**

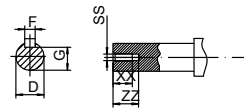
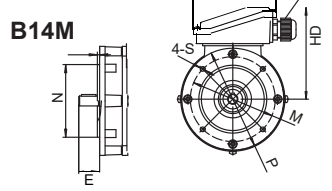
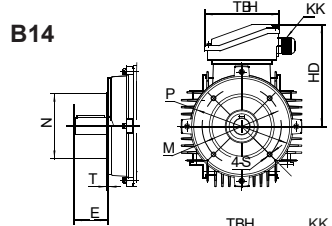
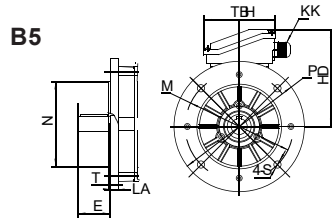
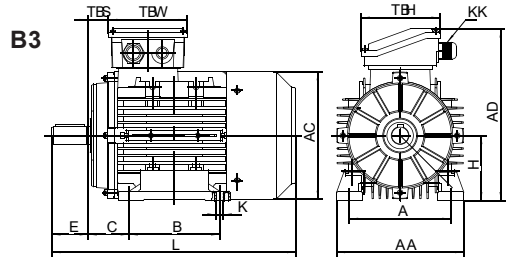
Typ	fot						axel						övrigt								
	T3A	H	A	B	C	D	E	F	G	K	SS	XX	ZZ	AA	AD	HD	AC	L	TBS	TBW	TBH
56	56	90	71	36	9	20	3	7,2	6x9	M4	9	12	112	151	95	110	195	16,5	83	83	1-M16*1,5
63	63	100	80	40	11	23	4	8,5	7x10	M4	10	14	124	170	107	122	215	10	98	98	1-M16*1,5
71	71	112	90	45	14	30	5	11	7x10	M5	12	17	140	186	115	138	245	16	98	98	1-M20*1,5
80	80	125	100	50	19	40	6	15,5	10x15	M6	16	21	160	214	134	157	277	26,5	109	109	1-M20*1,5
90S	90	140	100	56	24	50	8	20	10x15	M8	19	25	176	235	145	177	313	28,5	109	109	1-M20*1,5
90L	90	140	125	56	24	50	8	20	10x15	M8	19	25	176	235	145	177	338	28,5	109	109	1-M20*1,5
100	100	160	140	63	28	60	8	24	12x16	M10	22	30	200	260	160	199	376	32	118	118	2-M25*1,5
112	112	190	140	70	28	60	8	24	12x16	M10	22	30	224	283	171	220	397	33	118	118	2-M25*1,5
132S	132	216	140	89	38	80	10	33	12x16	M12	28	37	260	323	191	261	460	36,5	118	118	2-M25*1,5
132M	132	216	178	89	38	80	10	33	12x16	M12	28	37	260	323	191	261	498	36,5	118	118	2-M25*1,5
160M	160	254	210	108	42	110	12	37	15x21	M16	36	45	314	391	231	314	616	64	148	148	2-M32*1,5
160L	160	254	254	108	42	110	12	37	15x21	M16	36	45	314	391	231	314	660	64	148	148	2-M32*1,5

Typ T3A	B5-fläns						
	M	N	P	S	T	LA	
56	100	80	120	4x7	3		
63	115	95	140	4x10	3		
71	130	110	160	4x10	3,5		
80	165	130	200	4x12	3,5	10	
90	165	130	200	4x12	3,5	12	
100	215	180	250	4x15	4,0	14	
112	215	180	250	4x15	4,0	14	
132	265	230	300	4x15	4,0	13	
160M/L	300	250	350	4x19	5,0	15	

Typ T3A	B14-fläns				
	M	N	P	S	T
56	65	50	80	M5	2,5
63	75	60	90	M5	2,5
71	85	70	105	M6	2,5
80	100	80	120	M6	3,0
90	115	95	140	M8	3,0
100	130	110	160	M8	3,5
112	130	110	160	M8	3,5
132	165	130	200	M10	3,5
160M/L	215	180	250	M12	4

Typ T3A	B14M-fläns*				
	M	N	P	S	T
71	115	95	140	10	3
80	130	110	160	10	3,5
90	130	110	160	10	3,5
100	165	130	200	12	3,5
112	165	130	200	12	3,5
132	215	180	250	15	4

\* tillägg 120:- netto montagekostnad



**Mått Serie T3C – Gjutjärn**

Typ T3C	fot					axel							övrigt							
	H	A	B	B1	C	D	E	F	G	K	AA	AD	HD	AC	L	TBS	TBW	TBH	KK* mm	DH
160M	160	254	210		108	42	110	12	37	15	316	404	244	313	605	91	162	187	2xM32	M16
160L	160	254	254		108	42	110	12	37	15	316	404	244	313	650	91	162	187	2xM32	M16
180M	180	279	241		121	48	110	14	42,5	15	354	445	265	360	687	160	162	187	2xM32	M16
180L	180	279	279		121	48	110	14	42,5	15	354	445	265	360	725	180	162	187	2xM32	M16
200L	200	318	305		133	55	110	16	49	19	393	500	300	399	769	192	186	233	2xM50	M20
225S (4-8P)	225	356	286		149	60	140	18	53	19	440	558	333	459	810	199	186	233	2xM50	M20
225M (2P)	225	356	311		149	55	110	16	49	19	440	558	333	459	805	211,5	186	233	2xM50	M20
225M (4-8P)	225	356	311		149	60	140	18	53	19	440	558	333	459	835	211,5	186	233	2xM50	M20
250M (2P)	250	406	349		168	60	140	18	53	24	484	616	366	506	915	233	218	260	2xM63	M20
250M (4-8P)	250	406	349		168	65	140	18	58	24	484	616	366	506	915	233	218	260	2xM63	M20
280S (2P)	280	457	368		190	65	140	18	58	24	560	675	395	559	984	265	218	260	2xM63	M20
280S (4-8P)	280	457	368		190	75	140	20	67,5	24	560	675	395	559	984	265	218	260	2xM63	M20
280M (2P)	280	457	419		190	65	140	18	58	24	560	675	395	559	1035	277	245	280	2xM63	M20
280M (4-8P)	280	457	419		190	75	140	20	67,5	24	560	675	395	559	1035	277	245	280	2xM63	M20
315S (2P)	315	508	406		216	65	140	18	58	28	628	825	510	680	1205	200	290	350	2xM63	M20
315S (4-8P)	315	508	406		216	80	170	22	71	28	628	825	510	680	1235	200	290	350	2xM63	M20
315M (2P)	315	508	457	508	216	65	140	18	58	28	628	825	510	680	1355	200	290	350	2xM63	M20
315M (4-8P)	315	508	457	508	216	80	170	22	71	28	628	825	510	680	1385	200	290	350	2xM63	M20
315L (2P)	315	508	457	508	216	65	140	18	71	28	628	830	510	680	1355	200	290	350	2xM63	M20
315L (4-8P)	315	508	457	508	216	80	170	22	71	28	628	830	510	680	1385	200	290	350	2xM63	M20
315LB (4P)	315	508	457	508	216	90	170	25	81	28	628	830	510	680	1385	200	290	350	2xM63	M20
355M (2P)	355	610	560	630	254	70	140	20	62,5	28	740	995	655	820	1495	140	330	380	2xM63	M20
355M (4-8P)	355	610	560	630	254	100	210	28	90	28	740	995	655	820	1565	140	330	380	2xM63	M20
355L (2P)	355	610	560	630	254	70	140	20	62,5	28	740	995	655	820	1495	140	330	380	2xM63	M20
355L (4-8P)	355	610	560	630	254	100	210	28	90	28	740	995	655	820	1565	140	330	380	2xM63	M20

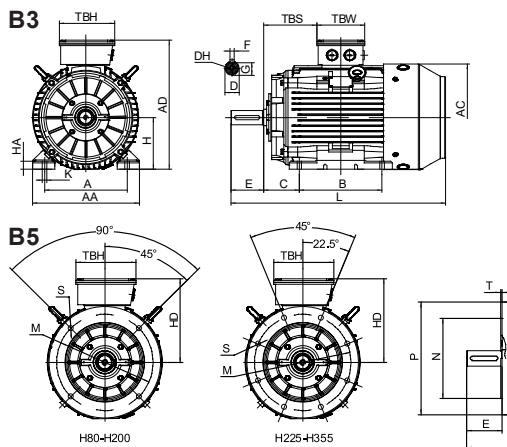
\* Alla T3C har även en kabelförskruvning M16.

Storlek 160–180 kan fås med 2xM40.

Typ T3C	B5-fläns					
	M	N	P	S	T	LA
132	265	230	300	4x15	4	14
160	300	250	350	4x19	5	15
180	300	250	350	4x19	5	15
200	350	300	400	4x19	5	17
225	400	350	450	8x19	5	20
250	500	450	550	8x19	5	22
280	500	450	550	8x19	5	22
315	600	550	660	8x24	6	22
355	740	680	800	8x24	6	25

Typ T3C	FL-fläns	
T3CR160–180		FL13
T3C200–315		FL21
T3C355		FL33



# BUSCK

## Reservdelar Serie ME, MS, TA

Motorstorlek	56	63	71	80	90	100	112	132	160
Artikel	Pris Kr								
Fläns B5	170	220	280	430	450	690	890	1060	1840
Fläns B14	110	130	170	240	310	400	470	640	1310
Fläns B14 medium	0	150	230	290	310	450	570	890	0
Lagersköld	100	110	140	200	230	300	450	570	910
Fläkt, plast	70	70	70	80	80	90	100	120	170
Fläktkåpa	90	100	110	140	140	170	220	290	340
Kopplingsdosa	240	250	250	320	320	320	360	360	590
Lock kopplingsdosa	120	130	130	150	150	150	200	200	300
Kopplingsplint	70	70	70	70	70	80	90	90	100
Fot, st	70	90	90	100	100	100	120	120	130

## Reservdelar Serie T3C

Motorstorlek	160	180	200	225	250	280	315	355
Artikel	Pris Kr							
Fläns B5	2 300	2 670	3 400	4 600	6 290	7 020	11 100	13 850
Lagersköld	690	940	1 020	1 110	1 300	1 530	1 940	2 760
Fläkt, plast	170	240	420	420	460	560	690	940
Fläktkåpa	560	940	1 110	1 210	1 300	1 470	1 840	2 300
Kopplingsdosa	840	1 160	1 620	1 620	2 070	2 070	2 990	4 500
Lock kopplingsdosa	340	460	650	650	840	840	1 210	1 800
Kopplingsplint	240	240	420	420	510	510	610	840
Fot, st	330	370	460	560	840	1 020	1 340	1 980

## Kullager och radialtätningar

Motorstorlek	Lager DE	Lager NDE	Radialtätning DE	Tätning NDE	V-ring
MS56*	6201-2Z	6201-2Z	12x22x5	12x22x5	20,5x11x5
MS63*	6201-2Z	6201-2Z	12x24x5	12x24x5	22,5x11x7
MS71*	6202-2Z	6202-2Z	15x25x7	15x25x7	23,5x13,5x7
ME/MS80*	6204-2Z	6204-2Z	20x34x7	20x34x7	32,5x18,5x7
ME90*	6205-2Z	6205-2Z	25x37x7	25x37x7	36x23,5x7
ME100*	6206-2Z	6206-2Z	30x44x7	30x44x7	42x28,5x7
ME112*	6306-2Z	6206-2Z	30x44x7	30x44x7	42x28,5x8
ME132*	6308-2Z	6208-2Z	40x58x8	40x58x8	56x38x8
ME160*	6309-2Z	6309-2Z	45x65x8	45x65x8	63x43x8
T3A80	6204-2Z	6204-2Z	20x34x7	20x34x7	32,5x18,5x7
T3A90	6205-2Z	6205-2Z	25x37x7	25x37x7	36x23,5x7
T3A100	6206-2Z	6206-2Z	30x44x7	30x44x7	42x28,5x7
T3A112	6306-2Z	6206-2Z	30x44x7	30x44x7	42x28,5x8
T3A132	6308-2Z	6208-2Z	40x58x7	40x58x7	56x38x8
T3A160	6309-2Z	6209-2Z	45x65x8	45x65x8	63x43x8
T3CR160	6309	6309	45x65x8	45x60x7	
T3CR180	6311	6311	55x75x8	55x75x8	
T3CR200	6312	6312	60x80x8	60x80x8	
T3CR225	6313	6313	65x90x10	65x90x10	
T3CR250	6314	6314	70x95x10	70x95x10	
T3CR280	6316	6316	80x100x10	80x100x10	
T3C315-2	6317	6317	85x110x12	85x110x12	
T3C315-4,6,8	NU319	6319	95x120x12	95x120x12	
T3C355-2	6319	6319	95x120x12	95x120x12	
T3C355-4,6,8	NU322	6322	110x130x12	110x130x12	

\* I fotutförande v-ringstättningar på DE, i flänsutförande radialtätningar på DE.

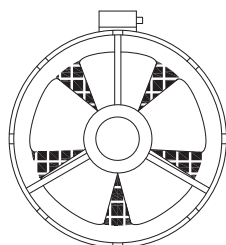
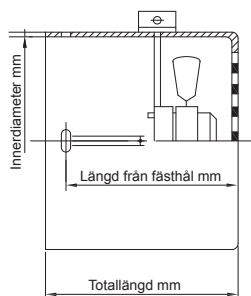
# BUSCK

## SEPARATA KYLFLÄKTAR FÖR BUSCK ELMOTORER

Busck separata kylfläktar finns tillgängliga i storlekar 63–355. De används till frekvensomriktardrivna 3-fasmotorer för att ge motorn tillräcklig kylning då varvtalet regleras ner. Elmotorns befintliga fläktkåpa byts ut mot den

separata kylfläkten samtidigt som den befintliga fläkten på motoraxeln demonteras.

Buscks separata kylfläktar finns till Busck typ MS/ME och TA.



Typ	Ineffekt W	Varvtal rpm	Ström 400 V A	Luftflöde m <sup>3</sup>	Ljud Pa	Ljud dB	Innerdiameter mm	Totallängd mm	Längd från fästhål mm	Pris Kr*
G-63B	24	2800	0,065	45	40	62	121	165	152	2100
G-71B	25	2800	0,065	52	50	62	137	180	167	2220
G-80B	32	2800	0,09	58	60	62	154	183	166,5	2400
G-80BTA	32	2800	0,09	58	62	62	157	195	189	2400
G-90B	32	2900	0,09	91	80	65	173	192	175	2520
G-90BTA	32	2900	0,09	91	65	65	175	205	198	2520
G-100B	72	2750	0,185	142	80	67	196	198	179	3120
G-100BTA	72	2750	0,185	142	67	67	197	220	213	3120
G-112B	85	2600	0,175	229	80	67	219	203	184,5	3370
G-112BTA	85	2600	0,175	229	67	67	218	240	232	3370
G-132B	50	1450	0,195	337	35	69	256	229	210,5	4080
G-132BTA	50	1450	0,195	337	69	69	257	245	237	4080
G-160B	60	1400	0,2	609	40	72	311	271	249	4320
G-160BTA	60	1400	0,2	609	72	72	311	305	279	4320
G-180B	80	1350	0,22	686	55	72	357	340	300	5020
G-200B	110	1250	0,23	1679	65	72	396	355	315	6420
G-225B	80	1450	0,29	1786	70	74	456	375	340	7580
G-250B	130	1400	0,45	1813	80	75	504	397	355	9110
G-280B	200	1350	0,5	2415	85	78	556	425	375	9220
G-315B	555	1350	1,02	2820	110	81	678	535	480	9930
G-355B	420	900	0,96	3500	80	85				10510

\* För 1-fas 10 % pristillägg.

# BUSCK

## T4A/T4C STANDARDMOTOR

Busck elmotor typ T4A och T4C är en robust och flexibel motor med högsta prestanda, tillverkad för att tåla den skandinaviska industrins hårda krav på driftsäkerhet och kvalitet. Motorerna uppfyller den nya verkningsgradsklassen IE4 enligt IEC60034-30. Motorerna är gjorda för tuffa driftförhållanden och uppfyller internationella standarderna IEC60034, AS1359, BS5000 samt direktiven för CE-märkning. Ljudnivån är låg.

Busck elmotor typ TA och TC har marint typgodkännande från DNV-GL.

### KAPSLINGSKLASS

Motorerna är helkapslade, fläktkylda och med kapslingsklass IP55.

### ISOLERING

Motorerna är utförda enligt isolationsklass F men utnyttjas endast till den temperaturgräns som gäller för klass B. Denna temperaturresev ger motorerna ökad livslängd och hög driftsäkerhet.

### SPÄNNING

Standard 3-fasmotorerna är gjorda för 230/400 V  $\pm 10\%$ , 50 Hz till och med 3 kW och 400/690 V  $\pm 10\%$ , 50 Hz från 4 kW och uppåt. Andra spänningar går att få på beställning. Motorerna kan användas till 60 Hz, vilket även är stämplat på skylten.

### SMÖRJNING OCH LAGER

Lager med C3-glapp. Motorer i storlek 63–160 har täta lager vilket gör att de kan betraktas som livstidssmorda. Motorer i storlek 180–355 är försedda med smörjnippel för eftersmörjning. Motorerna är förberedda för SPM-nippel. Som standard används lager från SKF med fett Mobile Polyrex EM på alla gjutjärnsmotorer (typ T4C).

### MEKANISKT UTFÖRANDE

Typ T4A är tillverkad i aluminium och har lösa fötter som kan sättas på valfri sida. Typ T4C är tillverkad i gjutjärn med kopplingsdosan på toppen. T4C i storlek 160–280 har avtagbara fötter. Motorerna har dräneringspluggar som enkelt kan tas ur för att förhindra att kondensvatten samlas i motorn. Typ T4C har FL-flänsar på kopplingsdosan. Typ T4A har i fotutförande v-ringstättningar runt axel. Övriga byggformer har radialtätningar. Aluminiummotorerna är pulverlackerade och gjutjärnsmotorerna är målade med tvåkomponentslack i standardkulören svart RAL 9005.

### TERMISKA SKYDD

Typ T4A storlek 80–132 har termokontakter som standard. T4A160 har termistorer som standard. T4C i storlek 160–355 har som standard termistorer i lindningen. För termistorer krävs ett utlösningssrelä. Detta finns för matningsspänning 230 eller 400 V.

### MÅTT OCH RESERVDELAR

Mått och reservdelar är desamma som för Busck T3A/T3C standardmotorer. Se sida 21 för måttskisser och sida 23 för reservdelar.



**Verkningsgrad IE4 enligt IEC 60034-30**

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad 100/75/50%	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db(A)	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
T4A63A-2	0,18	2870	1 530	1 580	1 610	0,49	0,75	70,8/68,8/63,6	0,62	5,5	2,6	61	0,000	3,8
T4A63B-2	0,25	2880	1 610	1 660	1 690	0,63	0,77	74,3/73,1/68,7	0,86	6,3	2,7	61	0,000	4,5
T4A71A-2	0,37	2890	2 030	2 100	2 140	0,88	0,78	78,1/77,3/73,4	1,27	6,7	2,8	64	0,000	5,7
T4A71B-2	0,55	2890	2 100	2 160	2 200	1,23	0,79	81,5/81,1/77,9	1,89	6,8	2,9	64	0,001	6,7
T4A80A-2	0,75	2900	2 490	2 570	2 620	1,62	0,8	83,5/83,6/81,5	2,57	8,8	3,7	67	0,001	9,5
T4A80B-2	1,1	2910	2 830	2 920	2 980	2,27	0,82	85,2/85,2/83,3	3,76	10	4	67	0,002	12
T4A90S-2	1,5	2910	3 610	3 720	3 790	3,09	0,81	86,5/86,5/84,6	5,13	9,6	3,6	72	0,002	14,5
T4A90L-2	2,2	2900	4 210	4 330	4 420	4,35	0,83	88,0/88,2/86,9	7,55	10,5	4	72	0,003	18,5
T4A100L-2	3	2910	6 230	6 410	6 540	5,4	0,9	89,1/89,4/88,4	10,26	11	3,7	76	0,006	28
T4A112M-2	4	2920	7 680	7 910	8 070	7,05	0,91	90,0/90,4/89,7	13,63	10,5	3,5	77	0,009	35
T4A132SA-2	5,5	2940	11 280	11 620	11 840	9,93	0,9	90,9/90,9/89,5	18,61	10,5	3,4	80	0,018	49
T4A132SB-2	7,5	2940	13 200	13 600	13 860	13,27	0,91	91,7/91,7/90,7	25,38	10	3,8	80	0,023	59
T4A160MA-2	11	2950	20 160	20 770	21 170	18,8	0,91	92,6/93,2/92,1	37,1	10	3,5	86	0,069	95
T4A160MB-2	15	2960	23 950	24 670	25 140	25,2	0,92	93,3/93,8/92,8	50,42	10	3,6	86	0,090	116
T4A160L-2	18,5	2960	27 110	27 920	28 470	30,6	0,93	93,7/94,2/93,1	62,19	10,3	3,8	86	0,107	136
T4CR160MA-2	11	2950	19 580	20 170	20 570	19,3	0,89	92,6/92,8/92,5	35,5	9,5	2	81	0,070	129
T4CR160MB-2	15	2950	21 620	22 270	22 700	26,1	0,89	93,3/93,5/93,1	48,6	9,5	2	81	0,085	155
T4CR160L-2	18,5	2955	24 700	25 440	25 930	32,0	0,89	93,7/93,9/93,6	59,8	9,5	2	81	0,102	176
T4CR180M-2	22	2955	30 670	31 600	32 210	38,0	0,89	94/94,2/93,8	71,1	9,5	2	83	0,163	220
T4CR200LA-2	30	2955	38 480	39 650	40 420	51,5	0,89	94,5/94,7/94,3	97,0	9	2	84	0,267	278
T4CR200LB-2	37	2955	42 960	44 240	45 100	63,3	0,89	94,8/95/94,7	120	9	2	84	0,303	292
T4CR225M-2	45	2955	53 390	54 970	56 050	76,8	0,89	95/95,2/94	145	9	2	86	0,393	387
T4CR250M-2	55	2960	63 890	65 810	67 080	93,6	0,89	95,3/95,5/94,3	177	9	2	89	1,044	531
T4CR280S-2	75	2970	80 440	82 850	84 470	127	0,89	95,6/95,8/95	241	8,5	1,8	91	1,267	625
T4CR280M-2	90	2970	90 580	93 290	95 100	152	0,89	95,8/95,9/95,2	289	8,5	1,8	92	1,495	700
T4C315S-2	110	2970	159 910	164 700	167 900	186	0,89	96/96,1/95,6	354	8,5	1,8	91	2,036	1110
T4C315M-2	132	2970	168 710	173 760	177 140	223	0,89	96,2/96,2/95,7	424	8,5	1,8	92	2,352	1228
T4C315LA-2	160	2975	178 740	184 090	187 670	269	0,89	96,3/96,3/95,8	514	8,5	1,8	92	2,720	1321
T4C315LB-2	200	2975	192 440	198 220	202 070	336	0,89	96,5/96,5/96	642	8,5	1,8	92	3,273	1450
T4C355M-2	250	2975	285 700	294 280	299 990	420	0,89	96,5/96,5/96	803	8,5	1,6	97	4,481	1700
T4C355L-2	315	2970	329 770	339 670	346 260	529	0,89	96,5/96,5/96	1013	8,5	1,6	97	5,604	2030

## Verkningsgrad IE4 enligt IEC 60034-30

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos $\varphi$	Verkningsgrad 100/75/50%	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db (A)	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
T4A63A-4	0,12	1400	1530	1580	1610	0,38	0,66	69,8/68,2/66,5	0,85	4	2,3	52	0,000	4
T4A63B-4	0,18	1400	1620	1660	1690	0,53	0,67	74,7/74,1/69,7	1,28	4,3	2,6	52	0,000	4,8
T4A71A-4	0,25	1430	1890	1940	1980	0,71	0,65	77,9/77,0/72,9	1,74	5,6	3	55	0,001	6,5
T4A71B-4	0,37	1430	2230	2290	2330	1	0,66	81,1/80,5/77,2	2,57	6,2	3,4	55	0,001	8
T4A80A-4	0,55	1440	3090	3170	3240	1,41	0,67	83,9/83,3/80,6	3,80	6,8	3,4	57	0,002	11
T4A80B-4	0,75	1450	3450	3550	3620	1,97	0,67	85,7/85,3/82,8	5,15	7,3	3,7	58	0,003	13
T4A90S-4	1,1	1435	4800	4950	5050	2,64	0,69	87,2/87,1/84,4	7,63	8,2	4,8	61	0,005	18
T4A90L-4	1,5	1455	5540	5700	5810	3,46	0,71	88,2/88,1/86,1	10,26	9,2	4,8	61	0,006	21,5
T4A100LA-4	2,2	1460	7000	7210	7350	4,67	0,76	89,5/89,6/88,2	14,99	9,5	3,5	64	0,010	26
T4A100LB-4	3	1460	7980	8220	8380	6,41	0,75	90,4/89,7/88,1	20,45	9,5	3,8	64	0,013	33
T4A112M-4	4	1460	9980	10280	10480	8,08	0,8	91,1/91/90	27,26	9,8	4	65	0,019	41
T4A132SA-4	5,5	1470	13720	14120	14400	10,9	0,8	91,9/92,2/91,5	37,23	10	3,4	71	0,436	56
T4A132SB-4	7,5	1470	16060	16540	16870	13,9	0,81	92,6/92,8/92,2	50,77	10,2	4,4	71	0,552	74
T4A160M-4	11	1475	23530	24230	24710	20,7	0,82	93,3/93,5/92,8	74,20	9,1	2,8	75	0,128	100
T4A160L-4	15	1475	28200	29040	29610	27,9	0,83	93,9/94,1/93,7	101,19	9,2	3,2	75	0,168	126
T4CR160M-4	11	1455	19550	20140	20530	20,5	0,83	93,3/93,5/92,8	72	9,5	2	73	0,144	160
T4CR160L-4	15	1455	23020	23710	24170	27,4	0,84	93,9/94,1/92,8	98	9,5	2	73	0,184	179
T4CR180M-4	18,5	1460	28920	29800	30380	33,3	0,85	94,2/94,4/93,6	121	9,5	2	76	0,266	218
T4CR180L-4	22	1460	30880	31810	32420	39,5	0,85	94,5/94,7/93,8	144	9,5	2	76	0,303	249
T4CR200L-4	30	1460	40250	41460	42260	53,7	0,85	94,9/95,2/94	196	9	2	76	0,566	295
T4CR225S-4	37	1470	49090	50570	51540	66,0	0,85	95,2/95,4/94,6	240	9	2	78	0,794	403
T4CR225M-4	45	1480	54910	56570	57660	80,1	0,85	95,4/95,6/95	290	9	2	78	0,869	425
T4CR250M-4	55	1480	64080	66000	67280	96,5	0,86	95,7/95,9/95,3	355	9	2	79	1,435	550
T4CR280S-4	75	1480	86590	89200	90910	130	0,87	96/96,1/95,4	484	8,5	2	80	2,149	644
T4CR280M-4	90	1480	96250	99130	101060	154	0,88	96,1/96,1/95,8	581	8,5	2	80	2,377	714
T4C315S-4	110	1485	156840	161560	164690	185	0,89	96,3/96,3/95,9	707	8,5	1,8	88	3,943	1130
T4C315M-4	132	1485	175660	180920	184440	222	0,89	96,4/96,4/96,2	849	8,5	1,8	88	4,471	1260
T4C315LA-4	160	1485	195440	201300	205210	266	0,90	96,6/96,6/96,3	1029	8,5	1,8	88	5,267	1377
T4C315LB-4	200	1485	214930	221390	225680	332	0,90	96,7/96,7/96,3	1286	8,5	1,8	88	6,291	1558
T4C355M-4	250	1485	284640	293180	298870	415	0,90	96,7/96,7/96,3	1608	8,5	1,8	92	10,212	1740
T4C355L-4	315	1485	330790	340710	347340	522	0,90	96,7/96,7/96,4	2026	8,5	1,8	92	11,374	1933

**Verkningsgrad IE4 enligt IEC 60034-30**

Typ	Effekt kW	Varvtal/ rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad 100/75/50%	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db(A)	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
T4A71A-6	0,18	940	1690	1750	1780	0,62	0,6	70,1/66,8/60,2	1,905	4,1	2,7	52	0,001	6,3
T4A71B-6	0,25	940	1900	1950	1990	0,81	0,6	74,1/71,5/65,3	2,646	4,5	2,8	52	0,001	7,4
T4A80A-6	0,37	950	2840	2920	2980	1,12	0,61	78,0/76,7/72,2	3,875	4,8	2,7	56	0,003	11
T4A80B-6	0,55	950	3320	3420	3490	1,61	0,61	80,9/80/76,3	5,761	5,3	3,2	56	0,004	14
T4A90S-6	0,75	960	3760	3880	3960	2,08	0,63	82,7/81,6/77,7	7,773	5,7	2,8	59	0,005	15,5
T4A90L-6	1,1	960	4460	4600	4690	2,89	0,65	84,5/83,5/80,5	11,401	5,9	3,1	59	0,007	20
T4A100L-6	1,5	965	5960	6140	6260	3,5	0,72	85,9/86,2/84,5	15,47	6,5	2,7	61	0,013	28
T4A112M-6	2,2	970	7510	7740	7890	4,98	0,69	87,4/87,2/85,4	22,57	7,5	3	64	0,023	35
T4A132S-6	3	975	10150	10460	10660	6,88	0,71	88,6/88,7/87,4	30,62	7,1	2,5	64	0,044	47
T4A132MA-6	4	975	11630	11980	12220	8,72	0,74	89,5/89,8/88,8	40,82	8	2,8	68	0,054	55
T4A132MB-6	5,5	975	13730	14150	14420	11,7	0,75	90,5/90,7/89,7	56,13	8,2	3,3	68	0,071	68
T4A160M-6	7,5	980	17340	17860	18210	15,4	0,77	91,3/91,5/90,3	76,15	8,5	3,3	68	0,128	92
T4A160L-6	11	980	21700	22360	22790	22,3	0,77	92,3/92,6/91,2	111,68	8,5	3,4	73	0,185	120
T4CR160M-6	7,5	970	19510	20090	20480	15,6	0,76	91,3/91,5/91,2	74	8	2	73	0,149	145
T4CR160L-6	11	975	21830	22480	22930	22,3	0,77	92,3/92,5/92,2	108	8,5	2	73	0,220	185
T4CR180M-6	15	975	28570	29440	30000	29,1	0,8	92,9/93,2/92,8	147	8,5	2	73	0,363	226
T4CR200LA-6	18,5	975	35120	36170	36880	35,7	0,8	93,4/93,6/93,3	181	8,5	2	73	0,467	246
T4CR200LB-6	22	975	38680	39840	40620	41,8	0,81	93,7/93,9/93,6	216	8,5	2	73	0,568	271
T4CR225M-6	30	980	51000	52520	53540	56,1	0,82	94,2/94,4/94	293	8,3	2	74	0,938	351
T4CR250M-6	37	980	63790	65710	67000	68,1	0,83	94,5/94,7/94,3	361	8,3	2	76	1,633	430
T4CR280S-6	45	985	72530	74700	76140	82,5	0,83	94,8/95/94,7	437	8,5	2	78	2,336	533
T4CR280M-6	55	985	82440	84920	86570	99	0,84	95,1/95,3/95	534	8,5	2	78	2,703	610
T4C315S-6	75	985	144600	148940	151840	135	0,84	95,4/95,6/95,3	724	8	1,6	83	4,414	1020
T4C315M-6	90	985	157380	162100	165260	160	0,85	95,6/95,8/95,4	869	8	1,6	83	5,257	1212
T4C315LA-6	110	985	177970	183310	186860	195	0,85	95,8/96/95,6	1062	8	1,6	83	6,309	1277
T4C315LB-6	132	985	196970	202880	206820	231	0,86	96/96,2/95,9	1274	8	1,6	83	7,511	1400
T4C355MA-6	160	985	267050	275060	280400	279	0,86	96,2/96,3/96	1544	8	1,6	85	12,140	1740
T4C355MB-6	200	985	281880	290330	295970	349	0,86	96,3/96,3/96,1	1930	8	1,6	85	15,037	1893
T4C355L-6	250	985	318980	328550	334920	435	0,86	96,5/96,5/96,4	2413	8	1,6	85	16,968	2008



# BUSCK

## PM-MOTORER

En permanentmagnetmotor (PM) använder magneter för att skapa ett magnetfält i rotorn, till skillnad ifrån en induktionsmotor där det induceras en ström i rotorn som i sin tur skapar magnetfältet. Det leder till att förlusterna i en PM-motor blir mindre än i en induktionsmotor (asynkronmotor). Lägre förluster innebär att man kan ta ut högre effekter ur en given motorstorlek. En PM-motor kräver en frekvensomriktare för att kunna köras. Motorerna har neodymiummagneter som klarar temperaturer upp till 180 °C.

### KAPSLINGSKLASS

### ISOLERING

### SPÄNNING

### SMÖRJNING OCH LAGER

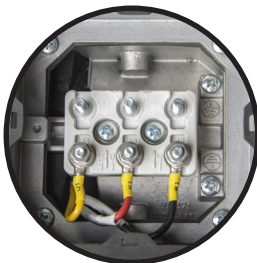


### MEKANISKT UTFÖRANDE

Motorerna är pulverlackerade i RAL 9005.

### TERMISKA SKYDD

### MÅTT OCH RESERVDELAR







4 poler 1500rpm IP55  
380–420V, 50Hz

**S3–40 % / S6–60 % Verkningsgrad IE1**

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad %	M Nm	Ist/I	Mst/M	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns								
MS80B-4	0,86	1380	1 980	2 030	2 080	2,2	0,78	72	5,9	6	2,2	0,00150	10
MS80C-4	1,25	1390	2 270	2 340	2 390	3,0	0,78	76	8,5	6	2,2	0,00220	12
MS90S-4	1,25	1400	2 550	2 620	2 670	3,0	0,79	76,2	8,5	6	2,2	0,00221	12
MS90L-4	1,7	1400	2 900	2 990	3 050	4,0	0,80	78,5	12	6	2,2	0,00284	15
MS100LA-4	2,5	1420	3 550	3 650	3 730	5,5	0,81	81,0	17	7	2,2	0,00580	21
MS100LB-4	3,5	1420	4 150	4 280	4 370	7,6	0,81	82,6	24	7	2,2	0,00730	25
MS100LC-4	4,6	1430	4 690	4 820	4 920	9,6	0,82	84,2	31	7	2,2	0,00960	29
MS112M-4	4,6	1430	5 080	5 230	5 340	9,5	0,83	84,2	31	7	2,2	0,01070	31
MS112L-4	6,3	1440	5 810	5 990	6 100	12,8	0,83	85,7	41,8	7	2,2	0,01470	35
MS132S-4	6,3	1450	7 080	7 300	7 440	12,6	0,84	85,7	42	7	2,2	0,02300	40
MS132MA-4	8,6	1450	8 060	8 310	8 470	16,8	0,85	87,0	57	7	2,2	0,03040	50



**Avtagande moment – för fläkt och pumpdrift**

2/4 poler 3000/1500rpm Dahlanderlindad											
Typ	Effekt	Varvtal	Pris Kr			Ström	Cos	Verkningsgrad	Ist/I	Mst/M	Vikt
MSD	kW	rpm	B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns	400 V A	φ	%			B3 kg
80-2/4B	1,1/0,28	2870/1435	3 280	3 510	3 580	2,41/1,05	0,83/0,59	79,3/64,9	7,5/4,6	3,4/2,5	11,5
90S-2/4	1,5/0,38	2880/1440	4 650	4 970	5 070	3,1/1,28	0,85/0,60	82,2/71,4	7,5/5,5	2,6/3,2	15,5
90L-2/4	2,2/0,55	2880/1440	5 190	5 550	5 640	4,38/1,72	0,87/0,63	83,3/73,8	8,0/5,8	3,6/3,6	18,5
100LA-2/4	3,0/0,8	2850/1430	6 280	6 730	6 850	5,90/2,06	0,90/0,72	81,6/77,7	8,0/5,5	2,1/1,9	24
112M-2/4	4,5/1,3	2900/1450	9 320	9 980	10 160	8,26/2,85	0,93/0,81	84,5/81,6	9,5/6,5	2,3/1,9	35
132S-2/4	6,0/1,6	2890/1445	11 770	12 590	12 830	11,2/3,64	0,92/0,79	83,8/80,4	9,0/6,0	2,5/1,8	48
132M-2/4	9,0/2,5	2920/1450	13 640	14 600	14 870	16,4/5,54	0,91/0,79	86,9/82,5	10,3/6,8	2,5/1,8	56
160M-2/4	15/3,7	2940/1470	20 320	21 740	22 150	27,6/8,26	0,91/0,75	86,3/86,2	8,0/6,4	2,5/2,3	100,5
160L-2/4	18,5/4,4	2940/1470	22 660	24 250	24 700	33,3/9,81	0,91/0,74	88,1/87,5	9,5/7,0	3,0/2,7	115,5

4/6 poler 1500/1000rpm Skilda lindningar											
Typ	Effekt	Varvtal	Pris Kr			Ström	Cos	Verkningsgrad	Ist/I	Mst/M	Vikt
MSD	kW	rpm	B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns	400 V A	φ	%			B3 kg
80A-4/6	0,37/0,12	1410/950	3 240	3 470	3 540	1,3/0,61	0,70/0,60	58,7/47,5	4,5/4,0	2,0/2,2	9,3
80B-4/6	0,55/0,16	1410/950	3 570	3 810	3 890	1,66/0,72	0,74/0,59	64,5/54,3	4,5/4,2	1,7/2,4	10,5
90S-4/6	0,75/0,25	1415/955	3 910	4 190	4 260	2,20/0,87	0,75/0,69	65,5/60,0	4,5/4,2	1,8/1,6	11,6
90LA-4/6	1,1/0,37	1415/950	4 620	4 940	5 040	3,10/1,12	0,74/0,69	69,3/64,0	4,5/4,2	1,9/2,0	15
90LB-4/6	1,5/0,5	1420/960	5 300	5 680	5 780	3,77/1,64	0,78/0,67	73,6/65,5	5,5/5,0	1,9/1,9	17,5
100LA-4/6	1,7/0,6	1430/960	5 560	5 950	6 060	3,82/2,01	0,81/0,65	79,3/66,4	5,5/5,0	1,9/1,6	19
100LB-4/6	2,2/0,75	1425/950	6 460	6 910	7 040	4,83/2,31	0,82/0,68	80,1/69,1	6,5/4,3	2,4/1,7	19,5
112M-4/6	3,0/1,0	1420/965	8 300	8 870	9 040	6,69/2,97	0,84/0,69	77,0/70,4	7,5/4,5	2,2/1,3	27
132S-4/6	4,0/1,3	1455/975	11 200	11 990	12 220	8,32/3,64	0,82/0,71	84,6/72,7	3,8/5,5	2,3/1,3	39
132MA-4/6	5,5/1,6	1450/975	13 390	14 320	14 590	11,1/4,69	0,84/0,67	85,0/73,5	7,8/6,0	2,4/1,4	45
132MB-4/6	6,0/2,0	1450/975	15 390	16 460	16 770	11,8/5,06	0,86/0,73	85,6/78,1	7,8/6,0	2,5/1,5	47

4/8 poler 1500/750rpm Dahlanderlindad											
Typ	Effekt	Varvtal	Pris Kr			Ström	Cos	Verkningsgrad	Ist/I	Mst/M	Vikt
MSD	kW	rpm	B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns	400 V A	φ	%			B3 kg
80A-4/8	0,55/0,09	1410/710	3 090	3 300	3 370	1,77/0,61	0,70/0,49	64,0/43,5	4,5/3,5	2,0/2,6	9,5
80B-4/8	0,75/0,12	1410/720	3 400	3 630	3 700	1,96/0,67	0,79/0,50	69,7/51,8	5,06/3,36	2,33/3,35	11
90S-4/8	1,1/0,18	1400/705	3 980	4 260	4 350	2,67/1,05	0,79/0,48	75,3/53,0	5,8/3,6	2,3/3,0	14
90L-4/8	1,5/0,25	1380/700	4 490	4 810	4 900	3,48/1,27	0,82/0,49	75,9/57,8	5,8/3,6	2,2/2,8	17
100LA-4/8	2,2/0,37	1430/725	5 680	6 080	6 200	4,99/1,85	0,80/0,46	79,8/62,5	7,0/4,5	2,1/2,5	23
100LB-4/8	3/0,55	1425/715	6 460	6 910	7 040	6,53/2,33	0,82/0,51	80,4/67,1	6,9/4,0	2,0/2,3	27
112M-4/8	4/0,75	1440/725	8 180	8 750	8 920	8,21/2,83	0,83/0,51	84,7/75,0	7,5/2,5	1,9/1,9	34
132S-4/8	5,5/1,1	1450/725	11 260	12 050	12 270	11,0/3,63	0,86/0,58	84,2/75,5	8,5/5,0	2,1/1,5	47
132M-4/8	7,5/1,5	1460/730	12 940	13 850	14 110	15,1/5,62	0,83/0,51	86,4/75,5	9,2/5,0	2,2/2,0	60
160M-4/8	8,9/2,0	1460/715	23 880	25 550	26 030	17,6/6,58	0,83/0,55	87,0/79,8	8,7/4,5	2,4/1,7	84
160LA-4/8	11/2,8	1465/725	26 860	28 730	29 270	21,5/8,34	0,83/0,59	89,1/82,1	8,0/4,0	2,3/1,4	91
160LB-4/8	15/3,5	1470/725	30 890	33 050	33 660	29,1/11,0	0,83/0,56	89,6/82,3	7,5/4,0	2,2/1,6	105

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 460 V 60 Hz A	Cos φ	Verkningsgrad 100%	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db (A)	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
T561-2	0,09	2800	930	960	970	0,35	0,67	55,6/49,6/39,2	0,31	3,5	2,4	58	0,00010	2,8
T562-2	0,12		1030	1070	1090									
T631-2	0,18	2840	1090	1120	1140	0,52	0,75	66,5/64,3/56,5	0,61	4,7	2	61	0,00023	3,6
T632-2	0,25	2840	1150	1180	1200	0,66	0,78	69,8/68,5/62,6	0,84	5,2	2,5	61	0,00026	3,9
T711-2	0,37	2840	1470	1510	1540	0,90	0,83	71,5/70,9/65,8	1,24	5,1	2	64	0,00035	4,9
T712-2	0,55	2860	1510	1550	1590	1,27	0,83	75,1/75,2/71,4	1,84	5,9	2,3	64	0,00057	5,8
T801-2	0,75	2890	2310	2390	2430	1,66	0,81	80,7/80,3/77,2	2,48	7,4	3,1	67	0,0010	8,9
T802-2	1,1	2900	2620	2690	2750	2,34	0,82	82,7/82,5/79,9	3,62	7,8	3,2	67	0,0013	10,6
T90S-2	1,5	2900	3370	3460	3540	3,14	0,82	84,2/83,8/81,4	4,94	8,3	3,5	72	0,0022	14,0
T90L-2	2,2	2910	3840	3950	4050	4,40	0,84	85,9/86,1/84,7	7,22	9	3,3	72	0,0026	16,3
T100L1-2	3	2910	5420	5580	5700	5,59	0,89	87,1/87,5/86,3	9,85	9,4	3,2	76	0,0048	23,7
T112M-2	4	2920	6700	6890	7030	7,20	0,91	88,1/88,2/87,0	13,08	10,5	3,4	77	0,0075	30,1
T132S1-2	5,5	2930	10170	10470	10680	10	0,89	89,2/89,4/88,2	17,93	10	3,2	80	0,0152	43,4
T132S2-2	7,5	2930	11480	11820	12030	13,06	0,92	90,1/90,9/90,7	24,45	10,1	2,6	80	0,0190	51,7
T160M1-2	11	2960	17870	18400	18770	19,78	0,88	91,2/91,0/89,6	35,49	10,3	3,2	86	0,0596	85,5
T160M2-2	15	2960	20250	20850	21260	26,47	0,89	91,9/91,5/89,9	48,40	11,4	3,9	86	0,0768	104
T160L-2	18,5	2965	22630	23300	23760	31,76	0,89	92,4/92,2/91,8	59,59	9,5	3	83	0,0871	121

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 460 V 60 Hz A	Cos φ	Verkningsgrad 100%	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db (A)	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
T561-4	0,06	1320	890	920	940	0,30	0,59	50/46/38	0,42	6	2,3	50	0,00017	3,0
T562-4	0,09	1320	950	970	990	0,43	0,61	52/48,7/41	0,64	6	2,3	50	0,00020	3,3
T631-4	0,12	1395	1010	1040	1070	0,44	0,65	60,1/56,7/48,2	0,82	3,5	2,2	52	0,00027	3,5
T632-4	0,18	1350	1080	1100	1120	0,55	0,73	64,7/64,9/60,3	1,27	3,6	2	52	0,00034	4,0
T711-4	0,25	1400	1260	1300	1320	0,77	0,67	69,6/68,5/62,9	1,71	4,1	2,2	55	0,00059	5,2
T712-4	0,37	1400	1490	1530	1570	1,01	0,73	72,7/73/69,2	2,52	4,7	2,4	55	0,00082	6,3
T801-4	0,55	1420	1760	1810	1840	1,47	0,70	77,1/77,1/73,9	3,70	5,4	2,4	57	0,00145	8,95
T802-4	0,75	1440	2530	2620	2670	1,90	0,69	82,5/82,5/80,1	4,97	6,3	3,1	58	0,0023	11,7
T90S-4	1,1	1440	3480	3590	3650	2,55	0,74	84,1/84,1/81,8	7,3	7,7	3,7	61	0,0038	15,1
T90L-4	1,5	1440	3970	4080	4160	3,48	0,73	85,3/85,3/83,1	9,95	8,1	4,1	61	0,0047	18
T100L1-4	2,2	1450	4850	4990	5090	4,47	0,82	86,7/87,2/86,2	14,49	8	2,9	64	0,00875	23,9
T100L2-4	3	1450	5690	5850	5960	6,33	0,78	87,7/88,0/86,9	19,76	8,1	3,3	64	0,01106	28,3
T112M-4	4	1450	6940	7160	7300	7,95	0,82	88,6/88,8/88,2	26,34	8,6	3,1	65	0,01529	33,9
T132S-4	5,5	1460	9680	9970	10170	10,55	0,84	89,6/89,8/89,4	35,98	9,0	2,3	71	0,03446	47,4
T132M1-4	7,5	1460	10990	11320	11530	14,26	0,84	90,4/90,9/90,3	49,06	8,9	2,6	71	0,0436	57,4
T160M-4	11	1470	17210	17720	18060	20,93	0,83	91,4/91,7/89,8	71,46	7,6	2,6	75	0,10537	89
T160L-4	15	1470	19350	19940	20320	27,66	0,85	92,1/92,3/91,3	97,45	9,2	3	75	0,13704	110,5

Motorerna är baserade på typ T3A. Måttskisser under Busck IE3.

# BUSCK

## VIRKESTORKMOTORER

– för virkestorkar och andra applikationer med höga omgivningstemperaturer

Busck virkestorkmotorer är byggda för att tåla extrema miljöer med såväl höga temperaturer som aggressiv miljö. Motorerna är tillverkade i gjutjärn och ytbehandlade såväl invändigt som utvändigt för att tåla luftfuktighet upp till hundra procent och omgivningstemperatur upp till 90 °C med IEC effektuttag. Verkningsgraden på dessa motorer enligt IE3-klassificering. Motorerna är utan fläkt och fläktkåpa.

### KAPSLINGSKLASS

Motorerna är helkapslade, med kapslingsklass IP55. Speedi Sleeve slithylsa i rostfritt stål förhindrar att radiallytningen förstörs av korrosion på axeln.

### ISOLERING

Motorerna är utförda enligt isolationsklass H. Klass B temperaturstegring.

### SPÄNNING

Motorerna är gjorda för 230/400 V  $\pm$  10 %, 50 Hz till och med 3 kW och 400/690 V  $\pm$  10 %, 50 Hz från 4 kW och uppåt. Andra spänningar går att få på begäran.

### SMÖRJNING OCH LAGER

Motorerna är försedda med SKF C4 kullager. Eftersmörjning med dränering i båda ändar från storlek 160. Högtemperaturfett Mobil Mobilith SHC220.

### MEKANISKT UTFÖRANDE

Från storlek 160 finns det FL-flänsar på kopplingsdosan. Märkskylten är i rostfritt stål vilket garanterar läsbarheten. Färg på motorerna är svart RAL9005.

### TERMISKA SKYDD

Termistorer 180 °C i lindningen.

### MÅTT OCH RESERVDELAR

Motorerna är baserade på Busck T3C. Mått och skisser följer efter prislistora. Reservdelar är samma som för T3C och listas under Busck standardmotorer på sidan 26.





4 poler 1500rpm IP55  
400V, 50Hz

Virkestorkmotor

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr B3 fot	Ström 400 V A	Cos $\varphi$	Verkningsgrad 100/75/50%	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db (A)	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
T3W100LB-4	3	1435	7160	6,3	0,78	87,7/88,0/85,9	20,0	8,2	2,5	64	0,012	38
T3W112M-4	4	1440	9370	8,0	0,82	88,6/88,9/87,5	26,5	8,6	2,5	65	0,015	46
T3W132S-4	5,5	1440	12330	10,7	0,83	89,6/90,9/88,9	36,5	9	2,5	71	0,034	66
T3W132M-4	7,5	1440	14250	14,1	0,85	90,4/91,3/91,2	49,7	9	2,5	71	0,044	77
T3W160M-4	11	1450	20640	20,7	0,84	91,4/92,2/91,7	72,5	10,0	2,5	75	0,104	123
T3W160L-4	15	1450	24280	27,3	0,86	92,1/92,9/92,2	98,8	8,5	2,5	75	0,138	155
T3W180M-4	18,5	1460	30520	33,5	0,86	92,6/93,6/93	121	9,0	2,5	76	0,155	164
T3W180L-4	22	1460	32580	39,3	0,87	93/93,7/92,9	144	10,0	2,5	76	0,194	190
T3W200L-4	30	1470	42470	57,1	0,81	93,6/93,7/93,2	195	9,0	2,5	79	0,294	244
T3W225S-4	37	1470	51800	65,4	0,87	93,9/95,2/94,3	240	9,2	2,5	81	0,578	314
T3W225M-4	45	1470	57950	79,3	0,87	94,2/95,2/94,5	292	9,0	2,5	81	0,653	342
T3W250M-4	55	1470	67620	95,4	0,88	94,6/95,2/94,5	357	8,5	2,5	83	0,765	414
T3W280S-4	75	1480	91370	131	0,87	95/95,1/94,8	484	10,0	2,8	86	1,996	653
T3W280M-4	90	1480	101560	161	0,85	95,2/95,1/95	581	10,0	2,8	86	2,183	671

6 poler 1000rpm IP55  
400V, 50Hz

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr B3 fot	Ström 400 V A	Cos $\varphi$	Verkningsgrad 100/75/50%	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db (A)	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
T3W112M-6	2,2	940	7980	5,38	0,70	84,3/85,0/83,2	22,4	6,2	2	65	0,016	39
T3W132S-6	3	940	11250	6,84	0,74	85,6/86,1/84,5	30,5	6	2	69	0,032	57
T3W132MA-6	4	950	12490	8,99	0,74	86,8/87,6/85,2	40,2	7	2	69	0,043	73
T3W132MB-6	5,5	950	14250	12,71	0,71	88,0/88,8/86,9	55,3	7,5	2,3	69	0,054	74
T3W160M-6	7,5	960	20590	16,20	0,75	89,1/90,3/88	74,6	7,5	2,3	73	0,087	109
T3W160L-6	11	960	23040	23,14	0,76	90,3/91,2/88,5	109	8,5	2,5	73	0,135	130
T3W180L-6	15	960	30150	30,05	0,79	91,2/92/90,3	149	8	2,5	73	0,280	179
T3W200LA-6	18,5	970	37050	36,40	0,80	91,7/92,3/90,6	182	9,5	2,5	76	0,383	224
T3W200LB-6	22	970	40810	42,52	0,81	92,2/93/91,3	217	10,0	2,5	76	0,449	242
T3W225M-6	30	975	53810	52,97	0,88	92,9/93,8/90,9	294	7,0	1,8	76	0,671	329
T3W250M-6	37	975	67320	67,34	0,85	93,3/94/91,8	362	7,0	1,8	78	0,992	387
T3W280S-6	45	980	76520	83,52	0,83	93,7/94,6/92,7	439	10,0	2,5	80	2,203	534
T3W280M-6	55	980	87000	99,25	0,85	94,1/95/93,4	536	10,0	2,5	80	2,573	605

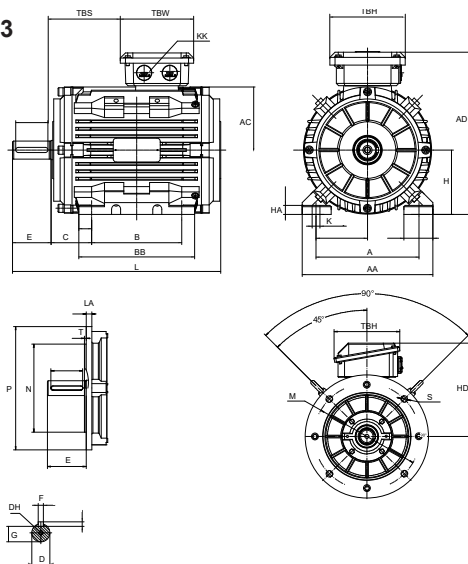
**Mått Serie T3W – Gjutjärn**

Typ T3W	fot										axel										
	H	A	B	BB	C	HA	D	E	F	G	K	AA	AD	HD	AC	L	TBS	TBW	TBH	KK* mm	DH
100LB	100	160	140	180	63	14	28	60	8	24	12	203	251	151	199	323,5	76	117	117	2xM20	M8
112M	112	190	140	180	70	15	28	60	8	24	12	231	292	180	220	337,5	73	139	139	2xM25	M10
132S	132	216	140	190	89	16,5	38	80	10	33	12	264	330	198	259	397	61,5	139	139	2xM25	M12
132M	132	216	178	228	89	16,5	38	80	10	33	12	264	330	198	259	432,5	61,5	139	139	2xM25	M12
160M	160	254	210	263	108	17,5	42	110	12	37	15	316	428	244	313	530	91	177	186	2xM32	M16
160L	160	254	254	306	108	21	42	110	12	37	15	316	428	244	313	574	91	177	186	2xM32	M16
180M	180	279	241	310	121	27	48	110	14	42,5	15	354	457	265	360	582	160	177	186	2xM32	M16
180L	180	279	279	348	121	27	48	110	14	42,5	15	354	457	265	360	620	180	177	186	2xM32	M16
200L	200	318	305	368	133	25	55	110	16	49	19	392	543	300	399	672	192	263	234	2xM50	M20
225S (4-8P)	225	356	286	361	149	28	60	140	18	53	19	440	599	333	459	713,5	199	186	233	2xM50	M20
225M (2P)	225	356	311	386	149	28	55	110	16	49	19	440	599	333	459	708,5	211,5	186	233	2xM50	M20
225M (4-8P)	225	356	311	386	149	28	60	140	18	53	19	440	599	333	459	738,5	211,5	263	234	2xM50	M20
250M (2P)	250	406	349	443	168	30	60	140	18	53	24	484	616	366	506	812,5	233	218	260	2xM63	M20
250M (4-8P)	250	406	349	443	168	30	65	140	18	58	24	484	616	366	506	812,5	233	218	260	2xM63	M20
280S (2P)	280	457	368	459	190	34	65	140	18	58	24	560	675	395	559	878	265	218	260	2xM63	M20
280S (4-8P)	280	457	368	459	190	34	75	140	20	67,5	24	560	675	395	559	878	265	218	260	2xM63	M20
280M (2P)	280	457	419	510	190	34	65	140	18	58	24	560	675	395	559	929	277	245	280	2xM63	M20
280M (4-8P)	280	457	419	510	190	34	75	140	20	67,5	24	560	675	395	559	929	277	245	280	2xM63	M20

\* Alla T3C har även en kabelförskruvning M16.  
Storlek 160–180 kan fås med 2xM40.

Typ T3W	B5-fläns					
	M	N	P	S	T	LA
132	265	230	300	4x15	4	14
160	300	250	350	4x19	5	15
180	300	250	350	4x19	5	15
200	350	300	400	4x19	5	17
225	400	350	450	8x19	5	20
250	500	450	550	8x19	5	22
280	500	450	550	8x19	5	22

**B3**





# BUSCK

## BROMSMOTORER

Busck bromsmotorer är utrustade med en likströmsskivbroms utan axiell förskjutning och med konstant bromsmoment i båda riktningarna. De flesta motorer vi lagerför har som standard en snabb halvståglikriktare.

### KAPSLINGSKLASS

Motorerna har kapslingsklass IP55.

### ISOLERING

Motorerna är utförda enligt isolationsklass F.

### SPÄNNING

Standardspänning är 230/400V 50Hz upp till och med 3kW. Däröver är spänningen 400/690V.

### SMÖRJNING OCH LAGER

Motorerna har täta lager som är fettfyllda för många års drift.

### MEKANISKT UTFÖRANDE

Busck bromsmotorer är tillverkade i aluminium och har löstagbara fötter. Motorerna är pulverlackerade i svart RAL 9005.

### BROMS

Motorerna är utrustade med en likströmsbroms som matas över en halvståglikriktare. Till och med 3 kW har bromsspolen en spänning på 103 V och likriktaren en snabb typ som matas 230 V. Från och med 4 kW är bromsspolen på 180 V och likriktaren matas 400 V. Bromsmomentet är fast och går inte att justera.

### MÅTT

Måttskisser följer efter prislistorna.



**2 poler 3000 rpm**

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad 100 %	Bromsmoment Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db (A)	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns								
T2AB63A	0,18	2840	3 880	3 990	4 070	0,52	0,75	66,5/64,3/56,5	4	4,7	2	61	4,7
T2AB63B	0,25	2840	3 960	4 080	4 160	0,66	0,78	69,8/68,5/62,6	4	5,2	2,5	61	5,0
T2AB71A	0,37	2820	4 220	4 340	4 430	0,97	0,79	70/66,3/62	4	5,0	2	64	6,0
T2AB71B	0,55	2840	4 340	4 470	4 560	1,32	0,81	74,1/73,4/70,7	4	5,7	2,3	64	6,9
T3AB80A	0,75	2890	5 130	5 280	5 390	1,7	0,81	80,7/80,3/77,2	8	7,4	3,1	67	11
T3AB80B	1,1	2900	5 390	5 550	5 660	2,34	0,82	82,7/82,5/79,9	8	7,8	3,2	67	13
T3AB90S	1,5	2900	6 740	6 940	7 080	3,14	0,82	84,2/83,8/81,4	16	8,3	3,5	72	17
T3AB90L	2,2	2910	7 140	7 360	7 500	4,4	0,84	85,9/86,1/84,7	16	9,0	3,3	72	20
T3AB100L	3	2910	9 410	9 690	9 880	5,59	0,89	87,1/87,5/86,3	23	9,4	3,2	76	27
T3AB112M	4	2920	11 930	12 280	12 520	7,2	0,91	88,1/88,2/87	45	10,5	3,4	77	37
T3AB132SA	5,5	2930	16 520	17 010	17 340	10,0	0,89	89,2/89,4/88,2	60	10,0	3,2	80	55
T3AB132SB	7,5	2930	17 610	18 140	18 490	13,1	0,92	90,1/90,9/90,7	60	10,1	2,6	80	63
T3AB160MA	11	2960	27 280	28 100	28 650	19,8	0,88	91,2/91/89,6	115	10,3	3,2	86	100
T3AB160MB	15	2960	29 290	30 170	30 750	26,5	0,89	91,9/91,5/89,9	115	11,4	3,9	86	118

**4 poler 1500 rpm**

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad 100 %	Bromsmoment Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db (A)	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns								
T2AB63A	0,12	1395	3 840	3 960	4 030	0,44	0,65	60,1/56,7/48,2	4	4	2,2	52	4,6
T2AB63B	0,18	1350	3 950	4 070	4 150	0,55	0,73	64,7/64,9/60,3	4	4	2	52	5,1
T2AB71A	0,25	1400	4 370	4 500	4 590	0,77	0,67	69,6/68,5/62,9	4	4	2,2	55	6,3
T2AB71B	0,37	1400	4 520	4 660	4 750	1,01	0,73	72,7/73/69,2	6	5	2,4	55	7,4
T2AB80A	0,55	1420	4 730	4 870	4 960	1,47	0,7	77,1/77,1/73,9	8	5	2,4	57	10,86
T3AB80B	0,75	1430	5 510	5 670	5 780	1,8	0,73	82,5/83/81,1	12	6	2,7	58	13,61
T3AB90S	1,1	1440	7 080	7 300	7 440	2,55	0,74	84,1/84,1/81,8	16	8	3,7	61	18,48
T3AB90L	1,5	1440	7 530	7 760	7 910	3,3	0,77	85,3/85,3/83,1	23	8	3,7	61	21,38
T3AB100LA	2,2	1450	9 280	9 560	9 740	4,5	0,82	86,7/87,2/86,2	32	8	2,9	64	29,04
T3AB100LB	3	1450	10 030	10 340	10 540	6,3	0,78	87,7/88/86,9	46	8	3,3	64	33,44
T3AB112M	4	1450	12 640	13 020	13 270	8,0	0,82	88,6/88,8/88,2	60	9	3,1	65	41,05
T3AB132S	5,5	1460	16 800	17 300	17 640	10,5	0,84	89,6/89,8/89,4	80	9	2,3	71	59,05
T3AB132M	7,5	1460	17 990	18 530	18 890	14,3	0,84	90,4/90,9/90,3	100	9	2,6	71	69,05
T3AB160M	11	1470	27 970	28 810	29 360	20,9	0,83	91,4/91,7/89,8	150	8	2,6	75	103,12
T3AB160L	15	1470	29 930	30 830	31 430	27,7	0,85	92,1/92,3/91,3	185	9	3	75	124,62

# BUSCK

## 6 poler 1000 rpm

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad %	Bromsmoment Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db (A)	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns								
T2AB63B	0,12	850	3 990	4 110	4 190	0,51	0,67	50,6/50,2/42,4	4	2,7	1,8	50	5,6
T2AB71A	0,18	850	4 380	4 510	4 600	0,69	0,67	56,6/54,4/46,3	4	3,1	1,9	52	6,2
T2AB71B	0,25	910	4 500	4 630	4 720	0,89	0,66	61,6/59,7/52,2	6	3,3	2,1	52	7,1
T2AB80A	0,37	935	5 610	5 770	5 890	1,20	0,66	67,6/63,8/59,6	8	3,8	1,9	56	11
T2AB80B	0,55	935	5 830	6 000	6 120	1,6	0,68	73,1/71,6/69,7	12	4	2	56	12
T3AB90S	0,75	950	7 110	7 320	7 460	2,05	0,67	78,9/80,1/78,1	16	4,7	2,3	59	17
T3AB90L	1,1	950	7 560	7 790	7 940	2,9	0,67	81/81,1/78,4	23	5,2	2,7	59	20
T3AB100L	1,5	950	9 470	9 750	9 940	3,75	0,70	82,5/83/81,8	32	5,5	2,4	61	27
T3AB112M	2,2	955	11 950	12 310	12 550	5,54	0,68	84,3/84,5/83,2	60	5,5	2	64	34
T3AB132S	3	965	16 120	16 610	16 930	6,84	0,74	85,6/86/85,1	80	6,0	2	64	50
T3AB132MA	4	970	17 130	17 650	17 990	8,99	0,74	86,8/87,1/86,2	80	6,8	2,3	68	59
T3AB132MB	5,5	975	18 390	18 940	19 310	12,7	0,71	88/88,3/87,1	100	7,4	2,9	68	68

## 8 poler 750 rpm

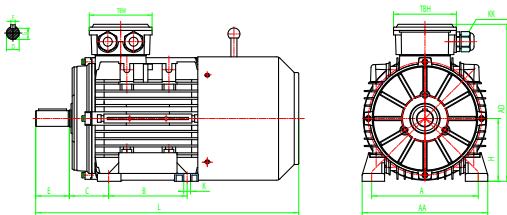
Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad %	Bromsmoment Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db (A)	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns								
T2AB71B	0,12	685	5 610	5 780	5 890	0,54	0,62	52,1/44,7/39,6	4	2,6	1,8	50	7,43
T2AB80A	0,18	700	6 010	6 190	6 310	0,75	0,56	61,6/54,4/49,4	8	3,2	1,9	52	10,21
T2AB80B	0,25	700	7 460	7 680	7 830	0,91	0,59	66,9/61,9/57,7	8	3,5	2,1	52	11,21
T2AB90S	0,37	710	7 470	7 690	7 840	1,42	0,58	65/62,2/54,8	16	3,2	1,7	56	14,76
T2AB90L	0,55	705	9 130	9 400	9 590	2,11	0,58	65/62,6/55,6	16	3,4	1,9	56	17,32
T3AB100LA	0,75	710	12 420	12 790	13 040	2,26	0,64	75/74,3/70,5	32	4,3	2,1	59	24,74
T3AB100LB	1,1	700	12 840	13 230	13 480	3,01	0,68	77,7/77,7/75,9	32	4,3	2,1	59	26,24
T3AB112M	1,5	715	17 100	17 610	17 960	4,18	0,65	79,7/78,9/76,9	60	5	2,3	61	36,8
T3AB 132S-8	2,2	725				5,87	0,66	81,9/82/80,2	80	5,4	2,5	64	56,15
T3AB 132M-8	3	725				7,98	0,65	83,5/82,5/80,7	80	6,1	2,6	64	64,65
T3AB 160M1-8	4	715				9,73	0,7	84,8/85,4/83,5	115	5	1,9	68	79,52
T3AB 160M2-8	5,5	715				12,97	0,71	86,2/86,9/86	150	5,2	2,1	68	88,32
T3AB160L-8	7,5	720				17,71	0,7	87,3/87,8/86,3	180	6,6	2,8	68	108,32

## Reservdelar

Motorstorlek	56	63	71	80	90	100	112	132	160
Broms Typ REB	0506	0506	0506	0508	0510	0512	0514	0516	0418B
Broms kopl. Pris	1740	1740	1740	2170	2480	3220	4910	6320	8210
Bromsspole Pris	1570	1570	1570	1950	2230	2900	4420	5690	7390
Bromsskiva Pris	350	350	350	430	490	640	980	1260	1640
Likriktare Typ	RZLT145-96	RZLT145-96	RZLT145-96	RZLT145-96	RZLT145-96	RZLT145-96	RZL262-170	RZL262-170	RZL262-170
Pris likriktare	550	550	550	550	550	550	520	520	520

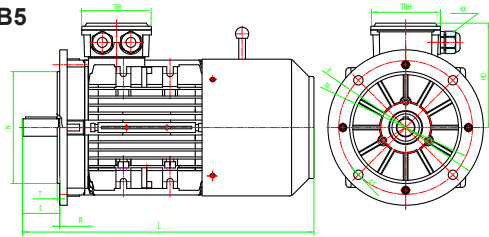
Storlek	Fot			Axel						Övrigt							
	H	A	B	C	D	E	F	G	K	AA	AD	HD	AC	L	TBS	TBW	TBH
56	56	90	71	36	9	20	3	7,2	5,8x8,8	110	152	96	110	233	14	88	88
63	63	100	80	40	11	23	4	8,5	7x10	124	169	106	121	265	14	94	94
71	71	112	90	45	14	30	5	11	7x10	140	184	113	139	287	20	94	94
80	80	125	100	50	19	40	6	15,5	10x13	160	211	131	156	340	27	105	105
90S	90	140	100	56	24	50	8	20	10x13	175	228	138	175	356	30	105	105
90L	90	140	125	56	24	50	8	20	10x13	175	228	138	175	381	30	105	105
100	100	160	140	63	28	60	8	24	12x15	200	248	148	196	434	26	105	105
112	112	190	140	70	28	60	8	24	12x15	230	278	166	221	465	32	112	112
132S	132	216	140	89	38	80	10	33	12x15	255	316	184	256	518	38	112	112
132M	132	216	178	89	38	80	10	33	12x15	255	316	184	256	556	38	112	112
160M/L	160	254	210/254	108	42	110	12	37	15x19	314	282	222	313	701	64	143	143

## B3



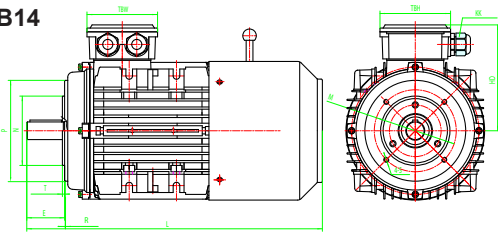
Storlek	KK	B5					
		N	M	P	S	T	R
56	1-M16x1,5	80	100	120	4x7	3	0
63	1-M16x1,5	95	115	140	4x10	3	0
71	1-M20x1,5	110	130	160	4x10	3,5	0
80	1-M20x1,5	130	165	200	4x12	3,5	0
90	1-M20x1,5	130	165	200	4x12	3,5	0
100	2-M20x1,5	180	215	250	4x15	4	0
112	2-M25x1,5	180	215	250	4x	4	0
132	2-M25x1,5	230	265	300	4x15	4	0
160	2-M32x1,5	250	300	350	4x19	5	0

## B5



Storlek	KK	B14					
		N	M	P	S	T	R
56	1-M16x1,5	50	65	80	M5	2,5	0
63	1-M16x1,5	60	75	90	M5	2,5	0
71	1-M20x1,5	70	85	105	M6	2,5	0
80	1-M20x1,5	80	100	120	M6	3	0
90	1-M20x1,5	95	115	140	M8	3	0
100	2-M20x1,5	110	130	160	M8	3,5	0
112	2-M25x1,5	110	130	160	M8	3,5	0
132	2-M25x1,5	130	165	200	M10	3,5	0
160	2-M32x1,5	180	215	250	M12	4	0

## B14



# BUSCK

## 1-FASMOTORER

För att en elmotor ska vara självstartande krävs ett roterande fält i motorn. I en 3-fasmotor åstadkommes detta genom fasförskjutningen i de tre faserna. I en 1-fasmotor krävs en extra lindning som matas med en spänning fasförskjuten i förhållande till spänningen över huvudlindningen. Denna fasförskjutning kan åstadkommas på olika sätt. 1-fasmotorerna brukar indelas efter sättet att alstra denna fasförskjutning.

### DRIFTKONDENSATOR

En kondensator med låg kapacitans är permanent ansluten i serie med hjälplindningen. Startmomentet är lägre än för motorer med startkondensator. Driftprestandan är god. Denna typ är till exempel lämplig till fläktar och centrifugalpumpar.

### START- OCH DRIFTKONDENSATOR

I detta fall är motorn försedd med två kondensatorer varav den ena bryts bort av en centrifu-

galbrytare när motorn kommit upp i varv. Kondensatorerna är dimensionerade så att båda i parallellkoppling ger optimala startförhållanden medan den fast inkopplade kondensatorn är dimensionerad med tanke på goda egenskaper i normal drift.

### MEKANISKT UTFÖRANDE

1-fasmotorer med start- och driftkondensator och centrifugalbrytare. Motorerna är tillverkade enligt europeisk standard IEC 34-1. Motorerna är i aluminium, pulverlackerade i kulör RAL9005 och har löstagbara fötter.

### LEVERANSTID

Upp till 2,2 kW normalt från lager.

### MÅTT OCH RESERVDELAR

Måttabeller följer efter prislister. Under Busck IE3 finns reservdelar för MS listade. Dessa gäller även 1-fasmotorerna.



**Lågt startmoment**

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 230 VA	Cos φ	Verkningsgrad %	M Nm	Ist/I	Mst/M	Kondensator 450 V μF	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns								
<i>3000 rpm</i>													
MY56A-2	0,09	2760	1 190	1 220	1 260	0,80	0,92	54	0,31	3,8	0,65	4	2,9
MY56B-2	0,12	2770	1 320	1 360	1 400	0,9	0,92	60	0,41	4,1	0,65	6	3,2
MY63A-2	0,18	2750	1 450	1 490	1 520	1,29	0,98	62	0,63	3,0	0,70	8	4
MY63B-2	0,25	2750	1 550	1 600	1 630	1,71	0,98	68	0,87	3,2	0,65	10	4,7
MY71A-2	0,37	2640	1 810	1 870	1 910	2,59	0,94	66	1,34	3,2	0,70	12	6,1
MY71B-2	0,55	2760	1 980	2 040	2 090	3,52	0,95	72	1,90	4,0	0,70	16	7,7
MY80A-2	0,75	2760	2 590	2 660	2 720	4,87	0,97	69	2,60	3,7	0,70	25	10,25
MY80B-2	1,1	2780	2 940	3 020	3 090	6,53	0,99	74	3,78	3,9	0,70	35	11,6
MY90S-2	1,5	2755	3 530	3 630	3 700	8,56	0,99	77	5,20	3,7	0,65	45	14,55
MY90L-2	2,2	2765	4 170	4 300	4 390	12,39	0,99	78	7,60	4,2	0,65	60	17,8
<i>1500 rpm</i>													
MY56A-4	0,06	1410	1 250	1 290	1 310	0,55	0,97	49	0,41	2,5	0,70	5	3,3
MY56B-4	0,09	1390	1 400	1 440	1 470	0,78	0,99	51	0,62	2,5	0,70	6	3,6
MY63A-4	0,12	1400	1 520	1 570	1 600	0,97	0,98	55	0,82	2,5	0,70	8	4,45
MY63B-4	0,18	1380	1 620	1 670	1 700	1,35	0,98	59	1,25	2,5	0,60	10	5,05
MY71A-4	0,25	1310	1 870	1 930	1 970	1,82	0,99	61	1,82	2,5	0,70	14	6,2
MY71B-4	0,37	1325	2 010	2 080	2 120	2,48	0,99	66	2,67	2,7	0,70	16	7,3
MY80A-4	0,55	1330	2 620	2 690	2 750	3,7	0,98	66	3,95	3,0	0,70	25	10,05
MY80B-4	0,75	1355	2 940	3 020	3 090	4,82	0,98	69	5,29	3,4	0,67	30	11,4
MY90S-4	1,1	1355	3 550	3 650	3 720	6,94	0,95	73	7,75	3,3	0,68	40	14,4
MY90L-4	1,5	1360	4 210	4 330	4 420	9,28	0,95	74	10,53	3,5	0,68	45	17,5
MY100LA-4	2,2	1390	4 890	5 040	5 130	12,64	0,97	78	15	4,0	0,48	70	24,5
<i>1000 rpm</i>													
MY71B-6	0,25	925	2 110	2 170	2 220	2,1	0,95	54	2,58	2,4	0,58	16	7,6
MY80B-6	0,55	915	3 100	3 200	3 260	3,71	0,97	67	5,74	3,0	0,63	25	11,6
MY90L-6	1,1	905	4 430	4 570	4 650	7,15	0,97	69	11,61	3,0	0,55	50	16,2

**Högt startmoment, min 200 %**

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 230 VA	Cos φ	Verkningsgrad %	M Nm	Ist/I	Mst/M	Kondensator		Ljud db (A)	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns							start 250 V μF	drift 450 V μF			
<b>3000 rpm</b>																
ML63A-2	0,18	2820	1 520	1 570	1 600	1,36	0,93	62	0,61	4,8	1,9	30	10	70	0.000141	3,9
ML63B-2	0,25	2800	1 630	1 670	1 700	1,71	0,94	67,5	0,85	4,8	2,3	30	12	70	0.000168	4,4
ML71A-2	0,37	2780	1 960	2 020	2 070	2,4	0,95	70,5	1,27	5,2	2,5	40	12	75	0.000330	6,1
ML71B-2	0,55	2790	2 160	2 230	2 270	3,31	0,97	74,5	1,88	6	2,5	50	16	75	0.000437	7
ML80A-2	0,75	2840	2 750	2 830	2 890	4,25	0,99	77,5	2,52	6,5	2,5	75	20	75	0.000781	9
ML80B-2	1,1	2850	3 040	3 120	3 180	6,1	0,99	79,5	3,69	6,5	2,3	120	30	78	0.000938	10,3
ML90S-2	1,5	2860	3 660	3 770	3 840	8,2	0,99	80	5,01	6,6	2,5	200	40	80	0.001512	13,8
ML90L-2	2,2	2850	4 300	4 430	4 520	11,93	0,99	81	7,37	6,4	2,5	250	50	80	0.001995	16,8
ML100L-2	3	2830	4 890	5 040	5 130	17,75	0,98	75	10,12	6	2,5	300		83	0.004803	25
<b>1500 rpm</b>																
ML63A-4	0,12	1380	1 600	1 650	1 680	1,01	0,95	54,5	0,83	5,5	2,5	30	10	65	0.000291	4,1
ML63B-4	0,18	1340	1 700	1 750	1 790	1,36	0,96	60	1,28	4,5	2,5	30	12	65	0.000340	4,5
ML71A-4	0,25	1415	1 970	2 020	2 070	1,78	0,97	63	1,69	4,8	2,5	40	12	65	0.000598	5,9
ML71B-4	0,37	1410	2 170	2 240	2 280	2,53	0,97	65,5	2,51	5	2,5	50	16	68	0.000760	6,9
ML80A-4	0,55	1400	2 780	2 860	2 920	3,52	0,95	71,5	3,7	5,8	2,5	75	20	68	0.001380	9,6
ML80B-4	0,75	1420	3 070	3 150	3 220	4,56	0,98	73	5,04	5,8	2,5	100	25	70	0.001656	10,9
ML90S-4	1,1	1420	3 680	3 790	3 870	6,6	0,95	76	7,4	6	2,5	150	35	73	0.002510	13,8
ML90L-4	1,5	1420	4 230	4 360	4 440	8,6	0,97	78,5	10,09	6,5	2,5	200	40	75	0.003252	16,7
ML100LA-4	2,2	1440	5 770	5 950	6 070	12,12	0,98	80,5	14,59	6,5	2,5	250	50	78	0.008045	22,8
ML100LB-4	3	1445	6 350	6 550	6 680	16,37	0,96	83	19,83	6,7	2,4	300		78	0.010543	28,7

Startkondensator kopplas ur med hjälp av centrifugalbrytare.

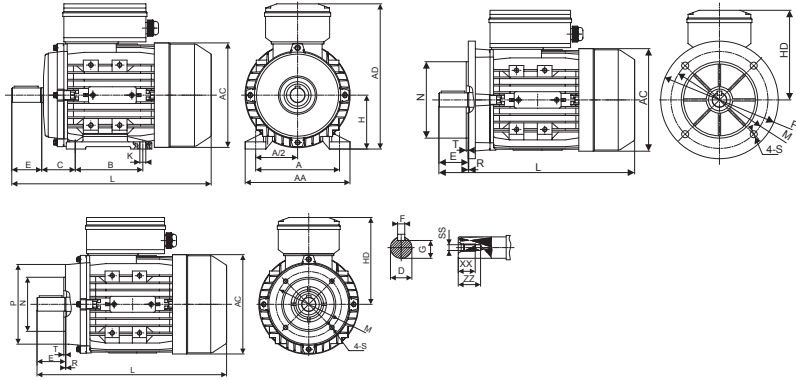
**Driftkondensatorer**

Art.nr	Drift, μF	Pris Kr
13RSD004	4	90
13RSD006	6	90
13RSD008	8	90
13RSD010	10	100
13RSD012	12	110
13RSD014	14	120
13RSD016	16	130
13RSD020	20	140
13RSD025	25	160
13RSD030	30	190
13RSD035	35	210
13RSD040	40	230
13RSD045	45	280
13RSD050	50	280
13RSD060	60	350
13RSD080	80	420

**Startkondensatorer**

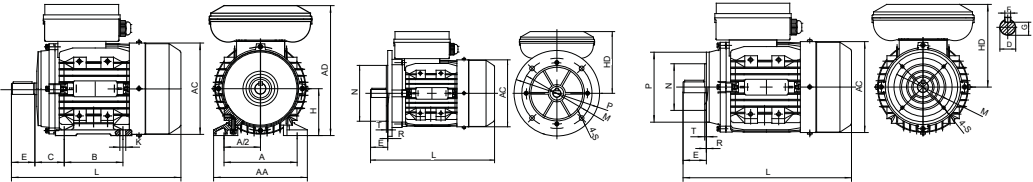
Art.nr	Start, μF	Pris Kk
23RSK030	30	120
23RSK040	40	120
23RSK050	50	120
23RSK075	75	120
23RSK100	100	130
23RSK150	150	210
23RSK200	200	260
23RSK250	250	300

**TYP MY**



Typ	H	A	B	C	D	E	F	G	K	AA	AD	HD	AC	L	SS	XX	ZZ
MY56	56	90	71	36	9	20	3	7,2	6x9	110	88	144	117	196	M4	9	12
MY63	63	100	80	40	11	23	4	8,5	7x10	120	118	181	130	220	M4	10	14
MY71	71	112	90	45	14	30	5	11	7x10	132	125	196	147	241	M5	12	17
MY80	80	125	100	50	19	40	6	15,5	10x13	160	146	226	163	290	M6	16	21
MY90S	90	140	100	56	24	50	8	20	10x13	175	153	243	183	312	M8	19	25
MY90L	90	140	125	56	24	50	8	20	10x13	175	153	243	183	337	M8	19	25
MY100LA	100	160	140	63	28	60	8	24	12x15	198	165	265	205	369	M10	22	30

**TYP ML**

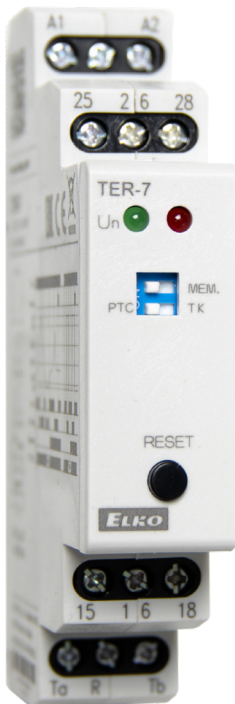


Typ	A	AA	AD	AC	B	C	D	E	F	G	HD	H	K	L	SS
ML63	100	120	179	121	80	40	11	23	4	8,5	116	63	7x10	217	M4
ML71	112	132	194	139	90	45	14	30	5	11	123	71	7x10	255	M5
ML80	125	160	223	156	100	50	19	40	6	15,5	143	80	10x13	290	M6
ML90S	140	175	240	174	100	56	24	50	8	20	150	90	10x13	335	M8
ML90L	140	175	240	174	125	56	24	50	8	20	150	90	10x13	365	M8
ML100LA	160	198	271	196	140	63	28	60	8	24	171	100	12x15	403 (421)	M10

Typ	KK	B5					B14					B14M								
		N	M	P	S	T	R	N	M	P	S	T	R	N	M	P	T	S	R	
ML 63	1-M20*1.5	Φ95	Φ115	Φ140	4x10	3	0	Φ60	Φ75	Φ90	M5	2.5	0							
ML 71	1-M20*1.6	Φ110	Φ130	Φ160	4x10	3.5	0	Φ70	Φ85	Φ105	M6	2.5	0	Φ95	Φ115	Φ140	3	M8	0	
ML 80	1-M20*1.7	Φ130	Φ165	Φ200	4x12	3.5	0	Φ80	Φ100	Φ120	M6	3	0	Φ110	Φ130	Φ160	3.5	M8	0	
ML 90	1-M20*1.8	Φ130	Φ165	Φ200	4x12	3.5	0	Φ95	Φ115	Φ140	M8	3	0	Φ110	Φ130	Φ160	3.5	M8	0	
ML 100	1-M20*1.9	Φ180	Φ215	Φ250	4x15	4	0	Φ110	Φ130	Φ160	M8	3.5	0	Φ130	Φ165	Φ200	3.5	M10	0	
ML 112	1-M20*1.10	Φ180	Φ215	Φ250	4x15	4	0	Φ110	Φ130	Φ160	M8	3.5	0	Φ130	Φ165	Φ200	3.5	M10	0	



# TERMISTORRELÄ TER-7



Många elmotorer är utrustade med termistorer i lindningen för att övervaka lindningstemperaturen. För att kunna ansluta termistorerna krävs ett termistorrelä. Termistorrelät aktiveras omedelbart vid tillslag av matningsspänning. Om en övertemperatur i motorn inträffar stiger motståndet i termistorerna vilket relät känner av och slår om. Relät har en växlande kontakt som kan användas till att bryta en styrspänning eller ge en varningssignal.

Matningsspänning 24-230V AC/DC.

2 växlande kontakter.

**PRIS 230/400V NTO 540.00**

# MOTORSKYDDSBRYTARE

Våra motorskyddsbrytare är ett komplett motorskydd med många möjligheter. Typ ESM 1 skyddar utrustningen mot fasfel, överbelastning och kortslutning. Med en motorskyddsbrytare kan man även starta och stoppa motorn manuellt.

ESM 1 bygger på ett modulsystem med motorskyddsbrytaren som grundenhet. Denna kan sedan kombineras med kapsling IP41 eller IP55, underspänningsutlösare, hjälpkontakter och annat. Motorskyddsbrytaren är vid 400 V 6,3A.

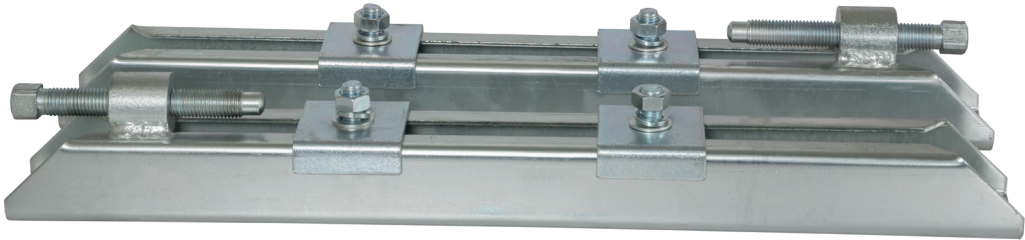


Inställningsområde	400 V säkring A	500 V säkring A	690 V säkring A	Typ	Pris Kr inklusive kapsling IP55	Pris Kr underspänningsutlösare
0,16-0,25	-			ESM 1-0,25	360	180
0,25-0,4	-			ESM 1-0,4	360	180
0,4-0,63	-			ESM 1-0,63	360	180
0,63-1,0	-			ESM 1-1	360	180
1,0-1,6	-			ESM 1-1,6	390	180
1,6-2,5	-	25	20	ESM 1-2,5	390	180
2,5-4,0	-	35	25	ESM 1-4	390	180
4,0-6,3	-	50	35	ESM 1-6,3	390	180
6,3-10,0	80	50	35	ESM 1-10	400	180
10-16	80	63	35	ESM 1-16	430	180
16-20	80	63	50	ESM 1-20	480	180

Kapslingen har måtten 150x80x97,5 mm (hxbxd).

# BUSCK

## SPÄNNLINJALER



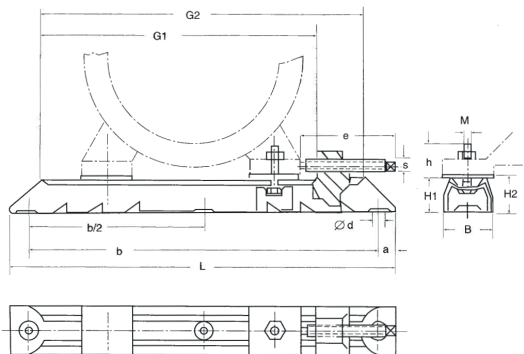
Spännlinjaler finns till motorstorlek 63–355 och används där justerbar montering krävs.

### INDIREKT DRIFT

Spännlinjaler möjliggör korrekt inställning av remspänningen vid indirekt drivna applikationer. Detta minskar risken för lagerhaveri. Effektiviteten vid remdrift förbättras genom att undvika slirande remmar och för hög friktion.

### DIREKT DRIFT

Spännlinjaler möjliggör enkel demontering av kopplingar vid direkt drivna applikationer. Det är vid montering viktigt att motor och driven utrustning placeras i rät linje då lagerproblem annars kan uppstå.



Motorstorlek	Spännlinjal	L	G1	G2	a	b	b/2	d	B	H1	H2	Vikt kg/st	Spännskruv	Fästbult	Pris Kr
63-90	375/8	375	305	325	16	343	-	12	40	28	30	1,6	6x75	M8x27	520
100-132	495/10	495	405	425	20	455	-	12	50	40	43	4	8x97	M10x35	680
160-180	630/12	630	515	542	25	580	-	14	60	50	54	8,2	9x119	M12x45	1320
200-225	686/16	686	538	575	28	630	315	18	75	60	64	12,8	12x154	M16x62	2100
250-280	864/20	864	700	810	32	800	400	24	90	75	-	16,6	16x300	M20x68	3280
315	1072/24	1072	865	995	36	1000	500	30	112	100	-	33,5	19x360	M24x88	5540
315-355	1330/24	1330	1065	1215	40	1250	625	30	130	125	-	56,6	21x430	M24x95	7880

# BUSCK

## MOTORSLÄDAR

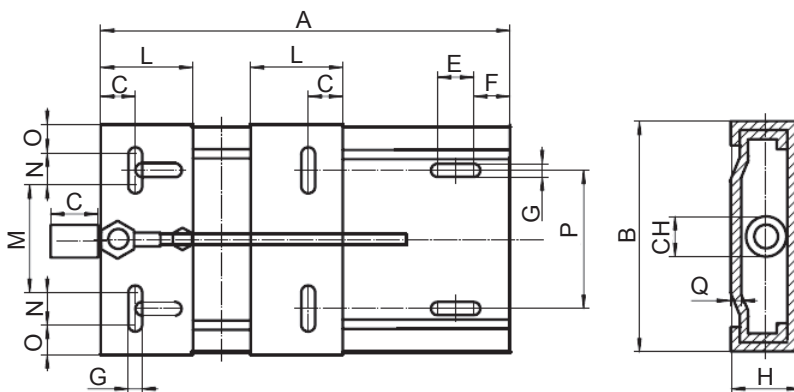
En motorsläde är försedd med en ställskruv med vilken motorn förflyttas. När motor och motorsläde monteras för första gången, riktar man upp dem. Det är viktigt att motor och motorsläde placeras i rät linje, annars kan lagerproblem uppstå.

Vid byte av remmar underlättar användande av motorsläde, då du inte behöver ändra uppriktningen på motorn. Vid indirekt drift möjliggör

motorsläden att inställning av remspänning blir korrekt. På så sätt minskar man risken för lagerhaveri. Genom att undvika slirande remmar och för hög friktion, förbättras även effektiviteten vid remdrift. Detta är ett första steg mot att få så hög verkningsgrad som möjligt.

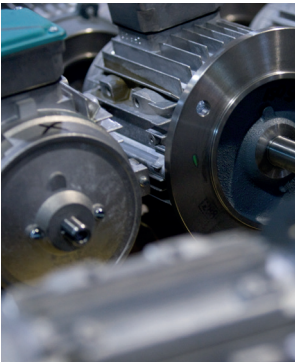
Vid direkt drift underlättar motorsläden demontering av kopplingar.

Typ SMA	Motorstorlek	Max c-c justering										Pris Kr			
		63	71	80	90	100	112	132	160	180	200				
210	63-80	70	58	45											380
270	63-100	130	118	105	90	70									430
307	71-112		155	142	127	107	77								470
340	90-132				146	126	96	70							890
430	90-160M				236	216	186	160	122						950
490	160-200								156	131	105				1 240



Typ SMA	Mått mm															Vikt kg
	A	B	C	CH	D	E	F	G	H	L	M	N	O	P	Q	
210	210	195	20	19	24	50	25	10,5	33	70	43	50	26	98	3	2,6
270	270	195	20	19	24	50	25	10,5	33	70	43	50	26	98	3	3,0
307	307	213	20	19	24	50	25	10,5	33	70	65	50	24	108	3	3,2
340	340	290	27	22	27	62	30	12,5	40	95	90	62	38	165	4	6,3
430	430	290	27	22	27	62	29	12,5	40	95	90	62	38	165	4	7,5
490	490	410	40	22	27	60	30	15	40	95	193	60	48	284	4	10,8

# BROOK CROMPTON ELMOTORER



# BROOK CROMPTON

## ALUMINIUM STANDARDMOTORER

Brook Cromptons W-serie är en modern motorserie med hög prestanda vad gäller verkningsgrad och ljudnivå. Motorerna är tillverkade enligt europeisk standard IEC 34-1.

### KAPSLINGSKLASS

Alla motorer är helkapslade, fläktkylda, med kapslingsklass IP55, dammsäkert och spol-säkert utförande. Motorerna kan även fås enligt kapslingsklass IP65 eller IP56 på begäran.

### ISOLERING

Brook Cromptons aluminiummotorer är utförda enligt isolationsklass F men utnyttjas endast till den temperaturgräns som gäller för klass B. Denna temperaturreserv ger motorerna ökad livslängd och hög driftsäkerhet.

### SPÄNNING

Standard 3-fasmotorerna är gjorda för 230/400V  $\pm 10\%$ , 50Hz till och med 3kW och 400/690V  $\pm 10\%$ , 50Hz från 4kW och uppåt. Andra spänningar går att få på beställning.

### LAGER OCH SMÖRJNING

Lager med C3-glapp. Motorerna är försedda med oljetättningsringar (radial) i båda ändar. Motorerna i storlek 63–180 har täta lager som är fettfyllda för många års drift.

### MEKANISKT UTFÖRANDE

Brook Crompton aluminiummotorer tillverkas i Multi-Mount-utförande med löstagbara fötter.

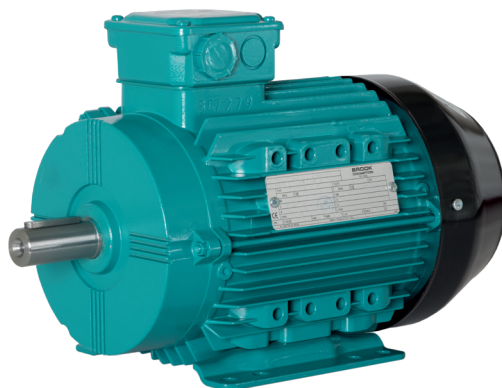
Fötterna kan monteras på tre olika sidor och därigenom kan kopplingsdosan placeras på önskat ställe. Normalt är kopplingsdosan placerad på toppen. Motorerna kan även förses med klackar, vilket är fördelaktigt vid fläktdrift. Ytterligare en fördel med Multi-Mount-serien är att andra komponenter som till exempel kontrollpaneler kan monteras på den plana yta som åstadkommes genom att montera extra fötter på motorn. Standardkulören är RAL 5021.

### TERMISKA SKYDD

Storlek 200–355 har termistorer. För termistorer krävs ett utlösningssrelä. Detta finns för matningsspänning 230V eller 400V.

### MÅTT OCH RESERVDELAR

Måttskisser följer efter prislistorna. Efter dessa finns även reservdelar.



**Verkningsgrad IE3 enligt IEC 60034-30 (0,75–375 kW)**

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad 100/75/50%	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db (A)	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
WU-DA63SF	0,18	2810	2 660	2 850	2 900	0,62	0,7	60,0/55,0/46,0	0,61	3,5	1,9	52	0,0005	5
WU-DA63SG	0,25	2810	2 690	2 880	2 930	0,72	0,78	64,0/63,0/57,0	0,85	4,5	2,3	52	0,00063	5
WU-DA71SG	0,37	2815	2 800	3 000	3 050	0,88	0,84	72,0/73,0/71,0	1,26	5	1,8	51	0,00052	6,5
WU-DA71SK	0,55	2820	2 880	3 080	3 140	1,23	0,87	74,0/75,0/73,0	1,86	5	1,9	51	0,00063	7
WP-DA80MM	0,75	2890	4 010	4 290	4 370	1,55	0,86	80,7/81,0/77,0	2,5	7,7	3,3	56	0,0013	9,5
WP-DA80MS	1,1	2885	4 450	4 760	4 850	2,3	0,84	83,5/84,8/83,5	3,6	7,7	3,5	56	0,0012	10
WP-DA90SMX	1,5	2880	4 730	5 060	5 160	3,0	0,86	84,2/84,5/82,0	5,0	8,2	3,4	66	0,0014	16,5
WP-DA90LSX	2,2	2895	5 390	5 770	5 880	4,6	0,81	85,9/85,9/84,2	7,3	8,5	3,8	66	0,0016	18
WP-DA100LMF	3	2880	6 700	7 170	7 300	5,3	0,93	87,1/88,7/88,7	10	8,2	3,0	66	0,0058	29,5
WP-DA112MR	4	2895	8 400	8 990	9 160	7,3	0,90	88,5/89,2/88,5	13,2	10	3,9	60	0,0064	29,5
WP-DA132SGX	5,5	2930	10 280	10 790	11 000	10,6	0,83	90,5/90,5/88,8	17,9	10	3,9	66	0,0150	57
WP-DA132SMX	7,5	2930	12 940	13 590	13 850	13,7	0,87	91,0/91,2/90,3	24,4	9,6	3,6	66	0,0180	57
WP-DA160MJ	11	2945	17 320	18 190	18 530	19,6	0,88	92,2/92,5/91,5	35,7	8,5	2,4	68	0,045	73
WP-DA160MR	15	2940	22 210	23 320	23 760	26,0	0,90	93,0/93,3/93,1	48,7	8,6	2,2	68	0,056	80
WP-DA160LT	18,5	2955	27 460	28 830	29 380	32,5	0,88	93,3/93,4/92,5	59,8	9,0	2,7	68	0,063	92
WP-DA180MF	22	2950	32 020	33 620	34 260	38,1	0,89	93,6/93,6/93,1	71,2	9,5	2,4	68	0,089	115

**Verkningsgrad IE3 enligt IEC 60034-30 (0,75–375 kW)**

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad 100/75/50%	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db (A)	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
WU-DA63SF	0,12	1360	1360	1 460	1 480	0,47	0,62	59,0/52,0/42,0	0,85	2,75	1,65	39	0,001	5
WU-DA63SG	0,18	1370	2 540	2 720	2 770	0,63	0,66	62,0/58,0/51,0	1,25	3,1	2	39	0,001	5
WU-DA71SJ	0,25	1400	2 810	3 010	3 060	0,8	0,65	69,0/68,0/62,0	1,71	4	1,6	38	0,001	6,5
WU-DA71SK	0,37	1410	2 880	3 080	3 140	1,11	0,68	71,0/69,0/63,0	2,5	4	1,6	38	0,001	6,5
WU-DA80ME	0,55	1410	3 230	3 460	3 520	1,58	0,67	75,0/75,0/70,0	3,7	4,2	1,8	47	0,002	9
WP-DA80MS	0,75													
WP-DA90STX	1,1	1430	5 030	5 380	5 480	2,5	0,77	84,1/84,4/84,0	7,3	7	3	48	0,004	18
WP-DA90LWX	1,5	1440	5 620	6 010	6 130	3,6	0,70	85,3/85,3/83,2	9,9	7,4	4,2	48	0,004	20,5
WP-DA100LRF	2,2	1450	6 580	7 040	7 170	4,6	0,79	86,7/87,0/86,0	14,5	7,3	3,3	54	0,011	29,5
WP-DA100LTF	3	1460	9 220	9 870	10 050	6,7	0,74	87,7/87,7/85,8	19,6	8,1	3,7	54	0,012	29,5
WP-DA112MWX	4	1450	10 090	10 800	11 000	8,4	0,78	88,6/88,6/88,0	26,3	8	3,5	54	0,015	29,5
WP-DA132STX	5,5	1460	11 480	12 050	12 280	10,9	0,81	89,6/90,0/88,7	36	8,7	3,3	59	0,030	57
WP-DA132MVX	7,5	1450	13 360	14 030	14 300	14,6	0,82	90,4/91,3/90,4	49	7,6	3,2	59	0,033	61
WP-DA160MR	11	1475	18 880	19 820	20 200	20,9	0,82	92,5/92,8/92,0	71	9	3	63	0,084	88
WP-DA160LU	15	1475	23 160	24 320	24 780	28,1	0,83	92,8/93,0/92,3	97	9,1	3,2	63	0,098	92
WP-DA180ME	18,5	1475	27 310	28 680	29 220	34,7	0,83	92,6/92,8/92,0	120	8,4	2,4	62	0,160	112
WP-DA180LM	22	1470	32 270	33 880	34 530	41,1	0,83	93,0/93,0/93,0	143	8,8	2,4	62	0,170	126

**Verkningsgrad IE3 enligt IEC 60034-30 (0,75–375 kW)**

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad 100/75/50%	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db(A)	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
WU-DA63MM	0,12	880	2 780	2 970	3 030	0,47	0,56	65,0/-/-	1,3	2,3	2	44	0,00083	6
WU-DA71SK	0,18	910	3 010	3 220	3 280	0,75	0,57	61,0/59,0/53,0	1,87	3	1,7	44	0,00097	6
WU-DA71SR	0,25	920	3 300	3 530	3 600	1,06	0,56	61,0/59,0/53,0	2,6	3	1,7	44	0,00124	6
WU-DA80MG	0,37	920	3 450	3 690	3 760	1,27	0,61	69,0/68,0/64,0	3,8	3,7	2,0	49	0,0015	9
WU-DA80MM	0,55	920	3 600	3 850	3 920	1,77	0,63	71,0/71,0/68,0	5,7	3,7	2,0	49	0,0021	9
WP-DA100LRF	1,5	960	6 810	7 290	7 420	4,4	0,60	82,5/82,1/78,9	14,9	6,2	4,1	58,0	0,012	29,5
WP-DA112MWX	2,2	960	8 510	9 110	9 280	5,8	0,65	84,3/84,4/81,8	21,9	5,6	3,0	58,0	0,015	29,5
WP-DA132MMX	3	970	11 420	11 990	12 220	7,2	0,69	87,0/87,0/83,0	29,5	6,1	2,5	58,0	0,031	60,5
WP-DA132MTX	4	960	12 780	13 420	13 670	9,8	0,68	86,8/86,5/83,3	39,8	5,5	2,5	58,0	0,038	60,5
WP-DA132MVX	5,5	965	15 210	15 970	16 270	13,3	0,68	88,0/87,0/84,0	54,4	6,5	3,0	58,0	0,0414	60,5
WP-DA160MM	7,5	975	20 200	21 210	21 610	16,6	0,73	90,0/90,3/89,8	73,5	5,1	1,6	59,0	0,10	88
WP-DA160LV	11	980	26 480	27 800	28 330	22,4	0,75	90,3/90,3/90,0	107,2	7,5	2,5	59,0	0,12	92
WP-DA180LR	15	980	32 750	34 390	35 040	30,4	0,78	91,2/91,5/90,5	146,2	6	2,4	59,0	0,2387	126

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad 100/75/50%	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db(A)	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
WU-DA80MG	0,18	695	3 250	3 480	3 540	0,96	0,49	55,0/52,0/44,0	2,5	2,7	2,2	46	0,0017	9
WU-DA80MM	0,25	695	3 380	3 620	3 680	1,2	0,51	59,0/56,5/49,0	3,5	2,9	2,2	46	0,0021	9
WU-DA90SG	0,37	700	3 850	4 120	4 200	1,63	0,53	62,0/59,0/51,0	5,1	3	2,3	50	0,0028	13
WU-DA90LM	0,55	680	4 430	4 740	4 830	2,3	0,54	64,0/62,0/55,0	7,6	3,3	2,3	50	0,0035	15
WU-DA100LR	0,75	690	5 220	5 590	5 690	2,64	0,59	69,5/68,0/61,0	10,4	3,2	1,8	53	0,009	24
WU-DA100LS	1,1	690	6 000	6 420	6 540	3,7	0,60	71,5/70,5/68,0	15,2	3,2	1,8	53	0,0095	24
WU-DA112MS	1,5	690	7 320	7 830	7 980	4,4	0,66	74,5/74,0/71,0	20,7	4,0	1,9	57	0,015	29
WU-DA132SM	2,2	720	9 460	10 120	10 310	5,9	0,65	82,5/83,0/80,0	29,2	5,0	1,6	57	0,029	45
WU-DA132MR	3	720	12 510	13 390	13 640	7,8	0,66	84,0/84,0/82,0	39,8	5,0	1,6	57	0,031	50
WU-DA160ME	4	725	15 400	16 480	16 790	9,9	0,68	86,0/86,0/84,0	52,7	5,5	1,6	53	0,09	84
WU-DA160MM	5,5	725	19 040	20 370	20 750	13,2	0,69	87,0/87,0/85,5	72,4	5,7	1,6	53	0,11	84
WU-DA160LV	7,5	725	23 650	25 310	25 780	17,3	0,71	88,0/88,0/86,0	98,8	6,0	1,6	53	0,14	95
WU-DA180LM	11	730	31 300	33 490	34 120	26,3	0,67	90,0/90,0/88,0	144	4,5	2	58	0,24	126

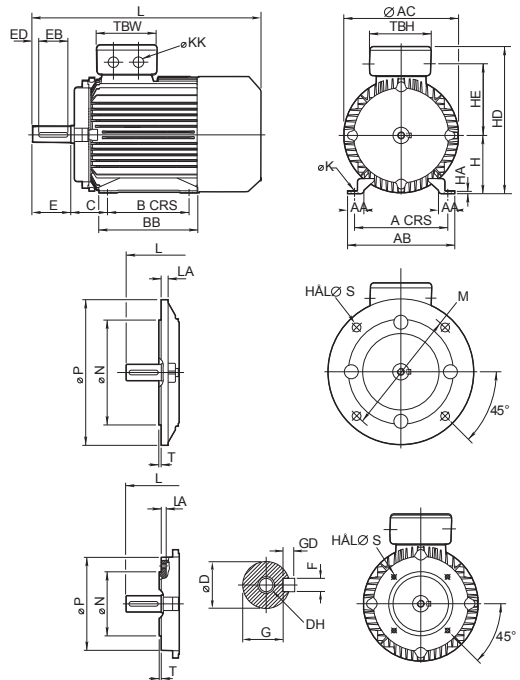


**Mått Serie W Aluminium Storlek 63–180**

Typ	Montagemått fot							Axel						Övrigt								
	A	B	C	H	K	D	GD	E	F	G	EB	DH	AA	AB	BB	L	HA	AC	HD	KK	TBW	TBH
63	100	80	40	63	7	11	4	23	4	8,5	10	M4X10	19	119	100	207	2	126	163	M20	86	86
71	112	90	45	71	7	14	5	30	5	11	20	M5X12,5	19	131	110	238	2	140	186	M20	86	86
80	125	100	50	80	10	19	6	40	6	15,5	32	M6X16	27	157	127	278	4	160	212	M20	86	86
90S	140	100	56	90	10	24	7	50	8	20	40	M8X19	28	164	150	322	4	178	225	M20	86	86
90SX	140	100	56	90	10	24	7	50	8	20	40	M8X19	28	164	150	356	4	178	225	M20	86	86
90L	140	125	56	90	10	24	7	50	8	20	40	M8X19	28	164	150	322	4	178	225	M20	86	86
90LX	140	125	56	90	10	24	7	50	8	20	40	M8X19	28	164	152	356	4	178	225	M20	86	86
100L	160	140	63	100	12	28	7	60	8	23,9	50	M10X22	28	184	170	368	4	199	254	M20	106	106
100LW	160	140	63	100	12	28	7	60	8	23,9	50	M10X22	28	184	170	380	4	199	254	M20	106	106
100LF	160	140	63	100	12	28	7	60	8	23,9	50	M10X22	28	184	170	442	4	215	267	M20	127	127
112M	190	140	70	112	12	28	7	60	8	23,9	50	M10X22	35	218	170	382	4	215	279	M25	127	127
112MX	190	140	70	112	12	28	7	60	8	23,9	50	M10X23	35	218	170	442	4	207	279	M26	127	127
132S	216	140	89	132	12	38	8	80	10	33	70	M12X28	38	242	208	451	5	255	320	M25	127	127
132SX	216	140	89	132	12	38	8	80	10	33	70	M12X28	38	242	208	489	5	255	320	M25	127	127
132M	216	178	89	132	12	38	8	80	10	33	70	M12X28	38	242	208	451	5	255	320	M25	127	127
160M	254	210	108	160	15	42	8	110	12	37	100	M16X36	49	304	304	605	5	314	400	M32	140	140
160L	254	254	108	160	15	42	8	110	12	37	100	M16X36	49	304	304	605	5	314	400	M32	140	140
180M	279	241	121	180	15	48	9	110	14	42,5	100	M16X36	50	329	329	667	6	358	440	M32	140	140
180L	279	279	121	180	15	48	9	110	14	42,5	100	M16X36	50	329	329	667	6	358	440	M32	140	140

Typ	B5-fläns					
	M	N	P	S	T	LA
63	115	95	140	4x10	3	7
71	130	110	160	4x10	3,5	7
80	165	130	200	4x12	3,5	12
90	165	130	200	4x12	3,5	10
100L	215	180	250	4x14,5	4	12
112M	215	180	250	4x14,5	4	12
132	265	230	300	4x14,5	4	12
160	300	250	350	4x18,5	5	13
180	300	250	350	4x18,5	5	15

Typ	B14-fläns					
	M	N	P	S	T	LA
63	75	60	90	M5	2,5	7
71	85	70	105	M6	2,5	9
80	100	80	120	M6	3	9
90	115	95	140	M8	3	9
100L	130	110	160	M8	3,5	12,5
112M	130	110	160	M8	3,5	13
132	165	130	200	M10	3,5	14
160	215	180	250	M12	4	13





**Reservdelar W Aluminium, W Gjutjärn**

Motorstorlek Artikel	63	71	80	90	100	112	132	160	180
	Pris Kr								
Fläns B5	340	370	520	800	1050	1250	1570	1960	2460
Fläns B14	340	370	520	800	1050	1250	1570	1960	2460
Lagersköld DE	290	300	360	480	590	650	690	840	960
Lagersköld NDE	290	300	360	480	590	650	690	840	960
Fläkt, plast	90	100	100	100	160	190	220	320	320
Fläkt, gjutjärn	380	400	400	400	640	770	870	1290	1290
Fläktkåpa	180	190	210	220	240	320	480	950	1190
Kopplingsdosa exkl. lock	320	340	340	640	640	640	640	1730	1730
Lock kopplingsdosa	70	90	90	220	220	220	220	300	300
Kopplingsplint	100	120	120	110	110	110	110	180	180
Fot, st	210	210	210	230	260	280	310	490	790

Motorstorlek Artikel	200	225S	225M	250M	280S	280M	315S	315M
	Pris Kr							
Flänsring B5	3280	3770	3770	5620	7970	7970	10580	10580
Lagersköld DE	3280	3770	3770	5620	7970	7970	10580	10580
Lagersköld NDE	3280	3770	3770	5620	7970	7970	10580	10580
Fläkt, plast	2180	2650	2650	2650	2650	2650	3040	3040
Fläkt, gjutjärn	4360	5290	5290	5290	5290	5290	6070	6070
Fläktkåpa	5040	6710	8180	9730	9730	10520	10520	10520
Kopplingsdosa exkl. lock	3090	3090	3090	3090	3090	3090	5740	5740
Lock kopplingsdosa	2270	2270	2270	2270	2270	2270	4190	4190
Kopplingsplint	1680	1680	1680	1680	1680	1680	2060	2060
Fot, st	2520	3360	3360	4200	5870	5870	6570	6570

**Kullager och radialtätningar W Gjutjärn**

Motorstorlek	Lager DE	Lager NDE	Radialtätning DE	Radialtätning NDE
W-DF80	6204-2Z	6003-2Z	20x30x7	17x28x6
W-DF90	6205-2Z	6203-2Z	25x35x7	17x28x6
W-DF100	6206-2Z	6205-2Z	30x42x7	25x37x7
W-DF112	6206-2Z	6205-2Z	30x42x7	25x37x7
W-DF132	6208-2Z	6305-2Z	40x52x7	25x37x7
W-DF160	6309-2Z	6307-2Z	45x60x8	35x47x7
W-DF180	6310-2Z	6308-2Z	50x65x8	40x52x7
W-DF200LNx	6312	6312	60x80x8	60x80x8
W-DF225S	6313	6313	65x90x10	65x90x10
W-DF225M	6314	6314	70x90x10	70x90x10
W-DF250-2	6314	6314	70x90x10	70x90x10
W-DF250-4,6,8	6316	6316	80x110x10	80x110x10
W-DF280-2	6314	6314	70x90x10	70x90x10
W-DF280-4,6,8	6318	6318	90x120x12	90x120x12
W-DF315-2	6316	6316	70x90x10	70x90x10
W-DF315-4,6,8	6319	6319	90x120x12	90x120x12
W-DF355-2	N316	6316	70x90x10	70x90x10
W-DF355-4,6,8	N324	6324	115x145x14	115x145x14

**Kullager och radialtätningar W Aluminium**

Motorstorlek	Lager DE	Lager NDE	Radialtätning DE	Radialtätning NDE
W-DA63	6202-2Z	6202-2Z	15x24x5	15x24x5
W-DA71	6003-2Z	6003-2Z	17x28x6	17x28x6
W-DA80	6204-2Z	6003-2Z	20x30x7	15x24x5
W-DA90	6205-2Z	6203-2Z	25x35x7	17x28x6
W-DA100	6206-2Z	6205-2Z	30x42x7	25x37x7
W-DA112	6206-2Z	6205-2Z	30x42x7	25x37x7
W-DA132	6208-2Z	6305-2Z	40x52x7	25x37x7
W-DA160	6309-2Z	6307-2Z	45x60x8	35x47x7
W-DA180	6310-2Z	6308-2Z	50x65x8	40x52x7

# BROOK CROMPTON

## GJUTJÄRN STANDARDMOTOR

Brook Crompton typ W i gjutjärn är konstruerad för att tåla såväl hård drift som svår driftmiljö. Motorerna har rostfri märkskylt, vilket garanterar läsbarheten. Motorerna är tillverkade enligt europeisk standard IEC 34-1.

### KAPSLINGSKLASS

Motorerna är helkapslade, fläktkylda, med kapslingsklass IP55, dammsäkert och spolsäkert utförande. Den kan på begäran även fås enligt kapslingsklass IP65 eller IP56.

### ISOLERING

Motorerna utförda enligt isolationsklass F men utnyttjas endast till den temperaturgräns som gäller för klass B. Denna temperaturreserv ger motorerna ökad livslängd och hög driftsäkerhet.

### SPÄNNING

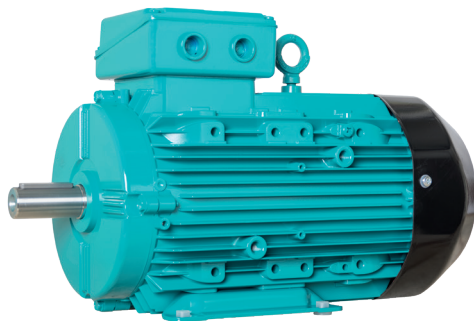
Standard 3-fasmotorerna är gjorda för 230/400V  $\pm 10\%$ , 50Hz till och med 3kW och 400/690V  $\pm 10\%$ , 50Hz från 4kW och uppåt. Andra spänningar går att få på begäran.

### LAGER OCH SMÖRJNING

Lager med C3-glapp. Motorerna är försedda med oljetättningsringar (radial) i båda ändar. Motorer i storlek 80–180 har lager som är fettfyllda för många års drift. Motorer i storlek 200–315 har smörjnipplar för eftersmörjning.

### MEKANISKT UTFÖRANDE

Motorerna tillverkas i Multi-Mount-utförande\* med löstagbara fötter. Fötterna kan monteras på tre olika sidor och därigenom kan kopplingsdosan placeras på önskat ställe. Normalt är kopplingsdosan placerad på toppen. Motorerna kan även förses med klackar, vilket är fördelaktigt vid fläktdrift. Ytterligare en fördel med Multi-Mount-serien är att andra komponenter



som till exempel kontrollpaneler kan monteras på den plana yta som man får genom att montera extra fötter på motorn.

Storlek 200–355 har lös flänsring, vilket innebär att man kan bygga om en fotmotor till flänsmotor utan att behöva byta lagersköld.

Denna serie har även den nya unika fläktkåpan som ger en optimal kylning till mycket låg ljudnivå. \*WP-DF80M har fasta fötter.

### TERMISKA SKYDD

Motorer i storlek 200–355 har som standard termistorer i lindningen. Motorer i storlek 63–180 kan fås med termoskydd i lindningarna mot beställning. För termistorer krävs ett utlösningssrelä. Detta finns för matningsspänning 230 eller 400V.

### KORROSIONSSKYDD

Motorerna är motståndskraftiga mot svåra yttre miljöer genom behandling med korrosionsförhindrande primer och färdigmålning med tvåkomponentlack i standardkulören RAL 5021.

### MÅTT OCH RESERVDELAR

Måttskisser följer efter prislistorna. Reservdelar listas under Brook Crompton 3-fasmotorer i aluminium IE3 på sidan 55.

**Verkningsgrad IE3 enligt IEC 60034-30 (0,75–375 kW)**

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad 100/75/50%	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db (A)	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
WP-DF80MM	0,75	2890	5 040	5 390	5 490	1,6	0,86	80,7/81,0/77,0	2,5	7,7	3,3	56,0	0,0013	15
WP-DF80MS	1,1	2885	5 280	5 660	5 760	2,3	0,84	83,5/84,8/83,5	3,6	7,7	3,5	56,0	0,0012	31
WP-DF90LMX	1,5	2880	6 870	7 340	7 490	3,0	0,86	84,2/84,5/82,0	5,0	8,2	3,4	66,0	0,0014	31
WP-DF90LSX	2,2	2895	7 040	7 540	7 670	4,6	0,81	85,9/85,9/84,2	7,3	8,5	3,8	66,0	0,0016	35
WP-DF100LMF	3	2880	9 610	10 280	10 470	5,3	0,90	87,1/88,7/88,7	10,0	8,2	3,0	60,0	0,0058	42
WP-DF112MR	4	2895	10 300	11 020	11 230	7,3	0,90	88,5/89,2/88,5	13,2	10,0	3,9	60,0	0,0064	55
WP-DF132SG	5,5	2930	13 360	14 030	14 290	10,6	0,83	90,5/90,5/88,8	17,9	10,0	3,9	66,0	0,015	78
WP-DF132SMX	7,5	2930	15 010	15 770	16 070	13,7	0,87	91,0/91,2/90,3	24,4	9,6	3,6	66,0	0,018	78
WP-DF160MJ	11	2945	23 290	24 450	24 920	19,6	0,88	92,2/92,5/91,5	35,7	8,5	2,4	68,0	0,045	120
WP-DF160M	15	2940	24 150	25 360	25 850	26,0	0,90	93,0/93,3/93,1	48,7	8,6	2,2	68,0	0,056	121
WP-DF160LT	18,5	2955	29 890	31 390	31 980	32,5	0,88	93,3/93,4/92,5	59,8	9,0	2,7	68,0	0,063	133
WP-DF180MF	22	2950	35 000	36 750	37 450	38,1	0,89	93,6/93,6/93,1	71,2	9,5	2,4	68,0	0,089	162
WP-UDF200LNX	30	2950	55 690	58 470	59 590	53	0,88	93,3/93,3/93,0	97,1	9,0	2,8	73,0	0,15	255
WP-UDF200LNX	37	2945	55 850	58 640	59 750	65	0,88	93,7/93,7/93,3	120	7,8	2,9	73,0	0,18	270
WP-UDF225MN	45	2960	72 820	76 460	77 920	77	0,90	94,3/94,3/93,3	145,2	7,8	2,3	75,0	0,38	375
WP-UDF250MNE	55	2955	93 320	97 980	99 840	92	0,92	94,6/94,6/94,5	178	7,8	2,3	75,0	0,56	420
WP-UDF280SNE	75	2960	114 450	120 180	122 470	127	0,90	95,0/95,1/95,0	242	7,8	2,2	77,0	0,7	570
WP-UDF280MNE	90	2960	136 440	143 250	145 980	150	0,91	95,5/95,5/95,3	290	7,8	2,2	77,0	0,8	660
WP-UDF315SNE	110	2980	197 880	207 760	211 720	183	0,91	95,2/95,2/95,2	353	7,8	2,2	78,0	1,4	800
WP-UDF315MNE	132	2975	220 860	231 910	236 320	222	0,90	95,4/95,5/94,8	423,7	7,8	2,2	78,0	1,7	1000
WP-UDF315MN	150	2980	252 290	264 900	269 950	249	0,91	95,5/95,3/94,1	480,7	7,8	2,0	80,0	2,4	1100
WP-UDF315MP	160	2980	285 940	300 240	305 960	265	0,91	95,6/95,5/94,5	512,8	7,8	2,0	80,0	2,6	1150
WP-UDF315LN	185	2975	298 630	313 560	319 540	304	0,92	95,7/95,7/95,0	594	7,8	2,0	80,0	2,8	1300
WP-UDF315LP	200	2980	334 540	351 270	357 960	328	0,92	95,8/95,8/95,3	641	7,9	2,1	80,0	2,2	1300
WP-UDF355SG	225	2985	406 010	426 310	434 420	381	0,89	95,8/95,4/94,4	719,8	7,5	2,0	80,0	5,0	1900
WP-UDF355SJ	250	2980	410 800	431 330	439 550	419	0,90	95,8/95,2/93,8	801,2	7,5	2,0	80,0	5,3	2000
WP-UDF355SN	280	2980	451 890	474 480	483 520	474	0,89	95,8/95,3/94,2	897,3	7,5	2,0	80,0	5,9	2100
WP-UDF355MJ	315	2985	497 630	522 520	532 470	533	0,89	95,8/95,8/95,0	1007,8	7,5	2,0	80,0	6,3	2200
WP-UDF355MN	355	2985	536 000	562 810	573 530	600	0,89	95,8/95,8/95,0	1136	7,5	2,0	80,0	7,0	2300

## Verkningsgrad IE3 enligt IEC 60034-30 (0,75–375 kW)

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad 100/75/50%	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db (A)	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
WP-DF90STX	1,1	1430	7 570	8 100	8 250	2,5	0,77	84,1/84,4/84,0	7,3	7,0	3,0	48	0,0037	31
WP-DF90LWX	1,5	1440	7 570	8 100	8 250	3,6	0,70	85,3/85,3/83,2	9,9	7,4	4,2	48	0,0042	54
WP-DF100LRF	2,2	1450	9 110	9 750	9 930	4,6	0,79	86,7/87,0/86,0	14,5	7,3	3,3	54	0,0107	42
WP-DF100LTF	3	1460	10 200	10 910	11 120	6,7	0,74	87,7/87,7/85,8	19,6	8,1	3,9	54	0,0118	55
WP-DF112MWX	4	1450	11 350	12 150	12 380	8,4	0,78	88,6/88,6/88,0	26,3	8,0	3,5	54	0,0151	55
WP-DF132STX	5,5	1460	14 830	15 570	15 860	10,9	0,81	89,6/90,0/88,7	36	8,7	3,3	59	0,030	78
WP-DF132MVX	7,5	1450	16 530	17 360	17 690	14,6	0,82	90,4/91,3/90,4	49,4	7,6	3,2	59	0,033	83
WP-DF160MR	11	1475	24 100	25 310	25 790	20,9	0,82	92,5/92,8/92,0	71,2	9,0	3,0	63	0,084	121
WP-DF160LU	15	1475	25 190	26 450	26 960	28,1	0,83	92,8/93,0/92,3	97,1	9,1	3,2	63	0,098	133
WP-DF180ME	18,5	1475	30 190	31 700	32 300	34,7	0,83	92,6/92,8/92,0	120	8,4	2,4	62	0,16	162
WP-DF180LM	22	1470	35 200	36 960	37 660	41,1	0,83	93,0/93,0/93,0	143	8,8	2,4	62	0,17	177,5
WP-UDF200LNX	30	1470	49 540	52 010	53 000	54,0	0,86	93,6/93,6/93,0	195	7,5	2,3	65	0,31	270
WP-UDF225SN	37	1475	54 950	57 690	58 790	64,5	0,88	93,9/93,9/93,0	240	8,4	2,7	66	0,42	320
WP-UDF225MN	45	1480	71 980	75 580	77 010	80,0	0,86	94,2/94,3/93,5	290	7,7	2,7	67	0,5	375
WP-UDF250MPE	55	1475	85 510	89 780	91 500	95,5	0,88	94,6/94,8/94,2	356	8,3	2,7	67	0,66	420
WP-UDF280SNE	75	1480	102 680	107 820	109 860	134	0,85	95,0/95,1/95,0	484	7,4	2,4	69	0,66	570
WP-UDF280MNE	90	1480	119 650	125 640	128 030	158	0,86	95,2/95,2/95,0	581	7,4	2,5	69	1,6	660
WP-UDF315SNE	110	1485	192 940	202 590	206 450	191	0,87	95,8/95,8/95,3	707	7,7	2,4	71	3,2	800
WP-UDF315MNE	132	1485	235 520	247 300	252 020	229	0,87	95,6/95,6/95,5	849	7,7	2,4	71	3,7	1000
WP-UDF315MN	150	1490	253 830	266 520	271 600	254	0,89	96,0/96,1/95,5	961	7,8	2,4	73	4,4	1100
WP-UDF315MP	160	1490	255 400	268 160	273 270	268	0,90	96,0/96,0/95,9	1025	7,8	2,4	73	4,7	1150
WP-UDF315LN	185	1490	263 130	276 300	281 560	309	0,90	96,0/96,0/95,9	1186	7,8	2,4	73	5,5	1300
WP-UDF315LN	200	1490	293 610	308 290	314 160	334	0,90	96,0/96,0/95,9	1282	7,6	2,3	73	5,5	1300
WP-UDF355SG	225	1490	387 540	406 920	414 670	383	0,88	96,4/96,4/96,0	1442	6,6	2,0	76	8,2	1900
WP-UDF355SJ	250	1485	424 010	445 220	453 700	427	0,88	96,0/96,0/95,4	1608	6,5	2,0	76	9,5	2000
WP-DF355SN	280	1490	467 160	490 520	499 860	478	0,88	96,0/96,0/95,5	1795	7,2	2,1	76	10,6	2100
WP-DF355MJ	315	1490	512 770	538 410	548 670	538	0,88	96,0/96,1/95,7	2019	7,2	2,1	79	11,9	2200
WP-DF355MN	355	1490	550 490	578 020	589 030	600	0,89	96,0/96,3/96,2	2275	6,8	2,2	79	13,2	2300

**Verkningsgrad IE3 enligt IEC 60034-30 (0,75–375 kW)**

Typ	Effekt Varvtal		Pris Kr			Ström 400 V A	Cos $\varphi$	Verkningsgrad 100/75/50%	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db(A)	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
	kW	rpm	B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
WP-DF100LTF	1,5	960	6 810	7 290	7 420	4,7	0,56	82,5/82,1/78,9	14,9	6,4	3,9	58	0,012	42
WP-DF112MWX	2,2	960	8 510	9 110	9 270	5,8	0,65	84,3/84,4/81,8	21,9	5,6	2,8	54	0,015	55
WP-DF132MMX	3	970	11 420	11 980	12 210	7,2	0,69	87,0/86,7/83,0	29,5	6,1	2,3	58	0,032	83
WP-DF132MTX	4	960	12 780	13 420	13 680	9,8	0,68	86,8/86,5/83,3	39,8	5,5	2,3	58	0,038	83
WP-DF132MVX	5,5	965	15 210	15 980	16 280	13,3	0,68	88,0/87,0/84,0	54,4	6,5	2,6	58	0,041	83
WP-DF160MM	7,5	975	20 200	21 220	21 620	16,6	0,73	89,1/89,1/89,2	73,5	5,1	1,7	59	0,10	121
WP-DF160LV	11	980	26 480	27 800	28 330	22,4	0,75	90,3/90,3/90,0	107,2	7,5	2,0	59	0,12	133
WP-DF180LR	15	980	32 750	34 380	35 040	30,4	0,78	91,2/91,5/90,5	146,2	6	2,0	59	0,24	177,5
WP-UDF200LNX	18,5	980	53 860	56 550	57 620	36,4	0,8	91,7/91,7/90,8	180,3	7,9	2,4	62	0,37	255
WP-UDF200LN	22	980	66 380	69 700	71 030	43,6	0,79	92,2/92,2/91,7	214,4	6,8	2,7	62	0,90	270
WP-UDF225MN	30	985	84 460	88 690	90 370	57,5	0,81	92,9/92,9/92,3	290,9	6,0	2,7	63	1,23	375
WP-UDF250MNE	37	985	99 300	104 270	106 250	71	0,81	93,5/93,6/93,1	358,7	6,0	2,5	63	1,47	420
WP-UDF280SNE	45	990	124 120	130 340	132 820	85	0,81	94,0/94,1/93,4	434,1	6,0	2,5	65	2,55	570
WP-UDF280MNE	55	990	141 390	148 460	151 290	104	0,81	94,1/94,1/93,2	530,6	6,1	2,5	65	2,9	660
WP-UDF315SNE	75	990	178 100	187 000	190 560	138	0,83	94,6/94,6/93,5	723,5	7,0	3,0	68	5,0	800
WP-UDF315MNE	90	990	201 300	211 360	215 390	165	0,83	94,9/94,9/93,0	868,2	7,0	3,0	68	6,0	1000
WP-UDF315MN	110	988	242 860	254 990	259 850	196	0,85	95,4/95,5/95,0	1063	6,7	2,8	78	6,1	1100
WP-UDF315LN	132	985	280 630	294 660	300 270	235	0,85	95,4/95,4/94,5	1280	8,0	3,0	70	7,3	1300
WP-UDF355SG	150	987	442 530	464 660	473 510	270	0,84	95,5/95,5/94,7	1451,4	7,0	1,7	74	10,0	2000
WP-UDF355SG	160	990	453 330	475 990	485 060	295	0,82	95,8/95,9/94,9	1543,4	6,7	1,7	74	10,0	2000
WP-UDF355SJ	185	990	461 420	484 490	493 710	328	0,85	95,7/95,8/95,0	1784,6	6,7	1,7	74	11,1	2000
WP-UDF355SP	200	990	474 370	498 090	507 580	355		95,8/-/-						2000
WP-UDF355MJ	225	990	509 990	535 490	545 690	394	0,86	95,8/93,7/95,5	2170	6,7	1,7	77	10,3	2300
WP-UDF355MN	250	990	552 620	580 250	591 300	446	0,84	96,2/96,3/95,9	2411,6	7,0	1,8	77	15,2	2300
WP-UDF355LJ	280	990	593 640	623 320	635 200	502	0,84	95,8/95,9/95,4	2701	7,0	1,8	77	16,9	2500
WP-UDF355LN	315	990	647 600	679 990	692 940	552	0,86	95,8/95,9/95,5	3038	7,0	1,8	77	18,6	2500

## Gjutjärn 0,18–225 kW

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad 100/75/50%	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db (A)	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
WU-DF80MG	0,18	695	4 790	5 120	5 220	0,96	0,49	55,0/52,0/44,0	2,5	2,7	2,2	46,0	0,0017	15
WU-DF80MM	0,25	695	5 560	5 950	6 060	1,2	0,51	59,0/56,5/49,0	3,5	2,9	2,2	46,0	0,0021	15
WU-DF90SG	0,37	700	5 920	6 340	6 450	1,6	0,53	62,0/59,0/51,0	5,1	3,0	2,3	50,0	0,0028	30,5
WU-DF90LM	0,55	680	7 000	7 490	7 630	2,3	0,54	64,0/62,0/55,0	7,6	3,3	2,3	50,0	0,0035	31
WU-DF100LR	0,75	690	7 980	8 540	8 700	2,6	0,59	69,5/68,0/61,0	10,4	3,2	1,8	53,0	0,0090	42
WU-DF100LS	1,1	690	8 950	9 590	9 760	3,7	0,60	71,5/70,5/68,0	15,2	3,2	1,8	53,0	0,0095	42
WU-DF112MS	1,5	690	10 820	11 570	11 790	4,4	0,66	74,5/74,0/71,0	20,7	4,0	1,9	57,0	0,015	55
WU-DF132SM	2,2	720	13 790	14 490	14 770	5,9	0,65	82,5/83,0/80,0	29,2	5,0	1,6	57,0	0,029	78
WU-DF132MR	3	720	16 470	17 300	17 630	7,8	0,66	84,0/84,0/82,0	39,8	5,0	1,6	57,0	0,031	83
WU-DF160ME	4	720	22 760	23 900	24 350	9,9	0,68	86,0/86,0/84,0	52,7	5,5	1,6	53,0	0,090	121
WU-DF160MM	5,5	725	29 090	30 540	31 120	13,2	0,69	87,0/87,0/85,5	72,4	5,7	1,6	53,0	0,11	121
WU-DF160LV	7,5	725	36 550	38 380	39 110	17,3	0,71	88,0/88,0/86,0	98,8	6,0	1,6	53,0	0,14	133
WU-DF180LM	11	730	47 870	50 270	51 220	26,3	0,67	90,0/90,0/88,0	143,9	4,5	2,0	58,0	0,24	178
WU-DF200LNX	15	730	56 880	59 730	60 870	33	0,73	90,0/90,0/88,5	196	5,8	1,8	60,0	0,48	255
WU-DF225SN	18,5	730	69 750	73 240	74 630	40	0,73	90,5/90,5/89,5	242	5,5	2,0	60,0	0,75	320
WU-DF225MN	22	730	92 670	97 300	99 150	47	0,74	91,5/91,5/89,0	288	6,0	2,0	62,0	1,23	375
WU-DF250MNE	30	735	118 920	124 870	127 240	64	0,74	92,0/92,0/90,0	390	6,0	1,7	62,0	1,47	420
WU-DF280SNE	37	735	143 120	150 270	153 140	77	0,75	92,5/92,5/91,5	481	6,0	1,7	63,0	2,55	570
WU-DF280MNE	45	735	185 320	194 590	198 300	93	0,75	93,0/92,8/91,6	585	6,0	1,7	63,0	2,90	660
WU-DF315SNE	55	740	205 400	215 670	219 790	113	0,75	93,5/93,3/92,0	710	6,0	2,5	64,0	5,0	800
WU-DF315MNE	75	740	231 660	243 240	247 870	151	0,76	94,1/93,9/92,2	968	6,0	2,5	64,0	6,0	1000
WU-DF315MN	90	740	270 270	283 780	289 190	179	0,77	94,4/94,2/93,4	1161	6,0	2,4	65,0	6,1	1100
WU-DF315LN	110	740	322 770	338 910	345 380	218	0,77	94,6/94,4/93,6	1419	6,0	2,4	65,0	7,3	1300
WU-DF355SJ	132	740	360 360	378 370	385 580	260	0,77	95,1/94,8/93,6/	1703	6,1	1,6	72,0	12,2	2000
WU-DF355SN	150	740	447 880	470 260	479 230	295	0,77	95,5/95,3/94,0	1936	6,1	1,6	72,0	13,6	2000
WU-DF355SN	160	740	489 060	513 510	523 290	315	0,77	95,5/95,3/94,0	2065	6,1	1,6	72,0	13,6	2000
WU-DF355MJ	185	740	514 800	540 530	550 830	364	0,77	95,6/95,4/94,1	2387	6,1	1,6	74,0	15,2	2300
WU-DF355MN	200	740	589 440	618 910	630 700	393	0,77	95,6/95,4/94,3	2581	6,1	1,6	74,0	16,9	2300
WU-DF355LN	225	740	662 550	695 680	708 920	441	0,77	95,6/95,4/94,7	2903	6,1	1,6	74,0	18,6	2500

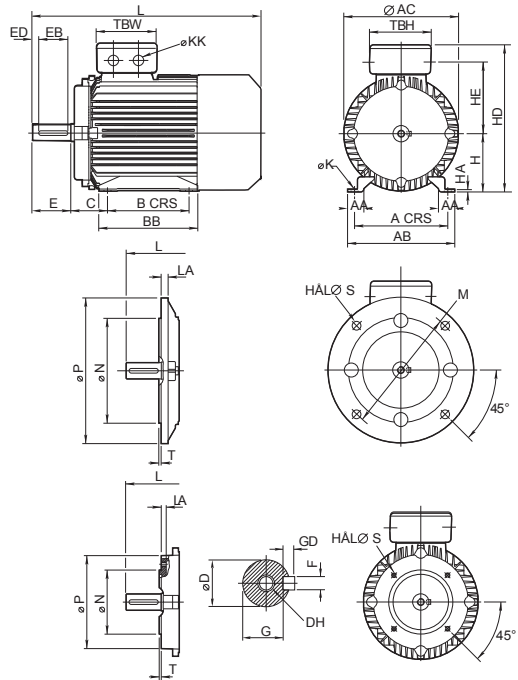


Mått W gjutjärn Storlek 80–180

Typ	fot					axel						övrigt									
	A	B	C	H	K	D	E	F	G	EB	DH	AA	AB	BB	L	HA	AC	HD	TBW	TBH	KK
80	125	100	50	80	10	19	40	6	15,5	32	M6X16	35	157	127	278	10	158	236	120	120	M20
90SX	140	100	56	90	10	24	50	8	20	40	M8X19	38	175	155	322	12	175	254	120	120	M20
90LX	140	125	56	90	10	24	50	8	20	40	M8X19	38	175	195	364	12	175	254	120	120	M20
100LX	160	140	63	100	12	28	60	8	23,9	50	M10X22	34	195	206	409	14	214	283	120	120	M20
112M	190	140	70	112	12	28	60	8	23,9	50	M10X22	40	230	182	382	16	220	305	135	135	M25
112MX	190	140	70	112	12	28	60	8	24	50	M10X22	40	230	182	442	16	214	305	135	135	M25
132S	216	140	89	132	12	38	80	10	33	70	M12X28	47	255	220	447	17	260	348	135	135	M25
132SX	216	140	89	132	12	38	80	10	33	70	M12X28	47	255	220	484	16	256	348	135	135	M25
132MX	216	178	89	132	12	38	80	10	33	70	M12X28	47	255	220	484	16	256	348	135	135	M25
160M	254	210	108	160	15	42	110	12	37	100	M16X36	55	300	300	604	22	315	428	174	174	M32
160L	254	254	108	160	15	42	110	12	37	100	M16X36	55	300	300	604	22	315	428	174	174	M32
180M	279	241	121	180	15	48	110	14	42,5	100	M16X36	64	344	326	663	22	355	469	174	174	M32
180L	279	279	121	180	15	48	110	14	42,5	100	M16X36	64	344	326	663	22	355	469	174	174	M32

Typ	B5-fläns					
	M	N	P	S	T	LA
80	165	130	200	4x12	3,5	12
90	165	130	200	4x12	3,5	12
100	215	180	250	4x14,5	4	12
112	215	180	250	4x14,5	4	12
132	265	230	300	4x14,5	4	12
160	300	250	350	4x18,5	5	13
180	300	250	350	4x18,5	5	15

Typ	B14-fläns					
	M	N	P	S	T	LA
80	100	80	120	M6	3	9
90	115	95	140	M8	3	9
100	130	110	160	M8	3,5	12
112	130	110	160	M8	3,5	13
132	165	130	200	M10	3,5	14
160	215	180	250	M12	4	13



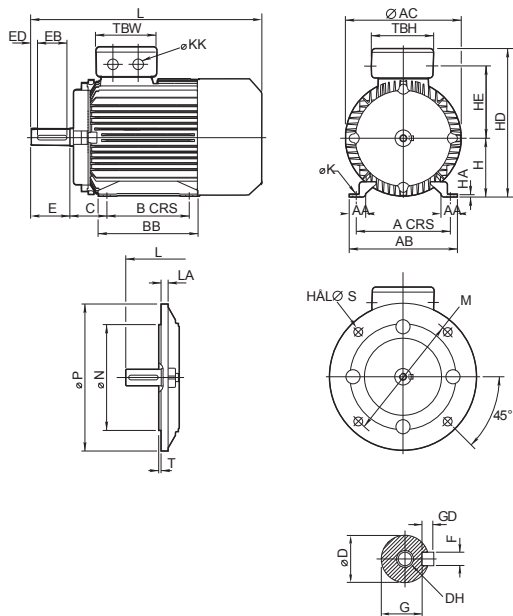




Mått W gjutjärn Storlek 200–355

Typ	axel		2 poler													
	D	E	F	G	EB	DH	AA	AB	BB	L	HA	AC	HD	TBW	TBH	KK
200L	55	110	16	49	80	M20x42	74	382	359	787	30	381	501	176	220	2xM32+1xM20
225S	55	110	16	49	100	M20x42	70	426	349	845	25	410	550	220	288	2xM40+1xM20
225M	55	110	16	49	100	M20x42	70	426	374	885	25	448	570	220	288	2xM40+1xM20
250M	60	140	18	53	125	M20x42	79	482	419	985	28	508	595	220	288	2xM50+1xM20
280S	65	140	18	53	125	M20x42	83	540	438	1065	35	508	655	220	288	2xM50+1xM20
280M	65	140	18	58	125	M20x42	83	540	489	1070	35	563	655	220	288	2xM63+1xM20
315SE	65	140	18	58	125	M20x42	89	597	482	1115	38		845	330	526	
315ME	65	140	18	58	125	M20x42	89	597	533	1185	38		845	330	526	
315M	65	140	18	58	125	M20x42	89	597	533	1215	38	640	875	330	526	2xM63+1xM20
315L	65	140	18	58	125	M20x42	89	597	583	1285	38	640	875	330	526	2xM63+1xM20
355S	75	140	20	67,5	125	M24x50	100	710	626	1415	27	732	975	330	526	2xM63+1xM20
355M	75	140	20	67,5	125	M24x50	100	710	686	1535	27	732	975	330	526	2xM63+1xM20
355L	75	140	20	67,5	125	M24x50	100	710	756	1585	27	732	975	330	526	2xM63+1xM20

Typ	axel		4, 6, 8 poler													
	D	E	F	G	EB	DH	AA	AB	BB	L	HA	AC	HD	TBW	TBH	KK
200L	55	110	16	49	80	M20x42	74	386	359	787	30	381	501	176	220	2xM32+1xM20
225S	60	140	18	53	125	M20x42	70	426	349	875	25	410	550	220	288	2xM40+1xM20
225M	60	140	18	53	125	M20x42	70	426	374	915	25	448	570	220	288	2xM40+1xM20
250M	65	140	18	58	125	M20x42	79	482	419	985	28	508	595	220	288	2xM50+1xM20
280S	75	140	20	67,5	125	M20x42	83	540	438	1065	35	508	655	220	288	2xM50+1xM20
280M	75	140	20	67,5	125	M20x42	83	540	489	1070	35	563	655	220	288	2xM63+1xM20
315SE	80	170	22	71	160	M20x42	89	597	482	1145	38		845	330	526	
315ME	80	170	22	71	160	M20x42	89	597	533	1215	38		845	330	526	
315M	80	170	22	71	160	M20x42	89	597	533	1245	38	640	875	330	526	2xM63+1xM20
315L	80	170	22	71	160	M20x42	89	597	583	1315	38	640	875	330	526	2xM63+1xM20
355S	100	210	28	90	200	M24x50	100	710	626	1485	27	732	975	330	526	2xM63+1xM20
355M	100	210	28	90	200	M24x50	100	710	686	1605	27	732	975	330	526	2xM63+1xM20
355L	100	210	28	90	200	M24x50	100	710	756	1655	27	732	975	330	526	2xM63+1xM20

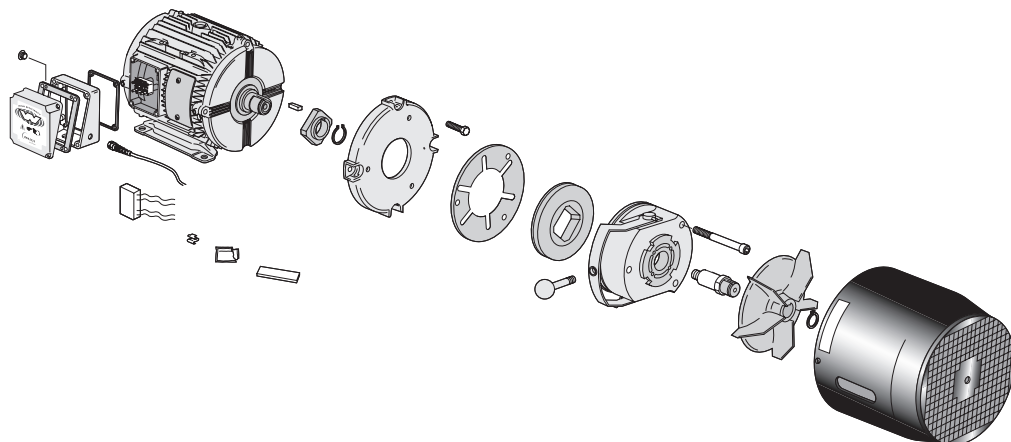


Typ	2, 4, 6, 8 poler				
	A	B	for C	H	K
200L	318	305	133	200	M16
225S	356	286	149	225	M16
225M	356	311	149	225	M16
250M	406	349	168	250	M20
280S	457	368	190	280	M20
280M	457	419	190	280	M20
315SE	508	406	216	315	M24
315ME	508	457	216	315	M24
315M	508	457	216	315	M24
315L	508	508	216	315	M24
355S	610	500	254	355	M24
355M	610	560	254	355	M24
355L	610	630	254	355	M24

Typ	B5-fläns					
	M	N	P	S	T	LA
200L	350	300	400	4x19	5	19
225S	400	350	450	8x19	5	19
225M	400	350	450	8x19	5	19
250M	500	450	550	8x19	5	25
280S	500	450	550	8x19	5	25
280M	500	450	550	8x19	5	25
315SE	600	550	660	8x24	6	29
315ME	600	550	660	8x24	6	29
315M	600	550	660	8x24	6	29
315L	600	550	660	8x24	6	29
355	740	680	800	8x24	6	28



Bromstillsats W Aluminium



Motorstorlek	Bromstyp	Bromsmoment	Pris Kr	Tillägg handlyft Kr	L*
WU-DA63	K1	5	3 410	280	
WU-DA71	K1	5	3 410	280	55
WU-DA80	K2	12	4 490	440	88
WU-DA90	K4	20	5 570	440	91
WU-DA100	K5	40	6 140	750	91
WU-DA112	K5	40	6 800	750	91
WU-DA132	K5	40	6 930	750	97
WU-DA132	K7	90	7 350	820	97
WU-DA160**	K8	200	18 200	880	
WU-DA180**	K8	200	18 200	880	

\* Längdökning jämfört med motor utan broms.

\*\* Bromstillsats saknas, montering av broms sker i vår verkstad.

Brook Crompton 3-fasmotorer i aluminium storlek 63–180 kan i efterhand förse med elektromagnetisk skivbroms. Motorerna måste vara förberedda för bromstillsatsen vilket våra lagerförda motorer är.

Bromsarna är likströmsbromsar. Priset inkluderar likriktare.



# SEPARATA KYLFLÄKTAR FÖR BROOK CROMPTON

Separata kylfläktar från Kurt Meier passar till motorer från Brook Crompton.

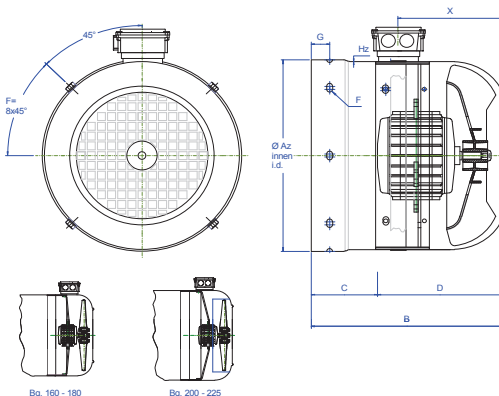
Separata kylfläktar används till frekvensomriktardrivna 3-fasmotorer för att ge motorn tillräcklig kylning då varvtalet regleras ner. Elmotorers befintliga fläktkåpa byts ut mot den separata kylfläkten samtidigt som den befintliga fläkten på motoraxeln demonteras.

Som standard är fläktarna försedda med en

tvåpolig drivmotor kapslad IP55, isolationsklass F. Storlek 63 är utrustad med en 1-fasmotor medan övriga storlekar som standard har 3-fasmotorer. Dessa kan dock även köras 1-fas genom inkoppling av en kondensator.

Fläktarna kan levereras med olika förlängningsstycken för att passa motorer med exempelvis broms, tachometer eller pulsgivare.

Typ	Mått							
	G	F	Hz	Az	X	C	B	kg
63	14	4,8x6	1,0	121	56	82	140	2,7
71	4,5	4,8x6	1,0	133	68	90	205	2,8
80	7	4,8x6	1,0	154	73	112	225	2,9
90	7	4,8x6	1,0	174	84	122	240	3,2
100	13,5	6x9	1,0	195	93	123	240	3,5
112	13,5	6x9	1,0	211	97	129	248	3,8
132	17	6x9	1,0	253	115	129	258	4,5
160	13,5	7x12	1,5	309	75	153	289	7,0
180	15,5	7x12	1,5	352	85	147	324	8,5
200	15	10	1,5	382	105	145	392	9,8
225S	15	10	1,5	409	105	271	518	11,5
225M	20	10	1,5	448	115	290	534	11,5
250	20	10	1,5	448	115	290	534	31
280	11	10	1,5	508	135	245	554	35
315	12	10	1,5	560	150	260	560	45



Typ	3-fas 207-303 V D / 360-525 V Y 50 Hz 3-fas 207-333 V D / 360-575 V Y 60 Hz						Pris Kr
	Ineffekt W	Varvtal rpm	Ström A	Luftflöde m <sup>3</sup>	Ljud db(A)		
63	47	2800	0,45/0,26	58	60	4 730	
71	134	2960	0,71/0,41	76	64	4 210	
80	132	2940	0,69/0,40	148	65	4 300	
90	138	2895	0,67/0,39	207	68	4 390	
100	150	2840	0,66/0,38	257	70	4 600	
112	172	2759	0,64/0,37	405	72	4 840	
132	202	2619	0,64/0,37	515	73	5 110	
160	156	2819	0,64/0,37	851	73	7 020	
180	182	2777	0,65/0,37	1032	74	8 040	
200	162	2784	0,63/0,36	1361	75	11 050	
225S	218	1431	0,96/0,55	1125	68	11 540	
225M	226	1420	0,96/0,55	1230	68	11 540	
250	226	1420	0,96/0,56	1230	68	11 540	
280	718	1355	2,21/1,27	3161	77	20 120	
315	704	1363	2,21/1,28	3128	76	22 540	

Typ	1-fas 230-303 V 50 Hz	
	Ström A	Pris Kr
63	0,45	5 030
71	0,70	4 510
80	0,66	4 600
90	0,65	4 690
100	0,64	4 900
112	0,65	5 140
132	0,68	5 410

# PULSGIVARKIT FÖR BROOK CROMPTON

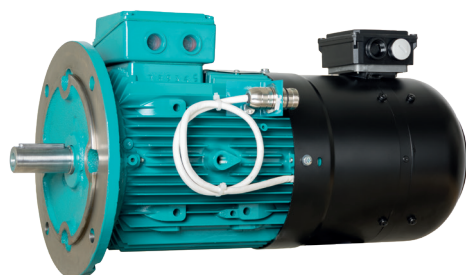
En pulsgivare används när man vill ha exakt kontroll av motorns varvtal. Den monteras på motorn. Pulsgivare finns med olika antal pulser per varv, beroende på önskad noggrannhet.

Kit med pulsgivare och separat kylfläkt som passar på Brook Crompton 3-fasmotorer. Termistorer ingår i priset. Montering på motor sker i vår verkstad.

## PULSGIVARE

Som standard använder vi en pulsgivare RI76-TD från Hengstler.

- 2048 pulser
- Utsignal RS422
- Matning 10–30 VDC
- Försedd med kabel och tolvpolig kontakt.



Även andra varianter kan erbjudas. Kontakta oss för mer information.

## LEVERANSTID

Upp till och med storlek 250 kan normalt levereras på ett par dagar. Storlek 280 och större cirka fyra veckors leveranstid.

Pulsgivarkit	Pris Kr inkl. montage på motor (motor tillkommer)	Ström Kylfläkt 230/400V A	Luftflöde M3	Förlänger motor med mm	Totallängd mm
W-DA71	20 950	0,71/0,26	76	160	398
W-DA80	20 960	0,69/0,40	148	153	431
W-DA90S	21 030	0,67/0,39	207	156	478
W-DA90S_X	21 030	0,67/0,40	207	156	512
W-DA90L	21 030	0,67/0,41	207	156	478
W-DA90L_X	21 030	0,67/0,42	207	156	512
W-DA100L	21 370	0,66/0,38	257	149	517
W-DA100L_X	21 370	0,66/0,39	257	149	529
W-DA100L_W	21 370	0,64/0,36	405	156	598
W-DA112M	21 600	0,64/0,37	405	156	538
W-DA112M_X	21 600	0,64/0,37	405	156	598
W-DA132	22 480	0,64/0,37	515	150	601
W-DA132_X	22 480	0,64/0,37	515	150	639
W-DA160	24 490	0,64/0,37	851	151	756
W-DA180	26 250	0,65/0,37	1032	151	818
W-DF200	31 460	0,63/0,37	1361	178	965
W-DF225S 2p	31 930	0,63/0,37	1125	276	1121
W-DF225S 4p	31 930	0,96/0,55	1125	276	1151
W-DF225M 2p	31 930	0,96/0,55	1230	279	1164
W-DF225M 4p	31 930	0,96/0,55	1230	279	1194
W-DF250	34 970	0,96/0,55	1230	279	1264
W-DF280	36 130	2,21/1,27	3161		

# BROOK CROMPTON

## GJUTJÄRNSMOTORER IE4

Brook Crompton W gjutjärn är konstruerad för att tåla såväl hård drift som svår driftmiljö. Motorerna har rostfri märkskylt, vilket garanterar läsbarheten. Motorerna är tillverkade enligt europeisk standard IEC 34-1.

### KAPSLINGSKLASS

Brook Cromptons gjutjärnsmotorer är helkapslade, fläktkylda, med kapslingsklass IP55 samt dammsäkert och spolsäkert utförande. Motorerna kan på begäran även fås enligt kapslingsklass IP65 eller IP56.

### ISOLERING

De är utförda enligt isolationsklass F men utnyttjas endast till den temperaturgräns som gäller för klass B. Denna temperaturreserv ger motorerna ökad livslängd och hög driftsäkerhet.

### SPÄNNING

Standard 3-fasmotorerna är gjorda för 230/400V  $\pm 10\%$ , 50Hz till och med 3kW och 400/690V  $\pm 10\%$ , 50Hz från 4kW och uppåt. Andra spänningar går att få på begäran.

### LAGER OCH SMÖRJNING

Lager med C3-glapp. Motorerna är försedda med oljetättningsringar (radial) i båda ändar. Motorer i storlek 80–160 har lager som är fettfyllda för många års drift. Motorer i storlek 180–315 har smörjnipplar för eftersmörjning.

### MEKANISKT UTFÖRANDE

Motorerna tillverkas i Multi-Mount-utförande med löstagbara fötter. Fötterna kan monteras på tre olika sidor och därigenom kan kopplingsdosan placeras på önskat ställe. Normalt är kopplingsdosan placerad på toppen. Motorerna kan även förses med klackar, vilket är fördelaktigt vid fläktdrift. Ytterligare en fördel med

Multi-Mount-serien är att andra komponenter som till exempel kontrollpaneler kan monteras på den plana yta som åstadkommes genom att montera extra fötter på motorn.

Storlek 200–355 har lös flänsring, vilket innebär att man kan bygga om en fotmotor till flänsmotor utan att behöva byta lagersköld.

Denna serie har den unika fläktkåpan som ger en optimal kylning till mycket låg ljudnivå.

### TERMISKA SKYDD

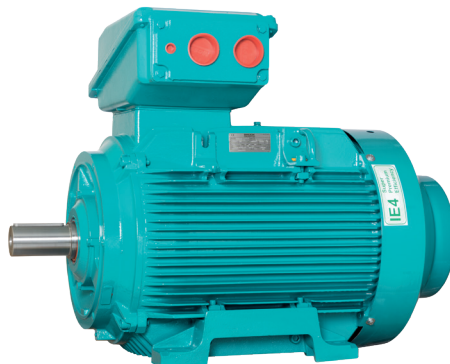
Motorer i storlek 200–355 har som standard termistorer i lindningen. För termistorer krävs ett utlösningssrelä. Detta finns för matningsspänning 230 eller 400V.

### KORROSIONSSKYDD

Motorerna är motståndskraftiga mot svåra yttre miljöer genom behandling med fosfatering, korrosionsförhindrande primer och färdigmålning med tvåkomponentlack i standardkulören RAL 5021.

### MÅTT OCH RESERVDELAR

För måttskisser, se Brook Crompton 3-fasmotorer i gjutjärn IE3 på sidan 60 och framåt. Reservdelar listas under Brook Crompton 3-fasmotorer i aluminium IE3 på sidan 54.



**Verkningsgrad IE4 enligt IEC 60034-30**

Typ	Effekt Varvtal		Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad 100/75/50%	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db(A)	J kgm²	Vikt B3 kg
	kW	rpm	B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
WSP-UDF200LRF	30	2955	63 220	66 370	67 640	51,0	0,90	94,5/94,7/94,1	94	8,7	3,0	73	0,29	320
WSP-UDF200LVF	37	2955	64 500	67 720	69 010	63,0	0,90	94,8/94,9/94,2	120	8,3	2,9	74	0,32	330
WSP-UDF225MNF	45	2960	84 380	88 600	90 300	76,0	0,90	95,0/94,9/93,9	146	7,2	2,2	75	0,56	420
WSP-UDF250MRE	55	2965	97 420	102 290	104 240	91,5	0,91	95,3/95,1/94,0	178	8,8	2,8	76	0,61	450
WSP-UDF280SRE	75	2965	122 490	128 620	131 070	126	0,90	95,6/95,1/94,0	242	9,0	2,4	76	0,75	600
WSP-UDF280MVE	90	2970	142 610	149 740	152 600	151	0,90	95,8/95,6/94,7	290	9,8	2,7	77	0,90	700
WSP-UDF315SNE	110	2980	210 190	220 700	224 910	182	0,91	96,0/95,8/94,7	353	8,1	2,0	78	1,6	850
WSP-UDF315MN	132	2975	244 000	256 200	261 090	215	0,92	96,2/96,0/95,2	424	7,8	2,2	78	1,9	1050
WSP-UDF315MR	160	2982	305 350	320 620	326 720	264	0,91	96,3/96,1/94,9	512	7,6	2,2	80	2,8	1200
WSP-UDF315LR	185	2982	320 950	337 000	343 420	304	0,91	96,4/96,1/94,9	593	9,7	2,4	80	3,0	1350
WSP-UDF315LR	200	2980	374 800	393 550	401 050	328	0,91	96,5/96,2/95,2	641	9,0	2,2	80	3,1	1540
WSP-UD355SN	225	2985	429 510	450 990	459 580	370	0,91	96,5/96,2/95,2	724	6,3	1,8	80	5,9	2100
WSP-UDF355MJ	250	2965	436 010	457 800	466 530	411	0,91	96,5/96,2/95,2	804	6,7	1,7	80	6,3	2200
WSP-UDF355MN	280	2985	480 810	504 850	514 470	460	0,91	96,5/96,2/95,2	899	7,3	1,8	80	7,0	2300
WSP-UDF355MR	315	2988	534 210	560 910	571 600	530	0,89	96,5/96,2/95,2	1257	7,6	1,9	80	7,8	2450
WSP-UDF355LN	355	2985	581 800	610 890	622 520	597	0,89	96,5/96,2/95,2	1141	6,6	1,7	80	8,0	2500
WSP-UDF355LR	375	2985	665 510	698 790	712 100	624	0,90	96,5/96,2/95,2	1205	7,0	1,8	80	9,0	2600

**Verkningsgrad IE4 enligt IEC 60034-30**

Typ	Effekt Varvtal		Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad 100/75/50%	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db(A)	J kgm²	Vikt B3 kg
	kW	rpm	B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
WSP-UDF225SPF	37	1485	79 580	83 550	85 140	66,0	0,85	95,2/95,1/94,2	240	9,2	3,2	67	0,7	420
WSP-UDF225MRF	45	1485	98 240	103 150	105 120	80,0	0,86	95,4/95,4/94,6	291	8,9	3,1	67	0,9	470
WSP-UDF250MN	55	1485	109 090	114 550	116 730	98,0	0,85	95,7/95,5/94,6	355	8,6	3,0	69	1,4	570
WSP-UDF280SP	75	1485	126 570	132 900	135 430	133,0	0,85	96,0/96,0/95,3	485	8,3	3,2	69	1,9	600
WSP-UDF280MNE	90	1485	158 830	166 770	169 960	157	0,86	96,1/95,9/95,0	579	8,4	2,6	69	1,8	700
WSP-UDF315SNE	110	1485	206 820	217 160	221 300	191	0,86	96,3/96,3/95,6	707	7,7	2,6	71	3,5	840
WSP-UDF315MNE	132	1490	256 350	269 170	274 300	220	0,90	96,4/96,4/95,5	846	7,5	2,3	71	4,0	1060
WSP-UDF315MN	150	1490	270 190	283 700	289 110	252	0,89	96,6/96,4/95,6	961	7,8	2,4	73	4,9	1200
WSP-UDF315MP	160	1490	275 110	288 860	294 360	266	0,90	96,6/96,4/95,6	1026	8,5	2,6	73	4,9	1200
WSP-UDF315LN	185	1490	284 250	298 450	304 140	304	0,91	96,6/96,6/96,1	1186	7,5	2,2	73	5,8	1340
WSP-UDF315LN	200	1490	319 600	335 570	341 960	328	0,91	96,7/96,8/96,5	1282	7,7	2,3	73	5,9	1350
WSP-UDF355SG	225	1490	415 260	436 030	444 330	382	0,88	96,7/96,4/95,6	1442	8,0	2,5	76	4,9	2000
WSP-UDF355SJ	250	1485	471 000	494 540	503 960	424	0,88	96,7/96,7/95,9	1608	7,2	2,1	76	10,6	2100
WU-DF355SN	280	1490	487 770	512 160	521 910	475	0,88	96,7/96,7/95,9	1795	7,2	2,1	76	10,6	2100
WU-DF355MJ	315	1490	535 770	562 560	573 270	534	0,88	96,7/96,6/96,1	2019	7,2	2,1	79	11,9	2200

**Verkningsgrad NEMA Premium**

Typ	Effekt	Varvtal	Pris Kr			Ström	Cos	Verkningsgrad	M	Ist/I	Mst/M	Ljud	Vikt
			B3	B5, B14	B34, B35								
WP-	hk/kW	rpm	ft	fläns	ft/fläns	A							kg
DA80ME	1/0,75	3470	4490	4800	4890	1,4	0,85	77,0/76,0/71,0	2,1	6,5	2,8	64	9,5
DA80MJ	1,1	3470	4970	5310	5420	1,60	0,83	77,0/76,5/73,0	2,3	5,5	2,2	64	9,5
DA90SJ	1,5/1,1	3495	5280	5660	5760	1,9	0,86	84,0/84,1/83,4	3,1	7,8	3,7	65	12,5
DA90LM	2/1,5	3490	5690	6090	6200	2,6	0,86	85,5/85,8/85,2	4,1	7,5	3,0	62	14,5
DA90LSX	3/2,2	3485	6030	6440	6570	4	0,81	86,5/86,0/85,1	6,1	9,2	4,5	64	18
DA112MM	3/2,2	3520	8410	9000	9160	3,5	0,91	86,5/85,0/82,2	6,1	11,9	4,1	64	24,5
DA112MS	5/3,7	3500	9390	10040	10240	5,8	0,92	88,5/88,8/88,1	10,2	10,6	3,8	56,5	29,5
DA132SJ	7,5/5,5	3520	11500	12070	12290	8,4	0,92	89,5/89,8/89,7	15,2	9,7	3,3	75,5	57
DA132SM	10/7,5	3515	14480	15190	15490	11,6	0,90	90,2/90,6/90,1	20,3	7,8	2,4	76	57
DA160LL	15/11	3540	24840	26080	26570	17	0,89	91,0/91,1/90,4	30,2	6,4	2,0	65	80
DA160LT	20/15	3515	30720	32260	32880	22,2	0,93	91,0/92,1/92,9	40,5	6,0	1,6	75	80
DA160LT	25/18,5	3530	30720	32260	32880	27,5	0,93	91,7/91,8/91,0	50,5	7,0	2,0	65	80
DA180MF	25/18,5	3525	35830	37620	38340	27,2	0,93	91,7/92,6/92,4	50,5	6,1	1,5	65	115
DA180LL	30/22	3525	38860	40800	41580	32,4	0,93	91,7/92,6/92,9	60,6	5,7	1,5	73	115
UDF200LGX	40/30	3535	59880	62880	64080	44,5	0,91	92,4/92,8/92,2	80,8	6,9	2,8	77	255
UDF200LNX	50/37	3535	61770	64860	66100	56	0,90	93,0/93,2/92,7	101	7,2	2,9	77	270
UDF225MN	60/45	3560	80560	84580	86190	66	0,91	93,6/93,5/92,5	120	7,9	2,8	79	376
UDF250MNE	75/55	3550	96470	101300	103220	79	0,93	93,6/93,8/93,1	151	7,3	2,7	79	421
UDF280SNE	100/75	3540	118330	124250	126610	110	0,91	94,1/94,2/93,6	201	6,5	1,8	81	571
UDF280MNE	125/90	3555	141050	148110	150920	137	0,90	95,0/95,3/95,0	251	7,9	2,3	81	661
UDF315SNE	150/110	3575	204580	214800	218900	161	0,92	95,0/94,5/93,5	299	7,5	2,4	82	802
UDF315SPE	200/150	3570	260830	273870	279090	211	0,93	95,4/95,0/93,6	399	6,8	2,6	82	1030
UDF315MP	215/160	3570	295630	310420	316320	229	0,92	95,4/95,2/94,2	429	6,7	2,1	82	1150
UDF315LN	250/185	3570	308730	324180	330350	263	0,93	95,8/95,7/94,8	499	6,6	2,0	82	1300
UDF315LP	270/200	3570	370070	388580	395970	284	0,93	95,8/95,8/95,0	539	6,5	2,2	82	1300
UDF355SG	300/225	3585	419750	440730	449140	326	0,90	95,8	596	6,5	1,9	84	1900
UDF355SJ	350/250	3580	445940	468240	477160	380	0,90	95,8	696	6,5	2,0	86	2000
UDF355SN	380/280	3580	467180	490540	499890	413	0,90	95,8	756	6,3	2,0	86	2100
UDF355MJ	400/300	3575	514480	540200	550490	434	0,90	9,8	797	5,7	1,9	86	2300
UDF355LN	500/375	3575	637540	669420	682170	543	0,90	95,8	996	5,6	2,0	86	2500

## Verkningsgrad NEMA Premium

Typ	Effekt	Varvtal	Pris Kr			Ström	Cos	Verkningsgrad	M	Ist/I	Mst/M	Ljud	Vikt
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns								
WP-	hk/kW	rpm											
DA90LRX	1/0,75	1740	5620	6020	6130	1,5	0,72	85,5/85,0/82,1	4,1	7,0	3,0	57	12,5
DA90LT	1,5/1,1	1745	5920	6350	6460	2,1	0,76	86,5/86,4/84,5	6,1	7,8	4,2	57	14,5
DA90LWX	2/1,5	1740	6290	6730	6860	2,9	0,74	86,5/86,3/84,2	8,2	6,5	2,8	50	14,5
DA112MT	3/2,2	1760	8990	9620	9790	3,9	0,79	89,5/89,6/88,5	12,1	7,5	2,5	58	24,5
DA112MWX	5/3,7	1745	10730	11490	11690	6,3	0,83	89,5/90,5/89,7	20,4	7,0	2,7	58	29,5
DA132STX	7,5/5,5	1755	12840	13480	13740	10	0,77	91,7/92,3/91,7	30,4	7,9	2,1	64	45
DA132MVX	10/7,5	1760	14940	15690	16000	13,3	0,77	91,7/91,8/91,6	40,5	9,1	3,0	58	45
DA160LU	15/11	1770	25910	27200	27720	17,6	0,85	92,4/92,3/90,8	60,4	7,9	2,3	61	84
DA160LY	20/15	1770	28700	30140	30710	23,4	0,86	93,0/93,5/93,0	80,5	6,5	2,1	56	92
DA180LS	25/18,5	1775	36110	37920	38640	29	0,86	93,6/94,0/93,7	100	7,0	2,2	60	112
DA180LR	30/22	1770	37330	39200	39940	33,9	0,87	93,6/94,0/93,6	121	6,1	1,9	60	177,5
UDF200LNX	40/30	1765	61400	64470	65700	45	0,89	94,1/94,3/93,6	161	8,8	1,7	70	285
UDF225SR	50/37	1770	63260	66420	67700	55	0,90	94,5/94,9/94,6	201	7,7	2,5	71	321
UDF225MN	60/45	1775	82620	86750	88400	68	0,88	95,0/95,2/94,2	241	7,1	2,2	72	376
UDF250MPE	75/55	1785	98980	103940	105920	85	0,87	95,4/95,2/94,2	299	9,4	3,1	72	421
UDF280SNE	100/75	1775	121110	127160	129590	112	0,88	95,4/95,6/94,3	401	6,5	2,7	74	571
UDF280MNE	125/90	1775	144290	151510	154400	141	0,87	95,4/95,5/95,0	502	6,7	2,7	74	661
UDF315SNE	150/110	1780	208180	218600	222750	170	0,86	95,8/95,9/95,0	600	6,2	2,0	76	800
UDF315MNE	180/135	1785	243500	255680	260550	199	0,88	96,2/96,0/95,7	718	7,4	2,7	76	1000
UDF315MPE	200/150	1780	265060	278300	283610	221	0,88	96,2/96,3/95,7	800	6,3	2,2	76	1030
UDF315MP	220/165	1785	300160	315170	321170	235	0,91	96,2/96,1/95,2	878	6,7	2,0	76	1150
UDF315LN	250/185	1785	313370	329050	335320	268	0,91	96,2/96,2/96,0	998	6,7	2,2	76	1303
UDF355SG	300/225	1790	425010	446240	454750	332	0,88	96,2	1194			78	1900
UDF355SJ	350/250	1785	460670	483710	492910	387	0,88	96,2	1397			80	2000
UDF355SN	380/280	1785	482970	507130	516780	420	0,88	96,2	1517			80	2100
UDF355MJ	430/320	1785	530120	556630	567240	475	0,88	96,2	1716			80	2300
UDF355LN	500/375	1785	652680	685320	698370	553	0,88	96,2	1996			80	2500



# BROOK CROMPTON

## VIRKESTORKMOTORER – för virkestorkar och andra applikationer med höga omgivningstemperaturer

Brook Cromptons virkestorkmotorer är byggda för att tåla extrema miljöer med såväl höga temperaturer som aggressiv miljö.

### KAPSLINGSKLASS

Motorena är helkapslade, fläktkylda, med kapslingsklass IP55.

### ISOLERING

Motorena är utförda enligt isolationsklass H.

### SPÄNNING

Motorena kan fås i effekter upp till 400 kW.

### SMÖRJNING OCH LAGER

Eftersmörjning med dränering i båda ändar. Högtemperaturfett. Radialtätningarna är i silikon.

### MEKANISKT UTFÖRANDE

Virkestorkmotorerna är i gjutjärn och ytbehandlade med epoxifärg såväl invändigt som utvändigt för att tåla luffuktighet upp till hundra procent, och omgivningstemperatur upp till 80 °C med IEC effektuttag. Med reducerat effektuttag upp till 120 °C. Motorena är försedda

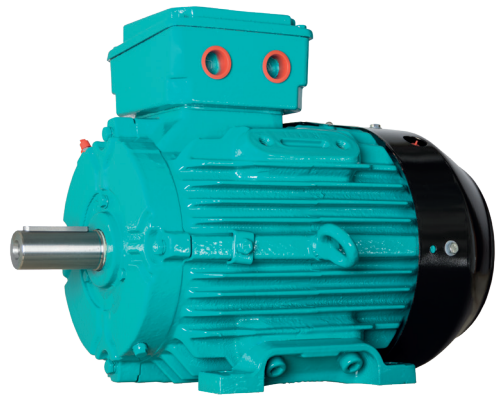
med dräneringshål som levereras pluggade. Metallfläkt. Motorena har rostfri märkskylt för att garantera läsbarheten. Standardkulören är RAL 5021.

### TERMISKA SKYDD

Motorena har termoskydd i lindningen.

### MÅTT

För måttskisser, se Brook Crompton 3-fas-motorer i gjutjärn IE3 på sidan 60 och framåt.



## W gjutjärn virkestorkmotor

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr		Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad %	M Nm	Ist/I	Mst/M	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns								
<b>2 poler 3000 r/m IP 55</b>												
WP-DF100LMF	3	2880	11500	12210	5,5	0,9	86,7	9,9	8,2	3	0,0055	44
WP-DF112MMX	4	2870	13520	14230	7,2	0,91	87,6	13,3	8	3	0,0055	58
WP-DF132SEX	5,5	2910	16300	17060	10,1	0,89	88,6	18	8,3	2,7	0,012	81
WP-DF132SJX	7,5	2900	19590	20350	13,3	0,91	89,5	24,7	8,3	2,5	0,015	81
WP-DF160MB	11	2935	24620	26670	19,7	0,89	90,5	35,8	7,8	2,2	0,039	133
WP-DF160MJ	15	2935	31040	33080	26,3	0,9	91,3	48,8	8	2,2	0,045	133
WP-DF160LR	18,5	2940	38040	40080	32	0,91	91,8	60,2	8,7	2,4	0,056	145
WP-DF180ME	22	2950	46300	48340	37	0,92	92,2	71,4	9	2,2	0,094	178
<b>4 poler 1500 r/m IP 55</b>												
WP-DF100LRF	2,2	1440	10430	11150	4,5	0,81	86,4	14,6	7,6	2,8	0,0103	42
WP-DF100LTF	3	1445	11390	12100	6	0,82	87,4	19,8	7,5	3,1	0,0118	42
WP-DF112MWX	4	1445	13090	13850	7,9	0,83	88,3	26,4	7,3	2,6	0,015	55
WP-DF132STX	5,5	1450	16610	17380	10,6	0,84	89,2	36,2	7,8	2,7	0,03	78
WP-DF132MVX	7,5	1460	20190	20960	14,5	0,83	90,1	49,1	8,1	2,9	0,033	83
WP-DF160MJ	11	1470	25860	27910	21	0,83	91	71,5	7,7	2,5	0,068	121
WP-DF160LR	15	1470	32240	34290	28,1	0,84	91,8	97,5	7,7	2,5	0,084	133
WP-DF180ME	18,5	1470	35470	37520	34	0,84	92,2	120	8,4	2,8	0,016	162
WP-DF180LJ	22	1470	41290	43330	41	0,84	92,6	143	7,5	2,5	0,19	177
<b>6 poler 1000 r/m IP 55</b>												
WP-DF100LR	1,5	930	12240	12950	4,3	0,64	79	15,4	4,2	2	0,009	42
WP-DF112MS	2,2	950	14300	15010	5,5	0,7	82,5	22,1	5,8	2,8	0,014	55
WP-DF132SG	3	965	18000	18760	7,1	0,71	86	29,8	6,5	2,2	0,023	78
WP-DF132ML	4	960	21820	22590	9	0,74	86,5	39,8	6,2	2,1	0,027	83
WP-DF132MM	5,5	960	26400	27160	12,3	0,74	87	54,7	5,5	2	0,029	83
WP-DF160MM	7,5	975	32880	34920	16	0,75	90	73,4	6,5	1,8	0,1	121
WP-DF160LV	11	975	41710	43750	22,7	0,77	91	108	7,5	2	0,12	133
WP-DF180LM	15	975	48080	50120	31	0,78	91	147	6,5	2,4	0,23	178
WP-UDF200LGX	18,5	975	57610	60010	37	0,8	91,2	181	7	2,3	0,42	255
WP-UDF200LNX	22	975	71650	74050	43	0,8	91,7	215	7	2,3	0,48	255
WP-UDF225MN	30	980	90990	93810	58	0,8	92,7	292	6	2,7	1,23	375
WP-UDF250MNE	37	980	109370	113580	70	0,82	93,2	361	6	2,7	1,47	420
WP-UDF280SNE	45	985	134020	139960	84	0,83	93,4	436	6	2,5	2,55	570
<b>8 poler 750 r/m IP 55</b>												
WP-DF100LR	0,75	700	11710	12420	2,64	0,59	69,5	10,4	3,2	1,8	0,009	42
WP-DF100LS	1,1	700	13200	13910	3,7	0,6	71,5	15,2	3,2	1,8	0,0095	42
WP-DF112MS	1,5	700	15180	15900	4,4	0,66	74,5	20,7	4	1,9	0,015	55
WP-DF132SM	2,2	710	19020	19790	5,9	0,65	82,5	29,2	5	1,6	0,029	78
WP-DF132MR	3	710	23560	24320	7,8	0,66	84	39,8	5	1,6	0,031	83
WP-DF160ME	4	725	30080	32120	9,9	0,68	86	52,7	5,5	1,6	0,09	121
WP-DF160MM	5,5	720	37910	39960	13,2	0,69	87	72,4	5,7	1,6	0,11	121
WP-DF160LV	7,5	720	49040	51080	17,3	0,71	88	98,8	6	1,6	0,14	133
WP-DF180LM	11	720	56820	58860	26,3	0,67	90	143,9	4,5	2	0,24	178
WP-UDF200LNX	15	730	64310	66720	33	0,73	90	196	5,8	1,8	0,48	255
WP-UDF225SN	18,5	730	84190	87020	40	0,73	90,5	242	5,5	2	0,75	320
WP-UDF225MN	22	730	108570	111390	47	0,74	91,5	288	6	2	1,23	375
WP-UDF250MNE	30	735	142010	146210	64	0,74	92	390	6	1,7	1,47	420
WP-UDF280SNE	37	735	170780	176730	77	0,75	92,5	481	6	1,7	2,55	570

# Ex-MOTORER



# KORT OM Ex-MOTORER

## EXPLOSIONSFARLIGA OMRÅDEN

För att kunna specificera elutrustning som ska användas i explosionsfarlig miljö behövs en klassning, en indelning av riskområden i zoner. *Ansvar* för att klassning utförs ligger på ägaren eller brukaren av anläggningen.

## RISKOMRÅDEN OCH ZONINDELNING

Riskområden är sådana rum, utrymmen eller områden inom vilka explosiv gas eller damm kan förekomma under sådana förhållanden att speciella krav måste ställas på bland annat elektrisk materiel. Riskområdena delas in i zonerna 0,1 och 2 för gas samt 20, 21 och 22 för damm.

## GRUPPER OCH KATEGORIER

Explosionsskyddad utrustning utförs för utrustningsgrupperna I, gruvor, och II, all annan explosionsfarlig miljö utöver gruvor. Grupp I är i sin tur indelad i utrustningskategori M1 och M2. Grupp II är för gas indelad i utrustningskategori 1G, mycket hög, 2G, hög eller 3G, normal, och motsvarande för damm med beteckningar 1D, 2D och 3D, beroende på skyddsnivå. Utrustningskategorin säger vilken zon utrustningen får användas i. Brännbara gaser och ångor delas, efter sin förmåga till tändande genomslag via spalt och / eller efter minsta tändström enligt fastställda provningsnormer, in i explosionsgrupperna IIA, IIB och IIC. Brännbart damm delas in i grupperna IIIA brännbart flygande stoff, IIIB icke ledande damm och IIIC ledande damm. Man anger även motorns skyddsnivå för gas med beteckning Ga, Gb och Gc motsvarande utrustningskategori 1G, 2G och 3G och för damm med Da, Db, och Dc motsvarande 1D, 2D, och 3D. För zon I gäller skyddsnivå Ma och Mb motsvarande utrustningskategori M1 och M2.

**Zon 0 och 20:** Riskområde i vilket explosiv gas eller damm förekommer ständigt eller långvarigt. Här används utrustning i kategori 1. Inga elmotorer får användas här.

**Zon 1 och 21:** Riskområde i vilket explosiv gas eller damm kan väntas förekomma tillfälligt vid normal drift. Här används utrustning i ka-

tegori 1 eller 2. I zon 1 får motorer i utförande Ex db och Ex eb och i zon 21 Ex tb användas.

**Zon 2 och 22:** Riskområde i vilket explosiv gas eller damm inte väntas förekomma under normal drift och om det likväl förekommer så är det kortvarigt och sällan.

Här får utrustning i kategori 1, 2 eller 3 användas. Utöver de motorer som får användas i zon 1 och 21 så får även motorer i utförande Ex ec (Ex nA), non-sparking, användas i zon 2 och Ex tc användas i zon 22.

Notera att utöver av skyddsprincip avgörs var motorn får användas av dess certifiering.

## TEMPERATURKLASS

Brännbara gaser och ångor samt explosionskyddad elektrisk materiel delas in i temperaturklasserna T1–T6 med avseende på gasens eller ångans tändtemperatur respektive materielens högsta yttemperatur. Tändtemperaturen är den lägsta temperatur vid vilken en gas eller ånga antänds av sig själv. För dammskyddade motorer anges max tillåten yttemperatur på märkskylten.

## KONSTRUKTIONSPRINCIP

Det finns tre huvudprinciper för explosionsskydd när det gäller de explosionsskyddade motorer vi har i vårt sortiment. En metod är att man utför en motor så att farlig värme eller gnista inte uppstår. Hit hör utförande i Ex e. En annan metod går ut på att inom motorn isolera farlig värme eller gnista så att antändning av explosivt ämne utanför motorn förhindras. Hit hör utförande med trycktät kapsling, Ex d. Slutligen kan man, vilket används för damm, göra motorns kapsling så tät så att damm inte kan tränga in i motorn i farlig mängd. Motorn får inte heller överskrida en viss temperatur utvändigt. Hit hör utförande Ex ta/b/c, (tidigare Ex tD).

## FÖRHÖJD SÄKERHET, Ex eb OCH Ex ec, TIDIGARE Ex nA

Normen IEC 60079-7 uppdaterades under 2015. Ex eb motsvarar det som tidigare hette Ex e och Ex ec motsvarar vad som tidigare hette Ex nA. Motorn får inte ha några delar som

i normal drift alstrar ljusbågar eller gnistor eller antar farlig temperatur. Särskilda konstruktionsåtgärder ska vara vidtagna för att förebygga antändning genom ljusbågar eller gnistor eller genom för hög temperatur till följd av glappkontakt, överbelastning och dyligt. Temperaturgränsen gäller både yttre och inre ytor eftersom motorn inte är konstruerad för att klara att innesluta en intern explosion.

### EXPLOSIONSTÄT KAPSLING, Ex db

Motorns hölje ska vara så beskaffat att tändning och förbränning inom höljet av förekommande explosiv gasblandning inte fortplantas till blandning av liknande art utanför höljet. Höljet ska kunna uthärda härvid uppkommande explosionstryck utan att ta skada. Motorn behöver inte vara hermetiskt tät. Explosiv gas får alltså tränga in i motorn.

### SKYDD GENOM KAPSLING, Ex tb/c

Explosiv dammatmosfär hålls borta från tändkällan, det vill säga hålls utanför kapslingen.

### MÄRKNING

För att belysa hur explosionskyddade elmotorer ska märkas utgår vi från följande exempel: CE 0402 (Ex) II 2G Ex db IIB T4 Gb SP05 ATEX 1234 x  
Första delen: märkning enligt 2014/34/EU (tidigare 94/9/EG), ATEX-direktivet.

- *CE-märkning på utrustning, som indikation på överensstämmelse med direktiv 2014/34/EU (tidigare 94/9/EG)*
- *Identifikationsnumret på det anmälda organ som medverkat på stadiet för produktionskontroll, i detta fall Sveriges Provnings- och Forskningsinstitut.*
- *Sexhörningen, det särskilda explosionskyddsmärket.*
- *Symbol för grupp och kategori och typ av fara, gas (G) eller damm (D).*

Andra delen: Tilläggsmärkning enligt standarder som utrustningen överensstämmer med, såsom IEC-EN 60079.

- *Symbolen Ex för att indikera att produkten överensstämmer med seriens standarder.*
- *Symbolen för varje utförandeform som används (db, eb, ec, tb eller dyligt).*
- *Explosionsgrupperna I, II eller IIA, IIB eller*

*IIC om utförandeformen är d, i eller q för gas och IIIA, IIIB eller IIIC för damm.*

- *Symbolen som indikerar temperaturklass eller maximal yttemperatur.*
- *Beteckning för utrustningens skyddsnivå, i detta exempel Gb.*

Tredje delen: märkning enligt certifiering.

- *Det anmälda organets kod (här SP för Sveriges Provnings- och Forskningsinstitut).*
- *Utfärdandear (till exempel 2016).*
- *Certifikatets ämnesområde (ATEX).*
- *Certifikatets nummer.*
- *X, om tillämpligt, för att ange att särskilda krav gäller enligt vad som närmare anges i certifikatet eller U, om tillämpligt, för att ange att det gäller en komponent.*

### TABELLER ÖVER TEMPERATURKLASSER OCH EXPLOSIONSGRUPPER

Temperaturklass	Tändtemperatur för gasen °C	Max tillåten yttemperatur på motorn °C
T1	>450	450
T2	>300 <450	300
T3	>200 <300	200
T4	>135 <200	135
T5	>100 <135	100
T6	>85 <100	85

Explosionsgrupp	Temperaturklass				
	T1	T2	T3	T4	T6
IIA	Aceton	Etanol	Hexan	Acetaldehyd	Etylnitrit
	Etylacetat	Amylacetat	Bensin	Etyleter	–
	Etylklorid	n-Butan	Motorbrännolja	–	–
	Ammoniak	n-Butanol	Fotogen	–	–
	Bensol	Naturgas	Etylglykol	–	–
	Koloxid	Metyletylketon	Lacknafta	–	–
IIB	Metan	n-Pentan	Terpentin	–	–
	Propan	n-Propanol	–	–	–
	Toluol	–	–	–	–
	Xylen	–	–	–	–
	Ättiksyra	–	–	–	–
	Lysgas	–	Bergolja	–	–
IIC	Vätgas	Acetylen	–	–	Kolsvavla

# BROOK CROMPTON

## TRYCKTÄT KAPSLING II 2G Ex db eb IIB T4 Gb

Brook Cromptons Ex d-motorer är tillverkade enligt EN60079 och uppfyller direktiv 2014/34/EU (ATEX).

### KAPSLINGSKLASS

Brook Cromptons Ex d-motorer är helkapslade, fläktskylda, med kapslingsklass IP55, dammsäkert och spolsäkert utförande.

### EXPLOSIONSSKYDD

Motorerna har trycktät kapsling, Ex db eller Ex db eb IIB T4. De kan även levereras i T5 och T6 om så önskas. Motorer i storlek 200–250 kan även levereras i IIC.

När kopplingsdosan är trycktät, Ex d, krävs kabelförskruvningar i Ex d-utförande.

### ISOLERING

De är utförda enligt isolationsklass F men utnyttjas endast till den temperaturgräns som gäller för klass B. Denna temperaturreserv ger motorerna ökad livslängd och hög driftsäkerhet.

### SPÄNNING

220–660 V, 50 och 60 Hz. Ex d-motorer för frekvensstyrning kan även tillhandahållas.

### SMÖRJNING OCH LAGER

Motorer i storlek 90–180 har täta lager som är fettfyllda för många års drift. Motorer i storlek 200–315 har smörjnipplar för eftersmörjning.

### KORROSIONSSKYDD

Motorerna är motståndskraftiga mot svåra yttre miljöer genom behandling med korrosionsskyddande primer och färdigmålning med tvåkomponentlack i standardkulören RAL 5021.

### MEKANISKT UTFÖRANDE

Motorerna är tillverkade i gjutjärn. Kopplingsdosan sitter som standard på toppen, med undantag för 160M och 180M. Motorer i storlek 200–315 har Multi-Mount. Detta innebär att fötterna är lösa och kan monteras på tre olika sidor. På så sätt kan kopplingsdosan placeras på önskat ställe. Motorerna kan även förses med klackar, vilket är fördelaktigt vid fläktdrift. Ytterliga- re en fördel med Multi-Mount-serien är att andra komponenter som till exempel kontrollpaneler kan monteras på den plana yta som åstadkommes genom att montera extra fötter på motorn.

### TERMISKA SKYDD

Termistorer för frekvensomriktardrift.

### PROVNINGSANSTALT

BASEEFA

### LEVERANSTID

Tvåpoliga 1,1–30 kW och 4-poliga 1,1–110 kW i utförande Ex db eb IIB T4, 400 V 50 Hz, med termistorer, normalt från lager.



## Ex

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad			M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db(A)	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns			100 %	75 %	50 %						
WEX3-80M1-2	0,75	2864				1,6	0,83	80,7	81,4	80,1	2,5	6,6	3,1	50	0,001	32
WEX3-80M2-2	1,1	2852				2,3	0,83	82,7	83,2	82,3	3,7	6,6	3,1	50	0,001	34
WEX3-90S-2	1,5	2881				3,1	0,84	84,2	85,4	83,8	5	7,3	2,9	55	0,002	40
WEX3-90L-2	2,2	2881				4,7	0,85	85,9	86,8	85,1	7,3	7,9	3,6	55	0,002	42
WEX3-100L-2	3	2907				5,8	0,87	87,1	88,9	87,2	9,9	8,2	2,6	62	0,006	63
WEX3-112M-2	4	2903				7,5	0,88	88,1	88,7	88,2	13,2	7,6	2,5	65	0,008	63
WEX3-132S1-2	5,5	2916				10,3	0,88	89,2	89,5	88,3	18	8,7	3	67	0,016	80
WEX3-132S2-2	7,5	2909				13,6	0,89	90,1	91,1	90,4	24,6	8,4	2,95	67	0,020	87
WEX3-160M1-2	11	2943				20	0,89	91,2	91,8	91,5	35,7	7,9	2,9	68	0,05	174
WEX3-160M2-2	15	2940				26,7	0,89	91,9	93	92,2	48,7	8	2,9	68	0,057	184
WEX3-160L-2	18,5	2938				32,5	0,89	92,4	93	93,1	60,1	8,1	2,9	68	0,067	206
WEX3-180M-2	22	2953				38,7	0,89	92,7	93,1	93,1	71,1	8,2	2,2	70	0,098	238
WEX3-200L1-2	30	2970				53	0,89	93,3	93,6	93,2	96,5	7,5	2,2	71	0,2	310
WEX3-200L2-2	37	2968				65	0,89	93,7	94,1	93,5	119	7,5	2,2	71	0,23	320
WEX3-225M-2	45	2966				78	0,89	94	94,2	94	145	7,6	2,2	73	0,41	460
WEX3-250M-2	55	2969				95	0,89	94,3	94,7	94,3	177	7,6	2,2	75	0,48	510
WEX3-280S-2	75	2978				128	0,89	94,7	94,9	94,5	241	6,9	2	77	0,89	630
WEX3-280M-2	90	2978				154	0,89	95	95,1	94,8	289	7	2	77	1,08	705
WEX3-315S-2	110	2975				187	0,9	95,2	95,3	95	353	7,1	1,9	78	1,76	1070
WEX3-315M-2	132	2975				224	0,9	95,4	95,5	95,2	424	7,1	1,9	78	1,88	1100
WEX3-315L1-2	160	2975				260	0,91	95,6	95,8	95,3	514	7,1	1,9	78	2,077	1175
WEX3-315L-2	185	2976				314	0,91	95,7	95,8	95,6	594	7,1	1,9	78	2,35	1235
WEX3-315L2-2	200	2979				333	0,91	95,8	96	95,7	641	7,1	1,9	78	2,77	1395
WEX3-355S1-2	185	2987				313	0,91	95,8	95,8	95,4	591	7,1	1,9	85	3,46	1535
WEX3-355S2-2	200	2987				333	0,91	95,8	95,8	95,4	639	7,1	1,9	85	4,38	1690
WEX3-355M1-2	220	2986				373	0,91	95,8	95,9	95,5	704	7,1	1,8	85	4,38	1690
WEX3-355M2-2	250	2987				419	0,91	95,8	95,9	95,5	799	7,1	1,8	85	4,96	1785
WEX3-355L1-2	280	2985				469	0,91	95,8	95,9	95,5	896	7,1	1,8	85	4,97	1865
WEX3-355L2-2	315	2987				520	0,91	95,8	95,9	95,5	1007	7,1	1,8	85	5,95	2025
WEX3-355LX1-2	355	2988				592	0,91	95,8	95,9	95,5	1135	7,1	1,8	89	6,7	2165
WEX3-355LX2-2	375	2987				628	0,91	95,8	95,9	95,5	1199	7,1	1,8	89	6,7	2180

## Tillägg i kr för kabelförskruvning Ex d

M20	360
M25	570
M32	870
M40	1490

## Tillägg i kr för skyddskåpa för V1 och V5 montage

90	350
100	350
112	350
132	350
160	540
180	540
200	2070
225	2240
250	2410
280	2760
315	2930



## Ex

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad			M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db(A)	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns			100 %	75 %	50 %						
WEX3-80M1-4	0,55	1430				1,3	0,75	80,8	80,6	80,3	3,7	6,3	2,3	44	0,002	34
WEX3-80M2-4	0,75	1435				1,8	0,75	82,5	83,7	82,1	5	6,5	2,3	44	0,003	36
WEX3-90S-4	1,1	1422				2,5	0,75	84,1	85,6	85,4	7,4	6,6	2,3	47	0,004	41
WEX3-90L-4	1,5	1421				3,4	0,75	85,3	86,5	86,7	10,1	6,9	2,3	47	0,005	46
WEX3-100L1-4	2,2	1447				4,6	0,81	86,7	86,9	86,2	14,5	7,5	2,3	52	0,011	45
WEX3-100L2-4	3	1442				6	0,82	87,7	88,4	87,5	19,9	7,6	2,3	52	0,014	55
WEX3-112M-4	4	1433				7,9	0,82	88,6	88,7	88,8	26,7	7,8	2,5	53	0,02	68
WEX3-132S-4	5,5	1457				10,8	0,82	89,6	90,2	89,7	36	7,5	2	59	0,033	91
WEX3-132M-4	7,5	1455				14,9	0,83	90,4	91,3	91	49,2	7,4	2	59	0,037	98
WEX3-160M-4	11	1469				20,5	0,85	91,4	92,3	91,6	71,5	7,5	2,2	60	0,094	187
WEX3-160L-4	15	1469				27,7	0,86	92,1	93	92,2	97,5	7,5	2,2	60	0,11	210
WEX3-180M-4	18,5	1479				33,5	0,86	92,6	92,9	92,6	119,4	7	2,3	63	0,21	249
WEX3-180L-4	22	1479				40	0,86	93	93,4	93,2	142	7	2,3	63	0,23	267
WEX3-200L-4	30	1478				54	0,86	93,6	94	93,6	193,8	7,2	2,2	63	0,42	300
WEX3-225S-4	37	1480				65	0,86	93,9	94,1	94	238,7	7,6	2,7	65	0,486	430
WEX3-225M-4	45	1479				79	0,86	94,2	94,5	94,4	290,5	7,4	2,7	65	0,553	460
WEX3-250M-4	55	1482				95	0,86	94,6	95,1	94,4	354,4	6,6	2,5	65	0,893	520
WEX3-280S-4	75	1486				130	0,88	95	95,2	94,8	481,9	7,8	3,3	66	1,550	655
WEX3-280M-4	90	1486				160	0,88	95,2	95,5	95,1	578,3	7,9	3,4	66	1,864	730
WEX3-315S-4	110	1488				187	0,89	95,4	95,6	95,2	705,9	6,5	1,9	74	3,571	1105
WEX3-315M-4	132	1489				224	0,89	95,6	95,8	95,3	846,5	6,9	2,2	74	4,202	1185
WEX3-315L1-4	160	1487				271	0,89	95,8	96	95,5	1027,5	5,9	1,8	74	4,663	1270
WEX3-315L-4	185	1487				313	0,89	95,9	96	95,6	1188	5,9	1,9	74	4,834	1290
WEX3-315L2-4	200	1487				338	0,89	96	96,2	95,7	1284,3	5,9	1,9	74	5,420	1420
WEX3-355S1-4	185	1490				313	0,89	96	96,2	95,7	1185,6	6,9	2	80	6,877	1660
WEX3-355S2-4	200	1490				339	0,89	96	96,2	95,7	1281,7	6,9	2	80	7,628	1740
WEX3-355M1-4	220	1490				372	0,89	96	96,2	95,7	1409,9	6,9	2	80	8,174	1775
WEX3-355M2-4	250	1490				422	0,89	96	96,2	95,7	1602,2	6,9	2	80	8,566	1830
WEX3-355L1-4	280	1489				473	0,89	96	96,2	95,7	1795,6	6,9	2	80	8,562	1910
WEX3-355L2-4	315	1489				532	0,89	96	96,2	95,7	2020,1	6,9	2	80	9,850	2040
WEX3-355LX1-4	355	1489				600	0,88	96	96,2	95,7	2276,6	6,9	2	87	10,600	2115
WEX3-355LX2-4	375	1490				634	0,88	96	96,2	95,7	2403,3	6,9	2	87	12,427	2295



## Ex

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos $\varphi$	Verkningsgrad			M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db(A)	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns			100 %	75 %	50 %						
WEX3-80M1-6	0,37	908				1	0,7	73,5	73,4	73,3	3,9	4,7	1,9	42	0,003	25
WEX3-80M2-6	0,55	914				1,4	0,72	77,2	76,9	76,5	5,7	4,7	1,9	42	0,004	29
WEX3-90S-6	0,75	945				1,9	0,72	78,9	80,1	78,1	7,6	5,8	2,1	45	0,006	42
WEX3-90L-6	1,1	939				2,7	0,73	81	81,4	80,5	11,2	5,9	2,1	45	0,007	47
WEX3-100L-6	1,5	953				3,5	0,74	82,5	82,9	82,2	15	6	2,1	49	0,016	64
WEX3-112M-6	2,2	945				5,1	0,74	84,3	84,2	83,5	22,2	6	2,1	53	0,021	67
WEX3-132S-6	3	957				6,5	0,74	85,6	86,3	85,6	29,8	6,2	2	57	0,025	75
WEX3-132M1-6	4	958				8,6	0,74	86,8	87,6	87,2	39,7	6,8	2	57	0,035	89
WEX3-132M2-6	5,5	960				11,7	0,75	88	89,4	88	54,5	7,1	2	57	0,048	100
WEX3-160M-6	7,5	971				15,6	0,78	89,1	89,6	89,3	73,5	6,7	2,1	60	0,12	179
WEX3-160L-6	11	971				22,5	0,78	90,3	90,9	90,5	108	6,9	2,1	60	0,17	224
WEX3-180L-6	15	976				30,3	0,81	91,2	91,8	91,8	146	7,2	2	60	0,27	270
WEX3-200L1-6	18,5	982				38	0,81	91,7	92,2	92	179	7,2	2,1	60	0,41	285
WEX3-200L2-6	22	981				42	0,82	92,2	92,6	92,1	214	7,3	2,1	60	0,47	312
WEX3-225M-6	30	980				58	0,81	92,9	93,1	92,7	389	7,1	2	61	0,97	450
WEX3-250M-6	37	986				68	0,84	93,3	93,7	93,5	357	7,1	2,1	62	1,29	510
WEX3-280S-6	45	988				83	0,86	93,7	94,1	93,8	434	7,2	2,1	64	2,71	630
WEX3-280M-6	55	988				98	0,86	94,1	94,3	94,1	530	7,2	2,1	64	3,35	705
WEX3-315S-6	75	987				135	0,85	94,6	94,7	94,2	726	6,7	2	69	4,12	1090
WEX3-315M-6	90	987				160	0,84	94,9	95,1	94,6	871	6,7	2	69	4,87	1170
WEX3-315L1-6	110	987				196	0,85	95,1	95,2	94,8	1064	6,7	2	69	5,42	1255
WEX3-315L2-6	132	987				232	0,86	95,4	95,5	95,2	1277	6,7	2	69	6,44	1420
WEX3-355S-6	160	991				278	0,87	95,6	95,6	95,2	1542	6,7	2	70	10,1	1750
WEX3-355M1-6	185	990				321	0,87	95,7	95,9	95,4	1785	6,7	2	70	11,26	1840
WEX3-355M2-6	200	991				346	0,87	95,8	95,9	95,4	1927	6,7	2	70	12,45	1930
WEX3-355L1-6	220	991				394	0,87	95,8	95,9	95,4	2120	6,7	2	70	13,18	2075
WEX3-355L2-6	250	991				433	0,87	95,8	95,9	95,4	2409	6,7	2	76	14,82	2195
WEX3-355LX1-6	280	991				491	0,87	95,8	95,9	95,4	2698	6,7	2	76	15,52	2250
WEX3-355LX2-6	315	991				565	0,87	95,8	95,9	95,4	3036	6,7	2	76	15,99	2290

## Ex

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad			M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db(A)	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns			100 %	75 %	50 %						
WEX3-100L1-8	0,75	703				2,2	0,67	75	74,2	73,9	10,2	4	1,8	47	0,012	65
WEX3-100L2-8	1,1	714				3	0,67	77,7	77,2	76,7	14,7	5	1,8	47	0,016	72
WEX3-112M-8	1,5	719				3,8	0,71	79,7	78,8	78,1	19,9	5	1,8	49	0,023	64
WEX3-132S-8	2,2	712				5,5	0,71	81,9	80,4	80	29,5	6	1,8	52	0,029	103
WEX3-132M-8	3	713				7,1	0,73	83,5	82,2	81,5	40,2	6	1,8	52	0,04	122
WEX3-160M1-8	4	727				9,3	0,73	84,8	84,3	84,1	52,5	6	1,9	55	0,082	155
WEX3-160M2-8	5,5	726				12,4	0,74	86,2	85,9	85,7	72,3	6	1,9	55	0,1	169
WEX3-160L-8	7,5	728				16,5	0,75	87,3	87	86,8	98,4	6	1,9	55	0,14	206
WEX3-180L-8	11	734				23,9	0,75	88,6	88,4	88,1	143	6,5	2	57	0,26	268
WEX3-200L-8	15	734				31,8	0,76	89,6	89,2	89	195	6,6	2	60	0,51	359
WEX3-225S-8	18,5	737				39	0,76	90,1	89,8	89,7	240	6,6	1,9	60	0,76	431
WEX3-225M-8	22	737				49	0,78	90,6	90,2	90	285	6,6	1,9	60	0,87	392
WEX3-250M-8	30	739				60	0,79	91,3	91	90,8	388	6,5	1,9	61	1,34	480
WEX3-280S-8	37	742				74	0,79	91,8	91,4	91,2	476	6,6	1,9	62	2,48	615
WEX3-280M-8	45	743				89	0,79	92,2	92	91,5	578	6,6	1,9	62	3	630
WEX3-315S-8	55	741				110	0,8	92,5	92,2	92	709	6,6	1,8	68	4,41	1045
WEX3-315M-8	75	741				145	0,8	93,1	93	93,1	967	6,2	1,8	68	5,66	1155
WEX3-315L1-8	90	741				174	0,8	93,4	93,2	93,1	1160	6,4	1,8	68	6,74	1280
WEX3-315L2-8	110	741				207	0,82	93,7	93,5	93,4	1418	6,4	1,8	68	8	1440
WEX3-355S-8	132	745				242	0,82	94	93,8	93,5	1692	6,4	1,8	75	12,69	1790
WEX3-355M-8	160	745				299	0,82	94,3	94,2	94	2051	6,4	1,8	75	14,51	1910
WEX3-355L1-8	185	745				345	0,82	94,5	94,2	94	2371	6,4	1,8	75	16,09	2080
WEX3-355L2-8	200	745				368	0,83	94,6	94,2	94	2564	6,4	1,8	75	17,52	2180
WEX3-355LX1-8	220	745				404	0,83	94,6	94,2	94	2820	6,4	1,8	75	17,8	2200
WEX3-355LX2-8	250	744				460	0,83	94,6	94,2	94	3209	6,4	1,8	75	20,32	2365

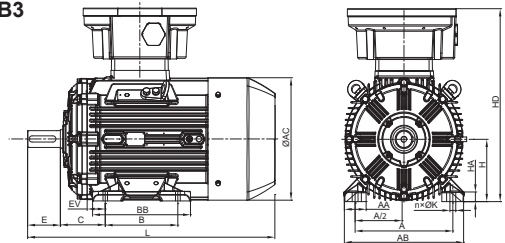
**Mått 80–200**

Typ	A	A/2	B1	B	C	H	n	K	D	E	F	GA	DB	AA	EV	AB	BB	HA	AC	HD	L
80M	125	62,5	-	100	50	80	4	10	19	40	6	21,5	M6×20	27,5	15	160	130	12	162	255	260
90S	140	70	-	100	56	90	4	10	24	50	8	27	M8×22	34	15	180	155	12	175	275	280
90L	140	70	-	125	56	90	4	10	24	50	8	27	M8×22	34	15	180	155	12	175	275	280
100L	160	80	-	140	63	100	4	12	28	60	8	31	M10×22	38	17,5	200	175	15	212	303	310
112M	190	95	-	140	70	112	4	12	28	60	8	31	M10×22	47	17,5	235	175	17	225	323	329
132S	216	108	-	140	89	132	4	12	38	80	10	41	M12×28	50	23,5	266	187	20	249	392	395
132M	216	108	-	178	89	132	4	12	38	80	10	41	M12×28	50	23,5	266	225	20	249	392	395
160M	254	127	-	210	108	160	4	14,5	42	110	12	45	M12×28	60	23	310	256	25	315	450	455
160L	254	127	-	254	108	160	4	14,5	42	110	12	45	M12×28	60	23	310	300	25	315	450	455
180M	279	139,5	-	241	121	180	4	14,5	48	110	14	51,5	M16×36	57	23	350	325	25	358	542	555
180L	279	139,5	-	279	121	180	4	14,5	48	110	14	51,5	M16×36	57	23	350	325	25	358	542	555
200L	318	159	-	305	133	200	4	18,5	55	110	16	59	M20×42	70	30	390	365	30	396	582	595

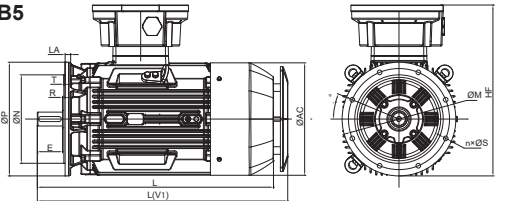
Typ	B5											
	H	M	N	P	R	S	T	LA	AC	HF	L	L(V1)
80M	80	165	130	200	0	12	3,5	12	162	275	280	360
90S	90	165	130	200	0	12	3,5	10	175	285	290	426
90L	90	165	130	200	0	12	3,5	10	175	285	290	426
100L	100	215	180	250	0	14,5	4	13	212	328	335	465
112M	112	215	180	250	0	14,5	4	13	225	336	342	485
132S	132	265	230	300	0	14,5	4	16	249	410	413	515
132M	132	265	230	300	0	14,5	4	16	249	410	413	563
160M	160	300	250	350	0	18,5	5	16	315	465	470	670
160L	160	300	250	350	0	18,5	5	16	315	465	470	730
180M	180	300	250	350	0	18,5	5	15	358	537	550	690
180L	180	300	250	350	0	18,5	5	15	358	537	550	690
200L	200	350	300	400	0	18,5	5	17	396	582	595	830

D	B14							
	E	F	G	GD	ED	ED1	EB	DH
100	80	120	0	M6	3	162	275	280
115	95	140	0	M8	3	175	285	290
115	95	140	0	M8	3	175	285	290
130	110	160	0	M8	3,5	212	328	335
130	110	160	0	M8	3,5	225	336	342

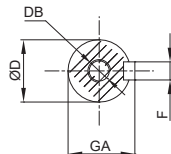
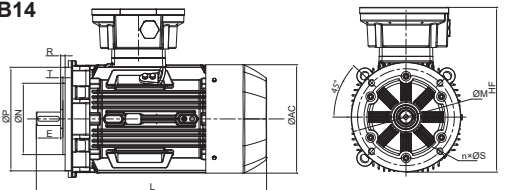
**B3**



**B5**



**B14**

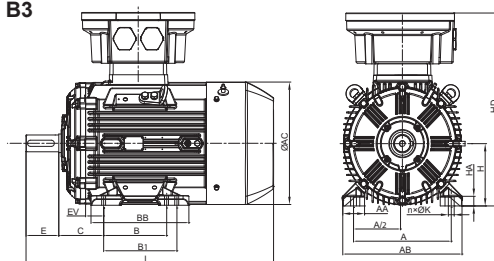


**Mått 225–355**

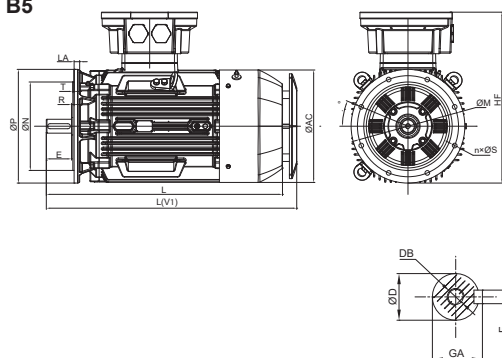
Typ	A	A/2	B1	B	C	H	n	K	D	E	F	GA	DB	AA	EV	AB	BB	HA	AC	HD	L
225S (4, 8P)	356	178	-	286	149	225	4	18,5	60	140	18	64	M20×42	82	42	450	370	35	445	627	680
225M (2P)	356	178	-	311	149	225	4	18,5	55	110	16	59	M20×42	82	42	450	370	35	445	627	680
225M (4, 6, 8P)	356	178	-	311	149	225	4	18,5	60	140	18	64	M20×42	82	42	450	370	35	445	627	680
250M (2P)	406	203	-	349	168	250	4	24	60	140	18	64	M20×42	85	35,5	510	420	35	496	732	740
250M (4, 6, 8P)	406	203	-	349	168	250	4	24	65	140	18	69	M20×42	85	35,5	510	420	35	496	732	740
280S (2P)	457	228,5	-	368	190	280	4	24	65	140	18	69	M20×42	100	40,5	570	500	40	555	792	800
280S (4, 6, 8P)	457	228,5	-	368	190	280	4	24	75	140	20	79,5	M20×42	100	40,5	570	500	40	555	792	800
280M (2P)	457	228,5	-	419	190	280	4	24	65	140	18	69	M20×42	100	40,5	570	500	40	555	792	800
280M (4, 6, 8P)	457	228,5	-	419	190	280	4	24	75	140	20	79,5	M20×42	100	40,5	570	500	40	555	792	800
315S (2P)	508	254	406	457	216	315	6	28	65	140	18	69	M20×42	146	55,5	636	614	40	627	915	1008
315S (4, 6, 8P)	508	254	406	457	216	315	6	28	80	170	22	85	M20×42	146	55,5	636	614	40	627	915	1008
315M (2P)	508	254	406	457	216	315	6	28	65	140	18	69	M20×42	146	55,5	636	614	40	627	915	1008
315M (4, 6, 8P)	508	254	406	457	216	315	6	28	80	170	22	85	M20×42	146	55,5	636	614	40	627	915	1008
315L1 (2P)	508	254	457	508	216	315	6	28	65	140	18	69	M20×42	146	55,5	636	614	40	627	915	1008
315L1 (4, 6, 8P)	508	254	457	508	216	315	6	28	80	170	22	85	M20×42	146	55,5	636	614	40	627	915	1008
315L (2P)	508	254	-	508	216	315	4	28	65	140	18	69	M20×42	146	55,5	636	614	40	627	915	1008
315L (4P)	508	254	-	508	216	315	4	28	80	170	22	85	M20×42	146	55,5	636	614	40	627	915	1008
315L2 (2P)	508	254	-	508	216	315	4	28	65	140	18	69	M20×42	146	55,5	636	614	40	627	915	1008
315L2 (4, 8P)	508	254	-	508	216	315	4	28	80	170	22	85	M20×42	146	55,5	636	614	40	627	915	1008
315L2-6	508	254	457	508	216	315	6	28	80	170	22	85	M20×42	146	55,5	636	614	40	627	915	1008
355S (2P)	610	305	500	560	254	355	6	28	75	140	20	79,5	M24×50	171	48	727	720	50	720	1095	1215
355S (4, 6, 8P)	610	305	500	560	254	355	6	28	95	170	25	90	M24×50	171	48	727	720	50	720	1095	1215
355M (2P)	610	305	500	560	254	355	6	28	75	140	20	79,5	M24×50	171	48	727	720	50	720	1095	1215
355M (4, 6, 8P)	610	305	500	560	254	355	6	28	95	170	25	90	M24×50	171	48	727	720	50	720	1095	1215
355L (2P)	610	305	-	630	254	355	4	28	75	140	20	79,5	M24×50	171	48	727	720	50	720	1095	1215
355L (4, 6, 8P)	610	305	-	630	254	355	4	28	95	170	25	90	M24×50	171	48	727	720	50	720	1095	1215

Typ	B5											
	H	M	N	P	R	S	T	LA	AC	HF	L	L(V1)
225S (4, 8P)	225	400	350	450	0	18,5	5	22	445	627	680	965
225M (2P)	225	400	350	450	0	18,5	5	22	445	627	680	935
225M (4, 6, 8P)	225	400	350	450	0	18,5	5	22	445	627	680	965
250M (2P)	250	500	450	550	0	18,5	5	22	496	757	765	970
250M (4, 6, 8P)	250	500	450	550	0	18,5	5	22	496	757	765	970
280S (2P)	280	500	450	550	0	18,5	5	22	555	787	795	1085
280S (4, 6, 8P)	280	500	450	550	0	18,5	5	22	555	787	795	1085
280M (2P)	280	500	450	550	0	18,5	5	22	555	787	795	1085
280M (4, 6, 8P)	280	500	450	550	0	18,5	5	22	555	787	795	1085
315S (2P)	315	600	550	660	0	24	6	22	627	930	1023	1295
315S (4, 6, 8P)	315	600	550	660	0	24	6	22	627	930	1023	1325
315M (2P)	315	600	550	660	0	24	6	22	627	930	1023	1295
315M (4, 6, 8P)	315	600	550	660	0	24	6	22	627	930	1023	1325
315L (2P)	315	600	550	660	0	24	6	22	627	930	1023	1415
315L (4, 6, 8P)	315	600	550	660	0	24	6	22	627	930	1023	1415
355S (2P)	355	740	680	800	0	24	6	25	720	1140	1260	1500
355S (4, 6, 8P)	355	740	680	800	0	24	6	25	720	1140	1260	1530
355M (2P)	355	740	680	800	0	24	6	25	720	1140	1260	1500
355M (4, 6, 8P)	355	740	680	800	0	24	6	25	720	1140	1260	1530
355L (2P)	355	740	680	800	0	24	6	25	720	1140	1260	1660
355L (4, 6, 8P)	355	740	680	800	0	24	6	25	720	1140	1260	1690

**B3**



**B5**





# FÖRHÖJD SÄKERHET Ex eb

## För ATEX zon 1, 2, 21, 22

Orange1s motorer är tillverkade enligt CENELEC/EURONORM EN 60079-0, EN 60079-15, EN 60079-7, EN 61241-0, IEC 61241-0 och EN 61241-1. De uppfyller direktiv 2014/34/EU (ATEX).

### KAPSLINGSKLASS

Motorerna är helkapslade, fläktskydda och med kapslingsklass IP65 som standard.

### EXPLOSIONSSKYDD

II 2GD Ex eb IIC T3 Gb Ex tb IIIC T125°C IP65 Ta -40°C +40°C.

### ISOLERING

Motorerna är utförda enligt isolationsklass F.

### SPÄNNING

Spänning 230 / 400 V 50 Hz.

### SMÖRJNING OCH LAGER

Motorerna har täta lager vilket gör att de kan betraktas som livstidsmorda.

### KORROSIONSSKYDD

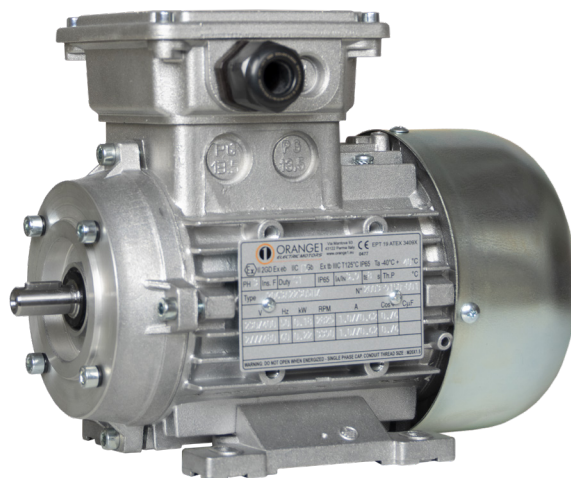
Motorerna är som standard sandblästrade och omålade. Fläktkåpan är förzinkad.

### MEKANISKT UTFÖRANDE

Motorerna är tillverkade i aluminium. Fötterna är flyttbara och kan monteras så att kopplingsdosan kommer på sidan.

### PROVNINGANSTALT

Eurofins





2 poler 3000rpm IP65  
400V, 50Hz

**Orange1 Ex eb**

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad %	M Nm	Ist/I	Mst/M	tE(s) T3 40°C	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
J2 56A2	0,09	2750	3370	3540	3710	0,32	0,67	0,64	0,31	3,83	3,0	55	0,00010	2,2
J2 56B2	0,12	2680	3370	3540	3710	0,50	0,76	0,50	0,43	2,9	2,0	38	0,00012	2,5
J2 63A2	0,18	2825	3140	3300	3460	0,62	0,76	0,56	0,61	3,9	2,6	47	0,00017	3
J2 63B2	0,25	2750	3140	3300	3460	0,74	0,83	0,60	0,87	3,3	1,8	45	0,00022	3
J2 71A2	0,37	2850	3830	4010	4210	1,00	0,78	0,71	1,24	4,5	2,4	16	0,00035	5
J2 71B2	0,55	2840	3990	4190	4390	1,45	0,78	0,70	1,85	4,9	3,3	12	0,00045	5
J2 80A2	0,75	2870	4900	5140	5390	5,0	0,72	0,73	2,50	5,3	3,0	16	0,00068	8
J2 80B2	1,1	2810	5230	5500	5760	2,5	0,88	0,72	3,74	4,0	4,0	11	0,00088	10
J2 90S2	1,5	2870	7140	7500	7850	3,7	0,80	0,72	5,00	4,3	1,8	21	0,00118	12
J2 90L2	2,2	2860	7340	7690	8070	5,4	0,80	0,76	7,20	5,1	3,7	13	0,00180	14
J2 100L2	3,0	2900	9390	9870	10340	6,8	0,82	0,78	10,00	5,5	2,0	21	0,00279	18
J2 112M2	4,0	2915	14390	15120	15840	9,1	0,83	0,78	13,20	6,1	2,9	11	0,00544	26
J2 132K2	5,5	2910	16910	17750	18600	11,5	0,87	0,80	18,10	5,9	2,6	14	0,00993	43
J2 132S2	7,5	2900	18480	19410	20320	15,2	0,90	0,79	24,71	6,3	3,0	11	0,01316	45
J2 160K2	11	2900	29290	30730	32210	21,0	0,91	0,83	36,24	4,7	2,3	10	0,03275	95
J2 160M2	15	2930	34280	36010	37710	28,0	0,85	0,80	48,91	5,0	1,8	10	0,04519	100
J2 160L2	18,5	2910	37040	38910	40750	35,0	0,91	0,84	60,74	4,6	2,0	10	0,05393	110

4 poler 1500rpm IP65  
400V, 50Hz

**Orange1 Ex eb**

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad %	M Nm	Ist/I	Mst/M	tE(s) T3 40°C	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
J2 56A4	0,06	1400	3140	3300	3460	0,41	0,60	0,35	0,41	2,50	2,30	46,00	0,00015	2,2
J2 56B4	0,09	1370	3140	3300	3460	0,46	0,60	0,50	0,63	2,80	2,30	32,00	0,00015	2,4
J2 63A4	0,12	1350	3080	3230	3390	0,44	0,75	0,56	0,88	2,50	1,80	38,00	0,00021	3
J2 63B4	0,18	1350	3210	3360	3530	0,66	0,67	0,56	1,30	2,50	2,10	45,00	0,00029	3
J2 71A4	0,25	1400	3460	3620	3800	0,84	0,81	0,55	1,70	3,80	2,40	33,00	0,00073	5,5
J2 71B4	0,37	1410	3630	3810	3990	1,20	0,68	0,66	2,52	3,90	2,50	26,00	0,00080	5,5
J2 80A4	0,55	1430	4260	4470	4680	1,75	0,71	0,68	3,75	4,30	2,70	27,00	0,00092	7
J2 80B4	0,75	1410	4570	4800	5030	2,10	0,75	0,72	5,10	3,90	2,30	27,00	0,00128	10
J2 90S4	1,1	1420	5630	5920	6200	3,30	0,70	0,71	7,50	3,70	2,80	27,00	0,00203	11
J2 90L4	1,5	1415	6260	6570	6880	3,80	0,78	0,75	10,16	4,20	2,20	18,00	0,00265	13
J2 100K4	2,2	1440	8570	9010	9430	5,80	0,77	0,77	14,50	4,90	2,00	17,00	0,00450	18
J2 100L4	3,0	1420	9200	9670	10120	6,80	0,81	0,79	20,30	4,40	1,90	17,00	0,00599	21
J2 112M4	4,0	1450	11960	12570	13150	9,10	0,76	0,84	26,40	4,80	2,20	14,00	0,01112	28
J2 132S4	5,5	1460	18910	19860	20800	11,50	0,81	0,85	36,30	5,10	2,10	14,00	0,02311	37
J2 132M4	7,5	1440	20290	21300	22330	15,50	0,82	0,87	50,20	5,50	2,00	12,00	0,02953	52
J2 160M4	11	1450	32260	33880	35490	22,80	0,86	0,81	72,48	5,30	2,00	12,00	0,06167	80
J2 160L4	15	1430	37040	38910	40750	30,00	0,84	0,86	100,22	4,70	1,80	12,00	0,08276	105

6 poler 1000rpm IP65  
400V, 50Hz

## Orange1 Ex eb

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad %	M Nm	Ist/I	Mst/M	t <sub>E</sub> (s) T3 40°C	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
J2 71A6	0,18	900	4550	4780	5000	0,61	0,70	62 %	2,00	3	2	32	0,00060	5,7
J2 71B6	0,25	900	4830	5070	5310	0,77	0,71	67 %	2,70	3,2	2,4	39,0	0,00080	6,5
J2 80A6	0,37	940	5100	5350	5610	1,40	0,66	63 %	3,80	4	2,7	20,0	0,00220	8
J2 80B6	0,55	920	5510	5790	6070	2,00	0,65	65 %	5,70	2,7	2,3	25,0	0,00282	10
J2 90S6	0,75	930	6330	6660	6980	2,20	0,70	71 %	7,90	3,5	2,3	27,0	0,00265	12
J2 90L6	1,1	910	7310	7670	8050	2,95	0,76	71 %	11,50	3,5	1,6	22,0	0,00342	15
J2 100L6	1,5	950	11710	12310	12880	4,40	0,65	76 %	15,10	4,1	2,2	25,0	0,01033	20
J2 112M6	2,2	940	15980	16790	17580	5,60	0,75	78 %	22,30	3,6	1,5	16,0	0,01603	35
J2 132S6	3,0	920	23140	24310	25460	7,80	0,73	81 %	29,60	5,3	1,7	20,0	0,03159	40
J2 132K6	4,0	960	25490	26770	28030	9,20	0,74	84 %	40,00	5	2	18	0,03786	47
J2 132M6	5,5	950	27840	29220	30620	12,50	0,74	85 %	54,20	5	1,6	13,0	0,04541	52
J2 160M6	7,5	970	46860	49190	51540	16,00	0,76	89 %	74,00	5,7	2	11	0,09345	80
J2 160L6	11	960	48500	50930	53350	22,50	0,8	89 %	109,00	5,4	1,9	8,0	0,12728	100

8 poler 750rpm IP65  
400V, 50Hz

## Orange1 Ex eb

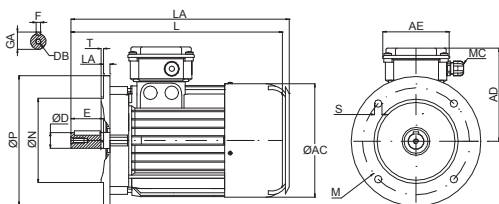
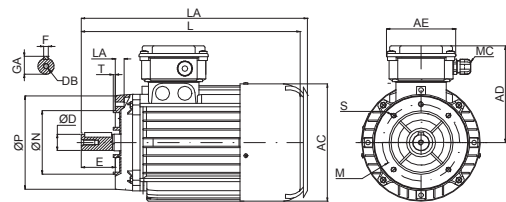
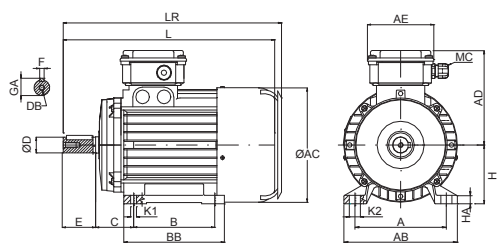
Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad %	M Nm	Ist/I	Mst/M	t <sub>E</sub> (s) T3 40°C	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
J2 80A8	0,18	690	5640	5930	6210	0,95	0,6	49 %	2,5	2,8	2,7	34,0	0,00141	8,6
J2 80B8	0,25	700	6070	6380	6680	1,2	0,55	55 %	3,6	2,9	2,8	32,0	0,00251	10
J2 90S8	0,37	680	8540	8980	9390	1,3	0,67	60 %	5,2	3	1,6	44,0	0,00376	12
J2 90L8	0,55	690	9370	9830	10310	1,9	0,65	65 %	7,7	3	2,4	41,0	0,00551	14
J2 100K8	0,75	700	12680	13310	13940	2,6	0,65	65 %	10	3,4	2,3	27,0	0,00775	18
J2 100L8	1,1	700	13510	14190	14860	3,6	0,69	63 %	15,2	3,7	2,2	21,0	0,01033	20
J2 112M8	1,5	710	17230	18090	18940	3,9	0,72	77 %	20,2	3,7	1,3	24,0	0,01870	35
J2 132S8	2,2	710	27290	28640	30000	6,4	0,67	75 %	30	3,4	1,6	28,0	0,03223	45
J2 132L8	3	700	29620	31120	32580	7	0,79	78 %	41	4	1,6	29,0	0,04000	53
J2 160S8	4	710	49590	52090	54560	9	0,78	82 %	53,1	4,1	2	13	0,08000	65
J2 160M8	5,5	715	53050	55700	58360	12,7	0,76	85 %	73	4	2	12	0,09200	72
J2 160L8	7,5	720	56500	59320	62130	15,9	0,97	86 %	98,2	4,2	1,9	14,0	0,11200	89

Motorstorlek	Lager DE	Lager NDE	Radialtätning DE	Radialtätning NDE
56	6201-ZZ	6201-ZZ	V-ring Ø12	V-ring Ø12
63	6202-ZZ	6202-ZZ	V-ring Ø14	V-ring Ø14
71	6202-ZZ	6202-ZZ	V-ring Ø14	V-ring Ø14
80	6204-ZZ	6204-ZZ	V-ring Ø20	V-ring Ø20
90	6205-ZZ	6205-ZZ	V-ring Ø25	V-ring Ø25
100	6206-ZZ	6206-ZZ	V-ring Ø30	V-ring Ø30
112	6306-ZZ	6306-ZZ	V-ring Ø30	V-ring Ø30
132	6308-ZZ	6308-ZZ	V-ring Ø40	V-ring Ø40
160	6309-ZZ	6309-ZZ	V-ring Ø45	V-ring Ø30



Orange1 Ex eb

B3																				
Typ	B	A	HA	BB	AB	AC	AD	AE	C	H	L	LR	K1	K2	MC	D	E	GA	F	DB
56	71	90	9	90	108	109	107	97	36	56	190	200	6	11	M16	9	20	10,2	3	M3X10
63	80	100	10	105	120	121	113	97	40	63	211	221	7	12	M16	11	23	12,5	4	M4X10
71	90	112	11	108	136	136	122	97	45	71	248	258	7	12	M20	14	30	16	5	M5X25
80	100	125	11	125	154	154	143	111	50	80	273	285	9,5	17,5	M20	19	40	21,5	6	M6X16
90S	100	140	13	130	174	174	148	111	56	90	302	314	9,5	17,5	M20	24	50	27	8	M8X19
90L	125	140	13	155	174	174	188	111	56	90	327	339	9,5	17,5	M20	24	50	27	8	M8X19
100	140	160	14	175	192	192	159	111	63	100	364	376	11,2	21,2	M20	28	60	31	8	M10X22
112	140	190	14	175	224	216	171	111	70	112	387	400	11,2	21,2	M32	28	60	31	8	M10X22
132S	140	216	17,5	180	260	255	195	124	89	132	458	471	12,5	30	M32	38	80	41	10	M12X28
132L	178	216	17,5	218	260	255	195	124	89	132	495	508	12,5	30	M32	38	80	41	10	M12X28
160S	210	254	23	264	318	318	244	186	108	160	597	615	14,5	30	M32	42	110	45	12	M16X36
160L	254	254	23	308	318	318	244	186	108	160	641	659	14,5	30	M32	42	110	45	12	M16X36



B14-fläns

Typ	ØP	ØN	LA	M	T	S
56	80	50	8	65	2,5	M5
63	90	60	9	75	2,5	M5
71	105	70	12	85	2,5	M6
80	120	80	12	100	3	M6
90	140	95	15	115	3	M8
100	160	110	16	130	3,5	M8
112	160	110	16	130	3,5	M8
132	200	130	19	165	4	M10
160	250	180	24	215	4	M12

B5-fläns

Typ	ØP	ØN	LA	M	T	S
56	120	80	9	100	3	7
63	140	95	11	115	3	9
71	160	110	10,5	130	3,5	9
80	200	130	11,5	165	3,5	12
90	200	130	11,5	165	3,5	12
100	250	180	15,5	215	4	14
112	200	180	15,5	215	4	14
132	300	230	20,7	265	4	14
160	350	250	22	300	5	18





# TRYCKTÄT KAPSLING II 2G Ex db eb IIC T4 Gb

Orange1 explosionsskyddade elmotorer är tillverkade enligt EN60079 och uppfyller direktiv 2014/34/EU (ATEX).

## KAPSLINGSKLASS

Motorerna är helkapslade, fläktkylda och med kapslingsklass IP65 som standard.

## EXPLOSIONSSKYDD

Trycktät kapsling, typ II 2G Ex db eb IIC T4 Gb med kopplingsdosan i förhöjd säkerhet.

## ISOLERING

Motorerna är utförda enligt isolationsklass F.

## SPÄNNING

Spänning 230 / 400 V 50 Hz och 460 V 60 Hz.

## SMÖRJNING OCH LAGER

Motorerna har täta lager vilket gör att de kan betraktas som livstidsmorda.

## KORROSIONSSKYDD

Motorerna är som standard sandblästrade och omålade. Fläktkåpan är förzinkad.

## MEKANISKT UTFÖRANDE

Motorerna är tillverkade i aluminium. Fötterna är flyttbara och kan monteras så att kopplingsdosan kommer på sidan. Utanpåliggande flänsring används för både B5 och B14 vilket gör det mycket enkelt att modifiera mellan olika byggformer.

## TERMISKA SKYDD

Termistorer för frekvensomriktardrift.

## PROVNINGANSTALT

Eurofins



2 poler 3000rpm IP65  
400 V, 50Hz  
Trycktät kapsling

Ex db eb IIC t4

Typ	Effekt	Varvtal	Pris Kr			Ström	Cos	Verkningsgrad			M	Ist/I	Mst/M	J	Vikt
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns			400 V A	φ	100/75/50%					
OK	kW	rpm													
56M B2	0,12	2790		7000	7470	0,50	0,688	55,1	50,9	42,8	0,41	5,7	3,3	0,000	5
63M A2	0,18	2800	6930	7340	7850	0,58	0,710	64,0	61,2	54,4	0,61	3,9	3,1	0,000	5,5
63M B2	0,25	2830	7130	7590	8090	0,75	0,710	67,4	63,0	55,1	0,84	3,9	3,3	0,000	5,5
71M A2	0,37	2890	7380	7870	8370	1,13	0,680	69,5	63,5	55,4	1,22	6,7	3,6	0,000	7,5
71M B2	0,55	2890	7700	8200	8740	1,49	0,720	74,1	71,6	64,8	1,82	6,8	3,7	0,001	7,5
80M A2	0,75	2885	8520	9060	9680	1,59	0,810	84,2	84,8	83,3	2,49	7,2	3,2	0,001	11
80M B2	1,10	2870	9450	10040	10750	2,50	0,770	83,1	83,9	82,7	3,70	7,4	3,8	0,001	12
90S A2	1,50	2885	10700	11400	12190	3,16	0,790	84,8	85,4	84,1	5,00	7,9	3,6	0,002	15
90L D2	2,20	2895	11830	12610	13490	4,84	0,760	86,2	86,3	84,4	7,28	7,9	4,4	0,002	19
100L A2	3,00	2885	15810	16880	18060	5,72	0,860	87,9	88,9	88,5	9,95	8,8	4,0	0,004	23
112M A2	4,00	2935	20850	22260	23860	7,64	0,848	89,1	88,9	87,2	13,03	10,7	4,2	0,006	31
132S A2	5,50	2935	26940	28750	30860	10,58	0,840	89,2	88,8	87,2	17,90	7,7	3,2	0,012	48
132S B2	7,50	2935	30120	32160	34520	14,20	0,850	90,1	89,7	88,5	24,41	7,9	2,8	0,015	51
132M D2	9,20	2945	36590	39090	41960	16,71	0,870	91,3	90,6	89,3	29,84	8,0	3,2	0,020	67
160M A2	11,00	2950	51400	54940	58990	20,35	0,850	91,4	91,5	90,5	35,61	8,0	2,8	0,034	123
160M B2	15,00	2950	57140	61070	65600	27,56	0,850	92,0	91,4	90,1	48,56	10,3	4,4	0,044	123
160L D2	18,50	2950	61210	65430	70270	33,59	0,860	92,4	91,9	90,5	59,90	9,0	3,2	0,052	133
180M A2	22,00	2955	83170	88940	95530	39,70	0,860	92,7	92,1	91,2	71,11	8,0	3,3	0,089	160
180L D2	30,00	2960	110630	118300	127110	51,70	0,900	93,4	93,7	93,5	96,80	11,1	3,7	0,101	180

4 poler 1500rpm IP65  
400 V, 50Hz

Typ	Effekt	Varvtal	Pris Kr			Ström	Cos	Verkningsgrad			M	Ist/I	Mst/M	J	Vikt
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns			400 V A	φ	100/75/50%					
OK	kW	rpm													
63M A4	0,12	1390	6900	7340	7820	0,49	0,580	60,9	58,6	52,4	0,82	3,3	2,8	0,000	5,5
63M B4	0,18	1395	7060	7500	8010	0,66	0,590	67,1	64,8	58,6	1,24	3,4	2,9	0,000	5,5
71M A4	0,25	1430	7340	7790	8320	0,79	0,650	69,8	67,1	60,1	1,66	5,3	3,6	0,001	7
71M B4	0,37	1410	7630	8110	8660	1,01	0,730	72,8	70,5	64,9	2,51	5,4	3,6	0,001	7
80M Z4	0,55	1440	8200	8720	9310	1,32	0,780	77,8	76,7	72,7	3,65	5,9	2,7	0,002	10
80M A4	0,75	1445	8860	9430	10070	1,85	0,708	82,5	81,6	78,2	4,96	6,8	3,4	0,003	13
90S A4	1,10	1440	9810	10450	11170	2,61	0,724	84,1	84,1	81,6	7,30	6,6	2,8	0,003	16
90L D4	1,50	1440	12360	13170	14090	3,40	0,746	85,3	84,9	82,9	10,00	6,2	3,0	0,004	19
100L A4	2,20	1435	16740	17850	19130	4,36	0,840	86,7	87,6	87,0	14,61	6,7	2,7	0,006	26
112M A4	3,00	1455	19850	21210	22710	6,05	0,820	87,7	88,2	87,4	19,70	7,7	2,7	0,011	34
112M B4	4,00	1455	23260	24850	26630	8,25	0,790	88,6	88,7	87,6	26,27	7,3	3,1	0,012	36
132S A4	5,50	1455	27300	29160	31280	11,77	0,750	89,6	89,9	88,8	36,77	7,4	3,5	0,026	40
132M D4	7,50	1465	34430	36770	39480	15,03	0,790	90,7	91,1	90,4	48,86	8,1	2,7	0,037	64
160M D4	11,0	1475	53210	55820	61080	20,01	0,808	91,4	91,5	90,5	71,23	5,8	2,0	0,073	121
160L E4	15,0	1474	57890	61890	66460	29,54	0,797	92,1	92,2	91,1	97,31	8,0	3,5	0,087	143
180M A4	18,5	1470	78040	83470	89630	33,91	0,850	92,9	92,3	91,7	120,20	6,2	2,9	0,162	168
180L D4	22,00	1472	93210	99680	107070	42,10	0,810	93,1	93,5	93,1	142,72	8,7	3,9	0,185	201



6 poler 1000rpm IP65  
400 V, 50Hz  
Tryckttät kapsling

## Ex db eb IIC t4

Typ	Effekt	Varvtal	Pris Kr			Ström 400 V	Cos φ	Verkningsgrad			M Nm	Ist/I	Mst/M	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns			100/75/50%							
71M Z6	0,12	935	7310	7790	8290	0,59	0,580	50,6	45,8	37,3	1,23	4,8	2,7	0,000	6
71M A6	0,18	925	7540	8020	8560	0,82	0,560	56,7	51,9	43,6	1,86	4,8	2,4	0,001	7
80M Z6	0,25	930	8040	8560	9130	0,88	0,660	62,1	58,3	50,9	2,57	3,5	2,5	0,002	8
80M A6	0,37	925	8470	9020	9630	1,13	0,700	67,7	64,9	58,1	3,82	4,8	2,4	0,002	10
80M B6	0,55	910	8790	9360	9990	1,50	0,725	73,1	71,8	67,2	5,77	5,3	2,6	0,003	11
90L A6	0,75	945	10670	11360	12160	1,96	0,700	79,1	78,8	76,0	7,58	5,7	3,1	0,006	17
100L A6	1,10	950				2,70	0,730	81,0	80,8	78,4	11,06	5,9	2,7	0,010	22
100L B6	1,50	945	19100	20400	24440	3,42	0,760	83,1	82,9	80,5	15,16	5,9	2,6	0,013	28
112M A6	2,20	955	21350	22800	24440	4,96	0,760	84,3	84,4	83,5	21,89	5,1	1,9	0,019	43
132S A6	3,00	965	31160	33300	35720	6,32	0,800	85,7	86,2	85,4	29,69	6,6	1,8	0,034	47
132M D6	4,00	965	34820	36500	39920	8,18	0,810	86,8	86,9	85,8	39,59	6,9	1,8	0,045	60
160M A6	5,50	970	42430	45360	48670	11,4	0,790	88,6	88,8	87,5	54,14	7,6	2,9	0,094	102
160L D6	7,50	970	56510	60410	64870	15,11	0,810	89,1	89,4	88,8	73,85	7,9	2,8	0,133	127
180M A6	11,0	975	68430	73150	78580	22,36	0,790	90,3	90,4	89,9	107,76	4,6	2,7	0,193	162
180L D6	15,0	975	103200	110380	118570	29,15	0,820	91,2	91,3	90,8	146,94	4,9	2,8	0,255	197

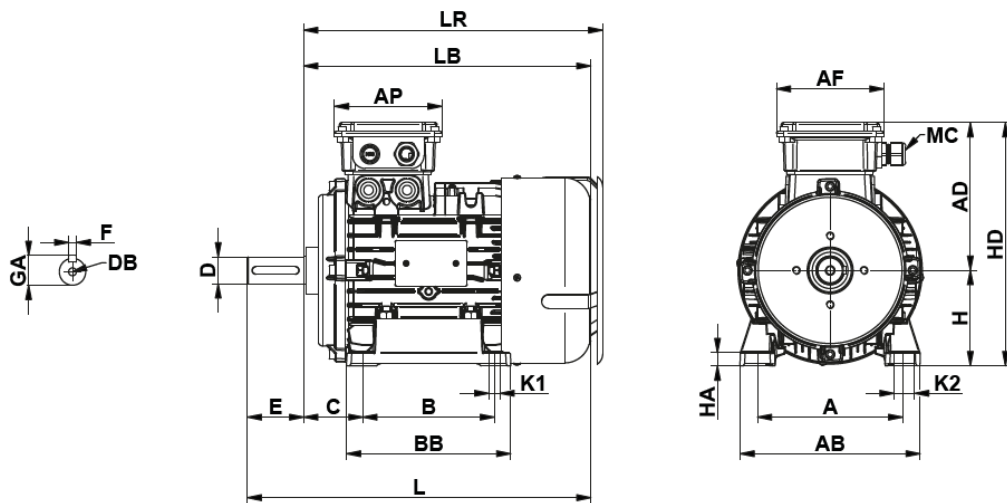
8 poler 750rpm IP65  
400 V, 50Hz

Typ	Effekt	Varvtal	Pris Kr			Ström 400 V	Cos φ	Verkningsgrad			M Nm	Ist/I	Mst/M	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns			100/75/50%							
71M B8	0,12	660	8900	9470	10120	0,72	0,527	45,7	42,7	40,7	1,74	2,0	1,6	0,001	8,5
80M A8	0,18	710	9560	10170	10880	0,86	0,662	45,9	42,5	38,5	2,42	2,8	2,2	0,002	10
80M B8	0,25	700	10650	11360	12130	1,18	0,600	51,0	46,7	40,5	3,41	2,8	2,1	0,002	11
90S A8	0,37	665				1,42	0,670	56,2	54,9	47,8	5,31	2,2	1,4	0,003	13
90L D8	0,55	660				2,07	0,620	61,7	58,2	53,4	7,96	2,3	1,7	0,003	15
100L A8	0,75	714	19440	20760	22240	2,45	0,585	75,0	73,3	67,7	10,06	3,6	2,3	0,009	23
100L B8	1,10	710	22390	23920	25640	3,10	0,654	77,7	75,5	70,7	14,88	3,7	2,0	0,013	28
112M B8	1,50	708	28370	30300	32510	3,96	0,685	79,7	78,0	73,6	20,23	3,8	2,3	0,019	39
132S A8	2,20	715	37070	39610	42510	5,84	0,664	81,9	79,5	74,4	29,38	4,0	2,5	0,039	57
132M D8	3,00	715	39590	42310	45410	7,38	0,703	83,5	83,1	80,3	40,04	3,8	2,1	0,051	70
160M A8	4,00	726	59800	63930	68650	9,86	0,691	84,8	84,3	81,6	52,61	4,8	1,6	0,133	101
160L D8	5,50	727	67200	71860	77170	13,52	0,681	86,3	85,3	82,3	72,20	4,2	1,4	0,161	115
180M A8	7,50	725	73270	78330	84140	17,59	0,705	87,3	87,1	85,1	98,74	4,4	2,2	0,171	127
180L D8	11,0	728	110950	118670	127470	25,65	0,705	88,6	88,1	86,4	144,29	4,4	2,2	0,235	155

Tillägg	Pris Kr
Regntak	8 %
IECex certifiering	10 %
Stilleståndsvärmare 63-90	410
Stilleståndsvärmare 100-132	570



Mått Serie OK



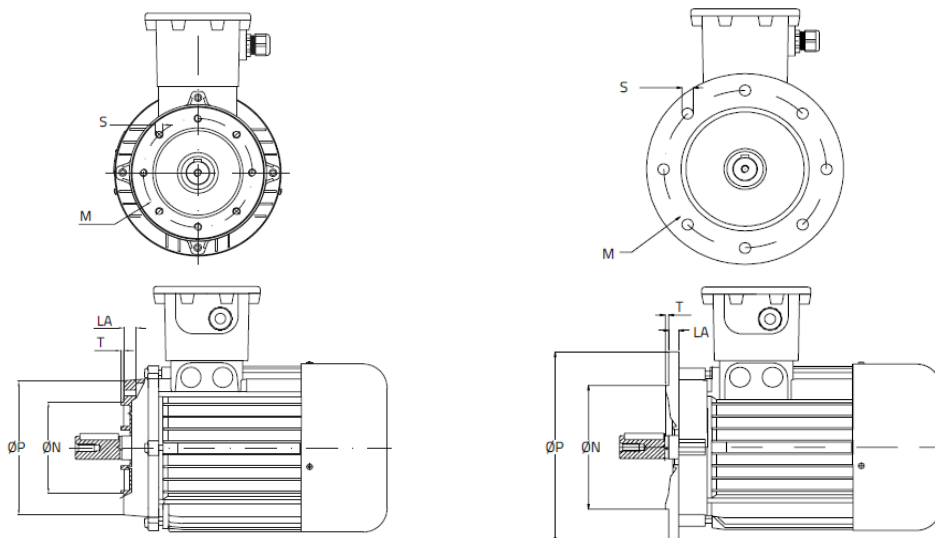
Typ	B	A	HA	BB	AB	AC	AD	AF	C	H	HD	LB	LR	L	K1	K2	M	D	E	GA	F	DB
56M	*	*	*	*	*	121	113	101	*	*	*	199	200	219	*	*	M20	9	20	10,2	3	M4x10
63M	80	100	10	105	120	121	113	101	40	63	176	193	194	216	7	12	M20	11	23	12,5	4	M4X10
71M	90	112	11	108	136	136	122	101	45	71	193	223	226	253	7	12	M20	14	30	16	5	M5X25
80M	100	125	11	125	154	154	143	114	50	80	223	245	253	285	9,5	17,5	M20	19	40	21,5	6	M6X16
90S	100	140	13	130	174	174	144	114	56	90	238	265	266	315	9,5	17,5	M20	24	50	27	8	M8X19
90S	100	140	13	130	174	174	144	114	56	90	238	270**	283**	320**	9,5	17,5	M20	24	50	27	8	M8X19
90L	125	140	13	155	174	174	144	114	56	90	238	63M	63M	63M	9,5	17,5	M20	24	50	27	8	M8X19
90L	125	140	13	155	174	174	144	114	56	90	238	296**	309**	346**	9,5	17,5	M20	24	50	27	8	M8X19
100L	140	160	14	175	192	192	159	114	63	100	259	320	319	380	11,2	21,2	M20	28	60	31	8	M10X22
100L	140	160	14	175	192	192	159	114	63	100	259	339**	352**	399**	11,2	21,2	M20	28	60	31	8	M10X22
112M	140	190	14	175	224	216	171	114	70	112	283	333	336	393	11,2	21,2	M20	28	60	31	8	M10X22
112M	140	190	14	175	224	216	171	114	70	112	283	353**	363**	413**	11,2	21,2	M20	28	60	31	8	M10X22
132S	140	216	17	180	260	255	194	124	89	132	326	389	402	469	12,5	30	M25	38	80	41	10	M12X28
132S	140	216	17	180	260	255	194	124	89	132	326	396**	411**	476**	12,5	30	M25	38	80	41	10	M12X28
132M	178	216	17	218	260	255	194	124	89	132	326	426	439	506	12,5	30	M25/32	38	80	41	10	M12X28
132M	178	216	17	218	260	255	194	124	89	132	326	434**	448**	514**	12,5	30	M25/32	38	80	41	10	M12X28
160M	210	254	23	264	318	318	244	186	108	160	404	509	505	619	14,5	30	M32	42	110	45	12	M16X36
160L	254	254	23	308	318	318	244	186	108	160	404	553	v549	663	14,5	30	M32	42	110	45	12	M16X36
180M	241	279	25	291	318	346	270	186	121	180	450	613	643	723	13	38	M32	48	110	52	14	M16X36
180L	279	279	25	329	318	346	270	186	121	180	450	613	643	723	13	38	M32	48	110	52	14	M16X36

\* Size 56 only flanged motors

\*\* Valid only for the IE3 motors listed in the table below

Storlek	90S	90L	100L				112M				132S		132M	
Typ	90S A4	90S A4	100L A2	100L A4	100L B6	100L B8	112M A4	112M B4	112M A6	112M B8	132S D6	132S A8	132M D4	132M D8
kW	1,1	1,1	3	2,2	1,5	1,1	3	4	2,2	1,5	4	2,2	7,5	3

## Mått Serie OK



Typ OK	B5					
	P	N	LA	M	T	S
56	120	80	10,5	100	3	7
63	140	95	10,5	115	3	9
63	160*	110	10,5	130	3,5	9
71	140*	95	10,5	115	3	9
71	160	110	10,5	130	3,5	9
71	200*	130	11,5	165	3,5	12
80	160*	110	10,5	130	3,5	9
80	200	130	11,5	165	3,5	12
90	160*	110	10,5	130	3,5	9
90	200	130	11,5	165	3,5	12
100	200*	130	11,5	165	3,5	12
100	250	180	15	215	4	13
112	200*	110	10,5	130	3,5	9
112	250	180	15	215	4	13
132	250*	180	20	215	4	13
132	300	230	20	265	4	13
160	350	250	22	300	5	18
180	350	250	22	300	5	18

\* Reduced or enlarged flange version

Typ OK	B14					
	P	N	LA	M	T	S
56	80	50	13	65	2,5	M5
63	90	60	13	75	2,5	M5
63	105*	70	13	85	2,5	M6
71	90*	60	13	75	2,5	M5
71	105	70	13	85	2,5	M6
71	120*	80	13	100	3	M6
80	105*	70	15	85	2,5	M6
80	120	80	15	100	3	M6
80	140*	95	15	115	3	M8
90	120*	80	15	100	3	M6
90	140	95	15	115	3	M8
90	160*	110	16	130	3,5	M8
100	140*	95	15	115	3	M8
100	160	110	16	130	3,5	M8
112	140*	95	15	115	3	M8
112	160	110	16	130	3,5	M8
132	160	110	20	130	3,5	M8
	200	130	20	165	4	M10
160	250	180	24	215	4	M12
180	250	180	24	215	4	M12

\* Reduced or enlarged flange version



## Busck zon 2/22

Typ	Effekt Varvtal		Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad 100/75/50%	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db(A)	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
	kW	rpm	B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
T2A63B-2**	0,25	2840	1 450	1 500	1 530	0,66	0,78	69,8/68,5/62,6	0,84	5,2	2,5	61	0,000	3,9
T2A71A-2**	0,37	2840	1 860	1 910	1 950	0,90	0,83	71,5/70,9/65,8	1,24	5,1	2	64	0,000	4,9
T2A71B-2**	0,55	2860	1 910	1 970	2 010	1,27	0,83	75,1/75,2/71,4	1,84	5,9	2,3	64	0,001	5,8
T3A80A-2	0,75	2890	2 410	2 480	2 530	1,66	0,81	80,7/80,3/77,2	2,48	7,4	3,1	67	0,001	8,9
T3A80B-2	1,1	2900	2 730	2 810	2 870	2,34	0,82	82,7/82,5/79,9	3,62	7,8	3,2	67	0,001	10,6
T3A90S-2	1,5	2900	3 510	3 620	3 690	3,14	0,82	84,2/83,8/81,4	4,94	8,3	3,5	72	0,002	14,0
T3A90L-2	2,2	2910	4 010	4 130	4 210	4,40	0,84	85,9/86,1/84,7	7,22	9	3,3	72	0,003	16,3
T3A100LA-2	3	2910	5 510	5 680	5 790	5,59	0,89	87,1/87,5/86,3	9,85	9,4	3,2	76	0,005	23,7
T3A112M-2	4	2920	6 810	7 010	7 150	7,20	0,91	88,1/88,2/87,0	13,08	10,5	3,4	77	0,008	30,1
T3A132SA-2	5,5	2930	10 160	10 470	10 670	10	0,89	89,2/89,4/88,2	17,93	10	3,2	80	0,015	43,4
T3A132SB-2	7,5	2930	11 460	11 800	12 030	13,06	0,92	90,1/90,9/90,7	24,45	10,1	2,6	80	0,019	51,7
T3A160MA-2	11	2960	17 850	18 380	18 740	19,78	0,88	91,2/91,0/89,6	35,49	10,3	3,2	86	0,060	85,5
T3A160MB-2	15	2960	20 230	20 830	21 240	26,47	0,89	91,9/91,5/89,9	48,40	11,4	3,9	86	0,077	104
T3A160L-2	18,5	2965	22 610	23 290	23 740	31,76	0,89	92,4/92,2/91,8	59,59	9,5	3	83	0,087	121

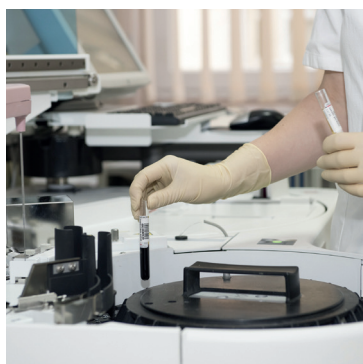
\*\* IE2

4 poler 1500 rpm  
400V, 50Hz

Typ	Effekt Varvtal		Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad 100/75/50%	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db(A)	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
	kW	rpm	B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
T2A63A-4**	0,12	1395	1 380	1 420	1 450	0,44	0,65	60,1/56,7/48,2	0,82	3,5	2,2	52	0,000	3,5
T2A63B-4**	0,18	1350	1 460	1 500	1 530	0,55	0,73	64,7/64,9/60,3	1,27	3,6	2	52	0,000	4,0
T2A71A-4**	0,25	1400	1 710	1 760	1 800	0,77	0,67	69,6/68,5/62,9	1,71	4,1	2,2	55	0,001	5,2
T2A71B-4**	0,37	1400	2 030	2 090	2 130	1,01	0,73	72,7/73/69,2	2,52	4,7	2,4	55	0,001	6,3
T2A80A-4**	0,55	1420	2 400	2 470	2 520	1,47	0,70	77,1/77,1/73,9	3,70	5,4	2,4	57	0,001	8,95
T3A80B-4	0,75	1440	2 880	2 960	3 020	1,90	0,69	82,5/82,5/80,1	4,97	6,3	3,1	58	0,002	11,7
T3A90S-4	1,1	1440	3 940	4 050	4 130	2,55	0,74	84,1/84,1/81,8	7,3	7,7	3,7	61	0,004	15,1
T3A90L-4	1,5	1440	4 490	4 620	4 710	3,48	0,73	85,3/85,3/83,1	9,95	8,1	4,1	61	0,005	18
T3A100LA-4	2,2	1450	5 350	5 510	5 620	4,47	0,82	86,7/87,2/86,2	14,49	8	2,9	64	0,009	23,9
T3A100LB-4	3	1450	6 260	6 450	6 580	6,33	0,78	87,7/88,0/86,9	19,76	8,1	3,3	64	0,011	28,3
T3A112M-4	4	1450	7 670	7 900	8 050	7,95	0,82	88,6/88,8/88,2	26,34	8,6	3,1	65	0,015	33,9
T3A132S-4	5,5	1460	10 590	10 910	11 120	10,55	0,84	89,6/89,8/89,4	35,98	9,0	2,3	71	0,034	47,4
T3A132MA-4	7,5	1460	11 910	12 270	12 500	14,26	0,84	90,4/90,9/90,3	49,06	8,9	2,6	71	0,044	57,4
T3A160M-4	11	1470	18 660	19 220	19 590	20,93	0,83	91,4/91,7/89,8	71,46	7,6	2,6	75	0,105	89
T3A160L-4	15	1470	20 990	21 620	22 040	27,66	0,85	92,1/92,3/91,3	97,45	9,2	3	75	0,137	110,5

\*\* IE2

# ÖVRIGA MOTORER







# SÅGMOTORER



Med en axelhöjd på endast 66 mm är EMG sågmotorer särskilt lämpade för direktdrift av cirkelsågar. Andra typiska användningsområden för denna motortyp är för svarvar, bandsågar, borrar-, fräs- och slipmaskiner.

Motorhuset är tillverkat av en strängpressad aluminiumprofil med lagersköldar i press-

gjutet aluminium. Sågmotorerna levereras som standard med klingfäste och inbyggd elektromekanisk broms.

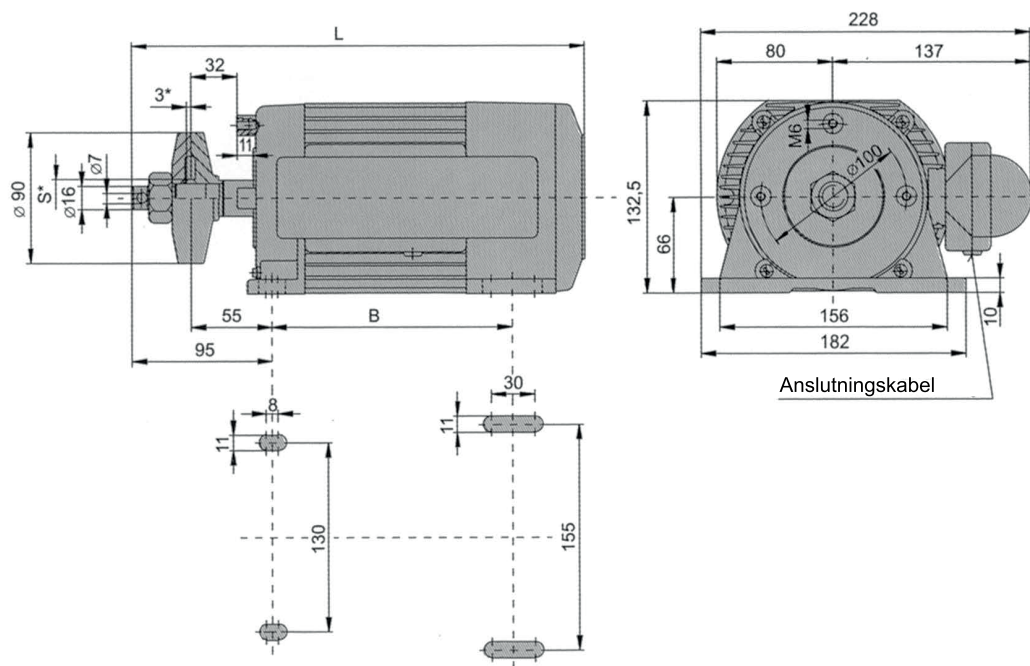
## LEVERANSTID

3-fas normalt från lager. Denna motortyp går även att beställa i 1-fas.

**Driftart S6-40 %, rotationsriktning höger, 400 V 50 Hz, aluminium, med inbyggd elektromekanisk broms.**

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Ström 400 V		Verkningsgrad %	M Nm	Mst/M	Vikt kg	Pris Kr
			A	Cos φ					
DKF80K-2	2,2	2700	4,8	0,86	77	7,8	2,2	12	5 120
DKF80K-2L*	2,2	2700	4,8	0,86	77	7,8	2,2	12	5 710
DKF80G-2	3,0	2750	6,3	0,86	80	10,4	2,5	15	5 440
DKF80G-2L*	3,0	2750	6,3	0,86	80	10,4	2,5	15	6 090
DKF80LX-2	3,8	2810	8,5	0,80	81	12,9	3	18	6 250
DKF80LX-2L*	3,8	2810	8,5	0,80	81	12,9	3	18	7 040

\* Rotationsriktning vänster, högergåend axel



Rotationsriktning anges när man tittar på motorns drivsida. Se högra skissen ovan.

$S=29,95$  mm (nav för klinga)

Gängade hål M6 i lagarsköld endast på begäran.

Typ	L	B
DKF80K	355	167
DKF80G	383	195
DKF80L	400	212
DKF80LX	415	227



# VIBRATIONS MOTORER

OLI är en ledande tillverkare av vibrationsmotorer. Vibratorerna används bland annat till matning av komponenter, rening av filter, silos och vibrering av betong.

## EXPLOSIONSSKYDD

II3 D ExtDA22 TxIP66. Motorerna kan användas i zon 22 enligt direktiv 94/9/EC. Godkännande TÜV05 ATEX2768X.

## ISOLATIONSKLASS

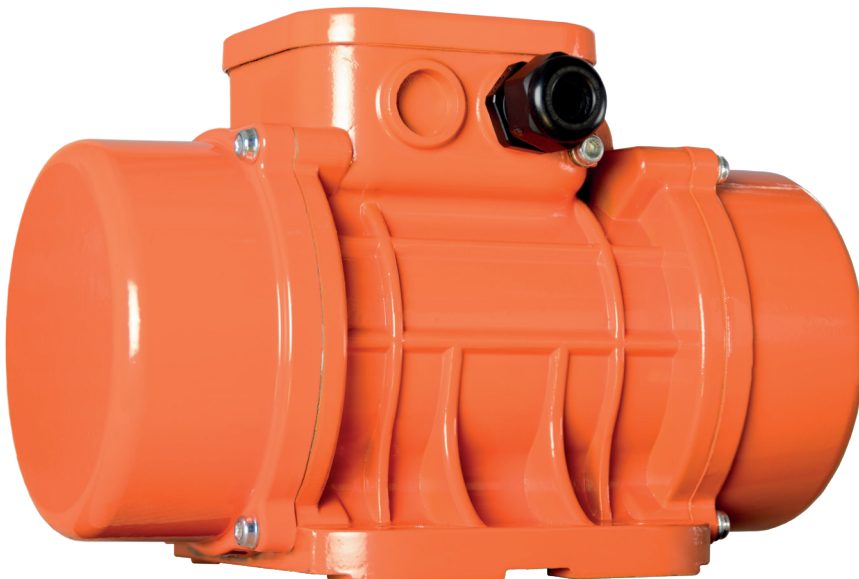
Vacuumimpregnerad lindning med isolationsklass F garanterar tillförlitlighet och lång livslängd. Termistorer 130 °C är standard från och med storlek 60.

## SPÄNNING

3-fas 230/400 V 50 Hz alternativt 400/690V 50 Hz. Även 460 V 60 Hz samt andra spänningar kan levereras. 3-fasmotorerna är konstruerade för omriktardrift från 20 Hz upp till nominell frekvens.

## MEKANISKT UTFÖRANDE

Till och med storlek 50 har stomme i aluminium och från och med storlek 60 har stomme i segjärn. Lagersköldar i gjutjärn till och med storlek 90 och i segjärn från och med storlek 100. Excentriska vikter är justerbara.





Typ	Mekaniska data 50Hz			Pris Kr	Elektriska data 50Hz				
	Dynamiskt moment* kgcm	FC kg	Vikt kg		Effekt kW	Ström 400 V A	Ist/I	Ex II 3D Temperaturklass C°	Kabel- förskruvning
MVE 60/3E-10A0	1,3	66	4		0,09	0,25	3,2	100	M16
MVE 100/3E-10A0	2,0	98	5		0,09	0,25	3,2	100	M16
MVE 200/3E-20A0	3,7	187	7		0,15	0,35	3,5	100	M20
MVE 200/3E-23A0	3,7	187	7		0,15	0,35	3,5	100	M20
MVE 300/3E-30A0	6,4	321	10		0,25	0,52	3,8	100	M20
MVE 400/3E-30A0	8,0	407	10		0,27	0,58	3,7	100	M20
MVE 500/3E-40A0	10,3	530	16		0,50	0,96	4,2	135	M20
MVE 700/3E-40A0	14,9	758	17		0,59	1,25	4,5	135	M20
MVE 800/3E-50A0	15,7	794	20		0,70	1,45	4,0	135	M20
MVE 1200/3E-50A0	20,3	1005	21		0,95	1,85	4,6	135	M20
MVE 1300/3E-50A0	26,6	1355	22		1,30	2,44	5,4	135	M20
MVE 1300/3E-51A0	26,6	1355	22		1,30	2,44	5,4	135	M20
MVE 1600/3E-60A0	31,3	1601	51		1,54	2,94	6,1	135	M25
MVE 2000/3E-60A0	36,8	2027	52		2,10	3,75	6,7	135	M25
MVE 2300/3E-60A0	46,0	2302	53		2,40	4,44	6,2	135	M25
MVE 3200/3E-75A1	68,1	3252	103		2,76	5,30	8,5	135	M32
MVE 4000/3E-75A1	79,4	4033	107		2,90	5,30	8,7	135	M32
MVE 5000/3E-75A1	103,2	5009	111		4,00	7,22	8,7	135	M32
MVE 6500/3E-85A0	129,6	6510	228		5,23	9,43	8,7	135	M32
MVE 9000/3E-85A0	179,6	9025	240		9,50	17,80	8,6	135	M32
MVE 6500/3E-86A0	126,6	6510	228		5,50	9,50	8,2	135	M32
MVE 9000/3E-86A0	179,6	9025	240		6,60	11,50	8,2	135	M32

\* Dynamiskt moment = 2x statiskt moment

För måttskisser samt ytterligare data, se Olis katalog som kan hämtas från vår webbplats.


 4 poler 1500 rpm  
 50 Hz

Typ	Mekaniska data 50Hz			Pris Kr	Elektriska data 50Hz				
	Dynamiskt moment* kgcm	FC kg	Vikt kg		Effekt kW	Ström 400 V A	Ist/l	Ex II 3D Temperaturklass C°	Kabel- förskruvning
MVE 40/15E-10A0	2,0	25	5		0,05	0,31	2,2	100	M16
MVE 90/15E-20A0	6,0	75	7		0,07	0,31	2,2	100	M20
MVE 90/15E-23A0	6,0	75	7		0,07	0,31	2,2	100	M20
MVE 100/15E-20A0	7,7	97	7		0,07	0,31	2,2	100	M20
MVE 200/15E-30A0	15,4	194	12		0,12	0,49	2,2	100	M20
MVE 400/15E-40A0	33,4	420	20		0,27	0,84	2,7	135	M20
MVE 500/15E-40A0	40,1	504	21		0,35	1,06	3,0	135	M20
MVE 300/15E-50A0	26,6	334	22		0,62	1,32	3,2	135	M20
MVE 300/15E-51A0	26,6	334	22		0,62	1,32	3,2	135	M20
MVE 700/15E-50A0	56,8	714	27		0,62	1,32	3,2	135	M20
MVE 710/15E-50A0	56,8	714	27		0,62	1,32	3,2	135	M20
MVE 950/15E-50A0	75,6	950	33		0,64	1,40	4,2	135	M20
MVE 1100/15E-51A0	87,7	1102	35		0,64	1,40	4,0	135	M20
MVE 1400/15E-60A0	108,6	1364	63,5		0,70	1,78	4,2	135	M25
MVE 1700/15E-60A0	137,3	1725	67,5		1,13	2,16	4,9	135	M25
MVE 2400/15E-60A0	187,7	2358	68,0		1,57	3,20	5,1	135	M25
MVE 2500/15E-70A0	203,5	2557	86,5		1,76	3,08	6,2	135	M25
MVE 3000/15E-70A0	248,7	3124	94,5		1,90	3,68	6,7	135	M25
MVE 3800/15E-75A0	306,7	3853	125,0		2,20	4,15	7,0	135	M32
MVE 4300/15E-75A0	343,2	4312	136,0		2,50	4,50	7,2	135	M32
MVE 5500/15E-80A0	437,4	5495	181,0		2,88	6,50	7,3	135	M32
MVE 7200/15E-85A0	576,8	7246	237,0		4,00	8,50	7,0	135	M32
MVE 9000/15E-85A0	718,0	9020	252,0		7,35	13,40	7,2	135	M32
MVE 7200/15E-86A0	579,9	7286	237,0		6,00	11,00	4,7	135	M32
MVE 9000/15E-86A0	724,8	9106	252,0		6,00	11,00	4,7	135	M32
MVE 10000/15E-90A0	800,1	10052	300,0		5,40	13,00	6,7	135	M32
MVE 10000/15E-91A0	835,7	10499	300,0		7,00	13,10	7,2	135	M32
MVE 11500/15E-100A0	939,0	11779	445,0		9,00	15,50	7,0	135	M32
MVE 14500/15E-100A0	1142,0	14352	460,0		11,00	18,50	8,0	135	M32

\* Dynamiskt moment = 2x statiskt moment

För måttskisser samt ytterligare data, se Olis katalog som kan hämtas från vår webbplats.



Typ	Mekaniska data 50Hz			Pris Kr	Elektriska data 50Hz				
	Dynamiskt moment* kgcm	FC kg	Vikt kg		Effekt kW	Ström 400 V A	Ist/I	Ex II 3D Temperaturklass C°	Kabel- förskruvning
MVE 50/1E-30A0	9,5	53	10		0,12	0,30	2,2	100	M20
MVE 100/1E-30A0	18,8	105	11		0,12	0,30	2,2	100	M20
MVE 200/1E-40A0	33,5	187	19		0,15	0,65	2,2	135	M20
MVE 300/1E-50A0	56,9	318	26		0,25	0,67	2,7	135	M20
MVE 500/1E-50A0	91,9	513	34		0,55	1,22	3,0	135	M20
MVE 510/1E-51A0	91,9	513	34		0,55	1,20	3,0	135	M20
MVE 800/1E-60A0	137,4	767	60		0,75	1,42	3,4	135	M20
MVE 1100/1E-60A0	187,7	1048	78		0,75	1,42	3,4	135	M25
MVE 1500/1E-60A0	284,8	1590	84		0,90	1,80	3,5	135	M25
MVE 1600/1E-70A0	299,6	1673	90		0,90	2,40	3,9	135	M25
MVE 2100/1E-70A0	373,1	2083	105		1,50	3,00	4,5	135	M25
MVE 2200/1E-70A0	401,0	2239	107		1,50	3	4,5	135	M25
MVE 2600/1E-75A0	467,4	2610	146,5		1,96	4,10	5,0	135	M32
MVE 3000/1E-75A0	540,3	3017	155		2,20	4,50	5,2	135	M32
MVE 3700/1E-75A0	702,5	3797	159		2,20	4,5	5,2	135	M32
MVE 3800/1E-80A0	680,4	3799	216		2,50	5,5	6,1	135	M32
MVE 4700/1E-80A0	838,3	4681	220		3,20	6,50	5,7	135	M32
MVE 5200/1E-85A0	929,9	5192	264		3,80	6,92	5,7	135	M32
MVE 6500/1E-85A0	1165,2	6506	288		4,30	7,76	6,4	135	M32
MVE 8000/1E-85A0	1436,0	8018	309		5,50	12,6	6,2	135	M32
MVE 9000/1E-85A0	1600,4	8936	322		6,20	13,2	6,5	135	M32
MVE 8000/1E-86A0	1434	8007	309		4,60	9	6,0	135	M32
MVE 9000/1E-86A0	1598	8923	322		4,60	9	6,0	135	M32
MVE 10000/1E-90A0	1788,4	9986	374		6,10	14,0	6,6	135	M32
MVE 13000/1E-90A0	2329,8	13009	411		7,50	16,4	6,4	135	M32
MVE 10000/1E-91A0	1802,9	10067	373		6,40	13	6,0	135	M32
MVE 11400/1E-91A0	2056,9	11485	404		6,40	13	6,0	135	M32
MVE 13000/1E-91A0	2311	12904	411		8,00	17,2	5,6	135	M32
MVE 12000/1E-100A0	2253,0	12580	522		8,00	15,0	5,0	135	M32
MVE 15000/1E-105A0	2634,0	14706	672		10,10	18,0	5,8	135	M32
MVE 17500/1E-105A0	3220,0	17980	744		11,90	21,0	5,6	135	M32
MVE 19500/1E-105A0	3632,0	20285	768		12,00	24,0	5,4	135	M32
MVE 22000/1E-110A0	4067,0	22711	916		13,90	28,0	4,8	135	M32
MVE 25000/1E-110A0	4572,0	25532	994		13,90	28,0	4,8	135	M32

\* Dynamiskt moment = 2x statiskt moment

För måttskisser samt ytterligare data, se Olis katalog som kan hämtas från vår webbplats.

8 poler 750 rpm  
50 Hz

Typ	Mekaniska data 50Hz			Pris Kr	Elektriska data 50Hz				
	Dynamiskt moment* kgcm	FC kg	Vikt kg		Effekt kW	Ström 400 V A	Ist/I	Ex II 3D Temperaturklass C°	Kabel- förskruvning
MVE 150/075E-40A0	33,4	105	21		0,23	1,14	1,7	135	M20
MVE 250/075E-50A0	56,9	179	29		0,25	0,90	1,9	135	M20
MVE 400/075E-51A0	84,0	264	34		0,25	0,90	2,1	135	M20
MVE 650/075E-60A0	137,3	431	63		0,37	1,20	2,4	135	M25
MVE 900/075E-60A0	187,7	589	70		0,55	1,23	2,7	135	M25
MVE 1300/075E-70A0	299,6	941	90		0,75	2,20	3,2	135	M25
MVE 2100/075E-75A0	467,4	1468	150		1,00	2,81	4,4	135	M32
MVE 3100/075E-80A0	680,3	2137	201		2,00	4,50	4,2	135	M32
MVE 3800/075E-80A0	838,4	2633	219		2,50	6,00	4,1	135	M32
MVE 4200/075E-85A0	929,7	2920	268		2,90	6,50	4,0	135	M32
MVE 5300/075E-85A0	1165,2	3660	289		3,70	8,00	4,0	135	M32
MVE 6500/075E-85A0	1435,9	4510	308		3,80	8,78	3,8	135	M32
MVE 10000/075E-90A0	2200,4	6911	422		6,80	13,50	3,7	135	M32
MVE 10000/075E-91A0	2311,0	7258	422		6,00	14,40	3,7	135	M32
MVE 12000/075E-100A0	2835,0	8904	571		7,50	13,50	3,8	135	M32
MVE 14000/075E-105A0	3713,0	11661	751		9,00	19,00	4,5	135	M32
MVE 17000/075E-105A0	4401,0	13822	812		9,10	20,00	5,3	135	M32
MVE 22000/075E-110A0	5857,0	18395	982		13,80	28,00	5,6	135	M32

\* Dynamiskt moment = 2x statiskt moment

För måttskisser samt ytterligare data, se Olis katalog som kan hämtas från vår webbplats.



# ROSTFRIA MOTORER

WM Motors HYW är en rostfri motor för livsmedelsindustri, läkemedelsindustri och andra applikationer som kräver extrem renlighet och där motorena utsätts för täta avspolningar. När mat-, dryck- eller farmaceutiska produktionsanläggningar spolas av, utsätts såväl motorer som andra delar ofta för högtryckstvätt, ibland vid höga temperaturer, och ofta även med aggressiva rengöringsmedel.

HYW kan motstå dessa driftsförhållanden, som på standardmotorer kan orsaka skador och även förorena slutprodukten.

Till skillnad från standardmotorer, har HYW inga kylflänsar, ingen färg som riskerar att flagna och ingen yta som rostas. Detta innebär att restprodukter kan tvättas bort utan att lämna spår och motorn kan användas inom till exempel livsmedelsindustrin. Märkdata är ingraverade i motorn för att minska risken för att smuts och bakterier ska ansamlas.

## KAPSLINGSKLASS

Motorn är utförd i kapslingsklass IP69K och är icke ventilerade (IC410) för att klara de högsta kraven på hygien. Den tål kraftig överspolning.

## ISOLATION

Motorn är utförd med isolationsklass F för kontinuerlig drift S1 och temperaturstegring enligt klass B. Den lämpar sig för omriktardrift med konstant vridmoment. Ytemperaturen är begränsad till max 60 °C vid omgivningstemperatur 20 °C tack vare en god elektromagnetisk design och mycket aktivt material.

## SPÄNNING

WM Motors HYW är som standard tillverkad för 3 x 230/400 V 50Hz.

## MEKANISKT UTFÖRANDE

Alla externa delar tillverkas i AISI 316L rostfritt stål och motoraxeln är i tillverkad i AISI 420 rostfritt stål med magnetiska egenskaper. Detta ger utmärkt motståndskraft mot korrosion och skapar en tillförlitlig och varaktig lösning där hygien är viktigt. Det finns ingen färg på motorn som riskerar att flagna. Kabelförskruvningen är i stål/rostfritt stål och uppfyller hygienkraven från EHEDG. Oljetätningarna är i viton. Motorns yttertytor är helt släta.







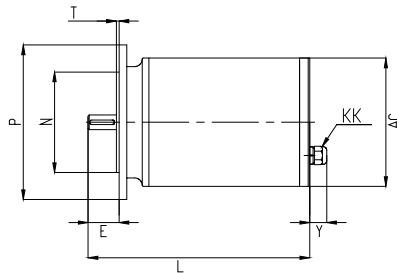
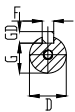
230/400V 50Hz  
IP67, IC410  
Rostfria motorer i AISI 316L

### Verkningsgrad IE3 från och med 0,75kW

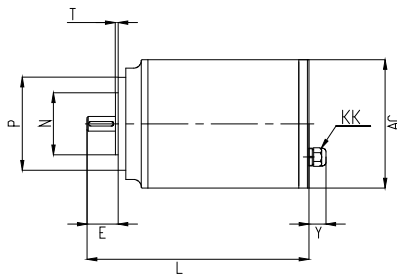
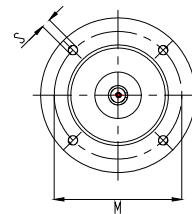
Typ	Effekt	Varvtal	Pris Kr		Ström 400 V	Cos $\varphi$	Verkningsgrad 100/75/50%	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db (A)	J kgm <sup>2</sup>	Vikt B3 kg
			B5 fläns	B14 fläns									
HYW63A4	0,12	1430	10440	9640	0,42	0,57	72/-	0,8	7,5	3,5		0,0011	10
HYW63B4	0,18	1430	10760	9960	0,56	0,62	75/-	1,2	7,5	3,5		0,0015	12
HYW71A4	0,25	1430	11490	10600	0,7	0,64	77/-	1,7	8,0	4		0,0018	13
HYW71B4	0,37	1435	12030	11140	1,1	0,64	79/-	2,5	8,0	4		0,0023	16
HYW80A4	0,55	1440	16010	14060	1,4	0,70	81/-	3,6	9,0	4,5		0,0041	22
HYW80B4	0,75	1440	16690	14670	2,0	0,70	82,5/80,9/77,8	5,0	9,0	4,8		0,0053	25
HYW90S4	1,1	1450	17970	15770	2,8	0,70	84,1/81,8/80,7	7,2	9,0	4,8		0,0075	32
HYW90L4	1,5	1450	19470	17080	3,6	0,71	85,3/83,7/83,2	9,9	9,5	4,8		0,010	40

Storlek	Kullager		Kabelförskruvningar		IM B5					IM B14					
	DE	NDE	KK	M	N	P	R	n x S	T	M	N	P	R	n x S	T
63	6202 2RZ	6202 2RZ	M16X1,5	115	95 j6	140	≤0	4x 10	3	75	60 j6	90	≤0	4x M5	2,5
71	6202 2RZ	6202 2RZ	M20X1,5	130	110 j6	160	≤0	4x 10	3,5	85	70 j6	105	≤0	4x M6	2,5
80	6205 2RZ	6203 2RZ	M20X1,5	165	130 j6	200	≤0	4x 12	3,5	100	80 j6	120	≤0	4x M6	3
90S/L	6205 2RZ	6203 2RZ	M25X1,5	165	130 j6	200	≤0	4x 12	3,5	115	95 j6	140	≤0	4x M8	3

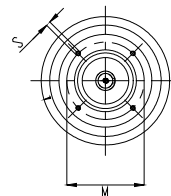
Storlek	Axel				Allmänt			
	D	E	F	G	GD	AC	Y	L
63A	11 j6 M4	23	4	8,5	4	131	22	228
63B								243
71A	14 j6 M5	30	5	11	5	131	25	265
71B								285
80A	19 i6 M6	40	6	15,5	6	166	25	268
80B								288
90S	24 j6 M8	50	8	20	7	166	30	333
90L								373



### IM B5



### IM B14





# GENERATORER

## 1-FAS OCH 3-FAS





## 3-FAS OCH 1-FAS GENERATORER

Mecc Alte i Italien är en ledande tillverkare och exportör av synkrona växelströmgeneratorer. Mecc Alte har ett brett produktprogram med standardgeneratorer såväl som generatorer efter dina specifika önskemål.

Mecc Altes tekniska kunnande och höga kvalitet har lett till stora exportframgångar världen över.

### SPÄNNING

Standardspänning är 400V 3-fas och 230V 1-fas. Önskar du andra spänningar, kan detta levereras på begäran. 1-fas kondensator-reglerade generatorer har två lindningar på 115V och kan alltså mittpunktjordas.

### VARVTAL – FREKVENNS

En synkrongenerators frekvens är helt proportionell mot varvtalet. Generatorerna kan användas för både 50 och 60 Hz enligt följande:

- 2 poler – 3000 rpm – 50 Hz
- 2 poler – 3600 rpm – 60 Hz
- 4 poler – 1500 rpm – 50 Hz
- 4 poler – 1800 rpm – 60 Hz

Höjd över havet m	Omgivningstemperatur				
	25 °C	40 °C	45 °C	50 °C	55 °C
< 1000	1,09	1	0,96	0,93	0,91
1000–1500	1,01	0,96	0,92	0,89	0,87
1500–2000	0,96	0,91	0,87	0,84	0,83
2000–3000	0,9	0,85	0,81	0,78	0,76

*Effektvariationer beroende på temperatur och höjd över havet.*



2 poler IP21 eller IP23  
3000 rpm, 50 Hz  
3600 rpm, 60 Hz

Typ	Reglering se nedan	50 Hz				60 Hz		J	Vikt	Pris Kr
		Effekt kVA	kW cosφ = 0,8	Input kW för att få ut angiven aktiv effekt vid cosφ = 0,8	Verkningsgrad %	Märkström 400 V A	Effekt kVA			
T16F-130	B	6	4,8	6,0	79,8	8,7	7,2	0,013	31	6 500
T16F-160	B	7,5	6	7,3	82,0	10,8	9	0,016	35	6 870
T20FS-130	B	10	8	9,8	81,5	14,4	12	0,024	46	8 420
T20FS-160	B	12,5	10	12,2	82,0	18	15	0,029	53	8 920
T20F-200	B	15	12	14,5	82,6	21,6	18	0,034	61	9 700
BTP3-1L/2	B	16	12,8	15,4	82,9	23,1	19,2	0,041	68	14 280
BTP3-2L/2	B	20	16	19,1	83,9	28,9	24	0,047	75	15 880
ECP3-1S/2	E	8	6,4	8,2	78,5	11,5	9,6	0,036	52	12 750
ECP3-2S/2	E	10	8	9,9	80,5	14,4	12	0,040	58	13 460
ECP3-3S/2	E	12,5	10	12,0	83,0	18	15	0,046	64	13 960
ECP3-1L/2	E	16	12,8	15,1	84,5	23,1	19,2	0,051	76	14 560
ECP3-2L/2	E	20	16	18,7	85,5	28,9	24	0,057	84	15 460
NPE31-A/2	E	8	6,4	7,9	81,4	11,6	10		77	21 310
NPE31-B/2	E	10,5	8,4	10,2	82,2	15,2	13	0,130	83	21 910
NPE31-C/2	E	13,5	10,8	13,0	83,0	19,5	16,5	0,141	90	23 240
NPE31-D/2	E	21	16,8	20,1	83,6	30,3	25,5	0,160	102	25 520
NPE31-E/2	E	26	20,8	24,6	84,4	37,6	31,5	0,188	120	27 650
NPE31-F/2	E	32	25,6	29,8	85,8	46,2	38,4	0,213	134	29 410
ECP28-M/2	E	22	17,6	20,7	85,2	32	26,5	0,118	126	23 140
ECP28-2L/2	E	27	21,6	25,0	86,4	39	32,5	0,116	136	25 150
ECP28-3L/2	E	31,5	25,2	28,9	87,2	46	38	0,120	141	25 660
ECP28-VL/2	E	40	32	36,4	87,8	58	48	0,144	156	29 100
ECP32-2S/2	E	44	35,2	40	87,4	64	53	0,133	173	35 560
ECP32-3S/2	E	55	44	50	88,1	79	66	0,177	199	40 960
ECP32-1L/2	E	66	52,8	60	88,4	95	79,3	0,200	212	49 530
ECP32-2L/2	E	82	65,6	74	89	118	98,5	0,241	231	46 860
<b>ZANARDI GENERATORER KOMPLETTA MED TRAKTORVÄXEL</b>										
AT-118 XL	B	19	15,2	19		varvtal in 430 rpm				17 000
ATN-28 1S	B	25	20	25		varvtal in 430 rpm				21 600
ATN-28 2S	B	30	24	30		varvtal in 430 rpm				26 140

B = försedd med borstar, compoundreglerad

E = borstlös och försedd med elektronisk spänningsreglering



4 poler IP21 eller IP23  
1500 rpm, 50Hz  
1800 rpm, 60Hz

Typ	Reglering se nedan	50Hz				Verkningsgrad %	60Hz		J	Vikt B34 kg	Pris Kr B34
		Effekt kVA	kW cosφ = 0,8	Input kW för att få ut angiven aktiv effekt vid cosφ = 0,8	Märkström 400 V A		Effekt kVA				
BTP3-1S/4	B	7	5,6	7	79,4	10,1	8,4	0,0455	52	13 770	
BTP3-2S/4	B	9	7,2	8,9	81,2	13	10,8	0,0556	58	14 530	
BTP3-1L/4	B	11	8,8	10,5	83,9	15,9	13,2	0,0624	67	15 700	
BTP3-2L/4	B	13	10,4	12,4	83,9	18,8	15,6	0,0688	72	15 980	
BTP3-3L/4	B	15	12	14,2	84,4	21,7	18	0,0752	77	17 060	
ECP3-1S/4	E	6,5	5,2	6,4	81,8	9,4	7,8	0,0523	56	13 420	
ECP3-2S/4	E	8	6,4	7,6	83,7	11,5	9,6	0,0593	62	14 250	
ECP3-1L/4	E	11	8,8	10,2	85,9	15,9	13,2	0,0723	76	15 630	
ECP3-2L/4	E	13,5	10,8	12,5	86,1	19,5	16,2	0,0841	84	16 750	
ECP3-3L/4	E	15	12	13,9	86,3	21,7	18	0,0903	90	18 740	
ECP28-3S/4 C	E	17,5	13,6	15,6	87,2	24,6	20,4	0,1041	104	20 950	
ECP28-M/4 C	E	20	16	18,3	87,4	29	24	0,1182	115	22 590	
ECP28-L/4 C	E	25	20	22,8	87,8	36	30	0,1421	136	24 660	
ECP28-VL/4 C	E	30	24	27,2	88,1	43	36	0,1636	162	25 770	
NPE32-A/4	E	7,5	6	7,5	80,1	10,8	9	0,1590	77	21 420	
NPE32-B/4	E	11,5	9,2	11,3	81,4	16,6	14	0,1765	83	22 790	
NPE32-C/4	E	13	10,4	12,7	81,9	18,8	16	0,1946	90	23 280	
NPE32-D/4	E	17	13,6	16,5	82,5	24,6	21	0,2205	102	24 300	
NPE32-E/4	E	25	20	24,1	83,1	36	31	0,2740	120	26 090	
NPE32-F/4	E	27,5	22	26,3	83,8	40	34	0,3095	134	27 190	
ECSP28-S	F	16	12,8	14,7	87,3	23,1	19,2	0,1037	138	23 800	
ECSP28-1L	F	20	16	18,3	87,6	29	24	0,1262	148	24 870	
ECSP28-2L	F	25	20	22,7	88,0	36	30	0,1492	159	27 130	
ECSP28-VL	F	30	24	27,2	88,1	43	36	0,1646	185	28 330	
ECSP32-2S	F	35	28	32	88,2	50	42	0,3210	238	32 660	
EC3032-3S	F	40	32	36	88,6	58	48	0,3494	247	34 290	
ECSP32-1L	F	50	40	45	89,1	72	60	0,4227	263	38 400	
ECSP32-2L	F	60	48	53	90,3	87	72	0,5043	280	40 580	
ECSP32-3L	F	70	56	62	90,8	101	80	0,5718	282	42 630	

*B = försedd med borstar, compoundreglerad*

*E = borstlös och försedd med elektronisk spänningsreglering*

*F = borstlös compoundreglerad, kan förses med elektronisk compoundreglering*



4 poler IP21 eller IP23  
1500 rpm, 50 Hz  
1800 rpm, 60 Hz

Typ	Reglering se nedan	50 Hz				Märkström 400 V A	60 Hz		J	Vikt		Pris Kr
		Effekt kVA	Effekt kW cosφ = 0,8	Input kW för att få ut angiven aktiv effekt vid cosφ = 0,8	Verkningsgrad %		Effekt kVA	B34 kgm <sup>2</sup>		B34 kg	B34	
ECP32-1S4 S	E	37,5	30	34,2	87,6	54	45	0,262	153	26 630		
ECP32-2S4 C	E	45	36	41	87,6	65	54	0,292	165	28 180		
ECP32-1M4 C	E	50	40	45	88,3	72	60	0,332	186	30 710		
ECP32-2M4 C	E	62,5	50	56	89,4	90	75	0,399	212	32 980		
ECP32-1L4 C	E	75	60	67	89,9	108	90	0,463	244	34 790		
ECP32-2L4 C	E	82,5	66	73	90,0	119	100	0,479	252	35 090		
ECP34 1S4 C	E	87,5	70	76	92,2	126	105	0,685	302	46 330		
ECP34 2S4 C	E	100	80	87	92,0	144	120	0,837	349	48 350		
ECP34 1M4C	E	125	100	108	92,3	180	150	0,924	385	52 980		
ECP34 2M4 C	E	135	108	116	92,9	195	162	0,955	388	54 680		
ECP34 1L4 C	E	150	120	128	93,7	217	180	1,055	423	55 120		
ECP34 2L4 C	E	165	132	142	92,9	238	198	1,110	440	57 390		
ECO38 1S4 C	E	180	144	156	92,4	260	220	1,737	530	66 960		
ECO38 2S4 C	E	200	160	172	92,7	289	240	1,868	573	69 900		
ECO38 1M4 C	E	225	180	193	93,0	325	270	2,067	602	72 620		
ECO38 2M4 C	E	250	200	214	93,4	361	300	2,333	692	79 810		
ECO38 1L4 C	E	300	240	256	93,7	433	360	2,806	790	88 600		
ECO38 2L4 C	E	350	280	299	93,5	505	420	3,458	930	99 450		
ECO40 1S4 B	E	400	320	340	94,2	578	480	5,289	1049	123 890		
ECO40 2S4 B	E	450	360	381	94,4	650	540	5,949	1133	133 680		
ECO40 3S4 B	E	500	392	414	94,6	722	600	6,499	1208	137 920		
ECO40 1L4 B	E	550	440	464	94,8	794	660	7,109	1323	148 190		
ECO40 1,5L4 B	E	625	500	526	95,0	903	750	7,758	1458	162 470		
ECO40 2L4 B	E	680	544	573	95,0	982	816	8,048	1536	167 270		
ECO40 VL4 B	E	750	600	631	95,1	1084	900	9,819	1752	187 610		
ECO43 1S	E	800	640	673	95,1	1156	960	15,575	1920	224 640		
ECO43 2S	E	930	744	780	95,4	1342	1116	17,536	2140	239 290		
ECO43 1M	E	1025	820	859	95,5	1479	1250	18,914	2275	250 710		
ECO43 2M	E	1150	920	961	95,7	1660	1400	19,978	2370	259 730		
ECO43 2L	E	1300	1040	1083	96,0	1876	1560	23,081	2700	281 760		
ECO43 VL	E	1400	1120	1164	96,2	2021	1700	26,019	2980	313 660		
ECO46 1S	E	1500	1200	1247	96,2	2165	1800	31,283	3005	390 690		
ECO46 1.5S	E	1650	1320	1371	96,3	2382	1980	36,654	3375	432 080		
ECO46 2S	E	1800	1440	1494	96,4	2598	2160	38,918	3560	438 510		
ECO46 1L	E	2100	1680	1739	96,6	3031	2520	44,024	3805	485 730		
ECO46 1.5L	E	2300	1840	1903	96,7	3320	2760	48,437	4255	529 470		
ECO46 2L	E	2500	2000	2066	96,8	3608	3000	51,100	4375	541 570		
ECO46 VL	E	2800	2240	2312	96,9	4041	3410	60,465	5120	653 780		

E = borstlös och försedd med elektronisk spänningsreglering



2 poler IP21 eller IP23  
3000 rpm, 50 Hz  
3600 rpm, 60 Hz

Typ	Reglering se nedan	Effekt		50 Hz		Märkström 230 V A	60 Hz	J	Vikt	Pris Kr
		kVA	kW cosφ = 0,8	Input kW för att få ut angiven aktiv effekt vid cosφ = 0,8	Verkningsgrad %					
S15W-60*		1,8	1,8	2,6	70,2	7,8	2,2	0,0040	10,4	2 570
S15W-75*		2,1	2,1	2,9	71,4	9,1	2,5	0,0049	12,4	2 700
S15W-85*		2,4	2,4	3,3	71,8	10,4	2,9	0,0055	13,4	2 830
S16W-90*		3,5	3,5	4,7	75,2	15,2	4,2	0,0068	16,1	3 340
S16W-105*		4,1	4,1	5,4	76,1	17,8	4,9	0,0074	17,7	3 640
S16W-130*		5,0	5	6,5	77,0	21,7	6,0	0,0084	21,0	3 980
S16F-150		5,5	5,5	7	79,0	23,9	6,6	0,0105	28	5 470
S16F-180		6,5	6,5	8,2	79,5	28,2	7,8	0,0174	31	5 730
S20FS-130		8,5	8	10,3	79,0	36,9	10,5	0,0219	42	7 200
S20FS-160		10	10	12,6	79,2	43,5	12	0,0261	49	7 900
BTP3-1L/2	B	11	8,8	11	80,0	48	13,2	0,0410	68	14 770
BTP3-2L/2	B	14	11,2	13,8	81,0	61	16,8	0,0469	75	16 420
ECP3-1S/2	E	5,5	4,4	6	73,0	23,9	6,6	0,03557	52	13 180
ECP3-2S/2	E	7	5,6	7,5	75,0	30,4	8,4	0,03957	58	13 920
ECP3-3S/2	E	8	6,4	8,2	78,0	34,8	9,6	0,04457	64	14 430
ECP3-1L/2	E	10,5	8,4	10,4	81,0	45,7	12,5	0,0507	76	15 060
ECP3-2L/2	E	12,5	10	12,2	82,0	54,3	15	0,0567	84	15 990
NPE31-A/2	E	5,6	4,5	5,8	77,8	24,3	6,7		77	22 030
NPE31-B/2	E	8	6,4	8,2	78,5	34,8	9,2	0,130	83	22 650
NPE31-C/2	E	12	9,6	12,1	79,3	52,2	14,4	0,141	90	24 030
NPE31-D/2	E	15	12	15,1	79,7	65,2	18	0,160	102	26 390
NPE31-E/2	E	21	16,8	20,8	80,7	91,3	25,2	0,188	120	28 590
NPE31-F/2	E	25	20	24,5	81,5	109	30	0,213	134	30 410
ECP28-M/2	E	14,5	11,6	14,3	81	65	17,5	0,1182	126	23 930
ECP28-2L/2	E	17	13,6	16,6	82	74	20,5	0,1156	136	26 010
ECP28-3L/2	E	20	16,0	19,3	83	87	24	0,1204	141	26 530
ECP28-VL/2	E	24	19,2	23,4	82	104	29	0,1438	156	30 090
ECP32-2S/2	E	29	23,2	28,0	83	126	35	0,1334	173	36 770
ECP32-3S/2	E	36	28,8	33,9	85	156	43	0,1774	199	42 350
ECP32-1L/2	E	43	34,4	40,5	85	187	51,5	0,2004	212	51 210
ECP32-2L/2	E	54	43,2	50,2	86	235	65	0,2414	231	48 450

\* Priset gäller enlagrat utförande (hålaxel).

B = försedd med borstar, compoundreglerad

E = borstlös och försedd med elektronisk spänningsreglering

Extrautrustning typ S15W och S16W	
Urustning	Pris Kr
2 st. 1-fasuttag är standard	ingår
2 st. 1-fasuttag + batteriladdning	240
Axeladapter för B3 tvålagrat utförande	940
Skyddsform IP23 tillsats	130



4 poler IP21 eller IP23  
1500 rpm, 50 Hz  
1800 rpm, 60 Hz

Typ	Reglering se nedan	50 Hz				Verkningsgrad %	60 Hz		J	Vikt	Pris Kr
		Effekt kVA	Effekt kW cosφ = 0,8	Input kW för att få ut angiven aktiv effekt vid cosφ = 0,8	Märkström 230 V A		Effekt kVA	B34 kgm <sup>2</sup>			
BTP3-1S/4	B	5	4	5,3	76	21,7	6	0,0455	52	14 240	
BTP3-2S/4	B	6,5	5,2	5,9	78	28,3	7,8	0,0556	58	15 020	
BTP3-1L/4	B	8	6,4	7,9	81	34,8	9,6	0,0624	68	16 230	
BTP3-2L/4	B	9,5	7,6	9,4	81	41,3	11,4	0,0688	72	16 520	
BTP3-3L/4	B	11	8,8	10,9	81	47,8	13,2	0,0752	77	17 640	
ECP3-1S/4	E	4,4	3,5	4,5	78	19,1	5,3	0,05231	56	13 880	
ECP3-2S/4	E	5,5	4,4	5,5	80	23,9	6,6	0,05933	62	14 730	
ECP3-1L/4	E	7,5	6	7,3	82	32,6	9	0,07231	76	16 160	
ECP3-2L/4	E	9	7,2	8,7	83	39,1	10,8	0,08409	84	17 320	
ECP3-3L/4	E	10	8	9,6	83	43,5	12	0,09027	90	19 380	
ECP28-S	E	11,5	9,2	11,0	84	50,0	13,5	0,1041	104	21 660	
ECP28-M	E	13,5	10,8	12,9	84	58,7	16	0,1182	115	23 360	
ECP28-2L	E	16,5	13,2	15,7	84	71,7	20	0,1421	136	25 500	
ECP28-VL	E	19	15,2	17,9	85	82,6	23	0,1636	162	26 650	
NPE32-A/4	E	6,4	5,1	6,5	78,8	27,8	8,4	0,1590	77	22 150	
NPE32-B/4	E	8,7	7,0	8,8	79,0	37,8	10,5	0,1765	83	23 560	
NPE32-C/4	E	10,8	8,6	10,9	79,6	47,0	13	0,1946	90	24 070	
NPE32-D/4	E	13,8	11,0	13,7	80,3	60,0	17	0,2205	102	25 130	
NPE32-E/4	E	18,5	14,8	18,3	80,8	80,4	22	0,2740	120	26 980	
NPE32-F/4	E	22,5	18,0	22,0	81,7	97,8	26,5	0,3095	134	28 110	
ECP32-2S	E	23,5	18,8	22,1	85	102	28	0,322	194	30 700	
ECP32-3S	E	28,0	22,4	26,4	85	122	34	0,350	209	32 220	
ECP32-1L	E	33	26,4	31	86	143	39,5	0,421	243	36 100	
ECP32-2L	E	42	33,6	39	87	183	50	0,503	277	38 150	
ECP32-3L	E	48	38,4	44	87	209	60	0,570	293	40 060	

B = försedd med borstar, compoundreglerad

E = borstlös och försedd med elektronisk spänningsreglering





## Sincro

Typ	Data för svetsmaskin				Data för generator						Pris Kr
	max svetsström vid 35 % drift A	Varvtal rpm	Svetsspänning V	Input kW	Effekt				Vikt kg		
					3-fas 400 V kVA	1-fas 230 V kVA	1-fas 115 V kVA	1-fas 48 V kVA			
SA1 170	170 AC	3300-3600	20 - 30	6	3000	-	3	1,5	-	41	11 470
EW 180 AC	180 AC	3000	23-26	8	3000	-	5	2,5	-	37	8 250
EW 220 DC	220 DC	3000	21-29	9	3000	6,5	3,5	-	-	44	13 980
FW300T DC	300 DC	3000			3000	10	4				24 850
GW300T DC	300 DC	3000			3000	15	6				39 420
GW400T DC	400 DC	3000			3000	20	8				43 300

## Traktorväxlar

Typ	För generator	Varvtal generator	Varvtal drivaxel	Pris Kr
M5	BTP3, ECP3	3000	430	5 530
M5	ECSP 28, ECP28	3000	430	6 950
M5	BTP3, ECP3	1500	430	5 530
M5	ECSP28, ECP28	1500	430	6 950
M7	ECSP32, ECP32	1500	430	9 180

## Luftfilter för IP44

Typ	Pris Kr
S16F, T16F	2 250
BTP3, CT3, ECP3	6 250
ECP28, ECSP28	6 760
ECP32, ECSP32	7 440
ECP34	14 920
ECP38	23 850
ECP40	31 320
EC43	35 790

OBS! Vid val av generator ska en effektklass högre väljas då effekten reduceras med filter.

## Extrautrustning

Typ	Utrustning	Pris Kr
S1F, T16F	Lindning med batteriladdning	230
ECP28-46	Parallelltransformator PD500	1550
Alla 1-fas med kondensator	Elektronisk spänningsregulator RCM	1330

## Reservdelar

Typ	Pris Kr
Borsthållare komplett TR1, T16F, T20F	280
Borsthållare komplett BTP3	1 470
Kolborstar BTP3, komplett sats 4st	390
Roterande dioder T30, en sektor (2 dioder)	390
Roterande dioder T18	1 640
Spänningsregulator SR7	6 690
Spänningsregulator UVR6	8 020
Spänningsregulator DSR	6 810
Spänningsregulator DER1	8 160
Spänningsregulator AVIR	5 060

## T16F och T20F

### 6–15 kVA 2 poler

Enkel design i kombination med ordentlig dimensionering av komponenter gör detta till en ytterst tålig och pålitlig generator.

#### MEKANISK UPPBYGGNAD

Stator och lagersköldar är tillverkade i aluminium. Rotoraxel är i stål C50. Ventilation genom fläkt på rotoraxeln. Kapslingsklass IP23 som standard, IP44 kan fås på begäran. Generatorerna är försedda med engångsmorda lager typ 6205 2RS fram och 6203 2RS bak. Generatorerna levereras omålade.

#### ISOLERING

Generatorerna är utförda med isolationsklass H. Alla lindningar är impregnerade med epoxiharts.

#### SPÄNNINGSREGLERING

T-generatorerna är reglerade genom ett compoundsystem och är försedda med borstar. Spänningsnoggrannheten är  $\pm$  fem procent från tomgång till fullast med effektfaktor 0,8–1 och en varvtalsvariation på fyra procent.

Spänningen kan justeras genom att ändra luftgapet i transformatorn. Om märklaster kopplas in när generatoren går obelastad är det transienta spänningsfallet mindre än åtta procent och återhämtningstiden är mindre än 0,1 sekunder. Regleringen garanterar att oberoende av varvtal kan aldrig magnetiseringsströmmen nå en nivå som kan vara skadlig.

#### ÖVERLAST

Tillåten överlast är 380 % under 20 sekunder och 10 % under en timma var sjätte timma.

#### RADIOSTÖRNING

Generatorerna uppfyller VDE 0875 klass G och MIL I 169-10A. Störningsfilter enligt VDE klass K och MIL STD 461-AB samt andra standarder kan fås på begäran.

#### EXTRAUTRUSTNING

T16 och T20 generatorerna kan erhållas i önskade spänningar samt med inbyggd likriktarbrygga för batteriladdning 12 volt.



## BTP3

### 7–20 kVA 2 och 4 poler

BTP3-serien är byggd enligt internationell standard IEC 34-1. Den har hög motorstartkapacitet samt god 1-fasprestanda. Deltakopplad kan den lämna 1-fas 70 procent av 3-faseffekten. Lindningen är av stegförcortad typ.

#### MEKANISK UPPBYGGNAD

Statorhus är i stål och lagersköldar i aluminium. Rotoraxel är i stål C50. Rotor är i laminerat stål med utpräglade poler för bästa vågform. Tvåpolsversionen har även en dämpningsbur för att förbättra vågformen. Ventilation genom aluminiumfläkt på rotoraxeln. Kapslingsklass IP23 som standard, IP44 och IP45 kan fås på begäran. Engångssmorda kullager typ 63082RS fram och 63052RS bak. Generatorerna levereras grundmålade.

#### ISOLERING

Generatorerna är utförda med isolationsklass H. Alla lindningar är impregnerade med epoxiharts.

#### SPÄNNINGSREGLERING

BTP3-serien är compoundreglerad och försedd med borstar. Matningen av reglersystemet sker genom en hjälplindning placerad i statorn i fas med huvudlindningen.

Magnetiseringsströmmen som genererar tomgångsspänningen bestäms av antalet varv på transformatorns primärlindning och av transformatorns luftgap.

Transformatorns sekundärlindning ligger i serie med huvudlindningen och lägger till den nödvändiga magnetisering som krävs för att hålla fullastspänningen nästan konstant.



Spänningsnoggrannheten är  $\pm$ fyra procent från tomgång till fullast med en varvetsvariation på fyra procent och balanserad last. Tomgångsspänningen kan justeras  $\pm$ 10 % genom att ändra luftgapet i transformatorn. Om märklaster inkopplas då generatoren går obelastad och med märkvarvtal är det transienta spänningsfallet mindre än nio procent och återhämtningstiden är mindre än 0,1 sekunder.

#### ÖVERLAST

Tillåten överbelastning är 300 procent under 20 sekunder, 50 procent under två minuter och 10 procent under en timma var sjätte timma.

#### RADIOSTÖRNING

BTP3 uppfyller VDE 0875 klass G och MIL 169-10A. Störningsfilter enligt VDE klass N eller K och MILSTD 461-462A samt andra standarder kan fås på begäran.

## ECP3

### 6,5–19 kVA 2 och 4 poler

ECP3-generatorerna är borstlösa med elektronisk spänningsreglering. De är mycket funktionssäkra genom noggrann konstruktion och dimensionering av komponenter. Detta gäller även den elektroniska spänningsregulatorn som konstruerats efter många års forskning inom detta området. ECP3 har hög motorstartkapacitet. Den har också en varaktig kortslutningsström på över 300 procent av märkströmmen. ECP3 finns som två- och fyrpoliga och kan användas för 50 och 60 Hz.

#### MEKANISK UPPBYGGNAD

Statorhus är i stål och lagersköldar i aluminium. Rotoraxel är i stål C50. Rotor är i laminerat stål med utpräglade poler för bästa vågform. Tvåpolsversionen har även en dämpningsbur för att förbättra vågformen. Lindningen är av stegförkortad typ för att reducera övertoner i spänningen. Ventilation genom aluminiumfläkt på rotoraxeln. Kapslingsklass IP23 som standard, IP44 och IP45 kan fås på begäran.

#### ISOLERING

Generatorerna är utförda med isolationsklass H. Alla lindningar impregnerade med epoxiharts.

#### SPÄNNINGSREGLERING

ECP3-serien är försedd med elektronisk spänningsregulator typ DSR. Spänningsnoggrannheten är  $\pm 1\%$  oberoende av effektfaktor och med en varvtsvariation på -15 procent till +30 procent av nominellt varvtal. Spänningen kan justeras genom att ändra inställningen på potentiometern på spänningsregulatorn eller på en separat potentiometer på 100 k $\Omega$  ansluten till spänningsregulatorn. ECP3 kan även förses med en regulator av typ DER1 (se beskrivning av typ ECO/ECP). Om märklast kopplas in då generatormen går obelastad och med märkvarvtal är det transienta spänningsfallet mindre än 15 procent och återhämtningstiden är mindre än 0,2 sekunder till en max avvikelse på  $\pm 3\%$  på nominell spänning.

#### ÖVERLAST

Tillåten överbelastning är 300 procent under 20 sekunder, 50 procent under två minuter och 10 procent under en timma var sjätte timma.

#### RADIOSTÖRNING

ECP3 uppfyller VDE 0875 klass K. Störningsfilter enligt MIL STD 461-462A samt andra standarder kan om så önskas fås på begäran.



## ECSO

### 16–130 kVA 2 och 4 poler

ECSO-generatorerna är konstruerade för att ge högsta prestanda på flera områden: extremt hög motorstartförmåga genom ett 3-fas compoundreglersystem i kombination med den mycket noggranna elektroniska spänningsregulatorn AVIR. Denna AVIR kan enkelt anslutas i efterhand till en ECSO-generator. Detta dubbla reglersystem är patenterat. ECSO är borstlösa med roterande fält, utpräglade poler, dämpningsbur och stegförkortad lindning. De kan användas 1-fas eller 3-fas 50 och 60 Hz. Det dubbla reglersystemet ger en extra driftsäkerhet. Om den elektroniska spänningsregulatorn havererar tar compoundsystemet automatiskt över regleringen. AVIR-regulatorn skyddar även mot undervärd genom att minska spänningen i förhållande till varvtalet. ECSO-serien uppfyller internationell standard IEC 34-1.

#### MEKANISK UPPBYGGNAD

Statorhus i stål och lagersköldar i gjutjärn ger en robust men ändå lätt generator. Rotoraxel är i stål C50. Kapslingsklass IP21 som standard, förutom storlek 28 och 32 som har IP23 som standard. IP44 kan fås på begäran. Generatorerna levereras grundmålade.

#### ISOLERING

Generatorerna är utförda med isolationsklass H. Alla lindningar är impregnerade med epoxiharts.



#### SPÄNNINGSREGLERING

Reglerkretsen matas av en hjälplindning placerad i statorn ungefär i fas med huvudlindningen. Magnetiseringsströmmen för tomgångsspänningen bestäms av transformatorns primärlindning och av transformatorns luftgap. Transformatorns sekundärlindning ligger i serie med huvudlindningen och lägger till den nödvändiga magnetisering som krävs för att upprätthålla nästan konstant utspänning. Med compoundsystemet erhålls en spänningsnoggrannhet på  $\pm 4$  procent med en effektfaktor mellan 0,8 och 1 och en varvetsvariation på 4 procent. Med AVIR-regulatorn ansluten erhålls en spänningsnoggrannhet på  $\pm 1,5$  procent med en effektfaktor mellan 0,8–1 och en varvetsvariation på -10 procent till +30 procent. Med compoundsystemet kan tomgångsspänningen justeras  $\pm 10$  procent genom att ändra luftgapet i transformatorn. Med AVIR-regulatorn ansluten kan spänningen justeras med trimpotentiometern på regulatorn eller med en yttre potentiometer. Om märklaster kopplas in när generatorn går obelastad är det transienta spänningsfallet mindre än elva procent och återhämtningstiden är mindre än 0,15 sekunder. Med AVIR-regulatorn inkopplad är återhämtningstiden ännu kortare.

#### ÖVERLAST

Tillåten överbelastning är 300 procent under 20 sekunder, 50 procent under två minuter och 10 procent i en timma var sjätte timma.

#### PARALLELLDRIFT

Det är möjligt att parallellköra två generatorer av samma typ och effekt genom att parallellkoppla generatorernas magnetiseringslindningar. Med AVIR inkopplad är ett parallelldon nödvändigt.

#### RADIOSTÖRNING

ECSO uppfyller VDE 0875 klass G och N. Störningsfilter enligt andra standarder kan fås på begäran.

## ECO/ECP

### 16–2500 kVA 2 och 4 poler

ECO-generatorerna är resultatet av flera års forskning och erfarenhet. De garanterar en varaktig kortslutningsström över eller lika med tre gånger märkströmmen. Lindningen är av stegförkortad typ för att minimera övertoner. ECO-serien uppfyller internationell standard IEC 34-1.

#### MEKANISK UPPBYGGNAD

Statorhus i stål och lagersköldar i gjutjärn ger en robust men lätt generator. Rotoraxel är i stål C50. Kapslingsklass IP21 som standard, förutom storlek 28 där IP23 är standard. IP44 kan fås på begäran. Generatorerna levereras grundmålade. Kopplingsdosan på ECO32 finns i högt eller lågt utförande.

#### ISOLERING

Generatorerna är utförda med isolationsklass H. Roterande delar är impregnerade med epoxiharts. Statorn är vakuumimpregnerad.

#### SPÄNNINGSREGLERING

Typ ECO är försedd med elektronisk spänningsregulator. Storlek 28–38 har som standard regulator DSR. Storlek 40–46 har som standard regulator DER1. Regulatorerna är utbytbara mot varandra.

#### DSR

Denna regulator är en avancerad digital elektronisk regulator med enfas avkänning. Regulatorn har undervarvsskydd med justerbar nivå, justerbart överlastskydd med fördröjning, omställning för 50 och 60 Hz, potentiometer för justering av stabilitet samt möjlighet att ansluta yttre potentiometer för att justera spänningen. Med hjälp av ett externt kommunikationskort kan



regulatorn kopplas upp mot en PC. Man kan då ändra inställningar, se aktuell status och ladda ner en larmlista.

#### DER1

DER1-regulatorn är en utveckling av regulator DSR. Den har möjlighet för både 3-fas- och 1-fasavkänning samt lysdiod för självdiagnostik som indikerar aktuellt drifttillstånd.

Spänningsnoggrannheten är  $\pm 1$  procent oberoende av effektfaktor och med en varvtalsvariation på -10 procent till +30 procent. Spänningen kan justeras  $\pm 5$  procent med en potentiometer på regulatorn. En yttre potentiometer på 100 k $\Omega$  kan även anslutas för justering av spänningen. Om märklust inkopplas då generatorn går obelastad och varvtalet är konstant är det transienta spänningsfallet mindre än 15 procent och återhämtningstiden till  $\pm 3$  procent spänningsavvikelse är mindre än 0,3 sekunder. Regulatorerna matas som standard med Mecc Altes välkända MAUX-system. Som tillval kan generatorer i storlek 38–46 förses med PMG.

#### ÖVERLAST

Tillåten överbelastning är 300 % under 20 sekunder, 50 % under två minuter och 10 % i en timma var sjätte timma.

#### PARALLELLDRIFT

Typ ECO kan arbeta i paralleldrifft både med ECO-generatorer och andra generatorer och parallellt med nätet om de är försedda med lämpligt parallellodon som kan fås på begäran upp till 350 kVA och som är standard för effekter från 400 kVA. Om generatorn ska arbeta parallellt med nätet kan en elektronisk effektfaktorregulator, PFR96/1 anslutas.

#### RADIOSTÖRNING

ECO uppfyller VDE 0875 klass K. Störningsfilter enligt andra standarder kan fås på begäran.



## S15W och S16W

### 1,5–5,0 kVA 2 poler, 1-fas, hållaxel

1-fas borstlösa generatorer har hög tillförlitlighet och är underhållsfria eftersom de saknar borstar. De är noggrant konstruerade för att möjliggöra enkel montering ihop med drivmotorn. Generatorerna är konstruerade enligt internationell standard IEC 34-1.

#### MEKANISK UPPBYGGNAD

Lagersköldarna är tillverkade i aluminium och rotoraxeln i stål C45. Ventilation genom fläkt på rotoraxeln. Kapslingsklass IP21. Tillsats finns för IP23. Engångsmorda kullager typ 62032RS. Axeladapter för ombyggnad till B34 tvålagrat utförande finns.

#### ISOLERING

Generatorerna är utförda med isolationsklass H. Alla lindningar är impregnerade med epoxiharts.

#### SPÄNNINGSREGLERING

Spänningsregleringen sker genom en hjälplindning som ligger fasförskjuten i förhållande till huvudlindningen. Hjälplindningen belastas med en kondensator. Likriktning av den inducerade spänningen i rotorn, vilken är en funktion av lastströmmen, ger en god självreglering. Det transienta spänningsfallet är mindre än 10 % då fullast kopplas in och återhämtningstiden är mindre än 0,1 sekunder. Självregleringen gör att generatorm inte tar skada vid drift med för lågt varvtal.

#### ÖVERLAST

Tillåten överbelastning är 10 % under en timma var tredje timma.

#### RADIOSTÖRNING

Generatorerna uppfyller direktiv 89/336 gällande elektromagnetisk kompatibilitet. Störningsfilter enligt VDE0875 klass K. Andra standarder kan fås på begäran.

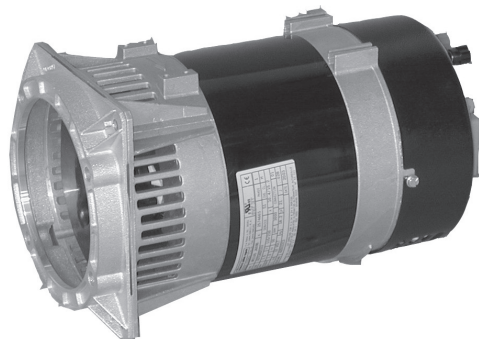
#### EXTRAUTRUSTNING

*Ecologizer:* Ecologizern är en tillsats som minskar drivmotorns varvtal när ingen effekt tas ut. Detta minskar naturligtvis bränsleförbrukningen och ljudnivån på motorn.

*Extra kontrollpanel:* Denna kan efter önskemål innehålla olika tillbehör som till exempel startnyckel, elektriska uttag, överlastbrytare, ecologizer, voltmeter samt eventuella relän.

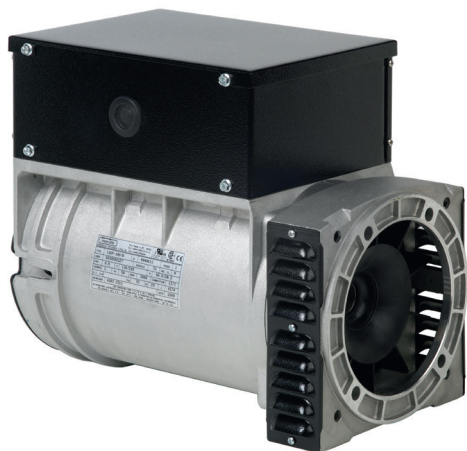
#### RCM ELEKTRONISK SPÄNNINGSREGULATOR

Mecc Alte har utvecklat en patenterad elektronisk spänningsregulator för kondensatorreglerade 1-fasgeneratorer. Regulatorn ger en god spänningsnoggrannhet oberoende av varvtalsvariationer, belastning och temperatur.



## S16F och S20F

### 5,5–10 kVA 2 poler, 1-fas



S16F och S20F är 1-fas borstlösa generatorer. De har hög tillförlitlighet och är underhållsfria eftersom de saknar borstar. De är konstruerade enligt internationell standard IEC 34-1.

#### MEKANISK UPPBYGGNAD

Statorhus och lagersköldar är tillverkade i aluminium. Rotoraxel är i stål C50. Ventilation genom aluminiumfläkt på rotoraxeln. Dämpningsbur i aluminium för att förbättra vågformen. Kapslingsklass IP23, IP44 kan fås på begäran. Generatorerna har engångsmorda kullager typ 62052RS fram och 62032RS bak. Generatorerna levereras omålade.

#### ISOLERING

Generatorerna är utförda med isolationsklass H. Alla lindningar är impregnerade med epoxiharts.

#### SPÄNNINGSREGLERING

Spänningsregleringen sker genom en hjälplindning som ligger fasförskjuten i förhållande till huvudlindningen. Hjälplindningen belastas med en kondensator. Likriktning av den inducerade spänningen i rotorn, vilken är en funktion av lastströmmen, ger en god självreglering. Spänningsnoggrannheten är  $\pm 5\%$  mellan tomgång och fullast. Det transienta spänningsfallet är mindre än 10 % då fullast inkopplas och återhämtningstiden är mindre än 0,1 sekunder. Självregleringen gör att generatorn inte tar skada vid drift med för lågt varvtal.

#### ÖVERLAST

Tillåten överbelastning är 10 % under en timma var tredje timma.

#### RADIOSTÖRNING

Generatorerna uppfyller direktiv 89/336 gällande elektromagnetisk kompatibilitet. Störningsfilter enligt VDE0875 klass K. Andra standarder kan fås på begäran.

#### EXTRAUTRUSTNING

Generatorerna kan erhållas i önskade spänningar samt med inbyggd likriktarbrygga för batteriladdning 12 volt.

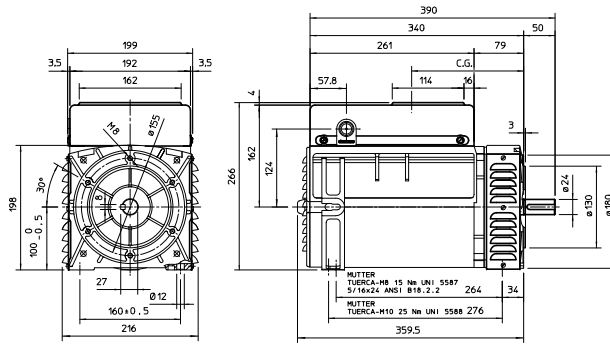
#### RCM SPÄNNINGSREGULATOR

Mecc Alte har utvecklat en patenterad elektronisk spänningsregulator för kondensatorreglerade 1-fasgeneratorer. Regulatorn ger en god spänningsnoggrannhet oberoende av varvtalsvariationer, belastning och temperatur.

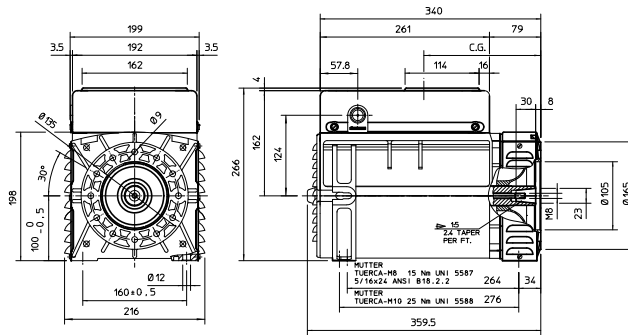




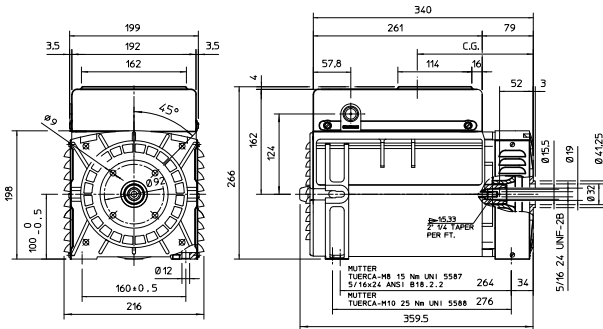
Mått T16F och S16F  
B34



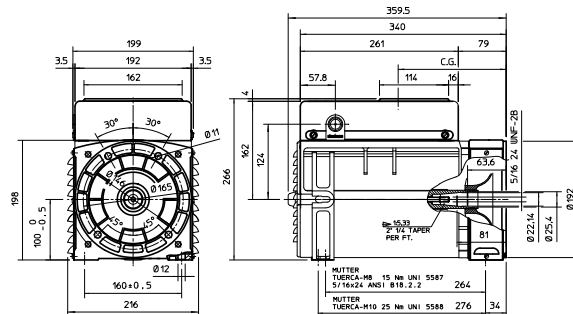
B9/C23



J609a – B9/19



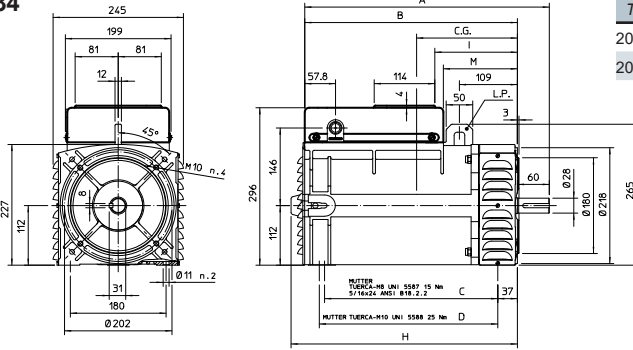
J609b – B9/25,4



Typ	CG	
B14	150	180
B9	178	163
J609a	180	165
J609b	179	164
J609b	179	164

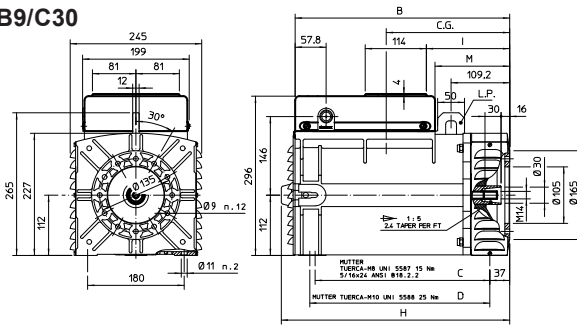


Mått T20F och S20F  
B34



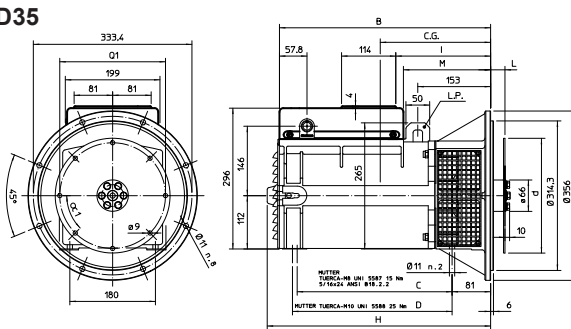
Typ	A	B	C	D	H	I	M	LP
20F	460	400	325,5	335,5	425,5	155	139	Ja
20FS	420	360	285,5	295,5	385,5	115	99	Nej

B9/C30



Typ	B	C	D	H	I	M	LP
20F	400	325,5	335,5	425,5	155	139	Ja
20FS	360	285,5	295,5	385,5	115	99	Nej

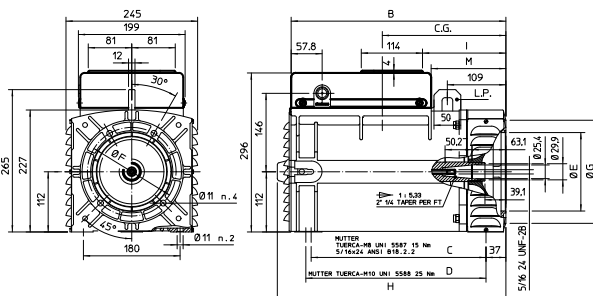
MD35



Typ	B	C	D	H	I	M	LP
20F	444	325,5	335,5	469,5	199	183	Ja
20FS	404	285,5	295,5	429,5	159	143	Nej

disc-koppling						
SAE nr	L	d	Q1	antal hål	S1	α1
6 1/2	30,2	215,9	200	6	9	60°
7 1/2	30,2	241,3	222,25	8	9	45°

J609b – B9/25,4



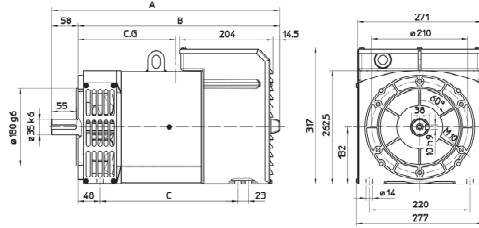
Typ	B	C	D	H	I	M	LP
20F	400	325,5	335,5	425,5	155	139	Ja
20FS	360	285,5	295,5	385,5	115	99	Nej

Typ	E	F	G
J609b	ø146	ø165	ø192
	ø163,6	ø196,85	ø216
	ø177,8	ø196,85	ø216

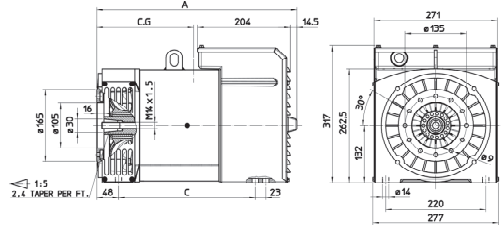
Typ	CG			
	S20 FS	S20 F	S20 F	S20 F
B3/B14	215	208	218	233
B9/c30	217	210	220	235
MD35	251	244	254	269
J609b	217	210	220	235



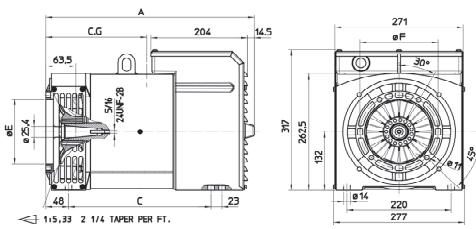
### Mått BTP3 och ECP3 B34



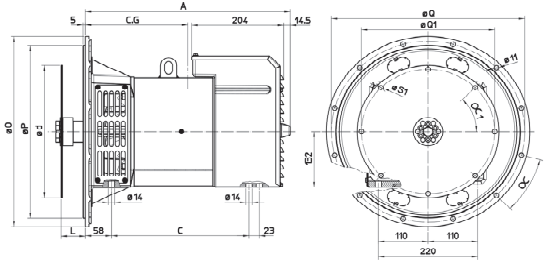
### B9



### J609b – B9/25,4



### MD35



Typ	A	B	C	E	F	
B34	S	498	440	301	-	-
	L	568	510	371	-	-
B9	S	440	-	301	-	-
	L	510	-	371	-	-
J609b	S	440	-	301	146,1	165,1
	L	510	-	371	163,6	196,8
MD35	S	454	-	305	-	-
	L	524	-	375	-	-

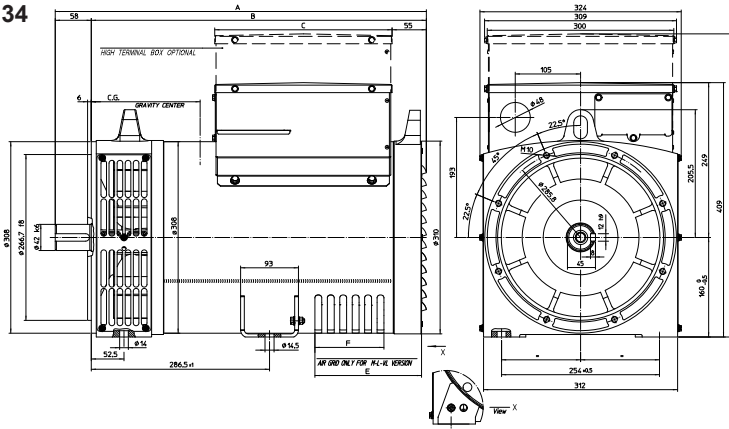
SAE nr	fläns				
	O	P	Q	antal hål	$\alpha$
6	308	266,7	285,75	8	22°30'
5	356	314,3	333,4	8	22°30'
4	403	362	381	12	15°
3	451	409,6	428,6	12	15°

SAE nr	disc-koppling					
	L	d	Q1	antal hål	S1	$\alpha$
6 1/2	30,2	215,9	200	6	9	60°
7 1/2	30,2	241,3	222,25	8	9	45°
8	62	263,52	244,47	6	11	60°
10	53,8	314,32	295,27	8	11	45°
11 1/2	39,6	352,42	333,37	8	11	45°



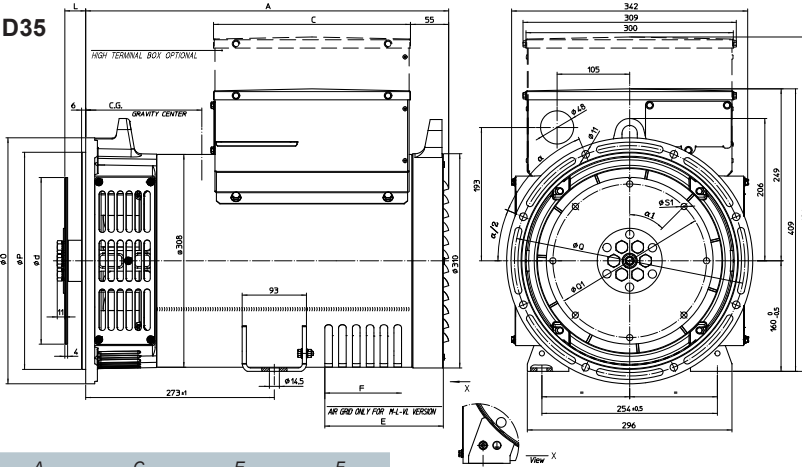
Mått ECP28

**B34**



Typ	A	B	C	E	F
28 S	517	459	285	—	—
28 M	552	494	285	131,5	71
28 L	597	539	285	171,5	111
28 VL	627	569	285	171,5	111

**MD35**



Typ	A	C	E	F
28 S	445	285	—	—
28 M	480	285	131,5	71
28 L	525	285	171,5	111
28 VL	555	285	171,5	111

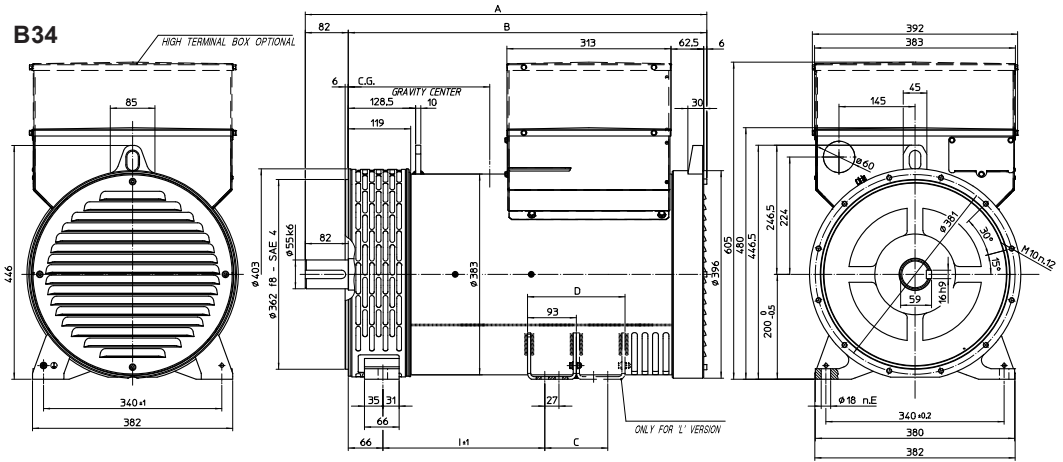
fläns						
SAE nr	O	P	Q	antal hål	S	$\alpha$
5	356	314,3	333,4	8	11	22° 30'
4	403	362	381	12	11	15°
3	451	409,6	428,6	12	11	15°

disc-koppling						
SAE nr	L	d	Q1	antal hål	S1	$\alpha 1$
6 1/2	30,2	215,9	200	6	9	60°
7 1/2	30,2	241,3	222,25	8	9	45°
8	62	263,52	244,47	6	11	60°
10	53,8	314,32	295,27	8	11	45°
11 1/2	39,6	352,42	333,37	8	11	45°



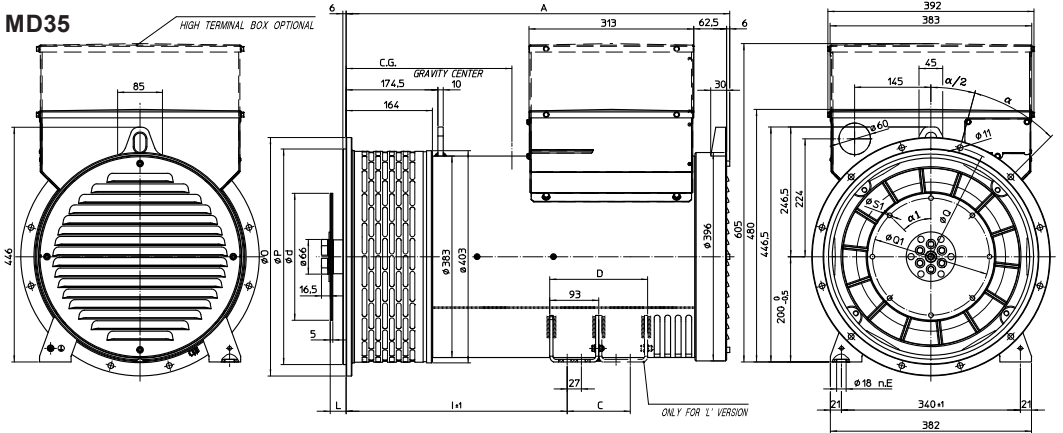
Mått ECP32

B34



Typ	A	B	I	C	D	E
ECP 32 S A	638	556	184	-	-	6
ECP 32 L A	763	681	309	120	186	10

MD35



Typ	A	I	C	D	E
ECP 32 S A	601	295	-	-	4
ECP 32 L A	726	420	120	186	8

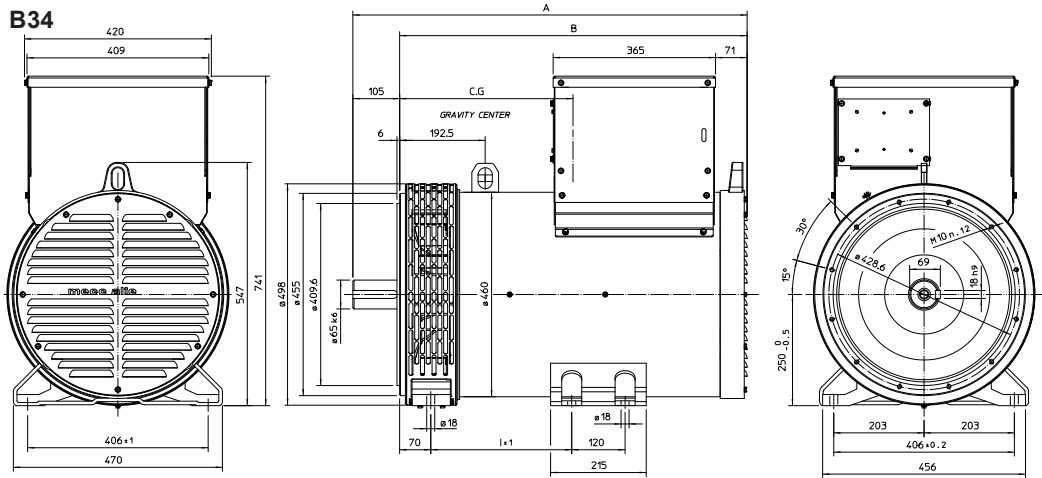
SAE nr	fläns					
	O	P	Q	antal hål	S	$\alpha$
5	356	314,3	333,4	8	11	22° 30'
4	403	362	381,0	12	11	15°
3	451	409,6	428,6	12	11	15°
2	489	447,7	466,7	12	11	15°
1	552	511,2	530,2	12	11	15°

SAE nr	disc-koppling						
	L	d	Q1	antal hål	S1	$\alpha 1$	F
6 1/2	30,2	215,9	200	6	9	60°	7
7 1/2	30,2	241,3	222,25	8	9	45°	7
8	62	263,52	244,47	6	11	60°	2
10	53,8	314,32	295,27	8	11	45°	10
11 1/2	39,6	352,42	333,37	8	11	45°	24



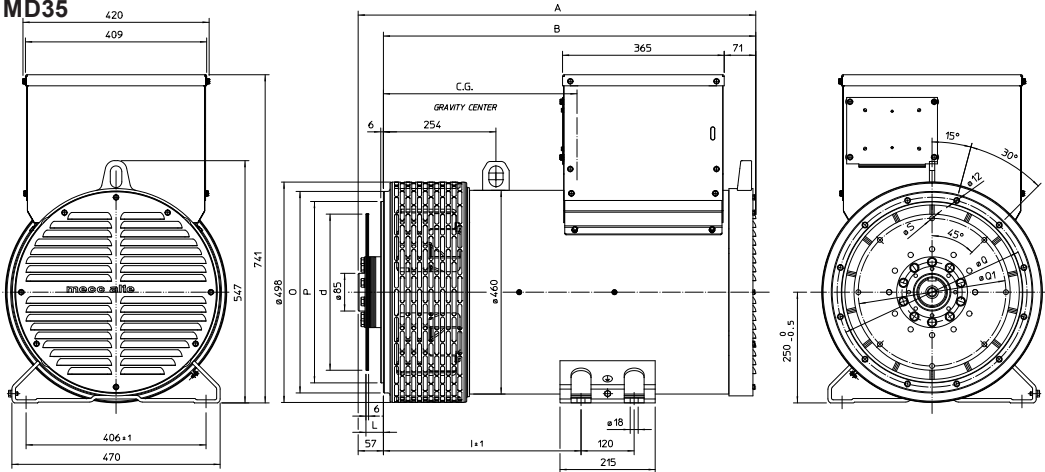
Mått ECP34

B34



Typ	A	B	I
34 S	806,5	702	227
34 L	887	782	317

MD35



Typ	A	B	I
34 S	818	761	356
34 L	898	841	446

SAE nr	fläns					
	O	P	Q	antal hål	S	$\alpha$
3	451	409,6	428,6	12	11	15°
2	489	447,7	466,7	12	11	15°
1	552	511,2	530,2	12	11	15°

SAE nr	disc-koppling				
	L	d	Q1	antal hål	S
10	53,8	314,32	295,27	8	11
11 1/2	39,6	352,42	333,37	8	11
14	25,4	466,72	438,15	8	14

# BUSCK

## VÄXLAR

SNÄCKVÄXLAR, KUGGVÄXLAR  
OCH KUGVÄXELMOTORER



# KORT OM VÄXLAR

## SNÄCKVÄXLAR

Snäckväxlar är en enkel typ av växel där den ingående axeln är en stålskruv som skruvar på ett bronshjul. En snäckväxel är alltid en vinkelväxel – den utgående axeln går tvärs den ingående axeln. Utväxling ligger normalt mellan 1:5 och 1:100. Det går bra att koppla ihop två snäckväxlar till en dubbelsnäckväxel. Då kan utväxlingen bli väldigt hög.

Verkningsgraden är normalt låg. Bronshjulet glider på skruven med förhållandevis hög friktion. Verkningsgraden sjunker med ökande utväxling. Lägre ingående varvtal sänker verkningsgraden.

## KUGGVÄXLAR

Kuggväxlar är växlar med ett eller flera steg med två kugghjul i varje steg. Kuggväxlar finns som raka, vinkel- och tappväxlar. Ett kuggsteg växlar normalt inte ner mer än cirka 6–7 gånger. En tvåstegs växel får då en maximal utväxling på cirka 1:50 och en trestegs på cirka 1:350. Verkningsgraden är normalt mycket hög.

## SERVICEFAKTOR

Tillverkaren av en växel anger en servicefaktor för växeln för att hjälpa kunden att välja rätt storlek på växeln. Servicefaktor 1,0 innebär att växeln är dimensionerad för att köra åtta timmar om dagen med jämn last. Med hjälp av figuren till höger får man fram vilken servicefaktor som behövs för den tilltänkta applikationen.

Följande parametrar behöver man ta hänsyn till för att välja lämplig servicefaktor.

- typ av last (A – B – C)
- drifttid, timmar/dag ( $\Delta$ )
- starter per timma (\*)

Typ av last:

- A – jämn last,  $fa \leq 0,3$
- B – ryckig last,  $fa \leq 3$
- C – kraftigt ryckig last,  $fa \leq 10$
- $fa = \text{lastens tröghetsmoment} / \text{motorns tröghetsmoment}$

## FORMLER

Om vridmoment och servicefaktor anges i en uralstabell för en viss motoreffekt kan det räknas om för en annan motoreffekt och motorvarvtal enligt följande:

$$M_2 = M_1 \times P_2 / P_1 \times n_1 / n_2$$

$$SF_2 = SF_1 \times P_1 / P_2 \times n_2 / n_1$$

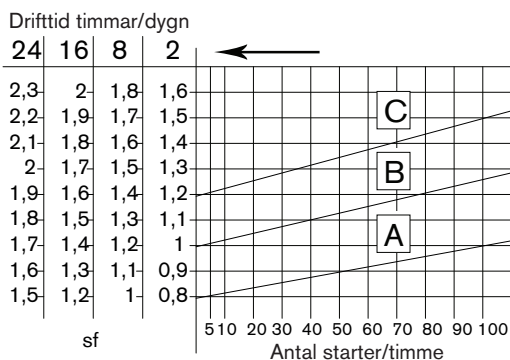
M = märkmoment i Nm

P = märkeffekt i kW

n = motorns märkvarvtal i rpm

SF = servicefaktor

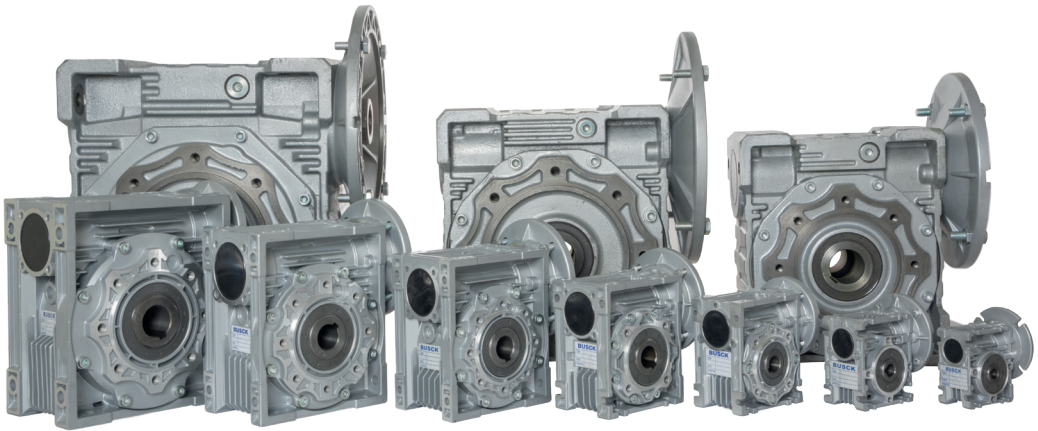
För snäckväxlar gäller formlerna endast om  $n_1$  och  $n_2$  är snarlika (samma pottal på motorerna).





# BUSCK

## BUSCK SNÄCKVÄXLAR



Busck snäckväxel är en extremt prisvärd snäckväxel för normala driftförhållanden. Växelhusen i storlek SB025–SB090 är tillverkade i aluminium och SB110–SB150 har växelhus i gjutjärn. Mått är enligt marknadsstandard. SB040, 050, 063 och 090 finns normalt i lager även med rostfri hållaxel och livsmedels-

godkänd olja. Det finns även ett stort urval av tillbehör såsom flänsar, momentarm, enkla samt dubbla axlar.

### LEVERANSTID

Normalt från lager. Vid större kvantiteter är leveranstiden cirka tolv veckor.

**BUSCK**

**Prislista**

Typ	Växelstorlek									
	025	030	040	050	063	075	090	110	130	150
SB snäckväxel	1120	1180	1510	2200	2880	4120	5870	8400	10820	16430
SB med rostfri hålaxel*			1730	2400	3500		7200			
FA Fläns	210	230	300	340	370	480	500	560	620	620
FB Fläns				320	390	440	560	720		
FC Fläns			300	380	470		510			
FD Fläns			230	330	500		530			
FE Fläns					320					
Utgående axel, enkel	190	230	290	320	340	390	450	510	550	650
Utgående axel, dubbel	210	260	300	340	360	430	480	530	590	700
Momentarm	220	240	290	340	390	450	490	550	600	600
Skyddslock hålaxel		30	30	40	40	50	50	60	60	70
Montering växel/motor	100					150				

Pris för SB+VS, SBI samt SBI+VS på förfrågan

\*rostfri syrafast hålaxel, livsmedelsgodkänd olja Mobil SHC Cibus 320

Fläns ingångssida	63B5	71B5	80B5	90B5	100B5	112B5	132B5
Pris SEK	280	330	420	420	510	510	580

Förstegskuggväxel		
Typ	Pris Kr	
PC063B5 3,0 71B14 11mm	3900	
PC063B5 3,0 71B14 14mm	3730	
PC071B5 3,0 80B14 14mm	3730	
PC071B5 3,0 80B14 19mm	3350	
PC080B5 3,0 100B14 19mm	3350	
PC080B5 3,0 100B14 24 mm	2920	
PC080B5 3,0 100B14 28mm	2920	
PC090B5 2,4 100B14 24mm	2920	
PC090B5 2,4 100B14 28 mm	2920	

Dubbel snäckväxel		
Typ SB-SB	Pris Kr	
SB025/030	3790	
SB025/040	4130	
SB030/040	4220	
SB030/050	4900	
SB030/063	5580	
SB040/075	7190	
SB040/090	8940	
SB050/090	9670	
SB050/110	12190	
SB050/130	14600	
SB063/130	15330	
SB063/150	21180	

Axelhylsa		
Storlek mm	Pris Kr	
11-9	100	
14-11	120	
19-14	140	
24-14	210	
24-19	160	
28-19	240	
28-24	170	
38-28	350	



# BUSCK

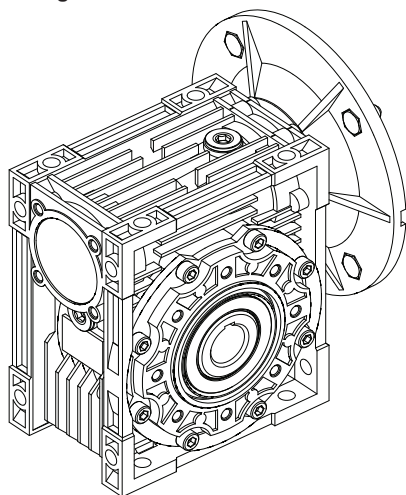
## Motor- och växelkombinationer

SB	PAM IEC	Diameter motoraxel											
		5	75	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
025	56B14	9	9	9	9	9		9	9	9	9		
030	63B5	11	11	11	11	11	11	11	11	11			
	63B14	11	11	11	11	11	11	11	11	11			
	56B5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	56B14	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
040	71B5	14	14	14	14	14	14	14	14				
	71B14	14	14	14	14	14	14	14	14				
	63B5	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	63B14	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	56B5									9	9	9	9
050	80B5	19	19	19	19	19	19	19					
	80B14	19	19	19	19	19	19	19					
	71B5	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	
	71B14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	
	63B5								11	11	11	11	11
	63B14								11	11	11	11	11
063	90B5		24	24	24	24	24	24					
	90B14		24	24	24	24	24	24					
	80B5		19	19	19	19	19	19	19	19	19		
	80B14		19	19	19	19	19	19	19	19	19		
	71B5								14	14	14	14	14
	71B14								14	14	14	14	14
075	100/112B5		28	28	28								
	100/112B14		28	28	28								
	90B5		24	24	24	24	24	24	24				
	90B14		24	24	24	24	24	24	24				
	80B5					19	19	19	19	19	19	19	19
	80B14					19	19	19	19	19	19	19	19
	71B5									14	14	14	14
090	100/112B5		28	28	28	28	28	28					
	100/112B14		28	28	28	28	28	28					
	90B5		24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
	90B14		24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
	80B5								19	19	19	19	19
	80B14								19	19	19	19	19
110	132B5		38	38	38	38							
	100/112B5		28	28	28	28	28	28	28	28			
	100/112B14		28	28	28	28	28	28	28	28	28		
	90B5						24	24	24	24	24	24	24
	80B5											19	19
130	132B5		38	38	38	38							
	100/112B5		28	28	28	28	28	28	28	28	28		
	90B5											24	24
150	160B5		42	42	42	42	42						
	132B5						38	38	38	38	38		
	100/112B5									28	28	28	28

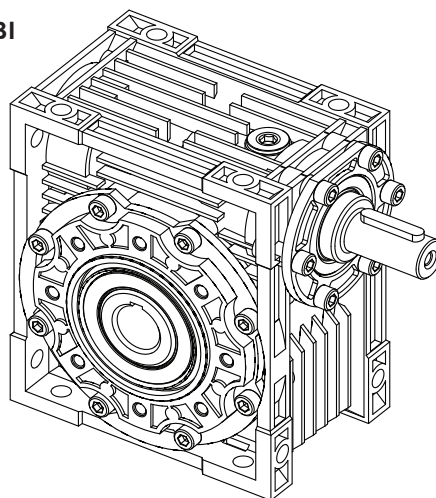
**BUSCK**

Beställningsinformation

SB



SBI



*SB Beställningsinformation*

SB-063-30-VS-F1(FA)-AS-80B5-0,75 kW-B3

SB	Snäckväxel förberedd för motor		
SBI	Snäckväxel med ingående axel		
063	Växlestorlek		
30	Utväxling		
VS	Genomgående ingående axel	F1 (FA)	Fläns utgångssida
AS	Enkel utgående axel	AB	Dubbel utgående axel
80B5	Motorstorlek och montering	0,75 kW	Motoreffekt
B3	Disposition		

# BUSCK

## Effekt och växeldata

<i>P1 (kW)</i>	<i>n<sub>2</sub> (1/min)</i>	<i>M2 (Nm)</i>	<i>sf</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
<b>0,06</b>					
0,9	203,5	1,1	1500		SB030/063
0,78	225	0,9	1800		
0,58	276	0,8	2400		
0,47	319	0,7	3000		
0,35	306	0,6	4000		
0,28	360	0,4	5000		
0,6	330,4	1,1	2400		SB040/075
0,47	377	0,8	3000		
0,35	355	0,7	4000		
0,28	419	0,5	5000		
0,5	405,9	1,4	3000		SB040/090
0,35	365	1,3	4000		
0,28	431	1	5000		
<b>0,09</b>					
280	2,7	4,1	5		SB025
186,7	3,9	2,8	7,5		
140	5,1	2,4	10		
93,3	7,3	1,6	15		
70	9,2	1,3	20		
46,7	12	1,1	30		
35	15	0,9	40		
280	2,7	6,7	5		SB030
186,7	3,9	4,6	7,5		
140	5	3,6	10		
93,3	7,1	2,5	15		
70	9	2	20		
56	10	2	25		
46,7	12	1,7	30		
35	14	1,2	40		
28	17	1	50		
23,3	19	0,9	60		
14	37,7	0,8	100		SB025/030
9,3	49	0,6	150		
7	62	0,5	200		
5,6	66	0,5	250		
4,7	75	0,4	300		
3,5	107	0,3	400		
2,8	115	0,3	500		
2,3	135	0,2	600		
1,9	151	0,2	750		
1,6	178	0,2	900		
1,2	212	0,1	1200		
0,9	247	0,1	1500		
0,78	304	0,1	1800		
0,58	340	0,1	2400		
0,47	405	0,1	3000		
28	19	2	50		SB040

<i>P1 (kW)</i>	<i>n<sub>2</sub> (1/min)</i>	<i>M2 (Nm)</i>	<i>sf</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
23,3	21	1,7	60		
17,5	26	1,3	80		SB040
14	29	1	100		
4,7	87,6	0,8	300		SB030/040
3,5	106,7	1,2	400		SB030/050
2,8	123	1	500		
2,3	159	0,9	600		
1,9	185	0,8	750		
1,6	212	0,7	900		
1,6	200	1	900		SB030/063
1,2	263	0,9	1200		
0,93	305	0,7	1500		
0,9	359,7	1,1	1500		SB040/075
0,78	404	1	1800		
0,58	496	0,7	2400		
0,5	608,9	0,9	3000		SB040/090
0,35	548	0,8	4000		
<b>0,12</b>					
280	3,6	5,1	5		SB030
186,7	5,2	3,4	7,5		
140	6,7	2,7	10		
93,3	9,5	1,9	15		
70	12	1,5	20		
56	14	1,5	25		
46,7	16	1,3	30		
35	19	0,9	40		
28	23	0,8	50		
46,7	17,2	2,6	30		SB040
35	21	1,9	40		
28	25	1,5	50		
23,3	28	1,3	60		
17,5	34	1	80		
14	38	0,8	100		
19,1	41,5	1,2	73,3		PC063+SB040
15,9	45	1,2	88		
11,9	56	0,9	117,3		
9,5	64,6	0,7	146,7		
7,9	73	0,6	176		
23,3	29	2,3	60		SB050
17,5	35	1,9	80		
14	40	1,4	100		
9,5	66	1,3	146,7		PC063+SB050
7,9	74	1,1	176		
6	85	0,8	234,6		
4,8	96	0,7	293,3		
4,7	118,8	1,2	300		SB030/050
3,5	142	0,9	400		
2,8	164	0,7	500		

**BUSCK**

**Effekt och växeldata**

<i>P1 (kW)</i>	<i>n<sub>2</sub> (1/min)</i>	<i>M2 (Nm)</i>	<i>sf</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
6	89	89	1,5	234,6	PC063+SB063
4,8	101	101	1,2	293,3	
2,8	171,2	171,2	1,3	500	SB030/063
2,3	208	208	1,1	600	
1,9	241	241	0,9	750	
1,6	324,9	324,9	1,2	900	SB040/075
1,2	399	399	0,9	1200	
0,8	546,6	546,6	0,9	1800	SB040/090
5,8	695	695	0,9	2400	
0,5	883,8	883,8	1,2	3000	SB050/110
0,35	784	784	1	4000	
0,28	928	928	0,8	5000	
<b>0,18</b>					
280	5,3	5,3	3,4	5	SB030
186,7	7,8	7,8	2,3	7,5	
140	10	10	1,8	10	
93,3	14	14	1,3	15	
70	18	18	1	20	
56	21	21	1	25	
46,7	24	24	0,8	30	
70	19,2	19,2	2	20	SB040
56	23	23	1,7	25	
46,7	26	26	1,7	30	
35	32	32	1,3	40	
28	38	38	1	50	
23,3	43	43	0,8	60	
19,1	62	62	0,8	73,3	PC063+SB040
15,9	69	69	0,8	88	
11,9	84	84	0,6	117,3	
35	32,9	32,9	2,3	40	SB050
28	39	39	1,9	50	
23,3	43	43	1,6	60	
17,5	52	52	1,2	80	
14	60	60	0,9	100	
19,1	62	62	1,4	73,3	PC063+SB050
15,9	70	70	1,5	88	
11,9	86	86	1,1	117,3	
9,5	99	99	0,9	146,7	
7,9	112	112	0,7	176	
6	129	129	0,6	234,6	
9,5	101	101	1,7	146,7	PC063+SB063
7,9	116	116	1,4	176	
6	135	135	1	234,6	
4,8	152	152	0,8	293,3	
3,5	221,5	221,5	1	400	SB030/063
2,8	257	257	0,8	500	
2,3	362	362	1,1	600	SB040/075
1,9	435	435	0,9	750	

<i>P1 (kW)</i>	<i>n<sub>2</sub> (1/min)</i>	<i>M2 (Nm)</i>	<i>sf</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
1,6	487	487	0,8	900	
1,2	629,2	629,2	1	1200	SB040/090
0,93	735	735	0,8	1500	
0,8	860,6	860,6	1,5	1800	SB050/110
0,58	1113	1113	1,1	2400	
<b>0,25</b>					
280	7,6	7,6	4,5	5	SB040
186,7	11	11	3,6	7,5	
140	14	14	2,8	10	
93,3	21	21	1,9	15	
70	27	27	1,5	20	
56	32	32	1,2	25	
46,7	36	36	1,3	30	
35	44	44	0,9	40	
70	26,9	26,9	2,7	20	SB050
56	32	32	2,2	25	
46,7	37	37	2,3	30	
35	46	46	1,7	40	
28	54	54	1,4	50	
23,3	60	60	1,1	60	
17,5	72	72	0,9	80	
19,1	86	86	1	73,4	PC071+SB050
15,9	96	96	1,1	88,1	
11,9	119	119	0,8	117,5	
28	56,3	56,3	2,4	50	SB063
23,3	63	63	2	60	
17,5	78	78	1,6	80	
14	87	87	1,4	100	
19,1	89	89	1,8	73,4	PC071+SB050
15,9	98	98	2	88,1	
11,9	123	123	1,5	117,5	
9,5	140	140	1,2	146,9	
7,9	161	161	1	176,3	
6	185,6	185,6	0,7	235	
4,8	211	211	0,6	293,8	
17,5	81,9	81,9	2,3	80	SB075
14	94	94	1,9	100	
9,5	148	148	1,7	146,9	PC071+SB075
7,9	170	170	1,4	176,3	
6	195	195	1,1	235	
4,8	225	225	0,9	293,8	
3,5	336,3	336,3	1,1	400	SB040/075
2,8	384	384	0,8	500	
2,3	511,8	511,8	1,2	600	SB040/090
1,9	598	598	0,9	750	
1,6	667	667	0,8	900	
1,2	943	943	1,3	1200	SB050/110
0,93	1064	1064	1,2	1500	

**BUSCK**

**Effekt och växeldata**

<i>P1 (kW)</i>	<i>n<sub>2</sub> (1/min)</i>	<i>M2 (Nm)</i>	<i>sf</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
0,78	1195	1,1	1800		
0,6	1624	1	2400		SB063/130
0,47	1935	0,8	3000		SB063/130
0,35	2046	0,6	4000		
0,28	2430	0,5	5000		
<b>0,37</b>					
280	11,2	3	5		SB040
186,7	16	2,4	7,5		
140	21	1,9	10		
93,3	31	1,3	15		
70	39	1	20		
56	47	0,8	25		
46,7	53	0,8	30		
140	21,7	3,3	10		SB050
93,3	31	2,4	15		
70	40	1,8	20		
56	48	1,5	25		
46,7	55	1,5	30		
35	68	1,1	40		
28	80	0,9	50		
23,3	89	0,8	60		
35	70,7	2,1	40		SB063
28	83	1,6	50		
23,3	94	1,4	60		
17,5	115	1,1	80		
14	129	0,9	100		
19,1	131	1,2	73,4		PC071+SB063
15,9	145	1,4	88,1		
11,9	182	1	117,5		
9,5	208	0,8	146,9		
23,3	98,4	2	60		SB075
17,5	121	1,6	80		
14	139	1,3	100		
19,1	135	1,8	73,4		PC071+SB075
15,9	151	1,9	88,1		
11,9	188	1,5	117,5		
9,5	218	1,1	146,9		
7,9	251	0,9	176,3		
4,7	405,5	1	300		SB040/075
3,5	498	0,7	400		
7,9	265	1,5	176,3		PC071+SB090
6	312	1,1	235		
4,8	363	0,9	293,8		
4,7	401,8	1,5	300		SB040/090
3,5	523	1,2	400		
2,8	611	0,9	500		
2,3	757	0,8	600		
1,9	949,5	1,3	750		SB050/110

<i>P1 (kW)</i>	<i>n<sub>2</sub> (1/min)</i>	<i>M2 (Nm)</i>	<i>sf</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
1,6	1079	1,2	900		
1,2	1396	0,8	1200		
0,9	1674,1	1,1	1500		SB063/130
0,78	1887	0,9	1800		SB063/130
<b>0,55</b>					
280	16,7	2	5		SB040
186,7	24	1,6	7,5		
140	32	1,3	10		
93,3	46	0,9	15		
280	16,7	3,7	5		SB050
186,7	25	2,9	7,5		
140	32	2,2	10		
93,3	46	1,6	15		
70	59	1,2	20		
56	71	1	25		
46,7	81	1	30		
70	60,8	2,2	20		SB063
56	73	1,8	25		
46,7	83	1,9	30		
35	105	1,4	40		
28	124	1,1	50		
23,3	140	0,9	60		
19,1	196	0,8	73,4		PC071+SB063
15,9	215	0,9	88,1		
35	108,1	2	40		SB075
28	129	1,6	50		
23,3	146	1,4	60		
17,5	180	1,1	80		
14	206	0,9	100		
19,1	201	1,2	73,4		PC071+SB075
15,9	229	1,3	88,1		
11,9	279	1	117,6		
18,7	205,4	1,2	75		PC080+SB075
15,6	230	1,3	90		
11,7	284	1	120		
9,3	332	0,8	150		
17,5	189,1	1,5	80		SB090
14	221	1,2	100		
15,6	239,7	2,3	90		PC080+SB090
11,7	297	1,6	120		
9,3	355	1,3	150		
7,8	398	1	180		
5,8	477	0,8	240		
17,5	201,1	2,6	80		SB110
14	236	2	100		
7,8	425,5	1,8	180		PC080+SB110
5,8	513	1,3	240		
4,7	597	1	300		



Effekt och växeldata

P1 (kW)	n <sub>2</sub> (1/min)	M2 (Nm)	sf	i	Typ
	4,7	638,9	2	300	SB050/110
	3,5	826	1,4	400	
	2,8	984	1,1	500	
	2,3	1181	1	600	
	1,9	1411	0,9	750	SB050/110
	2,8	995,5	1,6	500	SB063/130
	1,9	1471	1,2	750	
	1,2	2132	0,8	1200	
<b>0,75</b>					
	280	22,8	2,7	5	SB050
	186,7	34	2,1	7,5	
	140	44	1,6	10	
	93,3	63	1,2	15	
	70	81	0,9	20	
	93,3	63,7	2,2	15	SB063
	70	83	1,6	20	
	56	100	1,3	25	
	46,7	114	1,4	30	
	35	143	1	40	
	56	102,3	2	25	SB075
	46,7	117	2	30	
	35	147	1,5	40	
	28	177	1,2	50	
	23,3	200	1	60	
	18,7	280,1	0,9	75	PC080+SB075
	15,6	313	1	90	
	28	184,2	1,8	50	SB090
	23,3	212	1,5	60	
	17,5	258	1,1	80	
	14	302	0,9	100	
	15,6	326,9	1,7	90	PC080+SB090
	11,7	405	1,2	120	
	9,3	483	0,9	150	
	7,8	543	0,7	180	
	17,5	274,2	1,9	80	SB110
	14	322	1,5	100	
	11,7	429,8	2,2	120	PC080+SB110
	9,3	506	1,7	150	
	7,8	580	1,3	180	
	5,8	700	0,9	240	
	4,7	871,2	1,5	300	SB050/110
	3,5	1126	1,1	400	
	5,8	712,2	1,4	240	PC080+SB130
	4,7	813	1,1	300	
	2,8	1357,5	1,1	500	SB063/130
	2,3	1631	1	600	
	1,9	2005	0,9	750	
	1,6	2283	0,8	900	

P1 (kW)	n <sub>2</sub> (1/min)	M2 (Nm)	sf	i	Typ
<b>1,1</b>					
	186,7	49,5	2,6	7,5	SB063
	140	65	2	10	
	93,3	93	1,5	15	
	70	122	1,1	20	SB063
	56	146	0,9	25	
	46,7	167	1	30	
	93,3	95,7	2,1	15	SB075
	70	123	1,7	20	
	56	150	1,3	25	
	46,7	171	1,3	30	
	35	216	1	40	
	35	225,1	1,6	40	SB090
	28	270	1,3	50	
	23,3	311	1	60	
	28	281,4	2,3	50	SB110
	23,3	324	1,9	60	
	17,5	402	1,3	80	
	14	473	1	100	
	19	398	2,5	73,6	PC090+SB110
	14,3	515	1,8	98,2	
	11,4	609	1,5	122,7	
	9,5	693	1,1	147,3	
	7,1	840	0,8	196,4	
	17,5	408,2	2,1	80	SB130
	14	480	1,5	100	
	19	404	3,5	73,6	PC090+SB130
	14,3	515	2,6	98,2	
	11,4	619	2	122,7	
	9,5	693	1,6	147,3	
	7,1	855	1,2	196,4	
	5,7	978	0,9	245,5	
	4,7	1312,1	1,3	300	SB063/130
	3,5	1671	1	400	
	2,8	1991	0,8	500	
<b>1,5</b>					
	186,7	67,5	1,9	7,5	SB063
	140	89	1,5	10	
	93,3	127	1,1	15	
	70	166	0,8	20	
	140	90	2,2	10	SB075
	93,3	130	1,5	15	
	70	168	1,3	20	
	56	205	1	25	
	46,7	233	1	30	
	70	171,9	2,1	20	SB090
	56	210	1,6	25	
	46,7	239	1,7	30	



**BUSCK**

**Effekt och växeldata**

P1 (kW)	n <sub>2</sub> (1/min)	M2 (Nm)	sf	i	Typ
35	307	1,2	40		
28	368	0,9	50		
23,3	424	0,8	60		
35	319,2	2,2	40		SB110
28	384	1,7	50		
23,3	442	1,4	60		SB110
17,5	548	0,9	80		
19	543	1,9	73,6		PC090+SB110
14,3	703	1,3	98,2		
11,4	831	1,1	122,7		
9,5	946	0,8	147,3		
17,5	556,6	1,5	80		SB130
14	655	1,1	100		
19	550	2,6	73,6		PC090+SB130
14,3	703	1,9	98,2		
11,4	845	1,5	122,7		
9,5	998	1,1	147,3		
7,1	1165	0,8	196,4		
4,7	1789,3	1	300		SB063/130
3,5	2279	0,7	400		

2,2					
186,7	100,2	1,8	7,5		SB075
140	132	1,5	10		
93,3	191	1	15		
186,7	101,3	2,9	7,5		SB090
140	134	2,3	10		
93,3	194	1,9	15		
70	252	1,4	20		
56	308	1,1	25		
46,7	351	1,2	30		
70	255,1	2,5	20		SB110
56	315	2,2	25		
46,7	356	2	30		
35	468	1,5	40		
28	563	1,2	50		
23,3	648	1	60		
35	468,2	2,2	40		SB130
28	563	1,7	50		
23,3	648	1,4	60		
17,5	816	1	80		

3					
186,7	136,6	1,4	7,5		SB075
140	180	1,1	10		
93,3	261	0,8	15		
186,7	138,1	2,1	7,5		SB090
140	182	1,7	10		
93,3	264	1,4	15		

P1 (kW)	n <sub>2</sub> (1/min)	M2 (Nm)	sf	i	Typ
70	344	1	20		
56	420	0,8	25		
46,7	479	0,9	30		
93,3	264	2,5	15		SB110
70	348	1,9	20		
56	430	1,6	25		
46,7	485	1,5	30		
35	638	1,1	40		SB110
28	767	0,9	50		
56	429,8	2,2	25		SB130
46,7	491	2,1	30		
35	638	1,6	40		
28	767	1,3	50		
23,3	884	1	60		
17,5	111,3	0,8	80		

4					
186,7	184,2	1,6	7,5		SB090
140	243	1,3	10		
93,3	352	1	15		
70	458	0,8	20		
140	242,8	2,5	10		SB110
93,3	352	1,9	15		
70	464	1,4	20		
56	573	1,2	25		
46,7	647	1,1	30		
56	573	1,6	25		SB130
46,7	655	1,6	30		
35	851	1,2	40		
28	1023	1	50		
23,3	1179	0,8	60		
28	1037	1,4	50		SB150
23,3	1195	1,1	60		
17,5	1484	0,8	80		
14	1746	0,6	100		

5,5					
186,7	253,2	2,2	7,5		SB110
140	334	1,8	10		
93,3	484	1,4	15		
70	638	1	20		
140	333,9	2,5	10		SB130
93,3	490	1,9	15		
70	645	1,4	20		
56	788	1,2	25		
46,7	900	1,2	30		
35	1171	0,9	40		
46,7	934	1,3	30		SB150
35	1171	1,3	40		

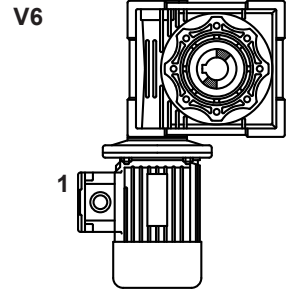
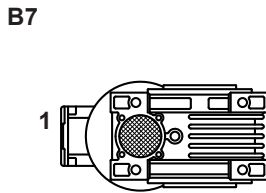
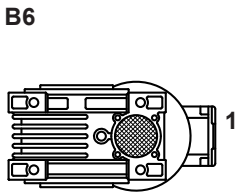
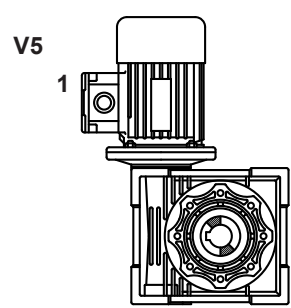
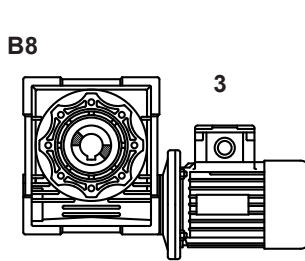
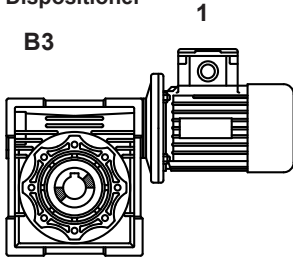
## BUSCK

### Effekt och växeldata

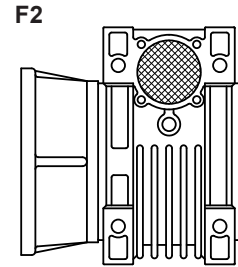
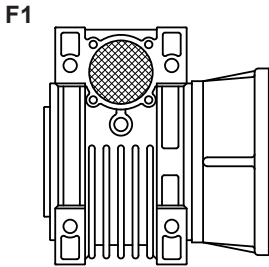
<i>P</i> 1 (kW)	<i>n</i> 2 (1/min)	<i>M</i> 2 (Nm)	<i>sf</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
	28	1426	1	50	
<b>7,5</b>					
186,7	345,3	1,6	7,5		SB110
140	455	1,3	10		
93,3	660	1	15		
186,7	349,2	2,1	7,5		SB130
140	455	1,8	10		
93,3	668	1,4	15		
70	880	1	20		
56	1074	0,9	25		SB130
46,7	1228	0,8	30		
35	1596	0,7	40		
70	880	1,5	20		SB150
56	1074	1,1	25		
46,7	1274	0,9	30		
<b>9,2</b>					
186,7	423,6	1,3	7,5		SB110
186,7	428,3	1,8	7,5		SB130
140	559	1,5	10		
93,3	819	1,1	15		
<b>11</b>					
186,7	512	2,3	7,5		SB150
140	675	1,8	10		
93,3	990	1,3	15		
70	1291	1	20		

**BUSCK**

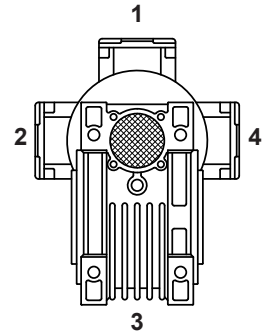
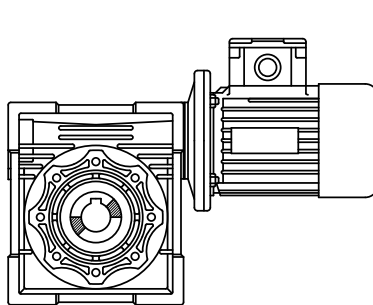
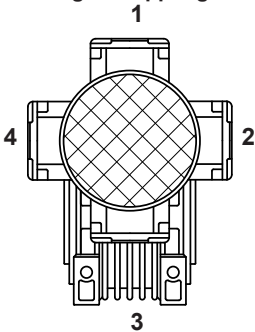
Dispositioner



Fläns F-FL



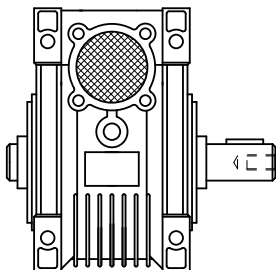
Placering av kopplingsdosa



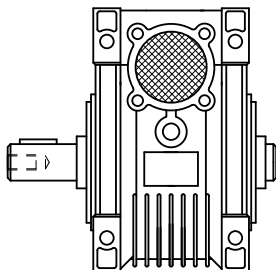
# BUSCK

## Placering av utgående axel

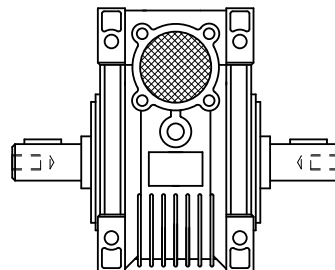
AS1



AS2

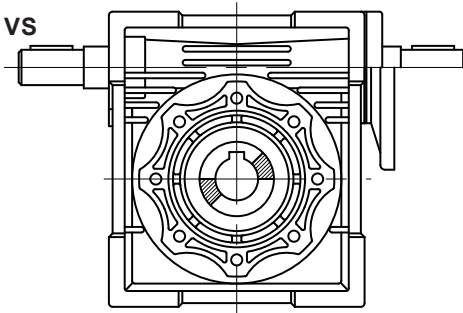


AB



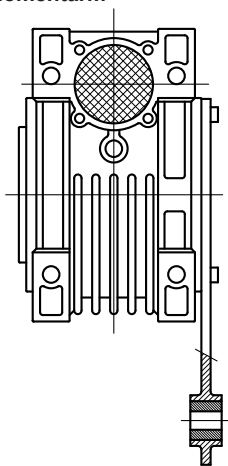
## Genomgående ingående axel

VS

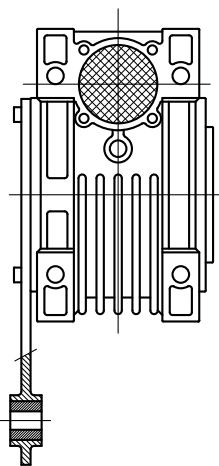


## Placering av momentarm

A1



A2



# BUSCK

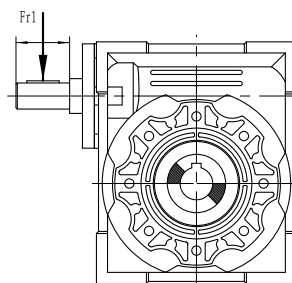
## Smörjmedel

SB	Mängd olja i liter									
	025	030	040	050	063	075	090	110	130	150
B3	0,02	0,04	0,08	0,15	0,3	0,55	1	3	4,5	7
B8-V6	0,02	0,04	0,08	0,15	0,3	0,55	1	2,2	3,3	5,1
B6-B7	0,02	0,04	0,08	0,15	0,3	0,55	1	2,5	3,5	5,4
V5	0,02	0,04	0,08	0,15	0,3	0,55	1	3	4,5	7

SB025–SB090 är fyllda med syntetisk olja AGIP Telium VSF320 (polyglykolbas). SB110, SB130 och SB150 har mineralolja VG 320 och är fabriksfyllda enligt disposition B3. Olja bör tappas av för dispositionerna B6, B7, B8 och V6. SB025–SB090 har ingen oljeplugg. Vid rostfri syrafast hålåxel, livsmedelsgodkänd olja Mobil SHC Cibus 320.

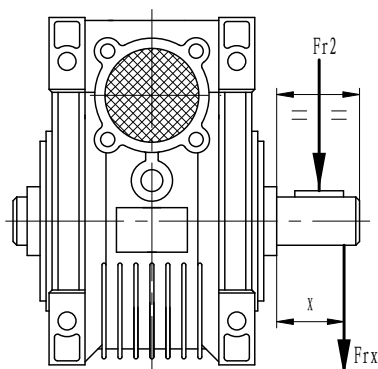
## Tillåten radiell last mitt på ingående axel (N)

n1	SBI030	SBI040	SBI050	SBI063	SBI075	SBI090	SBI110	SBI130	SBI150
1400	150	250	350	500	700	900	1200	1500	1950
900	175	290	400	580	810	1040	1390	1740	2270
500	210	350	490	700	980	1270	1700	2100	2800



## Tillåten radiell last på utgående axel (N)

n2	SB025	SB030	SB040	SB050	SB063	SB075	SB090	SB110	SB130
400	390	530	1020	1400	1830	2160	2390	3020	3950
250	460	620	1200	1650	2150	2520	2800	3530	4610
150	550	740	1420	1960	2540	2990	3310	4180	5470
100	630	850	1620	2250	2910	3430	3800	4790	6260
60	740	1000	1920	2660	3450	4060	4500	5680	7420
40	850	1150	2200	3050	3950	4650	5150	6500	8500
25	990	1350	2570	3570	4620	5440	6020	7600	9940
10	1350	1830	3490	4840	6270	7380	8180	10320	13500
a	50	65	84	101	120	131	162	191	203
b	38	50	64	76	95	101	122	151	163



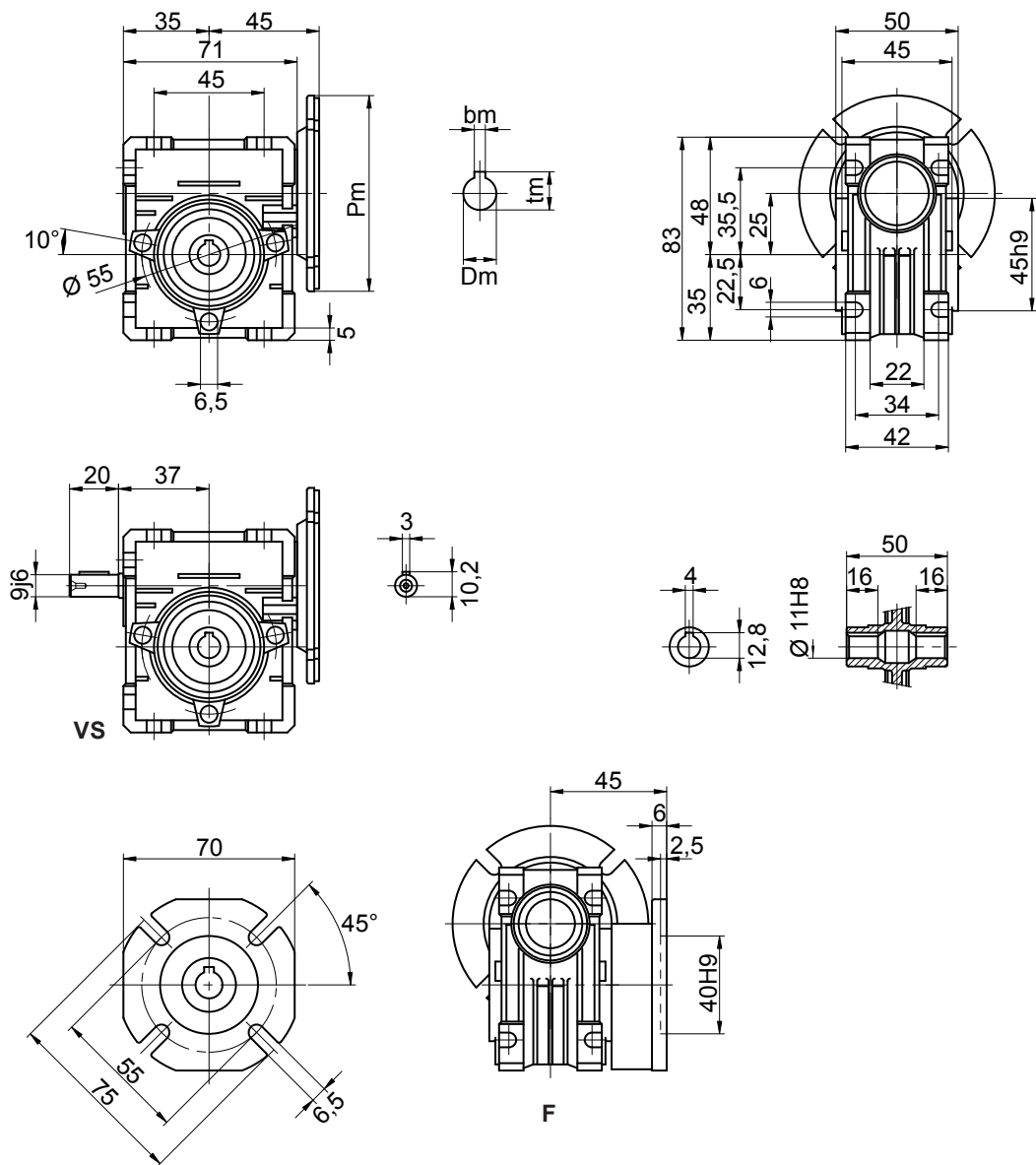
Ovanstående tabell anger tillåten radiell last mitt på den utgående axeln. När snäckväxeln har dubbla utgående axlar ska den resulterande kraften i ändan på axeln inte överstiga värdena i tabellen ovan. Maximal axiell last är en femtedel av den radiella lasten när radiell och axiell last samverkar.

$$Fr_x = Fr \times a / (b + x)$$

a och b fås från tabellen ovan.

**BUSCK**

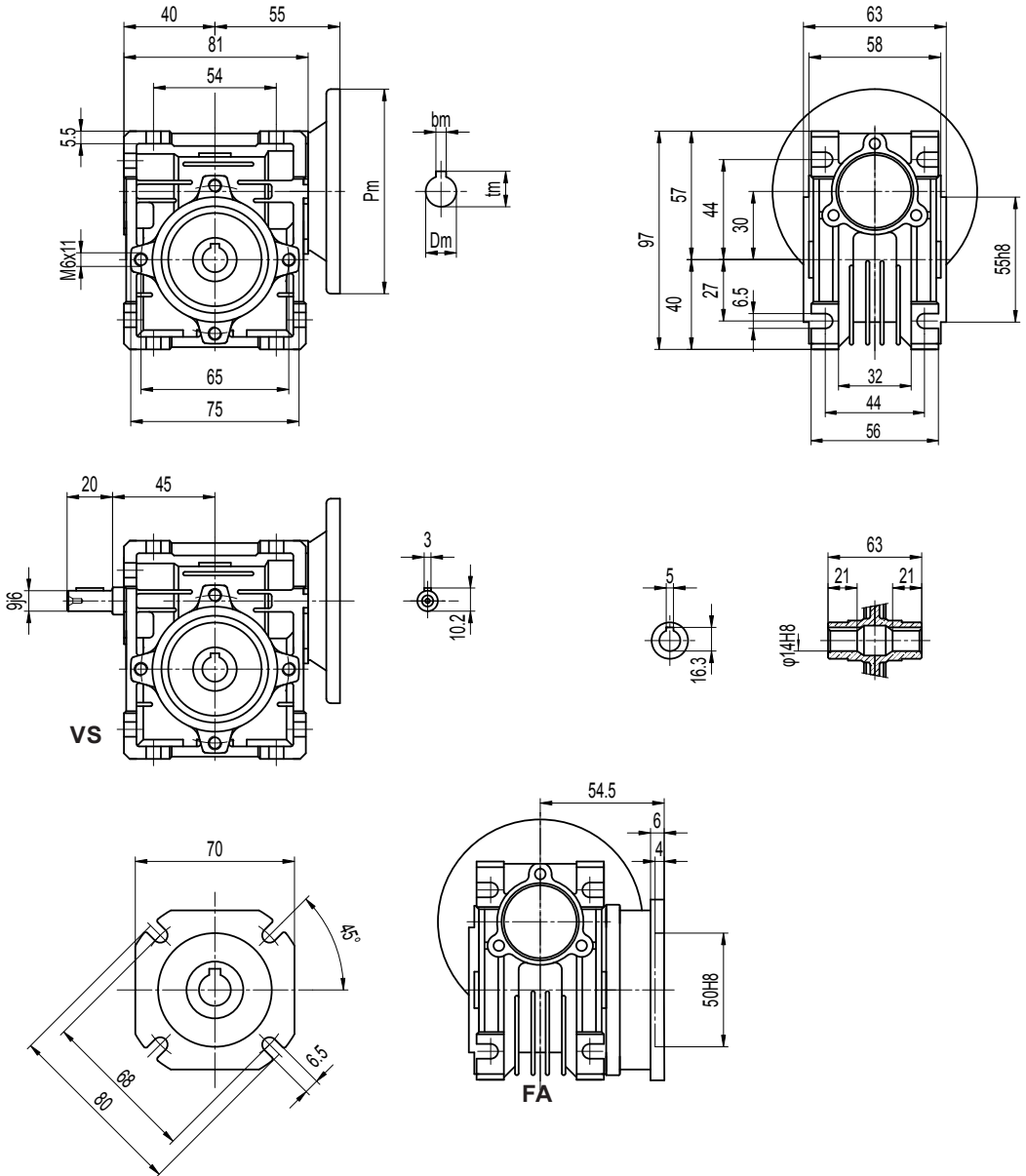
Mått SB025



Hållaxel 11 mm  
 Vikt utan motor: 0,7 kg

**BUSCK**

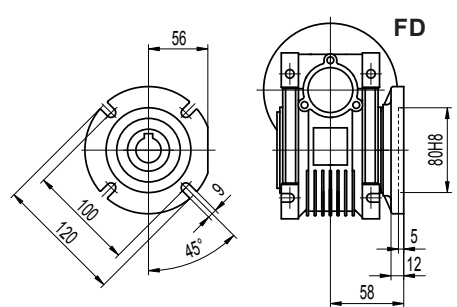
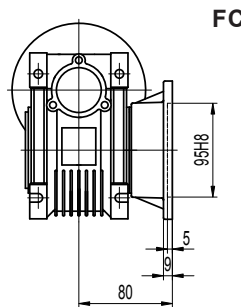
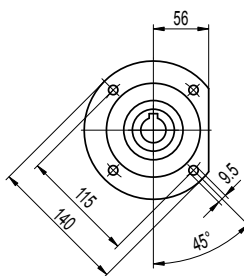
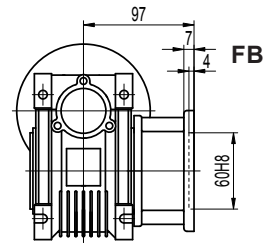
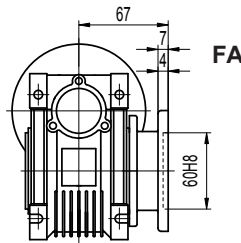
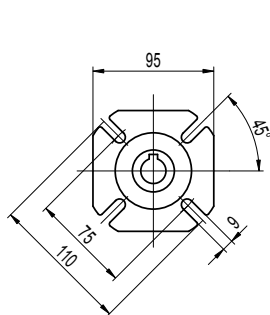
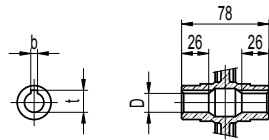
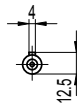
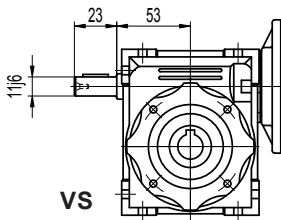
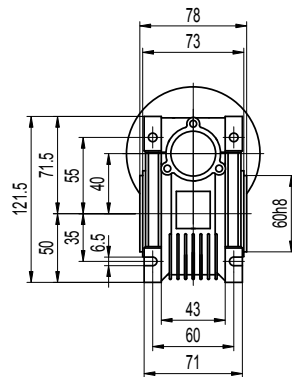
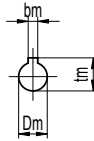
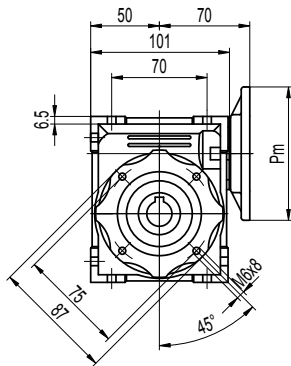
Mått SB030



Hållaxel 14 mm  
 Vikt utan motor: 1,2 kg

**BUSCK**

Mått SB040



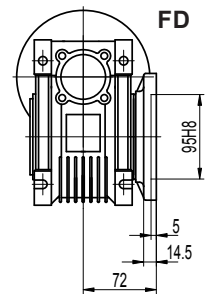
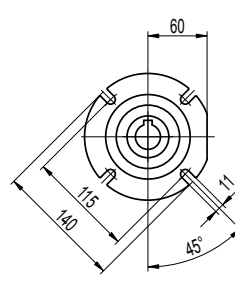
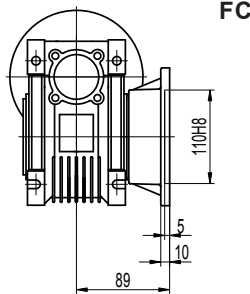
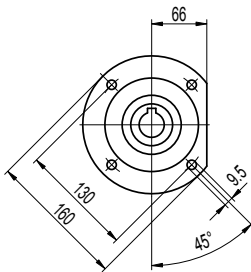
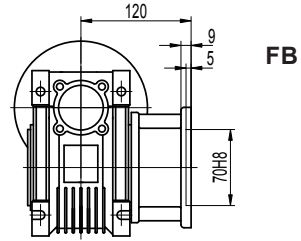
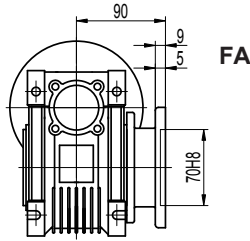
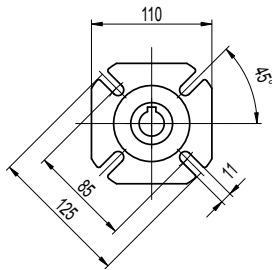
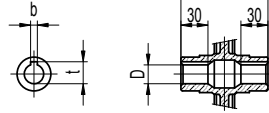
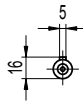
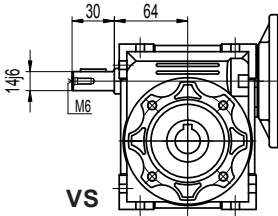
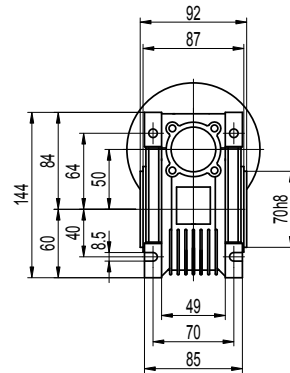
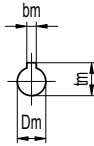
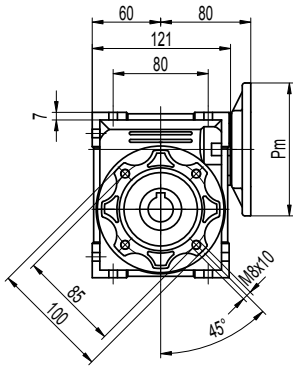
(..) Endast på förfrågan  
Vikt utan motor: 2,3 kg

Hållaxel		
D H8	b	t
18	6	20,8
(19)	(6)	(21,8)



**BUSCK**

Mått SB050

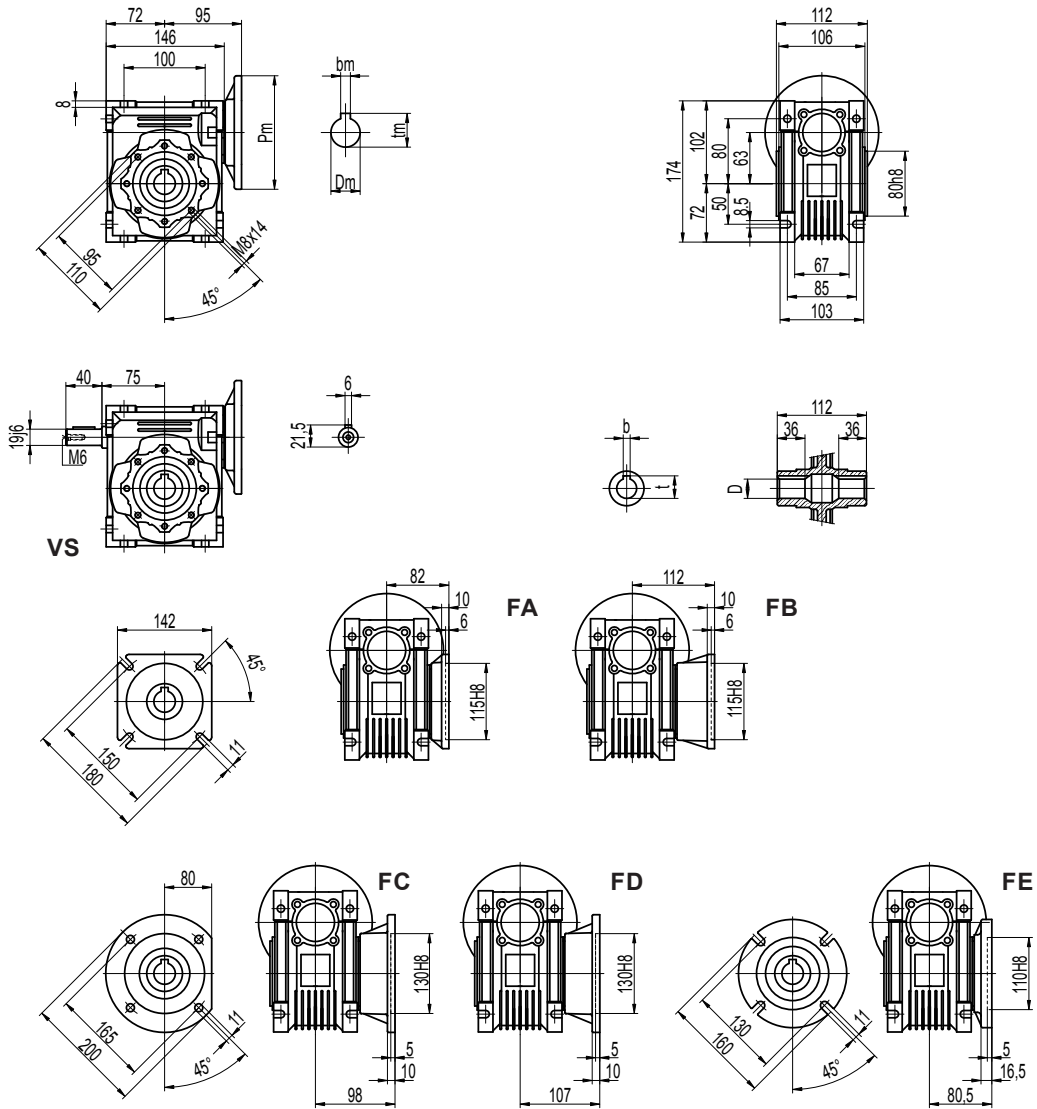


(..) Endast på förfrågan  
Vikt utan motor: 3,5 kg

Hållaxel		
D H8	b	t
25	8	28,3
(24)	(8)	(27,3)

**BUSCK**

Mått SB063

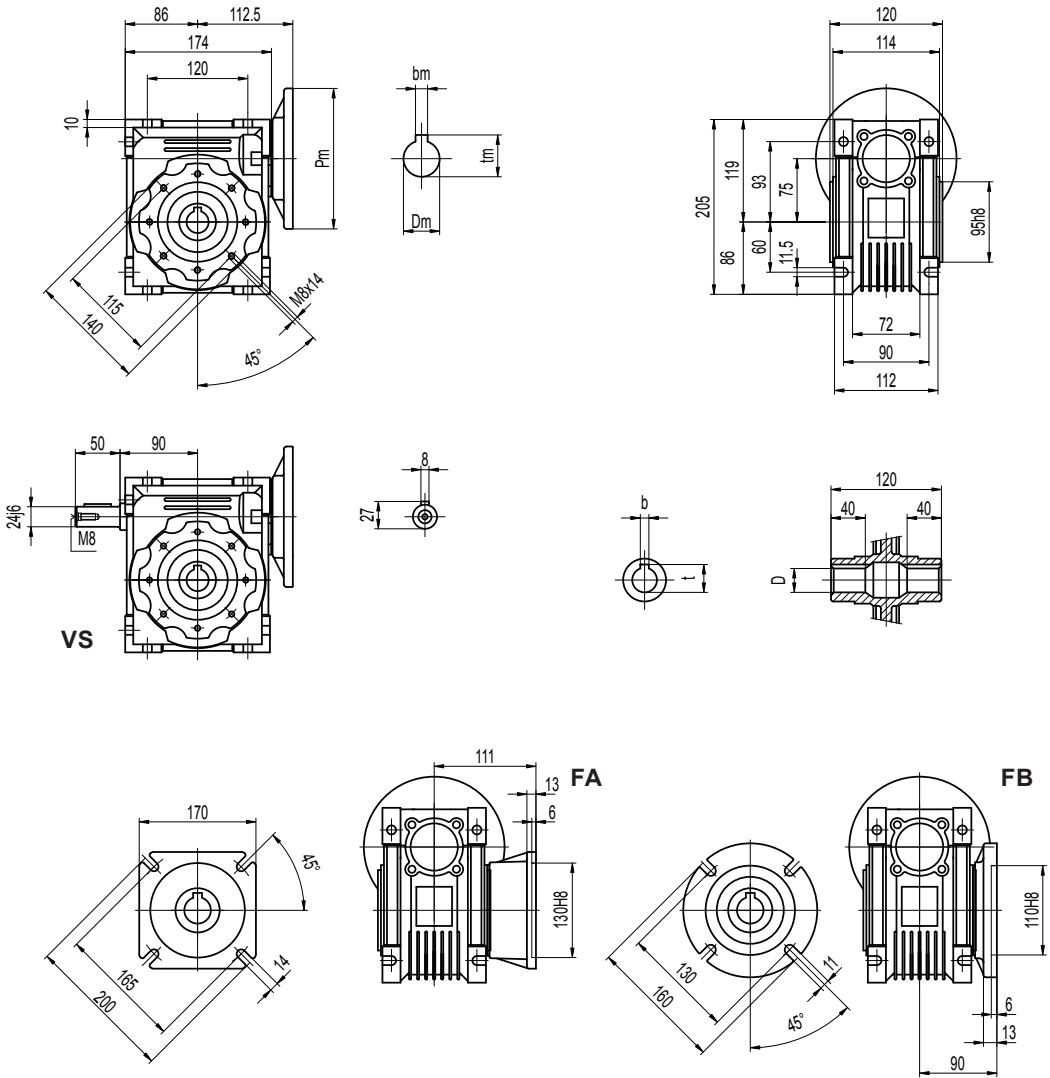


(..) Endast på förfrågan  
Vikt utan motor: 6,2 kg

Hålxaxel		
D H8	b	t
25	8	28,3
(28)	(8)	(31,3)

**BUSCK**

Mått SB075

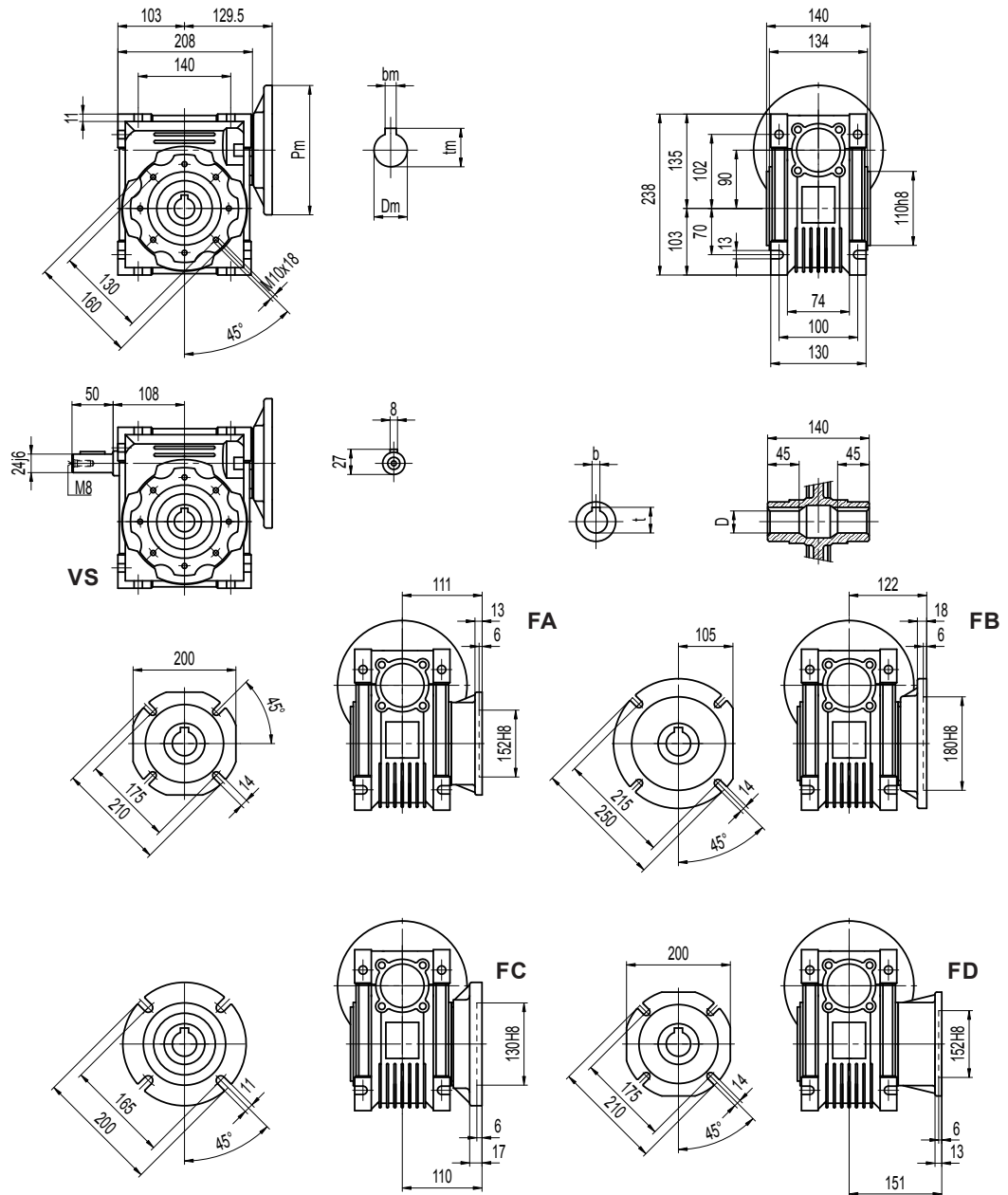


(..) Endast på förfrågan  
Vikt utan motor: 9 kg

D H8	Hålxel	
	b	t
28	8	31,3
(35)	(10)	(38,3)

**BUSCK**

Mått SB090

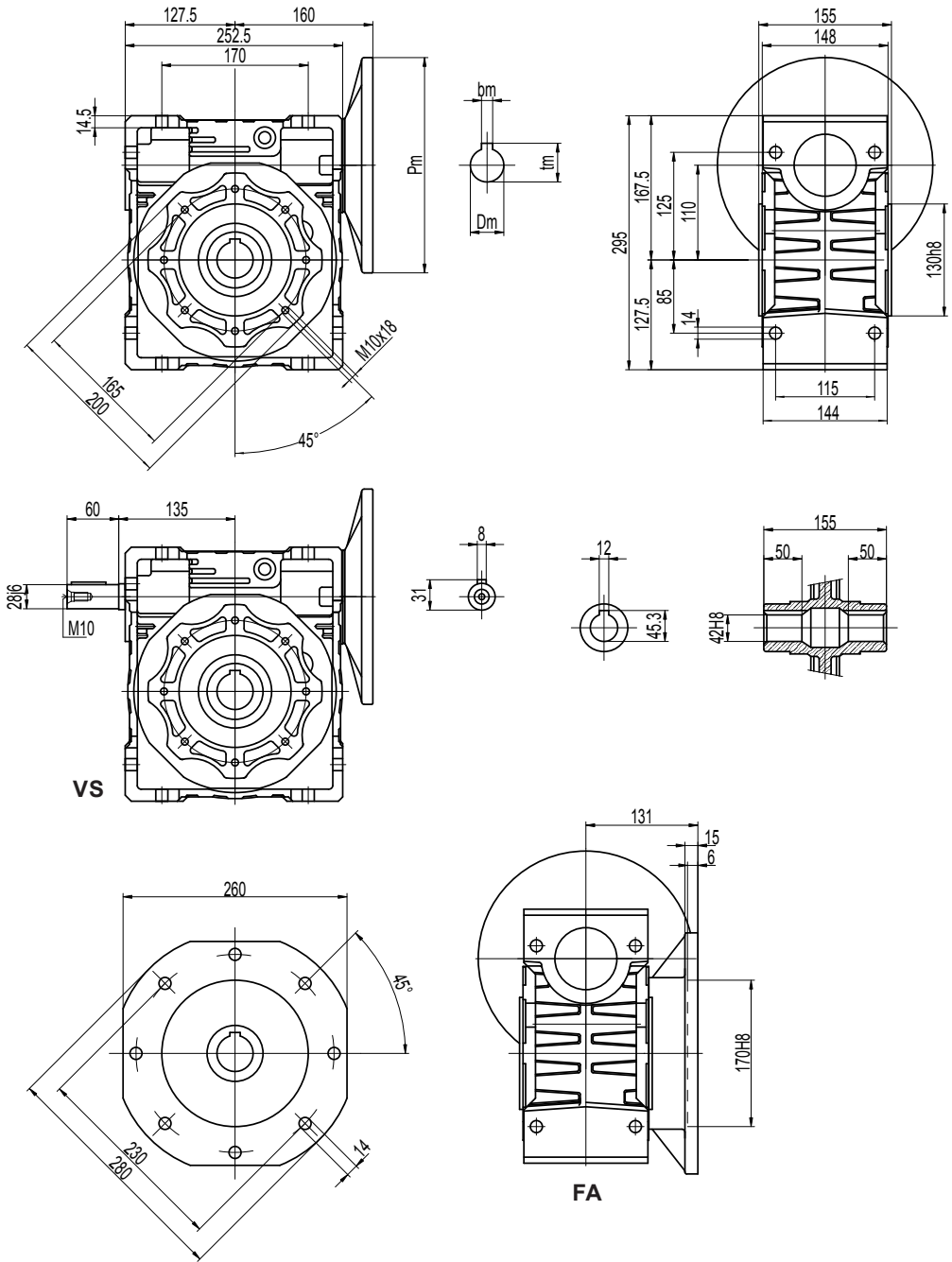


(..) Endast på förfrågan  
Vikt utan motor: 13 kg

Hålxel		
D H8	b	t
35	10	38,3
(38)	(10)	(41,3)

**BUSCK**

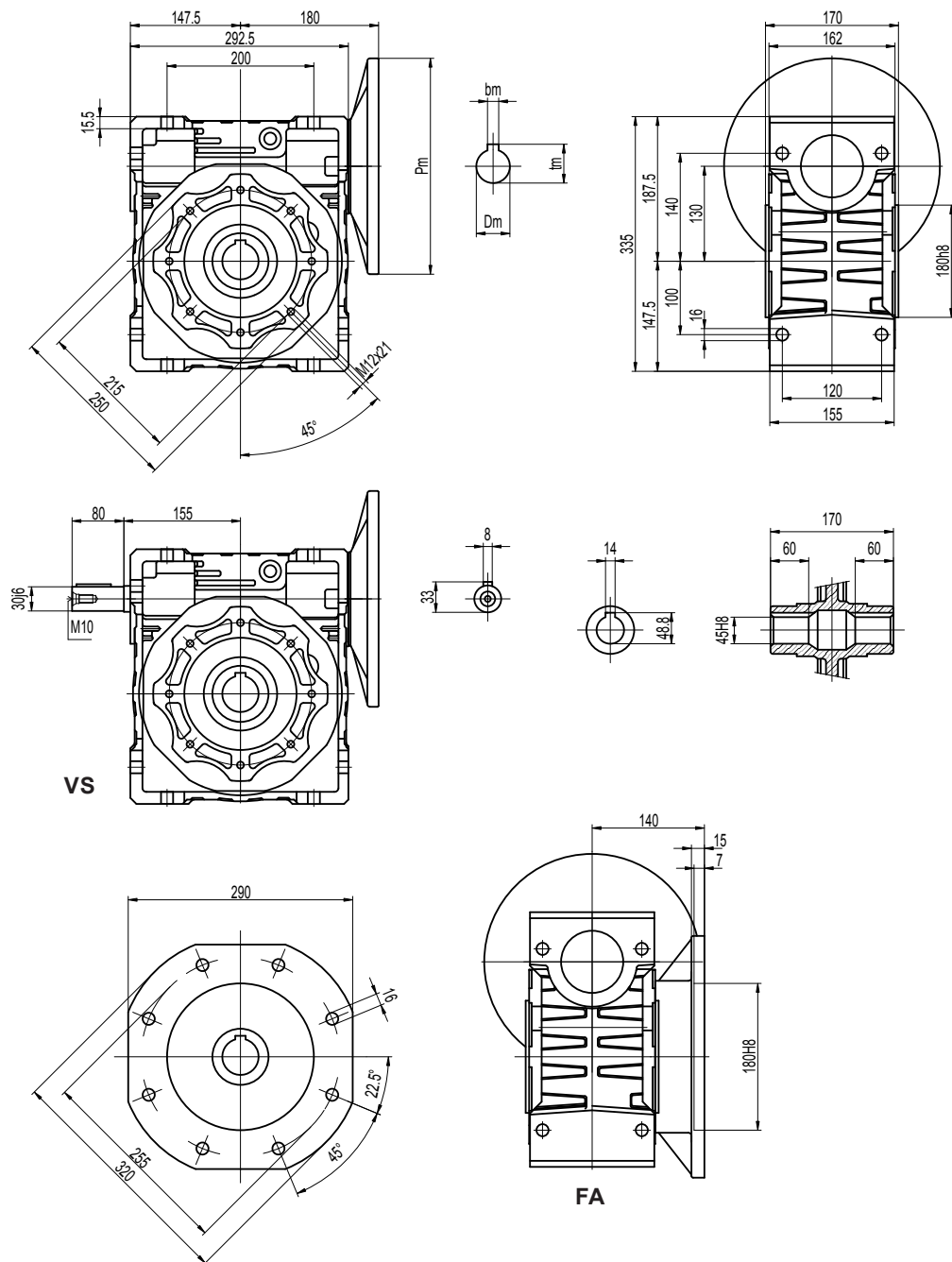
Mått SB110



Hållaxel: 42 mm  
 Vikt utan motor: 35 kg

**BUSCK**

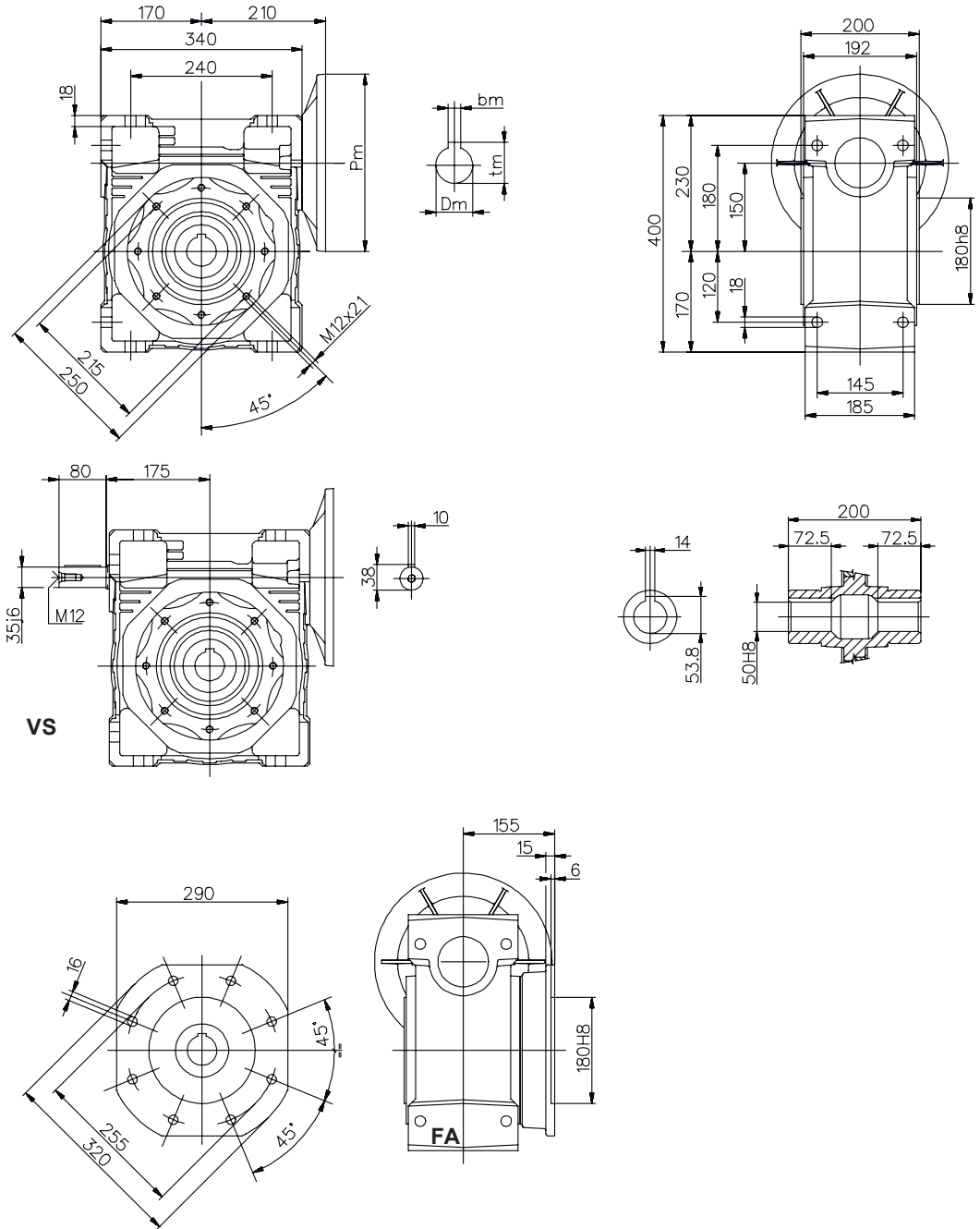
Mått SB130



Hållaxel 45 mm  
Vikt utan motor: 48 kg

**BUSCK**

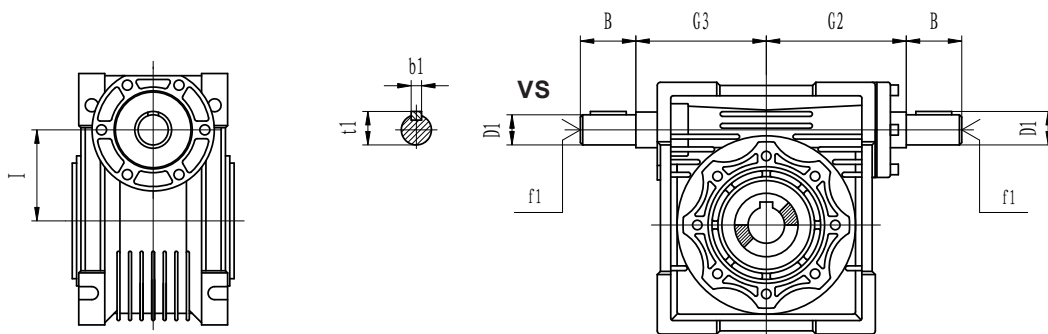
Mått SB150



Hållaxel: 50 mm  
 Vikt utan motor: 84 kg

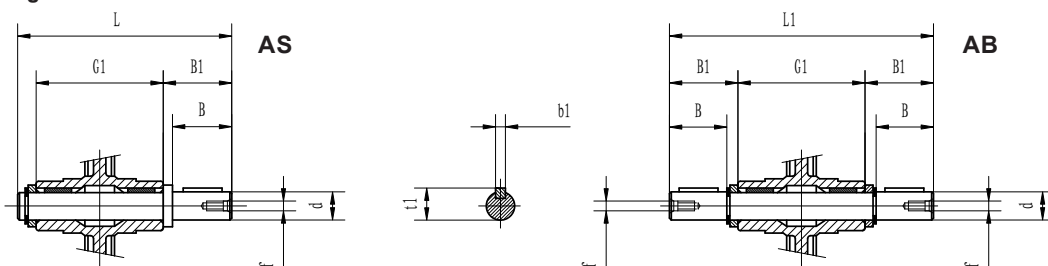


Mått SBI



SBI	025	030	040	050	063	075	090	110	130	150
B	20	20	23	30	40	50	50	60	80	80
D1	9 j6	9 j6	11 j6	14 j6	19 j6	24 j6	24 j6	28 j6	30 j6	35 j6
G2	38	51	60	74	90	105	125	142	162	195
G3	37	45	53	64	75	90	108	135	155	175
l	25	30	40	50	63	75	90	110	130	150
b1	3	3	4	5	6	8	8	8	8	10
f1	-	-	-	M6	M6	M8	M8	M10	M10	M12
t1	10.2	10.2	12.5	16	21.5	27	27	31	33	38

Utgående axel

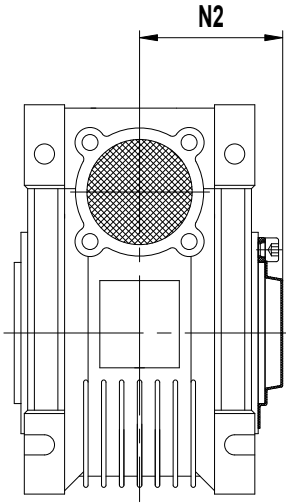


	d	B	B1	G1	L	L1	f	b1	t1
025	11g6	23	25.5	50	81	101	-	4	12.5
025	(9)	(25)	(30)	50	(85,5)	101	-	(3)	(10,2)
030	14g6	30	32.5	63	102	128	M6	5	16
040	18h6	40	43	78	128	164	M6	6	20.5
050	25h6	50	53.5	92	153	199	M10	8	28
063	25h6	50	53.5	112	173	219	M10	8	28
075	28h6	60	63.5	120	192	247	M10	8	31
090	35h6	80	84.5	140	234	309	M12	10	38
110	42h6	80	84.5	155	249	324	M16	12	45
130	45h6	80	85	170	265	340	M16	14	48,5
150	50h6	82	87	200	297	374	M16	14	53,5



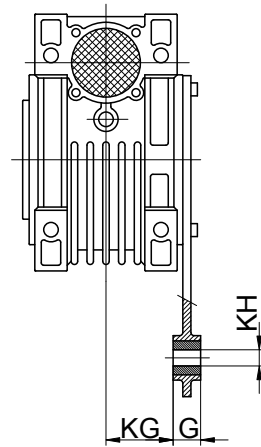
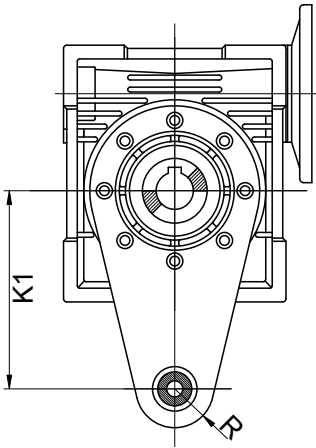
**BUSCK**

Skyddslock håaxel



	N2
030	42
040	50
050	58
063	69
075	74
090	86
110	94
130	102

Momentarm

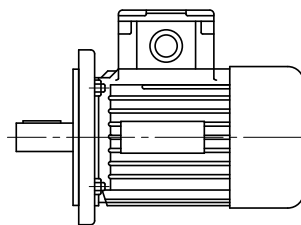
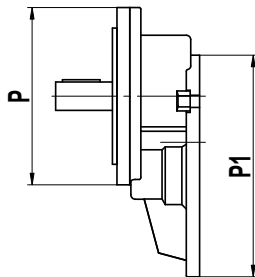
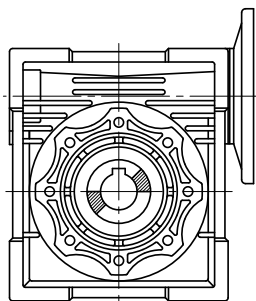


	K1	G	KG	KH	R
025	70	14	17.5	8	15
030	85	14	24	8	15
040	100	14	31.5	10	18
050	100	14	38.5	10	18
063	150	14	49	10	18
075	200	25	47.5	20	30
090	200	25	57.5	20	30
110	250	30	62	25	35
130	250	30	69	25	35
150	250	30	84	25	35



PC+SB kombinationer

SB	i	PC063		PC071		PC080			PC090		
		105/11 i=2,93	105/14 i=2,93	120/14 i=2,94	120/19 i=2,94	160/19 i=3	160/24 i=3	160/28 i=3	160/19 i=2,45	160/24 i=2,45	160/28 i=2,45
040	25										
	30										
	40										
	50										
	60										
	80										
050	100										
	25										
	30										
	40										
	50										
	60										
063	80										
	100										
	25										
	30										
	40										
	50										
075	60										
	80										
	100										
	25										
	30										
	40										
090	50										
	60										
	80										
	100										
	25										
	30										
110	40										
	50										
	60										
	80										
	100										
	25										
130	30										
	40										
	50										
	60										
	80										
	100										



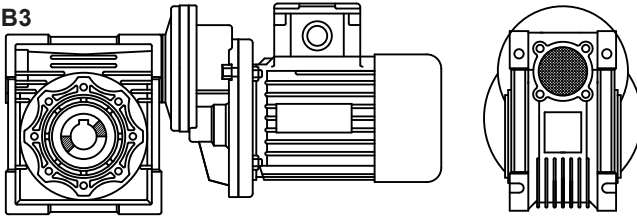
	P1	P	(P)
PC063	63B5-140/11	105/11	(105/14)
PC071	71B5-160/14	120/14	(120/19)
PC080	80B5-200/19	160/19	(160/24)
PC080	80B5-200/19	160/19	(160/28)
PC090	90B5-200/24	160/24	(160/19)
PC090	90B5-200/24	160/24	(160/28)

(..) Endast på förfrågan

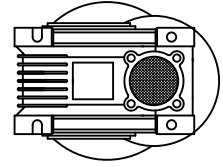
**BUSCK**

PC+SB Dispositioner

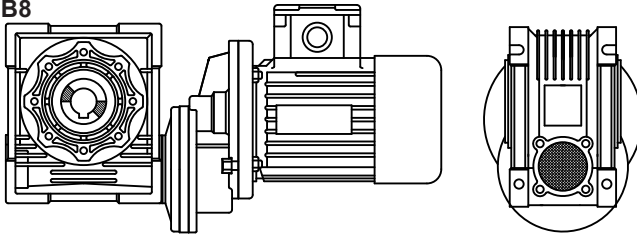
**B3**



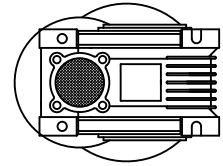
**B6**



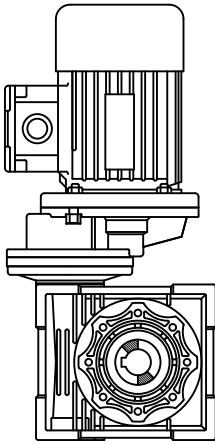
**B8**



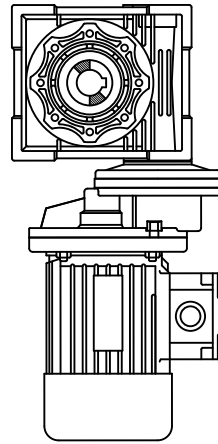
**B7**



**V5**



**V6**



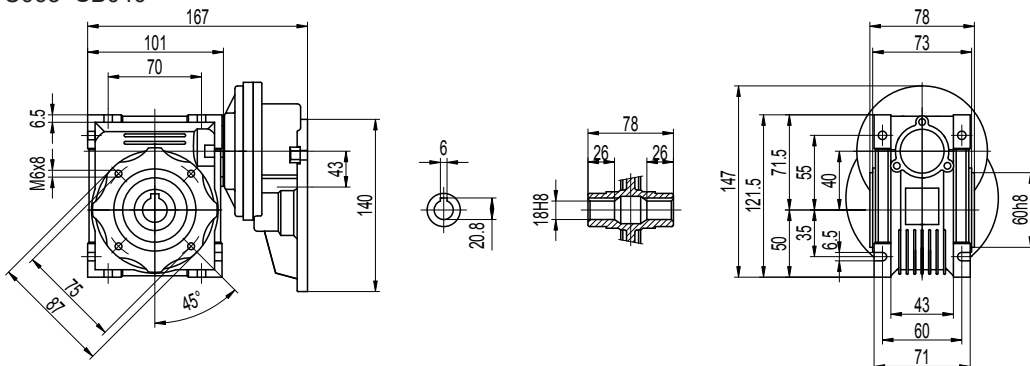
**Mängd olja i förstegsväxel**

Mängd olja i liter			
063	071	080	090
0,16	0,25	0,28	0,28

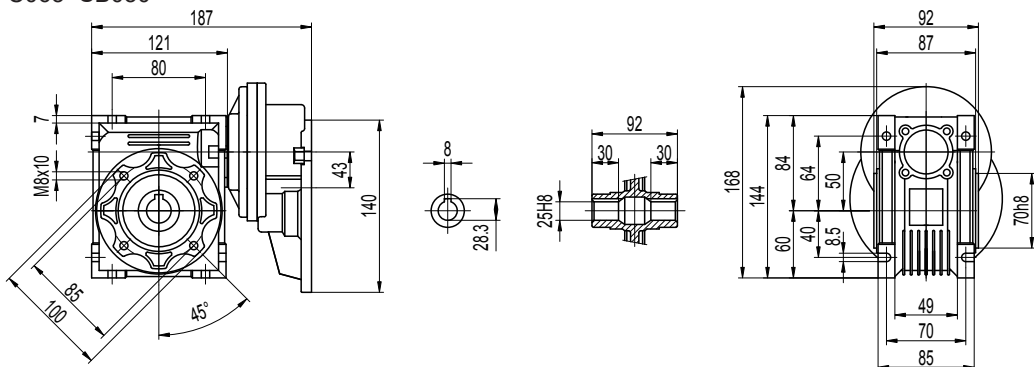
**BUSCK**

Mått PC+SB

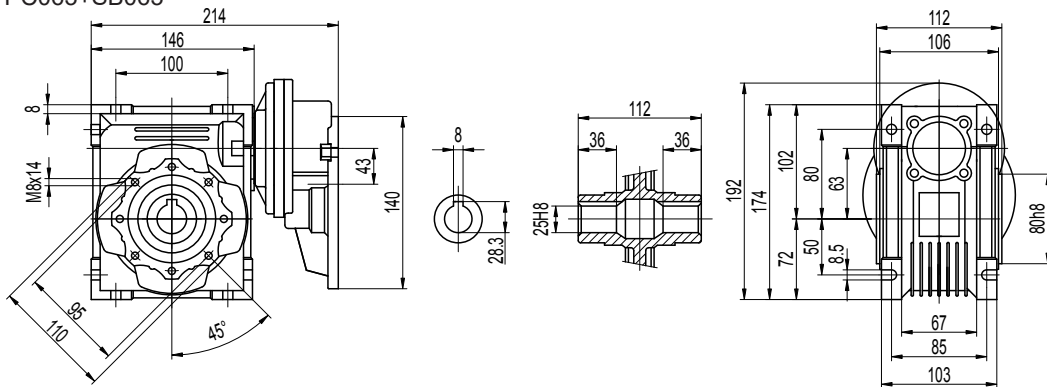
PC063+SB040



PC063+SB050

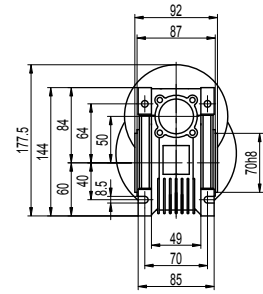
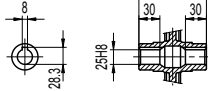
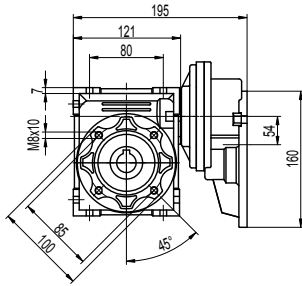


PC063+SB063

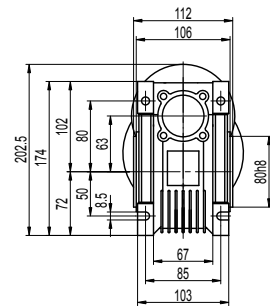
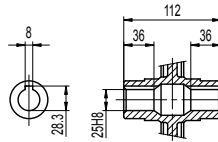
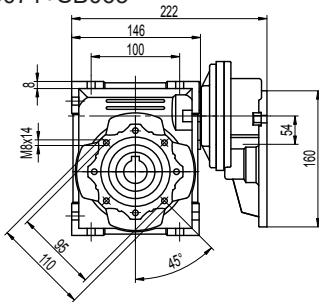


**BUSCK**

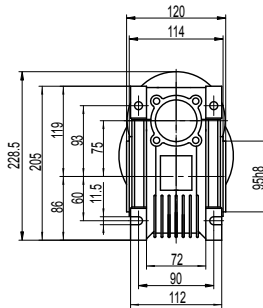
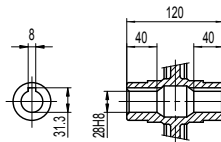
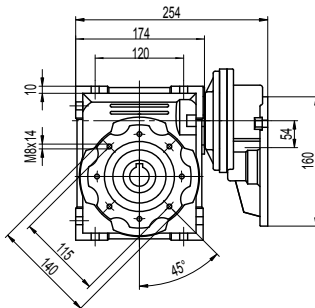
**Mått PC+SB**  
PC071+SB050



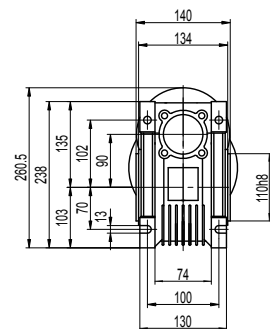
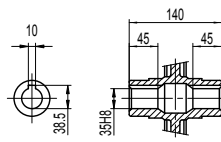
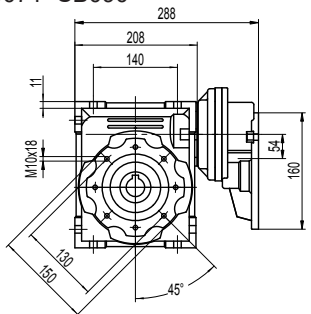
PC071+SB063



PC071+SB075

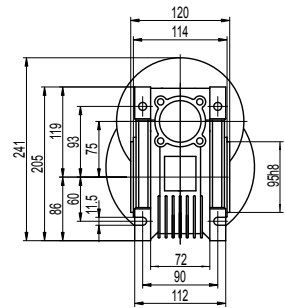
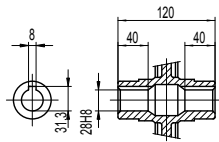
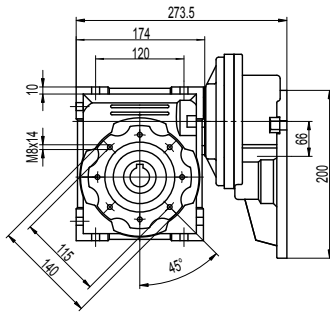


PC071+SB090

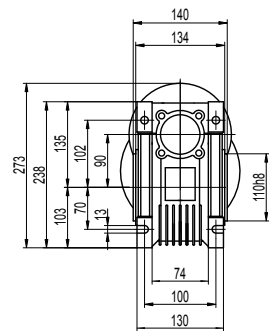
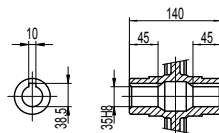
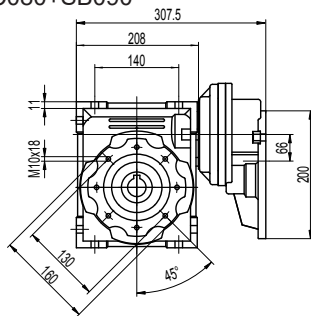


**BUSCK**

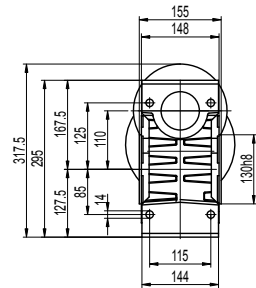
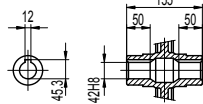
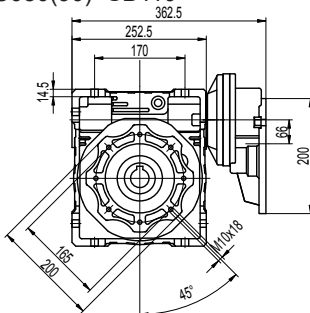
Mått PC+SB  
PC080+SB075



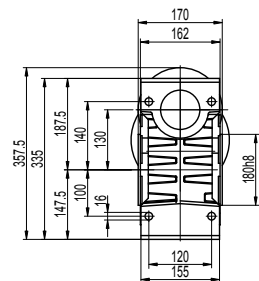
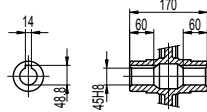
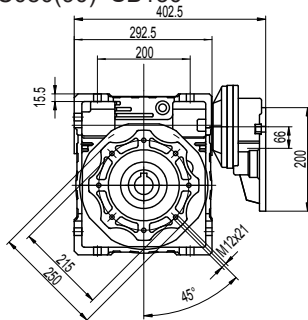
PC080+SB090



PC080(90)+SB110



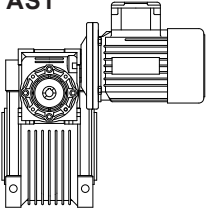
PC080(90)+SB130



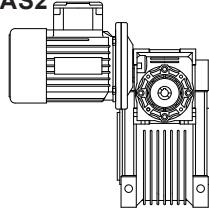
**BUSCK**

SB+SB Dispositioner

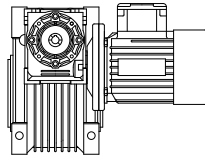
AS1



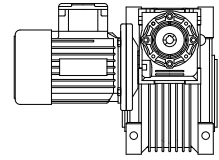
AS2



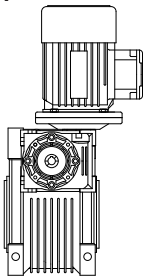
BS1



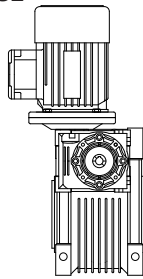
BS2



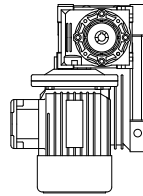
VS1



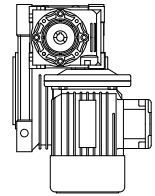
VS2



PS1

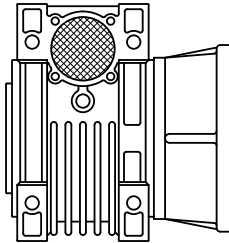


PS2

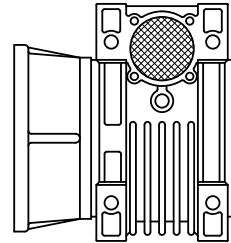


Fläns F-FL

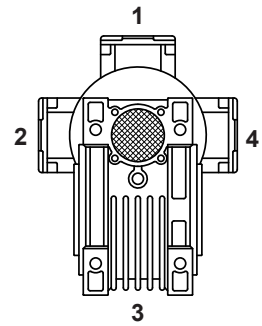
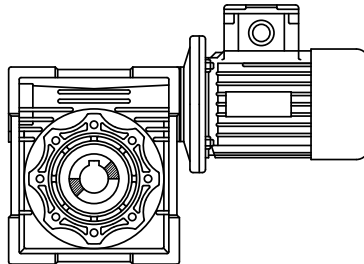
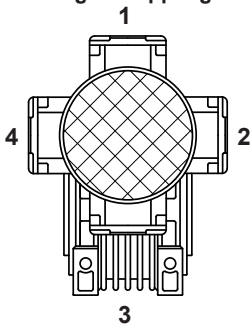
F1



F2



Placering av kopplingsdosa





**SB+SB rekommenderade kombinationer**

	<i>i</i>	<i>n2</i>	<i>kW1</i>	<i>M2 (Nm)</i>	<i>i1</i>	<i>i2</i>
<b>SB030/040</b>	300	4,7	0,08	73	10	30
	400	3,5	0,06	65	10	40
	500	2,8	0,04	61	20	25
	600	2,3	0,04	73	20	30
	750	1,9	0,04	73	25	30
	900	1,6	0,03	73	30	30
	1200	1,2	0,02	65	30	40
	1500	0,9	0,02	73	50	30
	1800	0,8	0,02	73	60	30
	2400	0,58	0,01	65	60	40
	3200	0,4	0,01	65	80	40
	4000	0,4	0,01	33	50	80
	5000	0,28	0,01	29	50	100
<b>SB030/050</b>	300	4,7	0,15	145	10	30
	400	3,5	0,1	124	10	40
	500	2,8	0,09	120	10	50
	600	2,3	0,08	145	20	30
	750	1,9	0,07	145	25	30
	900	1,6	0,06	145	30	30
	1200	1,2	0,04	124	30	40
	1500	0,93	0,04	145	50	30
	1800	0,78	0,04	145	60	30
	2400	0,6	0,03	124	60	40
	3000	0,5	0,02	120	60	50
	4000	0,35	0,02	82	50	80
	4800	0,29	0,02	82	60	80
<b>SB030/063</b>	300	4,7	0,24	230	7,5	40
	400	3,5	0,19	230	10	40
	500	2,8	0,15	216	10	50
	600	2,3	0,13	230	15	40
	750	1,9	0,11	216	15	50
	900	1,6	0,09	198	15	60
	1200	1,2	0,08	230	30	40
	1500	0,93	0,06	216	30	50
	1800	0,78	0,05	198	30	60
	2400	0,58	0,05	230	60	40
	3000	0,47	0,04	216	60	50
	4000	0,35	0,03	172	50	80
	5000	0,28	0,02	150	50	100
<b>SB040/075</b>	300	4,7	0,36	390	10	30
	400	3,5	0,27	360	10	40
	500	2,8	0,21	320	10	50
	600	2,3	0,19	390	20	30
	750	1,9	0,16	390	25	30
	900	1,6	0,14	390	30	30
	1200	1,2	0,11	360	30	40
	1500	0,93	0,1	390	50	30
	1800	0,78	0,09	390	60	30
	2400	0,58	0,07	360	60	40
	3000	0,47	0,05	320	60	50
	4000	0,35	0,04	250	50	80
	5000	0,28	0,03	230	50	100

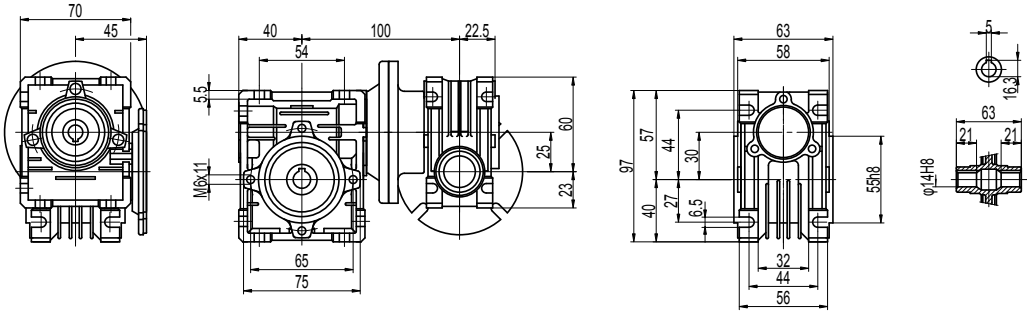
Ingående varvtal *n1* = 1400rpm

	<i>i</i>	<i>n2</i>	<i>kW1</i>	<i>M2 (Nm)</i>	<i>i1</i>	<i>i2</i>
<b>SB040/090</b>	300	4,7	0,56	610	7,5	40
	400	3,5	0,43	610	10	40
	500	2,8	0,34	560	10	50
	600	2,3	0,3	610	15	40
	750	1,9	0,23	560	15	50
	900	1,6	0,19	505	15	60
	1200	1,2	0,17	610	30	40
	1500	0,93	0,14	560	30	50
	1800	0,78	0,11	505	30	60
	2400	0,58	0,11	610	60	40
	3000	0,47	0,08	560	60	50
	4000	0,35	0,08	460	50	80
	5000	0,28	0,06	410	50	100
<b>SB050/110</b>	300	4,7	0,95	1100	10	30
	400	3,5	0,69	1030	10	40
	500	2,8	0,56	1000	10	50
	600	2,3	0,48	1030	15	40
	750	1,9	0,43	1100	25	30
	900	1,6	0,38	1100	30	30
	1200	1,2	0,27	1030	30	40
	1500	0,93	0,28	1100	50	30
	1800	0,78	0,23	1100	60	30
	2400	0,58	0,17	1030	60	40
	3000	0,47	0,14	1000	60	50
	4000	0,35	0,12	780	50	80
	5000	0,28	0,09	710	50	100
<b>SB063/130</b>	300	4,7	1,48	1760	10	30
	400	3,5	1,09	1650	10	40
	500	2,8	0,86	1550	10	50
	600	2,3	0,76	1650	15	40
	750	1,9	0,66	1760	25	30
	900	1,6	0,58	1760	30	30
	1200	1,2	0,43	1650	30	40
	1500	0,93	0,39	1760	50	30
	1800	0,78	0,35	1760	60	30
	2400	0,58	0,25	1650	60	40
	3000	0,47	0,2	1550	60	50
	4000	0,35	0,15	1220	50	80
	5000	0,28	0,11	1100	50	100
<b>SB063/150</b>	200	7,0	2,7	2340	10	20
	300	4,7	1,9	2340	10	30
	400	3,5	1,8	2670	10	40
	500	2,8	1,4	2330	10	50
	600	2,3	1,3	2670	15	40
	750	1,9	0,98	2330	25	30
	900	1,6	0,71	2100	30	30
	1200	1,2	0,75	2670	30	40
	1800	0,8	0,44	2100	60	30
	2400	0,6	0,46	2670	60	40
	3000	0,5	0,34	2330	60	50
	4000	0,4	0,23	1880	50	80
	5000	0,3	0,18	1650	50	100

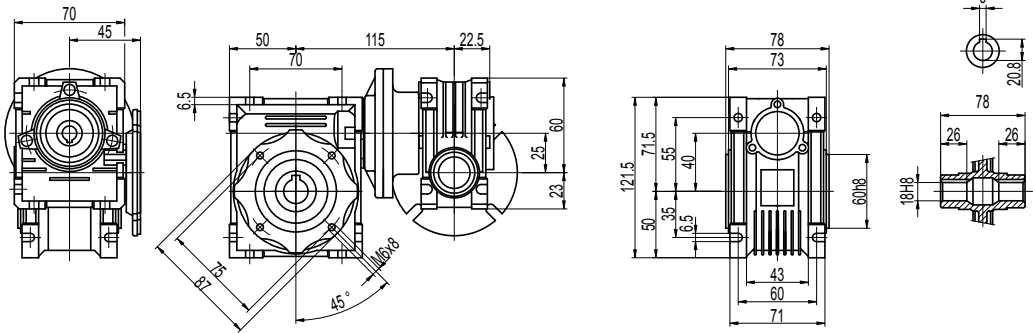


**BUSCK**

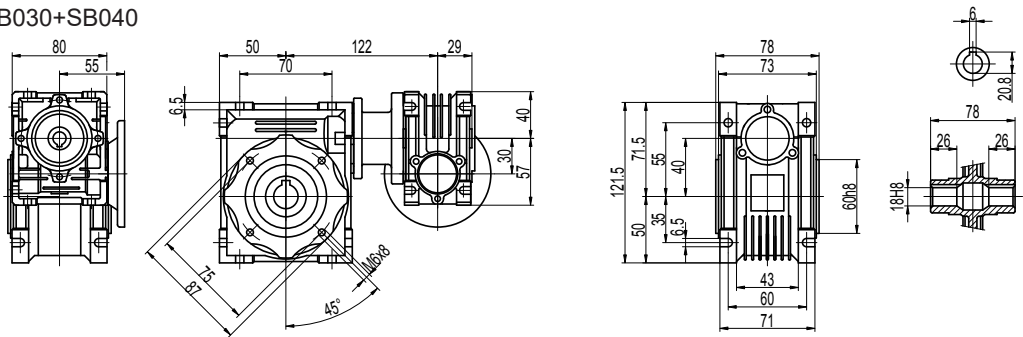
Mått SB+SB  
SB025+SB030



SB025+SB040

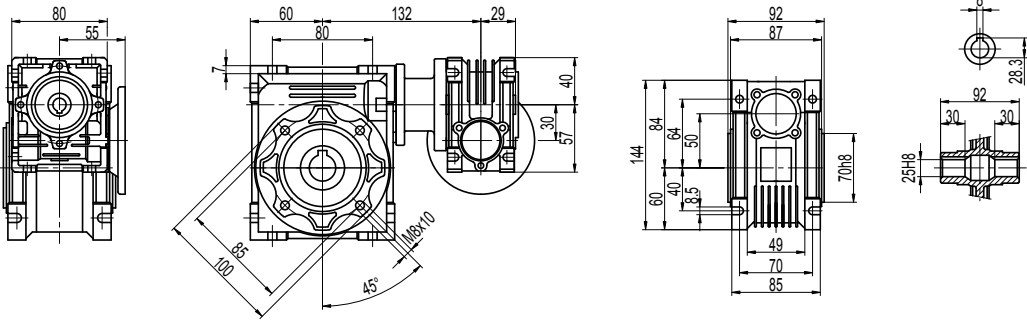


SB030+SB040

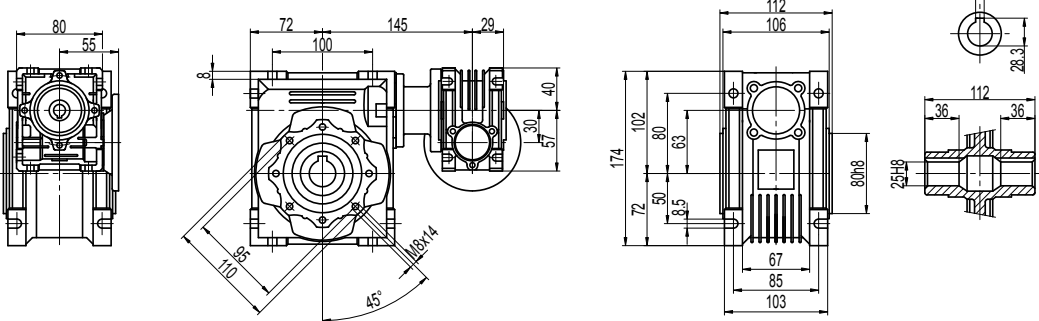


**BUSCK**

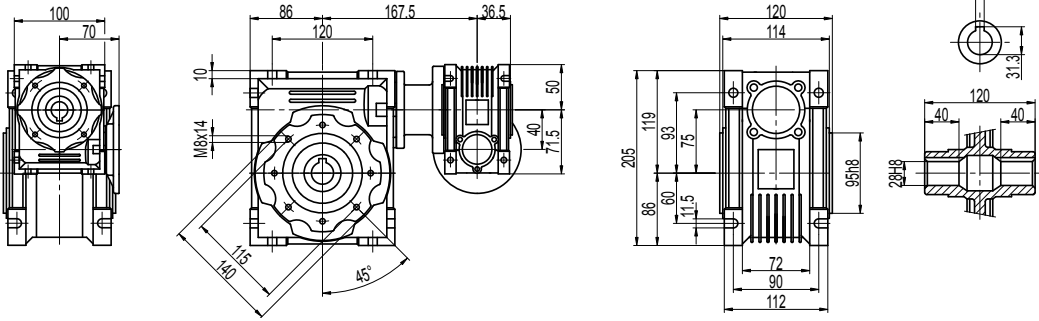
Mått SB+SB  
SB030+SB050



SB030+SB063

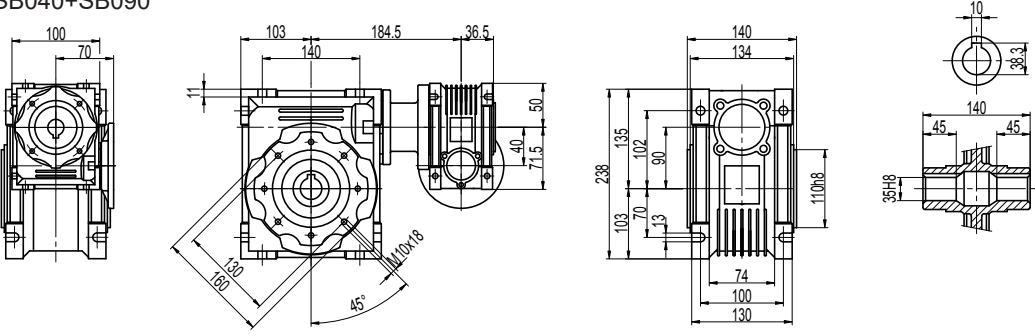


SB040+SB075

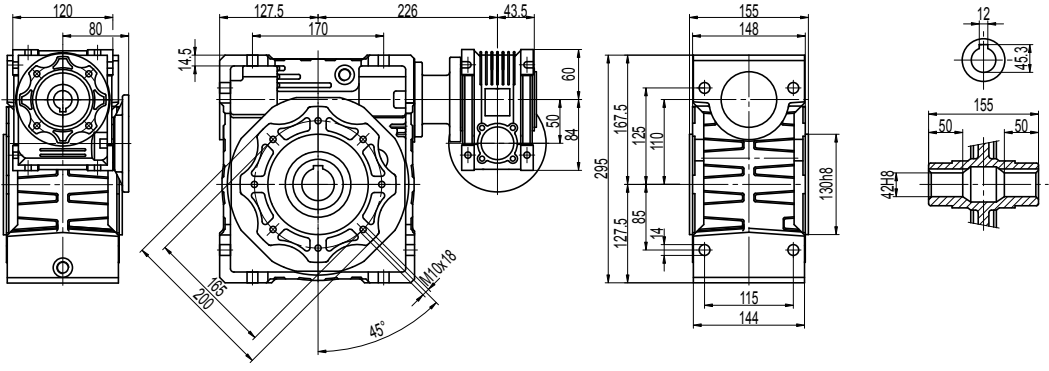


**BUSCK**

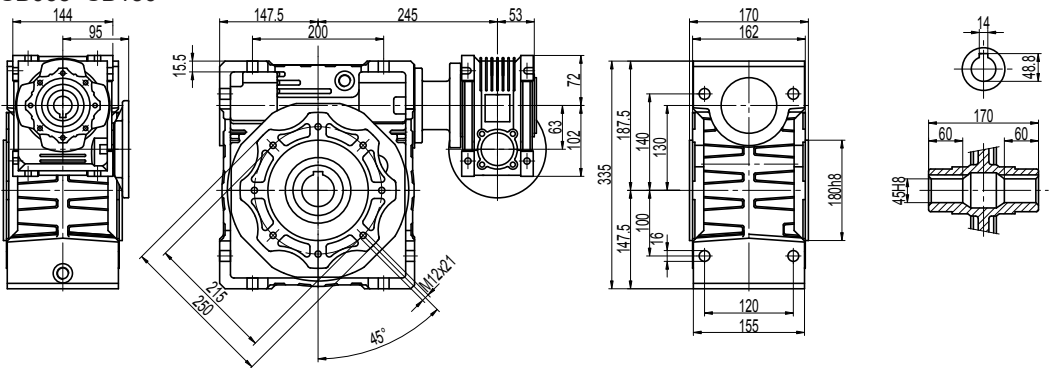
**Mått SB+SB**  
SB040+SB090



**SB050+SB110**



**SB063+SB130**



**BUSCK**

**Växel- och kuggdata**

SB	i	5	75	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
025	Z1	4	4	3	2	2		1	1	1	1		
	γ	30°57'	25°18'	19°31'	13°18'	10°53'		6°44'	5°29'	4°34'	3°56'		
	mx	18	13	13	13	1		13	1	08	067		
	ηd(1400)	086	084	082	078	074		066	061	057	054		
	ηs	071	070	067	060	055		046	041	036	034		
030	Z1	4	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	
	γ	21°48'	18°50'	14°21'	9°40'	7°44'	5°34'	4°52'	3°53'	3°11'	2°46'	2°07'	
	mx	2	144	144	144	11	17	144	11	088	075	056	
	ηd(1400)	086	084	081	076	072	067	064	058	054	050	044	
	ηs	071	066	062	054	050	043	039	035	031	027	023	
040	Z1	4	4	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ	27°24'	21°48'	17°31'	11°18'	8°58'	7°41'	5°42'	4°30'	3°51'	3°17'	2°32'	2°05'
	mx	28	2	15	2	15	125	2	15	125	104	078	063
	ηd(1400)	088	086	085	081	077	074	069	064	061	057	051	047
	ηs	072	069	065	058	053	05	044	04	036	032	028	024
050	Z1	4	4	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ	23°49'	21°48'	17°42'	11°18'	9°04'	7°36'	5°42'	4°33'	3°49'	3°17'	2°33'	2°04'
	mx	34	25	19	25	19	154	25	19	154	13	098	078
	ηd(1400)	087	086	084	08	077	074	07	065	061	057	051	049
	ηs	073	069	065	058	054	05	044	039	035	032	027	023
063	Z1		4	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ		24°31'	20°19'	12°50'	10°29'	8°44'	6°30'	5°17'	4°23'	3°47'	2°59'	2°25'
	mx		325	25	325	25	2	325	25	2	168	128	102
	ηd(1400)		087	086	082	08	077	073	069	065	061	056	050
	ηs		070	065	059	054	050	045	040	036	033	028	024
075	Z1		4	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ		26°33'	21°48'	14°02'	11°18'	9°37'	7°07'	5°42'	4°50'	4°05'	3°15'	2°40'
	mx		4	3	4	3	245	4	3	245	2	154	124
	ηd(1400)		088	087	084	081	079	075	071	068	064	059	054
	ηs		070	067	06	057	052	046	042	038	035	029	026
090	Z1		4	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ		28°20'	23°26'	15°05'	12°14'	10°37'	7°40'	6°11'	5°21'	4°36'	3°36'	2°57'
	mx		48	36	48	36	3	48	36	3	25	188	15
	ηd(1400)		089	088	085	083	081	077	074	071	068	062	058
	ηs		072	069	063	059	055	049	045	041	038	032	028
110	Z1		4	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ		28°17'	27°35'	15°03'	14°38'	12°37'	7°39'	7°26'	6°23'	5°31'	4°23'	3°38'
	mx		589	46	589	46	375	589	46	375	312	236	19
	ηd(1400)		089	088	085	084	083	078	077	074	071	066	062
	ηs		071	068	062	061	058	048	048	044	041	036	032
130	Z1		4	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ		28°46'	26°15'	15°21'	13°51'	11°49'	7°48'	7°01'	5°58'	5°12'	4°05'	3°25'
	mx		7	54	7	54	437	7	54	437	368	275	224
	ηd(1400)		090	088	086	085	083	079	077	074	071	067	063
	ηs		071	068	062	06	057	049	046	043	039	034	03
150	Z1		6	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1
	γ		32°09'	24°35'	17°27'	12°53'	11°19'	9°50'	6°32'	5°43'	4°57'	3°55'	3°14'
	mx		55	6 155	55	6 155	5	4 193	6 155	5	4 193	317	255
	ηd(1400)		091	090	088	086	084	083	078	076	073	068	064
	ηs		073	071	066	060	057	054	045	042	039	033	029

ηd(1400) = dynamisk verkningsgrad vid n1=1400

ηs = statisk verkningsgrad

i = utväxling

Z1 = antal kuggar (ingångar på skruven) γ = flankvinkel mx = modul i axialsnitt

# BUSCK

## VARIATORER

Variator typ VB finns i tre storlekar för motorstorlekarna 63, 71 och 80. Jämfört med en frekvensstyrning har variatorn fördelen att momentet ökar när varvtalet sänks. Variatorn sitter normalt ihop med en snäckväxel för att få önskat varvtalsintervall.

En variator ska startas upp försiktigt och köras in. Belasta inte med maxlast till att börja med. Varvtalet på variatorn får endast justeras när variatorn snurrar.

Olja i variatorerna är mineralolja ISO VG32. Olja är förfyllt enligt horisontellt montage, B5, B6, B7. Vid annat montage ska olja fyllas på enligt tabell nedan.



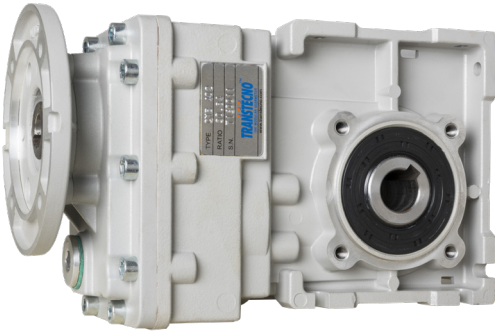
TX	002	005	010
B5 B6 B7	0,11	0,15	0,38
B8 V1 V5	0,29	0,46	0,86
V3 V6	0,29	0,46	0,86

n1	motor	typ	n <sub>2</sub> max	n <sub>2</sub> min	M2 min	M2 max
1400	0,18kW/4P	VB002	880	170	1,5	3
1400	0,25kW/4P	VB005	1000	170	2	6
1400	0,37kW/4P	VB005	1000	170	3	6
1400	0,55kW/4P	VB010	1000	170	4,4	12
1400	0,75kW/4P	VB010	1000	170	6	12

Typ	Pris Kr
VB002 63B5	2880
VB005 71B5	3640
VB005 80B5	3640
VB010 80B5	4360

# BUSCK

## VINKELKUGGVÄXEL TYP CMB



Busck vinkelkuggväxel typ CMB är helt utbytbar mot Busck snäckväxel typ SB. Till skillnad från en snäckväxel får man med denna växel en utmärkt verkningsgrad. Detta gör att man

ibland kan gå ner en motorstorlek men ändå få samma vridmoment på utgående axel/hålaxel. Maximalt moment som växeln klarar är dessutom högre än för motsvarande snäckväxel. Skillnaden ökar med ökande utväxling.

Jämförelse av exempelvis SB063 med CMB0633 vid utväxling 80 och servicefaktor 1 ger att kuggväxeln klarar 250Nm medan snäckväxeln klarar 122Nm. Växlarna är livstidssmorda med helsyntetisk olja (viskositet VG 320) vid leverans.

### LEVERANSTID

Mindre antal normalt från lager av CMB402, CMB502, CMB603 och CMB903.

**BUSCK**

**Prislista**

Typ	Växelstorlek				
	402	502	633	903	1103
CMB	5630	6200	9000	12630	18970
FA Fläns	300	340	370	500	560
FB Fläns		320	390	560	720
FC Fläns	300	380	470	510	
FD Fläns	230	330	500	530	
FE Fläns			320		
Utgående axel, enkel	290	320	340	450	510
Utgående axel, dubbel	300	340	360	480	530
Momentarm	290	340	390	490	550
Skyddslock hålaxel	30	40	40	50	60
Montering växel/motor	140	130	130	210	210

Fläns ingångssida	63B5	71B5	80/90B5	100/112B5	132B5
Pris SEK	230	290	370	370	450
Pris byte av fläns	130	130	130	130	130

Mängd olja i liter			
CMB402	CMB502	CMB603	CMB903
0,4	0,52	1,3	2,8

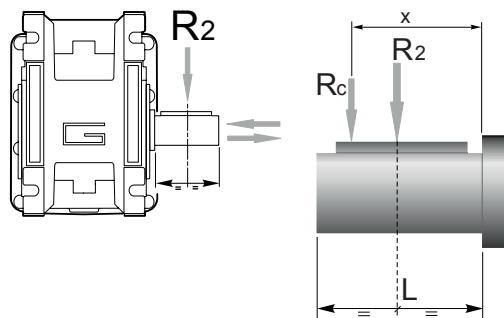
**Tillåten radiell last**

n <sub>2</sub>	R <sub>2</sub> [N]				
	CMB402	CMB502	CMB633	CMB903	CMB1103
400	905	1116	1835	2682	3409
300	996	1228	2020	2952	3752
200	1141	1406	2312	3379	4294
170	1204	1448	2441	3567	4534
140	1414	1743	2604	3806	4837
100	1582	1949	2913	4686	5411
90	1638	2019	3321	4853	5832
60	2047	2490	3801	5556	7299
40	2524	3029	4492	6614	8355
30	2778	3334	5159	7540	9524
20	3180	3816	5906	8631	10900
15	3500	4200	6500	9500	12000
10	3500	4200	6500	9500	12000
a	86	104	118	157	173
b	86	79	93	117	133

Tillåten radiell last mitt på utgående axel.

Flänsar på utgångssidan och axlar är samma för Busck snäckväxel och vinkelkuggväxel i samma växelstorlekar.

Busck vinkelkuggväxlar är fyllda med syntetisk olja VG 320. Samma oljemängd gäller för alla dispositioner (monteringsätt) upp till och med storlek 903.



$$R_c = R_2 \cdot a / (b + x)$$

a och b fås i tabellen till vänster.

**BUSCK**

**Effekt och växeldata**

<i>P1</i>	<i>n<sub>2</sub></i> [min <sup>-1</sup> ]	<i>M2</i> [Nm]	<i>sf</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
<b>0,06</b>					
56A4	39,3	14	4,7	35,63	CMB402
(1400 min <sup>-1</sup> )	32,7	16	4,0	42,75	
	25,3	21	3,1	55,31	
	23,7	23	2,9	59,06	
	21,8	25	2,6	64,29	
<b>0,09</b>					
56B4	48,5	17	3,9	28,89	CMB402
(1400 min <sup>-1</sup> )	45,4	18	3,7	30,84	
	41,7	19	3,4	33,57	
	39,3	21	3,2	35,63	
	32,7	25	2,6	42,75	
	25,3	32	2,0	55,31	
	23,7	34	1,9	59,06	
	21,8	37	1,8	64,29	
<b>0,12</b>					
63A4	227	5	8,4	6,18	CMB402
(1400 min <sup>-1</sup> )	187	6	6,9	7,49	
	152	7	5,6	9,20	
	118	9	4,9	11,83	
	112	10	4,7	12,48	
	94,4	11	3,9	14,83	
	79,4	14	3,3	17,63	
	75,3	14	3,8	18,60	
	62,7	17	3,2	22,33	
	58,6	18	3,0	23,91	
	48,5	22	2,9	28,89	
	45,4	24	2,7	30,84	
	41,7	26	2,5	33,57	
	39,3	27	2,4	35,63	
	32,7	33	2,0	42,75	
	25,3	43	1,5	55,31	
	23,7	45	1,4	59,06	
	21,8	49	1,3	64,29	
	32,7	33	3,8	42,75	CMB502
	25,3	43	2,9	55,31	
	23,7	45	2,8	59,06	
	21,8	49	2,5	64,29	
	18,9	57	4,4	73,96	CMB633
	17,8	60	4,1	78,58	
	15,0	72	3,5	93,33	
	10,0	108	2,3	140,52	
	7,7	140	1,8	181,81	
	6,6	163	1,5	211,31	
<b>0,18</b>					
63B4	227	7	5,6	6,18	CMB402
(1400 min <sup>-1</sup> )	187	9	4,6	7,49	

<i>P1</i>	<i>n<sub>2</sub></i> [min <sup>-1</sup> ]	<i>M2</i> [Nm]	<i>sf</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
	152	11	3,8	9,20	
	118	14	3,3	11,83	
	112	14	3,1	12,48	
	94,4	17	2,6	14,83	
	79,4	20	2,2	17,63	
	75,3	21	2,6	18,60	
	62,7	26	2,1	22,33	
	58,6	28	2,0	23,91	
	48,5	33	1,9	28,89	
	45,4	36	1,8	30,84	
	41,7	39	1,7	33,57	
	39,3	41	1,6	35,63	
	32,7	49	1,3	42,75	
	25,3	64	1,0	55,31	
	23,7	68	0,95	59,06	
	21,8	74	0,88	64,29	
	45,4	36	3,5	30,84	CMB502
	41,7	39	3,2	33,57	
	39,3	41	3,0	35,63	
	32,7	49	2,5	42,75	
	25,3	64	2,0	55,31	
	23,7	68	1,8	59,06	
	21,8	74	1,7	64,29	
	24,2	67	3,7	57,93	CMB633
	22,7	71	3,5	61,63	
	18,9	85	2,9	73,96	
	17,8	91	2,8	78,58	
	15,0	108	2,3	93,33	
	10,0	162	1,5	140,52	
	7,7	210	1,2	181,81	
	6,6	244	1,0	211,31	
<b>0,25</b>					
71A4	227	10	4,0	6,18	CMB402
(1400 min <sup>-1</sup> )	187	12	3,3	7,49	
	152	15	2,7	9,20	
	118	19	2,4	11,83	
	112	20	2,2	12,48	
	94,4	24	1,9	14,83	
	79,4	28	1,6	17,63	
	75,3	30	1,8	18,60	
	62,7	36	1,5	22,33	
	58,6	38	1,4	23,91	
	48,5	46	1,4	28,89	
	45,4	49	1,3	30,84	
	41,7	54	1,2	33,57	
	39,3	57	1,1	35,63	
	32,7	69	0,9	42,75	





Effekt och växeldata

<i>P1</i>	<i>n</i> <sub>2</sub> [min <sup>-1</sup> ]	<i>M</i> <sub>2</sub> [Nm]	<i>sf</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
	227	10	7,1	6,18	CMB502
	187	12	5,8	7,49	
	152	15	4,7	9,20	
	118	19	4,7	11,83	
	112	20	4,5	12,48	
	94,4	24	3,8	14,83	
	79,4	28	3,2	17,63	
	75,3	30	3,7	18,60	
	62,7	36	3,1	22,33	
	58,6	38	2,9	23,91	
	48,5	46	2,7	28,89	
	45,4	49	2,5	30,84	
	41,7	54	2,3	33,57	
	39,3	57	2,2	35,63	
	32,7	69	1,8	42,75	
	25,3	89	1,4	55,31	
	23,7	95	1,3	59,06	
	21,8	103	1,2	64,29	
	41,4	54	4,1	33,81	CMB633
	39,0	58	3,8	35,92	
	36,0	62	4,0	38,88	
	29,7	76	3,3	47,16	
	24,2	93	2,7	57,93	
	22,7	99	2,5	61,63	
	18,9	119	2,1	73,96	
	17,8	126	2,0	78,58	
	15,0	150	1,7	93,33	
	10,0	225	1,1	140,52	
	7,7	291	0,9	181,81	
	24,3	92	5,4	57,52	CMB903
	21,2	106	4,7	66,17	
	16,8	133	3,7	83,20	
	10,6	212	2,4	132,23	
	7,3	306	1,6	191,06	
	6,3	356	1,4	221,88	
<b>0,37</b>					
71B4	227	15	2,7	6,18	CMB402
(1400 min <sup>-1</sup> )	187	18	2,3	7,49	
	152	22	1,8	9,20	
	118	28	1,6	11,83	
	112	30	1,5	12,48	
	94,4	35	1,3	14,83	
	79,4	42	1,1	17,63	
	75,3	44	1,2	18,60	
	62,7	53	1,0	22,33	
	58,6	57	1,0	23,91	
	48,5	69	0,9	28,89	

<i>P1</i>	<i>n</i> <sub>2</sub> [min <sup>-1</sup> ]	<i>M</i> <sub>2</sub> [Nm]	<i>sf</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
	45,4	73	0,9	30,84	
71B4	227	15	4,8	6,18	CMB502
(1400 min <sup>-1</sup> )	187	18	3,9	7,49	
	152	22	3,2	9,20	
	118	28	3,2	11,83	
	112	30	3,0	12,48	
	94,4	35	2,6	14,83	
	79,4	42	2,2	17,63	
	75,3	44	2,5	18,60	
	62,7	53	2,1	22,33	
	58,6	57	1,9	23,91	
	48,5	69	1,8	28,89	
	45,4	73	1,7	30,84	
	41,7	80	1,6	33,57	
	39,3	85	1,5	35,63	
	32,7	101	1,2	42,75	
	25,3	131	1,0	55,31	
	23,7	140	0,9	59,06	
	64,9	51	4,3	21,56	CMB633
	52,9	63	3,5	26,48	
	49,7	67	3,3	28,17	
	41,4	80	2,7	33,81	
	39,0	85	2,6	35,92	
	36,0	92	2,7	38,88	
	29,7	112	2,2	47,16	
	24,2	137	1,8	57,93	
	22,7	146	1,7	61,63	
	18,9	175	1,4	73,96	
	17,8	186	1,3	78,58	
	15,0	221	1,1	93,33	
	29,6	112	4,5	47,25	CMB903
	24,3	136	3,7	57,52	
	21,2	157	3,2	66,17	
	16,8	197	2,5	83,20	
	10,6	314	1,6	132,23	
	7,3	453	1,1	191,06	
	6,3	526	0,9	221,88	
<b>0,55</b>					
80A4	227	22	3,2	6,18	CMB502
(1400 min <sup>-1</sup> )	187	26	2,6	7,49	
	152	32	2,2	9,20	
	118	42	2,2	11,83	
	112	44	2,0	12,48	
	94,4	52	1,7	14,83	
	79,4	62	1,4	17,63	
	75,3	66	1,7	18,60	
	62,7	79	1,4	22,33	



Effekt och växeldata

<i>P1</i>	<i>n</i> <sub>2</sub> [min <sup>-1</sup> ]	<i>M</i> <sub>2</sub> [Nm]	<i>sf</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
	58,6	84	1,3	23,91	
	48,5	102	1,2	28,89	
	45,4	109	1,1	30,84	
	41,7	118	1,1	33,57	
	39,3	126	1,0	35,63	
	213	23	6,5	6,58	CMB633
	175	28	5,3	7,99	
	143	35	4,3	9,81	
	134	37	4,1	10,44	
	112	44	3,4	12,53	
	105,2	47	3,2	13,31	
	88,6	56	3,0	15,81	
	78,8	63	3,5	17,77	
	64,9	76	2,9	21,56	
	52,9	93	2,4	26,48	
	49,7	99	2,2	28,17	
	41,4	119	1,8	33,81	
	39,0	127	1,7	35,92	
	36,0	137	1,8	38,88	
	29,7	166	1,5	47,16	
	24,2	204	1,2	57,93	
	22,7	217	1,2	61,63	
	18,9	261	1,0	73,96	
	17,8	277	0,9	78,58	
	46,3	107	4,2	30,25	CMB903
	35,7	138	3,6	39,26	
	29,6	167	3,0	47,25	
	24,3	203	2,5	57,52	
	21,2	233	2,1	66,17	
	16,8	293	1,7	83,20	
	10,6	466	1,1	132,23	
	29,7	166	5,4	47,12	CMB1103
	24,5	202	4,5	57,14	
	21,3	231	3,9	65,59	
	17,0	290	3,1	82,21	
	14,4	343	2,6	97,25	
	10,8	459	2,0	130,07	
	7,5	661	1,4	187,50	

**0,75**

80B4	227	30	2,4	6,18	CMB502
(1400 min-1)	187	36	1,9	7,49	
	152	44	1,6	9,20	
	118	57	1,6	11,83	
	112	60	1,5	12,48	
	94,4	71	1,3	14,83	
	79,4	85	1,1	17,63	
	75,3	89	1,2	18,60	

<i>P1</i>	<i>n</i> <sub>2</sub> [min <sup>-1</sup> ]	<i>M</i> <sub>2</sub> [Nm]	<i>sf</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
	62,7	107	1,0	22,33	
	58,6	115	1,0	23,91	
	48,5	139	0,9	28,89	
	213	32	4,7	6,58	CMB633
	175	38	3,9	7,99	
	143	47	3,2	9,81	
	134	50	3,0	10,44	
	112	60	2,5	12,53	
	105,2	64	2,3	13,31	
	88,6	76	2,2	15,81	
	78,8	85	2,6	17,77	
	64,9	104	2,1	21,56	
	52,9	127	1,7	26,48	
	49,7	135	1,6	28,17	
	41,4	163	1,4	33,81	
	39,0	173	1,3	35,92	
	36,0	187	1,3	38,88	
	29,7	227	1,1	47,16	
	24,2	279	0,9	57,93	
	22,7	296	0,8	61,63	
	64,3	104	4,3	21,60	CMB903
	53,2	126	3,6	26,30	
	46,3	145	3,1	30,25	
	35,7	189	2,6	39,26	
	29,6	227	2,2	47,25	
	24,3	277	1,8	57,52	
	21,2	318	1,6	66,17	
	16,8	400	1,2	83,20	
	49,8	135	6,0	28,11	CMB1103
	43,4	155	5,2	32,27	
	37,7	178	5,0	37,09	
	29,7	227	4,0	47,12	
	24,5	275	3,3	57,14	
	21,3	315	2,9	65,59	
	17,0	395	2,3	82,21	
	14,4	468	1,9	97,25	
	10,8	626	1,4	130,07	
	7,5	902	1,0	187,50	

**1,1**

90S4	213	46	3,2	6,58	CMB633
(1400 min-1)	175	56	2,7	7,99	
	143	69	2,2	9,81	
	105	94	1,6	13,31	
	88,6	112	1,5	15,81	
	78,8	125	1,8	17,77	
	64,9	152	1,4	21,56	
	52,9	187	1,2	26,48	

# BUSCK

## Effekt och växeldata

<i>P1</i>	<i>n</i> <sub>2</sub> [min <sup>-1</sup> ]	<i>M</i> <sub>2</sub> [Nm]	<i>sf</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
	39,0	253	0,9	35,92	
	36,0	274	0,9	38,88	
	211	47	6,0	6,65	CMB903
	175	56	5,0	8,00	
	144	69	4,1	9,74	
	125	79	3,5	11,21	
	99,3	99	3,0	14,09	
	78,0	127	3,6	17,95	
	64,8	152	3,0	21,60	
	53,2	185	2,4	26,30	
	46,3	213	2,1	30,25	
	35,7	277	1,8	39,26	
	29,6	333	1,5	47,25	
	24,3	406	1,2	57,52	
	21,2	467	1,1	66,17	
	16,8	587	0,9	83,20	
	60,4	164	5,0	23,18	CMB1103
	49,8	198	4,1	28,11	
	43,4	228	3,6	32,27	
	37,7	262	3,4	37,09	
	29,7	332	2,7	47,12	
	24,5	403	2,2	57,14	
	21,3	463	1,9	65,59	
	17,0	580	1,6	82,21	
	14,4	686	1,3	97,25	
	10,8	917	1,0	130,07	
<b>1,5</b>					
90L4	213	63	2,4	6,58	CMB633
(1400 min <sup>-1</sup> )	175	77	2,0	7,99	
	143	94	1,6	9,81	
	105	128	1,2	13,31	
	88,6	152	1,1	15,81	
	78,8	171	1,3	17,77	
	64,9	207	1,1	21,56	
	52,9	255	0,9	26,48	
	211	64	4,4	6,65	CMB903
	175	77	3,6	8,00	
	144	94	3,0	9,74	
	125	108	2,6	11,21	
	99,3	136	2,2	14,09	
	78,0	173	2,6	17,95	
	64,8	208	2,2	21,60	
	53,2	253	1,8	26,30	
	46,3	291	1,5	30,25	
	35,7	378	1,3	39,26	
	29,6	454	1,1	47,25	
	24,3	553	0,9	57,52	

<i>P1</i>	<i>n</i> <sub>2</sub> [min <sup>-1</sup> ]	<i>M</i> <sub>2</sub> [Nm]	<i>sf</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
	198	68	8,1	7,08	CMB1103
	156	86	6,4	8,99	
	128	105	5,2	10,90	
	112	120	4,6	12,52	
	89,2	151	4,1	15,69	
	76,7	176	4,6	18,25	
	60,4	223	3,6	23,18	
	49,8	270	3,0	28,11	
	43,4	310	2,6	32,27	
	37,7	357	2,5	37,09	
	29,7	453	2,0	47,12	
	24,5	550	1,6	57,14	
	21,3	631	1,4	65,59	
	17,0	791	1,1	82,21	
	14,4	935	1,0	97,25	
<b>1,85</b>					
90LB4	213	78	1,9	6,58	CMB633
(1400 min <sup>-1</sup> )	175	95	1,6	7,99	
	143	116	1,3	9,81	
	105	158	1,0	13,31	
	88,6	188	0,9	15,81	
	78,8	211	1,0	17,77	
	211	79	3,5	6,65	CMB903
	175	95	2,9	8,00	
	144	116	2,4	9,74	
	125	133	2,1	11,21	
	99,3	167	1,8	14,09	
	78,0	213	2,1	17,95	
	64,8	256	1,8	21,60	
	53,2	312	1,4	26,30	
	46,3	359	1,3	30,25	
	35,7	466	1,1	39,26	
	29,6	561	0,9	47,25	
	198	84	6,6	7,08	CMB1103
	156	107	5,2	8,99	
	128	129	4,3	10,90	
	112	148	3,7	12,52	
	89,2	186	3,3	15,69	
	76,7	216	3,7	18,25	
	60,4	275	2,9	23,18	
	49,8	334	2,4	28,11	
	43,4	383	2,1	32,27	
	37,7	440	2,0	37,09	
	29,7	559	1,6	47,12	
	24,5	678	1,3	57,14	
	21,3	778	1,2	65,59	
	17,0	975	0,9	82,21	

**BUSCK**

**Effekt och växeldata**

<i>P1</i>	<i>n<sub>2</sub></i> [min <sup>-1</sup> ]	<i>M2</i> [Nm]	<i>sf</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
<b>2,2</b>					
100LA4	211	94	3,0	6,65	CMB903
(1400 min-1)	175	113	2,5	8,00	
	144	137	2,0	9,74	
	125	158	1,8	11,21	
	99,3	199	1,5	14,09	
	78,0	253	1,8	17,95	
	64,8	305	1,5	21,60	
	53,2	371	1,2	26,30	
	46,3	427	1,1	30,25	
	35,7	554	0,9	39,26	
	198	100	5,5	7,08	CMB1103
	156	127	4,3	8,99	
	128	154	3,6	10,90	
	112	177	3,1	12,52	
	89,2	221	2,8	15,69	
	76,7	257	3,1	18,25	
	60,4	327	2,5	23,18	
	49,8	397	2,0	28,11	
	43,4	455	1,8	32,27	
	37,7	523	1,7	37,09	
	29,7	665	1,4	47,12	
	24,5	806	1,1	57,14	
	21,3	925	1,0	65,59	
<b>3</b>					
100LB4	211	128	2,2	6,65	CMB903
(1400 min-1)	175	154	1,8	8,00	
	144	187	1,5	9,74	
	125	216	1,3	11,21	
	99,3	271	1,1	14,09	
	78,0	345	1,3	17,95	
	64,8	416	1,1	21,60	
	53,2	506	0,9	26,30	
	198	136	4,0	7,08	CMB1103
	156	173	3,2	8,99	
	128	210	2,6	10,90	
	112	241	2,3	12,52	
	89,2	302	2,1	15,69	
	76,7	351	2,3	18,25	
	60,4	446	1,8	23,18	
	49,8	541	1,5	28,11	
	43,4	621	1,3	32,27	
	37,7	713	1,3	37,09	
	29,7	906	1,0	47,12	
<b>4</b>					
112M4	211	171	1,6	6,65	CMB903
(1400 min-1)	175	205	1,4	8,00	

<i>P1</i>	<i>n<sub>2</sub></i> [min <sup>-1</sup> ]	<i>M2</i> [Nm]	<i>sf</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
	144	250	1,1	9,74	
	125	287	1,0	11,21	
	99,3	361	0,8	14,09	
	78,0	460	1,0	17,95	
	198	182	3,0	7,08	CMB1103
	156	231	2,4	8,99	
	128	280	2,0	10,90	
	112	321	1,7	12,52	
	89,2	402	1,5	15,69	
	76,7	468	1,7	18,25	
	60,4	595	1,4	23,18	
	49,8	721	1,1	28,11	
	43,4	828	1,0	32,27	
	37,7	951	0,9	37,09	
<b>5,5</b>					
132S4	198	250	2,2	7,08	CMB1103
(1400 min-1)	156	317	1,7	8,99	
	128	385	1,4	10,90	
	112	441	1,2	12,52	
	89,2	553	1,1	15,69	
	76,7	644	1,3	18,25	
	60,4	818	1,0	23,18	
<b>7,5</b>					
132MA4	198	340	1,6	7,08	CMB1103
(1400 min-1)	156	432	1,3	8,99	
	128	524	1,0	10,90	
	112	602	0,9	12,52	
	89,2	754	0,8	15,69	
	76,7	878	0,9	18,25	

**BUSCK**

**Mått**

CMB CMBIS	A	C	E	G	H	I	K	KE	a2	L	M	N	N1	O	P	Q	R	S	U	V
402	70	100	121,5	154,5	50	245	60	4-M6x11	45°	73	75	60	71	6,5	87	55	71,5	6,5	151,5	35
502	80	120	144	165,5 <sup>1</sup>	60	23	70	4-M8x12	45°	87	85	70	85	8,5	98	64	84	7	162,5	40
175,5 <sup>2</sup>																				
633	100	144	174	241	72	0	85	7-M8x15	45°	106	95	80	104	8,5	110	80	102	8	233	50
903	140	206	238	287	103	0	100	7-M10x20	45°	134	130	110	130	13	160	102	135	11	279,5	70
1103	170	255	295	277,5	127,5	30	115	7-M10x19	45°	148	165	130	145	14	200	125	167,5	14	256,5	85

<sup>1</sup> IEC 56/63/71

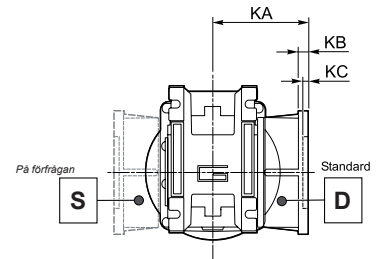
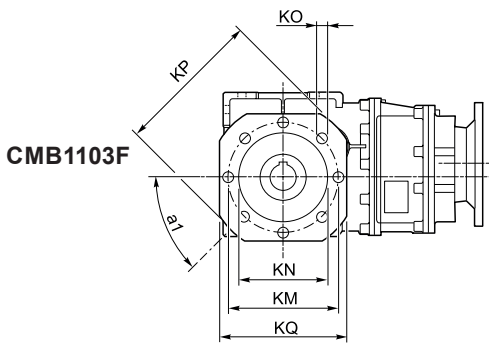
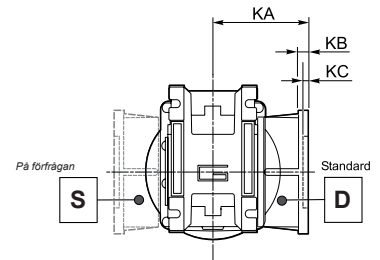
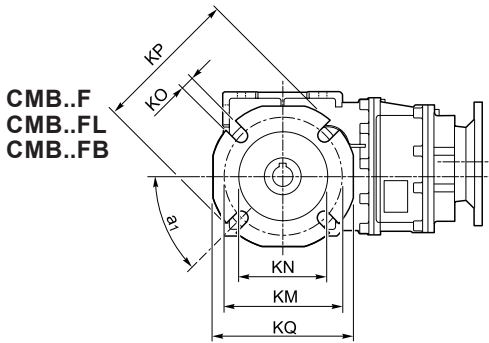
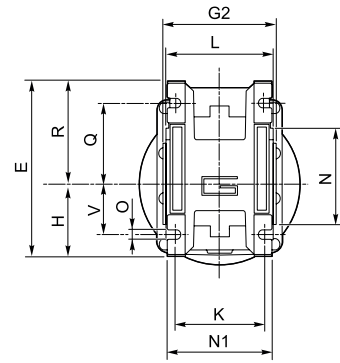
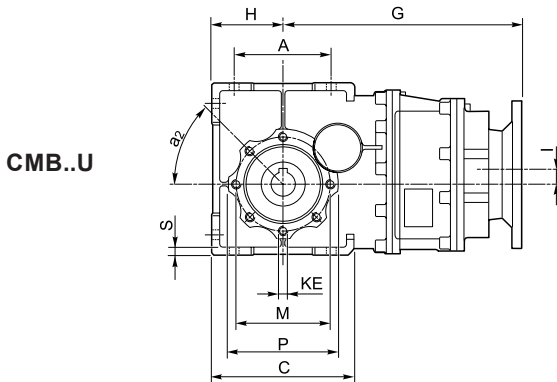
<sup>2</sup> IEC 80

CMB CMBIS	Ingående axel					Utgående hålexel					CMB	CMBIS	
	D1	E1	F1	G1	T1	D2	F2	G2	b	t			Vikt kg
	j6					H8							
402	14	30	5	M6	16	18	26	78	6	20,8	3,4	3,5	
502	14	30	5	M6	16	25	30	92	8	28,3	4,7 <sup>1</sup>	4,8	
633	16	40	5	M6	18	25	35	112	8	28,3	9,5	9,2	
903	19	40	6	M6	21,5	35	45	140	10	38,3	18,4	18,1	
1103	28	60	8	M10	31	42	50	155	12	45,3	50	50,3	

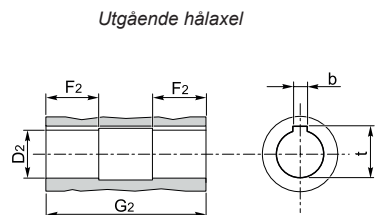
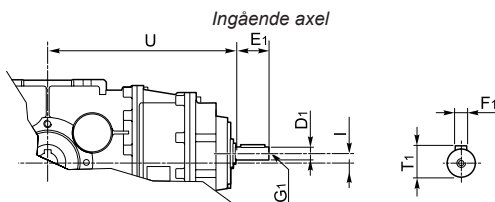
CMB CMBIS	fläns utgångssida																										
	F					FL					FB																
	a1	KA	KB	KC	KM	KN	KO	KP	KQ	a1	KA	KB	KC	KM	KN	KO	KP	KQ	a1	KA	KB	KC	KM	KN	KO	KP	KQ
H8																											
402	45°	67	7,5	4,5	80-95	60	9	110	95	45°	97	7,5	4,5	80-95	60	10	110	95	45°	80	8,5	5	115-125	95	9,5	140	112
502	45°	90	9	5	90-110	70	11	125	110	45°	120	9	5	90-110	70	11	125	110	45°	89	9	5	130-145	110	9,5	160	132
633	45°	82	10	6	150-160	115	11	180	142	45°	112	10	8	150-160	115	11	180	142	45°	98	11	5	165	130	11	200	160
903	45°	111	13	6	175-188	152	14	210	200																		
1103	45°	131	15	6	230	170	14	280	260																		

**BUSCK**

CMB.. – CMBIS.. Mått

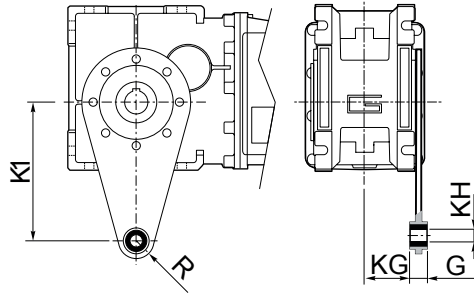
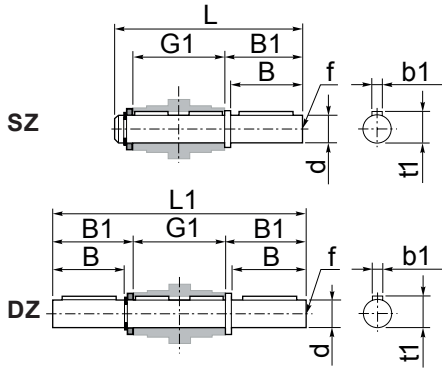


**CMBIS..**



**BUSCK**

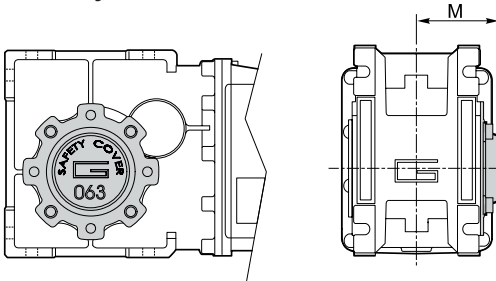
Tillbehör



		Utgående axel									
CMB	CMBIS	d	B	B1	G1	L	L1	f	b1	t1	
		h7									
402		18	40	43	78	128	164	M6	6	20,5	
502		25	50	535	92	153	199	M10	8	28	
633		25	50	535	112	173	219	M10	8	28	
903		35	80	845	140	234	309	M12	10	38	
1103		42	80	845	155	249	324	M16	12	45	

		Momentarm				
CMB	CMBIS	K1	G	KG	KH	R
402		100	14	31	10	18
502		100	14	38	10	18
633		150	14	47,5	10	18
903		200	25	56,5	20	30
1103		250	30	62	25	35

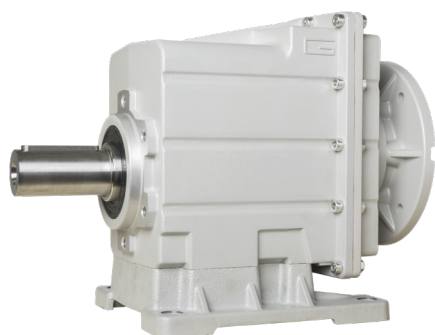
**SC – Skyddslock**



		SC skyddslock
CMB	CMBIS	M
402		54,5
502		62,5
633		73
903		94
1103		102

# BUSCK

## KUGGVÄXEL TYP CMG



Busck kuggväxel typ CMG är en mycket prisvärd kuggväxel. Tack vare att fötter och flänsar är skruvade i växelhuset är det enkelt

att anpassa växeln efter dina specifika önskemål. Växelhus och motorfläns är tillverkade i pressgjutet aluminium. Fot och utgångsfläns är tillverkade i gjutjärn. Kugghjulen är slipade för tyst och problemfri gång. Växlarna är livstids-smorda vid leverans.

### LEVERANSTID

Normalt från lager. Vid stora kvantiteter är leveranstiden cirka tolv veckor.

### OLJA

Busck raka kuggväxlar i aluminium är fyllda med syntetisk olja VG320. Samma oljemängd gäller för alla dispositioner (monteringsätt).

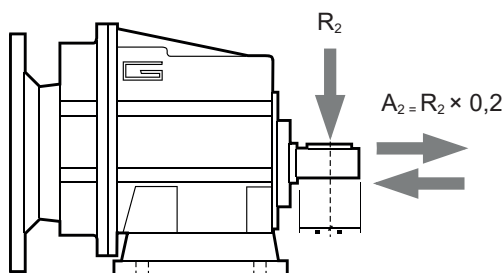
### Dispositioner och oljemängder

Mängd olja i liter							
CMG012	CMG013	CMG022	CMG023	CMG032	CMG033	CMG042	CMG043
0,32	0,94	0,32	0,94	0,7	1,8	0,7	1,8

### Tillåten radiell last

n2rpm	R <sub>2</sub> [N]			
	CMG01	CMG02	CMG03	CMG04
400	921	1842	2395	2866
250	1077	2154	2801	3353
180	1323	2554	3321	3897
150	1406	2714	3529	4244
120	1631	3467	3801	4572
100	1842	3684	4507	5234
80	1984	3969	5042	5991
60	2184	4368	5549	6594
40	2500	5000	6500	8000
10	2500	5000	6500	8000

Tillåten radiell last mitt på utgående axel.





# BUSCK

## CMG Rak kuggväxel

Typ	Växelstorlek							
	012	022	032	042	013	023	033	043
CMG kuggväxel	3600	3940	5900	6860	5190	5550	8030	9020
Fläns F120	260	260			260	260		
Fläns F140	260	260			260	260		
Fläns F160	260	260			260	260		
Fläns F200	300	300			300	300		
Fot 75/18/80/110	420	420			420	420		
Fot 80/25/8/120	420	420			420	420		
Fot 85/18/50+37/110	420	420			420	420		
Fot 90/25/130/110	420	420			420	420		
Fot 100/18/60+47,5/130	420	420			420	420		
Fläns F160			470	470			470	470
Fläns F200			470	470			470	470
Fläns F250			530	530			530	530
Fot 110/30/100/150			670	670			670	670
Fot 110/18/70/160			670	670			670	670
Fot 115/30/165/135			670	670			670	670
Fot 120/35/110/170			670	670			670	670
Fläns ingångssida 71B14	190	190	260	260	190	190	260	260
Fläns ingångssida 71B5	190	190	260	260	190	190	260	260
Fläns ingångssida 80B14	190	190	260	260	190	190	260	260
Fläns ingångssida 80/90B5	190	190	260	260	190	190	260	260
Fläns ingångssida 90B14/63B5	190	190	260	260	190	190	260	260
Fläns ingångssida 100/112B14			260	260			260	260
Fläns ingångssida 100/112B5			260	260			260	260
Montering växel/motor					100 kr netto			100 kr netto

Axelhylsa	
Typ	Pris Kr
38-28	350
28-24	170
28-19	240
24-19	160
24-14	210
19-14	140

**Motor- och växelkombinationer**

CMG	IEC	utväxling															
		D															
		3,82	4,63	5,69	7,72	9,17	9,81	11,90	13,80	14,62	17,86	19,83	23,56	29,56	35,47	45,9	53,3
012	90B5	24	24	24	24	24	24	24	24	24	–	24	24	–	24	–	–
	90B14	24	24	24	24	24	24	24	24	24	–	24	24	–	24	–	–
	80B5	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	80B14	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	71B5	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*
	71B14	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*
	63B5	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*

		63,22	75,08	89,17	113,1	134,3	173,7	202,2	261,6	304,0	393,3
013	90B5	24	24	24	24	24	24	24	–	24	24
	90B14	24	24	24	24	24	24	24	–	24	24
	80B5	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	80B14	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	71B5	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*
	71B14	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*
	63B5	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*

		3,66	4,43	5,45	7,39	8,78	9,93	11,01	12,05	13,21	14,81	17,10	18,26	20,08	23,85	29,9	35,9	46,5	54,0
022	90B5	24	24	24	24	24	24	–	24	24	24	–	24	–	24	–	24	–	–
	90B14	24	24	24	24	24	24	–	24	24	24	–	24	–	24	–	24	–	–
	80B5	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	80B14	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	71B5	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*
	71B14	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*
	63B5	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*

		64,01	76,02	90,29	114,5	136,0	175,9	204,7	264,8	307,8	398,3
023	90B5	24	24	24	24	24	24	–	–	–	–
	90B14	24	24	24	24	24	24	–	–	–	–
	80B5	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	80B14	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	71B5	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*
	71B14	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*
	63B5	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*

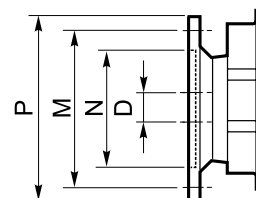
		3,74	4,50	5,48	6,31	7,93	9,08	10,93	12,60	13,30	15,30	18,21	19,24	21,15	24,99	30,6	38,6	44,2	51,3	60,8
032	100B14	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	–
	100B5	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	–
042	90B5	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	90B14	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	80B5	19*	19*	19*	19*	19*	19*	19*	19*	19*	19*	19*	19*	19*	19*	19*	19*	19*	19*	19*
	80B14	19*	19*	19*	19*	19*	19*	19*	19*	19*	19*	19*	19*	19*	19*	19*	19*	19*	19*	19*
	71B5	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*

		72,83	97,45	115,7	140,8	174,3	225,5	262,1	325,8	378,6
033	90B5	24	24	24	24	–	–	–	–	–
	90B14	24	24	24	24	–	–	–	–	–
043	80B5	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	80B14	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	71B5	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*
	71B14	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*	14*
	63B5	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*	11*

<sup>1</sup> Endast CMG032

\* Hylsa monteras på motorns axel

IEC	N	M	P	D
63B5	95	115	140	11
71B14	70	85	105	14
80B14	80	100	120	19
90B14	95	115	140	24
100/112B14	110	130	160	28
100/112B5	180	215	250	28



# BUSCK

## Effekt och växeldata

<i>P1 [kW]</i>	<i>n2 [rpm]</i>	<i>M2 [Nm]</i>	<i>SF</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
<b>0,09</b>	366,7	2	26,7	3,82	CMG012
<b>(1400 rpm)</b>	302,3	3	22	4,63	
	246,1	3	17,9	5,69	
	181,4	5	17,6	7,72	
	152,7	5	14,8	9,17	
	142,7	6	13,8	9,81	
	121,7	7	14,8	11,5	
	117,6	7	14,3	11,9	
	101,4	8	14,8	13,8	
	95,7	9	13,9	14,62	
	78,4	11	11,4	17,86	
	73,4	11	10,7	19,07	
	70,6	12	10,3	19,83	
	59,4	14	8,6	23,56	
	47,4	17	6,9	29,56	
	39,5	21	5,7	35,47	
	30,5	27	4,4	45,89	
	28,6	29	4,2	49	
	26,3	31	3,8	53,33	
	23,3	35	3,4	60,15	
	22,1	36	3,3	63,22	CMG013
	18,6	43	2,8	75,08	
	15,7	51	2,3	89,17	
	12,4	65	1,8	113,05	
	10,4	77	1,5	134,27	
	8,1	100	1,2	173,72	
	6,9	117	1	202,16	
	5,4	151	0,8	261,57	
	21,9	37	5,4	64,01	CMG023
	18,4	44	4,6	76,02	
	15,5	52	3,8	90,29	
	12,2	66	3	114,46	
	10,3	78	2,5	135,95	
	8	102	2	175,89	
	6,8	118	1,7	204,69	
	5,3	153	1,3	264,84	
	4,5	178	1,1	307,8	
	3,5	230	0,9	398,25	
	3,1	259	0,8	449,14	
	12,1	67	4,5	115,74	CMG033
	9,9	81	3,7	140,81	
	8	101	3	174,26	
	6,2	130	2,3	225,47	
	5,3	151	2	262,05	
	4,3	188	1,6	325,79	
	3,7	219	1,4	378,64	
	3,3	246	1,2	427,03	
	8	101	5	174,26	CMG043
	6,2	130	3,8	225,47	
	5,3	151	3,3	262,05	
	4,3	188	2,7	325,79	

<i>P1 [kW]</i>	<i>n2 [rpm]</i>	<i>M2 [Nm]</i>	<i>SF</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
	3,7	219	2,3	378,64	
	3,3	246	2,03	427,03	
<b>0,12</b>	59,4	19	6,5	23,56	CMG012
<b>(1400 rpm)</b>	47,4	23	5,2	29,56	
	39,5	28	4,3	35,47	
	30,5	36	3,3	45,89	
	28,6	39	3,1	49	
	26,3	42	2,9	53,33	
	23,3	47	2,5	60,15	
	22,1	49	2,5	63,22	CMG013
	18,6	58	2,1	75,08	
	15,7	69	1,7	89,17	
	12,4	87	1,4	113,05	
	10,4	103	1,2	134,27	
	8,1	134	0,9	173,72	
	6,9	156	0,8	202,16	
	5,4	171	0,7	261,57	
	4,6	171	0,7	304	
	3,6	171	0,7	393,33	
	3,2	171	0,7	443,59	
	21,9	49	4,1	64,01	CMG023
	18,4	58	3,4	76,02	
	15,5	69	2,9	90,29	
	12,2	88	2,3	114,46	
	10,3	105	1,9	135,95	
	8	135	1,5	175,89	
	6,8	157	1,3	204,69	
	5,3	204	1	264,84	
	4,5	237	0,8	307,8	
	3,5	285	0,7	398,25	
	3,1	285	0,7	449,14	
	19,2	56	5,4	72,83	CMG033
	14,4	75	4	97,45	
	12,1	89	3,4	115,74	
	9,9	108	2,8	140,81	
	8	134	2,2	174,26	
	6,2	173	1,7	225,47	
	5,3	202	1,5	262,05	
	4,3	251	1,2	325,79	
	3,7	291	1	378,64	
	3,3	329	0,9	427,03	
	19,2	56	8,9	72,83	CMG043
	14,4	75	6,7	97,45	
	12,1	89	5,6	115,74	
	9,9	108	4,6	140,81	
	8	134	3,7	174,26	
	6,2	173	2,9	225,47	
	5,3	202	2,5	262,05	
	4,3	251	2	325,79	
	3,7	291	1,7	378,64	

**BUSCK**

**Effekt och växeldata**

<i>P1 [kW]</i>	<i>n2 [rpm]</i>	<i>M2 [Nm]</i>	<i>SF</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
	3,3	329	1,5	427,03	
<b>0,18</b>	78,4	21	5,7	17,86	CMG012
<b>(1400 rpm)</b>	73,4	22	5,3	19,07	
	70,6	23	5,1	19,83	
	59,4	28	4,3	23,56	
	47,4	35	3,4	29,56	
	39,5	42	2,9	35,47	
	30,5	54	2,2	45,89	
	28,6	58	2,1	49	
	26,3	63	1,9	53,33	
	23,3	71	1,7	60,15	
	22,1	73	1,6	63,22	CMG013
	18,6	87	1,4	75,08	
	15,7	103	1,2	89,17	
	12,4	130	0,9	113,05	
	23	72	2,8	60,9	CMG022
	21,9	74	2,7	64,01	CMG023
	18,4	88	2,3	76,02	
	15,5	104	1,9	90,29	
	12,2	132	1,5	114,46	
	10,3	157	1,3	135,95	
	8	203	1	175,89	
	6,8	236	0,8	204,69	
	19,2	84	3,6	72,83	CMG033
	14,4	112	2,7	97,45	
	12,1	134	2,2	115,74	
	9,9	163	1,8	140,81	
	8	201	1,5	174,26	
	6,2	260	1,2	225,47	
	5,3	302	1	262,05	
	19,2	84	5,9	72,83	CMG043
	14,4	112	4,4	97,45	
	12,1	134	3,7	115,74	
	9,9	163	3,1	140,81	
	8	201	2,5	174,26	
	6,2	260	1,9	225,47	
	5,3	302	1,7	262,05	
	4,3	376	1,3	325,79	
	3,7	437	1,1	378,64	
	3,3	493	1	427,03	
<b>0,25</b>	367	6	9,6	3,82	CMG012
<b>(1400 rpm)</b>	302	8	7,9	4,63	
	246	9	6,4	5,69	
	181	13	6,3	7,72	
	153	15	5,3	9,17	
	143	16	5	9,81	
	122	19	5,3	11,5	
	118	19	5,1	11,9	
	101	23	5,3	13,8	

<i>P1 [kW]</i>	<i>n2 [rpm]</i>	<i>M2 [Nm]</i>	<i>SF</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
	95,7	24	5	14,62	
	78,4	29	4,1	17,86	
	73,4	31	3,8	19,07	
	70,6	32	3,7	19,83	
	59,4	39	3,1	23,56	
	47,4	48	2,5	29,56	
	39,5	58	2,1	35,47	
	30,5	75	1,6	45,89	
	28,6	80	1,5	49	
	26,3	87	1,4	53,33	
	23,3	98	1,2	60,15	
	22,1	101	1,2	63,22	CMG013
	18,6	120	1	75,08	
	15,7	143	0,8	89,17	
	383	6	16,7	3,66	CMG022
	316	7	13,8	4,43	
	257	9	11,2	5,45	
	189	12	9,9	7,39	
	160	14	8,4	8,78	
	141	16	7,4	9,93	
	127	18	11,1	11,01	
	116	20	10,1	12,05	
	106	22	9,2	13,21	
	94,6	24	8,3	14,81	
	81,9	28	5,7	17,1	
	76,7	30	5,4	18,26	
	69,7	33	6,1	20,08	
	58,7	39	5,1	23,85	
	46,8	49	4,1	29,93	
	39	59	3,4	35,91	
	30,1	76	2,6	46,46	
	28,2	81	2,5	49,61	
	25,9	88	2,3	54	
	23	100	2	60,9	
	21,9	103	1,9	64,01	CMG023
	18,4	122	1,6	76,02	
	15,5	145	1,4	90,29	
	12,2	183	1,1	114,46	
	10,3	218	0,9	135,95	
	31,7	72	4,1	44,18	CMG032
	27,3	84	3,6	51,3	
	19,2	117	2,6	72,83	CMG033
	14,4	156	1,9	97,45	
	12,1	186	1,6	115,74	
	9,9	226	1,3	140,81	
	8	279	1,1	174,26	
	6,2	361	0,8	225,47	
	19,2	117	4,3	72,83	CMG043
	14,4	156	3,2	97,45	
	12,1	186	2,7	115,74	
	9,9	226	2,2	140,81	

# BUSCK

## Effekt och växeldata

<i>P1 [kW]</i>	<i>n2 [rpm]</i>	<i>M2 [Nm]</i>	<i>SF</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
8	279	1,8	174,26		
6,2	361	1,4	225,47		
5,3	420	1,2	262,05		
4,3	522	1	325,79		
3,7	607	0,8	378,64		
<hr/>					
<b>0,37</b>	367	9	6,5	3,82	CMG012
<b>(1400 rpm)</b>	302	11	5,3	4,63	
	246	14	4,4	5,69	
	181	19	4,3	7,72	
	153	22	3,6	9,17	
	143	24	3,4	9,81	
	122	28	3,6	11,5	
	118	29	3,5	11,9	
	101	33	3,6	13,8	
	95,7	35	3,4	14,62	
	78,4	43	2,8	17,86	
	73,4	46	2,6	19,07	
	70,6	48	2,5	19,83	
	59,4	57	2,1	23,56	
	47,4	72	1,7	29,56	
	39,5	86	1,4	35,47	
	30,5	111	1,1	45,89	
	28,6	119	1	49	
	26,3	129	0,9	53,33	
	23,3	146	0,8	60,15	CMG022
	383	9	11,3	3,66	
	316	11	9,3	4,43	
	257	13	7,6	5,45	
	189	18	6,7	7,39	
	160	21	5,6	8,78	
	141	24	5	9,93	
	127	27	7,5	11,01	
	116	29	6,8	12,05	
	106	32	6,2	13,21	
	94,6	36	5,6	14,81	
	81,9	41	3,9	17,1	
	76,7	44	3,6	18,26	
	69,7	49	4,1	20,08	
	58,7	58	3,5	23,85	CMG022
	46,8	73	2,8	29,93	
	39	87	2,3	35,91	
	30,1	113	1,8	46,46	
	28,2	120	1,7	49,61	
	25,9	131	1,5	54	
	23	148	1,4	60,9	
	21,9	152	1,3	64,01	CMG023
	18,4	180	1,1	76,02	
	15,5	214	0,9	90,29	
	374	9	16,5	3,74	CMG032
	311	11	13,7	4,5	

<i>P1 [kW]</i>	<i>n2 [rpm]</i>	<i>M2 [Nm]</i>	<i>SF</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
	255	13	11,3	5,48	
	222	15	11,8	6,31	
	177	19	9,4	7,93	
	154	22	8,2	9,08	
	128	26	6,8	10,93	
	111	31	8,2	12,6	
	105	32	7,8	13,3	
	91,5	37	7,6	15,3	
	76,9	44	6,3	18,21	
	72,8	47	6	19,24	
	66,2	51	5,5	21,15	
	56	61	5	24,99	
	45,8	74	4	30,57	
	40,9	83	3,6	34,2	
	36,2	94	3,2	38,63	
	31,7	107	2,8	44,18	
	27,3	124	2,4	51,3	
	23	147	2	60,8	
	19,2	173	1,7	72,83	CMG033
	14,4	231	1,3	97,45	
	12,1	275	1,1	115,74	
	9,9	334	0,9	140,81	
	19,2	173	2,9	72,83	CMG043
	14,4	231	2,2	97,45	
	12,1	275	1,8	115,74	
	9,9	334	1,5	140,81	
	8	413	1,2	174,26	
	6,2	535	0,9	225,47	
<hr/>					
<b>0,55</b>	367	14	4,4	3,82	CMG012
<b>(1400 rpm)</b>	302	17	3,6	4,63	
	246	20	2,9	5,69	
	181	28	2,9	7,72	
	153	33	2,4	9,17	
	143	35	2,3	9,81	
	122	41	2,4	11,5	
	118	43	2,3	11,9	
	101	50	2,4	13,8	
	95,7	53	2,3	14,62	
	78,4	64	1,9	17,86	
	73,4	69	1,7	19,07	
	70,6	71	1,7	19,83	
	59,4	85	1,4	23,56	
	47,4	106	1,1	29,56	
	39,5	128	0,9	35,47	
	383	13	7,6	3,66	CMG022
	316	16	6,3	4,43	
	257	20	5,1	5,45	
	189	27	4,5	7,39	
	160	32	3,8	8,78	
	141	36	3,4	9,93	

**BUSCK**

**Effekt och växeldata**

<i>P1 [kW]</i>	<i>n2 [rpm]</i>	<i>M2 [Nm]</i>	<i>SF</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
127	40	5	11,01		
116	43	4,6	12,05		
106	48	4,2	13,21		
94,6	53	3,8	14,81		
81,9	62	2,6	17,1		
76,7	66	2,4	18,26		
69,7	72	2,8	20,08		
58,7	86	2,3	23,85		
46,8	108	1,9	29,93		
39	129	1,5	35,91		
30,1	167	1,2	46,46		
28,2	179	1,1	49,61		
25,9	194	1	54		
23	219	0,9	60,9		
374	13	11,1	3,74	CMG032	
311	16	9,2	4,5		
255	20	7,6	5,48		
222	23	7,9	6,31		
177	29	6,3	7,93		
154	33	5,5	9,08		
128	39	4,6	10,93		
111	45	5,5	12,6		
105	48	5,2	13,3		
91,5	55	5,1	15,3		
76,9	66	4,3	18,21		
72,8	69	4	19,24	CMG032	
66,2	76	3,7	21,15		
56	90	3,3	24,99		
45,8	110	2,7	30,57		
40,9	123	2,4	34,2		
36,2	139	2,2	38,63		
31,7	159	1,9	44,18		
27,3	185	1,6	51,3		
23	219	1,4	61		
19,2	257	1,2	72,83	CMG033	
14,4	344	0,9	97,45		
23	219	2,2	60,8	CMG042	
19,2	257	1,9	72,83	CMG043	
14,4	344	1,5	97,45		
12,1	408	1,2	115,74		
9,9	497	1	140,81		
9,9	497	1	140,81		
8	615	0,8	174,26		
<b>0,75</b>	367	19	3,2	3,82	CMG012
<b>(1400 rpm)</b>	302	23	2,6	4,63	
	246	28	2,1	5,69	
	181	38	2,1	7,72	
	153	45	1,8	9,17	
	143	48	1,7	9,81	
	122	56	1,8	11,5	

<i>P1 [kW]</i>	<i>n2 [rpm]</i>	<i>M2 [Nm]</i>	<i>SF</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
118	58	1,7	11,9		
101	68	1,8	13,8		
95,7	72	1,7	14,62		
78,4	88	1,4	17,86		
73,4	94	1,3	19,07		
70,6	97	1,2	19,83		
59,4	116	1	23,56		
383	18	5,6	3,66	CMG022	
316	22	4,6	4,43		
257	27	3,7	5,45		
189	36	3,3	7,39		
160	43	2,8	8,78		
141	49	2,5	9,93		
127	54	3,7	11,01		
116	59	3,4	12,05		
106	65	3,1	13,21		
94,6	73	2,8	14,81		
81,9	84	1,9	17,1		
76,7	90	1,8	18,26		
69,7	99	2	20,08		
58,7	117	1,7	23,85		
46,8	147	1,4	29,93		
39	176	1,1	35,91		
30,1	228	0,9	46,46		
28,2	244	0,8	49,61		
25,9	265	0,8	54		
374	18	8,2	3,74	CMG032	
311	22	6,8	4,5		
255	27	5,6	5,48		
222	31	5,8	6,31		
177	39	4,6	7,93		
154	45	4	9,08		
128	54	3,4	10,93		
111	62	4	12,6		
105	65	3,8	13,3		
91,5	75	3,7	15,3		
76,9	89	3,1	18,21		
72,8	94	3	19,24		
66,2	104	2,7	21,15		
56	123	2,4	24,99		
45,8	150	2	30,57		
40,9	168	1,8	34,2		
36,2	190	1,6	38,63		
31,7	217	1,4	44,18		
27,3	252	1,2	51,3		
23	299	1	60,8		
374	18	12,5	3,74	CMG042	
311	22	10,4	4,5		
255	27	8,5	5,48		
222	31	8,4	6,31		
177	39	6,7	7,93		

**BUSCK**

**Effekt och växeldata**

<i>P1 [kW]</i>	<i>n2 [rpm]</i>	<i>M2 [Nm]</i>	<i>SF</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
154	45	6,3	9,08		
128	54	5,2	10,93		
111	62	5,7	12,6		
105	65	5,4	13,3		
91,5	75	5,6	15,3		
76,9	89	4,7	18,21		
72,8	94	4,4	19,24		
56	123	4,1	24,99		
45,8	150	3,3	30,57		
40,9	168	3	34,2		
36,2	190	2,6	38,63		
31,7	217	2,3	44,18		
27,3	252	2	51,3		
23	299	1,6	60,8		
19,2	350	1,4	72,83	CMG043	
14,4	469	1,1	97,45		
12,1	557	0,9	115,74		
<b>1,1</b>	<b>367</b>	<b>28</b>	<b>2,2</b>	<b>3,82</b>	<b>CMG012</b>
<b>(1400 rpm)</b>	302	33	1,8	4,63	
	246	41	1,5	5,69	
	181	56	1,4	7,72	
	153	66	1,2	9,17	
	143	71	1,1	9,81	
	122	83	1,2	11,5	
	118	86	1,2	11,9	
	101	99	1,2	13,8	
	95,7	105	1,1	14,62	
	78	129	0,9	17,86	
	73	137	0,9	19,07	
	70,6	143	0,8	19,83	
	383	26	3,8	3,66	CMG022
	316	32	3,1	4,43	
	257	39	2,5	5,45	
	189	53	2,3	7,39	
	160	63	1,9	8,78	
	141	72	1,7	9,93	
	127	79	2,5	11,01	
	116	87	2,3	12,05	
	106	95	2,1	13,21	
	94,6	107	1,9	14,81	
	81,9	123	1,3	17,1	
	76,7	132	1,2	18,26	
	69,7	145	1,4	20,08	
	58,7	172	1,2	23,85	
	46,8	216	0,9	29,93	
	39	259	0,8	35,91	
	374	27	5,6	3,74	CMG032
	311	32	4,6	4,5	
	255	39	3,8	5,48	
	222	45	4	6,31	

<i>P1 [kW]</i>	<i>n2 [rpm]</i>	<i>M2 [Nm]</i>	<i>SF</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
177	57	3,2	7,93		
154	65	2,8	9,08		
128	79	2,3	10,93		
111	91	2,8	12,6		
105	96	2,6	13,3		
91,5	110	2,5	15,3		
76,9	131	2,1	18,21		
72,8	139	2	19,24		
66,2	152	1,8	21,15		
56	180	1,7	24,99		
45,8	220	1,4	30,57		
40,9	246	1,2	34,2		
36,2	278	1,1	38,63		
31,7	318	0,9	44,18		
374	27	8,5	3,74	CMG042	
311	32	7,1	4,5		
255	39	5,8	5,48		
222	45	5,7	6,31		
177	57	4,6	7,93		
154	65	4,3	9,08		
128	79	3,6	10,93		
111	91	3,9	12,6		
105	96	3,7	13,3		
91,5	110	3,8	15,3		
76,9	131	3,2	18,21		
72,8	139	3	19,24		
56	180	2,8	24,99		
45,8	220	2,3	30,57		
40,8	247	2	34,3		
36,2	278	1,8	38,63		
31,7	318	1,6	44,18		
27,3	370	1,4	51,3		
23	438	1,1	60,8		
<b>1,5</b>	<b>367</b>	<b>38</b>	<b>1,6</b>	<b>3,82</b>	<b>CMG012</b>
<b>(1400 rpm)</b>	302	45	1,3	4,63	
	246	56	1,1	5,69	
	181	76	1,1	7,72	
	153	90	0,9	9,17	
	383	36	2,8	3,66	CMG022
	316	44	2,3	4,43	
	257	54	1,9	5,45	
	189	73	1,7	7,39	
	160	86	1,4	8,78	
	141	98	1,2	9,93	
	127	108	1,8	11,01	
	116	118	1,7	12,05	
	106	130	1,5	13,21	
	94,6	145	1,4	14,81	
	81,9	168	1	17,1	
	76,7	179	0,9	18,26	

<i>P1 [kW]</i>	<i>n2 [rpm]</i>	<i>M2 [Nm]</i>	<i>SF</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
69,7	197	1		20,08	
58,7	234	0,9		23,85	
374	37	4,1		3,74	CMG032
311	44	3,4		4,5	
255	54	2,8		5,48	
222	62	2,9		6,31	
177	78	2,3		7,93	
154	89	2		9,08	
128	107	1,7		10,93	
111	124	2		12,6	
105	131	1,9		13,3	
91,5	150	1,9		15,3	
76,9	179	1,6		18,21	
72,8	189	1,5		19,24	
66,2	208	1,3		21,15	
56	245	1,2		24,99	
45,8	300	1		30,57	
40,9	336	0,9		34,2	
36,2	379	0,8		38,63	
374	37	6,3		3,74	CMG042
311	44	5,2		4,5	
255	54	4,3		5,48	
222	62	4,2		6,31	
177	78	3,3		7,93	
154	89	3,1		9,08	
128	107	2,6		10,93	
111	124	2,8		12,6	
105	131	2,7		13,3	
91,5	150	2,8		15,3	
76,9	179	2,3		18,21	
72,8	189	2,2		19,24	
56	245	2		24,99	
45,8	300	1,7		30,57	
40,9	336	1,5		34,2	
36,2	379	1,3		38,63	
31,7	434	1,2		44,18	
27,3	504	1		51,3	
<b>2,2</b>	374	54	2,8	3,74	CMG032
<b>(1400 rpm)</b>	311	65	2,3	4,5	
	255	79	1,9	5,48	
	222	91	2	6,31	
	177	114	1,6	7,93	
	154	131	1,4	9,08	
	128	157	1,1	10,93	
	111	182	1,4	12,6	
	105	192	1,3	13,3	
	91,5	220	1,3	15,3	
	76,9	262	1,1	18,21	
	72,8	277	1	19,24	
	66,2	305	0,9	21,15	

<i>P1 [kW]</i>	<i>n2 [rpm]</i>	<i>M2 [Nm]</i>	<i>SF</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
	56	360	0,8	24,99	
	374	54	4,3	3,74	CMG042
	311	65	3,5	4,5	
	255	79	2,9	5,48	
	222	91	2,9	6,31	
	177	114	2,3	7,93	
	154	131	2,1	9,08	
	128	157	1,8	10,93	
	111	182	1,9	12,6	
	105	192	1,8	13,3	
	91,5	220	1,9	15,3	
	76,9	262	1,6	18,21	
	72,8	277	1,5	19,24	
	56	360	1,4	24,99	CMG042
	45,8	440	1,1	30,57	
	40,8	494	1	34,3	
	36,2	557	0,9	38,63	
<b>3</b>	374	74	2	3,74	CMG032
<b>(1400 rpm)</b>	311	88	1,7	4,5	
	255	108	1,4	5,48	
	222	124	1,5	6,31	
	177	156	1,2	7,93	
	154	178	1	9,08	
	128	215	0,8	10,93	
	111	248	1	12,6	
	105	261	1	13,3	
	91,5	301	0,9	15,3	
	374	74	3,1	3,74	CMG042
	311	88	2,6	4,5	
	255	108	2,1	5,48	
	222	124	2,1	6,31	
	177	156	1,7	7,93	
	154	178	1,6	9,08	
	128	215	1,3	10,93	
	111	248	1,4	12,6	
	105	261	1,3	13,3	
	92	301	1,4	15,3	
	77	358	1,2	18,21	
	73	378	1,1	19,24	
	56	491	1	24,99	
	46	601	0,8	30,57	
<b>4</b>	374	98	1,5	3,74	CMG032
<b>(1400 rpm)</b>	311	118	1,3	4,5	
	255	144	1	5,48	
	222	165	1,1	6,31	
	177	208	0,9	7,93	
	374	98	2,3	3,74	CMG042
	311	118	1,9	4,5	
	255	144	1,6	5,48	

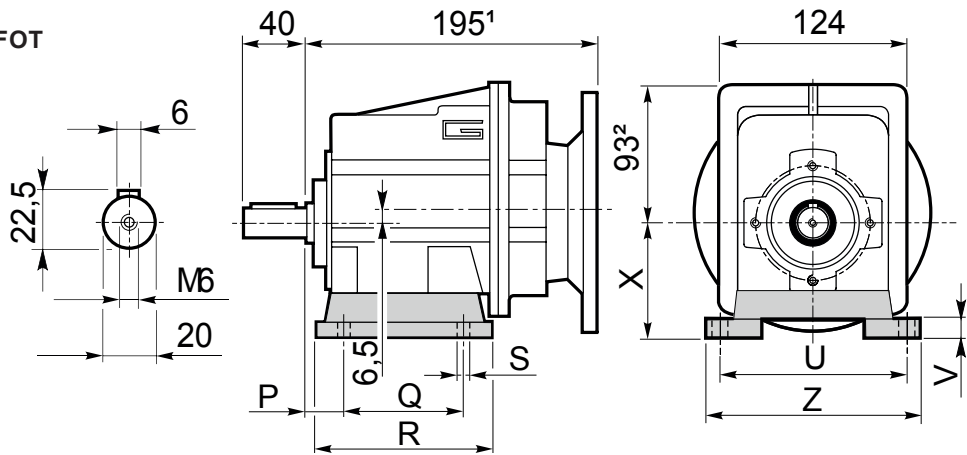


<i>P1 [kW]</i>	<i>n2 [rpm]</i>	<i>M2 [Nm]</i>	<i>SF</i>	<i>i</i>	<i>Typ</i>
222	165	1,6	1,6	6,31	
177	208	1,3	1,3	7,93	
154	238	1,2	1,2	9,08	
128	286	1	1	10,93	
111	330	1,1	1,1	12,6	
105	348	1	1	13,3	
91,5	401	1	1	15,3	
76,9	477	0,9	0,9	18,21	
72,8	504	0,8	0,8	19,24	
56	655	0,8	0,8	24,99	

**BUSCK**

Mått CMG012

FOT

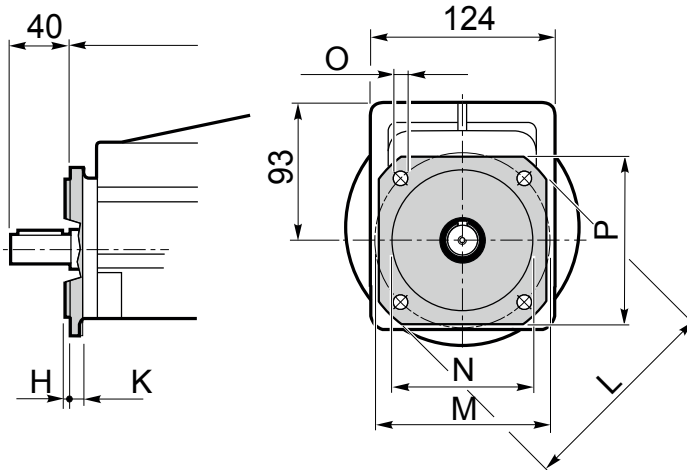


Fot	P	Q	R	S	U	V	X	Z
H65	20	85	108	9	115	12	65	139
H75	18	80	118	9	110	12	75	140
H85*	18	50 + 37	118	9	110	12	85	130
H90	25	130	154	9	110	12	90	135
H80	25	85	120	9	120	12	80	140
H100	18	60 + 47,5	135	11	130	12	100	155

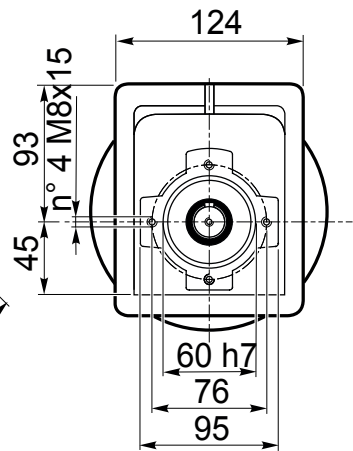
\* Busck standard

<sup>1</sup> CMG013 268 mm. I övrigt samma mått som CMG012.

FLÄNS



UTAN FLÄNS



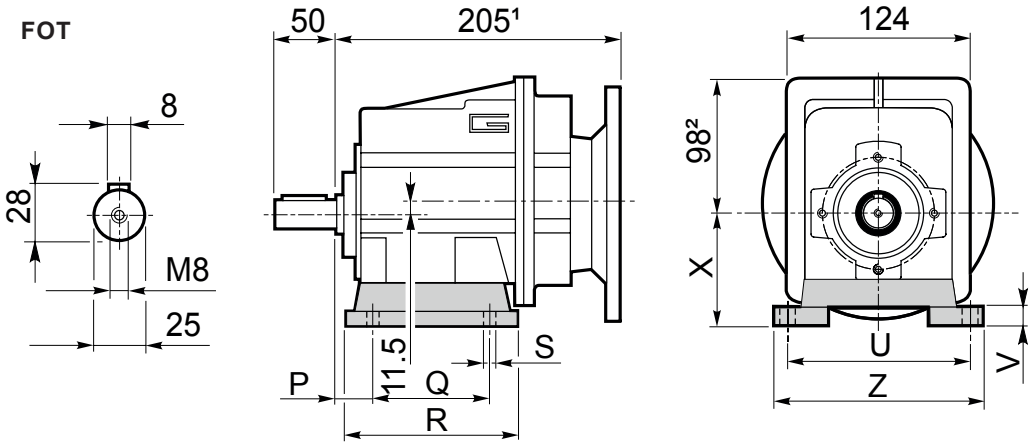
Fläns	L	M	N	O	H	K	Vikt kg	Typ	Vikt kg
F120	120	100	80	9	3	9	0,5	CMG012	5,3
F140	140	115	95	9	3,5	9	0,8	CMG013	7,8
F160	160	130	110	9	3,5	9	1,1		
F200	200	165	130	11	3,5	11	1,8		

Utgående axel 20 mm. Kan även fås med axel 16 eller 25 mm. Normalt lagerhålles endast 20 mm.

**BUSCK**

Mått CMG022

FOT

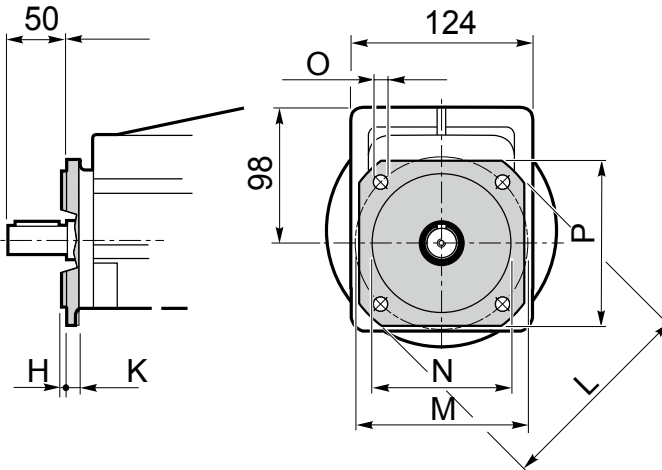


Fot	P	Q	R	S	U	V	X	Z
H65	20	85	108	9	115	12	65	139
H75	18	80	118	9	110	12	75	140
H85	18	50 + 37	118	9	110	12	85	130
H90*	25	130	154	9	110	12	90	135
H80	25	85	120	9	120	12	80	140
H100*	18	60 + 47,5	135	11	130	12	100	155

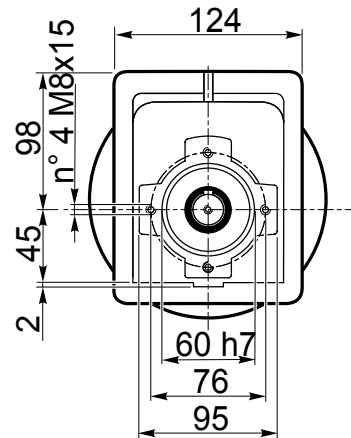
\* Busck standard (Två varianter)

<sup>1</sup> CMG023 278 mm. <sup>2</sup> CMG023 117 mm. I övrigt samma mått som CMG022.

FLÄNS



UTAN FLÄNS



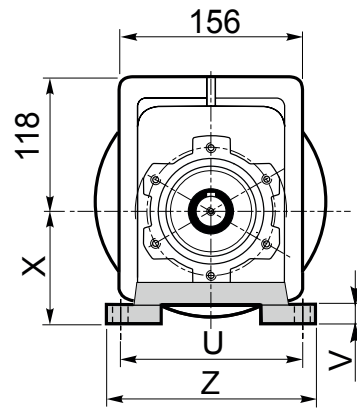
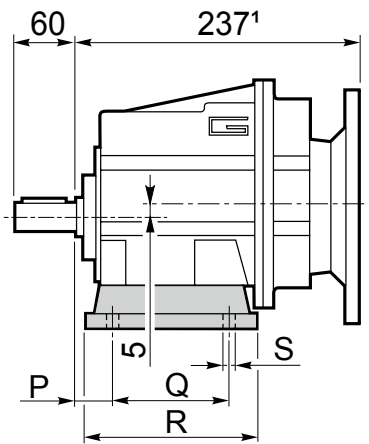
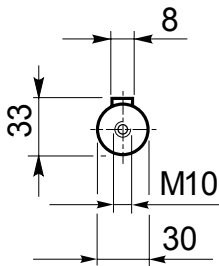
Fläns	L	M	N	O	H	K	Vikt kg	Typ	Vikt kg
F120	120	100	80	9	3	9	0,5	CMG022	6,2
F140	140	115	95	9	3,5	9	0,8	CMG023	8,7
F160	160	130	110	9	3,5	9	1,1		
F200	200	165	130	11	3,5	11	1,8		

Utgående axel 25 mm.

**BUSCK**

Mått CMG032

FOT

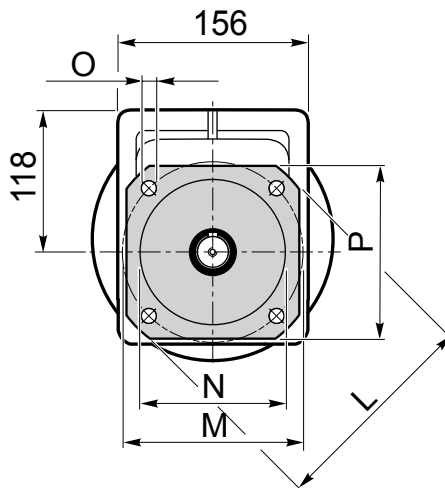
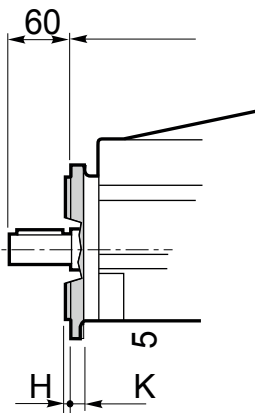


Fot	P	Q	R	S	U	V	X	Z
H110	30	100	150	11	150	14	110	185
H110	18	70	150	11	160	14	110	185
H115*	30	165	195	14	135	14	115	170
H120	35	110	160	14	170	14	120	210

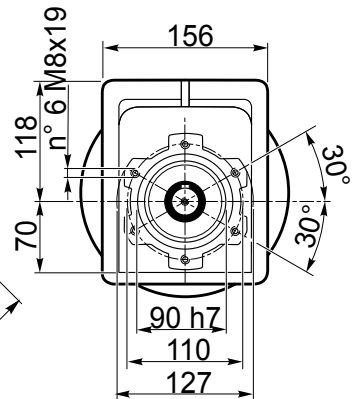
\* Busck standard

¹ CMG033 303 mm. I övrigt samma mått som CMG032.

FLÄNS



UTAN FLÄNS

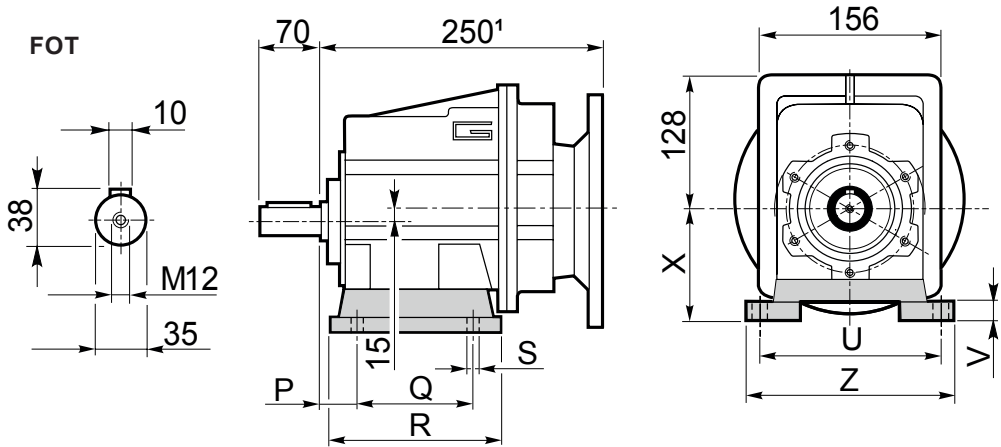


Fläns	L	M	N	O	H	K	Vikt kg	Typ	Vikt kg
F160	160	130	110	9	3,5	11	1,1	CMG032	11,3
F200	200	165	130	11	3,5	11	1,8	CMG033	13,6
F250	250	215	180	14	4	13	2,9		

Utgående axel 30 mm.

**BUSCK**

Mått CMG042

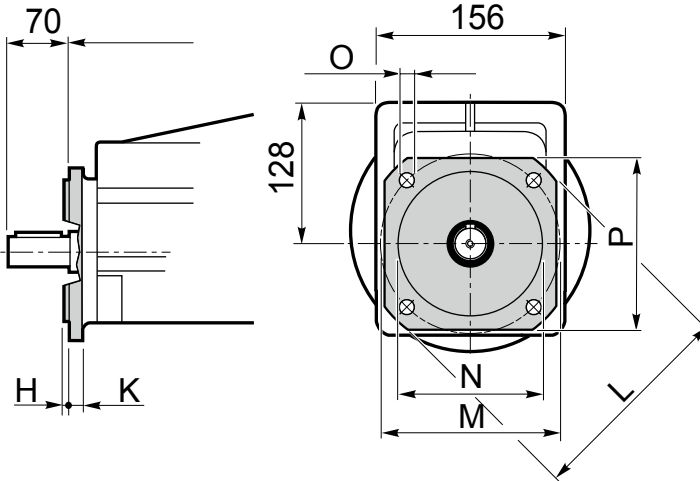


Fot	P	Q	R	S	U	V	X	Z
H110	30	100	150	11	150	14	110	185
H110	18	70	150	11	160	14	110	185
H115*	30	165	195	14	135	14	115	170
H120	35	110	160	14	170	14	120	210

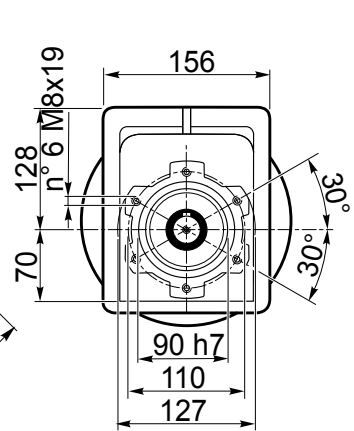
\* Busck standard

† CMG043 316 mm. I övrigt samma mått som CMG042.

**FLÄNS**



**UTAN FLÄNS**

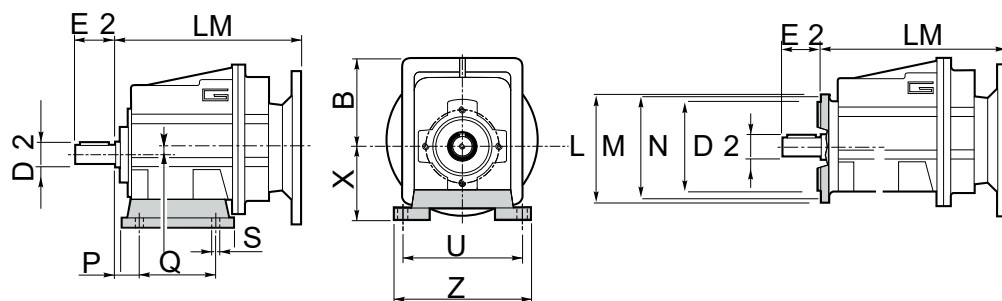


Fläns	L	M	N	O	H	K	Vikt kg	Typ	Vikt kg
F160	160	130	110	9	3,5	11	1,1	CMG042	13,2
F200	200	165	130	11	3,5	11	1,8	CMG043	15,5
F250	250	215	180	14	4	13	2,9		

Utgående axel 35 mm.

**CMG01 Jämförelse med andra fabrikat**

Fabrikat	Produkt	M2 max (Nm)	i min	i max	Radiell last (N)	Vikt kg
BUSCK	CMG01	120	3,82	53,33	2500	5,3 Aluminium
MOTOVARIO	HA32	95	5,38	60,67	2000	4,9 Aluminium
BONFIGLIOLI	C112	100	2,8	66,2	2000	6,2 Aluminium
BONFIGLIOLI	C052	50	5,5	40,3	700	9 Aluminium
BONFIGLIOLI	AS16	50	5,53	44,73	800	3,4 Aluminium
BONFIGLIOLI	AS20	80	5,49	49,52	2400	6,4 Aluminium
HYDROMECC	302A	85	3,44	61,89	1900	3,7 Aluminium
HYDROMECC	202A	70	3,44	61,89	1900	4 Aluminium
SEW	R27	130	3,37	28,3	2940	6,5 Aluminium
STM	AM40	105	8,5	30,6	2700	9 Aluminium
SITI	MHL20	70	4,35	49,14	1800	4,5 Aluminium
VARVEL	FRD12	100	2,53	61,67	2000	4,8 Aluminium
WATT	HU40A,S	100	3,82	62,22		7,1 Aluminium

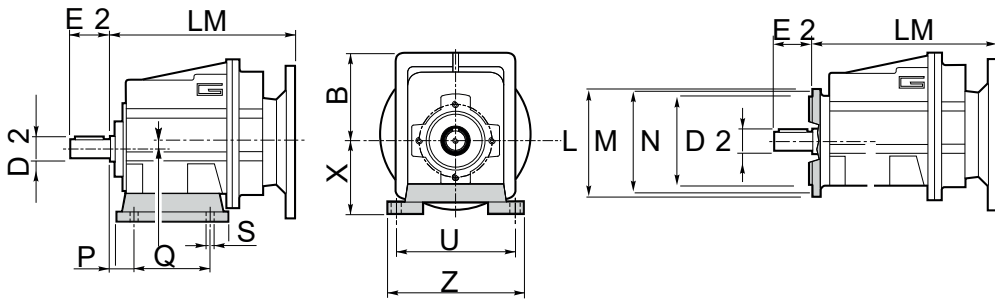


Fabrikat	Produkt	D2	E2	LM	B	X	P	Q	S	U	Z	NxMxL
BUSCK	CMG01	20 (16-25)	40 (40-50)	195	93	75	18	80	9	110	140	80x100x120
						85	18	50+37	9	110	135	95x115x140
						90	25	130	9	110	135	110x130x160
						80	25	85	9	120	140	130x165x200
						100	18	60+47,5	11	130	155	
MOTOVARIO	HA32	20	40	173	80	75	18	80	9	110	145	80x100x120
				204						120		95x115x140
BONFIGLIOLI	C112	20	40	204	56	85	18	50+37	9	110	130	80x100x120
				224								95x115x140
												110x130x160
BONFIGLIOLI	C052	16	40		61	85	18	50	9	110	135	95x115x140
BONFIGLIOLI	AS16	16	40	130	61	85	18	50	9	110	135	95x115x140
BONFIGLIOLI	AS20	20	40	160	73	100	18	60	11	130	155	110x130x160
HYDROMECC	302A	20	40	152	40	75	18	50+60	9	110	130	80x100x120
						85	18	50+37	9	110	130	95x115x140
						80	13	76	9	105	132	110x130x160
						100	18	60+47,5	11	130	155	130x165x200
						75	18	50+60	9	110	130	80x100x120
						85	18	50+37	9	110	130	95x115x140
						80	13	76	9	105	132	110x130x160
						100	18	60+47,5	11	130	155	130x165x200
SEW	R27	25	50			90	25	130	9	110	151	80x100x120
												95x115x140
												110x130x160
STM	AM40	20	40			80	18	85	9,5	110	140	80x100x120
		(19)	(40)									95x115x140
		(25)	(50)									110x130x160
												130x165x200
SITI	MHL20	20	40			75	18	50	9	110	132	
VARVEL	FRD12	20	40	151	56	75	18	110	9	110	135	80x100x120
												95x115x140
												110x130x160
WATT	HU40A,S	20	40		59	82	20	50	9	80	100	80x100x120
												95x115x140
												130x165x200

**BUSCK**

**CMG02 Jämförelse med andra fabrikat**

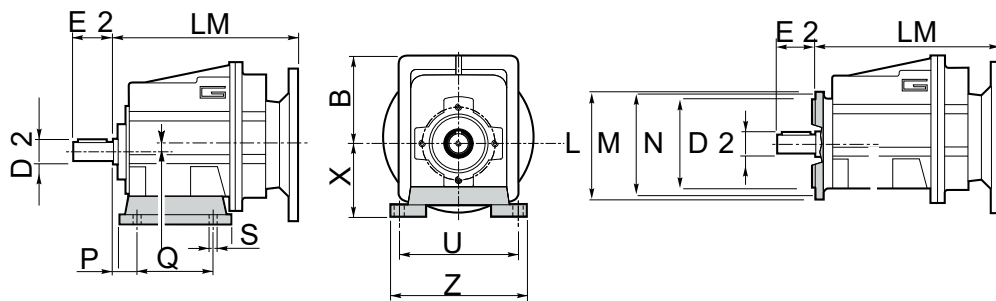
Fabrikat	Produkt	M2 max (Nm)	i min	i max	Radiell last (N)	Vikt kg
BUSCK	CMG02	200	3,66	54	5000	6,2 Aluminium
MOTOVARIO	H030	200	4,4	45,2	5500	10,1 Gjutjärn
MOTOVARIO	HA42	150	5,3	60,6	4300	6,1 Aluminium
BONFIGLIOLI	C212	200	2,7	63,3	5000	8,2 Aluminium
BONFIGLIOLI	AS25	160	5,02	49,04	2260	14 Gjutjärn
HYDROMECC	402A	150	3,52	62,97	3000	5,9 Aluminium
SEW	R37	200	3,41	28,3	4950	15 Gjutjärn
NORD	SK12	165	2,96	21,28	4000	19 Gjutjärn
FLENDER	D/Z38	220	4,77	44,12	4500	16 Gjutjärn
STM	AM50	216	6,3	29,8	4300	13 Gjutjärn
SITI	NHL25	160	1,9	49,12	4000	15,5 Gjutjärn
VARVEL	FRD22	200	2,55	62,13	3200	7,9 Aluminium
WATT	HU50A,S	180	2,95	75,56		11,5 Gjutjärn



Fabrikat	Produkt	D2	E2	LM	B	X	P	Q	S	U	Z	NxMxL	
BUSCK	CMG02	25	50	205	98	80	25	85	9	120	140	80x100x120	
							18	60+47,5	11	130	155	95x115x140	
							75	18	80	9	110	140	110x130x160
							85	18	50+37	9	120	130	130x165x200
MOTOVARIO	H030	25	50	231	79	90	25	130	11	110	140	95x115x140	
												110x130x160	
MOTOVARIO	HA42	25	50	211	80	80	25	85	9	110/120	145	120	
												130x165x200	
MOTOVARIO	HA42	25	50	211	80	80	25	85	9	110/120	145	95x115x140	
												110x130x160	
BONFIGLIOLI	C212	25	50	242	66	100	18	60+47,5	11	130	155	95x115x140	
												110x130x160	
BONFIGLIOLI	AS25	25	50	169	80	110	18	70	11	160	190	130x165x200	
												130x165x200	
HYDROMECC	402A	25	50	181	82	80	25	85	9	110/120	145	80x100x120	
							18	60+47,5	11	130	155	95x115x140	
							75	18	85	10	110	145	110x130x160
							85	18	50+37	9	110	130	130x165x200
SEW	R37	25	50			90	25	130	9	110	145	80x100x120	
												110x130x160	
SEW	R37	25	50			90	25	130	9	110	145	130x165x200	
												130x165x200	
NORD	SK12	25	50			102	28	62	9	105	135		
FLENDER	D/Z38	25	50			90	25	130	9,8	110	163		
STM	AM50	25	50			90	25	130	9,5	110	145	80x100x120	
STM	AM50	25	50			90	25	130	9,5	110	145	110x130x160	
												130x165x200	
STM	AM50	25	50			90	25	130	9,5	110	145	180x215x250	
												180x215x250	
SITI	NHL25	25	50			90	25	130	9	110	175		
VARVEL	FRD22	25	50	192	68	90	25	130	9	110	140	95x115x140	
												110x130x160	
												130x165x200	
WATT	HU50A,S	25	50		70	100	40	50	9	95	115	80x100x120	
												110x130x160	
												130x165x200	

**CMG03 Jämförelse med andra fabrikat**

Fabrikat	Produkt	M2 max (Nm)	i min	i max	Radiell last (N)	Vikt kg
BUSCK	CMG03	300	3,74	51,3	6500	11,3 Aluminium
MOTOVARIO	H040	300	5,1	51,9	6600	15 Gjutjärn
MOTOVARIO	HA52	300	5,1	61,8	6000	14,1 Aluminium
BONFIGLIOLI	C312	300	2,9	66,8	5500	15 Aluminium
BONFIGLIOLI	AS25	160	5,02	49,04	2260	14 Aluminium
BONFIGLIOLI	AS30	320	5,11	36,82	3300	23 Gjutjärn
HYDROMEC	502A	320	3,61	60,9	5000	11,9 Aluminium
SEW	R47	300	3,83	33,79	5420	19 Gjutjärn
NORD	SK22	312	2,79	16,75	5600	31 Gjutjärn
FLENDER	D/Z38	220	4,77	44,12	4500	16 Gjutjärn
SITI	NHL30	350	2,25	48,76	5500	26 Gjutjärn
VARVEL	FRD32	400	2,70	63,33	5000	13,5 Aluminium
WATT	HU55A	270	5,98	80,81		16 Aluminium



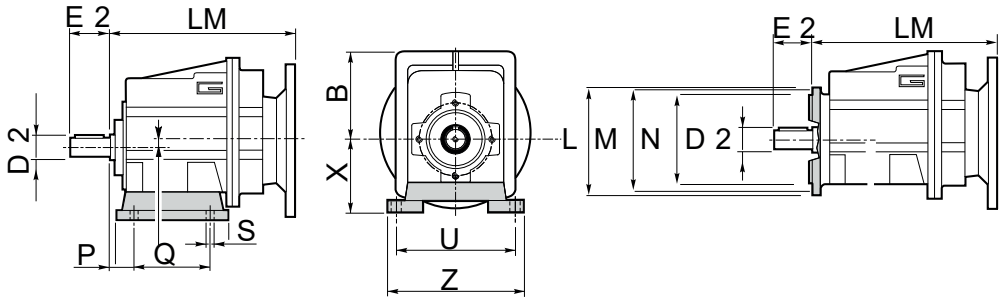
Fabrikat	Produkt	D2	E2	LM	B	X	P	Q	S	U	Z	NxMxL
BUSCK	CMG03	30	60	237	118	110	30	100	11	150	185	110x130x160
							18	70	11	160	185	130x165x200
							30	165	14	135	170	180x215x250
							35	110	14	170	210	
MOTOVARIO	H040	30	60	242	74	115	30	165	14	135	170	95x115x140 110x130x160 130x165x200
MOTOVARIO	HA52	30	60	247	108	110	30	100	11	135/150	190	110x130x160 130x165x200
BONFIGLIOLI	C312	30	60	277	71	110	18	70+60	11	160	190	110x130x160 130x165x200 180x215x250
BONFIGLIOLI	AS25	25	50	168	80	110	18	70	11	160	190	130x165x200
BONFIGLIOLI	AS30	30	60	224	90	130	20	105	14	180	215	180x215x250
HYDROMEC	502A	30	60	234	102	110	30	100	11	1	190	110x130x160
						110	18	130	11	160	190	130x165x200
						115	30	165	13,5	135	170	180x215x250
SEW	R47	30	60			115	30	165	13,5	135	170	95x115x140 110x130x160 130x165x200
NORD	SK22	30	60			125	14	80	11	160	185	
FLENDER	D/Z38	25	50			90	25	130	9,8	110	163	
			60									
SITI	NHL30	30	60			115	30	165	14	135	200	
VARVEL	FRD32	30	60	222	83	115	30	165	11,5	135	173	110x130x160
												130x165x200
												180x215x250
WATT	HU55A	30	60		61	108	45	50	11	110	130	110x130x160
												130x165x200
												180x215x250



**BUSCK**

**CMG04 Jämförelse med andra fabrikat**

Fabrikat	Produkt	M2 max (Nm)	i min	i max	Radiell last (N)	Vikt kg
BUSCK	CMG04	500	3,74	51,3	8000	13,2 Aluminium
MOTOVARIO	H050	500	5,7	56,1	8000	18,3 Gjutjärn
MOTOVARIO	HA62	500	5,1	61,8	8000	16,5 Aluminium
BONFIGLIOLI	C352	450	2,7	19	6500	21,8 Aluminium
BONFIGLIOLI	C412	600	2,7	44,8	7000	28 Aluminium
BONFIGLIOLI	AS35	480	5,11	36,82	7200	24 Gjutjärn
HYDROMECC	602A	460	3,61	60,9	6500	14,5 Aluminium
SEW	R57	450	4,39	26,31	7110	23 Gjutjärn
NORD	SK32	608	2,83	30,43	7000	42 Gjutjärn
FLENDER	D/Z48	450	4,28	51,28	8450	26 Gjutjärn
STM	AM60	460	7,9	32,3	6500	20 Gjutjärn
SITI	NHL35	510	5,12	45,95	7000	28 Gjutjärn
VARVEL	FRD42	650	2,49	62,96	8000	20 Aluminium



Fabrikat	Produkt	D2	E2	LM	B	X	P	Q	S	U	Z	NxMxL
BUSCK	CMG04	35	70	250	128	120	35	110	14	170	210	110x130x160
					110	30	100	11	150	185	130x165x200	
					110	18	70	11	160	185	180x215x250	
					115	30	165	14	135	170		
MOTOVARIO	H050	35	70	292	77	115	30	165	13,5	135	185	110x130x160 130x165x200
MOTOVARIO	HA62	40	80	256	118	120	35	110	14	170/185	230	130x165x200 180x215x250
BONFIGLIOLI	C352	35	70	271	91	115	21	130	14	170	205	130x165x200 180x215x250
BONFIGLIOLI	C412	35	70	297	91	130	20	150	14	180	216	130x165x200 180x215x250
BONFIGLIOLI	AS35	35	80	224	90	130	20	105	14	180	215	180x215x250
HYDROMECC	602A	35	70	252	103	120	35	110	14	170/185	230	110x130x160
					115	30	165	13,5	165	170	130x165x200	
					130	20	150	14	180	216	180x215x250	
SEW	R57	35	70			115	30	165	13,5	135	190	110x130x160 130x165x200 180x215x250
NORD	SK32	40	80			155	16	120	13	185	210	
FLENDER	D/Z48	30	60			115	30,5	165	13,5	135	220	
		40	80									
STM	AM60	30	60			115	30	165	14	135	185	110x130x160
		(28)	(60)									130x165x200
		(35)	(70)									180x215x250
SITI	NHL35	35	70			115	30	165	14	135	200	
VARVEL	FRD42	35	70	268	92	130	30	195	13,5	150	195	130x165x200
												180x215x250
												230x265x300

# BUSCK

## SMÅ VÄXELMOTORER

1-fasmotorer (med kopplingsdosa och termovakt)	Pris
3IK15GN-CPT 1x230V 15W	890
4IK25GN-CPT 1x230V 25W	950
5IK40GN-CPT 1x230V 40W	1100
5IK60GN-CFPT 1x230V 60W	1200
1-fasmotorer med tacho 24V (utan kopplingsdosa)	Pris
3IK15RGN-C 1x230V 15W	890
4IK25RGN-C 1x230V 25W	1010
5IK40RGN-C 1x230V 40W	1160
1-fas växelmotor (utan kopplingsdosa)	Pris
2IK6GN-C/2GN12.5/18/25 230V 6W	1150
4IK25GN-CPT/4GN180 230V 25W	1800
1-fas växelmotor med tacho 24V (utan dosa)	Pris
2IK6RGN-C/2GN 230V 6W 7.5/12.5/15	1200
3IK15RGN-C/3GN 230V 15W 7.5/12.5/15	1450
4IK25RGN-C/4GN12.5 230V 25W	1690
5IK70RGU-CP/5GU12.5 230V fläns 110x36 mm	4240
3-fasmotorer	Pris
3IK15GN-UT 230/400V 15W	870
4IK25GN-UT 230/400V 25W	1010
5IK40GN-UT 230/400V 40W	1100
5IK60GN-UTF 230/400V 60W	1170
5IK90GU-UTF 230/400V 90W	1400
Växlar	Pris
Storlek 3 70x70 mm utv < 1:250	670
Storlek 3 70x70 mm utv = 1:250	750
Storlek 4 80x80 mm utv < 1:250	850
Storlek 4 80x80 mm utv = 1:250	1100
Storlek 5 90x90 mm utv < 1:250	1350
Storlek 5 90x90 mm utv = 1:250	1730



Busck små växelmotorer är små och prisvärda växelmotorer. Mått är enligt marknadsstandard. Växelmotorerna finns i storlekarna 2, 3, 4, 5 och 6 med en effekt från 6 upp till 200 W. Storlek 3, 4 och 5 lagerhålls. 1-fasmotorerna vi lagerhåller har som standard termoskydd i serie med lindningen. Motor 5IK60 är med kylfläkt, övriga storlekar saknar kylfläkt.

- Alla axlar i växeln är kullagrade
- Upp till 10 Nm i moment
- Utväxling 3–250:1

Motorens beteckningar står för följande:

- C=1-fas 230 V
- S=3x230 V
- S3=3x400 V
- U=3x230/400 V
- T=uttagslåda
- P=termoskydd
- F=fläkt



1-fas										
Typ bet	Uteffekt W	Spänning V	Frekvens Hz	Ström A	Startmoment mNm	Märkmoment mNm	Nom varvtal rpm	Kond. $\mu F$	Motordiameter mm	Anslutning
3IK15GN-C	15	220-230	50	0,18-0,20	90	125	1200	1,2	70	Kabel
4IK25GN-CT	25	220-230	50	0,23-0,25	120	200	1250	1,8	80	Uttagslåda
5IK40GN-CT	40	220-230	50	0,35-0,40	220	315	1250	2,5	90	Uttagslåda
5IK60GN-CT	60	220-230	50	0,5-0,55	340	470	1250	4	90	Uttagslåda

3-fas										
Typ bet	Uteffekt W	Spänning V	Frekvens Hz	Ström A	Startmoment mNm	Märkmoment mNm	Nom varvtal rpm	Motordiameter mm	Anslutning	
3IK15GN-S	15	3x400	50	0,14	220	125	1200	70	Kabel	
4IK25GN-ST	25	3x400	50	0,185	350	200	1250	80	Uttagslåda	
5IK40GN-ST	40	3x400	50	0,17	800	315	1250	90	Uttagslåda	
5IK60GN-ST	60	3x400	50	0,45	1000	470	1250	90	Uttagslåda	

Växlar, raka kuggväxlar	Utväxling																						
	3	3,6	5	6	7,5	9	12,5	15	18	25*	30*	36*	50	60	75	90	100	120	150	180	200	250	
Strl 3, Nm vid 15W	0,3	0,36	0,51	0,61	0,76	0,91	1,3	1,5	1,8	2,3	2,7	3,3	4,1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Strl 4, Nm vid 25W	0,49	0,58	0,81	0,97	1,2	1,5	2	2,4	2,9	3,7	4,4	5,3	6,6	7,9	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Strl 5, Nm vid 40W	0,77	0,92	1,3	1,5	1,9	2,3	3,2	3,8	4,6	5,7	6,9	8,3	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Strl 5, Nm vid 60W	1,1	1,4	1,9	2,3	2,9	3,4	4,8	5,7	6,8	8,6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

\* Motsatt rotationsriktning gentemot motor.





# PREMIUM STEPHAN KUGGVÄXLMOTORER





# KUGGVÄXELMOTORER

Premium Stephens kuggväxelserie M är den tredje generationen kuggväxlar. Den är förfinad och effektiviserad för att vara en produkt som är tillgänglig utöver det vanliga.

## STANDARD

Premium Stephan serie M har byggmått och axeldimensioner enligt gällande marknadsstandard vilket innebär att dessa växlar kan ersätta de flesta andra förekommande fabrikaten på marknaden. Serie M består av förmonterade växelhushus och färdiga motoradapterar som vi och våra återförsäljare lagerhåller. Det innebär att vi på mindre än en timme kan ha en växel färdig för leverans.

Växlarna är uppbyggda för att enkelt kunna kompletteras med olika tillbehör som broms, encoder eller backspärr.

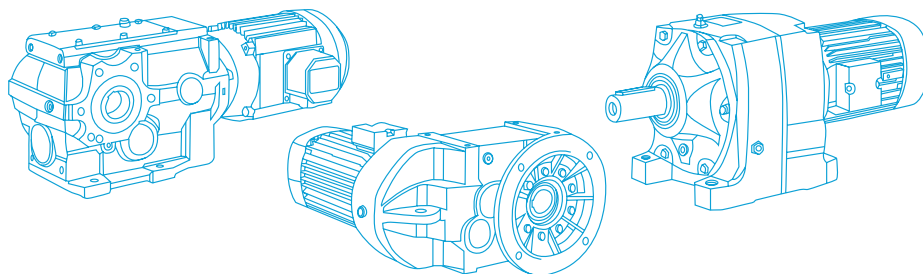
## KRAFTFULL

Den nya generationen växlar är mycket kraftfulla med en momentkapacitet som överstiger de flesta på marknaden. Det har åstadkommits genom en optimering av kuggprofilen i kombination med mycket styva hus vilket ger en kraftfullare växel för en given storlek. Premium Stephan serie M är konstruerad för att klara hårdast tänkbara driftförhållanden. Hela växelprogrammet har en optimerad, sätthärdad

och slipad kuggprofil. Den mycket noggrant kontrollerade sätthärdningsprocessen ger en mycket stark kuggprofil. Det robusta och styva huset ger en stor styrka även vid stora laster. Väl tilltagna dimensioner hos lager och axlar tillåter höga chocklastar på axeltappen vilket ger lång livslängd.

## TYST

Precisionsslipningen av kuggprofilen i kombination med hög precision hos motoradapters fläns och lager ger perfekt integration av motoradaptern utan kompromisser. En kuggprofil som är precisionslipad för låg ljudnivå gör att Premium Stephan kan erbjuda en av marknadens absolut tystaste växlar. Den höga styvheten hos husen minskar risken för vibrationer samt minimerar ljudnivån. Kuggarna har en speciell lågljudsprofil som tillsammans med precisionsslipningen ger ett mjukt rullande kuggingrepp. Resultatet är ett perfekt ingrepp som ger maximal lastfördelning över hela kuggbredden. Växelhuset är försett med invändiga förstärkningar och stjärnformade gavlar som gör huset stabilt även under mycket stora påfrestningar. När växeln en gång är installerad hör du inte mer av den. Växlarna gör sitt jobb tyst och driftsäkert under en lång tid framöver.



**TILLGÄNGLIG**

Premium Stephan serie M är uppbyggd av fyra komponenter: förmonterat hus, en drevsats, en motoradapter samt en IEC standardmotor. Systemet innebär extremt korta leveranstider då alla komponenter lagerförs färdigmålade och monteringen tar ca 15 minuter.

**MI**

- Rak kuggväxel
- Finns i nio storlekar
- Finns i tvåstegs- och trestegsutförande
- Fot eller fläns

**MP**

- Parallell kuggväxel (tappväxel)
- Finns i åtta storlekar
- Finns i tvåstegs- och trestegsutförande
- Fläns eller momentbussning

**MK**

- Vinkelkuggväxel
- Finns i nio storlekar
- Fot, fläns eller momentstag
- Finns i trestegsutförande

**TILLBEHÖR**

På sidan 206 har vi listat tillbehör till Premium Stephan kuggväxlar.

**BRA ATT VETA**

När du beställer en kuggväxelmotor från oss finns det vissa saker som kan vara bra att tänka på inför köp. Till höger finner du en checklista över sådant vi kommer att behöva veta vid beställning.

- Typ av växel: MI, MP eller MK
- Fot- eller flänsutförande
- Antal steg i växel
- Utväxling eller utgående varvtal
- Axelarrangemang
- Motoreffekt och pötlal
- Montageposition
- Typ av applikation; SF
- Intermittens 8/24, 16/24, 24/24 (antal start och stopp per 24 timmar)
- Omgivningsförhållanden: temperatur, utomhus / inomhus
- Laster på utgående respektive ingående axel
- Momentstag vid hålaxelutförande
- Övrig information som kan vara av vikt, exempelvis kontaktuppgifter



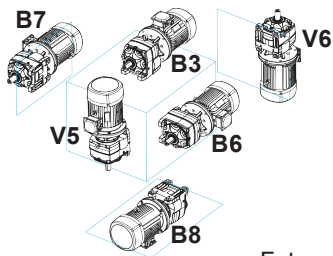


Rak kuggväxel med fot MI

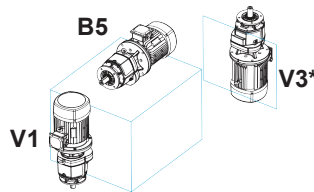
Typ	axel, mm	Pris för växel med adapter för IEC-motor									
		Motorstorlek									
		63B5	71B5	80B5	90B5	100/112B5	132B5	160B5	180B5	200B5	225B5
MIBN1B	25	6 340	6 510	6 840	6 950	7 580					
MIBN1C	25	7 210	7 370	7 700	7 830	8 460					
MIBN2B	30	8 150	8 310	8 920	9 080	10 150	11 190	13 100			
MIBN2C	30	9 230	9 390	10 020	10 180	11 240	12 290	14 200			
MIBN3B	40	11 670	11 830	12 460	12 620	13 670	14 730	16 640			
MIBN3C	40	12 730	12 890	13 510	13 670	14 730	15 780	17 680			
MIBN4B	50			17 660	18 050	19 260	19 780	21 070	21 460		
MIBN4C	50			19 530	19 940	21 130	21 650	22 940	23 340		
MIBN5B	60			31 130	31 520	32 730	33 250	34 530	34 930		
MIBN5C	60			35 210	35 600	36 810	37 330	38 620	39 010		
MIBN6B	70					52 150	52 950	53 680	53 680	54 280	58 130
MIBN6C	70					56 400	57 200	57 930	57 930	58 530	62 380
MIBN7B	90					76 920	77 730	78 450	78 450	79 050	82 900
MIBN7C	90					87 510	88 310	89 030	89 030	89 640	93 490

\* Motorflänsen kommer på dessa växlar nedanför växelns fot.  
Priser för övriga axelarrangemang på förfrågan.

Beställningsinformation disposition MI



Fotmontage

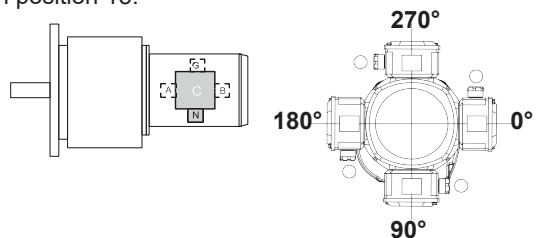


Flänsmontage

Vid montagesätt V1, V3, V5 eller V6 (vertikalt utgående axel) måste man kontrollera att den termiska effekten inte blir för stor. Vänligen kontakta oss på Busck vid detta montagesätt.

Ange disposition enligt ovan i position 13–14. Montageposition för kopplingsdosa sett från motors håll (fläktkåpan i magen). Ange bokstaven för önskad placering av kopplingsdosan i position 15.

Position på kopplingsdosa	
A	0°
B	90°
C	180°
D	270°
X	Ingen motor







Beställningsinformation MI

Beställningsinformation

Serie	Typ	Växelhus	Alternativ på utgångs-sida	Storlek på växel	Antal växelsteg	Nominell utväxling	Nominell utväxling	Nominell utväxling	Nominell utväxling	Nominell utväxling	Nominell utväxling	Motoradapter IEC	Motoreffekt	Disposition	Disposition	Placering av kopplingsdosa	Extra på växeln	Extra på motorn	Målning
M	I	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	16	18		
M	I																		
<b>Växelhus</b>										<b>Motoreffekt</b>									
3	B			Fot								X		Ingen motor					
	V			Fläns								A		0,12 kW					
												B		0,18 kW					
												12	C	0,25 kW					
													D	0,37 kW					
													E	0,55 kW					
													F	0,75 kW					
<b>Alternativ på utgångs-sida</b>										<b>Disposition</b>									
	N			Ingen fläns								13		Se föregående sida					
4	R			Fläns – liten								14		Se föregående sida					
	E			Fläns – mellan															
	F			Fläns – stor															
<b>Storlek på växel</b>										<b>Placering av kopplingsdosa</b>									
5				1-2-3-4-5-6-7									A	0°					
													B	90°					
													15	C	180°				
														D	270°				
													X	Ingen motor					
<b>Antal växelsteg</b>										<b>Extra på växeln</b>									
6	B			2 steg								16	X	Inget extra					
	C			3 steg															
<b>Nominell utväxling</b>										<b>Extra på motorn</b>									
7-10	t. ex.			7,5:1 = 0075															
				25:1 = 0250															
				253:1 = 2530															
<b>Motoradapter IEC (B5)</b>										<b>Målning</b>									
	A	63		(140 - 11)															
	B	71		(160 - 14)															
	C	80		(200 - 19)															
	D	90		(200 - 24)															
	E	100/112		(250 - 28)															
11	F	132		(300 - 38)															
	G	160		(350 - 42)															
	H	180		(350 - 48)															
	I	200		(400 - 55)															
	J	225		(400 - 60)															
	K	250		(550 - 65)															
	M			Ingående axel															

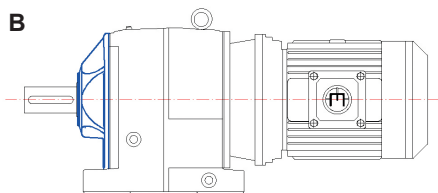


Beställningsinformation växelhuss MI  
**POSITION 3**

**MIB**

Fotmontage

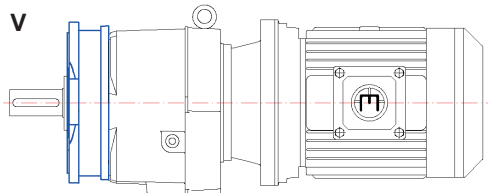
**B**



**MIV**

Flänsmontage

**V**



**POSITION 4**

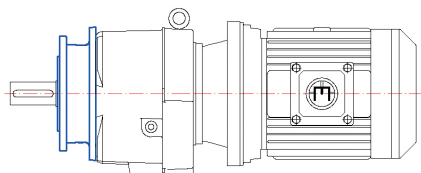
**N**

Ingen fläns

**MIVR**

Liten fläns

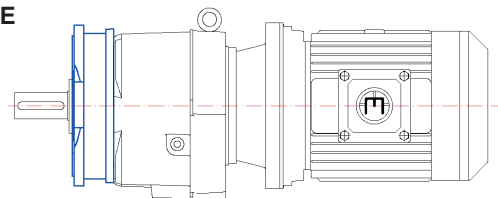
**R**



**MIVE**

Medium fläns

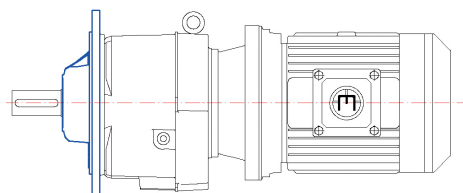
**E**



**MIVF**

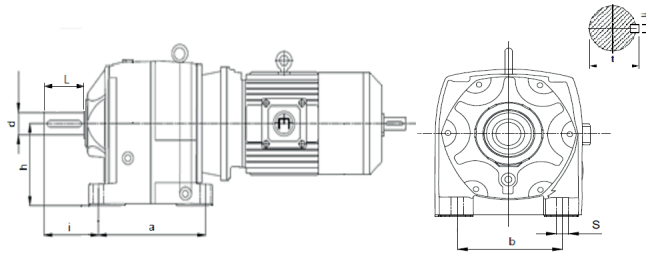
Stor fläns

**F**





Premium Stephan typ MI jämfört med andra fabrikat



Produkt	a	b	d	h	i	L	s	t	u
MI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DB M0122	110	110	20 k6	75	58	40	10	225	6
SEW R17	110	110	20 k6	75	58	40	9	225	6
FLENDER Z18	70	110	20 k6	85	81	40	66	225	6
MI01	130	110	25 k6	90	75	50	10	28	8
DB M0222 / M0233	130	110	25 k6	90	75	50	10	28	8
SEW R27	130	110	25 k6	90	75	50	9	28	8
FLENDER D/Z38	130	110	25 k6	90	75	50	10	28	8
MI01	130	110	25 k6	90	75	50	10	28	8
DB M0322	130	110	25 k6	90	75	50	10	28	8
SEW R37	130	110	25 k6	90	75	50	9	28	8
FLENDER D/Z38	130	110	25 k6	90	75	50	10	28	8
MI02	165	135	30 k6	115	90	60	14	33	8
DB M0422	165	135	30 k6	115	90	60	15	33	8
SEW R47	165	135	30 k6	115	90	60	135	33	8
FLENDER D/Z48	165	135	30 k6	115	90	60	135	33	8
MI02	165	135	30 k6	115	90	60	15	33	8
DB M0522	165	135	35 k6	115	100	70	15	38	10
SEW R57	165	135	35 k6	115	100	70	135	38	10
FLENDER D/Z48	165	135	40 k6	115	110	80	135	43	12
MI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DB M0622	195	150	36 k6	130	100	70	15	38	10
SEW R67	195	150	36 k6	130	100	70	14	38	10
FLENDER	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MI3	205	170	40 k6	140	115	80	18	43	12
DB M0722	205	170	40 k6	140	115	80	19	43	12
SEW R77	205	170	40 k6	140	115	80	175	43	12
FLENDER D/Z68	205	170	40 k6	140	115	80	175	43	12
MI4	260	215	50 k6	180	140	100	19	535	14
DB M0822	260	215	50 k6	180	140	100	19	535	14
SEW R87	260	215	50 k6	180	140	100	175	535	14
FLENDER D/Z88	260	215	50 k6	180	140	100	175	535	14
MI5	310	250	60 m6	225	160	120	22	64	18
DB M0921	310	250	60 m6	225	160	120	24	64	18
SEW R97	310	250	60 m6	225	160	120	22	64	18
FLENDER D/Z108	310	250	60 m6	225	160	120	22	64	18
MI6	370	290	70 m6	250	185	140	26	745	20
DB M1021	370	290	70 m6	250	185	140	27	745	20
SEW R107	370	290	70 m6	250	185	140	26	745	20
FLENDER D/Z128	370	290	70 m6	250	185	140	26	745	20
MI7	410	340	90 m6	315	220	170	33	95	25
M1321	410	340	90 m6	265	220	170	34	95	25
SEW R137	410	340	90 m6	315	220	170	33	95	25
FLENDER D/Z148	410	340	90 m6	315	220	170	33	95	25

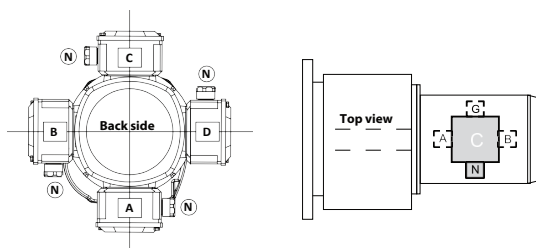
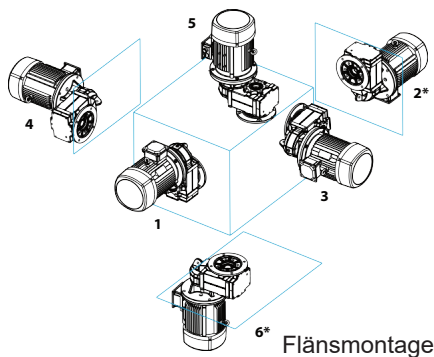
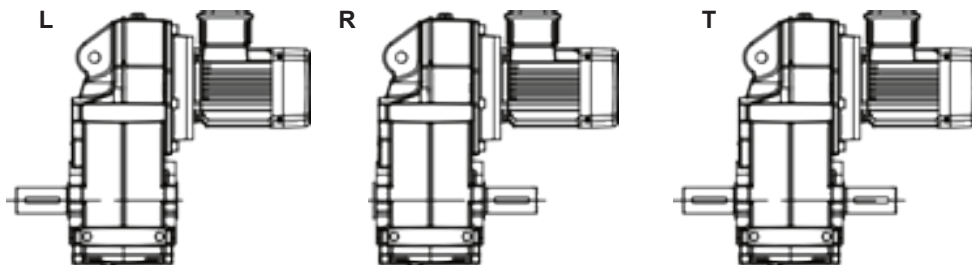


## Tappväxel hålaxel med kilspår MP

Typ	axel, mm	Pris för växel med adapter för IEC-motor									
		Motorstorlek									
		63B5	71B5	80B5	90B5	100/112B5	132B5	160B5	180B5	200B5	225B5
MPBH1B	30	9 330	9 490	9 820	9 950	10 580					
MPBH2B	35	11 080	11 240	11 570	11 690	12 320					
MPBH3B	40	13 380	13 540	14 160	14 320	15 380	16 430	18 330			
MPBH4B	50			21 070	21 460	22 660	23 190	24 470	24 870		
MPBH4C	50			22 910	23 300	24 510	25 030	26 320	26 710		
MPBH5B	60			33 190	33 590	34 790	35 300	36 590	37 000		
MPBH5C	60			35 030	35 430	36 640	37 160	38 440	38 840		
MPBH6B	70					58 290	59 090	59 810	59 810	60 420	64 260
MPBH6C	70					64 260	65 060	65 790	65 790	66 380	70 240
MPBH7B	90					74 650	75 440	76 170	76 170	76 770	80 620
MPBH7C	90					87 670	88 480	89 190	89 190	89 800	93 650

Priser för övriga axellarrangemang på förfrågan.

### Beställningsinformation disposition MP



Ange L, R eller T i position 13 alternativt x för ingen axel. Montageposition för kopplingsdosa sett från motors håll (flätkåpan i magen). Ange bokstaven för önskad placering av kopplingsdosen i position 15.

Position på kopplingsdosa	
A	0°
B	90°
C	180°
D	270°
X	Ingen motor



Beställningsinformation MP

Beställningsinformation																		
Serie	Typ	Växelhus	Alternativ på utgångssida	Storlek	Antal växelsteg	Nominell utväxling	Nominell utväxling	Nominell utväxling	Nominell utväxling	Nominell utväxling	Motoradapter IEC	Motoreffekt	Axel	Disposition	Placering av kopplingsdosa	Extra på växeln	Extra på motorn	Målning
M	P	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
M	P																	
Växelhus									Motoreffekt									
	B	Standard								X	Ingen motor							
	F	B5 fläns (fram)								A	0,12kW							
3	R	B14 fläns (fram)								B	0,18kW							
	S	B14 fläns (bak)								C	0,25kW							
	T	Standard med bussning för momentarm							12	D	0,37 kW							
									E	0,55 kW								
									F	0,75 kW								
Alternativ på utgångssida									Disposition									
	H	Hå Axel med kilspår								13-14 Se föregående sida								
4	N	Enkel utgående axel																
	D	Dubbel utgående axel																
	S	Hå Axel med krympförband																
Storlek									Placering av kopplingsdosa									
5	1-2-3-4-5-6-7									A	0°							
									B	90°								
									15	C 180°								
										D 270°								
									X	Ingen motor								
Antal växelsteg									Extra på växeln									
6	B	2 steg								16 X Inget extra								
	C	3 steg																
Nominell utväxling									Extra på motorn									
7-10	t. ex.	7.5:1 = 0075								17 X Inget extra								
		25:1 = 0250																
		253:1 = 2530																
Motoradapter IEC (B5)									Målning									
	A	63	(140 - 11)							18	S	Standard blå RAL 5015						
	B	71	(160 - 14)															
	C	80	(200 - 19)															
	D	90	(200 - 24)															
	E	100/112	(250 - 28)															
11	F	132	(300 - 38)															
	G	160	(350 - 42)															
	H	180	(350 - 48)															
	I	200	(400 - 55)															
	J	225	(400 - 60)															
	K	250	(550 - 65)															
	M	Ingående axel																



Beställningsinformation växelhuss MP  
POSITION 3

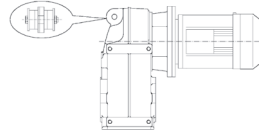
**MPB**

Hållaxel  
B



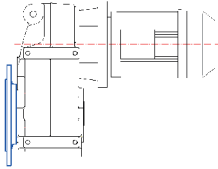
**MPT**

Hållaxel och bussning för momentarm



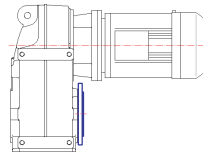
**MPF**

B5 fläns (fram) med hållaxel  
F



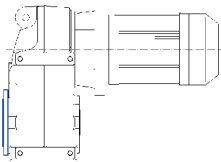
**MPS**

B14 fläns (bak) med hållaxel



**MPR**

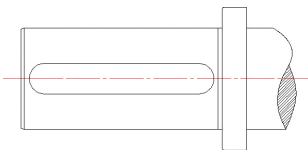
B14 fläns (fram) med hållaxel  
R



POSITION 4

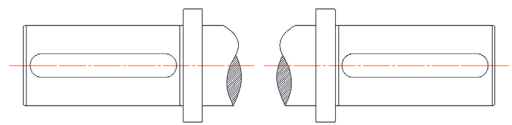
**MP N**

Enkel utgående axel  
N



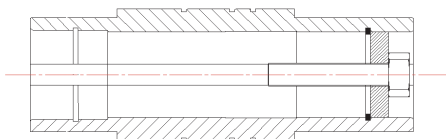
**MP D**

Dubbel utgående axel



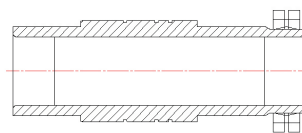
**MP H**

Hållaxel med kilspår  
H



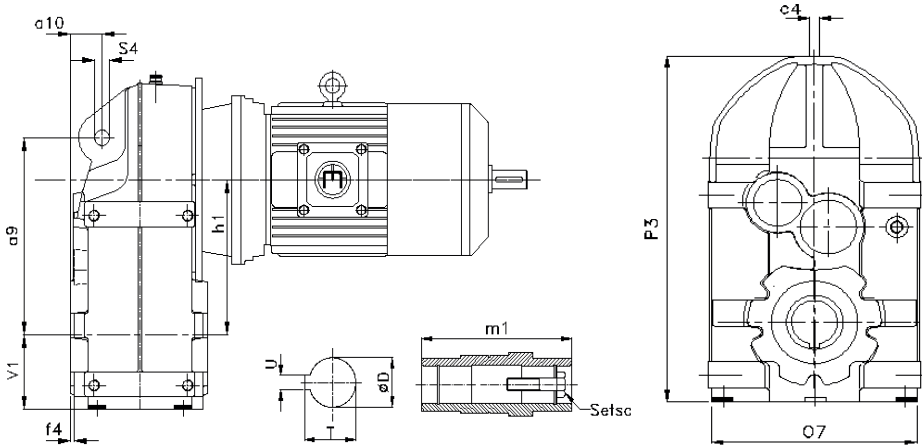
**MP S**

Hållaxel med krympförband





Premium Stephan typ MP jämfört med andra fabrikat



Produkt	a9	a10	c4	f4	h1	m1	ø7	p3	S4	v1	D	T	U
SEW FA27			10		98,7	104	154	223	14	60			
MP01	158	32	12	2	115	120,0	169	266	14	78	30 H7	33,5	8
DB F0322	158	32	16	2	121	156,5	171	273	15	76	30 H7	33,5	8
SEW FA37	158	32	12	1	112	120	172	252	14	60	30 H7	33,5	8
FLENDER FDA/FZA 38	157	36,5	12	3	122	120	180	281,5	10,5	93,5	30 H7	33,5	8
MP02	170	32	12	2	122,5	150,0	184	282	14	86	35 H7	38,5	10
DB F0422	170	32	16	2	121	156,5	171	273	14	76	35 H7	38,5	10
SEW FA47	170	32	12	1	128,1	150	189	269	14	77	35 H7	38,5	10
FLENDER FDA/FZA 48	185	53	12	4	144	150	218	335,5	14	105,5	35 H7	38,5	10
MP													
DB F0522	198	41	16	2	144	179	206	318	14	80	40 H7	43,5	12
SEW FA57	198	41	14	1	136	166	210	317	14	93	40 H7	43,5	12
FLENDER FDA/FZA 48	185	53	12	4	144	150	218	335,5	14	105,5	40 H7	43,5	12
MP03	218	41	16	2	174	208	216	382,5	14	104,5	40 H7	43,5	12
DB F0622	218	41	16	2	165	205	231	365	14	101	40 H7	43,5	12
SEW FA67	218	41	16	1	159,5	180	223	343	14	97	40 H7	43,5	12
FLENDER FDA/FZA 68	218	44,5	16	4	178	180	272	413	14	127,5	40 H7	43,5	12
MP04	278	50	20	2,5	219	210	276	493	22	125	50 H7	54	14
DB F0722	278	50	20	3	200	233,5	211	442	24	127	50 H7	54	14
SEW FA77	278	50	20	1	200	210	211	426	22	121	50 H7	54	14
FLENDER FDA/FZA 88	278	57,5	20	5	220	210	347	522	22	168	50 H7	54	14
MP05	346	62	26	2,5	240,6	240	336	547	22	151,5	60 H7	65	18
DB F0822	346	62	26	3	243	270	346	536	24	156	60 H7	65	18
SEW FA87	346	62	26	1	246,7	240	336	531	22	152	60 H7	65	18
FLENDER FDA/FZA 108	346	72,5	26	5	264	240	388	603,5	22	180	60 H7	65	18
MP06	395	70	30	3	285	300	405	655	26	178	70 H7	75	20
DB F0921	395	70	30	5	274	330	400	612	27	175	70 H7	75	20
SEW FA97	395	70	30	1	285	270	414	623	26	178	70 H7	75	20
FLENDER FDA/FZA 108	346	72,5	26	5	264	240	388	603,5	22	180	70 H7	75	20
MP07	485	88	36	3	337	350	456	750	26	200	90 H7	95,4	25
DB F1021	485	88	36	5,5	332	370	470	748	27	216	80 H7	85,5	22
SEW FA107	485	88	36	2,5	350	350	456	717	26	200	90 H7	95,4	25
FLENDER FDA/FZA 128	395	87	30	5	316,5	300	458	723,5	26	221,5	80 H7	85,5	22

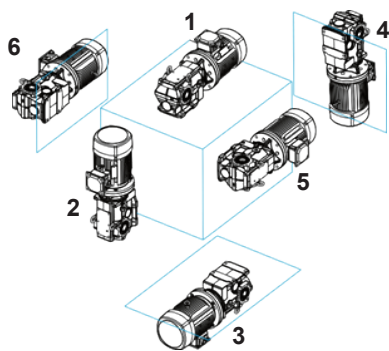
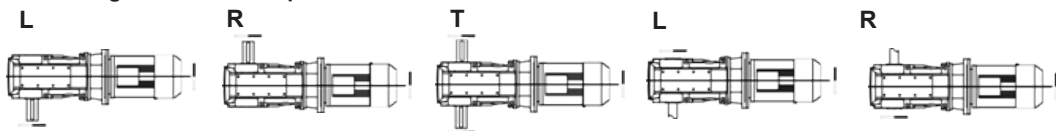


Vinkelväxel hålåxel med kilspår MK

Typ	axel, mm	Pris för växel med adapter för IEC-motor									
		Motorstorlek									
		63B5	71B5	80B5	90B5	100/112B5	132B5	160B5	180B5	200B5	225B5
MKBH2C	35	13 920	14 090	14 420	14 540	15 170					
MKBH3C	40	18 240	18 400	19 030	19 190	20 250					
MKBH4C	50	24 670	24 830	25 450	25 610	26 670	27 720	29 620			
MKBH5C	60			35 130	35 540	36 740	37 260	38 540	38 950		
MKBH6C	70			68 530	68 940	70 140	70 660	71 940	72 350		
MKBH7C	90					95 210	96 020	96 730	96 730	97 340	101 190
MKBH8C	100					164 360	165 160	165 880	165 880	166 490	170 340

Priser för övriga axelarrangemang på förfrågan.

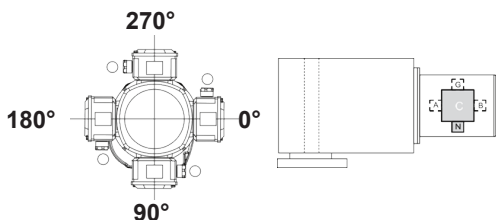
Beställningsinformation disposition MK



Ange L, R eller T i position 13 alternativt x för ingen axel. Montageposition för kopplingsdosa sett från motorns håll (flätkåpan i magen).

Ange bokstaven för önskad placering av kopplingsdosan i position 15.

Position på kopplingsdosa	
A	0°
B	90°
C	180°
D	270°
X	Ingen motor







Beställningsinformation MK

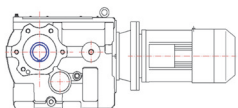
Beställningsinformation																			
Serie	Typ	Växelhus	Alternativ på utgångssida	Storlek	Antal växelsteg	Nominell utväxling	Nominell utväxling	Nominell utväxling	Nominell utväxling	Nominell utväxling	Motoradapter IEC	Motor effekt	Axel	Disposition	Placering av kopplingsdosa	Extra på växeln	Extra på motorn	Målning	
M	K	3	4	5	6	7	8	9			10	11	12	13	14	15	16	17	18
M	K																		
Växelhus									Motoreffekt										
	B	Fotmonterad								X	Ingen motor								
	E	B5 fläns (höger)								A	0,12 kW								
	F	B5 fläns (vänster)								B	0,18 kW								
3	R	B14 fläns (höger)							12	C	0,25 kW								
	S	B14 fläns (vänster)								D	0,37 kW								
	T	Momentarm								E	0,55 kW								
	H	Fotmonterad högkant (storlek 2-3-4-5)								F	0,75 kW								
Alternativ på utgångssida									Disposition										
	H	Hålaxel med kilspår								13-14	Se föregående sida								
4	N	Enkel utgående axel								Placering av kopplingsdosa									
	D	Dubbel utgående axel								A	0°								
	S	Hålaxel med krympförband								B	90°								
										15	C 180°								
											D 270°								
										X	Ingen motor								
Storlek									Extra på växeln										
5		2-3-4-5-6-7								16	X Ingen extra								
Antal växelsteg									Extra på motorn										
6	C	3 steg								17	X Inget extra								
Nominell utväxling									Målning										
7-10	t. ex.	7,5:1 = 0075								18	S Standard RAL 5015								
		25:1 = 0250																	
		253:1 = 2530																	
Motoradapter IEC (B5)																			
	A	63						(140 - 11)											
	B	71						(160 - 14)											
	C	80						(200 - 19)											
	D	90						(200 - 24)											
	E	100/112						(250 - 28)											
11	F	132						(300 - 38)											
	G	160						(350 - 42)											
	H	180						(350 - 48)											
	I	200						(400 - 55)											
	J	225						(400 - 60)											
	K	250						(550 - 65)											
	M	Ingående axel																	



Beställningsinformation växelhuss MK  
POSITION 3

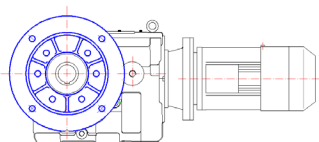
MKB

B



MKF

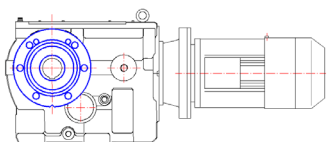
F



MKS

B14 fläns

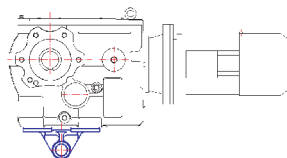
S



MKT

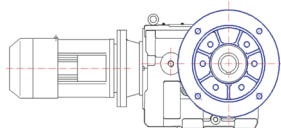
Momentarm

T



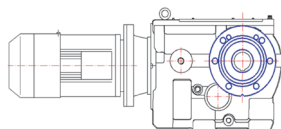
MKE

E



MKR

R

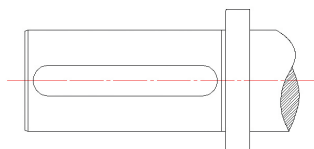


POSITION 4

MK N

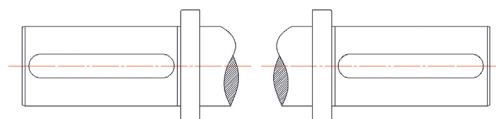
Enkel utgående axel

N



MK D

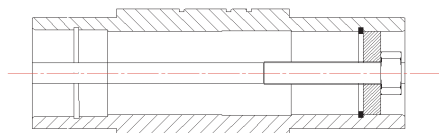
Dubbel utgående axel



MK H

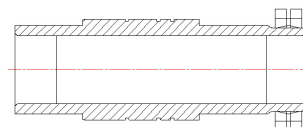
Hållaxel med kilspår

H



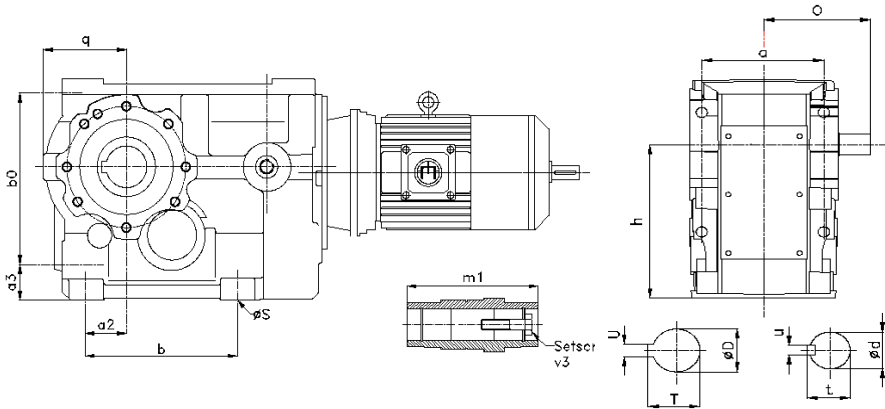
MK S

Hållaxel med krympförband





Premium Stephan typ MK jämfört med andra fabrikat



Produkt	a	a2	a3	b	b0	h	q	s	d	t	u	O	D	T	U	m1	v3
MK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DB K0332	100	28	32	110	115	100	63	11	25	28	8	110	30	333	8	120	M10
SEW K37	100	28	32	110	115	100	63	11	25	28	8	110	30	333	8	120	M10
FLENDER K38	100	28	32	110	115	100	63	11	35	38	10	130	30	333	8	120	M10
MK02	120	35	37	130	130	112	71	11	30	33	8	135	35	383	10	150	M12
DB K0432	120	35	37	130	130	112	71	11	30	33	8	135	35	383	10	150	M12
SEW K47	120	35	37	130	130	112	71	11	30	33	8	135	35	383	10	150	M12
FLENDER K48	120	35	37	130	130	112	71	11	40	43	12	155	35	383	10	150	M12
MK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DB K0532	130	30	45	130	150	132	80	14	35	38	10	153	40	435	12	166	M16
SEW K57	130	30	45	130	150	132	80	14	35	38	10	153	40	435	12	166	M16
FLENDER	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MK03	140	30	45	120	160	140	90	135	40	43	12	171	40	433	12	180	M16
DB K0632	140	30	45	120	160	140	90	14	40	43	12	171	40	433	12	180	M16
SEW K67	140	30	45	120	160	140	90	135	40	43	12	171	40	433	12	180	M16
FLENDER K68	140	30	45	120	160	140	90	135	50	535	14	190	40	433	12	180	M16
MK04	165	40	55	150	200	180	112	175	50	535	14	206	50	538	14	210	M16
DB K0732	165	40	55	150	200	180	112	18	50	535	14	206	50	538	14	210	M16
SEW K77	165	40	55	150	200	180	112	175	50	535	14	206	50	538	14	210	M16
FLENDER K88	165	40	55	150	200	180	112	18	70	745	20	245	50	538	14	210	M16
MK05	180	55	70	180	233	212	132	22	60	64	18	240	60	644	18	240	M20
DB K0832	180	55	70	180	233	212	132	23	60	64	18	240	60	644	18	240	M20
SEW K87	180	55	70	180	233	212	132	22	60	64	18	240	60	644	18	240	M20
FLENDER K108	180	55	70	180	233	212	132	22	80	85	22	290	60	644	18	240	M20
MK06	240	75	75	240	295	265	160	28	70	745	20	291	70	749	20	300	M20
DB K0932	240	75	75	240	295	265	160	27	70	745	20	291	70	749	20	300	M20
SEW K97	240	75	75	240	295	265	160	26	70	745	20	291	70	749	20	300	M20
FLENDER K128	240	75	75	240	295	265	160	26	90	95	25	320	70	749	20	300	M20
MK07	270	95	95	280	360	315	200	33	90	95	25	347	90	954	25	347	M24
DB K1032	270	95	95	280	360	315	200	34	90	95	25	347	80	855	22	347	M20
SEW K107	270	95	95	280	360	315	200	33	90	95	25	347	90	954	25	347	M24
FLENDER K148	270	95	95	280	360	315	200		100	106	28	385	90	954	25	350	M24
MK08	330	115	110	350	420	375	225	39	110	116	28	418	100	1064	28	418	M24
DB K1232	330	115	110	350	420	375	225	39	110	116	28	418	100	1064	28	418	M24
SEW K127	330	115	110	350	420	375	225	39	110	116	28	418	100	1064	28	418	M24
FLENDER K168	330	115	110	350	420	375	225	39	120	127	32	415	100	1064	28	418	M24

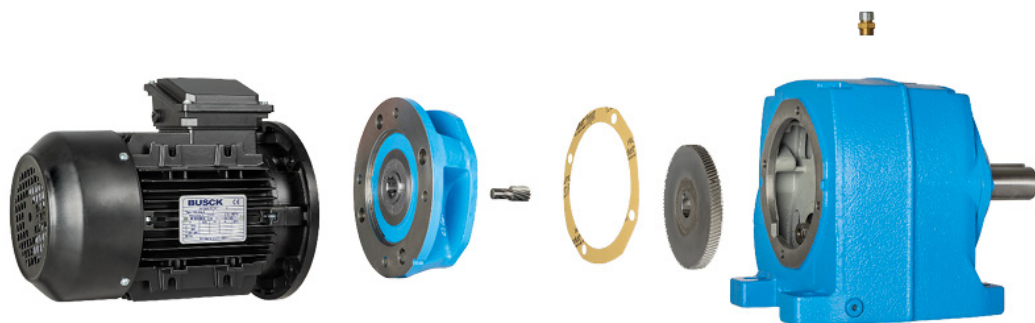


## Tillbehör

	Lilla flänsen	Mellan flänsen	Stora flänsen
MI1	5 %	5 %	10 %
MI2	5 %	5 %	10 %
MI3	5 %	5 %	10 %
MI4	-	5 %	10 %
MI5	-	5 %	10 %
MI6	-	5 %	10 %
MI7	-	5 %	-

	Hålaxel med Krympförband	Krympdisk	Massiv utg axel	Momentbussning	Lilla flänsen B14	Stora flänsen B5
MP1	8 %	1510	860	620	1370	1370
MP2	8 %	2310	1510	620	1370	1480
MP3	8 %	2210	1510	710	1630	2480
MP4	8 %	2710	3420	1130	1630	2760
MP5	8 %	3320	4680	1130	3340	5280
MP6	8 %	5730	6510	1370	5520	9100
MP7	8 %	7540	10010	1370	6130	11300

	Hålaxel med Krympförband	Krympdisk	Massiv utg axel	Momentstag	Backspärr	Lilla flänsen B14	Stora flänsen B5
MK2	8 %	2310	1510	2390	6540	1370	1480
MK3	8 %	2210	1510	2650	7120	1630	2480
MK4	8 %	2710	3420	3180	9220	1630	2760
MK5	8 %	3320	4680	4510	10280	3340	5280
MK6	8 %	5730	6510	5740	11530	5520	9100
MK7	8 %	7540	10010	6920	12790	6130	11300





**SACEMI  
GAMAR**  
KYLVÄTSKEPUMPAR





# KYLVÄTSKEPUMPAR

Sacemi är Italiens största tillverkare av kylvätskepumpar. Sacemis nedsänkbara självsugande centrifugalpumpar är konstruerade för att cirkulera vätskor, framförallt kylvätskor på olika typer av maskiner. Pumparna är tillverkade i valox med axel av stål. Axel av rostfritt stål kan fås på begäran. Impellern är av valox. Valox är ett speciellt plastmaterial som framförallt är resistent mot syra och alkaliska lösningar och som är starkare än gjutjärn och aluminium. Om så

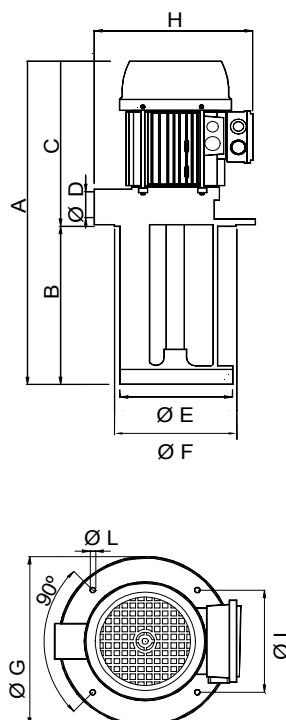
önskas, kan pumpar i gjutjärn levereras. Pumparna kan också användas för andra vätskor som cirkulations- och länsmpumpar vid lägre uppföringshöjder, till exempel vid tömning av bassänger och brunnar i tvättstugor och källare.

- Standardfläns enligt DIN
- Kan köras utan vätska
- Överbelastning skadar inte pumpen
- IP55, isolationsklass F

Förutom lagerhållna effekter 160 W och 400 W kan även pumpar med högre effekt levereras.

Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
SPV 18-90	255	90	165	R 3/4"	98	100	130	151	115	7
SPV 18-120	285	120	165	R 3/4"	98	100	130	151	115	7
SPV 18-170	335	170	165	R 3/4"	98	100	130	151	115	7
SPV 18-220	385	220	165	R 3/4"	98	100	130	151	115	7
SPV 18-270	435	270	165	R 3/4"	98	100	130	151	115	7
SPV 18-350	515	350	165	R 3/4"	98	100	130	151	115	7
SPV 33-90	300	90	208	R 3/4"	98	100	130	151	115	7
SPV 33-120	330	120	209	R 3/4"	98	100	130	151	115	7
SPV 33-170	380	170	210	R 3/4"	98	100	130	151	115	7
SPV 33-220	430	220	211	R 3/4"	98	100	130	151	115	7
SPV 33-270	480	270	212	R 3/4"	98	100	130	151	115	7
SPV 33-350	560	350	213	R 3/4"	98	100	130	151	115	7
SP 150-270	570	270	300	1 3/4"	138	140	180	230	160	7
SP 150-350	650	350								
IMM40/50	224	80	144	3/8"	78	90	130	140	114	8
IMM40/50	264	120	144	3/8"	78	90	130	140	114	8
IMM40/50	294	150	144	3/8"	78	90	130	140	114	8
IMM40/50	324	180	144	3/8"	78	90	130	140	114	8
IMM63-200	405	200	205	R 3/4"	128	-	180	190	150	9
IMM71-200	440	200	240	1"	190	-	230	225	204	9
IMM80-200	485	200	285	1 3/4"	202	220	250	260	235	9
IMM90	695	350	345	2"	235	240	300	130	270	13
IMM90	795	450	345	2"	235	240	300	130	270	13
IMM90	945	600	345	2"	235	240	300	130	270	13
IMM90	1145	800	345	2"	235	240	300	130	270	13

För IMM med längre nedsänkingsdjup än 200 mm ökas måtten A och B lika mycket som nedsänkingsdjupet ökas.





Typ	Nedsänkingsdjup mm	Elektriska data	Pris SEK	Kapacitet l/min vid uppfordringshöjden				
				1m	2m	3m	4m	5m
SPV 18-90	90	3 x 230/400 V 50 Hz 2800 rpm 160 W	3 330	65	56	43	28	5
SPV 18-120	120	3 x 230/400 V 50 Hz 2800 rpm 160 W	3 330	65	56	43	28	5
SPV 18-170	170	3 x 230/400 V 50 Hz 2800 rpm 160 W	3 330	65	56	43	28	5
SPV 18-220	220	3 x 230/400 V 50 Hz 2800 rpm 160 W	3 330	65	56	43	28	5
SPV 18-270	270	3 x 230/400 V 50 Hz 2800 rpm 160 W	3 550	65	56	43	28	5
SPV 18-350	350	3 x 230/400 V 50 Hz 2800 rpm 160 W	3 550	65	56	43	28	5
SPE 18-90	90	1 x 230 V 50 Hz 2800 rpm 140 W	3 990	55	48	37	24	4
SPE 18-120	120	1 x 230 V 50 Hz 2800 rpm 140 W	3 990	55	48	37	24	4
SPE 18-170	170	1 x 230 V 50 Hz 2800 rpm 140 W	3 990	55	48	37	24	4
SPE 18-220	220	1 x 230 V 50 Hz 2800 rpm 140 W	3 990	55	48	37	24	4
SPE 18-270	270	1 x 230 V 50 Hz 2800 rpm 140 W	4 220	55	48	37	24	4
SPE 18-350	350	1 x 230 V 50 Hz 2800 rpm 140 W	4 220	55	48	37	24	4
SPV 33-90	90	3 x 230/400 V 50 Hz 2800 rpm 400 W	5 960	97	88	78	66	51
SPV 33-120	120	3 x 230/400 V 50 Hz 2800 rpm 400 W	5 960	97	88	78	66	51
SPV 33-170	170	3 x 230/400 V 50 Hz 2800 rpm 400 W	5 960	97	88	78	66	51
SPV 33-220	220	3 x 230/400 V 50 Hz 2800 rpm 400 W	5 960	97	88	78	66	51
SPV 33-270	270	3 x 230/400 V 50 Hz 2800 rpm 400 W	6 180	97	88	78	66	51
SPV 33-350	350	3 x 230/400 V 50 Hz 2800 rpm 400 W	6 180	97	88	78	66	51
SP 33-220	220	3 x 230/400 V 50 Hz 2800 rpm 400W	7 380	97	88	78	66	51
SP150-270	270	3 x 230/400 V 50 Hz 2800 rpm 1,47kW	15 290	355	340	325	305	285
SP150-350	350	3 x 230/400 V 50 Hz 2800 rpm 1,47kW	15 290	355	340	325	305	285
IMM40A	80-120-150	3 x 230 V 50 Hz 2800 rpm 0,08 kW	1 490	10	5			
IMM50A	80-120-150	3 x 230 V 50 Hz 2800 rpm 0,11 kW	1 940	16	8			
IMM63A	150-200-250	3 x 230/400 V 50 Hz 2800 rpm 300W	5 630	83	66	56	42	27
IMM63B	150-200-250	3 x 230/400 V 50 Hz 2800 rpm 400W	6 180	95	86	77	68	57
IMM71A	200-250-325	3 x 230/400 V 50 Hz 2800 rpm 530W	8 450	187	176	167	157	144
IMM71B	200-250-325	3 x 230/400 V 50 Hz 2800 rpm 780W	9 210	204	198	187	178	170
IMM80A	200-250-300-350	3 x 230/400 V 50 Hz 2800 rpm 1,15kW	13 410	270	255	244	227	213
IMM80B	200-250-300-350	3 x 230/400 V 50 Hz 2800 rpm 1,47kW	14 030	388	383	368	357	345
IMM90A	350-450-600	3 x 230/400 V 50 Hz 2800 rpm 1,85kW	21 700	602	565	530	503	471
IMM90B	350-450-600	3 x 230/400 V 50 Hz 2800 rpm 2,80kW	23 710	830	793	758	724	683



*Danfoss*

# FREKVENSONMRIKTARE & MJUKSTARTARE







# FREKVENSSOMRIKTARE

Danfoss avancerade teknik gör det möjligt för oss att bygga en bättre, smartare och effektivare morgondag. Vi möter behovet av energieffektiv infrastruktur, anslutna system och integrerad förnybar energi. Våra lösningar används inom områden som kylning, luftkonditionering, uppvärmning, motorstyrning och mobila maskiner.

Från 2014 ingår Vacon i Danfosskoncernen vilket lett till ett ökat utbud av frekvensomriktare till marknader Danfoss inte hade tillgång till tidigare. För dig som kund är det självklart viktigt att både leverans och service sker i tid och när och var helst det passar dig. Därför har vi på Busck valt att lägga upp ett stort lager av omriktare av både VLT och Vacon för att möta marknadens behov. Genom vår samarbetspartner kan vi dessutom erbjuda service, installation och drifttagning av din frekvensomriktare. Vi vill helt enkelt göra det så smidigt som möjligt för dig att göra affärer med oss.

Danfoss omriktare finns i många fler utförande än det urval som finns presenterat i denna grundprislista. Det är möjligt att sätta samman en omriktare helt till dina specifika önskemål beroende på applikationen. Kontakta oss på Busck så hjälper vi dig att välja rätt.

## MJUKSTARTARE

Mjukstartare är ett sätt att starta en elmotor mjukt. Man minskar då startströmmen som kan vara väldigt hög. Tack vare detta minskar slitaget på motorn och de påfrestningar som annars elnätet utsätts för. Att starta och stoppa mjukt kan vara ekonomiskt lönsamt då det ger lägre service- och underhållskostnader, skonat elnät och energibesparingar.

En mjukstartare används vanligtvis till elmotorer som driver exempelvis fläktar, pumpar, kompressorer, transportband och omrörare.

## VLT Micro Drive FC-51

VLT Micro Drive FC 51 är liten men ändå kraftfull och byggd för att hålla. Panelutrymme kan sparas och installationskostnaderna reduceras tack vare dess kompakta storlek och minimala driftsättningskrav.

Trots sin kompakta storlek och enkla driftsättning kan VLT Micro Drive ställas in för att köra perfekt även i komplexa applikationer. Den stöds av en guidad programmering av specifika funktioner och användningen av ett datorprogram för parameterinställning. Tack vare sina belagda PCB-enheter, ger frekvensomriktaren en pålitlig och kostnadseffektiv drift även i krävande miljöer.

Danfoss VLT Micro Drive FC-51 är en kompakt frekvensomriktare för styrning av AC-motorer upp till 22 kW. Den fungerar perfekt även i komplexa applikationer där den optimerar energieffektivitet och drift.

### SPECIFIKATIONER

- 150 % överlast (konstant moment)
- RFI klass A1/B (max 15 meter skärmad motorkabel)
- Skyddslackade kretskort
- Standard IEC 60721-3-3 Class 3C3
- Inklusive manöverpanel LCP12 och jordningsplåt

### MATNINGSSPÄNNING OCH EFFEKTOMRÅDE

- 1 x 200–240 V...0,18–2,2 kW
- 3 x 200–240 V...0,25–3,7 kW
- 3 x 380–480 V...0,37–22 kW

### FUNKTIONER OCH FÖRDELAR

- Sida-vid-sida-montering utan nedstämpling är möjlig tack vare den kompakta designen.
- Insläpp av damm minimeras tack vare belagda PCB.
- Radiostörningar från motorkablar är begränsade på grund av inbyggda RFI-filter.
- Frekvensomriktarens livslängd förlängs och tillförlitligheten förbättras som ett resultat av den effektiva kylflänsen som tar bort värmen från elektroniken.
- Energiförbrukningen kan minskas eftersom rörelseenergi i applikationen kan omvandlas till bromskraft för att sakta ner motorn.



## VLT DriveMotor FCP 106

För full flexibilitet vid val av motor, systemdesign och energieffektivitet kan du montera den fristående VLT DriveMotor FCP 106 till en induktionsmotor eller en permanentmagnetmotor.

Installationen är enkel tack vare den inbyggda kylsystemet och den individuellt justerbara motoradapterplattan. Du kan även montera VLT DriveMotor FCP 106 nära motorn med hjälp av adapterplattan för väggmontering.

VLT DriveMotor FCP 106 för montage på asynkron- eller PM-motorer. Frekvensomriktaren har flera integrerade standardfunktioner för pumpar och fläktar vilket ger en effektiv styrning av motorer i intervallet 0,55kW-7,5kW. FCP 106 är den perfekta lösningen för både OEM-tillverkare och slutanvändare. Genom att montera frekvensomriktaren direkt på motorn tar du bort behovet av apparatskåp och minskar kabelkostnaderna.

Behovet av apparatskåp och långa motor-kablar elimineras, vilket gör att kostnaderna minskar oavsett systemets utformning.

Inbyggda funktioner för en smidig och effektiv drift av pump, fläkt och transportbana gör det enkelt att integrera och driftsätta enheten för dessa särskilda tillämpningar.

Priset inkluderar montage av frekvensomriktaren på motor. Pris för motor tillkommer.

### SPECIFIKATIONER

- 110 % överlast
- PCB-skyddsklass 3C3
- Integrerade EMC-filter
- Integrerat RFI Class A1/B

### NÄTSPÄNNINGAR OCH EFFEKTOMRÅDE

- 3 x 380–480 V ... 0,55–7,5 kW

### FUNKTIONER OCH FÖRDELAR

- Frekvensomriktarens livslängd ökar och övertonsbelastningen på nätet minimeras

*tack vare den inbyggda DC-drosseln som minskar THDi till under 46 %.*

- *Flexibla anslutningsmöjligheter tack vare de inbyggda funktionerna för kommunikationsprotokoll FC-protokoll, Modbus och BACnet eller tillvalet Profibus.*
- *Frekvensomriktaren fungerar tillförlitligt i våta, smutsiga och korrosiva miljöer tack vare kapslingsklass IP66/typ 4X för utomhusanvändning samt kretskortsskydd.*
- *Energisparläget gör det möjligt att spara energi samtidigt som det förlänger frekvensomriktarens livslängd.*
- *Hög kapacitet vid överbelastning ger stöd för tillämpningar med ett högt startmoment.*
- *VLT Memory Module MCM 101 möjliggör en enkel implementering av fabriksinställningar för OEM-tillverkare och maskinbyggare samtidigt som modulen snabbar upp idrifttagningen och förenklar uppdateringen av frekvensomriktarna.*
- *Installations- och underhållskostnaderna minskar då externa komponenter som styr- och övervakningsenheter inte längre behövs.*



## VLT HVAC Drive FC-102

Skapa ännu bättre tillförlitlighet och sänk den totala ägandekostnaden för din uppvärmning, ventilation och luftkonditionering (HVAC) med den här unika VSD-enheten som är anpassad för byggnadsautomatiseringssystem.

Danfoss VLT HVAC-frekvensomriktare används för ventilations-, uppvärmnings- och kylningstillämpningar. Funktioner för energiövervakning, trendanalys, systemunderhåll. Menyerna som gör frekvensomformaren lätt att hantera samtidigt som den återkopplar all information användaren önskar. VLT HVAC-frekvensomformaren har en rad olika kraftfulla standard- och tillvalsfunktioner och ger de lägsta totala ägarkostnaderna.

### SPECIFIKATIONER

- 110 % överlast vid variabelt moment
- EMC enl. standard EN/IEC 61800-3, kategori C2/C1 (max. 50 m skärmad motorkabel)
- Grafisk manöverpanel LCP102
- Inbyggd Modbus RTU-fältbuss option

### NÄTSPÄNNINGAR OCH EFFEKTOMRÅDE

- 3 x 200–240 V ... 1, 1–45 kW
- 3 x 380–480 V ... 1, 1–1 000 kW
- 3 x 525–600 V ... 1, 1–90 kW
- 3 x 525–690 V ... 1, 1–1 400 kW

### Frekvensomriktare med låga övertoner

- 3 x 380–480 V ... 160–710 kW

### 12-pulsers frekvensomriktare

- 3 x 380–500 V ... 315–1 000 kW
- 3 x 525–690 V ... 450–1 400 kW

### FUNKTIONER OCH FÖRDELAR

- Med VLT HVAC Drive kan du åtgärda de förekommande kraven på lägre totala ägandekostnader.
- Den kan installeras utomhus i extrema klimat. Brännande hetta och omfattande frost är inga problem för den förbättrade frek-

vensomriktaren VLT HVAC Drive. Du får en frekvensomriktare med stor tillförlitlighet som kan användas utomhus i extrema temperaturer från -25 °C till 50 °C.

- Spara tid genom att ställa in parametrar och felsöka frekvensomriktaren från utsidan av AHU-enheten tack vare fjärr-LCP. Öka drifttiden genom att minska driftstoppen tack vare att du inte behöver öppna upp AHU-enheten och stänga den igen efteråt.
- Få frihet att välja den motor som passar bäst. Välj den motor som du föredrar, oavsett anledning, från leveranssäkerhet till optimerade prestanda. Den förbättrade VLT HVAC Drive är inte bara optimerad för att kontrollera tekniken i synkrona reluktans-, induktions- och permanentmagnetsmotorer. Vårt utvecklingsteam arbetar hela tiden med att skapa kompatibilitet med kommande motorteknik i framtida programvaruuppdateringar.
- Att integrera frekvensomriktaren på ett enkelt sätt i byggnadsautomatiseringssystem är grunden till god kontroll. VLT HVAC Drive har flera särskilda kommunikationsprotokoll för HVAC, exempelvis BACnet/IP, vilket ger dig möjlighet att installera den både i nya och befintliga byggnadsautomatiseringssystem.



## VLT AQUA Drive FC-202

VLT AQUA Drive är konstruerad för att ge högsta prestanda för vatten- och avloppsapplikationer. Med ett brett utbud av kraftfulla standardfunktioner, som kan utökas med ytterligare förbättrande tillval, är frekvensomriktaren lika anpassad för nyinstallation som för uppgradering.

VLT AQUA Drive är den perfekta lösningen för vatten- och avloppstillämpningar. Det är en avancerad frekvensomriktare byggd och designad för den tuffa VA-branschen. Välj till Cascade Controller 2.0 för professionell kaskadreglering av upp till 8 pumpar. Funktioner för energiövervakning, trendanalys och systemunderhåll gör frekvensomriktaren lätt att hantera samtidigt som den återkopplar all information du önskar.

Den stora dagliga lastvariationen i vatten- eller avloppsreningsverk gör det ekonomiskt fördelaktigt att införa frekvensomriktare på roterande utrustning såsom pumpar och omrörare. Den nya generationen VLT AQUA Drive kan realistiskt erbjuda en första-års kostnadsbesparing på mellan 10-30 % jämfört med traditionella omriktarlösningar. Dess långa livslängd, höga verkningsgrad och låga underhållskostnader ger dig den lägsta totala kostnaden.

Den snabba och användarvänliga menyn för vatten- och pumpinställningar minskar installationstiden, vilket garanterar en snabb väg till maximal energieffektivitet och motorstyrning. Genom att samla ihop de viktigaste parametrarna på ett ställe reduceras risken markant för felaktig idriftsättning.

### SPECIFIKATIONER

- EMC enl. standard EN/IEC 61800-3, kategori C2/C1 (max. 150 m skärmd motorkabel)
- Grafisk manöverpanel LCP102
- Lackade kort enligt PCB Class 3C2 som standard
- Inbyggd Modbus RTU-fältbuss option

### MATNINGSSPÄNNING OCH EFFEKTOMRÅDE

- 1 x 200-240 V...1,1-22 kW
- 1 x 380-480 V...7,5-37 kW
- 3 x 200-240 V...0,25-45 kW
- 3 x 380-480 V...0,37 kW-1 MW
- 3 x 525-600 V...0,75-90 kW
- 3 x 525-690 V...1,1 kW-1,4 MW

### FUNKTIONER OCH FÖRDELAR

- Applikationen skyddas med hjälp av en dedikerad programvara som t ex förhindrar att material fastnar i pumpen och därmed förhindrar onödiga utryckningar.
- Energieffektiviteten maximeras som ett resultat av frekvensomriktarens algoritm och design som fokuserar på att minska värmeförluster.
- Höga energibesparingar relaterade till luftkonditionering säkerställs genom det unika back-channel kylningskonceptet som för bort 90 % av värmen från rummet. På frekvensomriktare från 110kW är detta standard.
- EMC och övertonsstörning reduceras tack vare det inbyggda RFI-filtret och integrerade DC-drosslar.
- Perfekt systemintegration och anpassning till applikationen är möjlig tack vare fritt programmerbara varningar och larm.
- Ytterligare 3-8 % energibesparing uppnås som resultat av Automatisk EnergiOptimering (AEO).



## VLT Midi Drive FC-280

Uppnå nya prestandanivåer med VLT Midi Drive FC 280, en vidareutveckling av den populära frekvensomriktaren VLT 2800. Gör nya besparingar med en rad funktioner som är framtagna för att göra installation, drift och underhåll av frekvensomriktaren så enkla som möjligt.

VLT Midi Drive är idealisk för exakt och effektiv motorstyrning för maskinbyggare inom livsmedels-, materialhanterings- och bearbetningsindustrin. Den är en kraftfull lösning för styrningsprestanda, funktions säkerhet och flexibel fältbuskommunikation.

VLT Midi Drive har utformats för att vara kompatibel med VLT 2800. Dess yttermått, kabelförskruvningar, kabellängder och konfigurationsverktyg gör att du enkelt kan uppdatera en befintlig frekvensomriktarpanel.

För att uppnå exakt och effektiv motorstyrning inom livsmedel, materialhantering och processindustrier, så är frekvensomriktaren VLT Midi Drive idealisk. Den har hög styrprestanda, inbyggd säkerhetsfunktioner och flexibel fältbusstyrning.

VLT Midi Drive FC 280 kan konfigureras som en komplett lösning efter dina behov. Kontakta oss för priser och artikelnummer.

### SPECIFIKATIONER

- EMC enl. Standard EN/IEC 61800-3, kategori C2/C1 (max 50 m skärmad motorkabel)
- Safe torque off funktion - STO (SIL 3 iht. IEC 61800-5-2) som standard. Extra Lackade kretskort enligt IEC 61-721-3-3 klass 3C3
- USB port för anslutning till PC
- Inbyggt Modbus RTU fältbusoption. Möjlighet för Profibus, ProfiNet, EtherNet eller CanOpen.
- Inklusive display



### NÄTSPÄNNINGAR OCH EFFEKTOMRÅDE

- 1 x 200–240 V ... 0,37–2,2 kW
- 3 x 200–240 V ... 0,37–3,7 kW
- 3 x 380–480 V ... 0,37–22 kW

### FUNKTIONER OCH FÖRDELAR

- Kompakt utformning sparar panelutrymme
- Enkel och snabb installation tack vare flexibla användargränssnitt.
- Varken extra kylutrustning eller överdimensionering krävs för frekvensomriktaren eftersom den är konstruerad för att köras i 45 °C vid full belastning och i 55 °C med nedstämpling.
- Inga extra komponenter krävs tack vare integrerad övertonsbegränsning, RFI-filter, bromschopper och funktions säkerhet.
- Integrerad aktiv korrigering av effektfaktor minskar övertonsdistorsion och förbättrar kvaliteten på strömförsörjningen.



## VLT AutomationDrive FC-302

Den här tåliga frekvensomriktaren är skapad för att hålla och ger en effektiv och tillförlitlig drift även vid krävande tillämpningar och i tuffa miljöer. Den avancerade värmekonstruktionen och det unika returkylsystemet gör att VLT AutomationDrive är en av de mest kompakta och kostnadseffektiva frekvensomriktarna på marknaden. Med nya smarta underhållsfunktioner och ett stort utbud av DrivePro-tjänster kan produktivitet, prestanda och drifttid förbättras på ett proaktivt sätt.

VLT AutomationDrive FC-302 är den perfekta lösningen för alla typer av avancerade applikationer. En extremt flexibel och kostnadseffektiv frekvensomriktare, för industriella tillämpningar, från enkla hastighetsreglage till mycket dynamiska och krävande applikationer.

### SPECIFIKATIONER

- RFI klass A1/B uppfyller C2 upp till 150 meter skärmad kabel
- Grafisk manöverpanel
- Safe Torque Off (STO) SIL2 som standard
- Encodergång
- DC-nätdrossel och EMC-filter inbyggd
- USB port för uppkoppling mot MCT 10 PC mjukvara
- Positionering och synkronisering som optionsmjukvara IMC
- Avancerade funktioner för lyftapplikationer
- Inbyggd Modbus RTU-fältbuss option



### NÄTSPÄNNINGAR OCH EFFEKTOMRÅDE

- 3 x 200–240 V ... 0,25–37 kW
- 3 x 380–500 V ... 0,37 kW–1,1 MW
- 3 x 525–600 V ... 0,75–75 kW
- 3 x 525–690 V ... 1,1 kW–1,4 MW

### Frekvensomriktare med låga övertoner

- 3 x 380–480 V ... 132–450 kW

### 12-pulsers frekvensomriktare

- 3 x 380–500 V ... 250 kW–1 MW
- 3 x 525–690 V ... 250 kW–1,4 MW

### FUNKTIONER OCH FÖRDELAR

- Med det breda temperaturintervallet -25 °C till +50 °C utan nedstämpling säkerställs tillförlitlig drift när dina tillämpningar kräver att frekvensomriktaren fungerar till fullo.
- Den flexibla modulutformningen ger en enastående och mångsidig lösning för motorstyrning.
- Den nya VLT Wireless Communication Panel LCP 103 kommunicerar trådlöst med MyDrive Connect, vilket innebär enklare idrifttagning, drift, övervakning och underhåll.
- Returkylsystemet minskar både kostnader och energiförbrukning och kylsystemet tar mindre plats.
- Den nya förstärkta utformningen minskar eventuella negativa effekter från vibrationer.
- Behovet av PLC-kapacitet minskar tack vare Smart Logic Control.
- Eftersom frekvensomriktaren tål mycket slitage blir kostnaderna låga under hela dess livslängd.
- Elektronikn håller längre tack vare returkylsystem för kapsling D, E och F.
- Enkel idrifttagning och uppgradering tack vare plug-in-teknik.
- Mycket exakt positionering och synkronisering tack vare att inbyggda rörelseregulatorer finns att få för hela produktområdet.
- Funktioner som intelligent värmehantering, säkert stopp och STO (Safe Torque Off) garanterar att frekvensomriktaren kan köras säkert och energieffektivt.
- VLT Motion Control Tool MCT 10 ger en anpassad idrifttagningssupplevelse.

## VACON 20

Trots den otroligt kompakta storleken är VACON 20 full av funktioner som bidrar till bättre systemprestanda och kostnadseffektivitet.

Enheten går snabbt att installera och konfigurera tack vare lättillgängliga plintar, montering på DIN-skenor och verktyget för parameterkopiering som kan kлона inställningar även utan nätspänning. Parameterlistan kan redigeras fritt, och det går att skapa tillämpningsspecifika uppsättningar och standardinställningar. PLC-funktioner gör att individuell styrlogik kan byggas in i enheten, och outnyttjade I/O-tillval kan användas för andra maskinrelaterade uppgifter.

Det inbyggda RS485-gränssnittet är ett kostnadseffektivt och enkelt seriellt styrgränssnitt för frekvensomriktaren. Med tillvalsmo- duler kan VACON 20 anslutas till nästan vilket RS485- eller Ethernet-baserat fältbussystem som helst, inklusive Profibus DP, CANOpen, DeviceNet, Profinet I/O, EtherCAT, Modbus TCP/IP och Ethernet IP.

VACON 20 finns för alla vanliga spänningar med ett brett effektintervall. Omriktaren optimerar prestandan för tillämpningar som till

exempel vertikal förflyttning, paketering, materialhantering och flödesreglering inom process- industrin i hela världen.

VACON 20 har en prestanda som är mycket bättre än vad du förväntar dig av en kompakt frekvensomriktare. Ett brett effektområde på upp till 18,5 kW och inbyggd PLC-funktionalitet gör den väldigt flexibel och snabb, och enkel installation innebär att den är perfekt för effektiv tillverkningsstillämpningar som materialhantering och bearbetning.

### SPECIFIKATIONER

- 150 % överlast i 1 minut
- EMC enl. Standard EN/IEC 61800-3, kategori C2 (MI1-MI3 max. 30 meter / MI4-MI5 max. 50 meter skärmad motorkabel)
- Lackade kretskort enligt IEC 61-721-3-3 klass 3C2
- Inklusive display
- Inbyggt Modbus RTU och fler alternativ

### NÄTSPÄNNINGAR OCH EFFEKTOMRÅDE

- 1 x 115 V ... 0,25–1,1 kW
- 1 x 208–240 V ... 0,25–2,2 kW
- 3 x 208–240 V ... 0,25–11 kW
- 3 x 380–480 V ... 0,37–18,5 kW

### FUNKTIONER OCH FÖRDELAR

- Individuell och anpassad styrning tack vare inbyggd PLC.
- Optimerad prestanda i krävande miljöer tack vare det unika passiva kylsystemet.
- Den smäckra och kompakta formen gör att den får plats nästan överallt.
- Stöder både asynkrona induktionsmotorer och synkrona permanentmagnetmotorer.
- Dedikerade funktioner för att förbättra flödesregleringen i tillämpningar för fastighetsautomatisering.





## VACON 100 FLOW

VACON 100 FLOW är en frekvensomriktare där fokus ligger på att förbättra flödesregleringen och spara energi i industriella pump- och fläkttillämpningar.

Bland de specifikt utformade funktionerna finns Multipump-lösningar och menyer för applikationsval. De förbättrar pumpens prestanda och skyddar ledningar och utrustning för en tillförlitlig drift. Den standardiserade PID-regleringen utgår från en sensor för att styra pumpvarvtalet i stället för en extern regulator. Detta gör att frekvensomriktaren snabbt kan reagera på behovsfluktuationer, vilket ger exakt processreglering och optimala energibesparingar.

VACON 100 FLOW är en frekvensomriktare som bidrar till att förbättra flödeshanteringen och spara energi i industri samt pump- och fläkttillämpningar. Bland de specifikt utformade funktionerna finns Multipump-lösningar och menyval för olika applikationer. De förbättrar pumpens prestanda och skyddar rör och utrustning för att säkerställa tillförlitlig drift. Integrerad PID-kontroll använder en givare för att styra pumpens varvtal istället för en extern regulator. Detta hjälper frekvensomriktaren att reagera snabbt

på fluktuationer i efterfrågan, vilket ger exakt processstyrning och optimalt energibesparande.

### SPECIFIKATIONER

- 110 % överlast i 1 minut
- EMC enl. standard EN/IEC 61800-3, kategori C2 (max. 300 m skärmad motorkabel)
- Lackade kretskort enligt IEC 61-721-3-3 klass 3C2
- Luftkyld och väggmonterad modell
- Inbyggt Modbus RTU, Modbus TCP och BACnet IP fieldbusoptioner och många fler alternativ
- Grafisk manöverpanel

### EFFEKTINTERVALL OCH NÄTSPÄNNINGAR

3 x 208–240 V ... 0,55–90 kW

3 x 380–500 V ... 1,1–630 kW

3 x 525–690 V ... 5,5–800 kW

### FUNKTIONER OCH FÖRDELAR

- Snabb och effektiv systemintegrering tack vare dedikerade funktioner för pump-, fläkt- och kompressortillämpningar.
- Frekvensomriktaren håller längre, och livscykelkostnaderna minimeras tack vare elektrolytfria kondensatorer i DC-bussen.
- Enkel att ta i drift och starta tack vare den grafiska knappsatsen och stöd från programguider.
- Effektiv att integrera i automatiseringssystem med inbyggd Ethernet- och RS485-kommunikation.



## VACON 100 INDUSTRIAL

VACON 100 INDUSTRIAL erbjuder mängder av funktioner och lämpar sig för många olika applikationer med konstant effekt/moment. Den lättanvända och pålitliga motorstyrningen förbättrar tillförlitligheten och effektiviteten för alla växelströmsmotorer, inklusive induktions- och permanentmagnetmotorer samt synkrona reluktansmotorer.

Inbyggda RS485- och Ethernet-gränssnitt har stöd för alla de viktigaste industriprotokollen, vilket gör att det är enkelt att bygga in VACON 100 INDUSTRIAL i alla ofta förekommande styrsystem. Den inbyggda PLC-kapaciteten gör det möjligt att förse frekvensomriktaren med nya funktioner. Den funktionella säkerheten förbättras genom STO (Safe Torque Off), som förhindrar att motorn genererar moment vid mo-

toraxeln, samt genom säkerhetsstopp 1 och ATEX-certifierat överhettningsskydd för motorn.

Omriktarmodulerna kan väggmonteras, är enkla att installera och använda, och de inkapslade frekvensomriktarna är försedda med en mängd inbyggda tillval.

VACON 100 INDUSTRIAL är full av funktioner och redo att användas i

ett brett spektrum av industriella tillämpningar. Användarvänligheten och den robusta motorstyrningen ökar tillförlitligheten och effektiviteten hos alla motortyper inklusive asynkronmotorer, permanent magnetmotorer och synkrona reluktansmotorer. Integrerade RS485 och Ethernet-gränssnitt stöder alla vanliga industriprotokoll, så VACON 100 INDUSTRIAL är lätt att integrera i alla större styrsystem.

### SPECIFIKATIONER

- 150 % överlast i 1 minut
- EMC enl. standard EN/IEC 61800-3, kategori C2 (max. 300 m skärmad motorkabel)
- Lackade kretskort enligt IEC 61-721-3-3 klass 3C2
- Luftkyld och väggmonterad modell
- Inbyggt Modbus RTU, Modbus TCP och BACnet IP fieldbusoptioner och mycket mer
- Grafisk manöverpanel

### NÄTSPÄNNINGAR OCH EFFEKTOMRÅDE

- 208–240 V ... 0,55–90 kW
- 380–500 V ... 1,1–630 kW
- 525–690 V ... 5,5–800 kW

### FUNKTIONER OCH FÖRDELAR

- Enkel integrering med befintlig anläggningsautomatik tack vare mängder av tillgängliga fältbusstillval.
- Mycket tillförlitlig i krävande miljöer tack vare enhetlig ytbeläggning.
- Utökad livslängd genom filmkondensatorer
- Inga ytterligare tillbehör behövs eftersom RFI-filter och DC-drossel redan är inbyggda.



## VACON NXP



Frekvensomriktarna VACON NXP Air Cooled erbjuder precision och kraft för tillämpningar som kräver robust och dynamisk prestanda. Finns för hela effektområdet upp till 2 MW och som väggmonterade, fristående, inkapslade och IP00-klassade moduler.

Frekvensomriktarna erbjuder optimerad motorstyrning för både induktions- och permanenta magnetmotorer och är utmärkta för växellådsfria motorlösningar och parallellkopplade lösningar för motorer med hög effekt. Snabba fältbusstillval och en fantastiskt flexibel programmering innebär att frekvensomriktarna enkelt kan integreras i alla tänkbara automatiseringssystem. Mindre tid och pengar behöver ägnas åt det tekniska tack vare de många standardiserade tillvalen och ett system som därmed blir mycket mindre komplicerat.

VACON NXP luftkylda frekvensomriktare erbjuder precision och kraft för applikationer som kräver robust och dynamisk prestanda. De är tillgängliga över hela effektområdet från 0,55kW upp till 2 MW, både som väggmonterat eller golvstående modeller, alternativt som IP00-inbyggnadsmoduler.

### Specifikationer:

- 150 % överlast i 1 minut
- EMC enl. Standard EN/IEC 61800-3, kategori C2 (max. 300 m skärmd motorkabel)
- Lackade kretskort enligt IEC 61-721-3-3 klass 3C2
- Luftkyld och väggmonterad modell
- Inbyggt Modbus RTU, Modbus TCP och BACnet IP fieldbusoptioner och mycket mer
- Grafisk manöverpanel
- Observera att VACON NXP Air Cooled under 30 kW är utrustad med bromschopper.

### NÄTSPÄNNINGAR OCH EFFEKTOMRÅDE

- 3 x 208–240 V ... 0,55–90 kW
- 3 x 380–500 V ... 1,5–1 200 kW
- med DriveSynch 1,5–4 000 kW
- 3 x 525–690 V ... 2,0–2 000 kW
- med DriveSynch 2,0–4 500 kW

### FUNKTIONER OCH FÖRDELAR

- De snabba fältbusstillvalen och den stora programmeringsflexibiliteten gör det enkelt att integrera omriktaren i alla tänkbara automatiseringssystem.
- Investeringskostnaderna minimeras eftersom inga ytterligare externa moduler behövs, och frekvensomriktarna levereras med fem interna expansionsplatser för tillvalskort med I/O-, fältbus- och säkerhetsfunktioner.
- Reagerar snabbt på förändringar tack vare dynamisk vektorstyrning med eller utan återkoppling.
- Frekvensomriktarens likströmsfläktar uppfyller ERP2015-direktivet avseende energieffektivitet för fläktar och ökar därmed fläktens tillförlitlighet och livslängd avsevärt.
- Frekvensomriktaren och dess vitala komponenter får en utökad livslängd tack vare ytbehandlade kretskort som är väl skyddade mot damm och fukt.



**1x230 VAC**

0,18kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	Miljö	Drossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr
IP20	FC51*	1,2	1,8		15,5	150x70x148	1,1	3C3		50***	M1	77152018	1230
0,37kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	Miljö	Drossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr
IP20	FC51*	2,2	3,3		25	150x70x148	1,1	3C3		50***	M1	77152037	1300
IP20	FC280*	2,2	3,3		20,9	210x75x168	2,2	3C3	PFC	40	K1	77142037	2680
0,55kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	Miljö	Drossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr
IP20	FC280*	3,2	4,8		25,2	210x75x168	2,2	3C3	PFC	40	K1	77142055	2790
0,75kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	Miljö	Drossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr
IP20	FC51*	4,2	6,3		44	150x70x148	1,1	3C3		50***	M1	77152075	1450
IP20	FC280*	4,2	6,3		30	210x75x168	2,2	3C3	PFC	40	K1	77142075	3150
1,1kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	Miljö	Drossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr
IP20	FC280*	6,3	9,45		40	210x75x168	2,2	3C3	PFC	40	K1	77142111	3530
1,5kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	Miljö	Drossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr
IP20	FC51*	6,8	10,2	BR60	67	176x75x168	1,9	3C3		50***	M2	77153115	1880
IP20	FC280*	6,8	10,2		52,9	210x75x168	2,2	3C3	PFC	40	K1	77142115	4050
2,2kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	Miljö	Drossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr
IP20	FC51*	9,6	14,4	BR40	85,1	239x90x194	3,01	3C3		50***	M3	77153122	2280
IP20	FC280*	9,6	14,4		74	273x90x168	2,2	3C3	PFC	40	K2	77142122	4660

\* Inklusive LCPTX

\*\*\* C2 Kräver EMC Filter MCC 107

**Fabriksmonterade tillbehör 1x230 VAC**

Fabriksmonterade Tillbehör	Beskrivning	Pris Kr
FC280	STO STO SIL3	Ingår
FC280	PB Profibus CB	630
FC280	PN Profinet RJ45	900
Ingångsfilter		Se MCC 107
IP21 Kit		Se tillbehör



## 3x400 VAC

0,37kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	MiljöDrossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr	
IP20	FC51*	1,2	1,8		25,5	150x70x148	1,0	3C3	50***	M1	77352037	1790	
IP20	FC280*	1,2	1,92	BR890	20,9	210x75x168	2,5	3C3	DC	25	K1	77342037	2780
IP20	FC202**	1,3	1,95		35	268x90x205	4,7		DC	150	A2	77322037	3680
IP20	FC202**	1,3	1,95		35	268x90x205	4,7	3C3	DC	150	A2	77322037C	4420
IP20	FC302**	1,3	2,08		35	268x90x205	4,7		DC	150	A2	77332037	3920
IP20	FC302**	1,3	2,08	BR1000	35	268x90x205	4,7		DC	150	A2	77333037	4160
IP55	FC202**	1,3	1,95		35	390x200x177	8,0		DC	150	A4	77325037	4650
IP55	FC202**	1,3	1,95		35	390x200x177	8,0	3C3	DC	150	A4	77325037C	5390
IP55	FC302**	1,3	1,95		35	390x200x177	8,0		DC	150	A4	77335037	4840

0,55kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	MiljöDrossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr	
IP20	FC280*	1,7	2,72	BR593	25,2	210x75x168	2,5	3C3	DC	25	K1	77342055	2940
IP20	FC202**	1,8	2,7		42	268x90x205	4,7		DC	150	A2	77322055	3830
IP20	FC202**	1,8	2,7		42	268x90x205	4,7	3C3	DC	150	A2	77322055C	4570
IP20	FC302**	1,8	2,88		42	268x90x205	4,7		DC	150	A2	77332055	4080
IP20	FC302**	1,8	2,88	BR620	42	268x90x205	4,7		DC	150	A2	77333055	4340
IP55	FC202**	1,8	2,7		42	390x200x177	8,0		DC	150	A4	77325055	4800
IP55	FC202**	1,8	2,7		42	390x200x177	8,0	3C3	DC	150	A4	77325055C	5540
IP55	FC302**	1,8	2,7		42	390x200x177	8,0		DC	150	A4	77335055	5000

0,75kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	MiljöDrossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr	
IP20	FC51*	2,2	3,3		43,5	150x70x148	1,5	3C3	50***	M1	77352075	2000	
IP20	FC280*	2,2	3,52	BR434	30	210x75x168	2,5	3C3	DC	25	K1	77342075	3360
IP20	FC202**	2,4	3,6		46	268x90x205	4,8		DC	150	A2	77322075	4140
IP20	FC202**	2,4	3,6		46	268x90x205	4,8	3C3	DC	150	A2	77322075C	4870
IP20	FC302**	2,4	3,84		46	268x90x205	4,7		DC	150	A2	77332075	4440
IP20	FC302**	2,4	3,84	BR558	46	268x90x205	4,7		DC	150	A2	77333075	4720
IP21	V100IND**	2,6	3,9	BR63	56	328x128x190	6,0	3C2	DC	100	MR4	78332111	5680
IP21	NXP**	2,2	3,3	BR63	62	292x128x190	5,0	3C2	AC	100	FR4	78342111	8140
IP54	V100IND**	2,6	3,9	BR63	56	328x128x190	6,0	3C3	DC	150	MR4	78335111	6630
IP54	NXP**	2,2	3,3	BR63	62	292x128x190	5,0	3C2	AC	100	FR4	78345111	8810
IP55	FC202**	2,4	3,6		46	390x200x177	8,0		DC	150	A4	77325075	5110
IP55	FC202**	2,4	3,6		46	390x200x177	8,0	3C3	DC	150	A4	77325075C	5840
IP55	FC302**	2,4	3,6		46	390x200x177	8,0		DC	150	A4	77335075	5360

1,1kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	MiljöDrossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr	
IP20	FC280*	3	4,8	BR288	40	210x75x168	2,5	3C3	DC	25	K1	77342111	3830
IP20	FC102**	3	3,3		58	268x90x205	4,5		DC	50	A2	77312111	4260
IP20	FC202**	3	4,5		58	268x90x205	4,8		DC	150	A2	77322111	4630
IP20	FC202**	3	4,5		58	268x90x205	4,8	3C3	DC	150	A2	77322111C	5370
IP20	FC302**	3	4,8		58	268x90x205	4,8		DC	150	A2	77332111	5010
IP20	FC302**	3	4,8	BR382	58	268x90x205	4,8		DC	150	A2	77333111	5310
IP54	V100IND**	3,4	5,1	BR63	75	328x128x190	6,0	3C3	DC	150	MR4	78335115	7220
IP54	V100FLOW**	3,4	3,74		56	328x128x190	6,0	3C3	DC	150	MR4	78315111	6200
IP54	NXP**	3,3	4,95	BR63	78	292x128x190	5,0	3C2	AC	100	FR4	78345115	9390
IP55	FC102**	3	3,3		58	390x200x177	8,0		DC	50	A4	77315111	5170
IP55	FC202**	3	4,5		58	390x200x177	8,0		DC	150	A4	77325111	5600
IP55	FC202**	3	4,5		58	390x200x177	8,5	3C3	DC	150	A4	77325111C	6340
IP55	FC302**	3	4,5		58	390x200x177	8,5		DC	150	A4	77335111	5930

\* Inklusive LCPTX

\*\* Inklusive LCPGR

\*\*\* C2 Kräver EMC Filter MCC 107



## 3x400 VAC

1,5kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	MiljöDrossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr
IP20	FC51*	3,7	5,55	BR234	56,5	176x75x168	1,8	3C3	50***	M2	77353115	2620
IP20	FC280*	3,7	5,92	BR208	52,9	210x75x168	2,5	3C3	DC 25	K1	77342115	4400
IP20	FC102**	4,1	4,51		62	268x90x205	4,6		DC 50	A2	77312115	4880
IP20	FC202**	4,1	6,15		62	268x90x205	4,7		DC 150	A2	77322115	5300
IP20	FC202**	4,1	6,15		62	268x90x205	4,9	3C3	DC 150	A2	77322115C	6040
IP20	FC302**	4,1	6,56		62	268x90x205	4,9		DC 150	A2	77332115	5730
IP20	FC302**	4,1	6,56	BR260	62	268x90x205	4,9		DC 150	A2	77333115	6090
IP21	V100IND**	4,8	7,2	BR63	87	328x128x190	6,0	3C2	DC 100	MR4	78332122	6560
IP21	V100FLOW**	4,8	5,28		75	328x128x190	6,0	3C2	DC 100	MR4	78312115	5970
IP21	NXP**	4,3	6,45	BR63	101	292x128x190	5,0	3C2	AC 100	FR4	78342122	9020
IP54	V100IND**	4,8	7,2	BR63	87	328x128x190	6,0	3C3	DC 150	MR4	78335122	7540
IP54	V100FLOW**	4,8	5,28		75	328x128x190	6,0	3C3	DC 150	MR4	78315115	6720
IP54	NXP**	4,3	6,45	BR63	101	292x128x190	5,0	3C2	AC 100	FR4	78345122	9690
IP55	FC102**	4,1	4,51		62	390x200x177	8,0		DC 50	A4	77315115	5800
IP55	FC202**	4,1	6,15		62	390x200x177	8,0		DC 150	A4	77325115	6270
IP55	FC202**	4,1	6,15		62	390x200x177	8,0	3C3	DC 150	A4	77325115C	7010
IP55	FC302**	4,1	6,15		62	390x200x177	8,0		DC 150	A4	77335115	6650

2,2kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	MiljöDrossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr
IP20	FC51*	5,3	7,95	BR157	81,5	176x75x168	1,8	3C3	50***	M2	77353122	3220
IP20	FC280*	5,3	8,48	BR139	74	210x75x168	2,5	3C3	DC 25	K1	77342122	5040
IP20	FC102**	5,6	6,16		88	268x90x205	4,5		DC 50	A2	77312122	5880
IP20	FC202**	5,6	8,4		88	268x90x205	4,9		DC 150	A2	77322122	6390
IP20	FC202**	5,6	8,4		88	268x90x205	4,9	3C3	DC 150	A2	77322122C	7130
IP20	FC302**	5,6	8,96		88	268x90x205	4,9		DC 150	A2	77332122	6930
IP20	FC302**	5,6	8,96	BR189	88	268x90x205	4,9		DC 150	A2	77333122	7390
IP21	V100IND**	5,6	8,4	BR63	111	328x128x190	6,0	3C2	DC 100	MR4	78332130	6880
IP21	V100FLOW**	5,6	6,16		87	328x128x190	6,0	3C2	DC 300	MR4	78312122	6440
IP21	NXP**	5,6	8,4	BR63	132	292x128x190	5,0	3C2	AC 100	FR4	78342130	9350
IP54	V100IND**	5,6	8,4	BR63	111	328x128x190	6,0	3C3	DC 150	MR4	78335130	7880
IP54	V100FLOW**	5,6	6,16		87	328x128x190	6,0	3C3	DC 150	MR4	78315122	7240
IP54	NXP**	5,6	8,4	BR63	132	292x128x190	5,0	3C2	AC 300	FR4	78345130	10020
IP55	FC102**	5,6	6,16		88	390x200x177	8,0		DC 50	A4	77315122	6800
IP55	FC202**	5,6	8,4		88	390x200x177	8,0		DC 150	A4	77325122	7360
IP55	FC202**	5,6	8,4		88	390x200x177	8,0	3C3	DC 150	A4	77325122C	8100
IP55	FC302**	5,6	8,4		88	390x200x177	8,0		DC 150	A4	77335122	7850

\* Inklusive LCPTX

\*\* Inklusive LCPGR

\*\*\* C2 Kräver EMC Filter MCC 107



## 3x400 VAC

3kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	MiljöDrossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr
IP20	FC51*	7,2	10,8	BR113	101,6	239x90x194	3,4	3C3	50***	M3	77353130	3620
IP20	FC280*	7,2	11,52	BR100	94,8	273x90x168	3,6	3C3	DC 25	K2	77342130	5760
IP20	FC102**	7,2	7,92		116	268x90x205	4,9		DC 50	A2	77312130	6550
IP20	FC202**	7,2	10,8		116	268x90x205	4,9		DC 150	A2	77322130	7120
IP20	FC202**	7,2	10,8		116	268x90x205	4,9	3C3	DC 150	A2	77322130C	7860
IP20	FC302**	7,2	11,52		116	268x90x205	4,9		DC 150	A2	77332130	7740
IP20	FC302**	7,2	11,52	BR135	116	268x90x205	4,9		DC 150	A2	77333130	8240
IP21	V100IND**	8	12	BR63	136	328x128x190	6,0	3C2	DC 100	MR4	78332140	7390
IP21	V100FLOW**	8	8,8		111	328x128x190	6,0	3C2	DC 100	MR4	78312130	7060
IP21	NXP**	7,6	11,4	BR63	151	292x128x190	5,0	3C2	AC 100	FR4	78342140	9880
IP54	V100IND**	8	12	BR63	136	328x128x190	6,0	3C3	DC 150	MR4	78335140	8430
IP54	V100FLOW**	8	8,8		111	328x128x190	6,0	3C3	DC 150	MR4	78315130	7940
IP54	NXP**	7,6	11,4	BR63	151	292x128x190	5,0	3C2	AC 100	FR4	78345140	10540
IP55	FC102**	7,2	7,92		116	390x200x177	8,0		DC 50	A4	77315130	7460
IP55	FC202**	7,2	10,8		116	390x200x177	8,0		DC 150	A4	77325130	8090
IP55	FC202**	7,2	10,8		116	390x200x177	8,0	3C3	DC 150	A4	77325130C	8830
IP55	FC302**	7,2	10,8		116	390x200x177	9,0		DC 150	A4	77335130	8650

4kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	MiljöDrossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr
IP20	FC51*	9	13,5	BR83	133,5	239x90x194	2,8	3C3	50***	M3	77353140	3890
IP20	FC280*	9	14,4	BR74	115,5	273x90x168	3,6	3C3	DC 25	K2	77342140	6380
IP20	FC102**	10	11		124	268x90x205	4,9		DC 50	A2	77312140	6990
IP20	FC202**	10	15		124	268x90x205	4,9		DC 150	A2	77322140	7600
IP20	FC202**	10	15		124	268x90x205	4,9	3C3	DC 150	A2	77322140C	8340
IP20	FC302**	10	16		124	268x90x205	4,9		DC 150	A2	77332140	8260
IP20	FC302**	10	16	BR99	124	268x90x205	4,9		DC 150	A2	77333140	8820
IP21	V100IND**	9,6	14,4	BR41	186	328x128x190	6,0	3C2	DC 100	MR4	78332155	8360
IP21	V100FLOW**	9,6	10,56		136	328x128x190	6,0	3C2	DC 100	MR4	78312140	7890
IP21	NXP**	9	13,5	BR63	204	292x128x190	5,0	3C2	AC 100	FR4	78342155	10850
IP54	V100IND**	9,6	14,4	BR41	186	328x128x190	6,0	3C3	DC 150	MR4	78335155	9430
IP54	V100FLOW**	9,6	10,56		136	328x128x190	6,0	3C3	DC 150	MR4	78315140	8860
IP54	NXP**	9	13,5	BR63	204	292x128x190	5,0	3C2	AC 100	FR4	78345155	11520
IP55	FC102**	10	11		124	390x200x177	8,0		DC 50	A4	77315140	7910
IP55	FC202**	10	15		124	390x200x177	8,0		DC 150	A4	77325140	8580
IP55	FC202**	10	15		124	390x200x177	8,0	3C3	DC 150	A4	77325140C	9310
IP55	FC302**	10	15		124	390x200x177	8,0		DC 150	A4	77335140	9180

\* Inklusive LCPTX

\*\* Inklusive LCPGR

\*\*\* C2 Kräver EMC Filter MCC 107



3x400 VAC

5,5kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlost (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	MiljöDrossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr	
IP20	FC51*	12	18	BR60	166,8	239x90x194	3,3	3C3	50***	M3	77353155	4510	
IP20	FC280*	12	19,2	BR54	157,5	273x90x168	3,9	3C3	DC	25	K2	77342155	7650
IP20	FC102**	13	14,3		187	268x130x205	6,6		DC	50	A3	77312155	8070
IP20	FC202**	13	19,5		187	268x130x205	6,6		DC	150	A3	77322155	8790
IP20	FC202**	13	19,5		187	268x130x205	6,6	3C3	DC	150	A3	77322155C	9530
IP20	FC302**	13	20,8		187	268x130x205	6,6		DC	150	A3	77332155	9560
IP20	FC302**	13	20,8	BR72	187	268x130x205	6,6		DC	150	A3	77333155	10230
IP21	V100IND**	12	18	BR41	232	419x144x214	10,0	3C2	DC	150	MR5	78332175	10020
IP21	V100FLOW**	12	13,2		186	328x128x190	6,0	3C2	DC	100	MR4	78312155	8880
IP21	NXP**	12	18	BR63	208	391x144x214	8,1	3C2	AC	300	FR5	78342175	13150
IP54	V100IND**	12	18	BR41	232	419x144x214	10,0	3C3	DC	150	MR5	78335175	11220
IP54	V100FLOW**	12	13,2		186	328x128x190	6,0	3C3	DC	150	MR4	78315155	9980
IP54	NXP**	12	18	BR63	208	391x144x214	8,1	3C2	AC	300	FR5	78345175	14140
IP55	FC102**	13	14,3		187	420x242x195	14,5		DC	50	A5	77315155	8990
IP55	FC202**	13	19,5		187	420x242x195	14,5		DC	150	A5	77325155	9760
IP55	FC202**	13	19,5		187	420x242x195	14,4	3C3	DC	150	A5	77325155C	10500
IP55	FC302**	13	19,5		187	420x242x195	14,4		DC	150	A4	77335155	10480
IP55	FC302**	13	19,5	BR72	187	420x242x195	15,0		DC	150	A4	77335155B	11140

7,5kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlost (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	MiljöDrossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr	
IP20	FC51*	15,5	23,25	BR44	217,5	239x90x194	3,8	3C3	50***	M3	77353175	5080	
IP20	FC280*	15,5	24,8	BR38	192,8	273x115x168	4,6	3C3	DC	50	K3	77342175	8830
IP20	FC102**	16	17,6		225	268x130x205	6,6		DC	50	A3	77312175	9060
IP20	FC202**	16	24		225	268x130x205	6,6		DC	150	A3	77322175	9880
IP20	FC202**	16	24		225	268x130x205	6,6	3C3	DC	150	A3	77322175C	10620
IP20	FC302**	16	25,6		255	268x130x205	6,6		DC	150	A3	77332175	10790
IP20	FC302**	16	25,6	BR50	255	268x130x205	6,6		DC	150	A3	77333175	11560
IP21	V100IND**	16	24	BR41	362	419x144x214	10,0	3C2	DC	150	MR5	78332211	12250
IP21	V100FLOW**	16	17,6		232	419x144x214	10,0	3C2	DC	150	MR5	78312175	10170
IP21	NXP**	16	24	BR63	257	391x144x214	8,1	3C2	AC	300	FR5	78342211	15510
IP54	V100IND**	16	24	BR41	362	419x144x214	10,0	3C3	DC	150	MR5	78335211	13500
IP54	V100FLOW**	16	17,6		232	419x144x214	10,0	3C3	DC	150	MR5	78315175	11270
IP54	NXP**	16	24	BR63	257	391x144x214	8,1	3C2	AC	300	FR5	78345211	16510
IP55	FC102**	16	17,6		225	420x242x195	14,5		DC	50	A5	77315175	9980
IP55	FC202**	16	24		225	420x242x195	14,6		DC	150	A5	77325175	10850
IP55	FC202**	16	24		225	420x242x195	14,5	3C3	DC	150	A5	77325175C	11590
IP55	FC302**	16	24		255	420x242x195	14,5		DC	150	A4	77335175	11710
IP55	FC302**	16	24	BR50	255	420x242x195	15,0		DC	150	A4	77335175B	12470

\* Inklusive LCPTX

\*\* Inklusive LCPGR

\*\*\* C2 Kräver EMC Filter MCC 107





## 3x400 VAC

11kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	MiljöDrossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr	
IP20	FC51*	23	34,5	BR29	342	292x125x241	6,0	3C3	50***	M4	77353211	7210	
IP20	FC280*	23	34,5	BR27	289,5	320x135x245	8,2	3C3	DC	50	K4	77342211	10660
IP20	FC102**	24	26,4		392	399x165x249	11,4		DC	50	B3	77312211	11680
IP20	FC202**	24	26,4		392	399x165x249	11,4		DC	150	B3	77322211	12730
IP20	FC202**	24	26,4		392	399x165x249	11,4	3C3	DC	150	B3	77322211C	13460
IP20	FC302**	24	38,4		291	399x165x249	11,9		DC	150	B3	77332211	15620
IP20	FC302**	24	38,4	BR36	291	399x165x249	11,9		DC	150	B3	77333211	16660
IP21	V100IND**	23	34,5	BR41	500	419x144x214	10,0	3C2	DC	150	MR5	78332215	14730
IP21	V100FLOW**	23	25,3		362	419x144x214	10,0	3C2	DC	150	MR5	78312211	12380
IP21	NXP**	23	34,5	BR42	371	391x144x214	8,1	3C2	AC	300	FR5	78342215	18150
IP54	V100IND**	23	34,5	BR41	500	419x144x214	10,0	3C3	DC	150	MR5	78335215	16040
IP54	V100FLOW**	23	25,3		362	419x144x214	10,0	3C3	DC	150	MR5	78315211	13720
IP54	NXP**	23	34,5	BR42	371	391x144x214	8,1	3C2	AC	300	FR5	78345215	19150
IP55	FC102**	24	26,4		392	480x242x260	23,0		DC	50	B1	77315211	13200
IP55	FC202**	24	26,4		392	480x242x260	23,0		DC	150	B1	77325211	14330
IP55	FC202**	24	26,4		392	480x242x260	23,0	3C3	DC	150	B1	77325211C	15070
IP55	FC302**	24	36		291	480x242x260	23,0		DC	150	B1	77335211	17350
IP55	FC302**	24	36	BR36	291	480x242x260	23,0		DC	150	B1	77335211B	18390

15kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	MiljöDrossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr	
IP20	FC51*	31	46,5	BR21	454	292x125x241	6,0	3C3	50***	M4	77353215	8290	
IP20	FC280*	31	46,5	BR19	393,4	320x135x245	8,2	3C3	DC	50	K4	77342215	13620
IP20	FC102**	32	35,2		392	399x165x249	11,5		DC	50	B3	77312215	13230
IP20	FC202**	32	35,2		392	399x165x249	11,5		DC	150	B3	77322215	14370
IP20	FC202**	32	35,2		392	399x165x249	11,5	3C3	DC	150	B3	77322215C	15100
IP20	FC302**	32	51,2		379	399x165x249	11,7		DC	150	B3	77332215	19410
IP20	FC302**	32	51,2	BR27	379	399x165x249	11,9		DC	150	B3	77333215	20730
IP21	V100IND**	31	46,5	BR21	515	557x195x229	20,0	3C2	DC	150	MR6	78332218	18370
IP21	V100FLOW**	31	34,1		500	419x144x214	10,0	3C2	DC	150	MR5	78312215	14830
IP21	NXP**	31	46,5	BR21	541	519x195x237	18,5	3C2	AC	300	FR6	78342218	23370
IP54	V100IND**	31	46,5	BR21	515	557x195x229	20,0	3C3	DC	150	MR6	78335218	20590
IP54	V100FLOW**	31	34,1		500	419x144x214	10,0	3C3	DC	150	MR5	78315215	16460
IP54	NXP**	31	46,5	BR21	541	519x195x237	18,5	3C2	AC	300	FR6	78345218	24980
IP55	FC102**	32	35,2		392	480x242x260	23,0		DC	50	B1	77315215	14970
IP55	FC202**	32	35,2		392	480x242x260	23,0		DC	150	B1	77325215	16200
IP55	FC202**	32	35,2		392	480x242x260	23,2	3C3	DC	150	B1	77325215C	16940
IP55	FC302**	32	48		379	480x242x260	23,5		DC	150	B1	77335215	21570
IP55	FC302**	32	48	BR27	379	480x242x260	24,0		DC	150	B1	77335215B	22880

\* Inklusive LCPTX

\*\* Inklusive LCPGR

\*\*\* C2 Kräver EMC Filter MCC 107



3x400 VAC

18kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	MiljöDrossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr	
IP20	FC280	37	55,5	BR16	402,8	410x150x245	11,5	3C3	DC	50	K5	77342218	17000
IP20	FC102**	37,5	41,25		465	399x165x249	11,4		DC	50	B3	77312218	16590
IP20	FC202**	37,5	41,25		465	399x165x249	11,5		DC	150	B3	77322218	17870
IP20	FC202**	37,5	41,25		465	399x165x249	11,4	3C3	DC	150	B3	77322218C	18600
IP55	FC102**	37,5	41,25		465	480x242x260	23,5		DC	50	B1	77315218	18740
IP55	FC202**	37,5	41,25		465	480x242x260	23,6		DC	150	B1	77325218	20140
IP55	FC202**	37,5	41,25		465	480x242x260	23,9	3C3	DC	150	B1	77325218C	20880
IP20	FC51*	37	55,5	BR17	428	335x165x248	9,9	3C3		50***	M5	77353218	10190
IP20	FC302**	37,5	60		444	518x231x242	19,9		DC	150	B4	77332218	22730
IP20	FC302**	37,5	60	BR21	444	518x231x242	19,9		DC	150	B4	77333218	24230
IP21	V100IND**	38	57	BR21	664	557x195x229	20,0	3C2	DC	150	MR6	78332222	20870
IP21	V100FLOW**	38	41,8		515	557x195x229	20,0	3C2	DC	150	MR6	78312218	17780
IP21	NXP**	38	57	BR21	774	519x195x237	18,5	3C2	AC	300	FR6	78342222	26090
IP54	V100IND**	38	57	BR21	664	557x195x229	20,0	3C3	DC	150	MR6	78335222	23190
IP54	V100FLOW**	38	41,8		515	557x195x229	20,0	3C3	DC	150	MR6	78315218	19990
IP54	NXP**	38	57	BR21	774	519x195x237	18,5	3C2	AC	300	FR6	78345222	27690
IP55	FC302**	37,5	56,25		444	650x242x260	25,6		DC	150	B2	77335218	25260
IP55	FC302**	37,5	56,25	BR21	444	650x242x260	0,0		DC	150	B2	77335218B	26760

22kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	MiljöDrossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr	
IP20	FC51*	43	64,5	BR14	520	335x165x248	9,5	3C3		50***	M5	77353222	11930
IP20	FC280*	42,5	63,75	BR16	467,5	410x150x245	11,5	3C3	DC	50	K5	77342222	20560
IP20	FC102**	44	48,4		525	518x231x242	20,0		DC	50	B4	77312222	19390
IP20	FC202**	44	48,4		525	518x231x242	19,9		DC	150	B4	77322222	20840
IP20	FC202**	44	48,4		525	518x231x242	20,0	3C3	DC	150	B4	77322222C	21570
IP20	FC302**	44	70,4		547	518x231x242	21,5		DC	150	B4	77332222	26360
IP20	FC302**	44	70,4	BR18	547	518x231x242	21,9		DC	150	B4	77333222	28060
IP21	V100IND**	46	69	BR21	867	557x195x229	20,0	3C2	DC	150	MR6	78332230	24180
IP21	V100FLOW**	46	50,6		664	557x195x229	20,0	3C2	DC	150	MR6	78312222	20380
IP21	NXP**	46	69	BR14	1132	519x195x237	18,5	3C2	AC	300	FR6	78342230	29690
IP54	V100IND**	46	69	BR21	867	557x195x229	20,0	3C3	DC	150	MR6	78335230	26640
IP54	V100FLOW**	46	50,6		664	557x195x229	20,0	3C3	DC	150	MR6	78315222	22920
IP54	NXP**	46	69	BR14	1132	519x195x237	18,5	3C2	AC	300	FR6	78345230	31300
IP55	FC102**	44	48,4		525	650x242x260	29,0		DC	50	B2	77315222	21920
IP55	FC202**	44	48,4		525	650x242x260	29,0		DC	150	B2	77325222	23510
IP55	FC202**	44	48,4		525	650x242x260	29,0	3C3	DC	150	B2	77325222C	24250
IP55	FC302**	44	66		547	650x242x260	29,0		DC	150	B2	77335222	29300
IP55	FC302**	44	66	BR18	547	650x242x260	29,0		DC	150	B2	77335222B	30990

\* Inklusive LCPTX

\*\* Inklusive LCPGR

\*\*\* C2 Kräver EMC Filter MCC 107



## 3x400 VAC

30kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	MiljöDrossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr	
IP20	FC102**	61	67,1		739	518x231x242	21,3	DC	50	B4	77312230	22560	
IP20	FC202**	61	67,1		739	518x231x242	21,5	DC	150	B4	77322230	24200	
IP20	FC202**	61	67,1		739	518x231x242	21,4	3C3	DC	150	B4	77322230C	24940
IP20	FC302**	61	97,6		570	518x231x242	23,5	DC	150	B4	77332230	31520	
IP20	FC302**	61	97,6	BR14	570	518x231x242	23,2	DC	150	B4	77333230	33640	
IP21	V100IND**	61	91,5		867	660x237x259	38,0	3C2	DC	150	MR7	78332237	29740
IP21	V100FLOW**	61	67,1		867	557x195x229	20,0	3C2	DC	150	MR6	78312230	23920
IP21	NXP**	61	91,5		979	591x237x257	35,0	3C2	AC	300	FR7	78342237	36270
IP54	V100IND**	61	91,5		867	660x237x259	38,0	3C3	DC	150	MR7	78335237	33040
IP54	V100FLOW**	61	67,1		867	557x195x229	20,0	3C3	DC	150	MR6	78315230	26890
IP54	NXP**	61	91,5		979	591x237x257	35,0	3C2	AC	300	FR7	78345237	39380
IP55	FC102**	61	67,1		739	650x242x260	30,0	DC	50	B2	77315230	25500	
IP55	FC202**	61	67,1		739	650x242x260	30,0	DC	150	B2	77325230	27300	
IP55	FC202**	61	67,1		739	650x242x260	30,0	3C3	DC	150	B2	77325230C	28040
IP55	FC302**	61	91,5		570	680x308x310	36,1	DC	150	C1	77335230	34530	
IP55	FC302**	61	91,5	BR14	570	680x308x310	41,2	DC	150	C1	77335230B	36650	
IP55	FC302**	61	91,5		570	680x308x310	41,2	DC	150	C1	77336230	36920	

37kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	MiljöDrossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr	
IP20	FC102**	73	80,3		698	518x231x242	23,0	DC	50	B4	77312237	27290	
IP20	FC202**	73	80,3		698	518x231x242	23,2	DC	150	B4	77322237	29150	
IP20	FC202**	73	80,3		698	518x231x242	23,3	3C3	DC	150	B4	77322237C	30630
IP20	FC302**	73	116,8		697	550x308x333	36,7	DC	150	C3	77332237	38500	
IP20	FC302**	73	116,8	BR11	697	550x308x333	37,1	DC	150	C3	77333237	41130	
IP21	V100IND**	72	108		1082	660x237x259	38,0	3C2	DC	150	MR7	78332245	36130
IP21	V100FLOW**	72	79,2		867	660x237x259	38,0	3C2	DC	150	MR7	78312237	28830
IP21	NXP**	72	108		1283	591x237x257	35,0	3C2	AC	300	FR7	78342245	43320
IP54	V100IND**	72	108		1082	660x237x259	38,0	3C3	DC	150	MR7	78335245	39510
IP54	V100FLOW**	72	79,2		867	660x237x259	38,0	3C3	DC	150	MR7	78315237	31800
IP54	NXP**	72	108		1283	591x237x257	35,0	3C2	AC	300	FR7	78345245	46430
IP55	FC102**	73	80,3		698	680x308x310	43,2	DC	50	C1	77315237	30300	
IP55	FC202**	73	80,3		698	680x308x310	42,2	DC	150	C1	77325237	32330	
IP55	FC202**	73	80,3		698	680x308x310	43,2	3C3	DC	150	C1	77325237C	33810
IP55	FC302**	73	109,5		697	680x308x310	43,2	DC	150	C1	77335237	42160	
IP55	FC302**	73	109,5	BR11	697	680x308x310	43,2	DC	150	C1	77335237B	44790	
IP55	FC302**	73	109,5		697	680x308x310	43,2	DC	150	C1	77336237	44550	

\* Inklusive LCPTX

\*\* Inklusive LCPGR

\*\*\* C2 Kräver EMC Filter MCC 107



## 3x400 VAC

45kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	MiljöDrossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr	
IP20	FC102**	90	99		843	550x308x333	36,6	DC	50	C3	77312245	33320	
IP20	FC202**	90	99		843	550x308x333	36,6	DC	150	C3	77322245	35570	
IP20	FC202**	90	99		843	550x308x333	36,9	3C3	DC	150	C3	77322245C	37050
IP20	FC302**	90	144		891	550x308x333	36,0	DC	150	C3	77332245	46490	
IP20	FC302**	90	144	BR9	891	550x308x333	37,3	DC	150	C3	77332245	49630	
IP21	V100IND**	87	130,5		1382	660x237x259	38,0	3C2	DC	150	MR7	78332255	41700
IP21	V100FLOW**	87	95,7		1082	660x237x259	38,0	3C2	DC	150	MR7	78312245	35000
IP21	NXP**	87	130,5		1681	591x237x257	35,0	3C2	AC	300	FR7	78342255	49480
IP54	V100IND**	87	130,5		1382	660x237x259	38,0	3C3	DC	150	MR7	78335255	45180
IP54	V100FLOW**	87	95,7		1082	660x237x259	38,0	3C3	DC	150	MR7	78315245	38610
IP54	NXP**	87	130,5		1681	591x237x257	35,0	3C2	AC	300	FR7	78345255	52590
IP55	FC102**	90	99		843	680x308x310	41,2	DC	50	C1	77315245	36980	
IP55	FC202**	90	99		843	680x308x310	43,2	DC	150	C1	77325245	39440	
IP55	FC202**	90	99		843	680x308x310	43,2	3C3	DC	150	C1	77325245C	40920
IP55	FC302**	90	135		891	680x308x310	43,2	DC	150	C1	77335245	50840	
IP55	FC302**	90	135	BR9	891	680x308x310	41,2	DC	150	C1	77335245C	53990	
IP55	FC302**	90	135		891	680x308x310	41,2	DC	150	C1	77336245	53230	

55kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	MiljöDrossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr	
IP20	FC102**	106	116,6		1083	550x308x333	36,8	DC	50	C3	77312255	40310	
IP20	FC202**	106	116,6		1083	550x308x333	37,0	DC	150	C3	77322255	43040	
IP20	FC202**	106	116,6		1083	550x308x333	36,8	3C3	DC	150	C3	77322255C	44520
IP20	FC302**	106	169,6		1022	660x370x333	51,5	DC	150	C4	77332255	53610	
IP20	FC302**	106	169,6	BR7	1022	660x370x333	51,1	DC	150	C4	77333255	57190	
IP21	V100IND**	105	157,5		1847	966x290x343	66,0	3C2	DC	150	MR8	78332275	47270
IP21	V100FLOW**	105	115,5		1382	660x237x259	38,0	3C2	DC	150	MR7	78312255	43390
IP21	NXP**	105	157,5		2105	758x291x344	58,0	3C2	AC	300	FR8	78342275	57100
IP54	V100IND**	105	157,5		1847	966x290x343	66,0	3C3	DC	150	MR8	78335275	52890
IP54	V100FLOW**	105	115,5		1382	660x237x259	38,0	3C3	DC	150	MR7	78315255	47860
IP54	NXP**	105	157,5		2105	758x291x344	58,0	3C2	AC	300	FR8	78345275	62460
IP55	FC102**	106	116,6		1083	680x308x310	42,5	DC	50	C1	77315255	44670	
IP55	FC202**	106	116,6		1083	680x308x310	43,2	DC	150	C1	77325255	47650	
IP55	FC202**	106	116,6		1083	680x308x310	43,2	3C3	DC	150	C1	77325255C	49130
IP55	FC302**	106	159		1022	770x370x335	59,9	DC	150	C2	77335255	58550	
IP55	FC302**	106	159	BR7	1022	770x370x335	61,9	DC	150	C2	77335255B	62130	
IP55	FC302**	106	159		1022	770x370x335	61,9	DC	150	C2	77336255	62180	

\* Inklusive LCPTX

\*\* Inklusive LCPGR

\*\*\* C2 Kräver EMC Filter MCC 107



## 3x400 VAC

75kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	MiljöDrossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr	
IP20	FC102**	147	161,7		1384	660x370x333	50,2	DC	50	C4	77312275	46440	
IP20	FC202**	147	161,7		1384	660x370x333	50,2	DC	150	C4	77322275	49620	
IP20	FC202**	147	161,7		1384	660x370x333	39,5	3C3	DC	150	C4	77322275C	51100
IP20	FC302**	147	235,2		1232	660x370x333	50,5	DC	150	C4	77332275	61220	
IP20	FC302**	147	235,2	BR5	1232	660x370x333	52,9	DC	150	C4	77333275	65340	
IP21	V100IND**	140	210		2031	966x290x343	66,0	3C2	DC	150	MR8	78332290	55730
IP21	V100FLOW**	140	154		1847	966x290x343	66,0	3C2	DC	150	MR8	78312275	47210
IP21	NXP**	140	210		2127	758x291x344	58,0	3C2	AC	300	FR8	78342290	66470
IP54	V100IND**	140	210		2031	966x290x343	66,0	3C3	DC	150	MR8	78335290	61480
IP54	V100FLOW**	140	154		1847	966x290x343	66,0	3C3	DC	150	MR8	78315275	52650
IP54	NXP**	140	210		2127	758x291x344	58,0	3C2	AC	300	FR8	78345290	71830
IP55	FC102**	147	161,7		1384	770x370x335	62,2	DC	50	C2	77315275	51390	
IP55	FC202**	147	161,7		1384	770x370x335	62,2	DC	150	C2	77325275	54850	
IP55	FC202**	147	161,7		1384	770x370x335	65,0	3C3	DC	150	C2	77325275C	56330
IP55	FC302**	147	220,5		1232	770x370x335	62,2	DC	150	C2	77335275	66860	
IP55	FC302**	147	220,5	BR5	1232	770x370x335	62,2	DC	150	C2	77335275B	70980	
IP55	FC302**	147	220,5		1232	770x370x335	62,2	DC	150	C2	77336275	70490	

90kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	MiljöDrossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr	
IP20	FC102**	177	194,7		1474	660x370x333	50,2	DC	50	C4	77312290	54440	
IP20	FC202**	177	194,7		1474	660x370x333	50,2	DC	150	C4	77322290	58060	
IP20	FC202**	177	194,7		1474	660x370x333	62,0	3C3	DC	150	C4	77322290C	59540
IP20	FC302**	177	265,5		2031	909x250x375	67,0	DC	150	D3H	77332290	66190	
IP20	FC302**	177	265,5	BR4	2031	909x250x375	67,0	DC	150	D3H	77333290	70790	
IP21	V100IND**	170	255		2633	966x290x343	66,0	3C2	DC	150	MR8	78332311	66770
IP21	V100FLOW**	170	187		2031	966x290x343	66,0	3C2	DC	150	MR8	78312290	55780
IP21	NXP**	170	255		2752	758x291x344	58,0	3C2	AC	300	FR8	78342311	78700
IP54	FC302**	177	265,5		2031	901x325x378	73,0	3C3	DC	150	D1H	77335290	74820
IP54	V100IND**	170	255		2633	966x290x343	66,0	3C3	DC	150	MR8	78335311	72690
IP54	V100FLOW**	170	187		2031	966x290x343	66,0	3C3	DC	150	MR8	78315290	62210
IP54	NXP**	170	255		2752	758x291x344	58,0	3C2	AC	300	FR8	78345311	84060
IP55	FC102**	177	194,7		1474	770x370x335	62,2	DC	50	C2	77315290	60080	
IP55	FC202**	177	194,7		1474	770x370x335	62,2	DC	150	C2	77325290	64020	
IP55	FC202**	177	194,7		1474	770x370x335	62,2	3C3	DC	150	C2	77325290C	65500

110kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	MiljöDrossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr	
IP20	FC202**	212	233,2		2559	909x250x375	70,0	3C3	DC	150	D3H	77322311	62980
IP20	FC302**	212	318		2289	909x250x375	71,0	DC	150	D3H	77332311	79540	
IP20	FC302**	212	318	BR3	2289	909x250x375	76,0	DC	150	D3H	77333311	85100	
IP20	FC102**	212	233,2		2559	909x250x375	68,0	3C3	DC	150	D3H	77312311	59570
IP21	V100IND**	205	307,5		3324	1150x480x365	108,0	3C2	DC	150	MR9	78332313	76880
IP21	V100FLOW**	205	225,5		2633	966x290x343	66,0	3C2	DC	150	MR8	78312311	65690
IP21	NXP**	205	307,5		3399	1150x480x362	146,0	3C2	AC	300	FR9	78342313	90960
IP54	FC102**	212	233,2		2559	901x325x378	71,0	3C3	DC	150	D1H	77315311	68200
IP54	FC202**	212	233,2		2559	901x325x378	75,0	3C3	DC	150	D1H	77325311	72100
IP54	FC302**	212	318		2289	901x325x378	76,0	3C3	DC	150	D1H	77335311	89690
IP54	V100IND**	205	307,5		3324	1150x480x365	108,0	3C3	DC	150	MR9	78335313	87410
IP54	V100FLOW**	205	225,5		2633	966x290x343	66,0	3C3	DC	150	MR8	78315311	73270
IP54	NXP**	205	307,5		3399	1150x480x362	146,0	3C2	AC	300	FR9	78345313	103270

\* Inklusive LCPTX

\*\* Inklusive LCPGR

\*\*\* C2 Kräver EMC Filter MCC 107



3x400 VAC

132kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	MiljöDrossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr
IP20	FC202**	260	286		2954	909x250x375	72,0	3C3	DC	150	D3H	77322313 75670
IP20	FC302**	260	390		2923	909x250x375	74,0		DC	150	D3H	77332313 97860
IP20	FC302**	260	390	BR3	2923	909x250x375	78,0		DC	150	D3H	77333313 104670
IP20	FC102**	260	286		2954	909x250x375	72,0	3C3	DC	150	D3H	77312313 71580
IP21	V100IND**	261	391,5		4180	1150x480x365	108,0	3C2	DC	150	MR9	78332316 89290
IP21	V100FLOW**	261	287,1		3324	1150x480x365	108,0	3C2	DC	150	MR9	78312313 76440
IP21	NXP**	261	391,5		4133	1150x480x362	146,0	3C2	AC	300	FR9	78342316 102210
IP54	FC102**	260	286		2954	901x325x378	77,0	3C3	DC	150	D1H	77315313 81720
IP54	FC202**	260	286		2954	901x325x378	76,0	3C3	DC	150	D1H	77325313 86390
IP54	FC302**	260	390		2923	901x325x378	78,0	3C3	DC	150	D1H	77335313 109970
IP54	V100IND**	261	391,5		4180	1150x480x365	108,0	3C3	DC	150	MR9	78335316 99420
IP54	V100FLOW**	261	287,1		3324	1150x480x365	108,0	3C3	DC	150	MR9	78315313 86850
IP54	NXP**	261	391,5		4133	1150x480x362	146,0	3C2	AC	300	FR9	78345316 116680

160kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	MiljöDrossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr
IP20	FC202**	315	346,5		3770	909x250x375	62,0	3C3	DC	150	D3H	77322316 93080
IP20	FC302**	315	472,5		3093	1122x350x375	104,0		DC	150	D4H	77332316 116330
IP20	FC302**	315	472,5	BR2	3093	1122x350x375	108,0		DC	150	D4H	77333316 124470
IP20	FC102**	315	346,5		3770	909x250x375	76,0	3C3	DC	150	D3H	77312316 88050
IP21	V100FLOW**	310	341		4180	1150x480x365	108,0	3C2	DC	150	MR9	78312316 91490
IP54	FC102**	315	346,5		3770	901x325x378	78,0	3C3	DC	150	D1H	77315316 100150
IP54	FC202**	315	346,5		3770	901x325x378	82,0	3C3	DC	150	D1H	77325316 105880
IP54	FC302**	315	472,5		3093	1107x420x379	110,0	3C3	DC	150	D2H	77335316 130510
IP54	V100FLOW**	310	341		4180	1150x480x365	108,0	3C3	DC	150	MR9	78315316 103950
IP54	FC302**	315	472,5	BR2	6178	1978x420x386	0,0		DC	150	D7h	77337316 158720

200kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	MiljöDrossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr
IP20	FC102**	395	434,5		4116	1122x350x375	125,0	3C3	DC	150	D4H	77312320 104620
IP20	FC202**	395	434,5		4116	1122x350x375	103,0	3C3	DC	150	D4H	77322320 110590
IP20	FC302**	395	592,5	BR2	4039	1122x350x375	125,0	3C3	DC	150	D4H	77333320 147960
IP54	FC102**	395	434,5		3093	1107x420x378	111,0	3C3	DC	50	D2h	77315320 118800
IP54	FC102**	395	434,5		3093	1978x420x386	171,0	3C3	DC	50	D7h	77315321 143970
IP54	FC102**	395	434,5		3093	1978x420x386	0,0	3C3	DC	50	D7h	77316320 118800
IP54	FC202**	395	434,5		3093	1107x420x378	0,0		DC	150	D2h	77325320 125590
IP54	FC202**	395	434,5		3093	1978x420x386	0,0		DC	150	D7h	77326320 146810
IP54	FC302**	395	592,5		4039	1107x420x378	0,0		DC	150	D2h	77335320 154890
IP54	FC302**	395	592,5		4039	1978x420x386	0,0		DC	150	D7h	77336320 174970

250kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	MiljöDrossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr
IP20	FC102**	480	528		5137	1122x350x375	125,0	3C3	DC	150	D4H	77312325 132230
IP20	FC202**	480	528		5137	1122x350x375	112,0	3C3	DC	150	D4H	77322325 139790
IP54	FC102**	480	528		4039	1107x420x378	117,0	3C3	DC	50	D2h	77315325 148890
IP54	FC202**	480	528		4039	1107x420x378	0,0		DC	150	D2h	77325325 157400
IP54	FC202**	480	528		4039	1978x420x386	0,0		DC	150	D7h	77326325 178620

400kW	Modell	Ström (A)	Överlast (A)	BR (minres)	Effektförlust (W)	Mått (hxbxd)	Vikt (kg)	MiljöDrossel	Kabel (m)	Frame	Art.nr	Pris Kr
IP54	FC302**	7,2	10,8	BR2	7297	1578x506x482	263,0	3C3	DC	150	E3h	77335340 324100

\* Inklusive LCPTX

\*\* Inklusive LCPGR

\*\*\* C2 Kräver EMC Filter MCC 107



### Fabriksmonterade tillbehör 3x400 VAC

Fabriksmonterade Tillbehör		Beskrivning	Pris Kr
FC1_2_3	STO och PTC ATEX	Safe Torque Off och PTC ATEX	Se tabell STO ATEX
FC1_2_3 IP5X	A4 A5	Arbetsbrytare	1030
FC1_2_3 IP5X	B1 B2	Arbetsbrytare	1850
FC1_2_3 IP5X	C1 C2	Arbetsbrytare	2400
FC280	STO	STO SIL3	Ingår
FC280	PB	Profibus PB	630
FC280	PN	Profinet RJ45	900
NXP	DBIN	Integrerad Bromschopper FR7	2160
NXP	DBIN	Integrerad Bromschopper FR8	3240
NXP	DBIN	Integrerad Bromschopper FR9	8100
V100	SBF4	2xRO 1xTH	240
V100	FBIE	Profinet 1port	300
V100IND	DBIN	Integrerad Bromschopper MR7	2000
V100IND	DBIN	Integrerad Bromschopper MR8	3000
V100IND	DBIN	Integrerad Bromschopper MR9	7200

### Utvalda tillbehör

Utvalda Tillbehör	Tillägg	Beskrivning	Art.nr	Pris Kr
FC1_2_3	PB	Profibus Kabelanslutning	77T12313	1000
FC1_2_3	PN	Profinet RJ45 2port	77T12314	2000
FC51	Ingångsfilter			Se tabell FC51 Tillbehör
NXP	Safe Torque Off Thermistor	OPT-AF-V	78T00044	1150
V100 och FLOW	Safe Torque Off Thermistor	OPT-BJ-V	78T00060	530
V100 och FLOW	PBE3	Profibus E3	78T00078	1330
V100 och FLOW	PNE9	Profinet E9 2port	78T00109	2050
V100 och FLOW	Safe Torque Off Thermistor	OPT-BJ-V	78T00060	530
Sinusfilter	MCC101			Se tabell MCC 101
Common Mode Filter	Common Mode Filter			Se tabell CM Filter



### V100 uppgradering IP54

Art.nr	Beskrivning	Pris Kr
78T00093	MR4 IP54 -kit	3420
78T00093K	MR5 IP54 -kit	4150
78T00094	MR6 IP54-kit	6200

### 380–500VAC Common Mode 2-pack

380-500 VAC 2-pack	Mått (hxbxd)	Art.nr	Pris Kr
Common Mode core kit for A and B frame	40x60x22,3	77T12357	570
Common Mode core kit for C1 frame	82,8x45,5x33	77T12361	1590
Common Mode core kit for C frame	61x102x37	77T12358	2490
Common Mode core kit for D frame	126x189x37	77T12359	6030
Common Mode core kit for E and F frame	147x305x38	77T12360	9930

### Antal CM-filtrer

Kabel (m)	A B Frame	C Frame	D Frame	E F Frame
50	2	2	2	2
100	4	2	4	2
150	4	4	4	4
300	4	4	4	4

CM-filtrer placeras mellan frekvensomriktaren och motorn. Filtret har nanokristallkärnor som reducerar högfrekventa störningar i motorkabeln (skärmd eller oskärmd) och minskar lagerströmmar i motorn. Det förlänger livslängden på motorns lager, minskar elektromagnetiska störningar, minskar emissioner från motorkabeln och kan kombineras med dU/dt- och sinusfilter. Lättinstallerat – inga justeringar krävs.





## VLT tillbehör

Beskrivning	FC102	FC202	FC302	Art.nr	Pris Kr
LCP 103 Trådlös kommunikationspanel	X			77T00024	1340
Kontrollpanel LCP 102, grafisk	X	X	X	77T12301	680
Kontrollpanel LCP 101, numerisk	X	X	X	77T12302	300
Kontrollpanel LCP Täckplatta med Danfoss logotyp, IP55/66	X	X	X	77T00025	280
LCP monteringskit, w/ no LCP, inklusive 3 meter kabel	X	X	X	77T12303	340
LCP monteringskit Blind Cover IP55/66, 8 meter, inklusive 8 meter kabel	X	X	X	77T00026	630
LCP-kabel, 3 meter (LCP 102)	X	X	X	77T12304	430
USB förlängningskabel, 350 mm IP55/IP66 för A5 + B1	X	X	X	77T12305	180
USB förlängningskabel, 650 mm IP55/IP66 för B2 + C1 + C2	X	X	X	77T12306	200
ADAM 4561 - RS232/485 - USB-konverter				77T12370	5500
PROFIBUS DP MCA 101	X	X	X	77T12313	1000
PROFINET MCA 120 *	X	X	X	77T12314	2000
PROFIBUS-konverter MCA 113, VLT3000			X	77T00315	2030
PROFIBUS-konverter MCA 114, VLT5000			X	77T00316	2490
D-Sub 9 Profibus kit	X	X	X	77T12320	450
BACnet MCA 109	X			77T10008	800
CAN Open MCA 105			X	77T00309	750
DeviceNet MCA 104	X	X	X	77T12310	750
EtherNet/IP MCA 121 *	X	X	X	77T12311	2040
LonWorks MCA 108	X			77T10012	1000
Modbus TCP MCA 122 *	X	X	X	77T12317	2000
Powerlink MCA 123 *			X	77T00027	1860
EtherCAT MCA 124 *			X	77T00318	1920
Sidofixering monteringskit för A5 / B1 / B2 / C1 / C2 / D / E / F	X	X	X	77T00028	100
Sidofixering monteringskit för A4	X	X	X	77T00029	110
MCT 10 mjukvara (licens för 1 användare)	X	X	X	77T12355	1090
IP 21/Type 1 konverteringskit, A2	X	X	X	77T12339	480
IP 21/Type 1 konverteringskit, A3	X	X	X	77T12340	580
IP 21/Type 1 konverteringskit, B3	X	X	X	77T12344	630
IP 21/Type 1 konverteringskit, B4	X	X	X	77T12345	1080
IP 21/Type 1 konverteringskit, C3	X	X	X	77T12346	1750
IP 21/Type 1 konverteringskit, C4	X	X	X	77T12347	2360
General Purpose I/O MCB 101	X	X	X	77T12327	630
24 V DC Supply MCB 107	X	X	X	77T12322	420
Analog I/O Option MCB 109	X	X		77T12023	800
PTC termistorkort MCB 112, ATEX**	X	X	X	77T12324	970
Encoder Input MCB 102			X	77T00325	1390
Sensor Input MCB 114, PT100 / PT1000	X	X	X	77T12028	800
Reläkort MCB 105, reläkort med 3 relän	X	X	X	77T12329	690
Resolver Input MCB 103			X	77T00330	1590
Safe PLC I/O MCB 108			X	77T00331	530
Safety Option MCB 140**	X	X	X	77T10015	2530
Safety Option MCB 141, för extern montering**	X	X	X	77T10016	2960
Safety Option MCB 150, för TTL encoder**			X	77T00334	2530
Safety Option MCB 151, för HTL encoder**			X	77T00334K	2530
AK-LonWorks MCA 107, för ADAP-KOOL (endast för FC 103)				77T10013	850
AK-LonWorks MCA 107 ctd., för ADAP-KOOL (endast för FC 103)				77T10014	980
Cascade 2.0 Intgrerad mjukvara för Kaskadreglering		X		Förfrågan	3000
Utökad kaskadkontroll MCO 101		X		Förfrågan	3000
Avancerad kaskadkontroll MCO 102		X		Kontakta oss för rådgivning	
Motion Control Option MCO 305			X	Kontakta oss för rådgivning	
Utökat reläkort MCB 113, adderar digital och analog ingång	X	X	X	Kontakta oss för rådgivning	



## VLT tillbehör

Beskrivning	FC102	FC202	FC302	Art.nr	Pris Kr
Ryggplåt IP21/Type 1, IP55/Type 12, A4	X	X	X	77T12380	100
Ryggplåt IP21/Type 1, IP55/Type 12, A5	X	X	X	77T00038	100
Ryggplåt IP21/Type 1, IP55/Type 12, B1	X	X	X	77T12381	100
Ryggplåt IP21/Type 1, IP55/Type 12, B2	X	X	X	77T12382	130
Ryggplåt IP21/Type 1, IP55/Type 12, C1	X	X	X	77T12031	130
Ryggplåt IP21/Type 1, IP55/Type 12, C2	X	X	X	77T12032	160
Ryggplåt IP20/Chassis, C3	X	X	X	77T12033	110
Ryggplåt IP20/Chassis, C4	X	X	X	77T12034	110
Ryggplåt IP20/Chassis, B4	X	X	X	77T12383	110
Adapterplatta, 395x90 mm för VLT5000/6000 till A1 och A2	X	X	X	77T12371	320
Adapterplatta, 395x130 mm för VLT5000/6000 till A2	X	X	X	77T00036	360
Adapterplatta 395x220 mm för VLT5000/6000 till A2 och A3	X	X	X	77T00037	400
Pedestal Kit, 400 mm, D1h IP21 + IP54	X	X	X	77T00033	2040
Pedestal Kit, 400 mm, D2h IP21 + IP54	X	X	X	77T00034	2160
Pedestal Kit, 200 mm, D5h/D6h IP21 + IP54	X	X	X	77T00035	2320
Back-channel duct kit för kapsling D3h (1800 mm) IP20	X	X	X	77T12035	1960
Back-channel duct kit för kapsling D3h (2000 mm) IP20	X	X	X	77T12036	2060
Back-channel duct kit för kapsling D4h (1800 mm) IP20	X	X	X	77T12037	2100
Back-channel duct kit för kapsling D4h (2000 mm) IP20	X	X	X	77T12038	4320
Side Fixture Mounting Kit for frame A5 / B1 / B2 / C1 / C2 / D / E / F	X	X	X	77T00028	100
Side Fixture Mounting Kit for frame A4	X	X	X	77T00029	110

**\*\* Vid montering av dessa specifika MCA-alternativ i IP21, IP55 och IP66, använd Side Fixture Mounting Kit**

**\*\* Kräver inbyggd STO i VLT frekvensomriktaren**

*Tillbehören kan enbart användas till den modell som är markerad med X.*

*MCO-alternativ, liksom MCB 113, säljs inte utan rådgivning av Busck & Co först.*

*Ett monteringskit måste användas vid eftermontering av MCO-tillbehör, liksom MCB 113.*

*Busck & Co kan erbjuda hjälp vid programmering / inställning av MCO-alternativ.*



## 1x230 VAC

Tillbehör till VLT® Micro Drive FC51	Art.nr	Pris Kr
Manöverpanel utan potentiometer (LCP 11)	77T50001	180
Manöverpanel med potentiometer (LCP 12)	77T50002	180
Protection blank cover	77T50050	20
Jordningsplåt för storlek M1 och M2	77T50004	40
Jordningsplåt för storlek M3	77T50005	40
Jordningsplåt för storlek M4 och M5	77T50006	50
Nema typ 1-sats för storlek M1	77T50008	50
Nema typ 1-sats för storlek M2	77T50009	60
Nema typ 1-sats för storlek M3	77T50010	60
Nema typ 1-sats för storlek M4	77T50011	110
Nema typ 1-sats för storlek M5	77T50012	120
IP21-sats för storlek M1	77T50014	80
IP21-sats för storlek M2	77T50015	100
IP21-sats för storlek M3	77T50016	120
Panelmonteringskit för manöverpanel (LCP) inkl. 3m kabel	77T50018	80
Monteringskit för DIN-Skena passande strl M1	77T50019	30

Tillbehör till VLT® Midi Drive FC280	Art.nr	Pris Kr
VLT® Manöverpanel LCP21	77T13401	360
LCP Blind Cover (För LCP 21)	77T00002	10
LCP-monteringskit, inkl. 3 m kabel, exkl. LCP	77T12303	340
Adapter till LCP 102 för FC-280	77T50040	210
Grafisk manöverpanel (LCP102)*	77T12301	680
Kabel för manöverpanel (LCP) 3m	77T12304	430
VLT® 24 V DC Supply MCB 106	77T50041	400
VLT® Memory Module Programmer MCM 101	77T50042	300
VLT® Memory Module MCM 102	77T50043	630
VLT® Memory Module MCM 103	77T50044	830
IP21 -kit byggstrl K1	77T40002	670
IP21 -kit byggstrl K2	77T40003	580
IP21 -kit byggstrl K3	77T40004	120
IP21 -kit byggstrl K4	77T40005	650
IP21 -kit byggstrl K5	77T40006	670

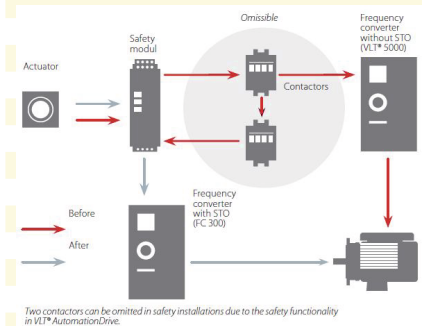
\* vid anslutning av LCP 102 till FC-280, använd ovanstående monteringskit samt adapter

Tillbehör till VLT® FC51 och Midi Drive FC280	Art.nr	Pris Kr
Line Filter MCC 107 for 1 x 200-240V 0,18-0,37kW	77T50021	420
Line Filter MCC 107 for 3 x 200-240V & 3 x 380-480V 0,18-0,75kW	77T50022	370
Line Filter MCC 107 for 3 x 380-480V 1,5kW	77T50023	740
Line Filter MCC 107 for 1 x 200-240V 1,5kW	77T50024	780
Line Filter MCC 107 for 3 x 200-240V 1,5kW & 3 x 380-480V 2,2kW	77T50025	800
Line Filter MCC 107 for 3 x 200-240V 3,7kW & 3 x 380-480V 7,5kW	77T50026	970
Line Filter MCC 107 for 3 x 380-480V 5,5kW	77T50027	970
Line Filter MCC 107 for 3 x 380-480V 3,0kW	77T50028	900
Line Filter MCC 107 for 1 x 200-240V 2,2kW	77T50029	970
Line Filter MCC 107 for 3 x 200-240V 2,2kW & 3 x 380-480V 4,0kW	77T50030	830
Line Filter MCC 107 for 1 x 200-240V 0,75kW	77T50031	590
Line Filter MCC 107 for 3 x 380-480V 11-15kW	77T50032	1510
Line Filter MCC 107 for 3 x 380-480V 18,5-22kW	77T50033	3530



**Safe Torque Off (STO)**

Safe Torque Off (STO)		FC 102	FC 202	FC 302	Effekt (kW)	Amp.	Pris Kr
		X	X	std	1,1	3	160
		X	X	std	1,5	4,1	190
		X	X	std	2,2	5,6	220
		X	X	std	3	7,2	260
		X	X	std	4	10	280
		X	X	std	5,5	13	330
		X	X	std	7,5	16	360
		X	X	std	11	24	430
		X	X	std	15	32	490
		X	X	std	18,5	37,5	630
		X	X	std	22	44	740
		X	X	std	30	61	870
		X	X	std	37	73	1070
		X	X	std	45	90	1310
		X	X	std	55	106	1580
# IEC/EN 61508: 2010 SIL2		X	X	std	75	147	1790
# IEC/EN 61800-5-2: 2007 SIL2		X	X	std	90	177	2130
# IEC/EN 62061: 2012 SILCL of SIL2		X	X	std	110	212	2380
# EN ISO 13849-1: 2008 Category 3 PL d		X	X	std	132	260	2880
		X	X	std	160	315	3520
ATEX Kort Listpris (Exkl STO) MCB 112*		x	x	x			970



STO-funktionen är konstruerad och godkänd enligt kraven för:

ATEX Kort Listpris (Exkl STO) MCB 112\*

Måste beställas som inbyggd tillbehör vid order av frekvensomriktaren. OBS! Kan ej eftermonteras.

\* SinusfilterMCC101 rekommenderas vid ATEX drift, se lista SineWave MCC101.

**VLT DriveMotor FCP106**

kW	Amp.	IP	Mått (hxbxd)	Art.nr	Pris Kr
1,1	3	66	231X162X107	77365111	5160
1,5	3,7	66	231X162X107	77365115	5760
2,2	5,3	66	277X187X113	77365122	6770
3	7,2	66	277X187X113	77365130	7430
4	9	66	277X187X113	77365140	7870
5,5	12	66	322X220X124	77365155	8940
7,5	15,5	66	322X220X124	77365175	9930

**FCP106 tillbehör**

Tillbehör	Danfoss art.nr	Art.nr	Pris Kr
Kontrollpanel LCP 102, grafisk	130B1107	77T12301	680
LCP 102 mounting kit, FCP/FCM106	134B0564	77T60020	200
Motor Adapter Plate, FCP 106, MH1	134B0340	77T60004	260
Motor Adapter Plate, FCP 106, MH2	134B0390	77T60005	270
Motor Adapter Plate, FCP 106, MH3	134B0440	77T60003	330



Inbyggd termobrytare

**Bromsmotstånd 10 % bromscykel**

kW	Rrec. Ohm	Pbr. cont. [kW]	Typkod	IP	Art.nr	Pris Kr
4	110	0,45	MCE101A110RP450RE21TAW	21	77T3B001	2340
5,5	80	0,57	MCE101A80R0P570RE21TAW	21	77T3B002	2500
7,5	56	0,68	MCE101A56R0P680RE21TAW	21	77T3B003	2620
11	38	1,13	MCE101A38R0P1K13E21TAW	21	77T3B004	3290
15	28	1,40	MCE101A28R0P1K40E21TAW	21	77T3B005	4040
18,5	22	1,70	MCE101A22R0P1K70E21TAW	21	77T3B006	4240
22	19	2,20	MCE101A19R0P2K20E21TAW	21	77T3B007	4570
30	14	2,80	MCE101A14R0P2K80E21TAW	21	77T3B008	4760
37	12	3,20	MCE101A12R0P3K20E21TAW	21	77T3B009	4900
45	10	4,20	MCE101A9R50P4K20E21TAW	21	77T3B010	8460
55	7	5,50	MCE101A7R00P5K50E21TAW	21	77T3B011	8800
0,37	1200	0,10	MCE101A1K20P100RE54CAW	54	77T3B012	720
0,55	850	0,10	MCE101A850RP100RE54CAW	54	77T3B013	720
0,75	630	0,10	MCE101A630RP100RE54CAW	54	77T3B014	720
1,1	410	0,10	MCE101A410RP100RE54CAW	54	77T3B015	720
1,5	270	0,20	MCE101A270RP200RE54CAW	54	77T3B016	800
2,2	200	0,20	MCE101A200RP200RE54CAW	54	77T3B017	800
3	145	0,30	MCE101A145RP300RE54CAW	54	77T3B018	880
4	110	0,45	MCE101A110RP450RE54CAW	54	77T3B019	1560
5,5	80	0,57	MCE101A80R0P570RE54CAW	54	77T3B020	2360
7,5	56	0,68	MCE101A56R0P680RE54CAW	54	77T3B021	2000
11	38	1,13	MCE101A38R0P1K13E54CAW	54	77T3B022	2340
15	28	1,40	MCE101A28R0P1K40E54CAW	54	77T3B023	2720
18,5	22	1,70	MCE101A22R0P1K70E54CAW	54	77T3B024	3420
22	19	2,20	MCE101A19R0P2K20E54CAW	54	77T3B025	3420
30	14	2,80	MCE101A14R0P2K80E54CAW	54	77T3B026	4040
37	12	3,20	MCE101A12R0P3K20E54CAW	54	77T3B027	4200

Inbyggd termobrytare  
VLT AutomationDrive FC-302, 380–500V**Bromsmotstånd 40 % bromscykel**

kW	Rrec. Ohm	Pbr. cont. [kW]	Typkod	IP	Art.nr	Pris Kr
1,1	410	0,45	MCE101A410RP450RE21TAW	21	77T3B030	2340
1,5	270	0,57	MCE101A270RP570RE21TAW	21	77T3B031	2500
2,2	200	0,96	MCE101A200RP960RE21TAW	21	77T3B032	2850
3	145	1,13	MCE101A145RP1K13E21TAW	21	77T3B047	3290
4	110	1,70	MCE101A110RP1K70E21TAW	21	77T3B034	4240
5,5	80	2,20	MCE101A80R0P2K20E21TAW	21	77T3B035	4570
7,5	56	3,20	MCE101A56R0P3K20E21TAW	21	77T3B036	4900
0,37	1200	0,10	MCE101A1K20P200RE54CAW	54	77T3B037	800
0,55	850	0,10	MCE101A850RP200RE54CAW	54	77T3B038	800
0,75	630	0,10	MCE101A630RP300RE54CAW	54	77T3B039	880
1,1	410	0,10	MCE101A410RP450RE54CAW	54	77T3B040	1560
1,5	270	0,20	MCE101A270RP570RE54CAW	54	77T3B041	1720
2,2	200	0,20	MCE101A200RP960RE54CAW	54	77T3B042	2190
3	145	0,30	MCE101A145RP1K13E54CAW	54	77T3B043	2340
4	110	0,45	MCE101A110RP1K70E54CAW	54	77T3B044	2850
5,5	80	0,57	MCE101A80R0P2K20E54CAW	54	77T3B045	3420
7,5	56	0,68	MCE101A56R0P3K20E54CAW	54	77T3B0055	4200

Ovanstående bromsmotstånd är endast ett urval av vad Danfoss kan erbjuda. Hittar du ej rätt storlek eller kapsling, kontakta oss på Busck för mer information.



Vacon tillbehör

Beskrivning	V20	V20X	V100	V100X	NXP	Typkod	Art.nr	Pris Kr
6 x DI, 1 x DO, 2 x AI (mA/V), 1 x AO (mA/V), +10 Vref, +24 V/EXT+24 V					X	OPT-A1-V	78T00033	870
2 x RO (NO/NC)					X	OPT-A2-V	78T00034	570
1 x RO (NO/NC), 1RO (NO), 1T1					X	OPT-A3-V	78T00035	490
3 x DI (Encoder RS422), ut +5 V/+15 V					X	OPT-A4-V	78T00036	5550
3 x DI (Encoder 10...24V), ut +15 V/+24 V					X	OPT-A5-V	78T00037	700
Dubbel encoder (Wide Range), 6 x D1, 2 x DO					X	OPT-A7-V	78T00038	3180
Som NXOPTA1, analog I/O och +10V ref galv. frikopplad som grupp					X	OPT-A8-V	78T00039	1490
Som NXOPTA1, 2,5 mm <sup>2</sup> terminal, utan AF board					X	OPT-A9-V	78T00040	960
Encoder board (Wide Range), 3x DI (Encoder 10...24 V), ut +15 V/+24 V, 2 x DO (encoder divider och direction)					X	OPT-AE-V	78T00043	1810
STO SIL2/PL"d" + ATEX appr. Termistor; kontrollbox eller hela omriktaren måste vara IP54, inte med A9 board					X	OPT-AF-V	78T00044	1150
SIN/COS encoder gränssnitt					X	OPT-AK-V	78T00046	550
6 x DI (42...240VAC), 2 x AI, 2 x AO, 1 x DO, ut 15 V / 24 V					X	OPT-AL-V	78T00120	1100
6 x DI galv. frikopplad som grupp, 2 x AI och 2 x AO (Programmerbar 0...20mA, 4...20mA, 0...10V, 2...10V, -10...+10V)					X	OPT-AN-V	78T00047	1150
Programmerbar 6 x DI / DO anslutning i D- eller E-slot	X	X	X	X	X	OPT-B1-V	78T00048	940
2 x RO + termistor för anslutning i D- eller E-slot	X	X	X	X	X	OPT-B2-V	78T00049	1860
1 x AI, 2 x AO (isolerad) för anslutning i D- eller E-slot	X	X	X	X	X	OPT-B4-V	78T00050	1300
3 x RO för anslutning i D- eller E -slot	X	X	X	X	X	OPT-B5-V	78T00051	790
3 PT100, +24 V/EXT+24 V för anslutning i D- eller E -slot					X	OPT-B8-V	78T00052	2260
1 x RO, 5 x DI (42-240VAC) för anslutning i D- eller E -slot	X	X	X	X	X	OPT-B9-V	78T00111	1370
SSI och ENDAT Encoders för D- eller E -slot					X	OPT-BE-V	78T00057	600
1 x AO, 1 x DO, 1 x RO för D- eller E -slot	X	X	X	X		OPT-BF-V	78T00058	1260
3 x Temp sensor inputs (PT100, PT1000, KTY84-130, KTY84-150, KTY84-131, NI1000) för D- eller E -slot	X	X	X	X	X	OPT-BH-V	78T00059	930
AS-gränssnitt option board för D- eller E-slot	X	X		X		OPT-BK-V	78T00141	1060
Safe Torque Off / ATEX (endast för E -slot)					X	OPT-BJ-V	78T00060	530
3 x RO för B-slot					X	OPT-F1-V	78T00080	1000
2 x RO + termistor för B -slot					X	OPT-F2-V	78T00081	1040
3 x RO för B -slot					X	OPT-F3-V	78T00082	1000
2 x RO + termistor för B -slot					X	OPT-F4-V	78T00083	1040
Grafisk manöverpanel					X	VACON-PAN-HMGR-MK01	78T00099	1280
Text manöverpanel					X	VACON-PAN-HMTX-MK01	78T00100	720
Grafisk manöverpanel					X	PAN-G	78T00127	2690
Alfanumerisk manöverpanel					X	PAN-A	78T00128	2360
Dörrinstallationskit, 2 meter kabel					X	PAN-DRA-02B	78T00002	2260
Dörrinstallationskit, 4 meter kabel					X	PAN-DRA-04B	78T00018	2420
HMI dörrmonteringskit			X			VACON-PAN-HMDR-MK01-NM	78T00130	1600
HMI dörrmonteringskit, 2 meter kabel			X			VACON-PAN-HMDR-MK01-2M	78T00131	1600
HMI dörrmonteringskit, 3 meter kabel			X			VACON-PAN-HMDR-MK01-3M	78T00132	1660
HMI dörrmonteringskit, 6 meter kabel			X			VACON-PAN-HMDR-MK01-6M	78T00097	1770
HMI dörrmonteringskit, 15 meter kabel			X			VACON-PAN-HMDR-MK01-15M	78T00133	2130
USB-kabel för RJ-45 (RS-485 protokoll)	X	X	X	X		CAB-USB/RS485	78T00016	1490
RS232 seriellkabel 1,5 meter, PC					X	RS232-1,5M	78T00137	370
Paneladapter, IP54 (dummy manöverpanel)			X			PAN-HMPA-MK01	78T00087	1490
System Bus adapter (2x fiberkabel)					X	OPT-D1-V	78T00072	1700
System Bus (1x fiberkabel) & CAN-bus (galv. Frikopplad)					X	OPT-D2-V	78T00073	1270
RS232 adapterkort (no galv.isol.), lackad					X	OPT-D3-V	78T00075	960
CAN-Bus (galv. decoupled), lackad					X	OPT-D6-V	78T00076	830
Line voltage meas. board, lackad					X	OPT-D7-V	78T00139	2540



### Vacon tillbehör

	V20	V20X	V100	V100X	NXP	Typkod	Art.nr	Pris Kr
Modbus RTU / N2					X	OPT-C2-V	78T00061	970
Profibus DP	X	X			X	OPT-C3-V	78T00062	1330
LonWorks			X	X	X	OPT-C4-V	78T00063	2280
Profibus DP (D9 type connector)	X	X			X	OPT-C5-V	78T00064	1420
CANopen	X	X			X	OPT-C6-V	78T00065	1490
DeviceNet	X	X			X	OPT-C7-V	78T00066	1250
Modbus RTU / N2 (D9 type connector)					X	OPT-C8-V	78T00067	2090
Modbus TCP/IP	X	X			X	OPT-CI-V	78T00068	2050
BACnet MS/TP	X	X			X	OPT-CJ-V	78T00069	830
S2 Protocol					X	OPT-CG-V	78T00145	2970
ProfiNet I/O	X	X			X	OPT-CP-V	78T00070	2050
Ethernet/IP	X	X			X	OPT-CQ-V	78T00071	2320
Profibus DP, Screw Terminals	X	X		X		OPT-E3-V	78T00078	1330
Profibus DP, Sub-D9 Connector	X	X		X		OPT-E5-V	78T00079	1420
CANopen	X	X		X		OPT-E6-V	78T00146	1490
DeviceNet	X	X		X		OPT-E7-V	78T00147	1250
2-Port Ethernet option (Modbus TCP/UDP, PROFINET, EtherNet/IP, RSTP, MRP)	X	X	X	X	X	OPT-E9-V	78T00109	2050
EtherCAT field bus	X	X		X	X	OPT-EC-V	78T00001	2360



## DuDt MCC102

kW	Amp.	IP	Typkod	Montering	Mått (hxbxd)	Art.nr	Pris Kr
11	24	20	MCC102A40KTME20B	Vägg	370x118x242	77T00102	3950
15	32						
18,5	37,5						
22	44						
30	61	20	MCC102A80KTME20B	Vägg	475x157x248	77FU2280	7000
37	73						
45	90						
55	106	20	MCC102A105TME20B	Vägg	475x158x248	77FU2310	9160
75	147	20	MCC102A160TME20B	Vägg	525x188x335	77FU2316	14010
90	177						
110	212	23	MCC102A303TME23B	Golv	425x700x620	77FU2330	17830
132	260						
160	315						
200	395	23	MCC102A460TME23B	Golv	425x700x620	77FU2344	21010
250	480						
315	600	23	MCC102A645TME23B	Golv	425x700x620	77FU2359	25470
355	658						
11	24	54	MCC102A40KTME54B	Golv	200x320x250	77FUT013	7000
15	32						
18,5	37,5						
22	44						
30	61	54	MCC102A80KTME54B	Golv	230x420x355	77FU5280	10190
37	73						
45	90						
55	106	54	MCC102A105TME54B	Golv	275x470x460	77FU5310	12730
75	147	54	MCC102A105TME54B	Golv	275x470x460	77FU5316	17830

Vid högre Nätspänning än 440 VAC, se Danfoss designguide för Output filter.





3 x 380–440 VAC 50/60 Hz nätspänning

## SineWave MCC101

kW	Amp.	IP	Typkod	Montering	Mått (mm.) (hxbxd)	Art.nr	Pris Kr
0,37	1,3	20	MCC101A2K5T3E20A	Vägg	200x75x205	77FS2125	2150
0,55	1,8						
0,75	2,4						
1,1	3	20	MCC101A4K5T3E20A	Vägg	200x75x205	77FS2145	2470
1,5	4,1						
2,2	5,6	20	MCC101A8K0T3E20A	Vägg	200x90x205	77FS0018	2860
3	7,2						
4	10	20	MCC101A10KT3E20A	Vägg	200x90x205	77FS2210	3340
5,5	13	20	MCC101A17KT3E20A	Vägg	200x130x205	77FS0020	4720
7,5	16						
11	24	20	MCC101A24KT3E20A	Vägg	330x150x260	77FS2224	6110
15	32	20	MCC101A38KT3E20A	Vägg	430x150x260	77FS2238	9610
18,5	37,5						
22	44	20	MCC101A48KT3E20A	Vägg	530x170x260	77FS0023	12160
30	61	20	MCC101A62KT3E20A	Vägg	610x170x260	77FS2262	15730
37	73	20	MCC101A75KT3E20A	Vägg	610x170x260	77FS2275	19010
45	90	23	MCC101A115T3E23B	Golv	918x904x792	77FS2311	25830
55	106						
75	147	23	MCC101A180T3E23B	Golv	918x904x792	77FS2318	37300
90	177						
110	212	23	MCC101A260T3E23B	Golv	918x904x792	77FS2326	45050
132	260						
160	315	23	MCC101A410T3E23B	Golv	918x904x792	77FS2341	60420
200	395						
250	480	23	MCC101A510T3E23B	Golv	1161x1260x991	77FS2351	72660
315	600	23	MCC101A660T3E23B	Golv	1161x1260x991	77FS2366	93710
355	658						

Vid högre Nätspänning än 440 VAC, se Danfoss designguide för Output filter.

## Tryckgivare

Art.nr	Beskrivning	Pris Kr
77T00040	MBS3000 Generell Industri 0-10bar 4-20mA 1/2"	2000
77T00045	MBS3000 Generell Industri 0-100bar 4-20mA 1/4"	2520
77T00050	MBS4701 ATEX 0-10bar 4-20mA 1/2"	5625
77T00051	MBS4701 ATEX 0-16bar 4-20mA 1/2"	5625

Fler varianter offereras mot förfrågan.

## Skärmad kabel

Art.nr	Beskrivning	Antal ledare	mm <sup>2</sup>	Yttre diameter (mm)	Pris Kr (m)
77T00080	Skärmad Kabel Ölflex 110SY	4G	1,5	10,2	45
77T00081	Skärmad Kabel Ölflex 110SY	4G	2,5	12,1	55
77T00082	Skärmad Kabel Ölflex 110SY	4G	4	14	85

Art.nr	Beskrivning	Gänga	Passar yttre dia mm	Pris Kr
77T00090	EMC förskruvning SKINTOP® MS-SC-M	M 16 x 1,5	4,5-10mm	60
77T00091	EMC förskruvning SKINTOP® MS-SC-M	M 20 x 1,5	7-13	75
77T00092	EMC förskruvning SKINTOP® MS-SC-M	M 25 x 1,5	9-17	100
77T00093	EMC förskruvning SKINTOP® MS-SC-M	M 32 x 1,5	11-21	150

Fler varianter offereras mot förfrågan.



### Service och support

Service utförs av Styreg som är Danfoss Drive Pro servicepartner. För snabba insatser på installationer i Sverige finns tillgång till professionell service. Styreg nås på 031-40 68 00.

för varje enskild omriktare ur Danfoss sortiment. MyDrive Portfolio-appen ger en översikt över de produkter Danfoss Drives erbjuder. Du kan välja en fysisk produkt, tjänst eller bransch och hitta omfattande information samt länkar till kundberättelser, videor och broschyrer.

MyDrive Portfolio finns tillgänglig i Google Play och App Store.

### APPEN MYDRIVE PORTFOLIO

I MyDrive Portfolio finns information och fakta

### SERVICE, REPARATION OCH SUPPORT

Teknisk produktsupport / serviceprodukter

Jourservice (utanför ordinarie arbetstid)

E-post kundservice.se@danfoss.com

Webbplats drives.danfoss.se

måndag–fredag kl. 08.00–16.30

måndag–fredag kl. 16.30–08.00

Telefon +46(0)10 888 5995

Telefon +46(0)40 689 29 51

Busck & Co Servicetjänster	Art.nr	Pris Kr
Programmering av frekvensomriktare, verkstad, Busck & Co AB Nu kan du beställa din omriktare förberedd för just din applikation och spara tid vid installation. Kontakta oss för mer information.	77S0017	600/timme
Jouravgift för utleverans från lager utanför ordinarie arbetstid, se busck.se för instruktioner		1500/gång
Busck Support Fri under normal arbetstid 031-870900		

Prislista servicetjänster Danfoss Drives DrivePro®
Drive Pro Start Up, kontakta oss
Drive Pro Serviceavtal, kontakta oss
Drive Pro Remote Monitoring, kontakta oss
Drive Pro Site Assessment, kontakta oss
Drive Pro Extended Warranty, kontakta oss

Faktureringspriser för tillhandahållande av idrifttagnings- och servicepersonal från Danfoss Drives. Gäller för arbeten utförda inom Sverige.	Pris Kr/timme
1. Förberedelse- och avslutningsarbete på kontor eller verkstad	77S0002 950
2. Arbete under normal arbetstid	77S0003 1190
4. Övertidsarbete	77S0005 1790
a. övertidsarbete helgfri måndag-fredag kl. 06:00-08:00 samt 16:30-20:00 (150%)	77S0006 2390
b. övertidsarbete på annan tid samt helger och röda dagar (200%)	77S0007
c. övertidsarbete på allmänna svenska helgdagar vid storhelger samt midsommar-, jul- och nyårsafton (300%)	77S0008 3570
5. Väntetid debiteras enligt motsvarande arbetstider (med eventuella övertidstillägg)	77S0009
6. Restidsersättning	77S0010 950
7. Jourservice, utryckningsavgift / gång. Då överenskommelse inte träffats om serviceberedskap men kunden trots detta önskar servicebesök, varvid krävs utryckning utanför normal arbetstid, utgår utryckningsavgift	77S0011 8400

Traktamenten, resekostnader, övrigt	Pris i Kr
1. Traktamente, heldag resp. halvdag	77S0012 460
1. Traktamente, heldag resp. halvdag	77S0013 230
2. Logi debiteras netto + 10%	
3. För resa med allmänt kommunikationsmedel inkl. hyrbil debiteras faktiska kostnader + 10%	
4. För resa med egen bil debiteras kilometerersättning t.o.r utgångspunkt Väderstad eller Kinna (Stockholm, Malmö)	77S0014 10/km
5. Reservdelar och material debiteras till dagspris	
6. Utleveranser från akutlager samt leverans av reservdelspaket - under normal arbetstid (avgift per gång) - utanför normal arbetstid: endast via joursevice - frakt, expressfrakt debiteras faktisk kostnad + 10%	77S0015 1840
7. Teknisk support via hotline telefonnummer +46706 24 7 365 (under normal arbetstid fritt Danfoss Teknisk Support 010-88 87 77S0016 2040) - utanför normal arbetstid	

Samtliga priser gäller netto exkl. mervärdesskatt. Betalningsvillkor 30 dagar netto. I övrigt hänvisas till "Bestämmelser för tillhandahållande av teknisk personal" TP L 15, utgiven av Teknikföretagen, där ej annat överenskommit.



# MJUKSTARTARE

Genom att använda en mjukstartare från Danfoss sparar du energi, utrymme och kostnader samtidigt som du ökar livslängden på ditt system då slitaget minskar.

## MCD200 MJUKSTARTARE

VLT Compact Starter MCD 200 är en kompakt och kostnadseffektiv mjukstartarserie för tillämpningar där direkt online start inte är önskvärt. MCD 200 är på grund av sin storlek och funktionalitet ett bra alternativ till andra startmetoder som till exempel Y/D start.

VLT Compact Starter MCD 200 finns också för 380-690 VAC nätspänning.

### MCD201 Specifikationer:

- 3 x 200–440 VAC 50/60 Hz nätspänning
- Inbyggd bypasskontaktör för bättre verkningsgrad
- CV1 - 24 V AC/DC styrspänning
- CV3 - 110-240 VAC eller 380–440 VAC styrspänning

### MCD202 Specifikationer:

- 3 x 200–440 VAC 50/60 Hz nätspänning
- Inbyggd bypasskontaktör för bättre verkningsgrad
- Inbyggt elektroniskt motorskydd
- CV1 - 24 V AC/DC styrspänning
- CV3 - 110-240 VAC eller 380–440 VAC styrspänning

## MCD500 MJUKSTARTARE

MCD500 är en komplett motorstartlösning med avancerade start, stopp och skydds-

funktioner, Adaptive Acceleration Control, inbyggd Delta-anslutning, 4-raders grafisk display och flera programmeringsmenyer.

VLT Compact Starter MCD 500 finns också för 380-690 VAC nätspänning.

### MCD500 Specifikationer:

- 3 x 200-525 VAC nätspänning
- CV1 - 24 V AC/DC styrspänning
- CV2 - 110-240 VAC styrspänning
- Inbyggd bypass kontaktör  $\leq 961$  A

## MCD600 MJUKSTARTARE

Mjukstartaren VLT Soft Starter MCD 600 kombinerar det senaste inom avancerade kontroller och skydd med en högre intelligensnivå för överlägen prestanda i tillämpningar med fast varvtal.

### MCD600 Specifikationer:

- 3 x 200–525 V AC (T5)
- 3 x 380–690 V AC (T7)
- IP20: 20–129 A (nominell)
- IP00: 144–579 A (nominell)





## MCD201 mjukstartare

kW	Amp.	IP	Typkod	Kapsling	Mått	Beskrivning	Art.nr	Pris Kr
7,5	18	20	MCD201007T4CV3	A	203x98x165	Standard CV3	R7130018	6340
7,5	18	20	MCD201007T4CV1	A	203x98x165	Standard CV1	R7110018	6340
15	34	20	MCD201015T4CV3	A	203x98x165	Standard CV3	R7130034	6970
15	34	20	MCD201015T4CV1	A	203x98x165	Standard CV1	R7110034	6970
18,5	42	20	MCD201018T4CV3	A	203x98x165	Standard CV3	R7130042	7430
18,5	42	20	MCD201018T4CV1	A	203x98x165	Standard CV1	R7110042	7430
22	48	20	MCD201022T4CV3	A	203x98x165	Standard CV3	R7130048	8060
22	48	20	MCD201022T4CV1	A	203x98x165	Standard CV1	R7110048	8060
30	60	20	MCD201030T4CV3	A	203x98x165	Standard CV3	R7130060	9430
30	60	20	MCD201030T4CV1	A	203x98x165	Standard CV1	R7110060	9430
37	75	20	MCD201037T4CV3	B	215x145x193	Standard CV3	R7130075	11350
37	75	20	MCD201037T4CV1	B	215x145x193	Standard CV1	R7110075	11350
45	85	20	MCD201045T4CV3	B	215x145x193	Standard CV3	R7130085	14000
45	85	20	MCD201045T4CV1	B	215x145x193	Standard CV1	R7110085	14000
55	100	20	MCD201055T4CV3	B	215x145x193	Standard CV3	R7130100	14400
55	100	20	MCD201055T4CV1	B	215x145x193	Standard CV1	R7110100	14400
75	140	00	MCD201075T4CV3	C	240x202x214	Standard CV3	R7130140	18050
75	140	00	MCD201075T4CV1	C	240x202x214	Standard CV1	R7110140	18050
90	170	00	MCD201090T4CV3	C	240x202x214	Standard CV3	R7130170	23840
90	170	00	MCD201090T4CV1	C	240x202x214	Standard CV1	R7110170	23840
110	200	00	MCD201110T4CV3	C	240x202x214	Standard CV3	R7130200	25930
110	200	00	MCD201110T4CV1	C	240x202x214	Standard CV1	R7110200	25930

## MCD200 tillbehör

Tillbehör för VLT® Compact Starter MCD200	EAN	Art.nr	Pris Kr
Remote Operator kit MCD200	5702427170674	R7T00005	4820
Modbus RTU Module, MCD200, MCD500	5702427151185	R7T00001	2760
Profibus Module, MCD200, MCD500	5702427151192	R7T00002	4580
Devicenet module, MCD200, MCD500	5702427151215	R7T00003	3630
Finger Guard Kit, IP20	5702427156630	R7T00007	2760



## MCD202 mjukstartare

<i>kW</i>	<i>Amp.</i>	<i>IP</i>	<i>Typkod</i>	<i>Kapsling</i>	<i>Mått</i>	<i>Beskrivning</i>	<i>Art.nr</i>	<i>Pris Kr</i>
7,5	18	20	MCD202007T4CV3	A	203x98x165	Standard CV3	R7230018	9990
7,5	18	20	MCD202007T4CV1	A	203x98x165	Standard CV1	R7210018	9990
15	34	20	MCD202015T4CV3	A	203x98x165	Standard CV3	R7230034	10660
15	34	20	MCD202015T4CV1	A	203x98x165	Standard CV1	R7210034	10660
18,5	42	20	MCD202018T4CV3	A	203x98x165	Standard CV3	R7230042	11080
18,5	42	20	MCD202018T4CV1	A	203x98x165	Standard CV1	R7210042	11080
22	48	20	MCD202022T4CV3	A	203x98x165	Standard CV3	R7230048	11860
22	48	20	MCD202022T4CV1	A	203x98x165	Standard CV1	R7210048	11860
30	60	20	MCD202030T4CV3	A	203x98x165	Standard CV3	R7230060	13200
30	60	20	MCD202030T4CV1	A	203x98x165	Standard CV1	R7210060	13200
37	75	20	MCD202037T4CV3	B	215x145x193	Standard CV3	R7230075	14730
37	75	20	MCD202037T4CV1	B	215x145x193	Standard CV1	R7210075	14730
45	85	20	MCD202045T4CV3	B	215x145x193	Standard CV3	R7230085	18000
45	85	20	MCD202045T4CV1	B	215x145x193	Standard CV1	R7210085	18000
55	100	20	MCD202055T4CV3	B	215x145x193	Standard CV3	R7230100	19030
55	100	20	MCD202055T4CV1	B	215x145x193	Standard CV1	R7210100	19030
75	140	00	MCD202075T4CV3	C	240x202x214	Standard CV3	R7230140	22130
75	140	00	MCD202075T4CV1	C	240x202x214	Standard CV1	R7210140	22130
90	170	00	MCD202090T4CV3	C	240x202x214	Standard CV3	R7230170	29850
90	170	00	MCD202090T4CV1	C	240x202x214	Standard CV1	R7210170	29850
110	200	00	MCD202110T4CV3	C	240x202x214	Standard CV3	R7230200	32320
110	200	00	MCD202110T4CV1	C	240x202x214	Standard CV1	R7210200	32320



## MCD600 mjukstartare

kW	Amp.	IP	Typkod	Kapsling	Vikt	Mått	Beskrivning	Art.nr	Pris Kr
14	20	20	MCD60020BT5S1X20CV1	S1	4.8	336x152x231	Standard CV1	R7610020	14800
14	20	20	MCD60020BT5S1X20CV2	S1	4.8	336x152x231	Standard CV2	R7620020	14800
24	34	20	MCD60034BT5S1X20CV1	S1	4.8	336x152x231	Standard CV1	R7610034	15960
24	34	20	MCD60034BT5S1X20CV2	S1	4.8	336x152x231	Standard CV2	R7620034	15960
29	42	20	MCD60042BT5S1X20CV1	S1	4.9	336x152x231	Standard CV1	R7610042	16680
29	42	20	MCD60042BT5S1X20CV2	S1	4.9	336x152x231	Standard CV2	R7620042	16680
44	63	20	MCD60063BT5S1X20CV1	S1	4.9	336x152x231	Standard CV1	R7610063	18190
44	63	20	MCD60063BT5S1X20CV2	S1	4.9	336x152x231	Standard CV2	R7620063	18190
48	69	20	MCD60069BT5S1X20CV1	S1	4.9	336x152x231	Standard CV1	R7610069	19930
48	69	20	MCD60069BT5S1X20CV2	S1	4.9	336x152x231	Standard CV2	R7620069	19930
60	86	20	MCD60086BT5S1X20CV1	S1	5.5	336x152x231	Standard CV1	R7610086	22510
60	86	20	MCD60086BT5S1X20CV2	S1	5.5	336x152x231	Standard CV2	R7620086	22510
75	108	20	MCD60108BT5S1X20CV1	S1	5.5	336x152x231	Standard CV1	R7610108	25340
75	108	20	MCD60108BT5S1X20CV2	S1	5.5	336x152x231	Standard CV2	R7620108	25340
89	129	20	MCD60129BT5S1X20CV1	S1	5.5	336x152x231	Standard CV1	R7610129	27940
89	129	20	MCD60129BT5S1X20CV2	S1	5.5	336x152x231	Standard CV2	R7620129	27940
100	144	00	MCD60144BT5S2X00CV1	S2	12.7	495x150x183	Standard CV1	R7610144	29890
100	144	00	MCD60144BT5S2X00CV2	S2	12.7	495x150x183	Standard CV2	R7620144	29890
118	171	00	MCD60171BT5S2X00CV1	S2	12.7	495x150x183	Standard CV1	R7610171	35500
118	171	00	MCD60171BT5S2X00CV2	S2	12.7	495x150x183	Standard CV2	R7620171	35500
134	194	00	MCD60194BT5S2X00CV1	S2	12.7	495x150x183	Standard CV1	R7610194	40270
134	194	00	MCD60194BT5S2X00CV2	S2	12.7	495x150x183	Standard CV2	R7620194	40270
169	244	00	MCD60244BT5S2X00CV1	S2	12.7	495x150x183	Standard CV1	R7610244	50650
169	244	00	MCD60244BT5S2X00CV2	S2	12.7	495x150x183	Standard CV2	R7620244	50650
199	287	00	MCD60287BT5S2X00CV1	S2	15.5	523x150x213	Standard CV1	R7610287	59580
199	287	00	MCD60287BT5S2X00CV2	S2	15.5	523x150x213	Standard CV2	R7620287	59580
224	323	00	MCD60323BT5S2X00CV1	S2	15.5	523x150x213	Standard CV1	R7610323	67060
224	323	00	MCD60323BT5S2X00CV2	S2	15.5	523x150x213	Standard CV2	R7620323	67060
284	410	00	MCD60410BT5S2X00CV1	S2	15.5	523x150x213	Standard CV1	R7610410	85110
284	410	00	MCD60410BT5S2X00CV2	S2	15.5	523x150x213	Standard CV2	R7620410	85110
365	527	00	MCD60527BT5S2X00CV1	S2	19	523x150x213	Standard CV1	R7610527	104640
365	527	00	MCD60527BT5S2X00CV2	S2	19	523x150x213	Standard CV2	R7620527	104640
401	579	00	MCD60579BT5S2X00CV1	S2	19	523x150x213	Standard CV1	R7610579	114960
401	579	00	MCD60579BT5S2X00CV2	S2	19	523x150x213	Standard CV2	R7620579	114960

VLT Soft Starter MCD600 finns också för 380-690 VAC nätspänning

## MCD600 tillbehör

Tillbehör för VLT® Soft Starter MCD600	Art.nr	Pris Kr
MCD 600 Remote Keypad/Display	R7T00020	4390
MCD 600 Finger guards for 0144B-0579B	R7T00021	4910
MCD 600 Pumping Smart Card	R7T00022	4550
MCD 600 Modbus RTU	R7T00023	2600
MCD 600 Profibus	R7T00024	4330
MCD 600 Devicenet	R7T00025	3410
MCD 600 Modbus TCP	R7T00026	8400
MCD 600 Ethernet/IP	R7T00027	9260