



Embrayages mécaniques et électromagnétiques



Embrayages mécaniques et électromagnétiques

Embrayages mécaniques

Les embrayages mécaniques série 30100-30300-30500 sont très souvent utilisés dans le domaine maritime sur les vérins, les treuils de chargement, etc. Ils peuvent être entraînés par une poulie ou bien accouplés frontalement à des moteurs à combustion interne, ou directement sur des accoupleurs, multiplicateurs et réducteurs de vitesse.

Couples de 9 à 58 daNm.
Bidirectionnels et unidirectionnels.

Lors de la phase d'accouplement avec la pompe, il est important d'effectuer l'opération d'embrayage et de débrayage de la pompe avec la soupape directionnelle en position de décharge à une vitesse ne dépassant pas 1800 t/min.
Lubrification : Huile type SAE 90. La vidange doit être effectuée tous les 12 mois.

Embrayages électromagnétiques

Les embrayages électromagnétiques 12 et 24 volts série 30900 permettent d'embrayer et de débrayer l'enclenchement de deux arbres tournants. Leur utilisation la plus importante est la commande de pompes hydrauliques utilisées sur le pont des bateaux, sur les véhicules automoteurs, les véhicules de voierie, etc. Les embrayages électromagnétiques sont entraînés par une poulie ou bien bridés frontalement.

Couple de 10 à 50 daNm.

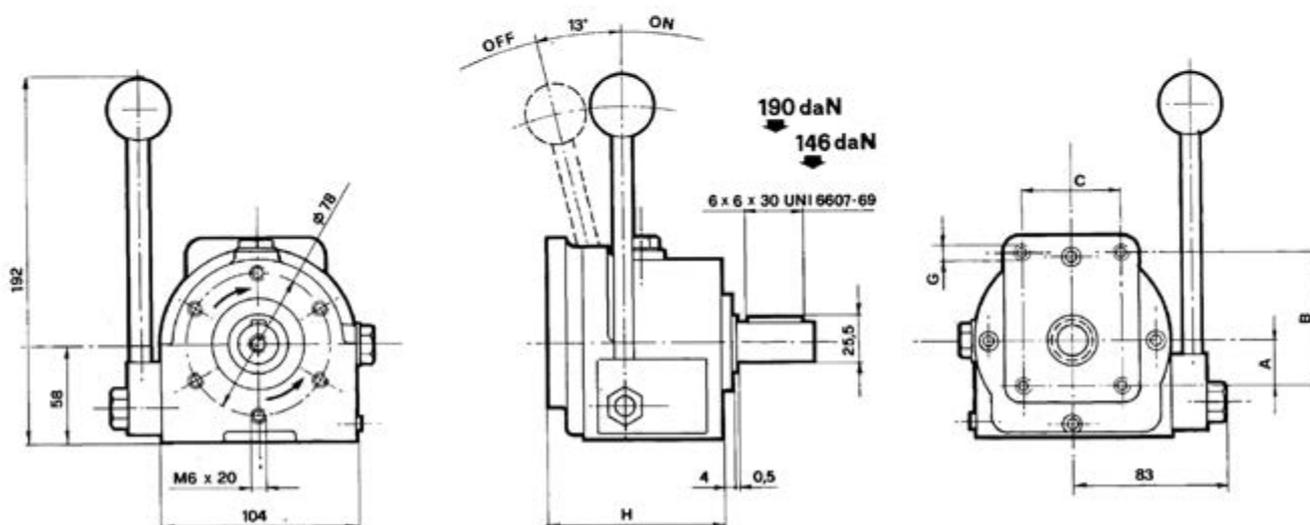
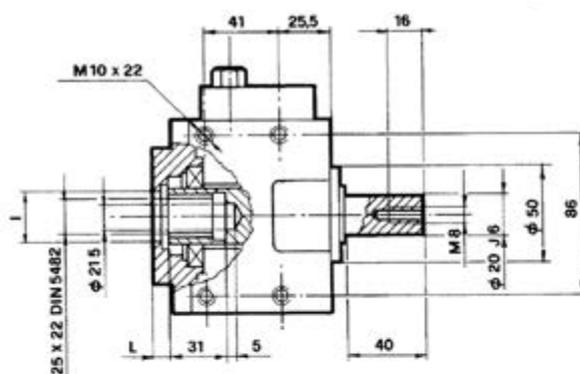
Pour obtenir les valeurs requises de couple nominal, il faut soumettre les embrayages à une phase de rodage. Le rodage s'effectue en plusieurs opérations d'embrayage et de débrayage à vitesse élevée avec la pompe en décharge. Lors du montage, il est important de contrôler qu'il n'y ait pas de traces d'huile ou de graisse ou de toute autre substance grasseuse sur les surfaces d'entraînement de la poulie. Pour le montage d'embrayages électromagnétiques avec bride pour entraînement frontal sur des unités, il faut vérifier que l'alignement de l'accouplement soit parfait. L'application des embrayages électromagnétiques ne doit pas dépasser le couple nominal car cela entraînerait un patinement des surfaces de contact.



Embrayages mécaniques à dents frontales

Groupe 1-2 Série 30100

Couple nominal : 10 daNm
 Vitesse maxi : 2000 t/min
 Puissance maxi transmissible : 30 Kw
 Charge axiale : 120 daNm



Les embrayages mécaniques avec deux flèches de direction sont : REVERSIBLES

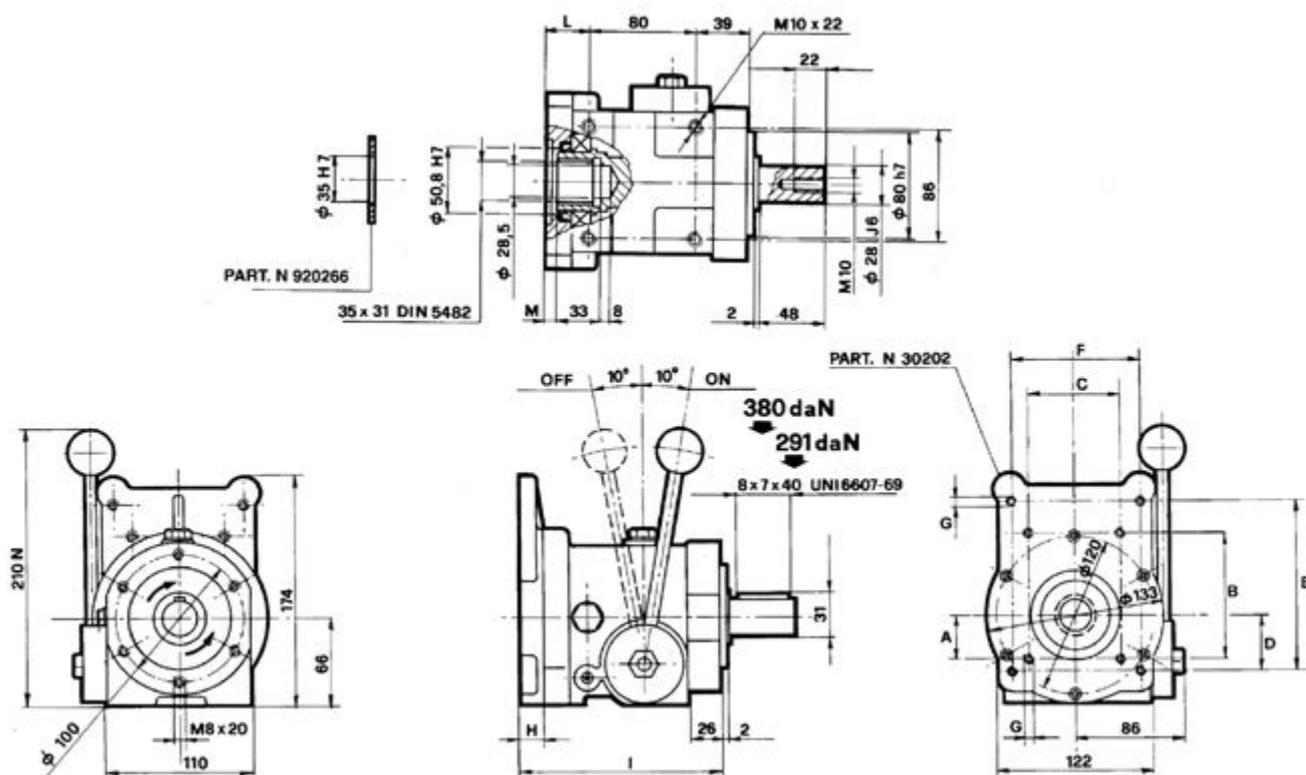
Code	Sens de rotation	Groupe	A	B	C	G	H	I	L
30100	Réversible	1	26,3	72	52,4	M6x12	92,5	25,4 H7	7
30103	droite	2	32,5	96	71,4	M8x15	92,5	36,5 H7	10
30104	gauche								
30100/B	Réversible	2	34,5	100	72	M8x15	95,5	80 H7	10
30105	droite	BOSH							
30106	gauche								



Embrayages mécaniques à dents frontales

Groupe 2-3 Série 30300

Couple nominal : 18,5 daNm
 Vitesse maxi : 2700 t/min
 Puissance maxi transmissible : 40 Kw
 Charge axiale : 160 daNm



Les embrayages mécaniques avec deux flèches de direction sont : REVERSIBLES

Code	Sens de rotation	Groupe	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O H7	P
30300	Réversible	2-3														
30301	droite	30202	32,5	96	71,4	42,5	128	98,4	M8x15	19	151	32	8,6			
30302	gauche															
30313	Réversible	2														
30307	droite	BOSH	34,5	100	72				M8x15	19	151	32	8,6	8,5	80	
30308	gauche	30217														
30314	Réversible	3														
30309	droite	BOSH	48	145	102				M10x15	19,5	151,5	32,5	9,1	9	105	
30310	gauche	30228														
30311	Réversible	SAE A														
30303	droite	30203					106,4		M10x22	34	166	47	23,6	15	82,55	
30304	gauche															
30312	Réversible	SAE B														
30305	droite	30221					146		M12x22	39	171	52	28,6	20	101,6	M12x22
30306	gauche															



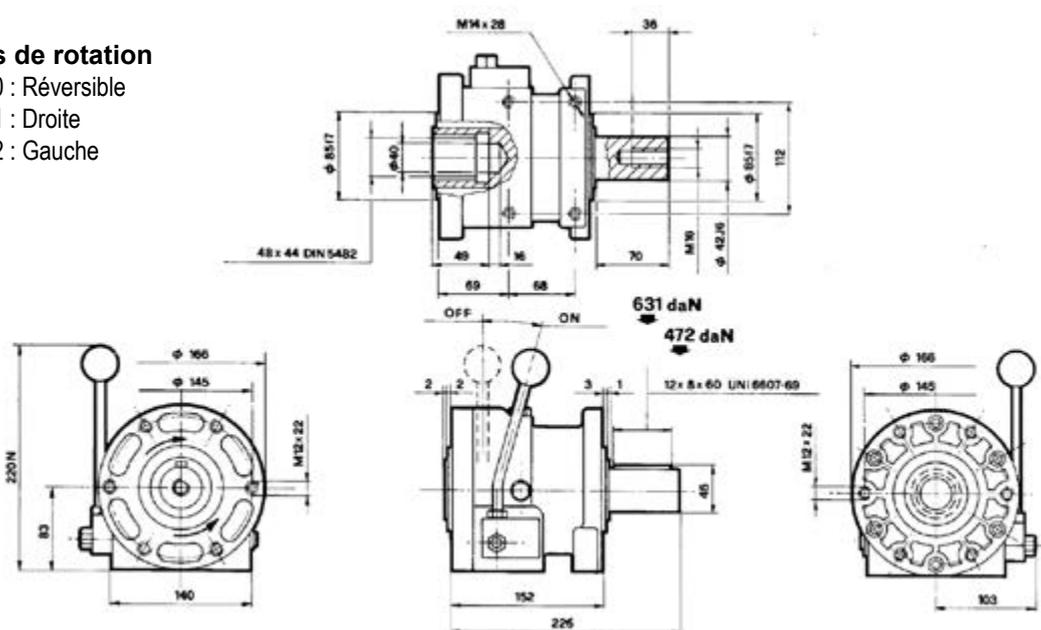
Embrayages mécaniques à dents frontales

Groupe 3,5 Série 30500

Couple nominal : 58 daNm
Vitesse maxi : 2700 t/min
Puissance maxi transmissible : 60 Kw
Charge axiale : 260 daNm

Sens de rotation

30500 : Réversible
30501 : Droite
30502 : Gauche



Les embrayages mécaniques avec deux flèches de direction sont : **REVERSIBLES**

Code	Bride	A	B	C	D	EH 7	F	G	H	I	L	M	N
30400	Gr 2							17	21				
30401	Gr 3							21	23				
30402	Gr 3.5	49,3	149,5	114,3	M10x20	60,3		11,5	24				
30403	Gr 4	64,5	188	143	M12x22	63,5		16	23				
30417	Gr 3 BOSH	48	145	102	M10x15	105		12	19				
30420	SAE A					82,55	M12x20	21	25	106		M12x25	
30422	SAE B					101,6	M12x20	12	25	146		M12x25	127
30432	SAE C					127	M14x25	16	28	181		M16x25	162
30461	L.G. 20-35				M10x16	100		25	34		160		
30462	L.G. 50				M10x25	125		32,5	41		160		
30463	L.G.75				M12x25	125		33	41		180		
20471	ULTRA 3PL DOWTY	52,5	53,4	105,1	M10x20	101,6		10,5	24,5				



SERIE: 30901 12 Volt
SERIE: 30903 24 Volt

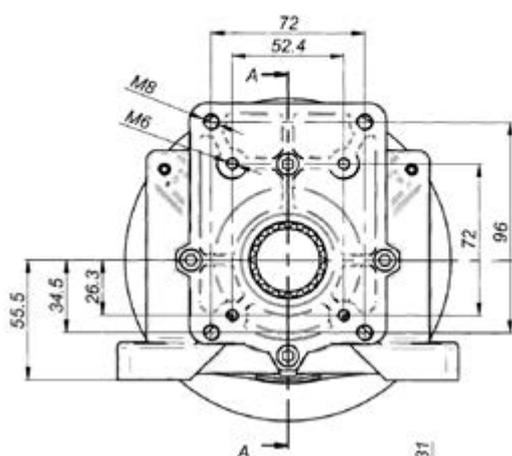
Embrayages électromagnétiques

10 daNm Série 30900 Groupes 1 et 2

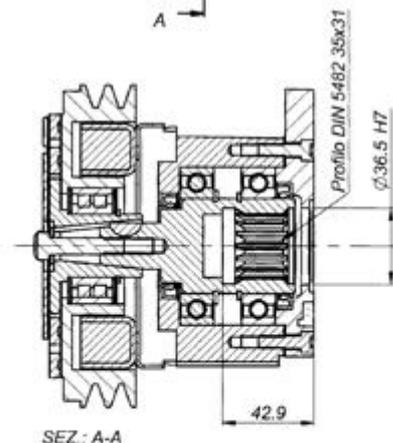
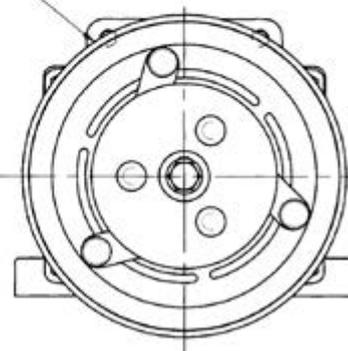
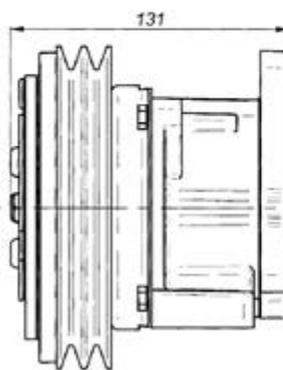
Couple nominal : 7,8 daNm

Tension : 12 - 24 vcc

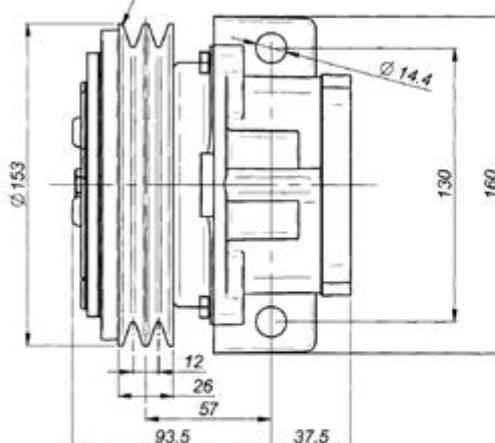
Absorption maxi : 40W



Câble électrique 2x2,5 pour alimentation de l'embrayage électromagnétique



Poulie avec rainures : SEZ A



Couple dynamique	8,5 daNm	à 500 t/min	Temps mini entre deux connexions	20 sec
	7,0 daNm	à 1000 t/min		
	4,2 daNm	à 1500 t/min		
	3,5 daNm	à 2000 t/min	Vitesse maxi	5000 t/min
	2,7 daNm	à 2500 t/min		
	2,5 daNm	à 3000 t/min		
			Poids	5,5 Kg

Couple nominal : 7,8 daNm
Couple statique : 12,5 daNm
Temps de connexion : 25m/sec
Temps de déconnexion : 40m/sec

Absorption électrique	Résistance (Ω)		Courrant (A)		Puissance (W)	
	20°C	120°C	20°C	120°C	20°C	120°C
12 V DC	4,00	5,60	3,33	2,00	40,00	24,00
24 V DC	20,00	28,00	1,26	0,77	30,30	18,18

Toutes les données techniques sont données à 20°C. À 120°C, les performances sont moindre de 20%.
Tous les embrayages électromagnétiques sont réversibles



Embrayages électromagnétiques

14 daNm Série 30980 Groupes 1 et 2

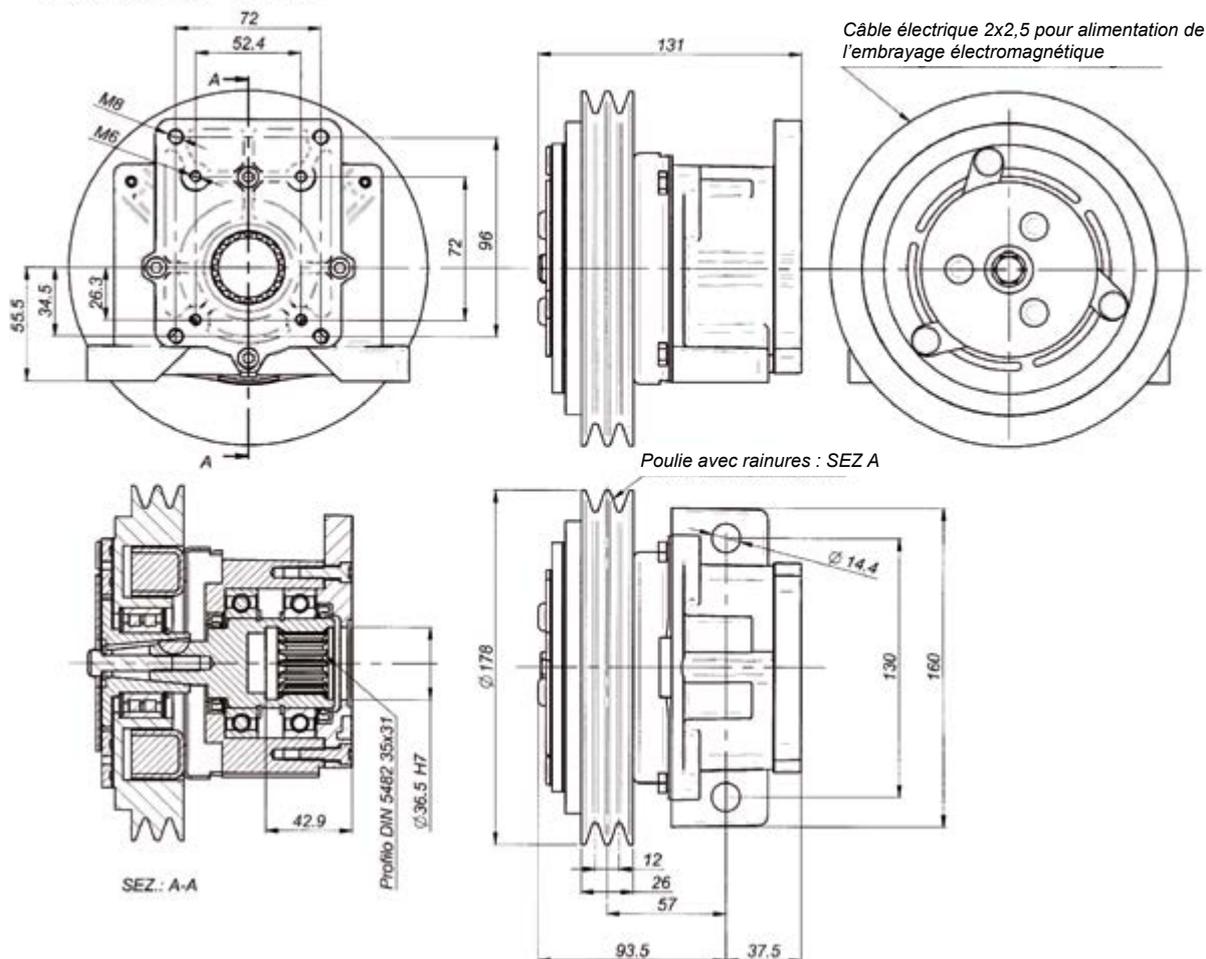
Couple nominal : 11,8 daNm

Tension : 12 - 24 vcc

Absorption maxi : 40W

SERIE: 30980 12 Volt

SERIE: 30981 24 Volt



Couple dynamique	12,5 daNm	à 500 t/min	Temps mini entre deux connexions	20 sec
	11,0 daNm	à 1000 t/min		
	8,2 daNm	à 1500 t/min		
	7,5 daNm	à 2000 t/min	Vitesse maxi	5000 t/min
	6,7 daNm	à 2500 t/min		
	6,5 daNm	à 3000 t/min		
			Poids	5,8 Kg

Couple nominal : 11,8 daNm
Couple statique : 14 daNm
Temps de connexion : 25m/sec
Temps de déconnexion : 40m/sec

Absorption électrique	Résistance (Ω)		Courrant (A)		Puissance (W)	
	20°C	120°C	20°C	120°C	20°C	120°C
12 V DC	4,00	5,60	3,33	2,00	40,00	24,00
24 V DC	20,00	28,00	1,26	0,77	30,30	18,18

Toutes les données techniques sont données à 20°C. À 120°C, les performances sont moindre de 20%.
Tous les embrayages électromagnétiques sont réversibles

Embrayages électromagnétiques

21 daNm Série 30990 Groupe 3

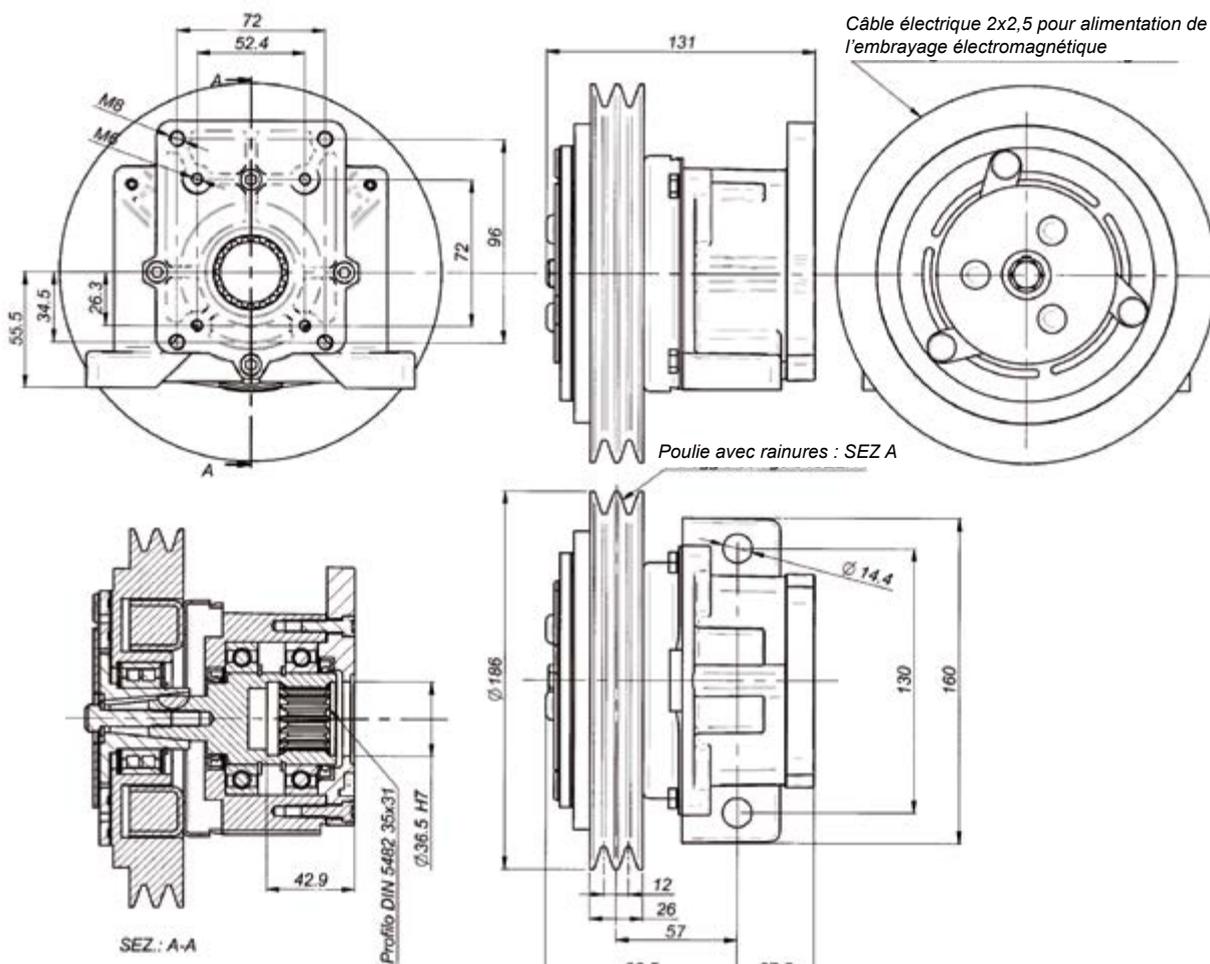
Couple nominal : 16 daNm

Tension : 12 - 24 vcc

Absorption maxi : 48,70W

SERIE: 30990 12 Volt

SERIE: 30991 24 Volt



Couple dynamique	14,5 daNm	à 500 t/min	Temps mini entre deux connexions	20 sec
	12,0 daNm	à 1000 t/min		
	9,5 daNm	à 1500 t/min		
	8,8 daNm	à 2000 t/min	Vitesse maxi	5000 t/min
	8,0 daNm	à 2500 t/min		
	7,8 daNm	à 3000 t/min		
			Poids	8 Kg

Couple nominal : 16 daNm

Couple statique : 21 daNm

Temps de connexion : 25ms

Temps de déconnexion : 40ms

Absorption électrique	Résistance (Ω)		Courrant (A)		Puissance (W)	
	20°C	120°C	20°C	120°C	20°C	120°C
12 V DC	2,96	3,97	4,05	2,71	48,70	32,50
24 V DC	12,30	16,60	1,95	1,31	47,00	30,70

Toutes les données techniques sont données à 20°C. À 120°C, les performances sont moindre de 20%.
Tous les embrayages électromagnétiques sont réversibles

Embrayages électromagnétiques

50 daNm Série 30940/SF

Groupe 2 et 3

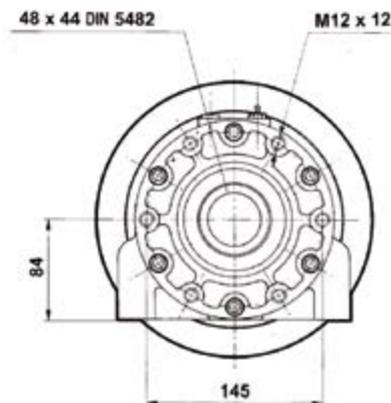
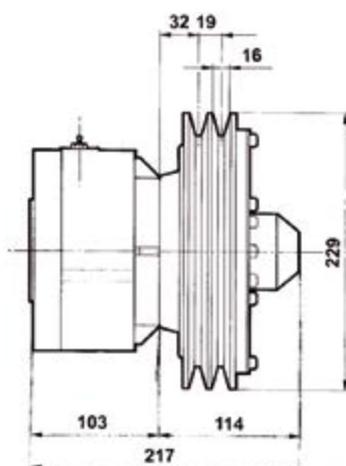
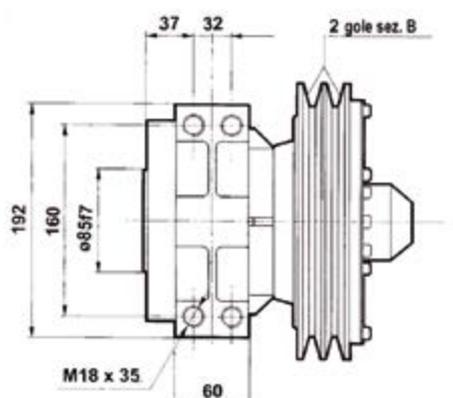
Couple nominal : 38 daNm

Tension : 12 - 24 vcc

Absorption maxi : 80W

SERIE : 30940/SF 12 Volt

SERIE : 30941/SF 24 Volts



Couple dynamique	33,0 daNm	à 500 t/min	Temps mini entre deux connexions	20 sec
	31,5 daNm	à 1000 t/min		
	28,7 daNm	à 1500 t/min		
	28,0 daNm	à 2000 t/min	Vitesse maxi	5000 t/min
	27,2 daNm	à 2500 t/min		
	27,0 daNm	à 3000 t/min		
			Poids	20 Kg

Couple nominal : 38 daNm

Couple statique : 50 daNm

Temps de connexion : 25m/sec

Temps de déconnexion : 40m/sec

Absorption électrique	Résistance (Ω)		Courrant (A)		Puissance (W)	
	20°C	120°C	20°C	120°C	20°C	120°C
12 V DC	1,81	2,60	6,60	4,62	80,00	56,00
24 V DC	7,40	10,50	3,25	2,30	78,00	54,60

Toutes les données techniques sont données à 20°C. À 120°C, les performances sont moindre de 20%.
Tous les embrayages électromagnétiques sont réversibles