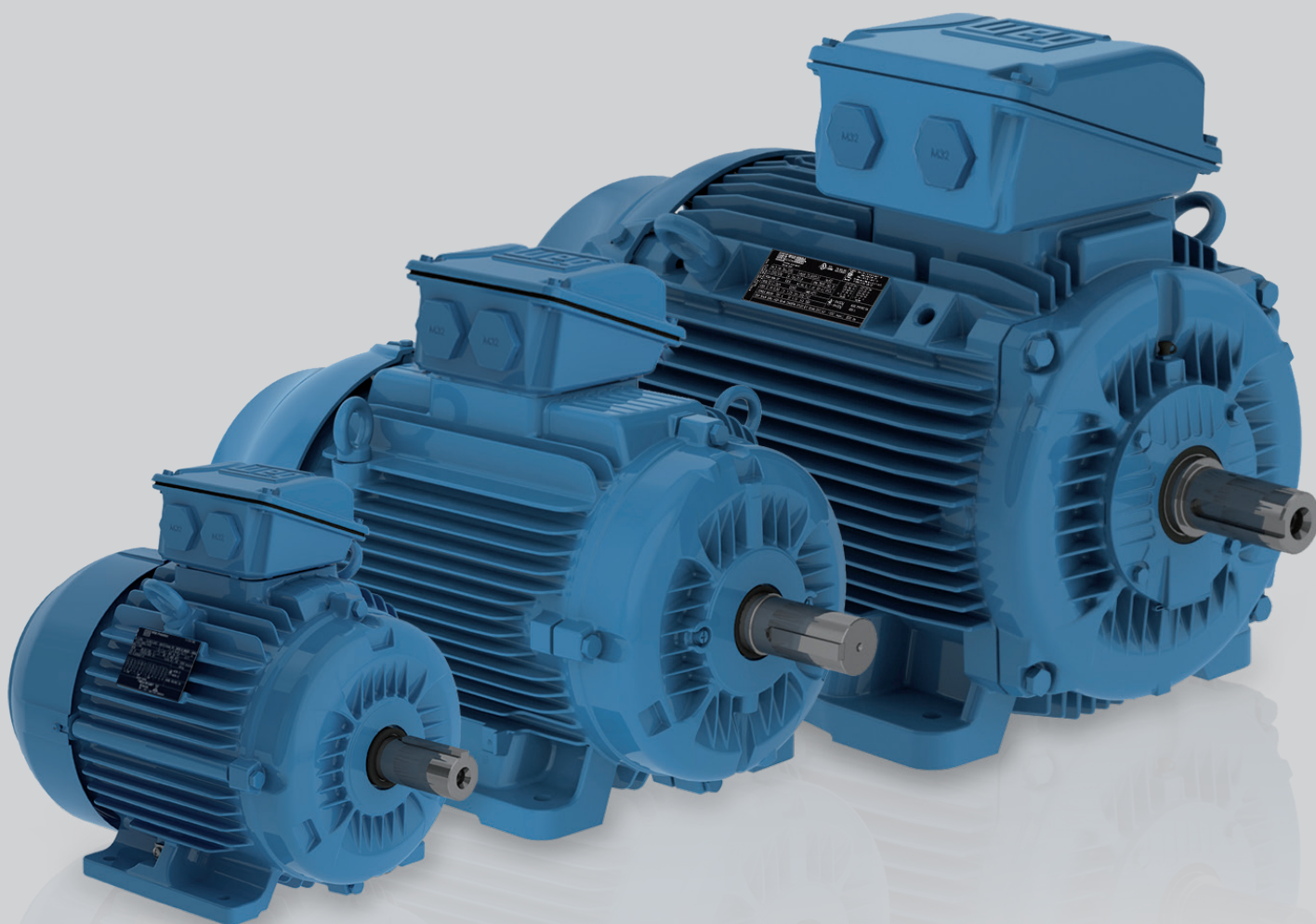


W22Xec

Moteurs à sécurité augmentée

Catalogue technique

Marché européen



Normes et classification d'atmosphères explosives

Directives ATEX

Les directives ATEX ont été adoptées par l'Union européenne (EU) pour simplifier le libre-échange entre les États membres tout en alignant les exigences techniques et légales pour les produits utilisés dans des atmosphères potentiellement explosives.

La directive 2014/34/UE relative aux produits ATEX ("ATEX 114") en vigueur à partir du 20 avril 2016 (et qui remplace l'ancienne 94/9/CE ou « ATEX 95 »), place les responsabilités sur le fabricant des équipements, tandis que la directive 1999/92/EC - «ATEX 153» (anciennement «ATEX 137») relative à la protection des travailleurs place les obligations sur l'utilisateur final.

Les fabricants des produits doivent se conformer aux exigences essentielles de santé et de sécurité pour les équipements conçus pour une utilisation dans des atmosphères potentiellement explosives, et suivre une procédure d'évaluation de conformité.

Cette procédure exige que le fabricant obtienne de la part d'un organisme notifié (« Ex NB ») une attestation d'examen UE de type pour les produits pertinents, une notification d'assurance de la qualité de la production (évaluée et périodiquement audité par un ExNB) et le contrôle de production interne par le fabricant pour garantir que les produits sont conformes à la directive ATEX.

Les produits conformes à la directive ATEX se reconnaissent facilement grâce au symbole de protection contre l'explosion (Ex) et à la marque certifiant la conformité avec la directive Produits CE. La directive 1999/92/CE (« ATEX 153 ») établit les exigences minimales pour l'amélioration de la sécurité et la protection de la santé des travailleurs à risque contre les atmosphères explosives, et classe également l'environnement en zones et décrit quelle catégorie d'équipement peut être utilisée dans chaque zone.

De plus, la directive souligne les responsabilités des utilisateurs finaux d'évaluer les risques potentiels de leurs lieux de travail et équipements, de préparer un document de protection contre l'explosion et de fournir des affiches d'avertissement adéquats pour les zones où les atmosphères explosives peuvent se produire.



Système IECEx

D'après son site web, www.iecex.com, l'objectif du système IECEx est défini comme le moyen « de faciliter le commerce international des équipements et services utilisés dans des atmosphères potentiellement explosives, tout en maintenant le niveau de sécurité nécessaire ».

Le système IECEx se base sur l'utilisation de normes de la Commission électrotechnique internationale (CEI), et il s'agit d'un système de certification qui vérifie la conformité avec ces normes associées avec l'utilisation sûre d'équipements dans des installations où un risque potentiel d'incendie ou d'explosion peut exister.

Un rapport d'évaluation de la qualité d'IECEx (« QAR ») est fourni une fois que les résultats d'une évaluation sur place du système de gestion de la qualité du fabricant menée par l'ExCB sont jugés conformes aux exigences du système d'équipement certifié de l'IECEx et, surtout, le document IECEx OD 005.

Par la suite, l'ExCB passera en revue et approuvera l'ExTR et le QAR, puis émettra le certificat de conformité (« CoC ») de l'IECEx.

Les certificats de l'IECEx sont émis électroniquement et sont tous disponibles pour consultation ou impression sur le site web d'accès public de l'IECEx.



Zones dangereuses

D'après les normes CEI 60079-10-1 et CEI 60079-10-2, la définition d'une atmosphère explosive est un « mélange avec de l'air, dans des conditions atmosphériques, de substances inflammables sous la forme de gaz, vapeurs, poussière, fibres ou particules en suspension qui, après inflammation, permettent une propagation auto-entretenue ».

Une zone dangereuse est un « emplacement dans lequel une atmosphère explosive est présente, ou dans lequel on peut s'attendre à qu'elle soit présente, en quantité suffisante pour nécessiter des précautions particulières en matière de construction, d'installation et d'utilisation de matériel ».

Des explosions peuvent se produire soit en raison du transfert de flammes soit par une surchauffe. Pour cette raison, les moteurs avec une protection antidéflagrante sont construits de manière à empêcher la propagation d'une explosion interne vers la zone dangereuse où ils sont installés.

Les zones dangereuses sont classées par zones, groupes et classes de température.

Les classifications selon la Commission électrotechnique internationale (CEI) sont indiquées ci-dessous :

Classification par zones : basée sur la fréquence de l'occurrence et la durée d'une atmosphère explosive et basée sur le type de substance explosive (gaz/vapeurs ou poussières) :

- **Zone CEI 0 (gaz/vapeurs) ou 20 (poussières)**
Une atmosphère explosive avec un degré de dégagement continu
- **Zone CEI 1 (gaz/vapeurs) ou 21 (poussières)**
Une atmosphère explosive avec un degré de dégagement primaire
- **Zone CEI 2 (gaz/vapeurs) ou 22 (poussières)**
Une atmosphère explosive avec un degré de dégagement secondaire

Zone 2/22 : zone dans laquelle une atmosphère explosive n'est pas susceptible d'apparaître en fonctionnement normal, mais où si néanmoins cette atmosphère apparaît, ce ne sera que pour une courte période.

Zone 1/21 : zone dans laquelle une atmosphère explosive est susceptible d'apparaître en fonctionnement normal occasionnellement.

Zone 0/20 : zone dans laquelle une atmosphère explosive est présente constamment ou pendant de longues périodes ou fréquemment.
(non applicable aux moteurs et aux générateurs)

Classification par groupes : subdivision en fonction de la nature de la substance explosive.

- Groupe CEI I :** gaz présents dans les mines de charbon souterraines (exemple : méthane)
- Groupe CEI II :** gaz présents dans d'autres atmosphères explosives. Subdivisions du groupe II :
 - **Groupe CEI IIA :** exemple : Propane
 - **Groupe CEI IIB :** exemple : Éthylène
 - **Groupe CEI IIC :** exemple : Hydrogène

- Groupe CEI III :** Poussières
Subdivisions du groupe III :
 - **Groupe CEI IIIA :** particules en suspension solides dont la taille dépasse 500 µm - poussières combustibles
 - **Groupe CEI IIIB :** poussière non conductrice, de taille égale ou inférieure à 500 µm, avec une résistivité supérieure à 10³ Ω.m - saleté
 - **Groupe CEI IIIC :** poussière conductrice, de taille inférieure ou égale à 500 µm, avec une résistivité électrique inférieure ou égale à 10³ Ω.m - poussière métallique

Classification par classes de température : d'après la limitation de température, liée à la température d'inflammation de la substance explosive. La norme CEI 60079-0 définit les limites pour la température de surface des équipements électriques pour les groupes I, II et III.

Groupe I - Mines de charbon souterraines (méthane et poussière de charbon)

Conditions	Température de surface maximale (°C)*
Où la poussière de charbon n'est pas susceptible de former une couche	450
Où la poussière de charbon peut former une couche	150

*Sur toute la surface de l'enveloppe.

Groupe II - Gaz et vapeurs

Catégorie de température CEI	Température de surface maximale(°C)
T1	450
T2	300
T3	200
T4	135
T5	100
T6	85

Groupe III - Poussières conductrices

Conditions	Température de surface maximale (°C)*
Avec des couches de poussière	La température de surface maximale de l'appareillage doit être déterminée pour une profondeur donnée de couche de poussière.
Sans couches de poussière	La température de surface maximale de l'appareillage ne doit pas dépasser la valeur assignée. Pour les moteurs W22Xec, la température assignée standard est T3.

*Sur toute surface de l'enveloppe.

Niveaux de protection du matériel - EPL

En plus de la classification classique de zones dangereuses des normes CEI 60079-10-1 et CEI 60079-10-2, qui prennent en compte la possibilité de la survenue d'une explosion, la nouvelle version de la norme CEI 60079-0, a introduit une nouvelle approche d'évaluation des risques appelée « niveau de protection des équipements » qui prend en considération, outre l'emplacement en lui-même, les conséquences d'une éventuelle explosion. Le but premier de l'EPL est de permettre une souplesse dans l'utilisation des équipements dans les diverses zones. Par exemple, il peut être approprié d'utiliser un équipement Gc dans une Zone 1 où la quantité de gaz/vapeurs inflammables est petite et où il n'y a presque jamais de personnel. Inversement, un équipement Gb peut être sélectionné dans une Zone 2 pour permettre à cet équipement d'être utilisé dans l'éventualité d'une condition d'urgence persistante. La norme CEI 60079-14 explique en détail comment utiliser les EPL dans une évaluation des risques.

Les désignations EPL sont définies comme suit :

Premiers indices

- M** - Mines
- G** - Gaz
- D** - Poussière

Deuxièmes indices

- a** - Équipement ayant un niveau de protection très haut
- b** - Équipement ayant un niveau de protection haut
- c** - Équipement ayant un niveau de protection augmenté

Les relations entre les groupes, les zones et les EPL sont détaillées dans le tableau ci-dessous :

Groupe	Zone	EPL
Groupe I	-	Ma
		Mb
Groupe II	0	Ga
	1	Gb
	2	Gc
Groupe III	20	Da
	21	Db
	22	Dc

CEI		Conditions de fonctionnement		
Zones dangereuses	Gaz	Zone	0	Une atmosphère explosive est constamment ou fréquemment présente
			1	Une atmosphère explosive est susceptible d'apparaître dans des conditions de fonctionnement normales
			2	Une atmosphère explosive n'est pas susceptible d'apparaître dans des conditions de fonctionnement normales
		Groupe	I	Méthane
			IIA	Propane
			IIB	Éthylène
	Poussière	Zone	IIC	Hydrogène
			20	Une atmosphère explosive est constamment ou fréquemment présente
			21	Une atmosphère explosive est susceptible d'apparaître dans des conditions de fonctionnement normales
		Groupe	22	Une atmosphère explosive n'est pas susceptible d'apparaître dans des conditions de fonctionnement normales
			IIIA	Particules en suspension solides dont la taille dépasse 500 µm – fibres combustibles
			IIIB	Poussière non conductrice, de taille égale ou inférieure à 500 µm, et résistivité supérieure à 10 ³ Ω.m – saleté
IIIC	Poussière conductrice, de taille égale ou inférieure à 500 µm, et résistivité électrique inférieure ou égale à 10 ³ Ω.m – poussière métallique			

Conception Ex ec - Exigences clés

- Les boîtes à bornes doivent avoir un indice de protection minimal IP54 ;
- Distances des lignes de fuite et d'isolement entre les pièces conductrices ;
- Les connexions vissés doivent avoir une valeur de couple spécifiée (indiquée dans le manuel d'utilisation et de maintenance) ;
- Bornes de terre externes et connexion de terre équipotentielle entre la carcasse et la boîte à bornes ;
- Ventilateur de refroidissement en plastique conducteur (moteurs 2p allant jusqu'à 355M/L et moteurs 4p allant jusqu'à 315S/M) ;
- Ventilateur de refroidissement en aluminium (moteurs 2p avec châssis 355A/B et moteurs 4p 315L et au-dessus).

Certification

SGS BASEEFA

- Certifications ATEX et IECEx
- Zone 2 / Zone 22
- Groupes des gaz IIA, IIB et IIC / Groupes des poussières IIIA et IIIB
- Normes CEI 60079-0, 60079-15 et 60079-31

Marquage

- Ex ec IIC T3 Gc / Ex tc IIIB T125 °C Dc



W22Xec

Les moteurs à sécurité augmentée « Ex ec » sont conçus pour prévenir l'apparition en fonctionnement normal de certaines conditions anormales spécifiques d'arcs, d'étincelles et d'échauffement excessif de toutes les surfaces internes et externes de la machine qui pourraient atteindre la température d'inflammation de l'atmosphère potentiellement explosive environnante.

Dans le cas des machines « Ex tc », la température de surface maximale de l'enveloppe est définie ainsi :

- soit par une mesure, dans des conditions de fonctionnement normales, des surfaces externes de la machine sans couche de poussière,
- soit déterminée pour une couche de profondeur donnée, « T_L », de poussière entourant tous les côtés de l'équipement (une profondeur maximale peut être spécifiée par le fabricant).

Caractéristiques

Standard

- Puissance nominale : 0,12 à 450 kW
- Nombre de pôles : 2 à 8
- Taille de carcasse : CEI 63 à 355A/B
- Tension : jusqu'à 690 V
- Fréquence : 50/60 Hz
- Niveau de rendement : Rendement premium IE3
- Zone dangereuse : Zone 2 – Groupes des gaz IIA, IIB et IIC
Zone 22 – Groupes des poussières IIIA et IIIB
- Plage de température ambiante : de -20 °C à +40 °C
- Indice de protection : IP55
- Protection thermique des enroulements :
PTC 140 °C (poussière) et PTC 155 °C (gaz)
- Plan de peinture : 205P (C4 conformément à ISO 12944)
- Classe d'isolation F (Echauffement 80 K)

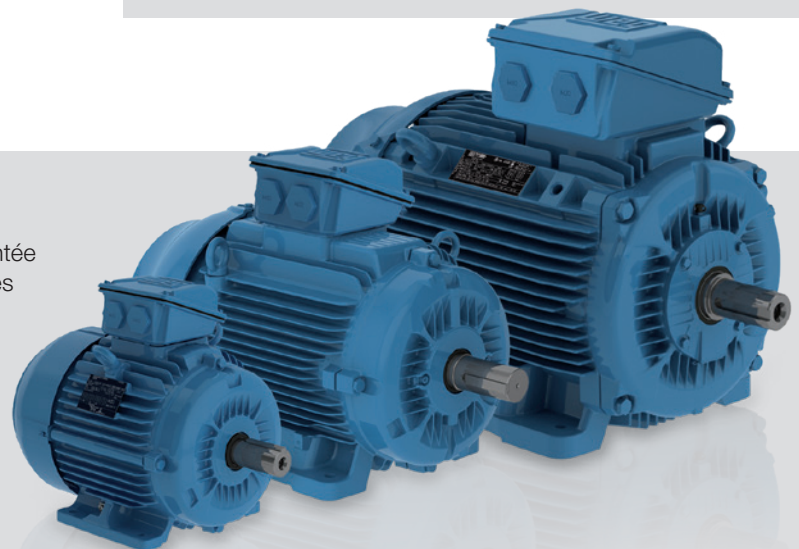
En option

- Niveau de rendement : IE1, IE2 et IE4
- Marquage à usage unique Ex ec - Gaz (W22Xec) ou Ex tc - Poussière (W22Xtc)
- Indice de protection allant jusqu'à IP66
- Plage de température ambiante : (-55 °C à +60 °C)
- Pt-100, thermostats, résistances de réchauffage anti-condensation
- Plans de peinture C5M / C5I conform. à ISO 12944, NORSOK M-501, etc.
- Exécution conforme à VIK
- Convient à une application de variateur de fréquence
- Presse étoupe en laiton

Application VFD

Les moteurs W22Xec sont également certifiés pour un fonctionnement avec des entraînements à fréquence variable

- Protection thermique intégrée dans les enroulements du moteur ;
- Plaque signalétique séparée indiquant les paramètres de fonctionnements permis dans des conditions de vitesse variable ;
- Respect des courbes de déclassement de WEG / conditions définies dans les certificats ATEX & IECEx.



Protection

Les moteurs W22Xec sont certifiés à sécurité augmentée « Ex ec » et protection contre les poussières explosives par enveloppe « Ex tc », pour une installation dans des zones dangereuses définies comme zone 2 (groupes de gaz IIA, IIB et IIC) et zone 22 (groupes de poussières IIIA et IIIB).

Ex ec IIC T3 Gc / Ex tc IIIB T125°C Dc

Puissance		Carcasse	Couple nominal (Nm)	Courant rotor bloqué I/In	Couple rotor bloqué Tl/Tn	Couple maxi Tb/Tn	Inertie J (kgm ²)	Temps maxi de rotor bloqué (s)		Masse (kg)	Bruit dB (A)	400 V							Courant nominal In (A)
								Chaud	Froid			Vitesse nominale (rpm)	% de la pleine charge			50	75	100	
													Rendement						
kW	HP											50	75	100	50	75	100		
6 pôles - 1000 tr/min - 50 Hz																			
3	4	132S	29,4	6,3	2,3	2,6	0,0568	48	106	61,0	53	975	88,0	89,3	88,6	0,53	0,66	0,73	6,69
4	5,5	132M	39,4	6,6	2,5	3,1	0,0643	35	77	68,0	53	970	88,5	89,6	89,5	0,53	0,66	0,73	8,84
5,5	7,5	L132M/L	53,9	7,3	2,5	3	0,0833	27	59	84,0	53	975	88,7	90,1	90,5	0,50	0,63	0,71	12,4
7,5	10	160M	73,1	6,8	2,6	2,9	0,1931	21	46	130	57	980	90,6	91,5	91,3	0,60	0,73	0,80	14,8
9,2	12,5	160L	89,7	7,7	3	3,6	0,2370	23	51	148	57	980	91,6	92,0	92,3	0,58	0,71	0,78	18,4
11	15	160L	107	7,3	2,9	3,2	0,2370	14	31	150	57	980	90,3	91,5	92,3	0,55	0,68	0,77	22,3
15	20	180L	146	8,2	2,8	3,4	0,3765	13	29	210	56	980	92,0	92,6	92,9	0,63	0,75	0,82	28,4
18,5	25	200L	180	6,6	2,4	2,7	0,4896	23	51	235	60	980	92,7	93,2	93,4	0,63	0,75	0,81	35,3
22	30	200L	213	7,0	2,6	2,9	0,5246	18	40	250	60	985	92,4	93,2	93,7	0,59	0,72	0,79	42,9
30	40	225S/M	291	7,4	2,4	2,8	1,02	23	51	430	63	985	93,7	94,1	94,2	0,69	0,80	0,84	54,7
37	50	250S/M	358	7,5	2,7	2,8	1,65	30	66	520	64	988	94,3	94,7	94,5	0,70	0,81	0,85	66,5
45	60	280S/M	434	7,0	2,3	2,8	3,25	30	66	723	65	990	94,4	95,0	94,8	0,65	0,75	0,80	85,6
55	75	280S/M	531	7,2	2,6	3	3,92	30	66	740	65	990	94,6	95,1	95,1	0,64	0,74	0,80	104
75	100	315S/M	722	7,3	2,2	2,5	7,25	30	66	1106	67	992	94,9	95,4	95,4	0,67	0,77	0,82	138
90	125	315S/M	868	6,7	2,1	2,4	7,96	30	66	1180	67	991	95,2	95,6	95,6	0,69	0,79	0,83	164
110	150	315L	1061	6,9	2,1	2,4	9,04	30	66	1320	68	991	95,0	95,8	95,8	0,67	0,77	0,82	202
132	175	315L	1270	7,2	2,4	2,6	9,95	30	66	1384	68	993	95,0	95,9	96,0	0,66	0,77	0,81	245
150	200	315L	1445	7,2	2,7	2,6	11,0	30	66	1448	68	992	95,5	96,1	96,1	0,67	0,78	0,83	271
160	220	315L	1544	7,2	2,7	2,6	11,0	30	66	1448	68	990	95,9	96,3	96,5	0,67	0,78	0,83	288
185	250	355M/L	1778	6,6	2,1	2,4	13,2	30	66	1854	73	994	95,6	96,2	96,3	0,64	0,75	0,81	342
200	270	355M/L	1921	6,6	2,2	2,3	14,1	30	66	1912	73	995	95,3	96,0	96,3	0,64	0,74	0,79	379
220	300	355M/L	2115	6,5	2	2,4	15,0	30	66	1970	73	994	95,6	96,2	96,3	0,65	0,76	0,81	407
250	340	355A/B	2403	6,4	2,2	2,4	17,1	30	66	2246	73	994	95,5	96,2	96,5	0,64	0,75	0,80	467
260	350	355A/B	2509	6,5	2,2	2,3	17,1	42	92	2246	73	990	96,1	96,5	96,6	0,66	0,76	0,82	474
280	380	355A/B	2702	6,6	2,3	2,3	18,0	35	77	2300	73	990	95,8	96,4	96,6	0,64	0,75	0,81	517
300	400	355A/B	2895	6,5	2,2	2,3	18,9	35	77	2346	73	990	95,9	96,4	96,6	0,65	0,76	0,81	553
315	430	355A/B	3031	6,7	2,2	2,4	18,9	31	68	2346	73	993	95,7	96,3	96,6	0,63	0,74	0,80	588
Carcasses optionnelles (puissance augmentée)																			
110	150	315S/M	1060	6,9	2,3	2,6	7,23	30	66	1106	67	992	95,2	95,7	95,8	0,67	0,77	0,81	205

W22Xec - Rendement premium - IE3 ⁽¹⁾

Puissance		Carcasse	Couple nominal (Nm)	Courant rotor bloqué I _L /I _n	Couple rotor bloqué T _L /T _n	Couple maxi T _b /T _n	Inertie J (kgm ²)	Temps maxi de rotor bloqué (s)		Masse (kg)	Bruit dB (A)	400 V						Courant nominal I _n (A)	
								Chaud	Froid			Vitesse nominale (rpm)	% de la pleine charge			Facteur de puissance			
													Rendement			Facteur de puissance			
kW	HP											50	75	100	50	75	100		
8 pôles - 750 tr/min - 50 Hz																			
0,12	0,16	71	1,76	2,4	1,8	1,9	0,0009	30	66	11,5	41,0	650	44,0	50,0	52,5	0,35	0,43	0,50	0,660
0,18	0,25	80	2,53	3,3	2,0	2,2	0,0029	30	66	13,5	42,0	680	51,0	57,0	58,7	0,45	0,55	0,65	0,681
0,25	0,33	80	3,44	3,5	2,0	2,2	0,0034	30	66	14,5	42,0	695	53,0	60,0	64,1	0,42	0,52	0,63	0,894
0,37	0,5	90S	5,05	3,7	2,0	2,3	0,0055	30	66	19,0	44,0	700	61,0	66,0	69,3	0,41	0,53	0,62	1,24
0,55	0,75	90L	7,56	3,8	1,9	2,2	0,0066	29	64	23,0	44,0	695	65,0	70,0	73,0	0,44	0,57	0,67	1,62
0,75	1	100L	10,1	4,3	1,8	2,1	0,0127	30	66	30,5	50,0	710	72,5	75,5	75,5	0,41	0,53	0,62	2,31
1,1	1,5	100L	14,8	4,6	1,9	2,0	0,0143	30	66	33,0	50,0	710	73,0	76,0	77,7	0,41	0,53	0,62	3,30
1,5	2	112M	20,3	5,0	2,5	2,8	0,0238	28	62	43,0	46,0	705	79,0	79,5	79,9	0,45	0,59	0,68	3,98
2,2	3	132S	29,6	6,2	2,3	2,5	0,0690	27	59	69,0	48,0	710	81,5	82,0	82,1	0,51	0,65	0,72	5,37
3	4	132M	40,1	6,5	2,4	2,6	0,0838	21	46	75,0	48,0	715	82,5	83,5	83,5	0,51	0,64	0,72	7,20
4	5,5	160M	52,4	5,0	2,1	2,3	0,1229	34	75	114	51,0	730	85,0	86,0	86,0	0,47	0,61	0,68	9,87
5,5	7,5	160M	72,5	5,0	2,1	2,3	0,1492	28	62	123	51,0	725	86,0	87,3	87,3	0,52	0,65	0,73	12,5
7,5	10	160L	98,0	5,5	2,2	2,5	0,2199	22	48	145	51,0	731	86,5	88,0	88,4	0,46	0,59	0,68	18,0
9,2	12,5	180M	121	6,0	2,0	2,6	0,2575	15	33	173	52,0	725	89,0	89,3	89,6	0,63	0,75	0,80	18,5
11	15	180L	144	6,5	2,3	2,7	0,2846	12	26	185	52,0	730	88,7	89,2	89,7	0,55	0,68	0,76	23,3
15	20	200L	196	4,9	1,8	2,0	0,4571	33	73	220	56,0	730	89,8	89,9	90,0	0,56	0,68	0,74	32,5
18,5	25	225S/M	241	6,5	1,7	2,5	0,8219	28	62	377	56,0	735	89,8	90,3	90,3	0,63	0,75	0,81	36,5
22	30	225S/M	286	7,0	2,1	2,7	0,9574	20	44	402	56,0	735	90,3	90,8	90,8	0,61	0,73	0,79	44,3
30	40	250S/M	393	7,4	1,9	2,8	1,43	18	40	490	56,0	730	91,0	91,5	91,5	0,66	0,77	0,83	57,0
37	50	280S/M	478	5,5	1,8	2,3	2,82	32	70	673	59,0	740	91,5	92,0	92,0	0,60	0,71	0,77	75,4
45	60	280S/M	581	6,0	1,8	2,2	3,49	30	66	720	59,0	740	92,2	92,4	92,4	0,63	0,73	0,79	89,0
55	75	315S/M	710	6,0	1,7	2,2	5,11	40	88	960	62,0	740	92,2	92,7	92,7	0,65	0,75	0,80	107
75	100	315S/M	968	6,0	1,8	2,2	6,56	40	88	1025	62,0	740	92,8	93,3	93,3	0,65	0,75	0,80	145
90	125	315S/M	1159	6,5	2,1	2,3	7,84	40	88	1100	62,0	742	93,1	93,6	93,6	0,65	0,75	0,80	173
110	150	315L	1420	6,0	1,9	2,2	9,46	35	77	1367	68,0	740	93,4	93,9	93,9	0,64	0,74	0,79	214
132	175	315L	1704	6,0	2,0	2,3	11,3	34	75	1508	68,0	740	93,7	94,2	94,2	0,64	0,74	0,79	256
150	200	355M/L	1926	6,5	1,6	2,5	13,2	45	99	1540	70,0	744	94,0	94,2	94,2	0,62	0,73	0,78	295
160	220	355M/L	2055	6,4	1,4	2,3	17,4	30	66	1747	70,0	744	94,0	94,5	94,5	0,64	0,75	0,79	309
185	250	355M/L	2373	6,9	2,0	2,9	18,5	56	123	1819	70,0	745	93,4	94,7	94,7	0,63	0,73	0,78	361
200	270	355M/L	2565	6,2	1,3	2,3	18,9	56	123	1891	70,0	745	94,3	94,8	94,8	0,65	0,76	0,80	381
220	300	355M/L	2825	7,0	1,8	2,6	19,8	30	66	2020	70,0	744	94,8	95,1	95,2	0,60	0,72	0,77	433
250	340	355A/B ⁽²⁾	3211	6,2	1,6	2,5	21,7	47	103	2092	70,0	744	94,8	95,3	95,3	0,62	0,73	0,79	479
260	350	355A/B ⁽²⁾	3335	6,2	1,5	2,4	21,7	47	103	2092	70,0	745	94,8	95,3	95,3	0,62	0,73	0,79	498
280	380	355A/B ⁽²⁾	3591	7,8	2,2	3,1	25,0	30	66	2279	70,0	745	94,1	95,1	95,3	0,61	0,71	0,77	551
Carcasses optionnelles (puissance augmentée)																			
0,37	0,5	L90S	5,05	3,7	2,0	2,3	0,0055	30	66	19,0	44,0	700	61,0	66,0	69,3	0,41	0,53	0,62	1,24
0,55	0,75	L90L	7,56	3,8	1,9	2,2	0,0066	29	64	23,0	44,0	695	65,0	70,0	73,0	0,44	0,57	0,67	1,62
110	150	355M/L	1411	6,1	1,3	2,3	11,6	63	139	1450	70,0	745	93,4	93,9	93,9	0,64	0,75	0,79	214
132	175	355M/L	1693	6,5	1,3	2,3	12,6	48	106	1587	70,0	745	93,7	94,2	94,2	0,64	0,74	0,79	256

Remarques :

- (1) Les valeurs de rendement sont conformes à la norme CEI 60034-2-1. Elles sont calculées selon la méthode indirecte, avec des pertes supplémentaires mesurées.
- (2) Avec un déflecteur d'air côté attaque.

Ex ec IIC T3 Gc / Ex tc IIIB T125°C Dc

Puissance		380 V									415 V								
		Vitesse nominale (rpm)	% de la pleine charge						Courant nominal In (A)	Vitesse nominale (rpm)	% de la pleine charge						Courant nominal In (A)		
			Rendement			Facteur de puissance					Rendement			Facteur de puissance					
kW	HP	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100			
8 pôles - 750 tr/min - 50 Hz																			
0,12	0,16	640	46,6	51,7	52,9	0,38	0,46	0,54	0,638	655	41,8	48,2	51,4	0,34	0,41	0,48	0,677		
0,18	0,25	670	52,8	58,0	58,7	0,48	0,59	0,69	0,675	685	49,3	56,0	58,7	0,43	0,53	0,62	0,688		
0,25	0,33	685	54,0	60,0	64,1	0,44	0,57	0,67	0,884	705	56,0	62,0	64,3	0,39	0,50	0,60	0,902		
0,37	0,5	690	61,0	66,0	69,3	0,44	0,56	0,66	1,23	710	62,0	67,0	69,5	0,38	0,50	0,59	1,26		
0,55	0,75	690	65,0	70,0	73,0	0,49	0,62	0,70	1,64	705	65,0	70,0	73,0	0,42	0,55	0,64	1,64		
0,75	1	705	73,9	76,1	75,1	0,44	0,57	0,64	2,37	715	71,1	74,8	75,5	0,38	0,50	0,59	2,34		
1,1	1,5	700	74,9	76,8	77,7	0,45	0,58	0,66	3,26	710	71,1	76,0	77,7	0,38	0,50	0,59	3,34		
1,5	2	700	79,0	79,5	79,7	0,49	0,63	0,71	4,03	710	77,9	79,7	79,9	0,42	0,56	0,65	4,02		
2,2	3	705	81,5	81,9	81,9	0,57	0,68	0,76	5,37	715	81,0	82,0	82,2	0,48	0,62	0,70	5,32		
3	4	710	83,4	83,5	83,5	0,56	0,68	0,75	7,28	720	81,5	83,2	83,7	0,48	0,61	0,70	7,12		
4	5,5	725	85,6	86,8	86,1	0,51	0,64	0,70	10,1	735	84,4	86,6	86,8	0,44	0,58	0,66	9,71		
5,5	7,5	720	86,7	87,3	87,2	0,56	0,68	0,76	12,6	730	85,2	87,0	87,8	0,49	0,62	0,71	12,3		
7,5	10	728	87,0	88,0	88,3	0,50	0,63	0,71	18,2	732	86,0	88,0	88,5	0,44	0,56	0,65	18,1		
9,2	12,5	720	88,5	89,0	89,0	0,67	0,78	0,82	19,2	730	88,6	89,3	90,0	0,60	0,73	0,78	18,2		
11	15	725	88,5	89,0	89,5	0,59	0,71	0,77	24,3	731	89,0	89,5	90,0	0,52	0,65	0,74	23,0		
15	20	730	89,4	89,5	89,6	0,60	0,71	0,76	33,5	730	89,4	90,1	90,2	0,53	0,65	0,72	32,1		
18,5	25	730	89,8	90,1	90,1	0,67	0,78	0,83	37,6	735	89,8	90,3	90,3	0,60	0,73	0,80	35,6		
22	30	730	90,3	90,6	90,6	0,65	0,76	0,81	45,5	735	90,3	90,8	90,8	0,57	0,70	0,77	43,8		
30	40	725	91,0	91,3	91,3	0,70	0,80	0,85	58,7	730	91,0	91,5	91,5	0,63	0,75	0,85	53,7		
37	50	740	91,5	91,8	91,8	0,64	0,73	0,79	77,5	741	91,5	92,0	92,0	0,58	0,69	0,75	74,6		
45	60	740	91,9	92,2	92,2	0,67	0,76	0,80	92,7	740	91,9	92,4	92,4	0,60	0,71	0,78	86,9		
55	75	740	92,2	92,5	92,5	0,69	0,77	0,81	112	740	92,2	92,7	92,7	0,62	0,73	0,79	104		
75	100	740	92,8	93,1	93,1	0,69	0,77	0,81	151	740	92,8	93,3	93,3	0,62	0,73	0,79	142		
90	125	740	93,1	93,4	93,4	0,69	0,77	0,81	181	743	93,1	93,6	93,6	0,61	0,72	0,78	171		
110	150	740	93,4	93,7	93,7	0,68	0,77	0,81	220	740	93,4	93,9	93,9	0,61	0,72	0,78	209		
132	175	740	93,7	94,0	94,0	0,68	0,77	0,81	263	740	93,7	94,2	94,2	0,61	0,72	0,78	250		
150	200	744	93,8	94,2	94,2	0,66	0,76	0,80	302	745	93,8	94,2	94,2	0,58	0,70	0,76	291		
160	220	743	94,0	94,3	94,3	0,68	0,78	0,81	318	745	93,5	94,5	94,5	0,61	0,73	0,77	306		
185	250	744	93,6	94,6	94,6	0,67	0,76	0,80	371	745	93,2	94,8	94,8	0,60	0,70	0,76	357		
200	270	745	94,3	94,6	94,6	0,69	0,79	0,82	392	745	94,3	94,8	94,8	0,61	0,73	0,78	376		
220	300	743	94,8	95,1	95,2	0,65	0,75	0,79	444	745	94,8	95,1	95,2	0,58	0,73	0,75	429		
250	340	743	95,0	95,2	95,2	0,67	0,77	0,81	493	745	94,6	95,2	95,3	0,58	0,70	0,77	474		
260	350	745	95,0	95,2	95,2	0,67	0,77	0,81	512	745	94,6	95,2	95,3	0,58	0,70	0,77	493		
280	380	745	94,5	95,2	95,3	0,65	0,75	0,80	558	745	94,0	95,0	95,3	0,57	0,68	0,75	545		
Carcasses optionnelles (puissance augmentée)																			
0,37	0,5	690	61,0	66,0	69,3	0,44	0,56	0,66	1,23	710	62,0	67,0	69,5	0,38	0,50	0,59	1,26		
0,55	0,75	690	65,0	70,0	73,0	0,49	0,62	0,70	1,64	705	65,0	70,0	73,0	0,42	0,55	0,64	1,64		
110	150	744	93,4	93,7	93,7	0,68	0,77	0,81	220	745	93,4	93,9	93,9	0,61	0,73	0,78	209		
132	175	743	93,7	94,0	94,0	0,66	0,75	0,81	263	745	93,7	94,2	94,2	0,60	0,71	0,77	253		

Ex ec IIC T3 Gc / Ex tc IIIB T125°C Dc

Puissance		380 V									415 V								
		Vitesse nominale (rpm)	% de la pleine charge						Courant nominal In (A)	Vitesse nominale (rpm)	% de la pleine charge						Courant nominal In (A)		
			Rendement			Facteur de puissance					Rendement			Facteur de puissance					
kW	HP	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100			
6 pôles - 1000 tr/min - 50 Hz																			
0,12	0,16	895	45,4	52,1	52,9	0,46	0,57	0,67	0,514	910	39,1	47,5	50,7	0,41	0,50	0,59	0,558		
0,18	0,25	905	54,2	59,0	58,7	0,37	0,50	0,57	0,817	920	50,1	56,8	58,6	0,38	0,48	0,57	0,750		
0,25	0,33	875	56,3	60,0	61,6	0,41	0,52	0,62	0,995	900	50,1	60,0	61,6	0,35	0,45	0,54	1,05		
0,37	0,5	910	64,0	67,0	67,6	0,52	0,66	0,76	1,09	930	62,0	67,0	67,6	0,44	0,58	0,69	1,10		
0,55	0,75	905	67,5	71,8	73,1	0,55	0,66	0,76	1,50	930	62,5	69,6	73,1	0,47	0,60	0,70	1,50		
0,75	1	920	75,8	75,9	75,9	0,55	0,68	0,76	1,98	935	73,2	75,6	76,4	0,48	0,61	0,71	1,92		
1,1	1,5	920	77,9	78,1	78,1	0,55	0,67	0,77	2,78	940	74,3	77,3	78,1	0,46	0,59	0,70	2,80		
1,5	2	930	80,7	80,1	79,8	0,55	0,69	0,76	3,76	945	78,3	79,7	80,3	0,48	0,61	0,70	3,71		
2,2	3	945	82,0	82,4	82,8	0,54	0,67	0,74	5,46	960	80,0	82,1	83,0	0,47	0,60	0,69	5,34		
3	4	960	83,4	83,8	83,3	0,54	0,67	0,74	7,39	970	81,4	83,1	83,6	0,46	0,59	0,68	7,34		
4	5,5	960	84,9	85,0	84,6	0,55	0,68	0,74	9,71	970	83,0	84,4	84,9	0,47	0,61	0,69	9,50		
5,5	7,5	960	86,4	86,3	86,0	0,56	0,68	0,75	13,0	970	84,6	85,7	86,2	0,47	0,61	0,69	12,9		
7,5	10	965	88,7	88,6	87,7	0,68	0,79	0,84	15,5	970	87,8	88,6	88,5	0,61	0,73	0,80	14,7		
9,2	12,5	965	88,9	88,8	88,1	0,68	0,79	0,84	18,9	970	88,0	88,8	88,8	0,61	0,73	0,80	18,0		
11	15	965	89,6	89,5	88,8	0,66	0,77	0,83	22,7	970	88,4	89,3	89,3	0,59	0,71	0,79	21,7		
15	20	970	90,6	90,4	89,7	0,70	0,80	0,85	29,9	978	89,9	90,5	90,6	0,65	0,77	0,83	27,8		
18,5	25	970	91,5	91,4	90,8	0,71	0,80	0,84	36,9	975	90,5	91,2	91,3	0,63	0,74	0,80	35,2		
22	30	970	92,0	91,8	91,2	0,70	0,79	0,84	43,6	975	90,8	91,5	91,6	0,61	0,73	0,80	41,8		
30	40	981	92,8	92,5	92,1	0,73	0,81	0,85	58,2	985	92,2	92,6	92,7	0,66	0,77	0,82	54,9		
37	50	980	92,4	92,6	92,6	0,77	0,84	0,87	69,8	980	92,7	93,2	93,2	0,70	0,80	0,85	65,0		
45	60	986	93,7	93,6	93,1	0,69	0,79	0,82	89,6	988	93,1	93,5	93,5	0,62	0,74	0,79	84,8		
55	75	985	93,8	93,8	93,5	0,72	0,82	0,84	106	988	93,3	93,6	93,9	0,65	0,77	0,81	101		
75	100	990	94,3	94,3	94,0	0,73	0,82	0,84	144	990	93,7	94,2	94,2	0,66	0,77	0,81	137		
90	125	990	94,6	94,5	94,2	0,76	0,82	0,85	171	990	94,2	94,5	94,6	0,69	0,78	0,83	159		
110	150	990	94,7	94,9	94,5	0,76	0,82	0,85	208	990	94,2	94,8	94,9	0,69	0,78	0,83	194		
132	175	990	94,9	95,0	94,8	0,75	0,83	0,85	249	990	94,3	94,9	95,0	0,68	0,78	0,83	233		
150	200	990	94,5	94,8	94,8	0,69	0,77	0,82	293	995	93,8	94,4	95,0	0,61	0,71	0,76	291		
160	220	990	95,0	95,2	95,0	0,74	0,82	0,85	301	990	94,5	95,1	95,2	0,67	0,78	0,83	282		
185	250	990	95,2	95,4	95,2	0,73	0,82	0,84	351	990	94,7	95,3	95,4	0,66	0,77	0,81	333		
200	270	991	95,3	95,4	95,2	0,69	0,80	0,84	380	993	94,8	95,3	95,4	0,62	0,74	0,80	365		
220	300	985	95,3	95,4	95,2	0,73	0,81	0,84	418	990	95,0	95,5	95,6	0,66	0,77	0,82	390		
250	340	990	95,5	95,5	95,4	0,70	0,79	0,83	480	990	95,1	95,4	95,5	0,62	0,73	0,79	461		
260	350	990	95,5	95,5	95,4	0,70	0,79	0,83	499	993	95,1	95,4	95,5	0,62	0,73	0,79	479		
280	380	990	95,6	95,6	95,5	0,68	0,78	0,82	543	990	95,2	95,5	95,6	0,61	0,72	0,78	522		
300	400	993	95,7	95,7	95,5	0,65	0,75	0,80	597	994	95,2	95,6	95,6	0,60	0,70	0,77	567		
315	430	991	95,6	95,7	95,5	0,70	0,79	0,83	604	993	95,2	95,6	95,6	0,62	0,73	0,79	580		
355	480	992	95,2	95,4	95,5	0,67	0,76	0,80	706	994	94,7	95,3	95,4	0,62	0,73	0,79	655		
Carcasses optionnelles (puissance augmentée)																			
0,25	0,33	895	65,2	67,7	66,0	0,56	0,70	0,80	0,719	915	60,5	65,9	67,1	0,48	0,62	0,73	0,710		
3	4	960	83,4	83,8	83,3	0,54	0,67	0,74	7,39	970	81,4	83,1	83,6	0,46	0,59	0,68	7,34		
5,5	7,5	965	87,9	87,9	86,9	0,67	0,78	0,83	11,6	970	87,0	87,9	87,8	0,60	0,73	0,79	11,0		
160	220	992	94,5	95,4	95,4	0,70	0,80	0,82	311	993	93,9	95,5	95,5	0,60	0,74	0,80	291		
185	250	990	94,4	95,3	95,3	0,70	0,79	0,82	360	990	94,0	95,4	95,4	0,60	0,71	0,78	346		
200	270	992	95,0	95,6	95,7	0,70	0,79	0,82	387	993	94,4	95,4	95,7	0,62	0,73	0,79	368		
220	300	990	94,2	95,4	95,7	0,72	0,80	0,82	426	995	93,4	95,0	95,8	0,62	0,74	0,79	404		



W22Xec - Haut rendement - IE2 ⁽¹⁾

Puissance		Carcasse	Couple nominal (Nm)	Courant rotor bloqué I/In	Couple rotor bloqué TI/Tn	Couple maxi Tb/Tn	Inertie J (kgm ²)	Temps maxi de rotor bloqué (s)		Masse (kg)	Bruit dB (A)	400 V						Courant nominal In (A)	
kW	HP							% de la pleine charge											
								Rendement				Facteur de puissance							
										Vitesse nominale (rpm)	50	75	100	50	75	100			
8 pôles - 750 tr/min - 50 Hz																			
0,12	0,16	71	1,74	2,2	1,6	1,9	0,0008	172	378	10,0	41,0	660	40,0	48,0	50,0	0,33	0,41	0,50	0,693
0,18	0,25	80	2,49	3,1	1,9	2,0	0,0024	48	106	13,0	42,0	690	47,0	53,0	55,0	0,44	0,55	0,65	0,727
0,25	0,33	80	3,51	3,2	2,0	1,9	0,0029	42	92	14,3	42,0	680	49,0	55,0	57,0	0,43	0,55	0,66	0,959
0,37	0,5	90S	4,94	3,5	2,1	2,1	0,0055	37	81	18,0	44,0	715	56,0	62,0	62,0	0,41	0,52	0,62	1,39
0,55	0,75	90L	7,67	3,5	1,9	2,0	0,0060	31	68	22,0	44,0	685	61,0	64,0	64,0	0,44	0,56	0,66	1,88
0,75	1	100L	10,1	4,6	2,0	2,4	0,0110	42	92	30,5	50,0	710	71,0	74,0	74,0	0,40	0,52	0,62	2,36
1,1	1,5	100L	14,9	4,6	2,1	2,3	0,0127	29	64	32,0	50,0	705	70,0	73,5	73,5	0,40	0,53	0,62	3,48
1,5	2	112M	20,5	4,7	2,4	2,3	0,0202	29	64	39,0	46,0	700	77,0	79,0	79,0	0,44	0,57	0,67	4,09
2,2	3	132S	30,0	5,5	2,2	2,4	0,0592	25	55	66,0	48,0	700	81,0	81,5	81,0	0,52	0,65	0,72	5,44
3	4	132M	40,4	6,2	2,4	2,9	0,0740	19	42	68,0	48,0	710	82,0	82,5	82,0	0,54	0,65	0,72	7,33
4	5,5	160M	52,7	4,7	2,0	2,2	0,1053	29	64	107	51,0	725	82,5	83,0	83,5	0,52	0,65	0,72	9,60
5,5	7,5	160M	72,5	4,7	2,0	2,2	0,1404	21	46	120	51,0	725	85,0	86,0	85,5	0,52	0,65	0,73	12,7
7,5	10	160L	98,8	4,9	2,2	2,3	0,1756	22	48	139	51,0	725	86,0	87,0	87,0	0,52	0,65	0,73	17,0
9,2	12,5	180M	121	6,0	2,0	2,5	0,2033	11	24	156	52,0	725	88,0	88,0	87,5	0,63	0,75	0,82	18,5
11	15	180L	144	6,5	2,4	2,7	0,2439	11	24	175	52,0	729	88,0	88,5	88,0	0,62	0,72	0,79	22,8
15	20	200L	196	4,4	1,8	2,0	0,4220	27	59	235	56,0	730	88,4	88,9	89,4	0,53	0,65	0,73	33,2
18,5	25	225S/M	241	6,9	1,9	2,5	0,6183	22	48	339	56,0	735	88,9	89,4	89,9	0,62	0,74	0,80	37,1
22	30	225S/M	286	6,7	2,2	2,8	0,7203	17	37	358	56,0	735	89,3	89,8	90,3	0,60	0,72	0,78	45,1
30	40	250S/M	393	7,0	2,1	2,7	1,06	17	37	433	56,0	730	90,1	90,6	91,1	0,68	0,79	0,83	57,3
37	50	280S/M	479	5,0	1,4	1,8	2,26	26	57	614	59,0	738	90,6	91,1	91,6	0,62	0,72	0,77	75,7
45	60	280S/M	582	5,8	1,7	2,3	2,71	20	44	660	59,0	739	91,1	91,3	91,4	0,58	0,68	0,74	96,0
55	75	315S/M	709	5,7	1,7	2,1	4,03	20	44	851	62,0	741	92,0	92,4	92,4	0,62	0,73	0,78	110
75	100	315S/M	967	5,8	1,8	2,0	5,31	30	66	951	62,0	741	91,5	91,9	92,4	0,66	0,76	0,80	146
90	125	315S/M	1162	5,8	1,8	2,1	6,22	26	57	1050	62,0	740	92,2	92,7	93,2	0,66	0,76	0,80	174
110	150	315L	1420	5,8	2,0	2,2	7,84	24	53	1350	68,0	740	92,5	93,0	93,5	0,64	0,73	0,78	218
132	175	315L	1704	6,2	2,0	2,2	9,30	23	51	1352	68,0	740	92,8	93,3	93,8	0,63	0,74	0,79	257
160	220	355M/L	2055	6,4	1,4	2,3	14,4	30	66	1616	70,0	744	93,1	93,6	94,1	0,64	0,75	0,79	311
185	250	355M/L	2373	6,0	1,4	2,1	16,5	46	101	1691	70,0	745	93,4	93,9	94,4	0,64	0,75	0,80	354
200	270	355M/L	2565	6,3	1,6	2,3	18,4	48	106	1765	70,0	745	93,4	93,9	94,4	0,63	0,74	0,80	382
220	300	355M/L	2822	6,6	1,9	2,3	19,9	48	106	1875	70,0	745	93,4	93,9	94,4	0,63	0,74	0,79	426
250	340	355A/B ⁽²⁾	3206	6,2	1,5	2,4	21,7	47	103	2092	70,0	745	93,4	93,9	94,4	0,62	0,73	0,79	484
280	380	355A/B ⁽²⁾	3591	7,5	2,0	2,8	25,0	44	97	2279	70,0	745	93,4	93,9	94,4	0,61	0,73	0,79	542
Carcasses optionnelles (puissance augmentée)																			
110	150	355M/L	1411	6,4	1,5	2,1	10,4	48	106	1379	70,0	745	94,6	95,2	95,2	0,63	0,74	0,79	211
132	175	355M/L	1693	6,5	1,6	2,1	12,6	48	106	1473	70,0	745	92,8	93,3	93,8	0,62	0,74	0,79	257

Remarques :

- (1) Les valeurs de rendement sont conformes à la norme CEI 60034-2-1. Elles sont calculées selon la méthode indirecte, avec des pertes supplémentaires mesurées.
- (2) Avec un déflecteur d'air côté attaque.

Ex ec IIC T3 Gc / Ex tc IIIB T125°C Dc

Puissance		380 V									415 V								
		Vitesse nominale (rpm)	% de la pleine charge						Courant nominal In (A)	Vitesse nominale (rpm)	% de la pleine charge						Courant nominal In (A)		
			Rendement			Facteur de puissance					Rendement			Facteur de puissance					
kW	HP	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100			
8 pôles - 750 tr/min - 50 Hz																			
0,12	0,16	650	42,9	50,1	50,6	0,35	0,44	0,53	0,680	670	37,1	45,7	48,8	0,31	0,38	0,47	0,728		
0,18	0,25	680	49,3	54,4	54,9	0,47	0,59	0,69	0,722	695	45,0	51,8	54,5	0,42	0,53	0,62	0,741		
0,25	0,33	670	51,1	56,2	56,8	0,47	0,59	0,70	0,955	685	47,0	53,8	56,8	0,42	0,53	0,63	0,972		
0,37	0,5	710	59,5	63,8	62,4	0,44	0,56	0,67	1,34	715	53,1	59,9	60,9	0,39	0,49	0,59	1,43		
0,55	0,75	675	63,3	65,1	63,5	0,47	0,61	0,70	1,88	690	58,5	62,8	63,9	0,41	0,53	0,63	1,90		
0,75	1	705	73,0	75,0	73,9	0,44	0,57	0,65	2,37	715	69,2	73,0	73,7	0,38	0,49	0,59	2,40		
1,1	1,5	700	72,6	73,4	73,4	0,45	0,57	0,66	3,45	705	67,8	73,0	73,0	0,37	0,49	0,59	3,55		
1,5	2	695	78,8	79,6	78,5	0,49	0,61	0,70	4,15	705	75,3	78,2	78,9	0,41	0,53	0,63	4,20		
2,2	3	695	81,8	81,5	79,9	0,57	0,69	0,75	5,58	705	80,1	81,4	81,4	0,49	0,62	0,70	5,37		
3	4	705	82,7	82,4	80,8	0,57	0,68	0,75	7,52	715	81,1	82,4	82,5	0,50	0,62	0,70	7,23		
4	5,5	720	82,5	83,0	83,5	0,56	0,68	0,74	9,84	730	82,5	83,0	83,5	0,49	0,62	0,70	9,52		
5,5	7,5	720	85,8	86,0	84,9	0,56	0,68	0,75	13,1	725	84,2	85,7	85,7	0,49	0,62	0,71	12,6		
7,5	10	720	86,8	87,2	86,6	0,56	0,69	0,76	17,3	725	85,1	86,7	87,1	0,49	0,62	0,71	16,9		
9,2	12,5	720	88,5	87,9	86,8	0,67	0,78	0,84	19,2	725	87,4	87,9	87,8	0,59	0,72	0,80	18,2		
11	15	725	88,4	88,3	87,2	0,65	0,75	0,80	24,0	730	87,5	88,5	88,4	0,58	0,69	0,76	22,8		
15	20	730	88,2	88,7	89,2	0,58	0,70	0,76	33,6	735	88,7	89,2	89,5	0,49	0,62	0,70	33,3		
18,5	25	735	88,7	89,2	89,7	0,67	0,77	0,82	38,2	740	89,2	89,7	90,0	0,58	0,71	0,77	37,1		
22	30	732	89,0	89,5	90,0	0,65	0,76	0,81	45,9	735	89,6	90,1	90,5	0,55	0,68	0,76	44,5		
30	40	730	89,9	90,4	90,9	0,70	0,80	0,84	59,7	735	90,4	90,9	91,2	0,62	0,74	0,80	57,2		
37	50	735	90,4	90,9	91,2	0,66	0,75	0,78	79,0	740	90,4	91,4	91,7	0,60	0,72	0,75	74,8		
45	60	738	90,9	91,1	91,2	0,63	0,72	0,77	97,4	740	91,1	91,3	91,4	0,54	0,65	0,71	96,5		
55	75	740	92,0	92,4	92,4	0,68	0,78	0,80	113	742	92,0	92,4	92,4	0,57	0,69	0,76	109		
75	100	739	91,3	91,7	92,1	0,70	0,79	0,81	153	741	91,6	92,1	92,6	0,63	0,74	0,79	143		
90	125	740	92,0	92,5	93,0	0,70	0,79	0,81	182	742	92,5	93,0	93,3	0,62	0,73	0,78	172		
110	150	740	92,3	92,8	93,3	0,68	0,77	0,80	224	742	92,8	93,3	93,6	0,60	0,71	0,76	215		
132	175	740	92,6	93,1	93,6	0,68	0,77	0,81	265	740	93,1	93,6	93,9	0,59	0,71	0,77	254		
160	220	743	92,9	93,4	93,9	0,68	0,78	0,81	320	745	93,4	93,9	94,2	0,61	0,73	0,77	307		
185	250	745	93,2	93,7	94,2	0,69	0,78	0,82	364	745	93,7	94,2	94,7	0,60	0,72	0,78	348		
200	270	745	93,2	93,7	94,2	0,68	0,78	0,83	389	745	93,7	94,2	94,7	0,59	0,71	0,78	377		
220	300	745	93,2	93,7	94,2	0,68	0,78	0,81	438	745	93,7	94,2	94,7	0,59	0,71	0,77	420		
250	340	745	93,2	93,7	94,2	0,67	0,77	0,81	498	745	93,7	94,2	94,7	0,58	0,70	0,77	477		
280	380	745	93,2	93,7	94,2	0,66	0,76	0,81	558	745	93,7	94,2	94,7	0,57	0,70	0,77	534		
Carcasses optionnelles (puissance augmentée)																			
110	150	740	94,0	95,2	95,1	0,65	0,76	0,81	217	745	93,0	95,2	95,2	0,59	0,72	0,77	209		
132	175	740	92,6	93,1	93,6	0,66	0,75	0,81	265	745	93,1	93,6	93,9	0,60	0,71	0,77	254		

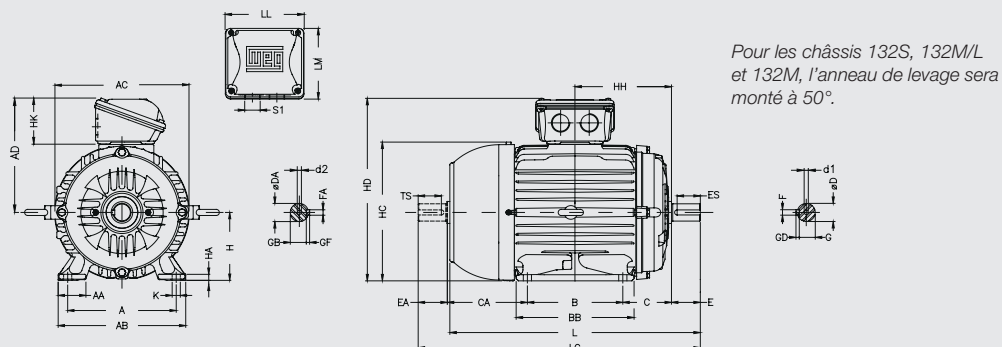
Ex ec IIC T3 Gc / Ex tc IIIB T125°C Dc

Puissance		380 V									415 V								
		Vitesse nominale (rpm)	% de la pleine charge						Courant nominal In (A)	Vitesse nominale (rpm)	% de la pleine charge						Courant nominal In (A)		
			Rendement			Facteur de puissance					Rendement			Facteur de puissance					
kW	HP	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100			
2 pôles - 3000 tr/min - 50 Hz																			
0,12	0,16	2810	48,0	51,0	53,4	0,52	0,66	0,77	0,443	2850	43,0	51,0	53,5	0,47	0,58	0,70	0,446		
0,18	0,25	2760	54,0	58,0	59,5	0,59	0,73	0,82	0,561	2810	49,2	55,0	58,0	0,51	0,62	0,73	0,591		
0,25	0,33	2740	54,0	59,0	60,0	0,56	0,73	0,83	0,763	2770	50,0	55,5	59,9	0,47	0,65	0,78	0,744		
0,37	0,5	2820	62,0	67,5	66,6	0,64	0,77	0,86	0,981	2840	59,1	64,9	66,6	0,55	0,70	0,80	0,966		
0,55	0,75	2780	65,4	70,0	70,0	0,61	0,76	0,84	1,42	2820	62,4	69,5	69,5	0,52	0,67	0,79	1,39		
0,55	0,75	2825	66,8	69,0	69,0	0,68	0,80	0,87	1,39	2850	62,2	68,0	69,0	0,55	0,69	0,79	1,40		
0,75	1	2800	70,8	72,7	72,1	0,69	0,82	0,88	1,80	2835	66,2	70,6	72,1	0,56	0,70	0,80	1,81		
1,1	1,5	2775	75,3	76,8	76,1	0,70	0,82	0,88	2,50	2815	72,2	75,5	76,4	0,57	0,71	0,80	2,50		
1,5	2	2855	77,5	78,0	78,0	0,67	0,80	0,86	3,40	2885	78,0	78,5	79,0	0,55	0,70	0,79	3,34		
2,2	3	2840	81,0	81,2	81,2	0,77	0,86	0,89	4,52	2870	80,5	81,5	81,9	0,70	0,81	0,86	4,25		
3	4	2890	82,4	83,0	83,0	0,75	0,85	0,89	6,17	2910	80,5	82,4	83,5	0,64	0,77	0,84	5,95		
4	5,5	2880	83,0	84,2	84,5	0,77	0,86	0,89	8,08	2905	80,8	83,4	84,8	0,66	0,78	0,85	7,72		
5,5	7,5	2910	85,4	86,0	86,0	0,77	0,85	0,89	10,9	2930	84,0	85,5	86,0	0,66	0,78	0,84	10,6		
7,5	10	2910	86,3	86,5	86,5	0,78	0,86	0,89	14,8	2930	84,5	86,0	86,5	0,66	0,78	0,84	14,4		
9,2	12,5	2915	87,9	88,0	87,5	0,77	0,86	0,89	17,9	2930	87,0	88,0	88,2	0,69	0,80	0,85	17,1		
11	15	2935	88,4	88,7	88,1	0,76	0,85	0,88	21,6	2945	87,1	88,3	88,4	0,64	0,76	0,83	20,9		
15	20	2930	89,9	89,8	89,1	0,76	0,84	0,88	29,1	2935	89,0	89,7	89,6	0,67	0,78	0,84	27,7		
18,5	25	2935	90,8	90,8	90,1	0,75	0,84	0,88	35,5	2945	89,7	90,4	90,3	0,65	0,76	0,84	33,9		
22	30	2950	90,9	90,8	90,3	0,80	0,86	0,89	41,6	2960	90,4	91,0	91,0	0,73	0,82	0,87	38,7		
30	40	2960	91,8	91,9	91,2	0,79	0,85	0,88	56,8	2970	91,0	92,0	91,8	0,71	0,80	0,85	53,5		
37	50	2960	92,2	92,4	91,6	0,80	0,87	0,88	69,7	2970	91,7	92,4	92,1	0,72	0,81	0,85	65,8		
45	60	2955	91,9	92,5	92,5	0,80	0,86	0,88	84,0	2965	91,6	92,6	92,4	0,73	0,82	0,86	78,8		
55	75	2955	92,3	92,9	92,5	0,83	0,88	0,90	100	2965	91,9	93,0	92,8	0,75	0,84	0,87	94,8		
90	125	2970	93,1	93,7	93,5	0,83	0,89	0,90	162	2976	92,8	93,7	93,7	0,77	0,85	0,88	152		
110	150	2970	93,6	94,4	93,9	0,81	0,87	0,89	200	2978	93,0	94,2	94,0	0,75	0,83	0,87	187		
200	270	2978	94,5	94,7	94,9	0,80	0,87	0,89	360	2982	94,2	94,6	94,6	0,75	0,84	0,87	338		
220	300	2976	94,6	94,8	94,5	0,84	0,89	0,91	389	2981	94,5	94,8	94,8	0,80	0,87	0,89	363		
250	340	2984	94,6	94,8	94,8	0,87	0,89	0,90	445	2987	94,4	94,8	94,8	0,84	0,87	0,90	408		
260	350	2970	94,3	94,7	94,7	0,85	0,90	0,92	453	2975	94,7	94,9	94,9	0,82	0,88	0,90	424		
355	480	2982	94,6	94,9	94,6	0,88	0,91	0,91	627	2985	94,6	95,0	94,9	0,84	0,89	0,91	572		
Carcasses optionnelles (puissance augmentée)																			
0,75	1	2820	75,2	76,8	76,8	0,70	0,81	0,86	1,73	2855	72,3	75,6	76,0	0,57	0,71	0,79	1,74		
1,1	1,5	2860	75,5	77,1	77,1	0,65	0,78	0,85	2,55	2880	72,6	75,9	76,3	0,52	0,66	0,77	2,60		
1,5	2	2855	77,5	78,0	78,0	0,67	0,80	0,86	3,40	2885	78,0	78,5	79,0	0,55	0,70	0,79	3,34		
2,2	3	2790	81,0	81,5	81,5	0,70	0,82	0,88	4,66	2820	80,5	81,3	81,3	0,57	0,72	0,82	4,59		
3	4	2890	83,5	83,4	82,8	0,79	0,87	0,90	6,12	2900	82,4	83,4	83,7	0,71	0,81	0,87	5,73		
5,5	7,5	2910	85,4	86,0	86,0	0,77	0,85	0,89	10,9	2930	84,0	85,5	86,0	0,66	0,78	0,84	10,6		
7,5	10	2910	86,3	86,5	86,5	0,78	0,86	0,89	14,8	2930	84,5	86,0	86,5	0,66	0,78	0,84	14,4		
15	20	2930	89,9	89,8	89,1	0,76	0,84	0,88	29,1	2935	89,0	89,7	89,6	0,67	0,78	0,84	27,7		
22	30	2950	90,9	90,8	90,3	0,80	0,86	0,89	41,6	2960	90,4	91,0	91,0	0,73	0,82	0,87	38,7		
55	75	2955	92,3	92,8	92,4	0,83	0,88	0,90	100	2960	92,1	93,0	93,0	0,79	0,86	0,88	93,5		
200	270	2980	94,5	94,8	94,8	0,84	0,88	0,90	356	2985	94,3	94,6	94,7	0,80	0,86	0,89	330		
220	300	2985	94,5	95,5	95,9	0,89	0,92	0,93	375	2990	93,9	95,3	96,0	0,86	0,90	0,92	347		

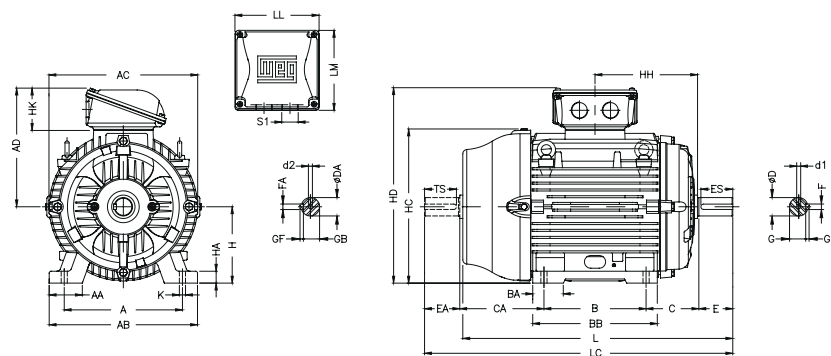
Caractéristiques mécaniques

Moteurs à pattes, boîte à bornes sur le dessus

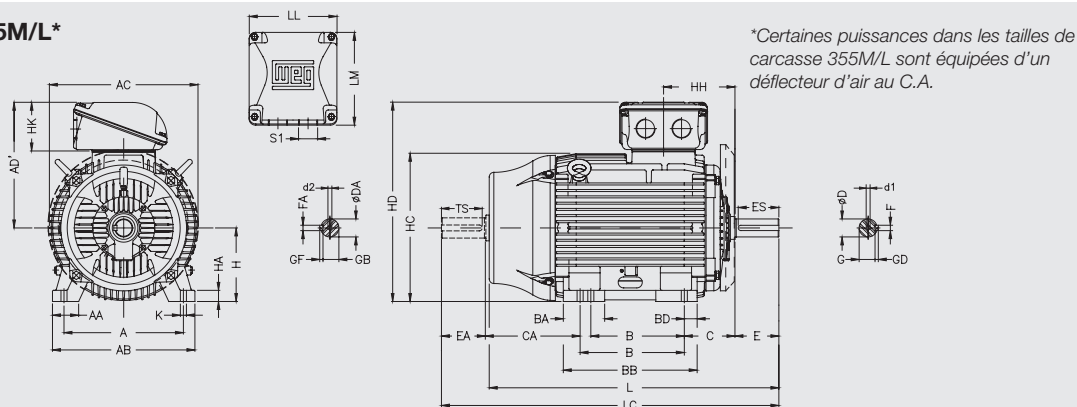
Carcasses 63 à 132M/L



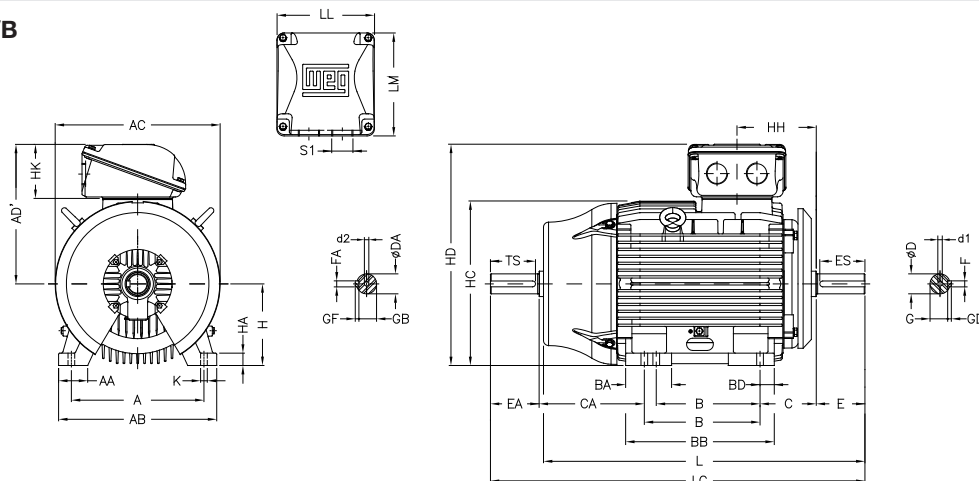
Carcasses 160M à 200L



Carcasses 225 à 355M/L*

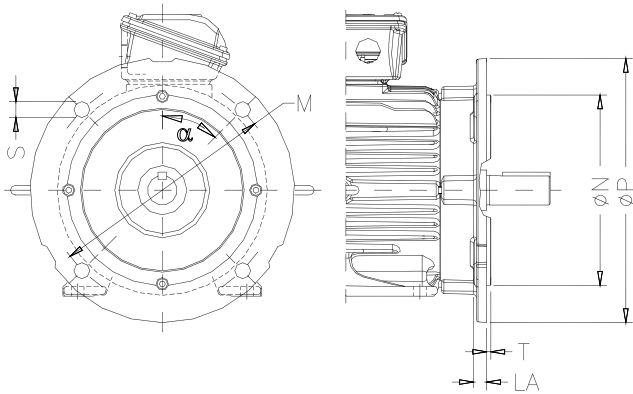


Carcasses 355A/B



Moteurs avec bride

Bride « FF »

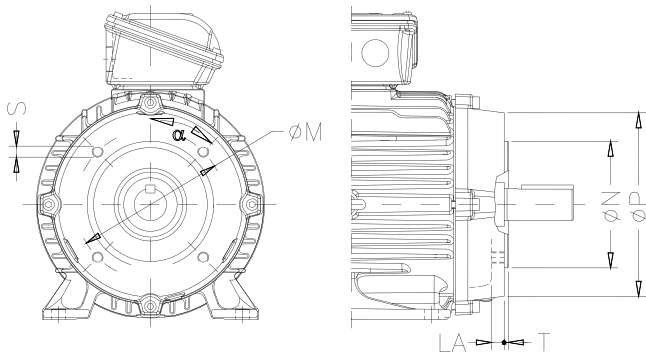


Carcasse	Bride	LA	M	N	P	S	T	α	Nb de trous		
63	FF-115	5,5	115	95	140	10	3	45°	4		
71	FF-130	7	130	110	160						
80	FF-165	9	165	130	200	12	3,5				
90		10									
100	FF-215	12,5	215	180	250	15	4				
112	FF-265	12	265	230	300						
160	FF-300	16	300	250	350	19	5				
180											
200								FF-350	350	300	400
225								FF-400	400	350	450
250	FF-500	20	500	450	550	24	6	22°30'	8		
280		18									
280	FF-600	22	600	550	660/780*						
315S/M		16									
315L	FF-740	22	740	680	800/880*						
355											

*Uniquement pour des moteurs munis d'un déflecteur d'air côté attaque.

** Les dimensions sont en mm.

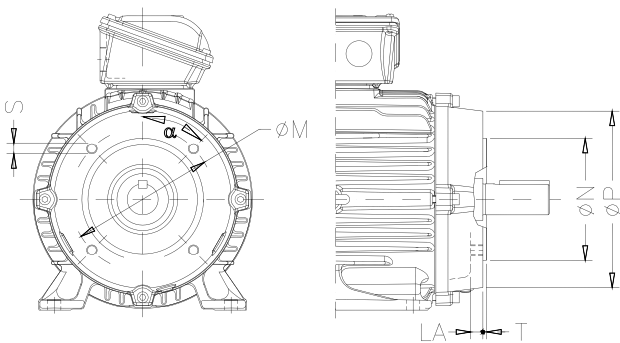
Bride « C-DIN »



Carcasse	Bride	LA	M	N	P	S	T	α	Nb de trous
63	C-90	9,5	75	60	90	M5	2,5	45°	4
71	C-105	8	85	70	105	M6			
80	C-120	10,5	100	80	120		M8		
90	C-140	10,5	115	95	140				
100	C-160	12	130	110	160	M8	3,5		
112		13,5							
132	C-200	15,5	165	130	200	M10			

** Les dimensions sont en mm.

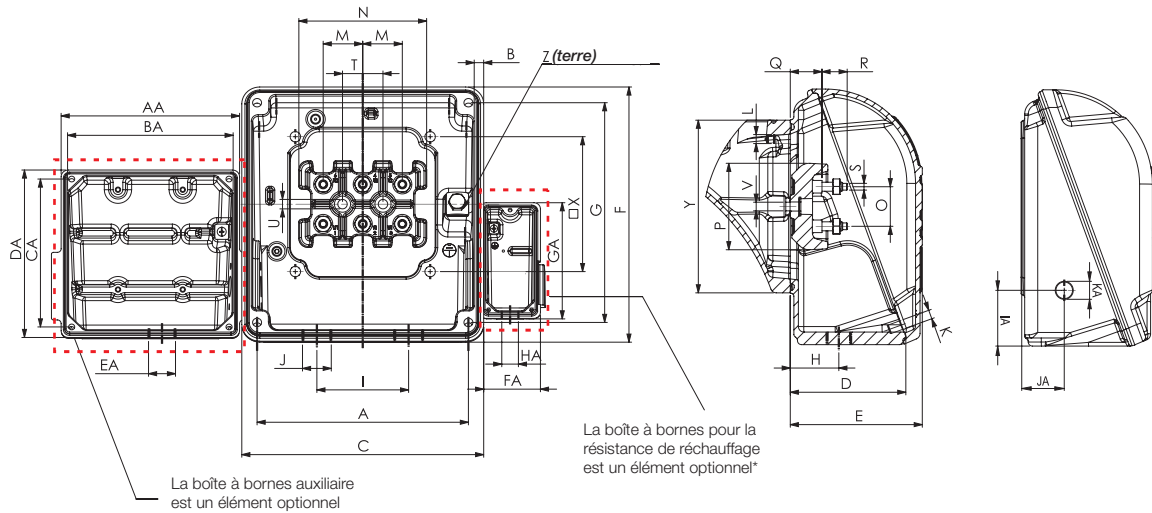
Bride « NEMA C »



Carcasse	Bride	LA	M	N	P	S	T	α	Nb de trous
63	FC-95	4,5	95,2	76,2	143	UNC 1/4"x20	4	45°	4
71		10							
80									
90	FC-149	15	149,2	114,3	165	UNC 3/8"x16			
100	12								
112	FC-184	13,5	184,2	215,9	225	UNC 1/2"x13	6,3		
132		15,5							
160		26							
180									
200	FC-228	20	228,6	266,7	280	UNC 5/8"x11	6,3		
225	FC-279		279,4	317,5	395				
250	FC-355	25	355,6	406,4	455				
280									
315S/M	FC-368	18,5	368,3	419,1	455	UNC 5/8"x11	6,3	22°30'	8
315L									
355M/L									

** Les dimensions sont en mm.

Plan des boîtes à bornes



Carcasse	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
63																					
71										2xM20x1,5											
80	90	3,5	108	51,5	59	98	85	27	42		M5x0,8	M5x0,8									
90														75							
100										2xM25x1,5											
112	117	2,5	140	71	80	133	117	36,5	54	2xM32x1,5	M6x1,0	M6x1,0									
132																					
160	175	4	198,5	90	101	190	175	46	84	2xM40x1,5	M8x1,25	M8x1,25									
180																					
200	204	4,5	230	107	119,5	220	204	59	94	2xM50x1,5											
225S/M																					
250S/M	235	12,5	269	133	153	285	260	71	110		M10x1,5	M10x1,5									
280S/M	275	13,5	314		152	312	275		126	2xM63x1,5											
315S/M	340		379	162	176	382	345	78	160												
315L	365	14,5	404	202	220	436	390	97	200		M12x1,75	M12x1,75									
355M/L																					
355A/B	415	-	460	267	328	544	678	187	140	2xM80x2	M10x1,5	M12x1,75									

Carcasse	V	X	Y	Z	AA	BA	CA	DA	EA	FA	GA	HA	IA	JA	KA	Nombre max. de connecteurs				
																Principal	Accessoires	Résistance de réchauffage		
63			77																	
71			78																	
80			81	0,5-6 mm ²																
90	M5x0,8		77		109	90	85	98												
100			81																	
112			107																	
132		70	103	2-10 mm ²																
160																				
180	M6x1,0	110	140	5,2-25 mm ²																
200	M8x1,25	120	155	5,2-35 mm ²					M20x1,5	68										
225S/M			192																	
250S/M			197	25-50 mm ²																
280S/M			204		139	117	117	133												
315S/M	M10x1,5	200	260	35-70 mm ²																
315L																				
355M/L		260	300	85-120 mm ²																
355A/B	4xM6x1,5	290																		

Remarques :
*Les dimensions sont en mm.

Découvrez le réseau
international WEG sur notre
site internet



www.weg.net



 +55 47 3276.4000

 motores@weg.net

 Jaraguá do Sul - SC - Brazil

Cod: 50103633 | Rev: 02 | Date (m/y): 10/2022.

Les valeurs indiquées dans ce document sont susceptibles d'être
modifiées sans préavis.