

# Réducteur Planétaire HP60



[www.motralec.com](http://www.motralec.com)

# PARVALUX®

[www.parvalux.fr](http://www.parvalux.fr)

# PARVALUX®

moteurs | motoréducteurs | fiabilité légendaire | entièrement personnalisables

une gamme inégalée de plus de 100.000 versions standards ou personnalisées

**:: motoréducteurs ::**



**vis simple**  
5 tailles, 85 rapports  
0,2 - 50 Nm  
12 - 970 tr/min



**vis double (ou triple)**  
2 tailles, 31 rapports  
0,2 - 15 Nm  
1tr/24 heures - 150 tr/min



**en ligne à vis double**  
3 tailles, 49 rapports  
0,6 - 45 Nm  
0,2 - 235 tr/min



**vis simple**  
5 tailles, 85 rapports  
0,2 - 50 Nm  
version IP65 ventilé



**engrenages**  
3 tailles, 29 rapports  
1 - 74 Nm  
à 667 tr/min



**EMD Drive Systems\***  
vis simple ou combiné  
1,4 - 124 Nm  
14 - 560 tr/min



**combiné**  
4 tailles, 62 rapports  
1,5 - 250 Nm  
0,15 - 149 tr/min



**Planétaire**  
dia. 38 à 60mm  
0,1 - 40 Nm  
1 - 1000 tr/min

**:: options ::**



**arbres de sortie**  
dia. 8 - 25 mm  
simple, double, creux  
clavette, méplat etc.



**semelle**  
monobloc avec  
reducteur à vis ou  
combiné



**bride F ou fixation**  
3 points à 120°  
5 versions  
PCD dia. 42 - 100 mm



**réducteur HP dia. 60mm**  
entrée axe creux IEC,  
NEMA, etc. ou axe double  
34 rapports | 0,1 - 40 Nm

**:: moteurs ::**



**CC brushless**  
11 châssis, 10 - 440 W  
0 - 4000 tr/min  
≤ 58 V



**CC aimant permanent**  
27 châssis, 7,5 - 1250 W  
1500 - 8000 tr/min  
12 - 220VCC



**AC asynchrone à cage**  
6 châssis, 3,7 - 250 W  
2, 4, 6 pôles @ 50/60Hz  
Monophasés ou triphasés



**AC/CC série**  
3 châssis, 10 - 190 W  
2000 - 12000 tr/min  
12 - 220V

**:: options ::**



**variateur brushless**  
6 types  
24 - 48 VCC  
intégré ou séparé



**frein - codeur - tachy AC**  
nombreuses  
versions



**variateur électronique CC**  
entrée 12, 24 36VCC ou  
110, 230VAC, 0,75 - 180A  
châssis nu ou boîtier



**variateur de fréquence**  
entré mono ou 3ph 440VAC  
0,37 - 11kW  
châssis nu ou boîtier

La société Parvalux fondée en 1947, leader européen et constructeur de petits moteurs et motoréducteurs électriques pour applications industrielles, a acquis la réputation d'offrir une des gammes de motoréducteurs A.C., C.C. à aimant permanent ou brushless personnalisable les plus importantes et fiables du marché.

Tout en nous spécialisant dans la fourniture de motoréducteurs sur mesure, réalisés à partir d'éléments standardisés, pour satisfaire aux exigences de nos clients, nous avons toujours à l'esprit de fournir des produits très compétitifs et de grande qualité. Parvalux est représentée dans 22 pays répartis sur les cinq continents.

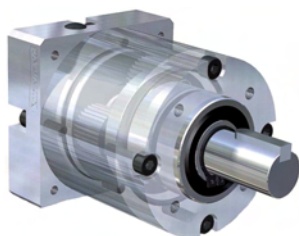
\*EMD Drive Systems, une division de Parvalux

[www.parvalux.fr](http://www.parvalux.fr)

Moteurs Electriques Parvalux, 4 rue Guynemer, Guyancourt, F-78280, Tél: +33 (0)1 30 43 72 73, Fax: +33 (0)1 30 44 10 63, Email: [parvalux@parvalux.fr](mailto:parvalux@parvalux.fr)

# Index

FARVALUX



Désignation Page

Réducteur HP60 4

Flasques (option) 5 – 6

Motoréducteurs planétaires  
à aimant permanent

PM1HP60 IP20 7

PM2HP60 IP20 8

PM6HP60 IP20 9

PM60HP60 IP20 10

PM10HP60 IP54 11

PM11HP60 IP54 12

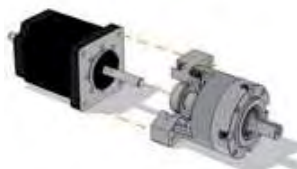
PM3HP60 IP54 13

PM4HP60 IP54 14

PM5HP60 IP54 15

PM50HP60 IP54 16

Questionnaire 17



# HP60 gearbox

TYPE	60mm cylinder planetary
OPERATING TEMPERATURE	-30°C to +120°C
AMBIENT TEMPERATURE	-30°C to +40°C
PROTECTION	IP65
LUBRICATION	Grease lubricated for life
ROTATION DIRECTION	As input direction
RATED INPUT SPEED	4000 rpm
PRESS FIT MAX FORCE	750 N
GEARS	Alloy steel or composite on request
INPUT FLANGE	Direct fit only (servo coupling on request)
SERVICEABLE LIFETIME	1,000 hours at full load at rated input speed, rising to 15,000+ hours for low-wear applications



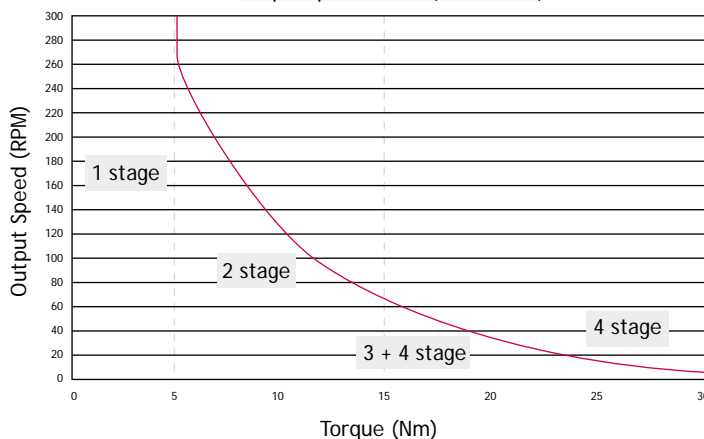
stage 1 HP60 gearbox pictured with metric flange

Stages	Dimension 'A' (mm)	Efficiency (%)	Continuous Torque (Nm)	Peak Torque (Nm)	Backlash (Arcmin)	Weight (kg)	Radial Load (N)	Axial Load (N)
1	69.5	95	5	10	22	1.02	250	75
2	82	87	15	25	32	1.25	400	125
3	94.5	80	30	40	42	1.54	550	175
4	107	74	30	40	52	1.78	725	225

## standard ratios

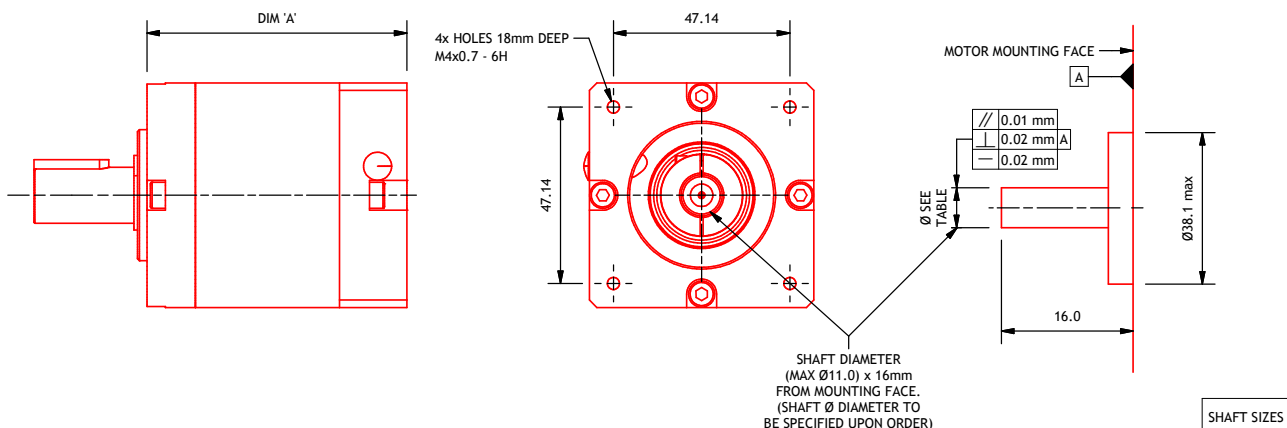
(other ratios available on request)			
1 stage	2 stage	3 stage	4 stage
4	16	64	256
6	24	96	384
	36	144	576
		216	864
			1296

Torque Speed CONT (@4000RPM)



## Option: servo-coupling (available on request only)

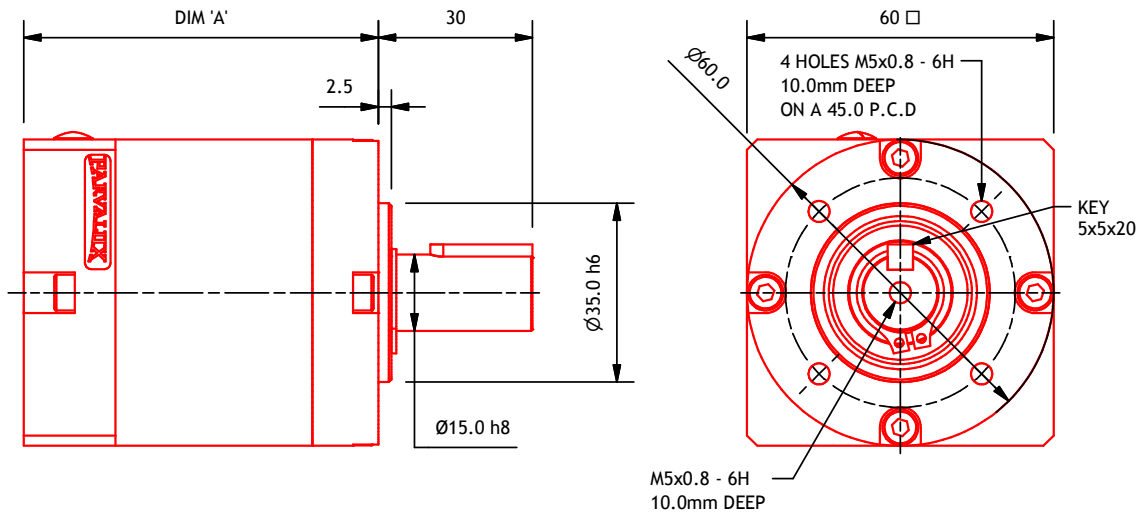
Available with a standard clamped-segment servo-coupling to enable fitting and re-fitting to a motor. Zero backlash at point of coupling.



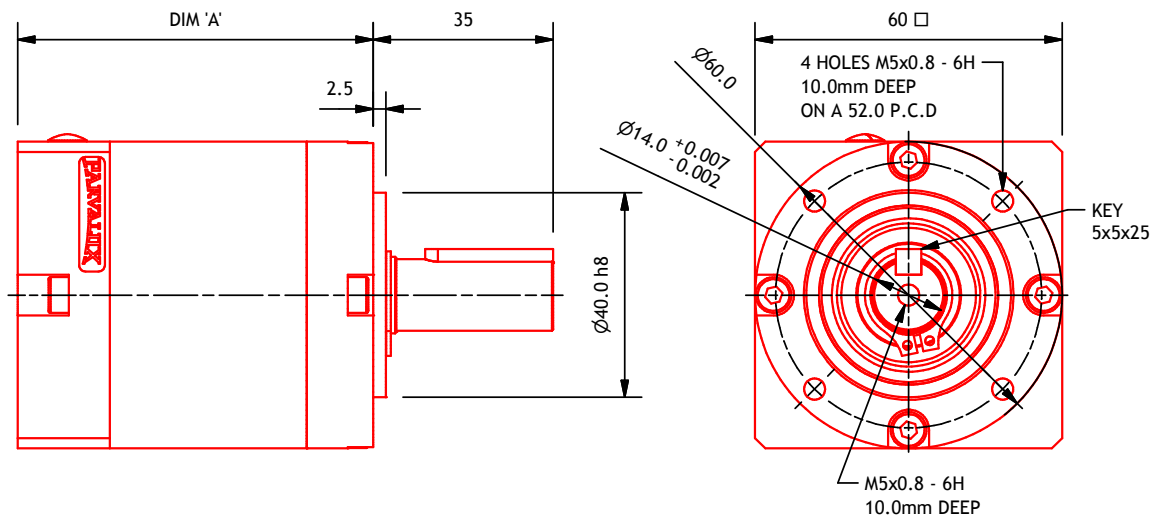
SHAFT SIZES
Ø 5/16"
Ø 8.0mm
Ø 9.0mm
Ø 11.0mm

# HP60 flange options 1

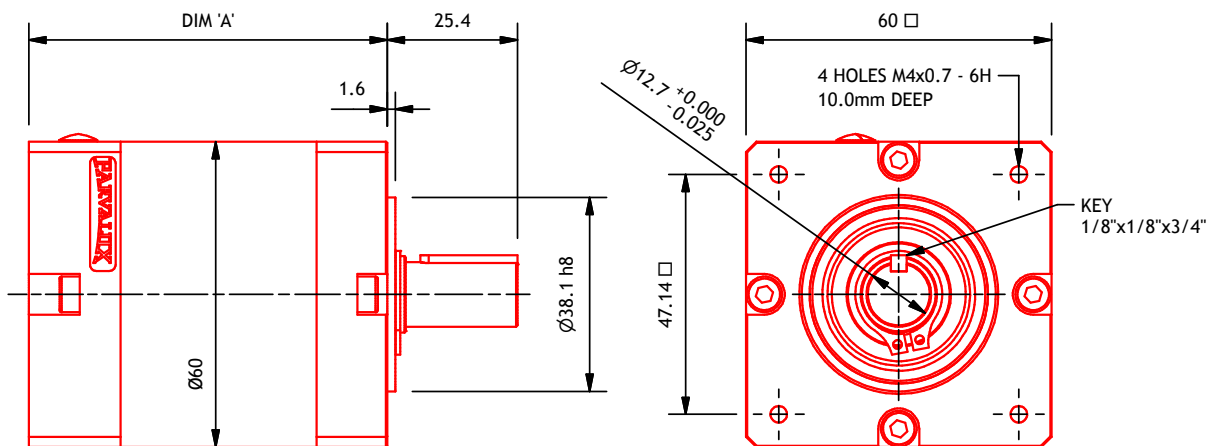
Parvalux standard flange/mount



Metric flange/mount

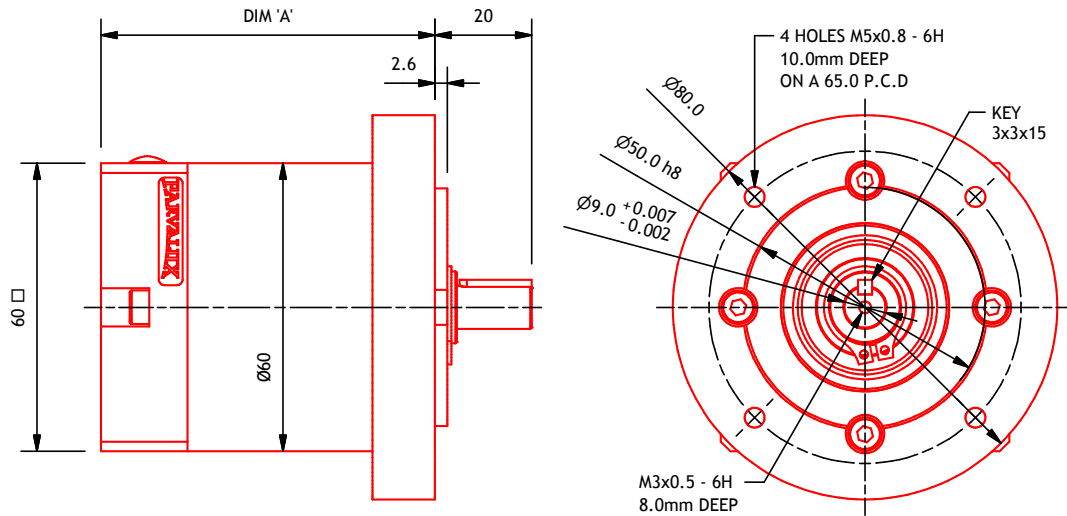


NEMA standard flange/mount

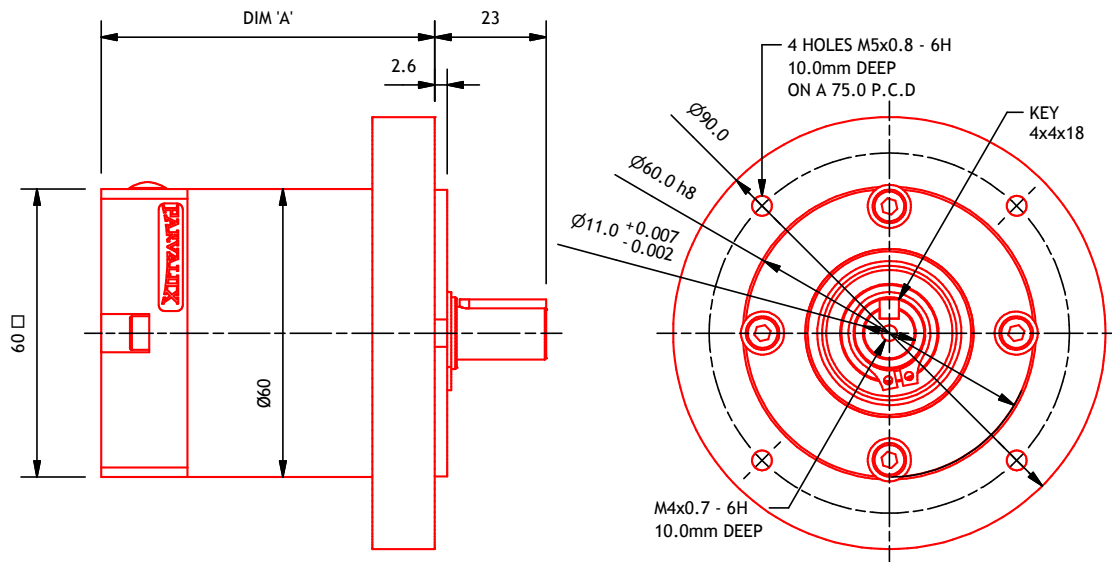


# HP60 flange options 2

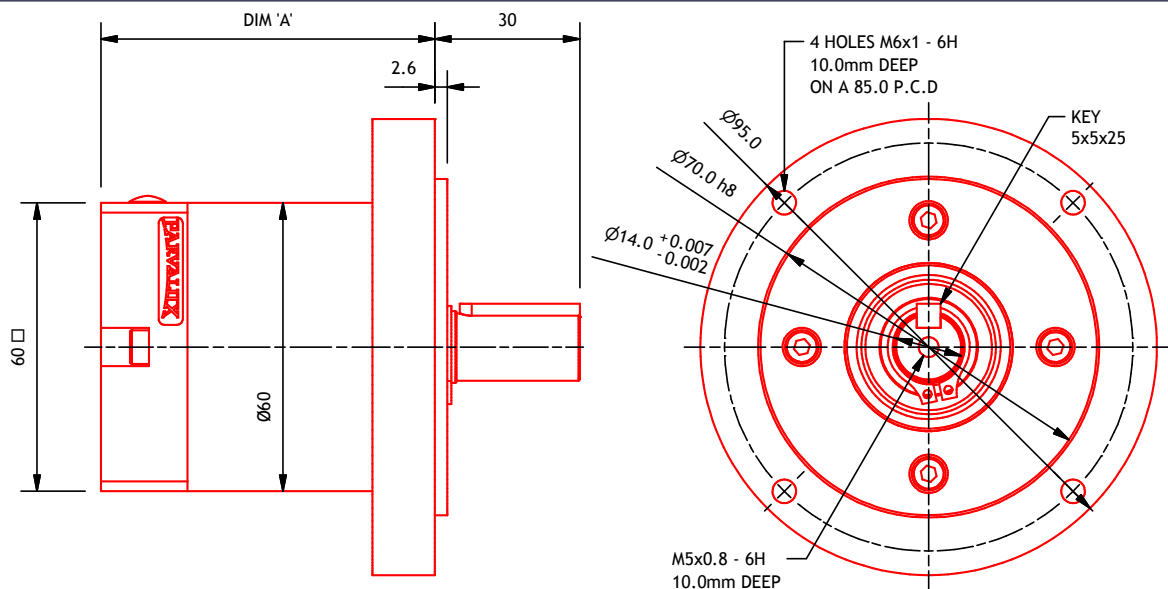
IEC (M56) standard flange/mount



IEC (M63) standard flange/mount



IEC (M71) standard flange/mount



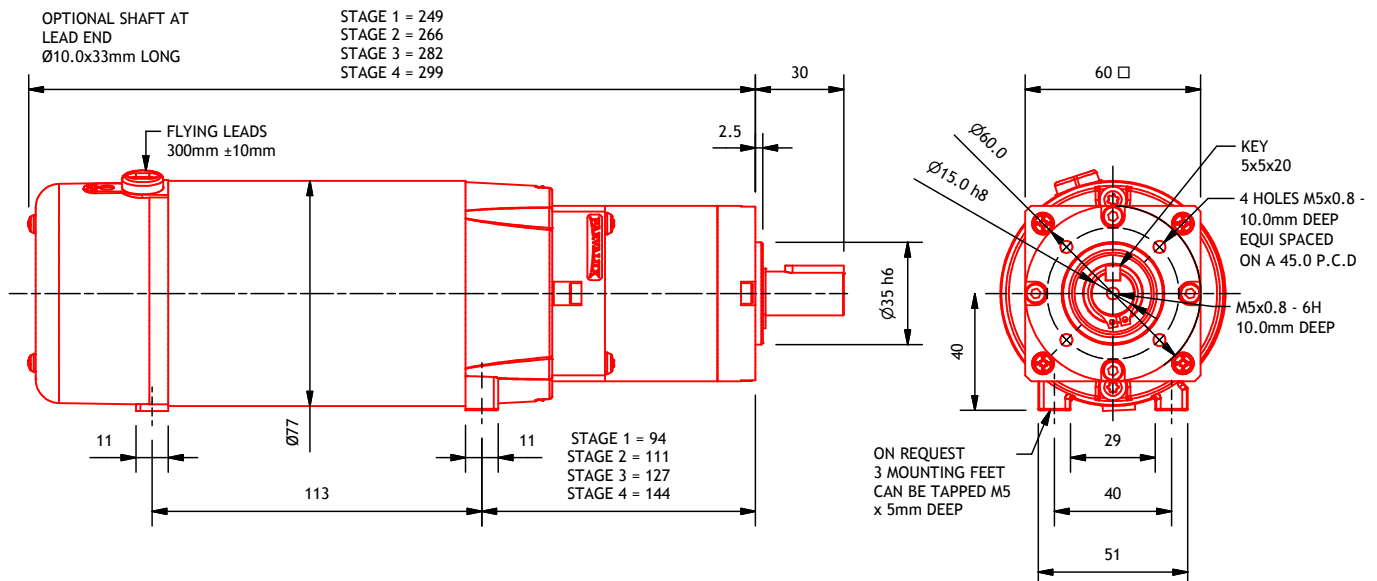
# PM1HP60

MOTOR	Permanent magnet DC motor
PROTECTION	IP22
GEARBOX	Planetary HP60 (Protection IP65)
MOTOR POWER	45 - 200 Watts
SPEED	1 - 1000 rpm
VOLTAGE	12V - 220V DC available range
WEIGHT	3.13kg (ST1); 3.36kg (ST2); 3.65kg (ST3); 3.89kg (ST4)*
RADIAL LOAD	250N (ST1); 400N (ST2); 550N (ST3); 725N (ST4)*
AXIAL LOAD	75N (ST1); 125N (ST2); 175N (ST3); 225N (ST4)*
EXTRAS	See page 36 of 2009 permanent magnet catalogue



stage 1 HP60 gearbox pictured

Gear Ratio	Number of stages	MOTOR SPEED (rpm)				TORQUE (Nm)		
		1500	2000	3000	4000	CONTINUOUS	1 HOUR	15 MINUTE
		OUTPUT SPEED (rpm)						
4	1	375	500	750	1000	1.1	1.3	1.8
6	1	250	333	500	667	1.6	2	2.7
16	2	94	125	188	250	4.1	5	6.9
24	2	63	83	125	167	6.2	7.6	10.3
36	2	42	56	83	111	9.3	11.3	15
64	3	23	31	47	63	15.1	19	26
96	3	15.6	21	31	42	18.4	29	30
144	3	10.4	13.9	21	28	21	30	30
216	3	6.9	9.3	13.9	18.5	24	30	30
256	4	5.9	7.8	11.7	15.6	25	30	30
384	4	3.9	5.2	7.8	10.4	27	30	30
576	4	2.6	3.5	5.2	6.9	29	30	30
864	4	1.7	2.3	3.5	4.6	30	30	30
1296	4	1.2	1.5	2.3	3.1	30	30	30



\*ST = stage



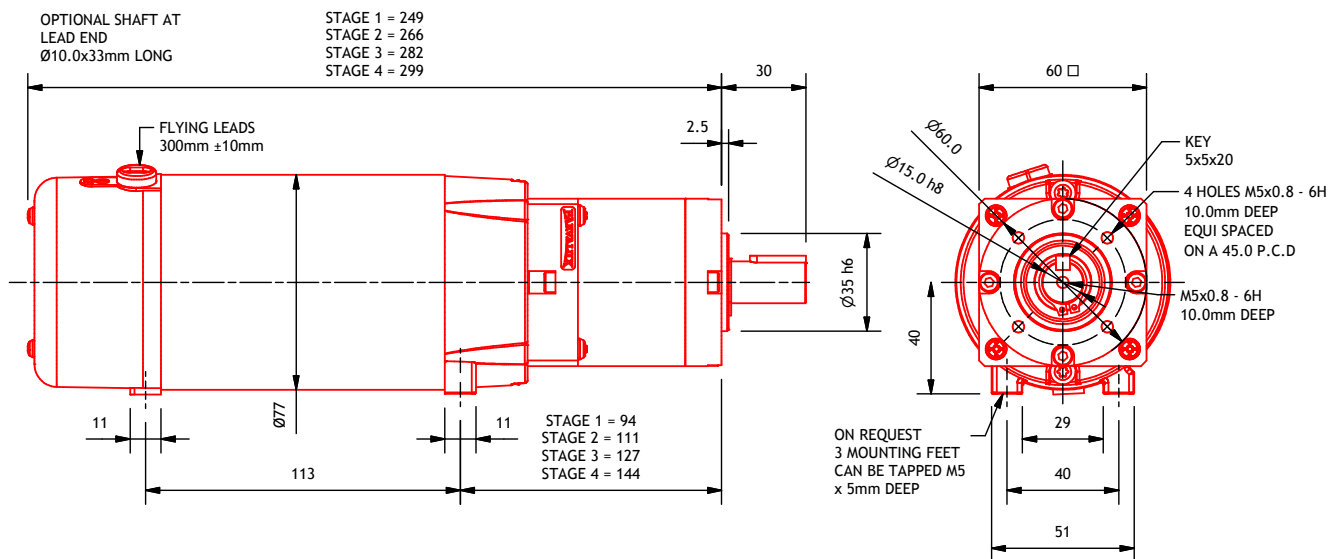
# PM6HP60

MOTOR	Permanent magnet DC motor
PROTECTION	IP22
GEARBOX	Planetary HP60 (Protection IP65)
MOTOR POWER	75 - 330 Watts
SPEED	1 - 1000 rpm
VOLTAGE	12V - 220V DC available range
WEIGHT	3.67kg (ST1); 3.90kg (ST2); 4.19kg (ST3); 4.43kg (ST4)*
RADIAL LOAD	250N (ST1); 400N (ST2); 550N (ST3); 725N (ST4)*
AXIAL LOAD	75N (ST1); 125N (ST2); 175N (ST3); 225N (ST4)*
EXTRAS	See page 36 of 2009 permanent magnet catalogue



stage 1 HP60 gearbox pictured

Gear Ratio	Number of stages	MOTOR SPEED (rpm)				TORQUE (Nm)		
		1500	2000	3000	4000	CONTINUOUS	1 HOUR	15 MINUTE
		OUTPUT SPEED (rpm)						
4	1	375	500	750	1000	1.8	2.2	3
6	1	250	333	500	667	2.7	3.3	4.4
16	2	94	125	188	250	5.8	8.3	11.2
24	2	63	83	125	167	8	12.4	15
36	2	42	56	83	111	10.7	15	15
64	3	23	31	47	63	15.1	30	30
96	3	15.6	21	31	42	18.4	30	30
144	3	10.4	13.9	21	28	21	30	30
216	3	6.9	9.3	13.9	18.5	24	30	30
256	4	5.9	7.8	11.7	15.6	25	30	30
384	4	3.9	5.2	7.8	10.4	27	30	30
576	4	2.6	3.5	5.2	6.9	29	30	30
864	4	1.7	2.3	3.5	4.6	30	30	30
1296	4	1.2	1.5	2.3	3.1	30	30	30



\*ST = stage

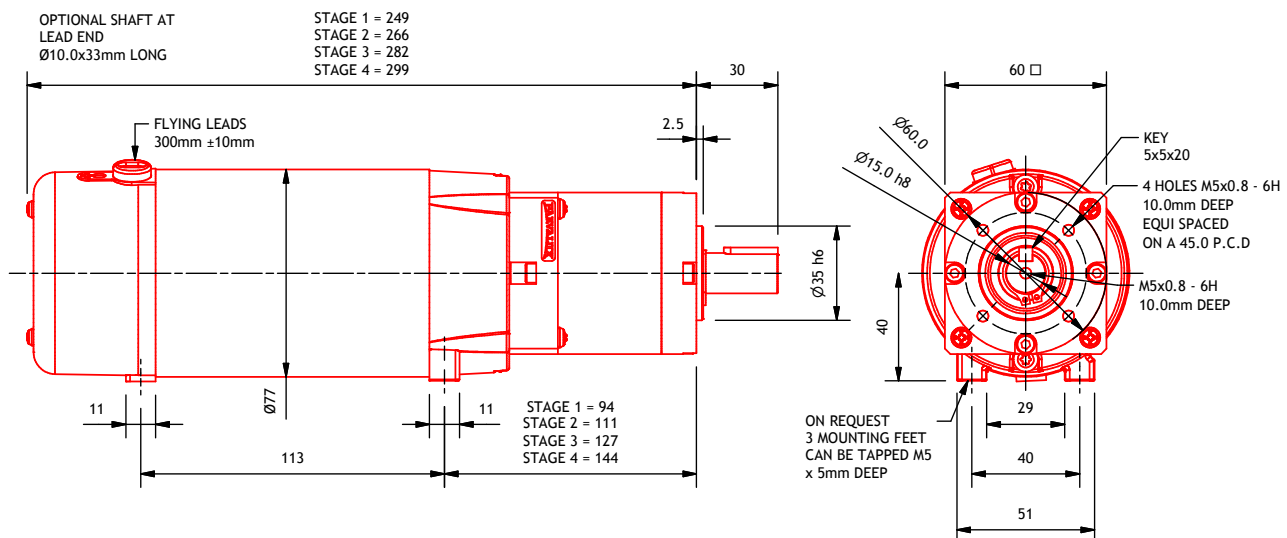
# PM60HP60

MOTOR	Permanent magnet DC motor
PROTECTION	IP22
GEARBOX	Planetary HP60 (Protection IP65)
MOTOR POWER	105 - 460 Watts
SPEED	1 - 1000 rpm
VOLTAGE	12V - 220V DC available range
WEIGHT	3.92kg (ST1); 4.15kg (ST2); 4.44kg (ST3); 4.68kg (ST4)*
RADIAL LOAD	250N (ST1); 400N (ST2); 550N (ST3); 725N (ST4)*
AXIAL LOAD	75N (ST1); 125N (ST2); 175N (ST3); 225N (ST4)*
EXTRAS	See page 36 of 2009 permanent magnet catalogue



stage 1 HP60 gearbox pictured

Gear Ratio	Number of stages	MOTOR SPEED (rpm)				TORQUE (Nm)		
		1500	2000	3000	4000	CONTINUOUS	1 HOUR	15 MINUTE
		OUTPUT SPEED (rpm)						
4	1	375	500	750	1000	2.5	3.1	4.2
6	1	250	333	500	667	3.8	4.6	5
16	2	94	125	188	250	5.8	11.7	15
24	2	63	83	125	167	8	15	15
36	2	42	56	83	111	10.7	15	15
64	3	23	31	47	63	15.1	30	30
96	3	15.6	21	31	42	18.4	30	30
144	3	10.4	13.9	21	28	21	30	30
216	3	6.9	9.3	13.9	18.5	24	30	30
256	4	5.9	7.8	11.7	15.6	25	30	30
384	4	3.9	5.2	7.8	10.4	27	30	30
576	4	2.6	3.5	5.2	6.9	29	30	30
864	4	1.7	2.3	3.5	4.6	30	30	30
1296	4	1.2	1.5	2.3	3.1	30	30	30



\*ST = stage

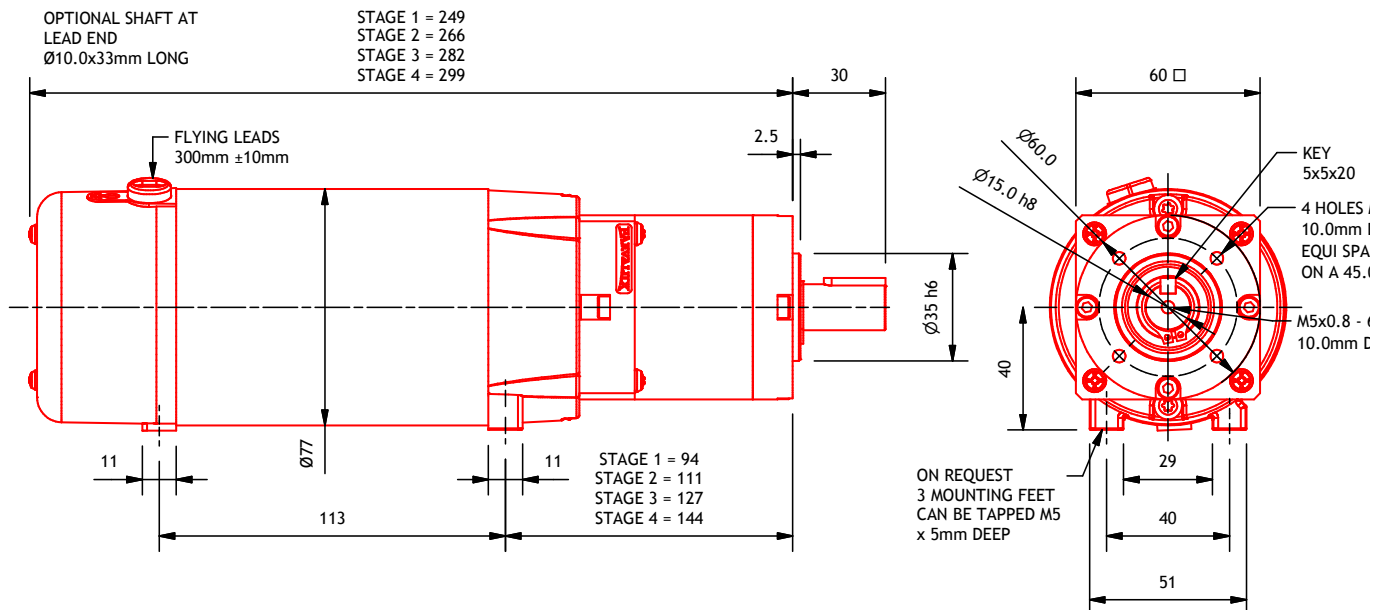
# PM10HP60

MOTOR	Permanent magnet DC motor
PROTECTION	IP54
GEARBOX	Planetary HP60 (Protection IP65)
MOTOR POWER	23 - 100 Watts
SPEED	0.6 - 1000 rpm
VOLTAGE	12V - 220V DC available range
WEIGHT	2.14kg (ST1); 2.37kg (ST2); 2.66kg (ST3); 2.90kg (ST4)*
RADIAL LOAD	250N (ST1); 400N (ST2); 550N (ST3); 725N (ST4)*
AXIAL LOAD	75N (ST1); 125N (ST2); 175N (ST3); 225N (ST4)*
EXTRAS	See page 36 of 2009 permanent magnet catalogue



stage 1 HP60 gearbox pictured

Gear Ratio	Number of stages	MOTOR SPEED (rpm)				TORQUE (Nm)		
		1500	2000	3000	4000	CONTINUOUS	1 HOUR	15 MINUTE
		OUTPUT SPEED (rpm)						
4	1	375	500	750	1000	0.5	0.7	0.8
6	1	250	333	500	667	0.8	1	1.3
16	2	94	125	188	250	2.1	2.5	3.2
24	2	63	83	125	167	3.1	3.8	4.8
36	2	42	56	83	111	4.6	5.7	7.2
64	3	23	31	47	63	7.8	9.5	12.1
96	3	15.6	21	31	42	11.7	14.3	18.2
144	3	10.4	13.9	21	28	17.5	21	27
216	3	6.9	9.3	13.9	18.5	24	30	30
256	4	5.9	7.8	11.7	15.6	25	30	30
384	4	3.9	5.2	7.8	10.4	27	30	30
576	4	2.6	3.5	5.2	6.9	29	30	30
864	4	1.7	2.3	3.5	4.6	30	30	30
1296	4	1.2	1.5	2.3	3.1	30	30	30



\*ST = stage

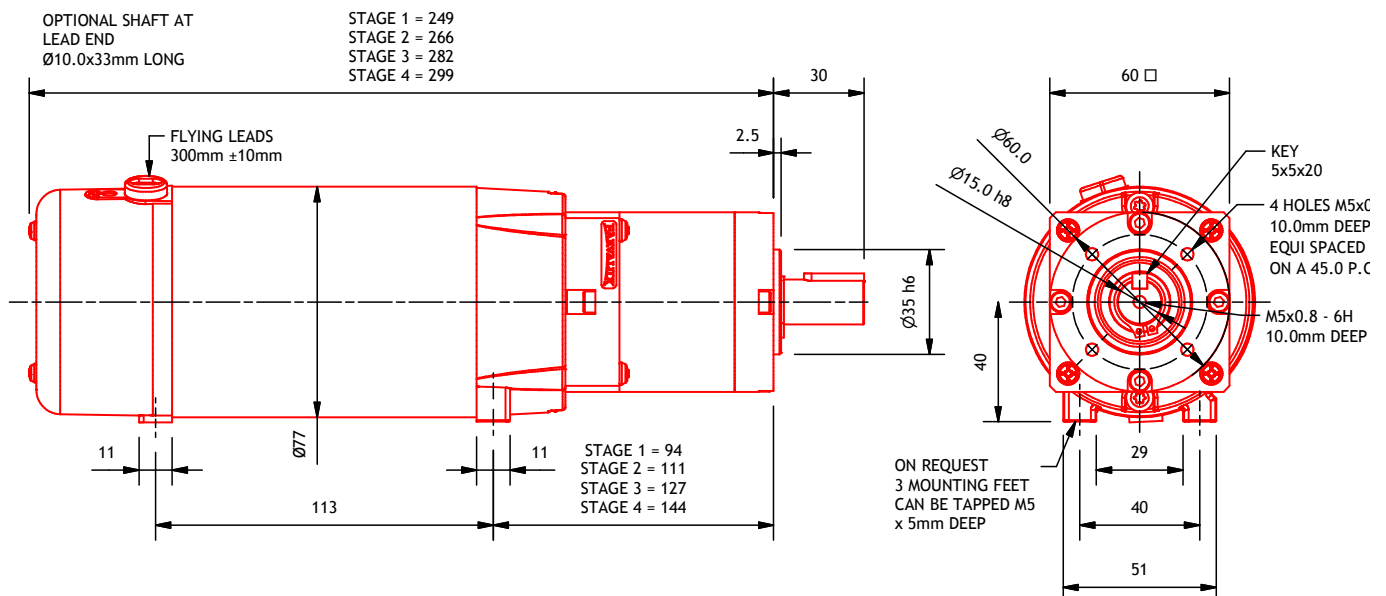
# PM11HP60

MOTOR	Permanent magnet DC motor
PROTECTION	IP54
GEARBOX	Planetary HP60 (Protection IP65)
MOTOR POWER	33 - 130 Watts
SPEED	1 - 1000 rpm
VOLTAGE	12V - 220V DC available range
WEIGHT	2.60kg (ST1); 2.83kg (ST2); 3.12kg (ST3); 3.36kg (ST4)*
RADIAL LOAD	250N (ST1); 400N (ST2); 550N (ST3); 725N (ST4)*
AXIAL LOAD	75N (ST1); 125N (ST2); 175N (ST3); 225N (ST4)*
EXTRAS	See page 36 of 2009 permanent magnet catalogue



stage 1 HP60 gearbox pictured

Gear Ratio	Number of stages	MOTOR SPEED (rpm)				TORQUE (Nm)		
		1500	2000	3000	4000	CONTINUOUS	1 HOUR	15 MINUTE
		OUTPUT SPEED (rpm)						
4	1	375	500	750	1000	0.8	1	1.2
6	1	250	333	500	667	1.2	1.5	1.8
16	2	94	125	188	250	3	3.7	4.6
24	2	63	83	125	167	4.5	5.5	6.9
36	2	42	56	83	111	6.7	8.3	10.3
64	3	23	31	47	63	11.3	13.9	17.3
96	3	15.6	21	31	42	16.9	21	26
144	3	10.4	13.9	21	28	21	30	30
216	3	6.9	9.3	13.9	18.5	24	30	30
256	4	5.9	7.8	11.7	15.6	25	30	30
384	4	3.9	5.2	7.8	10.4	27	30	30
576	4	2.6	3.5	5.2	6.9	29	30	30
864	4	1.7	2.3	3.5	4.6	30	30	30
1296	4	1.2	1.5	2.3	3.1	30	30	30



\*ST = stage

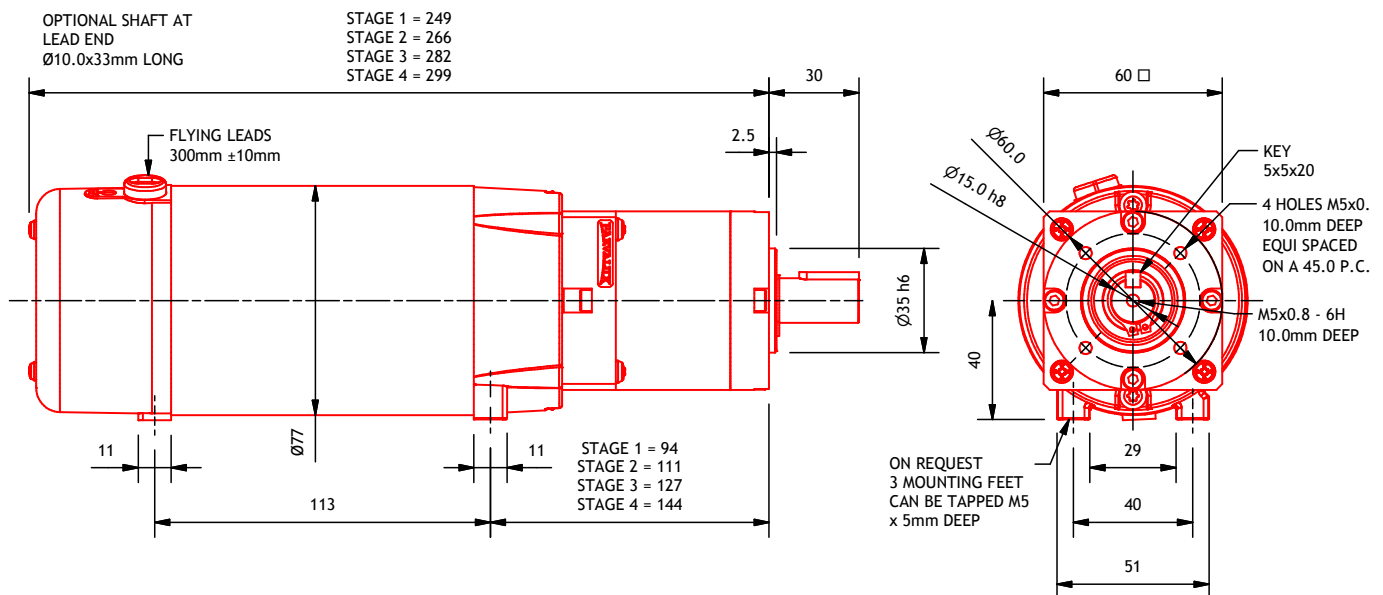
# PM3HP60

MOTOR	Permanent magnet DC motor
PROTECTION	IP54
GEARBOX	Planetary HP60 (Protection IP65)
MOTOR POWER	33 - 150 Watts
SPEED	1 - 1000 rpm
VOLTAGE	12V - 220V DC available range
WEIGHT	3.13kg (ST1); 3.36kg (ST2); 3.65kg (ST3); 3.89kg (ST4)*
RADIAL LOAD	250N (ST1); 400N (ST2); 550N (ST3); 725N (ST4)*
AXIAL LOAD	75N (ST1); 125N (ST2); 175N (ST3); 225N (ST4)*
EXTRAS	See page 36 of 2009 permanent magnet catalogue



stage 1 HP60 gearbox pictured

Gear Ratio	Number of stages	MOTOR SPEED (rpm)				TORQUE (Nm)		
		1500	2000	3000	4000	CONTINUOUS	1 HOUR	15 MINUTE
		OUTPUT SPEED (rpm)						
4	1	375	500	750	1000	0.8	1.1	1.5
6	1	250	333	500	667	1.2	1.6	2.2
16	2	94	125	188	250	3.1	4.1	5.5
24	2	63	83	125	167	4.7	6.2	8.3
36	2	42	56	83	111	7	9.3	12.4
64	3	23	31	47	63	11.8	15.6	21
96	3	15.6	21	31	42	17.7	23	30
144	3	10.4	13.9	21	28	21	30	30
216	3	6.9	9.3	13.9	18.5	24	30	30
256	4	5.9	7.8	11.7	15.6	25	30	30
384	4	3.9	5.2	7.8	10.4	27	30	30
576	4	2.6	3.5	5.2	6.9	29	30	30
864	4	1.7	2.3	3.5	4.6	30	30	30
1296	4	1.2	1.5	2.3	3.1	30	30	30



\*ST = stage

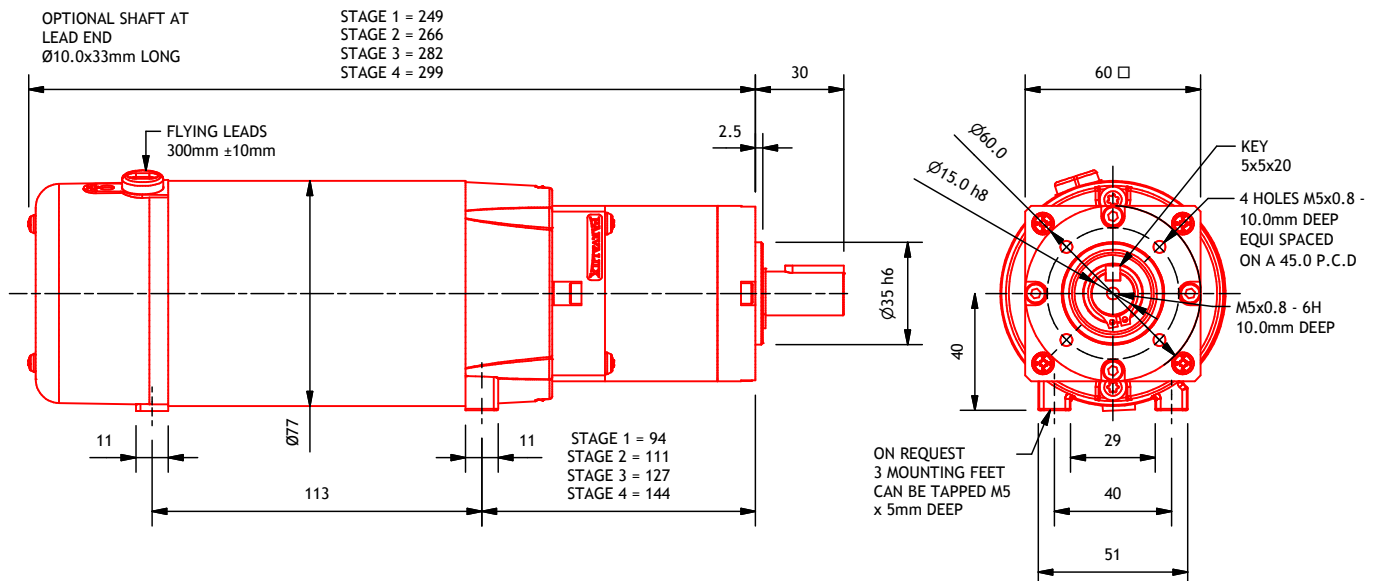
# PM4HP60

MOTOR	Permanent magnet DC motor
PROTECTION	IP54
GEARBOX	Planetary HP60 (Protection IP65)
MOTOR POWER	45 - 200 Watts
SPEED	1 - 1000 rpm
VOLTAGE	12V - 220V DC available range
WEIGHT	3.48kg (ST1); 3.71kg (ST2); 4.00kg (ST3); 4.24kg (ST4)*
RADIAL LOAD	250N (ST1); 400N (ST2); 550N (ST3); 725N (ST4)*
AXIAL LOAD	75N (ST1); 125N (ST2); 175N (ST3); 225N (ST4)*
EXTRAS	See page 36 of 2009 permanent magnet catalogue



stage 1 HP60 gearbox pictured

Gear Ratio	Number of stages	MOTOR SPEED (rpm)				TORQUE (Nm)		
		1500	2000	3000	4000	CONTINUOUS	1 HOUR	15 MINUTE
		OUTPUT SPEED (rpm)						
4	1	375	500	750	1000	1.1	1.5	1.9
6	1	250	333	500	667	1.6	2.2	2.9
16	2	94	125	188	250	4.1	5.5	7.3
24	2	63	83	125	167	6.2	8.3	11
36	2	42	56	83	111	9.3	12.4	15
64	3	23	31	47	63	15.1	21	28
96	3	15.6	21	31	42	18.4	30	30
144	3	10.4	13.9	21	28	21	30	30
216	3	6.9	9.3	13.9	18.5	24	30	30
256	4	5.9	7.8	11.7	15.6	25	30	30
384	4	3.9	5.2	7.8	10.4	27	30	30
576	4	2.6	3.5	5.2	6.9	29	30	30
864	4	1.7	2.3	3.5	4.6	30	30	30
1296	4	1.2	1.5	2.3	3.1	30	30	30



\*ST = stage

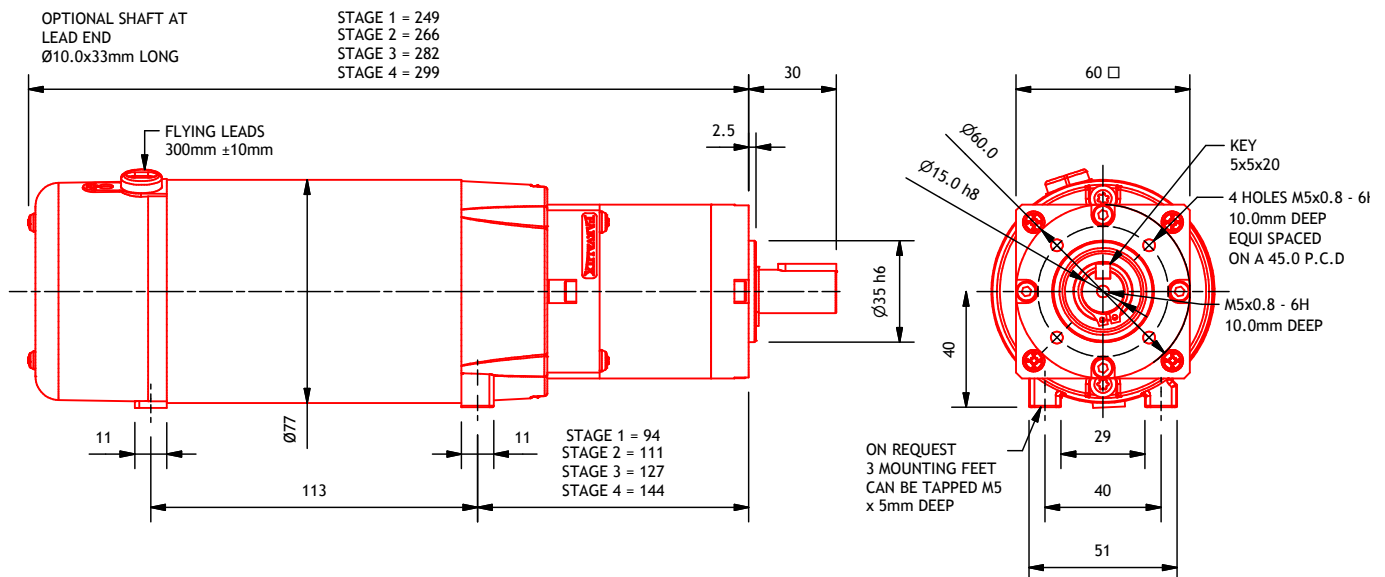
# PM5HP60

MOTOR	Permanent magnet DC motor
PROTECTION	IP54
GEARBOX	Planetary HP60 (Protection IP65)
MOTOR POWER	60 - 250 Watts
SPEED	1 - 1000 rpm
VOLTAGE	12V - 220V DC available range
WEIGHT	3.67kg (ST1); 3.90kg (ST2); 4.19kg (ST3); 4.43kg (ST4)*
RADIAL LOAD	250N (ST1); 400N (ST2); 550N (ST3); 725N (ST4)*
AXIAL LOAD	75N (ST1); 125N (ST2); 175N (ST3); 225N (ST4)*
EXTRAS	See page 36 of 2009 permanent magnet catalogue



stage 1 HP60 gearbox pictured

Gear Ratio	Number of stages	MOTOR SPEED (rpm)				TORQUE (Nm)		
		1500	2000	3000	4000	CONTINUOUS	1 HOUR	15 MINUTE
		OUTPUT SPEED (rpm)						
4	1	375	500	750	1000	1.5	1.8	2.4
6	1	250	333	500	667	2.2	2.7	3.6
16	2	94	125	188	250	5.5	6.9	9.2
24	2	63	83	125	167	8	10.3	13.8
36	2	42	56	83	111	10.7	15	15
64	3	23	31	47	63	15.1	26	30
96	3	15.6	21	31	42	18.4	30	30
144	3	10.4	13.9	21	28	21	30	30
216	3	6.9	9.3	13.9	18.5	24	30	30
256	4	5.9	7.8	11.7	15.6	25	30	30
384	4	3.9	5.2	7.8	10.4	27	30	30
576	4	2.6	3.5	5.2	6.9	29	30	30
864	4	1.7	2.3	3.5	4.6	30	30	30
1296	4	1.2	1.5	2.3	3.1	30	30	30



\*ST = stage

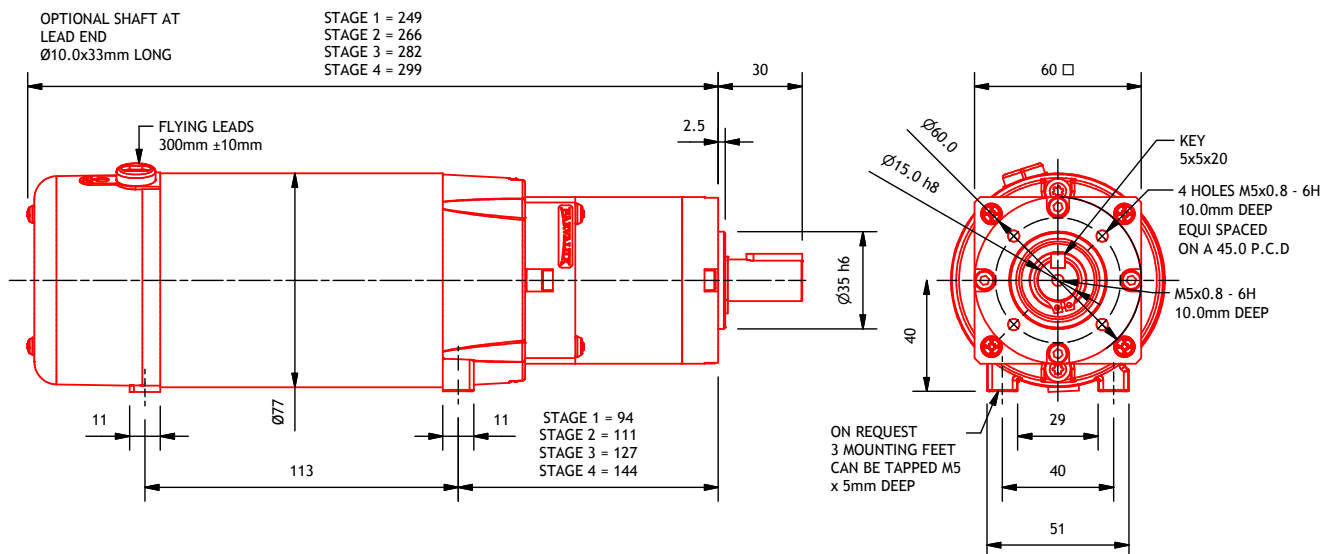
# PM50HP60

MOTOR	Permanent magnet DC motor
PROTECTION	IP54
GEARBOX	Planetary HP60 (Protection IP65)
MOTOR POWER	80 - 375 Watts
SPEED	1 - 1000 rpm
VOLTAGE	12V - 220V DC available range
WEIGHT	3.92kg (ST1); 4.15kg (ST2); 4.44kg (ST3); 4.68kg (ST4)*
RADIAL LOAD	250N (ST1); 400N (ST2); 550N (ST3); 725N (ST4)*
AXIAL LOAD	75N (ST1); 125N (ST2); 175N (ST3); 225N (ST4)*
EXTRAS	See page 36 of 2009 permanent magnet catalogue



stage 1 HP60 gearbox pictured

Gear Ratio	Number of stages	MOTOR SPEED (rpm)				TORQUE (Nm)		
		1500	2000	3000	4000	CONTINUOUS	1 HOUR	15 MINUTE
		OUTPUT SPEED (rpm)						
4	1	375	500	750	1000	1.9	2.4	3.4
6	1	250	333	500	667	2.8	3.6	5
16	2	94	125	188	250	5.8	9.2	12.8
24	2	63	83	125	167	8	13.8	15
36	2	42	56	83	111	10.7	15	15
64	3	23	31	47	63	15.1	30	30
96	3	15.6	21	31	42	18.4	30	30
144	3	10.4	13.9	21	28	21	30	30
216	3	6.9	9.3	13.9	18.5	24	30	30
256	4	5.9	7.8	11.7	15.6	25	30	30
384	4	3.9	5.2	7.8	10.4	27	30	30
576	4	2.6	3.5	5.2	6.9	29	30	30
864	4	1.7	2.3	3.5	4.6	30	30	30
1296	4	1.2	1.5	2.3	3.1	30	30	30



\*ST = stage

# HP60 gearbox

**PARVALUX**



DATE :		Etabli par :	
SOCIETE			
ADRESSE :			
CONTACT :		TEL DIRECT :	
TEL :		FAX :	
E-MAIL :		SITE INTERNET :	
DOMAINE D'ACTIVITE :			

**CAHIER DES CHARGES**

**\*SECTEUR D'APPLICATION**

*\* Les champs précédés par ce symbole sont à renseigner en priorité*

- Emballage :** .....
- Imprimerie :** .....
- Agroalimentaire :** .....  
 Quel type de nettoyage : .....
- Machines spéciales :** .....
- Robotique :** .....
- Armement :** .....
- Brouillard salin :** .....
  
- Plage de température :** .....       Ambiante       Statique       Dynamique
- Vibration :** ..... g
- Autres :** .....
- Préciser l'application :** .....

**CARACTERISTIQUES DU REDUCTEUR**

Référence du réducteur (existant) : .....      Qté : .....

**DOSSIER CLIENT**

*\* Les champs précédés par ce symbole sont à renseigner en priorité*

- \* Encombrement impératif : .....
- \* Couple nominal (Cn) : ..... Nm
- \* Couple maxi (Cm) : ..... Nm
- \* Rapport de vitesse : .....
- \* Vitesse d'entrée (Ve) : ..... tr/min      Vit. linéaire (Ve) ..... m/s      Vit. angulaire (Ve) ..... rd/s
- \* Vitesse de sortie (Vs) : ..... tr/min      Vit. linéaire (Vs) ..... m/s      Vit. angulaire (Vs) ..... rd/s

HP17

\* Position de montage :  H1 (horizontal)     V1 (moteur en bas)     V2 (moteur en haut)  
 \* Jeu inférieur à : ..... min ..... secondes  
 Couple de blocage : ..... Nm  
 Nombre d'heures de marche : ..... /jour  
 Nombre d'inversion : ..... /jour

Inertie de la charge en sortie (Js) : ..... Kg.m<sup>2</sup>  
 Puissance (en sortie réducteur) : ..... Watt  
 Accélération linéaire en sortie : ..... m/s<sup>2</sup>  
 Accélération angulaire en sortie : ..... rd/s<sup>2</sup>  
 Raideur : ..... Nm/rad ..... Nm/min  
 Charge sur les roulements de sortie : Radiales : ..... N    Axiales : ..... N  
 Lubrification :     Graisse : .....     Huile : .....     Autre : .....

**ENTREE DU REDUCTEUR**

*\* Les champs précédés par ce symbole sont à renseigner en priorité*

\* **Arbre primaire** (arbre plein en entrée) :  Lisse     Claveté     Spécial : .....  
 OU  
 \* **Adaptation moteur** en direct :  
 \* **Caractéristiques du moteur :**  
 \* Marque : .....  
 \* Type : .....  
 \* Couple nominal (Cn mot) : ..... Nm  
 Nbre et Ø des trous de fixation : .....    Sur DP Ø : .....  
 Ø du centrage moteur : .....    Epaisseur : .....  
 Ø de l'arbre moteur : .....  
 Longueur de l'arbre moteur (par rapport à la face d'appui) : .....  
 Bride de sortie :     Carré     Ronde  
 Couple crête (Cmax mot) : ..... Nm  
 Puissance (en sortie moteur) : ..... Watt

**SORTIE DU REDUCTEUR**

*\* Les champs précédés par ce symbole sont à renseigner en priorité*

Standard  
 Ø d'arbre : .....     Lisse     Claveté  
 Longueur d'arbre : .....  
 Option :     OP1     OP2     OP3     OP4     OP5     OP6 : .....  
 Bride de sortie :     Ronde     Carré     A pattes

**DEFINITION DU CYCLE**

*\* Les champs précédés par ce symbole sont à renseigner en priorité*

Temps de fonctionnement inférieur à 50 % du cycle  
 Temps de fonctionnement supérieur à 50 % du cycle  
 Définition du cycle du couple (Nm) en fonction du temps (s).

C1 : .....    C2 : .....  
 C3 : .....    T1 : .....  
 T2 : .....    T3 : .....  
 T4 : .....    T5 : .....  
 T6 : .....    T7 : .....

