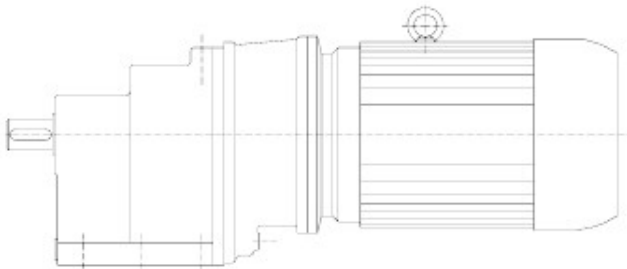




Usine: 57-63 rue de Bobâlna,
2150 Câmpina, ROUMANIE
Tel. 40-244-335651;335652;336571
Fax. 40-244-370338; 40-244-336641
E-mail: office@neptun-gears.ro
Website:www.neptun-gears.ro

2 & 3 STEP HELICAL GEARED MOTORS

MOTORÉDUCTEURS HÉLICOÏDAUX À 2 ET 3 MARCHES



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Les motoréducteurs peuvent être utilisés dans les conditions suivantes :

- le sens de rotation de l'arbre d'entrée: indifférent ;
- la vitesse de l'arbre de grande vitesse : max. 1500 rot/min;
- nombres de marches/arrêts: max.6/heure ;
- température de l'environnement : -33°...+45°C;
- humidité normale de l'environnement : max.80% à 20°C (STAS 6692-83);

Moteur électrique du type B5 :

- vitesse : 750;1000;1500 rot/min;
- tension d'alimentation : 380/220V à 50Hz;
- types : ASI; ASA (Ex); ASFM (à frein incorporée) ; de courant continu et d'autres types
- caractéristiques techniques et dimensions conf. aux tables 3,4,5 et 6
- variantes de montage conf. à la table 2

Les engrenages doivent être graissés à huile par barbotage.

Les coussinets doivent être graissés à huile sous pression fournie par les pompes intégrées pour des variantes verticales.

Le type d'huile est aditivé minéralement à l'indice de viscosité équivalent ISO VG 100 pendant l'hiver et ISO VG 320 pendant l'été.

SÉLECTION DE LA DIMENSION MOTOREDUCTORULUI

La dimension constructive d'un motoréducteur est établie de manière à respecter la condition :

$$P_m \geq P_e \text{ où : } P_e = P_n \times C_s / \eta$$

P_m = puissance du moteur, Kw

P_e = puissance équivalent à l'entrée, Kw

P_n = puissance nominale à transmettre

C_s = coefficient de service (table 1)

η = rendement du motoréducteur ou

on choisit : 0,95 à 2 marches

0,90 à 3 marches

POIDS MAXIMUMS ;

MAX. WEIGHT [kg]

GENERAL CHARACTERISTICS

The motor-gear units can be used in the following conditions:

- hand of rotation of the input shaft: any;
- speed of the input shaft: max. 1500 rpm;
- number of strat-stop cycles: max. 6/hour;
- temperature of the atmosphere: -33°...+45°C;
- normal humidity of the atmosphere: max. 80% at 20°C;

Electric motor B5 type:

- speeds: 750;1000;1500 rpm;
- supply voltage: 380/220V at 50Hz;
- type ASI; ASA (Ex); ASFM; d.c.
- technical characteristics overall & clamping dimensions shown in tables 3,4,5 and 6.
- and mounting variants as per tables 2.

Lubrication oil under pressure, by integrated pumps.

The oil to be used is mineral oil additivated, with the viscosity index equivalent to ISO VG 100 in winter and ISO VG 320 in summer

MOTOR- GEAR SELECTION

The constructive size of a motor gear is chosen so that the condition:

$$P_m \geq P_e \text{ be respected, where: } P_e = P_n \times C_s / \eta$$

P_m = motor power, Kw

P_e = Puissance echivalenta la intrare, Kw

P_n = nominal power, kW

C_s = service factor (table 1)

η = efficiency , or choose:

-0,95- for 2steps

-0,90-for 3steps

Motoréducteurs à engrenages cylindriques / Cylindrical motor- gears

Dimension Size	2G-B	2I-B	2L-B	2N-B	2O-B	2P-B	2R-B	2S-B	3L-B	3N-B	3O-B	3R-B	3T-B	3U-B
kg	30	75	120	290	370	460	550	780	97	210	310	400	740	920

VALEURS DU COEFFICIENT DE SERVICE Cs VALUES OF THE DUTY COEFFICIENT Cs

Table / Table 1

	Unité d'actionnement Drivind unit	Durée de fonctionnement : heures / jour Duty: hours / day pina la 3 up to 3	Catégorie du degré de choc Category of the factor of duty		
			I	II	III
A	Moteur électrique Electric motor	up to 3	0,8	1	1,5
	Turbine Turbine	3 – 10	1	1,25	1,75
	Moteur hydraulique Hydraulic	10 – 24	1,25	1,5	2
B	Moteur à 4 – 6 cylindres Four-six cylinder engine	jusqu'à 3 up to 3	1	1,25	1,75
		3 – 10	1,25	1,5	2
		10 – 24	1,5	1,75	2,25
		pina la 3 up to 3	1,25	1,5	2
C	Moteur à 1 – 2 cylindres One-six cylinder engine	3 – 10	1,5	1,75	2,25
		10 – 24	1,75	2	2,5

DÉSIGNATION / ORDERING CODE

2	N-B	- 20 - 90 -	V05 - IP-54
Nombre de marches Number of steps			Classe de protection du moteur Motor protect. degree
Dimension Size			Variante de montage Mounting variant
Rapport de transmission Transmission ratio			Charge du moteur Motor clamping

VARIANTES DE MONTAJE / MOUNTING VARIANTS

Table / Table 2

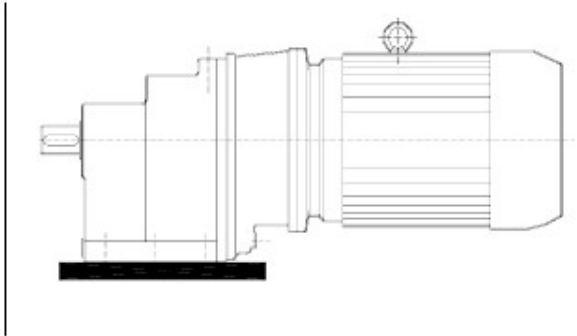
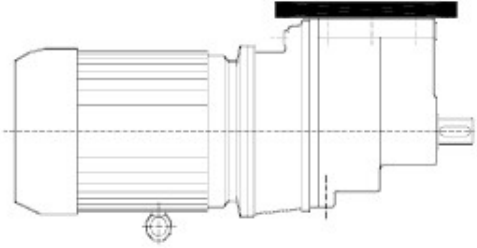
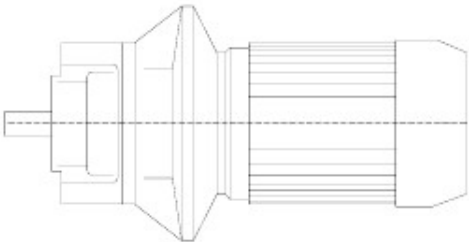
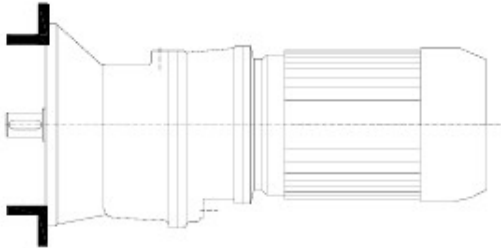
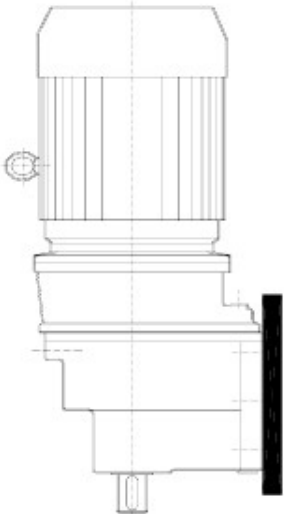
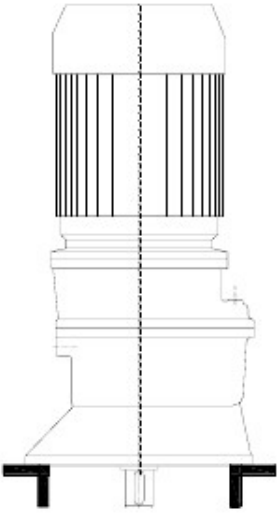
<p>H-01</p>  <p>Technical drawing of a motor in a horizontal orientation. The motor is mounted on a thick black rectangular base. A vertical line is drawn to the left of the motor, and a horizontal dashed centerline passes through the motor's shaft.</p>	<p>H-02</p>  <p>Technical drawing of a motor in a horizontal orientation. The motor is mounted on a thick black rectangular base. A horizontal dashed centerline passes through the motor's shaft.</p>
<p>H-03</p>  <p>Technical drawing of a motor in a horizontal orientation. The motor is mounted on a thick black rectangular base. A horizontal dashed centerline passes through the motor's shaft.</p>	<p>H-05</p>  <p>Technical drawing of a motor in a horizontal orientation. The motor is mounted on a thick black rectangular base. Two L-shaped brackets are attached to the base, one on each side of the motor. A horizontal dashed centerline passes through the motor's shaft.</p>
<p>V-03</p>  <p>Technical drawing of a motor in a vertical orientation. The motor is mounted on a thick black rectangular base. A horizontal dashed centerline passes through the motor's shaft.</p>	<p>V-05</p>  <p>Technical drawing of a motor in a vertical orientation. The motor is mounted on a thick black rectangular base. A horizontal dashed centerline passes through the motor's shaft.</p>

Table /
Dimension du Table 3
motoréducteur à deux
marches / Size of the
motor gear with two steps

CARACTÉRISTIQUES
DE
MOTORÉDUCTEURS À
DEUX
MARCHES
CHARACTERISTICS OF
THE
MOTORGEARS WITH
TWO STEPS

Puissance /
Power
Pm [kW]

2S-B	Charge moteur	-	-	-	-	200	180	180	200	180	-					
	Puissance[kW]	-	-	-	-	30	22	22	22	15	-					
2R-B	Charge moteur	-	200	200	180	180	160	180	160	160	160					
	Puissance[kW]	-	30	30	22	22	18,5	15	15	11	11	7,5				
2P-B	Charge moteur	200	180	180	160	160	160	160	160	160	160					
	Puissance[kW]	30	22	22	18,5	15	11	11	7,5	7,5	5,5					
2O-B	Charge moteur	180	160	160	160	132	132	160	132	132	160					
	Puissance[kW]	22	18,5	15	15	11	11	7,5	7,5	7,5	5,5	5,5	4	4		
2N-B	Charge moteur	160	132	132	132	132	132	132	132	132	132					
	Puissance[kW]	1,1	7,5	7,5	5,5	5,5	5,5	5,5	4	4	3	3				
2L-B	Charge moteur	132	132	112	132	112	112	100	100	132	112	112	112			
	Puissance[kW]	7,5	5,5	5,5	4	5,5	4	4	3	3	3	2,2	2,2	1,5		
2I-B	Charge moteur	112	100	100	100	100	90	90	100	90	90	100				
	Puissance[kW]	4	3	2,2	3	2,2	2,2	2,2	1,5	1,5	1,1	1,5	1,1	1,1	0,75	
2G-B	Charge moteur	90	90	80	90	80	90	80	80	90	90	90				
	Puissance[kW]	1,5	1,1	1,5	1,1	0,75	1,1	0,75	0,55	1,1	0,75	0,55	0,75	0,55	1,1	0,75
Rapport Ratio i		8	10	12,5	16	20	16	20	16	20	20					
Vitesse de sortie Output speed rpm		187	150	120	93	75	62	50	37							
Vitesse du moteur Motor speed rpm		1500						1000				750				

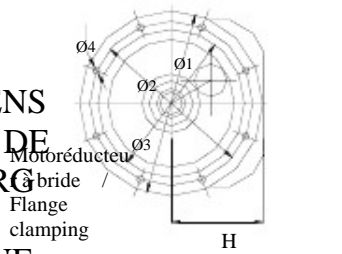
Table /
Table 4
Dimensiona
motoreducto
rului cu trei
trepte / Size
of the motor
gear with
three steps

CARACTÉR
ISTIQUES
DE
MOTORÉD
UCTEURS À
TROIS
MARCHES
CHARACTE
RISTICS OF
THE
MOTORGE
ARS WITH
THREE
STEPS

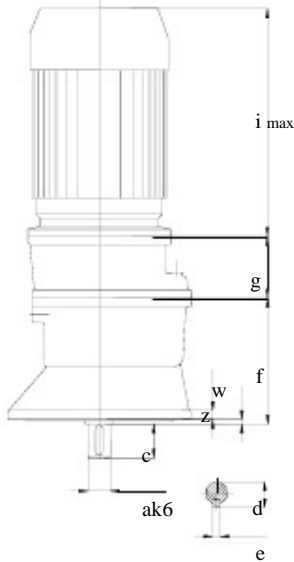
Puissance /
Power
Pm [kW]

3U-B	Charge Moteur	200	180	160	160			160
	Puissance[kW]	30	22	15	11			7,5
3T-B	Charge Moteur	180	160	160	160	160	132	160
	Puissance[kW]	22	18,5	15	11	11	7,5	7,5 5,5 5,5
3R-B	Charge Moteur	132			132			132
	Puissance[kW]	7,5	5,5	5,5	4	3	3	2,2
3O-B	Charge Moteur	112	100		112	100	100	100
	Puissance[kW]	4	3	2,2	2,2	1,5	1,5	1,1
3N-B	Charge Moteur	100	100	90	100	90	100	
	Puissance[kW]	3	2,2	2,2	1,5	1,5	1,1	0,75
3L-B	Charge Moteur	90		80	90	80	90	
	Puissance[kW]	1,5	1,1	0,75	0,75	0,55	0,37	
Rapport Ratio i		45	56	71	56	71	71	
Vitesse de sortie Output speed rmp		33	26	21	17	14	10	
Vitesse du moteur Motor speed rmp		1500			1000			750

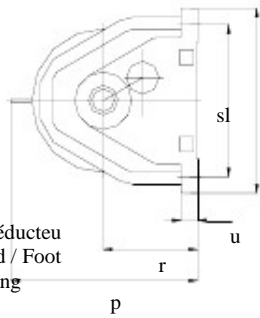
DIMENSIONS DE CHARGE ET CONNEXION / OVERALL AND CLAMPING DIMENSIONS [mm]



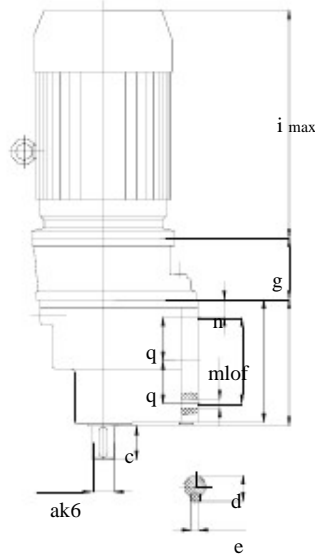
Motoréducteur à bride / Flange clamping



Motoréducteur à pied / Foot clamping



Motoréducteur à pied / Foot clamping



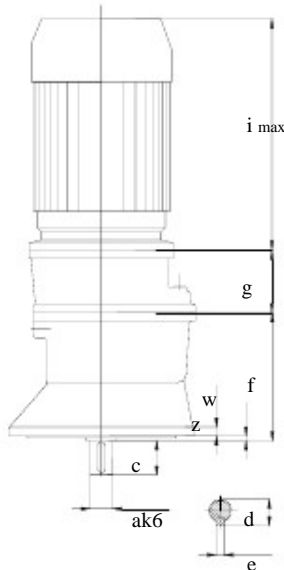
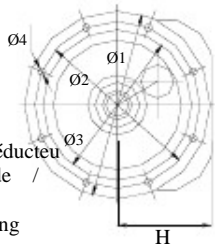
MOTOREDUCTEURS EN DEUX MARCHES / MOTOR GEARS WITH TWO STEPS

Table / Table 5

Ø4	4x Ø10x Ø12x Ø14x Ø18x Ø18x Ø18x Ø18x Ø18
Ø3 j6	110 180 230 250 350 350 450 450
Ø2	130 215 265 300 400 400 500 500
Ø1	160 250 300 350 450 450 550 550
H	110 138 158 195 228 260 274 312
w	10 15 16 20 22 22 26 26
z	7,5 7,5 8 9 10 10 14 16
u	16 20 24 24 40 40 40 40
t	160 196 300 380 450 480 504 548
s	134 158 265 330 370 410 450 468
r	116 140 160 200 232 265 280 317
p	212 299 340 406 449 497 562 608
o	161 183 217 242 283 307 340 370
n	30 30 40 37 45 45 50 50
m	4xØ104xØ144xØ184xØ184xØ224xØ224xØ224xØ22
l	110 130 155 165 210 215 245 285
i max.	278 343 398 558 612 655 655 655
g	86 105 130 142 150 170 170 170
f	179,6 201 235 261 306,5 332 367 414
e	6 8 12 16 16 18 20 22
d	22,5 33 43,5 55 59 70 76 85
c	36 58 82 82 82 105 105 130
q	- - - - - - - 142
a	20 30 40 50 55 65 70 80
Dimension Size	2G-B1-B2L-BN-BO-BP-BR-BS-B

DIMENSIONS DE CHARGE ET DE CONNEXION / OVERALL AND CLAMPING DIMENSIONS [mm]

Motoréducteur à bride / Flange clamping



Motoréducteur à pied / Foot clamping

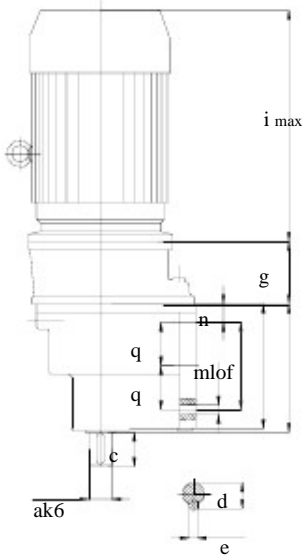
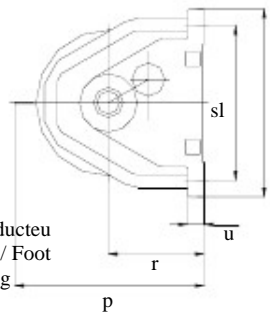


Table / Table 6
Motoréducteur à bride / Flange clamping

Motoréducteur à pied / Foot clamping

MOTOREDUCTEURS EN DEUX MARCHES / MOTOR-GEARS WITH TWO STEPS

	Ø4	4x Ø14	4x Ø18	8x Ø18	8x Ø28	8x Ø22	8x Ø22
Ø3 j6	230	250	350	450	620	640	
Ø2	265	300	400	500	670	690	
Ø1	300	350	450	550	720	750	
H	158	195	228	274	350	394	
w	16	20	22	28	30	29	
z	8	9	10	14	12	12	
u	24	24	40	40	60	60	
t	300	380	450	504	640	668	
s	265	330	370	450	570	570	
r	160	195	232	280	355	400	
p	340	406	449	562	689	734	
o	230	258	312	361	465	517	
n	40	40	45	50	68	55	
m	4xØ18	4xØ18	4xØ22	4xØ22	6xØ28	4xØ22	
l	165	180	235	269	340	420	
i max.	278	320	343	390	612	655	
g	105	105	130	130	150	170	
f	248	277	336	391	486	546	
e	12	16	16	20	25	32	
d	43,5	55	59	76	97	119	
c	82	82	82	105	130	165	
q	-	-	-	-	170	-	
a	40	50	55	70	90	110	
Dimension Size	3L-B	3N-B	3O-B	3R-B	3T-B	3U-B	