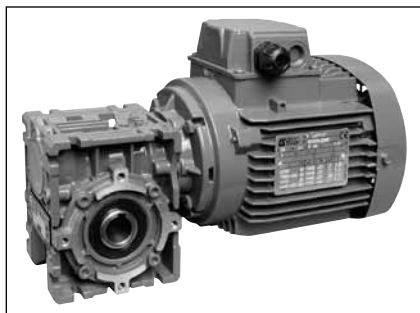


Electromécanique Multibloc 4101

Généralités



Les motoréducteurs de vitesse Multibloc 4101 à roue et vis sans fin permettent d'adapter la vitesse du moteur électrique à celle de la machine entraînée.

Ils se déterminent donc par la puissance du moteur (P) exprimée en kilowatts (kW) et la vitesse de rotation en sortie du réducteur (ns) en tours par minute (min⁻¹).

La grandeur caractéristique des réducteurs de vitesse est le moment nominal de sortie (Mns) exprimé en Newton-mètre (Nm).

$$M_{ns} = \frac{P \times 9550}{n_s} \times \text{rendement réducteur}$$

Moment nominal de sortie : jusqu'à 45 Nm.

Puissances : de 0,045 à 0,75 kW.

Rapports de réduction : de 5 à 100.

Rendement : de 47 % à 88 %.

Fonctionnement très silencieux.

B

MOTORÉDUCTEURS SORTIE PERPENDICULAIRE

Construction

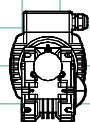
Descriptif des réducteurs Multibloc Mb 4101

Désignations	Matières	Commentaires
Carter	Aluminium	- multiposition - aluminium coulé sous pression - fortement nervuré pour améliorer la tenue mécanique et la dissipation thermique
Engrenages	Acier + Bronze	- système roue et vis • vis en acier trempé, flancs rectifiés • roue en bronze centrifugé • jeu angulaire 10' à 25'
Arbre	Acier	- rectification des portées de joints - clavette selon DIN 6883 - tolérance des diamètres selon CEI 72-1 (DIN 748) - pour arbre de sortie, trou taraudé sur le bout d'arbre
Joints d'étanchéité	Nitrile acrylique Polyacrylate	- Contrôle d'étanchéité à 100 % avant lubrification
Lubrification	Huile synthétique	- livré avec la quantité d'huile correspondant à un fonctionnement multiposition - sans entretien, lubrifié pour la durée de vis du réducteur - pas de bouchon de vidange, niveau, remplissage - plage de température ambiante nominale -16°C à +40°C
Montage		MU : motoréducteur avec moteur CEI, réalisé avec montage universel (8 trous pour LS56)
Moteur		LS : multitension 220/380V, 230/400V, 240/415V triphasé et 230V monophasé - capot de ventilation en tôle, équipé sur demande d'une tôle parapluie pour les fonctionnements en position verticale (bout d'arbre dirigé vers le bas) - boîte à bornes équipée de presse-étoupe à système anti-arrachement de câble - protection standard IP55 - fixation sur réducteur par bride B14 normalisée
Moteurs frein		FMD : moteur asynchrone frein triphasé ou monophasé à commande de repos, de 0,06 à 0,75 kW FCR : moteur asynchrone frein triphasé à commande de repos, de 0,25 à 0,75 kW
Autres moteurs		MFA : moteur courant continu de 0,075 à 0,37 kW (3000 min ⁻¹) IP 44 MBT : moteur courant continu basse tension (0,75 kW maxi) IP 40 ou IP 44
Sécurité	Plastique	Capot de protection de la sortie opposée à l'arbre de travail pour tous les réducteurs à arbre creux ou arbre rapporté
Finition		Non peint

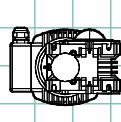
Electromécanique Multibloc 4101

Positions de montage

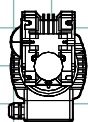
Multibloc 4101 standard multiposition M



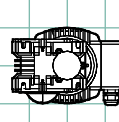
S - H - B3



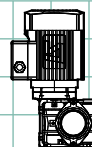
S - H - V5



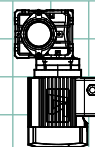
S - H - B8



S - H - V6



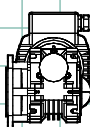
S - H - B7



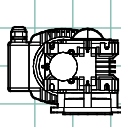
S - H - B6

Positions à préciser uniquement s'il est nécessaire de prévoir un trou de purge sur le moteur.

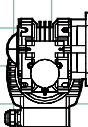
Multibloc 4101 à bride BS standard multiposition M, BSL ou BSR



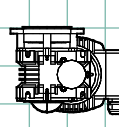
BSL - H - B5



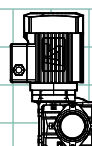
BSL - H - V1



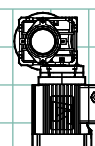
BSL - H - B53



BSL - H - V3



BSL - H - B54

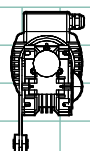


BSL - H - B52

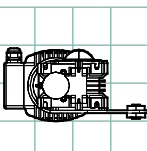
Autres positions de bride : à droite (ex : BSR - H), des deux côtés (ex : BSLR - H).

Positions à préciser uniquement s'il est nécessaire de prévoir un trou de purge sur le moteur.

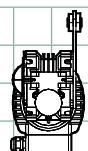
Multibloc 4101 à bras de réaction standard multiposition M, RKH (bras de réaction livré séparé)



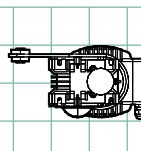
RKL - H - B3



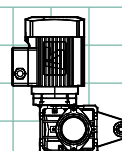
RKL - H - V5



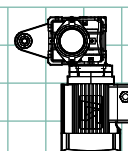
RKL - H - B8



RKL - H - V6



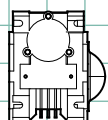
RKL - H - B7



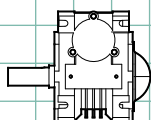
RKL - H - B6

Positions à préciser uniquement s'il est nécessaire de prévoir un trou de purge sur le moteur.
En standard, le kit bras de réaction est livré non monté.

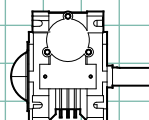
Types de sortie



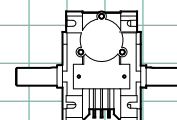
H
Arbre creux



HL
Arbre plein
sortie à gauche

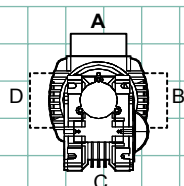


HR
Arbre plein
sortie à droite



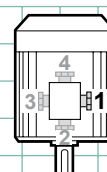
HLR
Arbre plein
sortie double

Position de la boîte à bornes



A : standard

Position du presse-étoupe



1 : standard

Electromécanique Multibloc 4101

Possibilités d'adaptation

Leroy-Somer propose, pour ses réducteurs, différents types de motorisations qui répondent à des besoins très larges. Elles sont décrites dans ce catalogue.

Pour d'autres motorisations, consulter les spécialistes techniques Leroy-Somer habituellement à votre disposition.

Les réducteurs Multibloc Mb 4101 peuvent être associés aux motorisations suivantes :

• **moteurs asynchrones monophasés :**

- moteur LS de 0,06 à 0,75 kW
- moteur LS frein FMD de 0,06 à 0,75 kW

• **moteurs asynchrones triphasés :**

- moteur LS de 0,045 à 0,75 kW
- moteur LS frein FMD de 0,045 à 0,75 kW
- moteur LS frein FCR de 0,18 à 0,75 kW

• **moteurs à courant continu :**

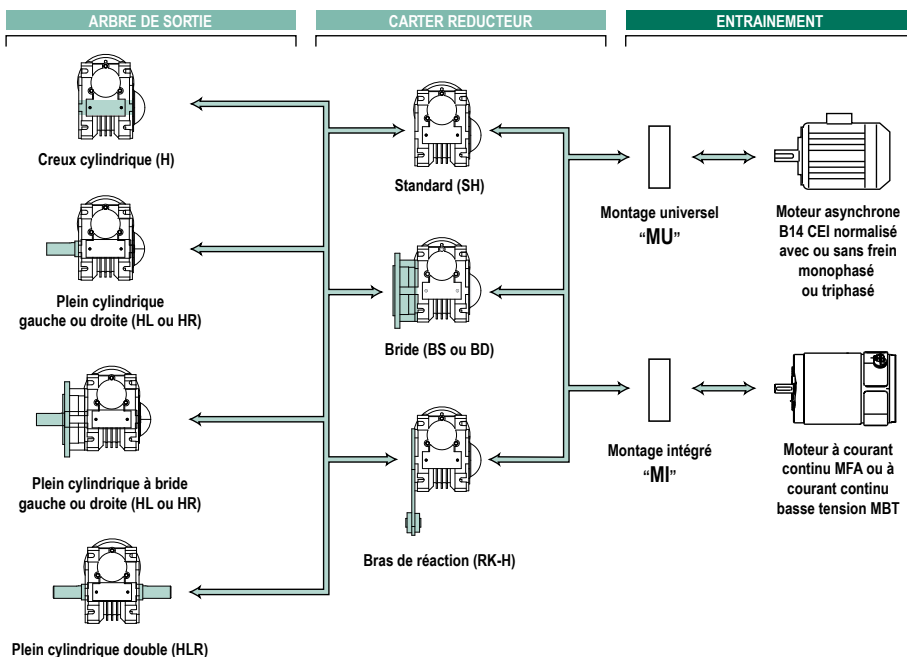
- MFA de 0,075 à 0,37 kW (3000 min⁻¹)

• **motovariateurs électroniques :**

- MVE de 0,075 à 0,37 kW (3000 min⁻¹)

• **moteurs à courant continu basse tension (12 à 48 V) :**

- MBT de 0,07 à 0,75 kW



Désignation / Codification

REDUCTEUR

Mb	4101	20	S	H	M	MU
Type réducteur	Taille et nombre d'étages	Réduction exacte	Forme de fixation	Arbre de sortie	Position de fonctionnement	Montage universel

MOTEUR

4P	LS 63 M	0,12 kW	230/400V 50 Hz
Polarité	Type moteur LS et hauteur d'axe	Puissance nominale	Tension et fréquence réseau Standard : 230V 50 Hz 380-400V 50 Hz 415V 50 Hz 440-460V 60 Hz


Exemple de codification :


Mb 4101 - 20 - S - H - M - MU - 4P - LS63M - 0,12 kW
230/400 V - TRI - 50 Hz


MOTORÉDUCTEURS SORTIE PERPENDICULAIRE

Electromécanique Multibloc 4101

Sélection





LS ; LSMV 4p - 1 vitesse			Réducteur				LS VARMECA			
n_s (min ⁻¹)	M (N.m)	Kp	Mb4101	i	$F_R E/2$ (N)		$n_{s MIN}$ (min ⁻¹)	$n_{s MAX}$ (min ⁻¹)	M (N.m)	Kp
LS 56 M ; - LS 56 M FMD ; -			0,06 kW				-			
13,6	12,71	2,34	Mb4101	100	3010	B3.10 à B3.14				
17	11,27	2,97	Mb4101	80	2750	B3.10 à B3.14				
22,67	9,44	3,89	Mb4101	60	2435	B3.10 à B3.14				
27,2	8,29	4,79	Mb4101	50	2215	B3.10 à B3.14				
34	7,12	5,89	Mb4101	40	2040	B3.10 à B3.14				
45,33	5,68	8,08	Mb4101	30	1780	B3.10 à B3.14				
54,4	5,06	7,73	Mb4101	25	1710	B3.10 à B3.14				
68	4,21	9,53	Mb4101	20	1545	B3.10 à B3.14				
90,67	3,29	12,52	Mb4101	15	1345	B3.10 à B3.14				
136	2,3	17,78	Mb4101	10	1090	B3.10 à B3.14				
181,33	1,76	23,25	Mb4101	7,5	985	B3.10 à B3.14				
272	1,2	29,56	Mb 4101	5	890	B3.10 à B3.14				

LS ; LSMV 4p - 1 vitesse			Réducteur				LS VARMECA			
n_s (min ⁻¹)	M (N.m)	Kp	Mb4101	i	$F_R E/2$ (N)		$n_{s MIN}$ (min ⁻¹)	$n_{s MAX}$ (min ⁻¹)	M (N.m)	Kp
LS 56 M ; - LS 56 M FMD ; -			0,09 kW				-			
14	21,22	1,39	Mb4101	100	3010	B3.10 à B3.14				
17,5	18,8	1,77	Mb4101	80	2750	B3.10 à B3.14				
23,33	15,75	2,32	Mb4101	60	2435	B3.10 à B3.14				
28	13,82	2,86	Mb4101	50	2215	B3.10 à B3.14				
35	11,86	3,51	Mb4101	40	2040	B3.10 à B3.14				
46,67	9,47	4,82	Mb4101	30	1780	B3.10 à B3.14				
56	8,43	4,61	Mb4101	25	1710	B3.10 à B3.14				
70	7,02	5,68	Mb4101	20	1545	B3.10 à B3.14				
93,33	5,47	7,46	Mb4101	15	1345	B3.10 à B3.14				
140	3,83	10,62	Mb4101	10	1090	B3.10 à B3.14				
186,67	2,93	13,89	Mb4101	7,5	985	B3.10 à B3.14				
280	1,99	17,58	Mb4101	5	890	B3.10 à B3.14				

LS ; LSMV 4p - 1 vitesse			Réducteur				LS VARMECA			
n_s (min ⁻¹)	M (N.m)	Kp	Mb4101	i	$F_R E/2$ (N)		$n_{s MIN}$ (min ⁻¹)	$n_{s MAX}$ (min ⁻¹)	M (N.m)	Kp
LS 63 M ; - LS 63 M FMD ; -			0,12 kW				-			
13,8	30,63	0,97	Mb4101	100	3010	B3.10 à B3.14				
17,25	27,15	1,23	Mb4101	80	2750	B3.10 à B3.14				
23	22,75	1,61	Mb4101	60	2435	B3.10 à B3.14				
27,6	19,96	1,98	Mb4101	50	2215	B3.10 à B3.14				
34,5	17,14	2,44	Mb4101	40	2040	B3.10 à B3.14				
46	13,68	3,35	Mb4101	30	1780	B3.10 à B3.14				
55,2	12,19	3,2	Mb4101	25	1710	B3.10 à B3.14				
69	10,14	3,94	Mb4101	20	1545	B3.10 à B3.14				
92	7,91	5,18	Mb4101	15	1345	B3.10 à B3.14				
138	5,54	7,36	Mb4101	10	1090	B3.10 à B3.14				
184	4,24	9,63	Mb4101	7,5	985	B3.10 à B3.14				
276	2,88	12,22	Mb4101	5	890	B3.10 à B3.14				

Electromécanique Multibloc 4101

Sélection


LS ; LSMV 4p - 1 vitesse			Réducteur				LS VARMECA			
n_s (min ⁻¹)	M (N.m)	Kp	Mb4101	i	$F_R E/2$ (N)		$n_{s MIN}$ (min ⁻¹)	$n_{s MAX}$ (min ⁻¹)	M (N.m)	Kp
LS 63 M ; - LS 63 M FMD ; -			0,18 kW				-			
23,17	35,98	1,02	Mb4101	60	2435	B3.10 à B3.14				
27,8	31,57	1,25	Mb4101	50	2215	B3.10 à B3.14				
34,75	27,1	1,54	Mb4101	40	2040	B3.10 à B3.14				
46,33	21,63	2,11	Mb4101	30	1780	B3.10 à B3.14				
55,6	19,27	2,02	Mb4101	25	1710	B3.10 à B3.14				
69,5	16,04	2,49	Mb4101	20	1545	B3.10 à B3.14				
92,67	12,51	3,27	Mb4101	15	1345	B3.10 à B3.14				
139	8,76	4,65	Mb4101	10	1090	B3.10 à B3.14				
185,33	6,7	6,08	Mb4101	7,5	985	B3.10 à B3.14				
278	4,55	7,71	Mb4101	5	890	B3.10 à B3.14				
LS ; LSMV 4p - 1 vitesse			Réducteur				LS VARMECA			
n_s (min ⁻¹)	M (N.m)	Kp	Mb4101	i	$F_R E/2$ (N)		$n_{s MIN}$ (min ⁻¹)	$n_{s MAX}$ (min ⁻¹)	M (N.m)	Kp
LS 71 M ; - LS 71 M FMD ; -			0,25 kW				-			
28,5	44,23	0,89	Mb4101	50	2215	B3.10 à B3.14				
35,62	37,95	1,09	Mb4101	40	2040	B3.10 à B3.14				
47,5	30,28	1,5	Mb4101	30	1780	B3.10 à B3.14				
57	26,96	1,43	Mb4101	25	1710	B3.10 à B3.14				
71,25	22,43	1,77	Mb4101	20	1545	B3.10 à B3.14				
95	17,5	2,32	Mb4101	15	1345	B3.10 à B3.14				
142,5	12,24	3,31	Mb4101	10	1090	B3.10 à B3.14				
190	9,36	4,33	Mb4101	7,5	985	B3.10 à B3.14				
285	6,36	5,46	Mb4101	5	890	B3.10 à B3.14				
LS ; LSMV 4p - 1 vitesse			Réducteur				LS VARMECA			
n_s (min ⁻¹)	M (N.m)	Kp	Mb4101	i	$F_R E/2$ (N)		$n_{s MIN}$ (min ⁻¹)	$n_{s MAX}$ (min ⁻¹)	M (N.m)	Kp
LS 71 M ; - LS 71 M FMD ; -			0,37 kW				-			
47,33	46,2	0,99	Mb4101	30	1780	B3.10 à B3.14				
56,8	41,14	0,94	Mb4101	25	1710	B3.10 à B3.14				
71	34,22	1,16	Mb4101	20	1545	B3.10 à B3.14				
94,67	26,69	1,52	Mb4101	15	1345	B3.10 à B3.14				
142	18,68	2,17	Mb4101	10	1090	B3.10 à B3.14				
189,33	14,28	2,84	Mb4101	7,5	985	B3.10 à B3.14				
284	9,71	3,58	Mb4101	5	890	B3.10 à B3.14				
LS ; LSMV 4p - 1 vitesse			Réducteur				LS VARMECA			
n_s (min ⁻¹)	M (N.m)	Kp	Mb4101	i	$F_R E/2$ (N)		$n_{s MIN}$ (min ⁻¹)	$n_{s MAX}$ (min ⁻¹)	M (N.m)	Kp
LS 71 L ; - LS 71 L FMD ; -			0,55 kW				-			
93,33	40,96	1	Mb4101	15	1345	B3.10 à B3.14				
140	28,67	1,42	Mb4101	10	1090	B3.10 à B3.14				
186,67	21,92	1,86	Mb4101	7,5	985	B3.10 à B3.14				
280	14,9	2,35	Mb4101	5	890	B3.10 à B3.14				


B


MOTORÉDUCTEURS SORTIE PERPENDICULAIRE

Electromécanique Multibloc 4101

Sélection


LS ; LSMV 6p - 1 vitesse			Réducteur				LS VARMECA			
n_s (min ⁻¹)	M (N.m)	Kp	Mb4101	i	$F_R E/2$ (N)		$n_{S MIN}$ (min ⁻¹)	$n_{S MAX}$ (min ⁻¹)	M (N.m)	Kp
LS 56 M ; - LS 56 M FMD ; -			0,06 kW				-			
8,50	21,91	1,49	Mb4101	100	3480	B3.10 à B3.14				
10,62	19,56	1,84	Mb4101	80	3190	B3.10 à B3.14				
14,17	16,54	2,44	Mb4101	60	2830	B3.10 à B3.14				
17,00	14,6	2,97	Mb4101	50	2615	B3.10 à B3.14				
21,25	12,61	3,68	Mb4101	40	2370	B3.10 à B3.14				
28,33	10,14	5	Mb4101	30	2070	B3.10 à B3.14				
34,00	9,11	4,83	Mb4101	25	1980	B3.10 à B3.14				
42,50	7,61	5,96	Mb4101	20	1790	B3.10 à B3.14				
56,67	5,97	7,84	Mb4101	15	1560	B3.10 à B3.14				
85,00	4,21	10,9	Mb4101	10	1280	B3.10 à B3.14				
113,33	3,23	14,21	Mb4101	7,5	1160	B3.10 à B3.14				
170,00	2,2	18,88	Mb4101	5	1050	B3.10 à B3.14				


LS ; LSMV 6p - 1 vitesse			Réducteur				LS VARMECA			
n_s (min ⁻¹)	M (N.m)	Kp	Mb4101	i	$F_R E/2$ (N)		$n_{S MIN}$ (min ⁻¹)	$n_{S MAX}$ (min ⁻¹)	M (N.m)	Kp
LS 63 M ; - LS 63 M FMD ; -			0,09 kW				-			
8,60	35,08	0,93	Mb4101	100	3480	B3.10 à B3.14				
10,75	31,31	1,15	Mb4101	80	3190	B3.10 à B3.14				
14,33	26,47	1,52	Mb4101	60	2830	B3.10 à B3.14				
17,20	23,36	1,85	Mb4101	50	2615	B3.10 à B3.14				
21,50	20,17	2,3	Mb4101	40	2370	B3.10 à B3.14				
28,67	16,21	3,12	Mb4101	30	2070	B3.10 à B3.14				
34,40	14,57	3,01	Mb4101	25	1980	B3.10 à B3.14				
43,00	12,17	3,72	Mb4101	20	1790	B3.10 à B3.14				
57,33	9,54	4,89	Mb4101	15	1560	B3.10 à B3.14				
86,00	6,73	6,8	Mb4101	10	1280	B3.10 à B3.14				
114,67	5,16	8,86	Mb4101	7,5	1160	B3.10 à B3.14				
172,00	3,52	11,77	Mb4101	5	1050	B3.10 à B3.14				

LS ; LSMV 6p - 1 vitesse			Réducteur				LS VARMECA			
n_s (min ⁻¹)	M (N.m)	Kp	Mb4101	i	$F_R E/2$ (N)		$n_{S MIN}$ (min ⁻¹)	$n_{S MAX}$ (min ⁻¹)	M (N.m)	Kp
LS 71 M ; - LS 71 M FMD ; -			0,12 kW				-			
11,88	39,36	0,9	Mb4101	80	3190	B3.10 à B3.14				
15,83	33,22	1,19	Mb4101	60	2830	B3.10 à B3.14				
19,00	29,28	1,45	Mb4101	50	2615	B3.10 à B3.14				
23,75	25,25	1,8	Mb4101	40	2370	B3.10 à B3.14				
31,67	20,27	2,44	Mb4101	30	2070	B3.10 à B3.14				
38,00	18,18	2,36	Mb4101	25	1980	B3.10 à B3.14				
47,50	15,18	2,91	Mb4101	20	1790	B3.10 à B3.14				
63,33	11,89	3,82	Mb4101	15	1560	B3.10 à B3.14				
95,00	8,37	5,33	Mb4101	10	1280	B3.10 à B3.14				
126,67	6,41	6,95	Mb4101	7,5	1160	B3.10 à B3.14				
190,00	4,37	9,18	Mb4101	5	1050	B3.10 à B3.14				

Electromécanique Multibloc 4101

Sélection

LS ; LSMV 6p - 1 vitesse			Réducteur				LS VARMECA			
n_s (min ⁻¹)	M (N.m)	Kp	Mb4101	i	$F_R E/2$ (N)		$n_{s MIN}$ (min ⁻¹)	$n_{s MAX}$ (min ⁻¹)	M (N.m)	Kp
LS 71 M ; - LS 71 M FMD ; -			0,18 kW				-			
18,90	45,91	0,92	Mb4101	50	2615	B3.10 à B3.14				
23,62	39,6	1,15	Mb4101	40	2370	B3.10 à B3.14				
31,50	31,79	1,56	Mb4101	30	2070	B3.10 à B3.14				
37,80	28,51	1,51	Mb4101	25	1980	B3.10 à B3.14				
47,25	23,81	1,86	Mb4101	20	1790	B3.10 à B3.14				
63,00	18,65	2,44	Mb4101	15	1560	B3.10 à B3.14				
94,50	13,13	3,4	Mb4101	10	1280	B3.10 à B3.14				
126,00	10,06	4,44	Mb4101	7,5	1160	B3.10 à B3.14				
189,00	6,86	5,86	Mb4101	5	1050	B3.10 à B3.14				

LS ; LSMV 6p - 1 vitesse			Réducteur				LS VARMECA			
n_s (min ⁻¹)	M (N.m)	Kp	Mb4101	i	$F_R E/2$ (N)		$n_{s MIN}$ (min ⁻¹)	$n_{s MAX}$ (min ⁻¹)	M (N.m)	Kp
LS 71 L ; - LS 71 L FMD ; -			0,25 kW				-			
22,88	57,92	0,79	Mb4101	40	2370	B3.10 à B3.14				
30,50	46,52	1,07	Mb4101	30	2070	B3.10 à B3.14				
36,60	41,74	1,04	Mb4101	25	1980	B3.10 à B3.14				
45,75	34,87	1,28	Mb4101	20	1790	B3.10 à B3.14				
61,00	27,32	1,68	Mb4101	15	1560	B3.10 à B3.14				
91,50	19,24	2,34	Mb4101	10	1280	B3.10 à B3.14				
122,00	14,75	3,05	Mb4101	7,5	1160	B3.10 à B3.14				
183,00	10,05	4,04	Mb4101	5	1050	B3.10 à B3.14				

B

MOTORÉDUCTEURS SORTIE PERPENDICULAIRE

Electromécanique Multibloc 4101

Charge sur arbre lent

Les charges admissibles sur l'arbre lent dépendent de la réduction et du montage avec ou sans bride.

Efforts en Newton (N)

Moteur 2P (3000 min ⁻¹)						
Caractéristiques réducteur			Sens horaire ou sens anti-horaire			
Vitesse min ⁻¹	Réduction	Cmax Nm	HL ou HR		BSL-HL ou BSR-HR	
			Fr	Fa- ou Fa+	Fr	Fa- ou Fa+
28,0	100	23	2380	1900	1850	1900
35,0	80	25	2180	1690	1700	1690
46,7	60	28	1930	1440	1505	1440
56,0	50	30	1780	1290	1390	1290
70,1	40	31	1630	1140	1270	1140
93,4	30	34	1420	950	1110	950
112,1	25	28	1370	870	1070	870
140,1	20	29	1240	730	970	730
186,8	15	31	1070	560	835	560
280,2	10	21*	970	425	760	425
373,6	7,5	16*	890	355	700	355
560,4	5	11*	790	260	620	260

* Limitation du couple pour une puissance maxi de 750W

Moteur 4P (1500 min ⁻¹)						
Caractéristiques réducteur			Sens horaire ou sens anti-horaire			
Vitesse min ⁻¹	Réduction	Cmax Nm	HL ou HR		BSL-HL ou BSR-HR	
			Fr	Fa- ou Fa+	Fr	Fa- ou Fa+
14,0	100	29	3010	2000	2360	2600
17,4	80	33	2750	2000	2150	2365
23,3	60	36	2435	2000	1910	2000
27,9	50	39	2215	1800	1750	1800
34,9	40	41	2040	1700	1600	1500
46,5	30	45	1780	1300	1390	1300
55,8	25	38	1710	1340	1335	1180
69,8	20	39	1545	990	1200	1005
93,0	15	40	1345	770	1050	780
139,5	10	40	1090	430	850	435
186,0	7,5	33*	985	280	765	290
279,0	5	22*	890	160	690	170

* Limitation du couple pour une puissance maxi de 750W

Moteur 6P (1000 min ⁻¹)						
Caractéristiques réducteur			Sens horaire ou sens anti-horaire			
Vitesse min ⁻¹	Réduction	Cmax Nm	HL ou HR		BSL-HL ou BSR-HR	
			Fr	Fa- ou Fa+	Fr	Fa- ou Fa+
9,1	100	32	3480	2500	2710	2500
11,3	80	35	3190	2500	2490	2500
15,1	60	39	2830	2500	2210	2500
18,1	50	42	2615	2240	2040	2240
22,6	40	45	2370	1970	1850	1970
30,2	30	49	2070	1645	1615	1645
36,2	25	43	1980	1460	1545	1460
45,3	20	44	1790	1240	1400	1240
60,3	15	45	1560	970	1220	970
90,5	10	44	1280	575	1000	575
120,7	7,5	36*	1160	400	905	400
181,0	5	24*	1050	240	820	240

* Limitation du couple pour une puissance maxi de 550W

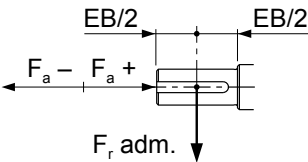
Electromécanique Multibloc 4101

Charge sur arbre lent

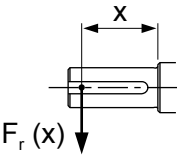
Direction des efforts	
SHR & BSR-HR	F_{a+} = effort axial en TIRANT sur le bout d'arbre F_{a-} = effort axial en POUSSANT sur le bout d'arbre
SHL & BSL-HL	F_{a+} = effort axial en POUSSANT sur le bout d'arbre F_{a-} = effort axial en TIRANT sur le bout d'arbre

F_r adm. = effort radial admissible sur le bout d'arbre à 22,5 mm (EB/2) de l'épaule de l'arbre creux.

- Nota : 1 - Dans le cas de 2 bouts d'arbre, la charge F_r adm. doit être répartie.
2 - L'effort correspond à l'arbre rapporté dans l'arbre creux.
3 - Ces valeurs correspondent aux cas de charges les plus défavorables.
CAS SPECIAUX : nous consulter.



Calcul de F_r (X) sur charge radiale non centrée :



S-HL et S-HR

$$F_r(x) = \frac{94}{71,5 + x} \times F_r \text{ adm. et impérativement } \leq 3100 \text{ N. maxi}$$

BSL-HL et BSR-HR

$$F_r(x) = \frac{120}{97,5 + x} \times F_r \text{ adm. et impérativement } \leq 2500 \text{ N. maxi}$$



MOTORÉDUCTEURS SORTIE PERPENDICULAIRE

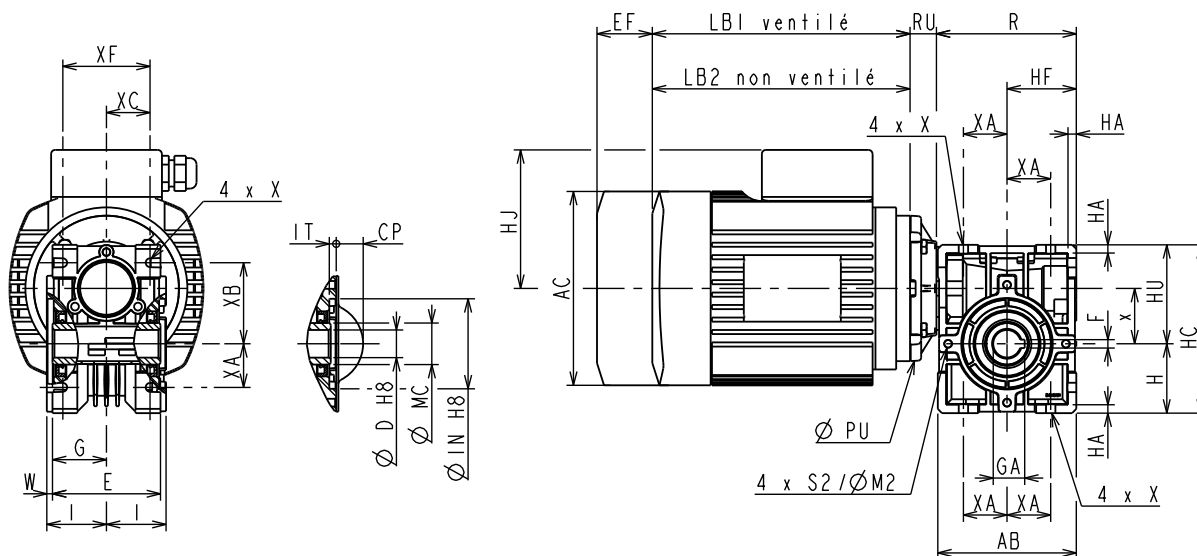
Electromécanique Multibloc 4101


Dimensions

Cotes d'encombrement des motoréducteurs Multibloc Mb 4101, montage universel MU, arbre sortie creux (H)

Dimensions en millimètres

- Forme standard S-H



Type	Réducteurs standard S-H																			 *	
	R	HC	AB	RU	H	x	HU	HF	HA	XA	XB	XC	XF	G	I	IN	IT	X	S2	M2	
Mb 4101	101	121.5	100	19	50	40	71.5	50	6	31.5	58.5	31.5	63	39	43	65	5	6.5	M6x13	85	2.2

* Réducteur seul

Type	Arbre de sortie creux						
	D	E	GA	F	W	MC	CP
Mb 4101	20	78	22,8	6	-4	30	20

Moteurs asynchrones et freins													
LS triphasé							LS monophasé						Freins
H.A.	AC	HJ	LB1	LB2	PU	kg	AC	HJ	LB1	LB2	PU	kg	EF maxi
													FMD FCR
56	110	85	156	135	80	3,4	110	93	156	135	80	3,5	50 - 0,9 -
63	124	90	172	150	90	4,3	124	98	172	150	90	4,5	50 - 0,9 -
71²	140	102	183	155	105	6,5	140	110	183	155	105	7,5	50 88 0,9 2,5
80	170	114	215	177	105	10,9	170	122	215	177	105	11	- 77 - 7,2

** Moteur seul

1. Supplément masse frein.

2. Pour LS 71 : 0,25 kW 6 pôles triphasé, 0,37 kW 4 pôles monophasé, 0,55 kW 4 pôles triphasé : cote LB = +9.

Moteurs LS56, LS63, LS71 : B14 normes CEI (nota : LS56 = 8 trous).

Moteur LS80 : B14, F85, bout d'arbre 14x30.

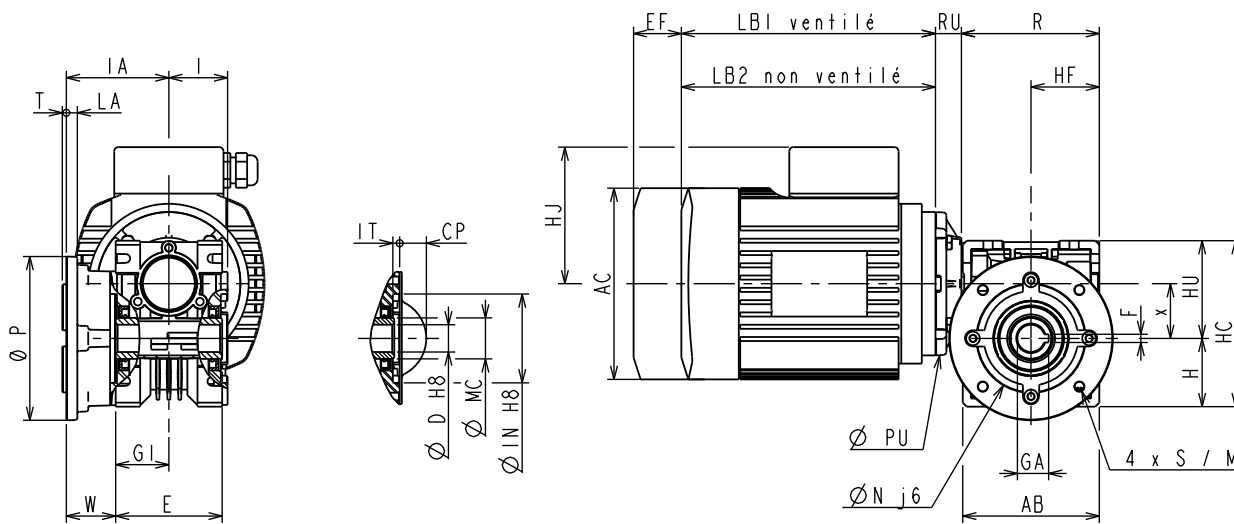
Electromécanique Multibloc 4101


Dimensions

Cotes d'encombrement des motoréducteurs Multibloc Mb 4101, montage universel MU, arbre sortie creux (H)

Dimensions en millimètres

- Forme bride BS-H, BD-H



Réducteurs standard BS-H, BD-H																				 *
Type	R	HC	AB	RU	H	x	HU	HF	G	I	IA	IN	IT	M	N	P	S	LA	T	kg
Mb 4101	101	121.5	100	19	50	40	71.5	50	39	43	75	65	5	100	80	120	7	8	3	2.5

* Réducteur seul

Arbre de sortie creux							
Type	D	E	GA	F	W	MC	CP
Mb 4101	20	78	22,8	6	36	30	20

Autres brides réalisables ¹											
BD1						BD2					
M1	N1	P1	S1	LA1	T1	M2	N2	P2	S2	LA2	T2
85	70	105	7	7	3	115	95	140	9	8	3

1. Les lettres sont indicées pour les différencier des lettres indiquées sur le dessin des arbres creux standard.

Moteurs asynchrones et freins													
LS triphasé							LS monophasé						
H.A.	AC	HJ	LB1	LB2	PU	kg	AC	HJ	LB1	LB2	PU	kg	kg ¹
56	110	85	156	135	80	3,4	110	93	156	135	80	3,5	EF maxi
63	124	90	172	150	90	4,3	124	98	172	150	90	4,5	FMD FCR
71²	140	102	183	155	105	6,5	140	110	183	155	105	7,5	FMD FCR
80	170	114	215	177	105	10,9	170	122	215	177	105	11	- 77 - 7,2

** Moteur seul

1. Supplément masse frein.

2. Pour LS 71 : 0,25 kW 6 pôles triphasé, 0,37 kW 4 pôles monophasé, 0,55 kW 4 pôles triphasé : cote LB = +9.

Moteurs LS56, LS63, LS71 : B14 normes CEI (nota : LS56 = 8 trous).

Moteur LS80 : B14, F85, bout d'arbre 14x30.

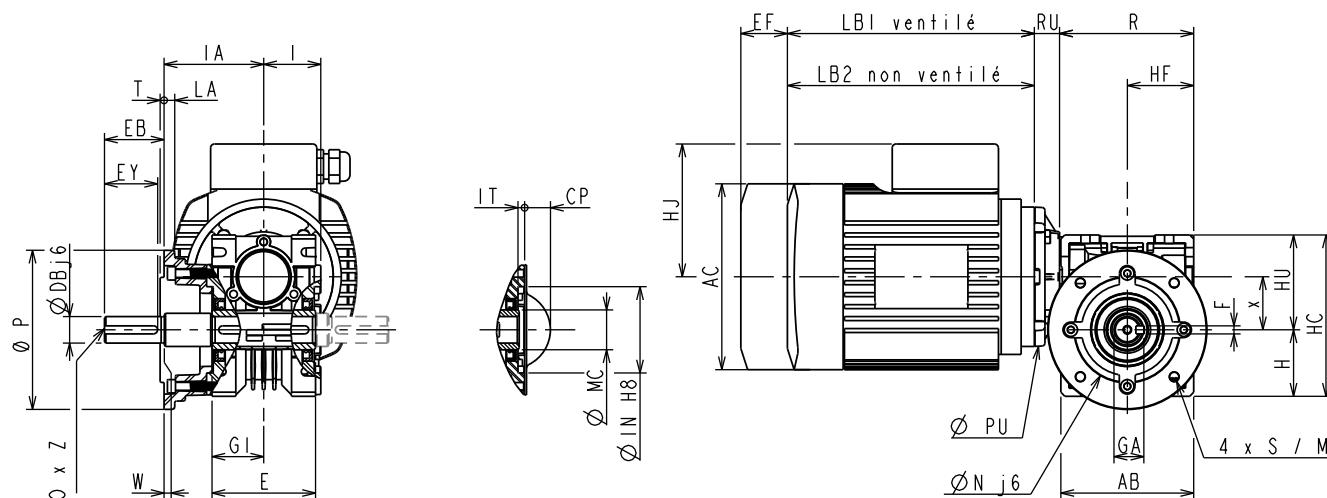
Electromécanique Multibloc 4101

Dimensions

Cotes d'encombrement des motoréducteurs Multibloc Mb 4101, montage universel MU,
arbre sortie plein rapporté (HL, HR, HLR)

Dimensions en millimètres

- Forme bride BSL-HL, BSR-HR, BSL-HLR, BSR-HLR
ou BDL-HL, BDR-HR, BDL-HLR, BDR-HLR



Réducteurs standard BSL-HL, BSR-HR, BSL-HLR, BSR-HLR																				kg *
Type	R	HC	AB	RU	H	x	HU	HF	G	I	IA	IN	IT	M	N	P	S	LA	T	
Mb 4101	101	121,5	100	19	50	40	71,5	50	39	43	75	65	5	100	80	120	7	8	3	2,5

* Réducteur seul

Arbre de sortie plein									
Type	DB	EB	EY	E	GA	F	W	MC	Z
Mb 4101	20	45	40	78	22,5	6	0	30	15

Autres brides réalisables ¹											
Type	BD1						BD2				
	M1	N1	P1	S1	LA1	T1	M2	N2	P2	S2	LA2
Mb 4101	85	70	105	7	7	3	115	95	140	9	8

1. Les lettres sont indicées pour les différencier des lettres indiquées sur le dessin des arbres creux standard.

Moteurs asynchrones et freins													
LS triphasé						LS monophasé						Freins	
H.A.	AC	HJ	LB1	LB2	PU	kg	AC	HJ	LB1	LB2	PU	kg	EF maxi
													FMD FCR
56	110	85	156	135	80	3,4	110	93	156	135	80	3,5	50 - 0,9 -
63	124	90	172	150	90	4,3	124	98	172	150	90	4,5	50 - 0,9 -
71²	140	102	183	155	105	6,5	140	110	183	155	105	7,5	50 88 0,9 2,5
80	170	114	215	177	105	10,9	170	122	215	177	105	11	- 77 - 7,2

** Moteur seul

1. Supplément masse frein.

2. Pour LS 71 : 0,25 kW 6 pôles triphasé, 0,37 kW 4 pôles monophasé, 0,55 kW 4 pôles triphasé : cote LB = +9.

Moteurs LS56, LS63, LS71 : B14 normes CEI (nota : LS56 = 8 trous).

Moteur LS80 : B14, F85, bout d'arbre 14x30.

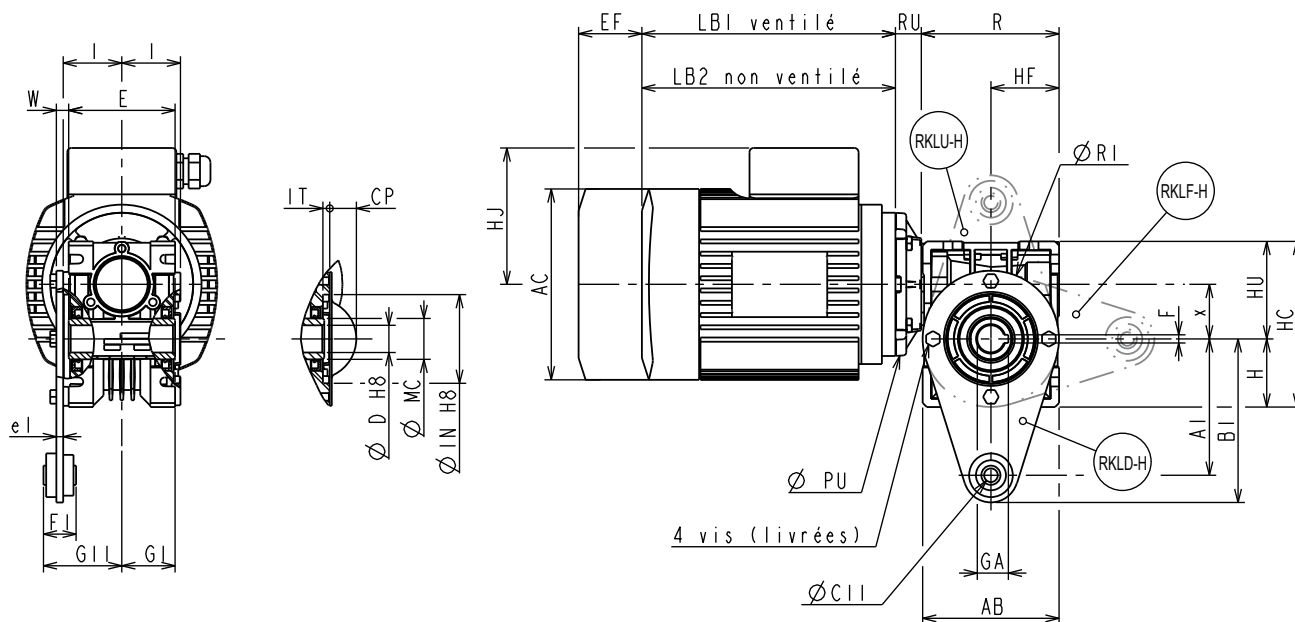
Electromécanique Multibloc 4101


Dimensions

Cotes d'encombrement des motoréducteurs Multibloc Mb 4101, montage universel MU, arbre sortie creux (H), avec bras de réaction

Dimensions en millimètres

- Forme RK-H (bras de réaction livré séparé)



Réducteurs avec bras de réaction RK-H																					
Type	R	HC	AB	RU	H	x	HU	HF	G	I	IN	IT	A1	B1	R1	C1	F1	G1	e1	Vis	kg
Mb 4101	101	121.5	100	19	50	40	71.5	50	39	43	65	5	100	120	100	10	24	57.5	5	M6x16	2.8

* Réducteur seul

Pour des raisons de facilité d'adaptation sur la machine, le bras de réaction est livré (avec ses vis de fixation) non monté sur le réducteur (RK-H).

Arbre de sortie creux							
Type	D	E	GA	F	W	MC	CP
Mb 4101	20	78	22,8	6	9	30	20

Moteurs asynchrones et freins													
LS triphasé							LS monophasé						
H.A.	AC	HJ	LB1	LB2	PU	kg	AC	HJ	LB1	LB2	PU	kg	Freins
													EF maxi
													FMD FCR
56	110	85	156	135	80	3,4	110	93	156	135	80	3,5	50 - 0,9 -
63	124	90	172	150	90	4,3	124	98	172	150	90	4,5	50 - 0,9 -
71²	140	102	183	155	105	6,5	140	110	183	155	105	7,5	50 88 0,9 2,5
80	170	114	215	177	105	10,9	170	122	215	177	105	11	- 77 - 7,2

** Moteur seul

1. Supplément masse frein.

2. Pour LS 71 : 0,25 kW 6 pôles triphasé, 0,37 kW 4 pôles monophasé, 0,55 kW 4 pôles triphasé : cote LB = +9.

Moteurs LS56, LS63, LS71 : B14 normes CEI (nota : LS56 = 8 trous).

Moteur LS80 : B14, F85, bout d'arbre 14x30.