

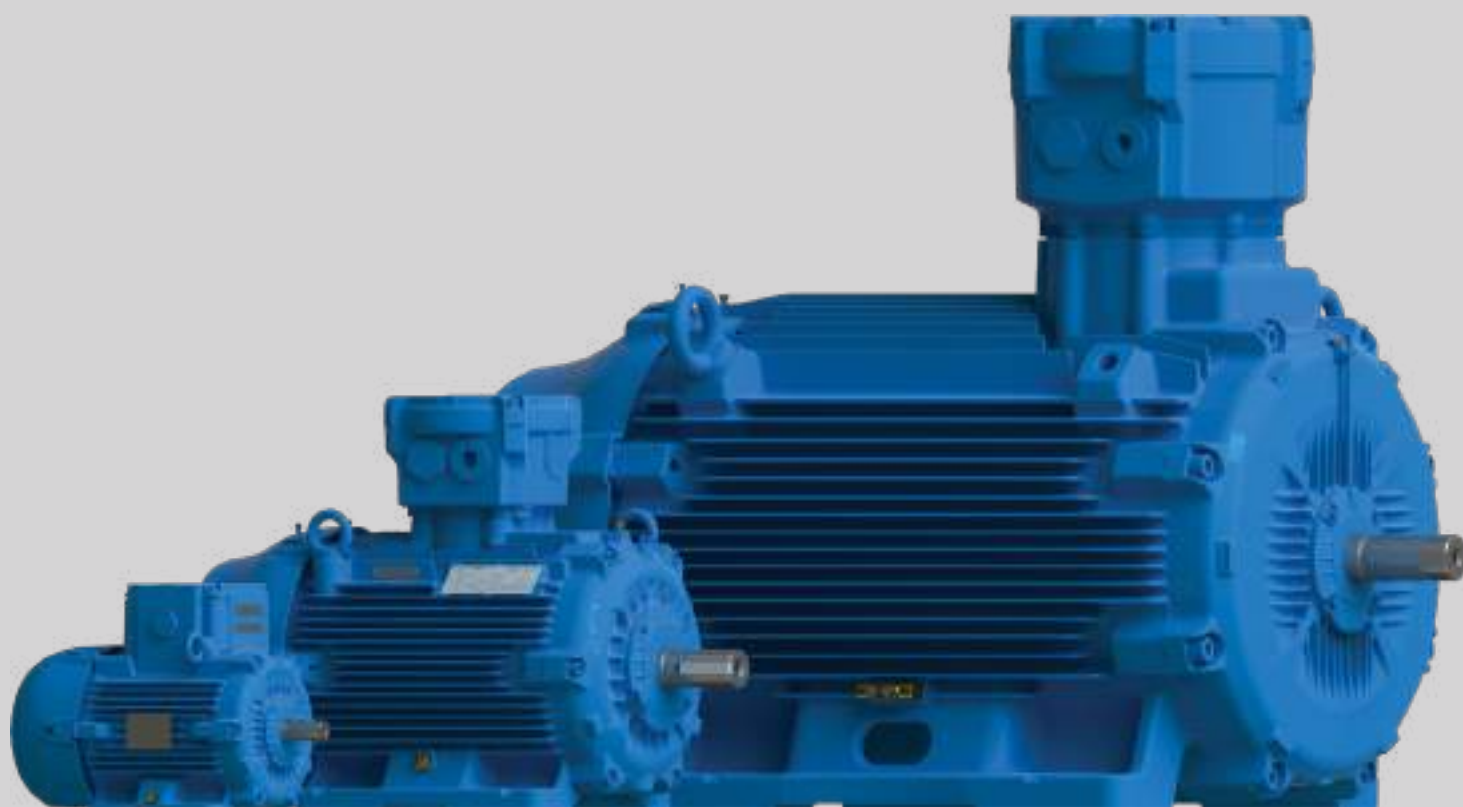
W22Xdb Moteurs antidéflagrants

Basse tension Classes de rendement IE2 & IE3

Tailles CEI 71 à 355

Catalogue Technique

Marché européen



Motors | Automation | Energy | Transmission & Distribution | Coatings

W22Xdb

La nouvelle génération de moteurs antidéflagrants

La gamme W22Xdb bénéficie des dernières innovations technologiques des machines tournantes en atmosphères explosives.

La nouvelle gamme de moteurs antidéflagrants W22Xdb qui est le fruit d'importants travaux en recherche et développement, intègre les mêmes concepts innovants qui ont fait le succès de la gamme de moteurs à usage général W22. La gamme W22Xdb marque une évolution dans le marché des produits pour ambiances dangereuses qui propose, tout en assurant la sécurité requise, des niveaux élevés de rendement, des économies d'énergie, de faible coût de fonctionnement, une durée de vie étendue et une maintenance réduite.





Normes et classification des atmosphères explosives

Directives ATEX

Les directives ATEX ont été adoptées par l'Union Européenne (UE) pour permettre le libre échange entre les états membres tout en garantissant le respect aux exigences techniques et juridiques requis par les produits utilisés en atmosphères explosives. La directive ATEX produit 2014/34/UE ("ATEX 114"), effective depuis le 20 avril 2016 (et remplaçant l'ancienne directive 94/9/CE ou "ATEX 95"), définit les responsabilités du fabricant de produits, tandis que la directive sur la protection des travailleurs 1999/92/CE "ATEX 153" (anciennement ATEX 137") définit les responsabilités de l'utilisateur final.

Les produits des fabricants doivent répondre aux exigences essentielles de santé et de sécurité pour les équipements utilisés en atmosphères explosives, et suivre une procédure d'évaluation de la conformité à ces exigences.

Cette procédure exige que le fabricant doit obtenir, d'un organisme notifié ("Ex ON"), une attestation d'examen UE de type pour le produit concerné, une notification de l'assurance qualité de production (audit périodiquement réalisé par l'ExON) et un contrôle interne du procédé de production doit être réalisé par le fabricant afin de garantir que les produits répondent aux exigences de la directive ATEX.

Les produits conformes à l'ATEX sont identifiés par le symbole de la protection contre les explosions  et la marque  certifiant la conformité à la directive produit. La directive 1999/92/CE ("ATEX 153") fixe les exigences minimales pour améliorer la sécurité et la protection de la santé des travailleurs exposés aux risques encourus en atmosphères explosives. Elle classe également les environnements en zones et définit le cadre des catégories d'appareils utilisés dans chacune des zones. Cette directive souligne la responsabilité des utilisateurs dans l'évaluation des risques potentiels de leur lieu de travail, dans la rédaction d'un document relatif à la protection contre les explosions et la mise en place de la signalisation des emplacements où une atmosphère explosive peut être présente.

Système IECEx

Selon le site internet, www.iecex.com, l'objectif du système IECEx System est de "faciliter le commerce international d'équipements et des services utilisés dans des atmosphères potentiellement explosives, tout en maintenant le niveau de sécurité requis". Les documents de référence du système IECEx sont les normes de la Commission Electrotechnique Internationale (CEI), ce système de certification vérifie la conformité avec les exigences de ces normes relatives à l'utilisation, en toute sécurité, des appareils dans des installations soumises à un risque potentiel d'incendie ou d'explosion. Contrairement à l'ATEX (où la conformité aux directives est obligatoire pour les appareils installés dans l'Union Européenne), l'IECEx est une démarche volontaire. Le système IECEx est, maintenant, accepté dans de nombreux pays. Pour le matériel électrique utilisé en ambiance explosive, l'IECEx devient un système reconnu internationalement.

La certification de produits selon le programme IECEx exige l'implication d'un organisme de certification ("ExCB") agréé IECEx. L'organisme de certification ("ExCB") teste les produits et échantillons selon les normes CEI et G«OLYUHfIOH rapport d'essais IECEx ("ExTR"). De plus, il est obligatoire d'avoir un système de management de la qualité certifié selon la norme ISO 9001 et conforme aux exigences spécifiques, requises pour la fabrication d'appareils Ex, selon la norme ISO/CEI 80079-34. Un rapport d'évaluation de la qualité IECEx ("QAR") est fourni une fois que les résultats de l'évaluation, par 'ExCB, sur site du système de gestion de la qualité du fabricant sont connus et sont jugés conformes avec les exigences dictées par le schéma de certification produit IECEx mais également, du document IECEx OD 005.

Ensuite, l'ExCB examinera et approuvera l'ExTR et le QAR avant d'émettre le certificat de conformité ("CoC").

Les certificats IECEx sont dématérialisés et émis sous forme électronique. Ils sont disponibles, pour visualisation et impression, en libre accès sur le site internet de l'IECEx.



Zones dangereuses

Conformément aux normes CEI 60079-10-1 et CEI 60079-10-2, la définition d'une atmosphère explosive est un "mélange, dans les conditions atmosphériques, d'air et de substances inflammables sous forme de gaz, vapeurs ou poussières dans lequel, après inflammation, la combustion se propage à l'ensemble du mélange non brûlé".

Une zone dangereuse est "une zone dans laquelle une atmosphère explosive est ou pourrait être présente, dans des quantités telles que des précautions particulières doivent être prises pour la construction, l'installation et l'utilisation de l'équipement". Les explosions surviennent lors d'une propagation de flammes ou d'une combustion instantanée. Pour cette raison, les moteurs avec une protection antidéflagrante sont construits de manière à empêcher la propagation d'une explosion de l'intérieur du stator vers l'extérieur dans la zone dangereuse dans laquelle ils sont installés.

Les zones dangereuses sont référencées aux travers d'indices de zone, de groupes de gaz ou poussières et de classes de température. Les classifications sont conformes aux normes de la Commission Electrotechnique Internationale (CEI) suivant les indications ci-après :

Classification pour les zones: basée sur la fréquence et la durée de la présence d'une atmosphère explosive et sur la nature de la substance inflammable (gaz/vapeurs ou poussières):

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

Zone 2/22: emplacement où une atmosphère explosive n'est pas susceptible de se présenter en fonctionnement normal, mais si elle se présente néanmoins, ne persiste que pour une courte durée

Zone 1/21: emplacement où une atmosphère explosive est susceptible de se présenter occasionnellement en fonctionnement normal

Zone 0/20: emplacement où une atmosphère explosive est présente en permanence, pendant de longues périodes ou fréquemment

(ne concerne pas les moteurs et les générateurs)

Classification par groupes: subdivision selon le type de la substance inflammable.

CEI Groupe I: gaz présents dans les mines de charbon souterraines (exemple: méthane)

CEI Groupe II: gaz présents dans d'autres lieux que les mines grisouteuses. Subdivisions du groupe II:

- **CEI Groupe IIA:** exemple: Propane
- **CEI Groupe IIB:** exemple: Ethylène
- **CEI Groupe IIC:** exemple: Hydrogène

CEI Groupe III: poussières

Subdivisions du groupe III:

- **CEI Groupe IIIA:** particules en suspension, de taille supérieure à 500 µm poussières combustibles
- **CEI Groupe IIIB:** poussières non conductrices, de taille inférieure ou égale à 500 µm, avec une résistivité inférieure ou égale à 10³ Ω.m
- **CEI Groupe IIIC:** poussières conductrices, de taille inférieure ou égale à 500 µm et une résistivité inférieure ou égale à 10³ Ω.m - poussière métallique

Classification des classes de température: selon la température limite relative à la température d'inflammation de la substance inflammable présente dans l'atmosphère, la CEI 60079-0 définit les limites de la température de surface des équipements électriques des groupes I, II et III.

Groupe I - Mines souterraines de charbon (Méthane et poussières de charbon)

Conditions	Température maximale de surface (°C)
Lorsque la poussière de charbon ne se dépose pas en couche	450
Poussière de charbon en couche	150

Groupe II - Gaz & Vapeurs

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

Groupe III - Poussières conductrices

Conditions	Maximum surface temperature (°C)*
Avec des couches de poussière	La température de surface maximale de l'appareil est donnée pour une épaisseur définie du dépôt de poussière
Sans couches de poussière	La température de surface maximale de l'appareil ne doit pas dépasser la valeur assignée. Pour les moteurs W22Xdb la température standard assignée est T 125 °C.

*Sur toute la surface de l'enveloppe.

Niveaux de protection du matériel - EPL

En plus de la classification traditionnelle des zones dangereuses selon la CEI 60079-10-1 et CEI 60079-10-2, qui considère la possibilité d'une explosion, la CEI 60079-0, introduit une nouvelle approche d'évaluation des risques connue sous le terme niveau de protection de l'équipement (EPL) qui prend en compte, en plus de l'emplacement dangereux, les conséquences d'une éventuelle explosion. L'intention première de l'EPL est de permettre une souplesse d'utilisation des équipements sur des emplacements diversifiés. Par exemple, il peut être judicieux d'utiliser un équipement Gc dans une zone 1 où la quantité de gaz/vapeurs est faible et l'emplacement pratiquement inoccupé la plupart du temps. A l'inverse un équipement Gb pourra être retenu pour fonctionner en zone 2 avec la possibilité d'être utilisé lors d'une situation d'urgence permanente.

La CEI 60079-14 détaille l'utilisation des EPL lors d'une analyse de risque.

Les EPL sont codifiés selon la désignation ci-dessous:

Premier indice

M - Mines

G - Gaz

D - Poussière

Deuxième indice

a - L'appareil a un très haut niveau de protection

b - L'appareil a un haut niveau de protection

c - L'appareil a un niveau de protection renforcé

La relation entre les groupes, zones et EPL est détaillée dans la table 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

Protection

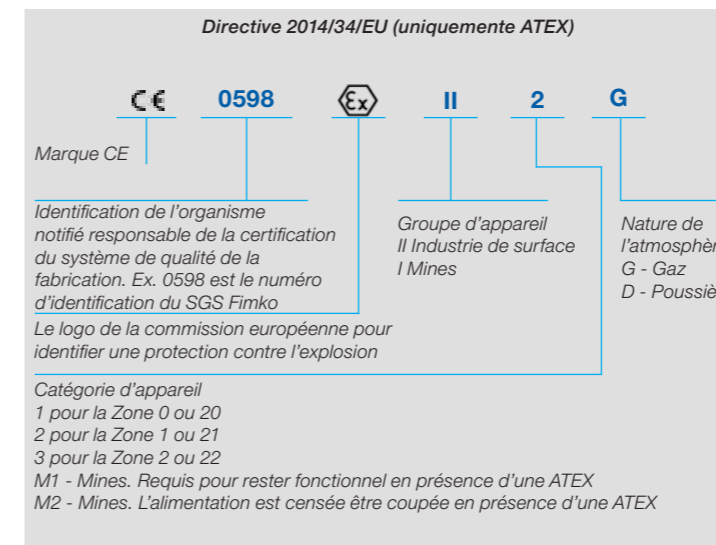
La gamme W22Xdb a été conçue pour fonctionner dans les emplacements dangereux classés selon la CEI en zones 1 et 2 pour les groupes IIA et IIB ou IIA, IIB et IIC, classe de température T4 et EPL Gb.

Les W22Xdb ont une protection supplémentaire contre les poussières explosives, pour fonctionner dans les emplacements dangereux classés en zones 21 et 22, groupes IIIA, IIIB et IIC et EPL Db.

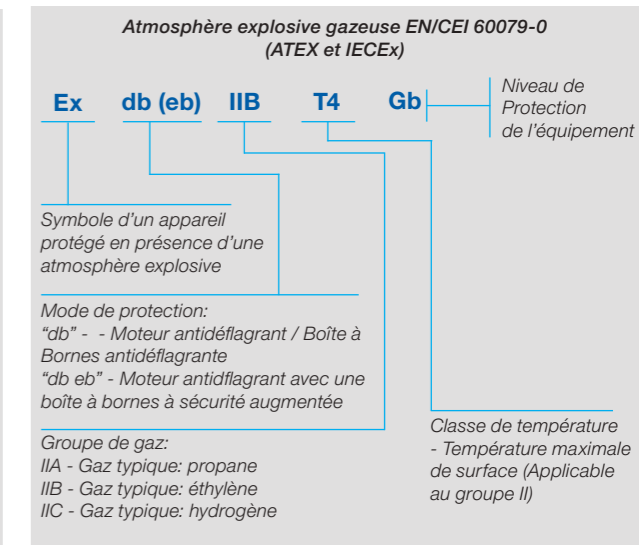
En plus, W22Xdb fonctionne dans les mines souterraines de charbon, Groupe I, Catégorie M2 et EPL Mb.

Marquage

Le marquage des moteurs WEG est conforme aux directives ATEX et schéma de certification IECEx.



Marquage ATEX



Marquage ATEX / IECEx pour une atmosphère explosive gazeuse

Caractéristiques et avantages

Concept

La conception mécanique de la gamme W22Xdb est basée sur les acquis et le succès de la gamme de moteur à usage général W22 et l'intégration de nouvelles innovations avec notamment: une carcasse moderne avec de nouvelles ailettes et pattes garantissant une robustesse mécanique et une excellente dissipation thermique; la nouvelle conception des flasques diminue les températures des roulements et augmente les intervalles de lubrification.

Le nouveau système de ventilation réduit les niveaux de bruit, augmente de manière significative l'efficacité de la dissipation thermique.

Efficacité énergétique

En complément du fait d'avoir un produit sécurisé, les utilisateurs des moteurs W22Xdb peuvent également réduire leur consommation énergétique et leurs émissions de CO2 grâce à la technologie utilisée et aux niveaux de performance atteints par ces moteurs.

La gamme des moteurs W22Xdb a été conçue pour avoir les niveaux de rendement définis dans la CEI 60034-30-1. En standard les moteurs sont de la classe de rendement élevé IE2, en option les moteurs sont disponibles dans les classes Premium IE3 et Super Premium IE4.

Les ratios entre puissance nominale, vitesse et hauteur d'axe des W22Xdb sont conformes aux parties applicables des normes CEI 60034 CEI 60072. De cette manière l'interchangeabilité est garantie avec la gamme W21 de moteurs antidéflagrants de WEG ou en remplacement de moteurs à faible rendement. Cela permet aux utilisateurs de bénéficier d'un retour sur investissement rapide.

Fabrication soignée

La conception du W22Xdb a pris en compte le besoin des industriels de réduire leurs coûts de fonctionnement.

Mis à part les performances énergétiques offertes par ces moteurs, de nombreuses caractéristiques ou options ont été intégrées en standard pour garantir des niveaux élevés de performance et de durabilité:

- Degré de protection IP56: une protection renforcée contre l'introduction à l'intérieur du moteur d'agents liquides contaminants.
- Résistances de réchauffage: évitent l'accumulation de la condensation à l'intérieur du moteur et maintiennent à des niveaux acceptables la résistance d'isolement, ce qui prolonge la durée de vie du moteur.
- Anneaux de levage: assurent la sécurité des opérateurs et facilitent la manipulation, l'expédition et le stockage des moteurs tout en respectant les normes et directives locales concernant le levage des produits.
- Protection thermique: en standard, des thermistances sont montées dans les bobinages pour protéger le moteur contre les surcharges.
- Finition de la peinture: couche polyuréthane à haute performance (respecte l'indice médian C3 suivant la norme ISO 12944) protège la surface du moteur contre les environnements les plus agressifs.



La souplesse d'utilisation

La ligne W22Xdb intègre une gamme complète d'options et d'accessoires qui permet, tout en conservant le niveau de sécurité requis par la présence d'atmosphères explosives, de répondre aux nombreuses spécifications des clients.

Les accessoires les plus utilisées sont: les protections thermiques des bobinages ou des roulements, les boîtes à bornes additionnelles pour les accessoires, degrés de protection plus élevés (jusqu'à IP66), trous de purge frittés et poreux pour éliminer les condensats, arbres/matériaux en acier inoxydable, plans renforcés de peinture.

Les formes de montage pour les moteurs W22Xdb sont avec pattes, brides ou les deux, en position horizontale ou verticale. Pour les entraînements de ventilateurs axiaux, il est possible de fournir les moteurs sans ventilateur de refroidissement et sans capot de ventilation et également avec une alimentation sur câble en lieu et place d'une boîte à bornes.

Facilité d'installation et maintenance simplifiée

La conception du W22Xdb rend les procédures d'installation et de maintenance plus simples et sécurisées.

Le moulage intégral des pattes donne une plus grande rigidité mécanique, avantage notable pour les applications difficiles. Les hauteurs d'axe supérieures ou égales à 90 ont un double perçage facilitant le remplacement de moteurs existants. Les intervalles de lubrification des moteurs W22Xdb ont été rallongés grâce à une réduction de la température des paliers, dû à un système révolutionnaire de refroidissement du moteur basé sur une conception originale des flasques.

Pour prolonger encore plus la durée de vie des roulements, les moteurs de hauteur d'axe 160 et plus sont équipés de graisseurs. Pour toutes les hauteurs d'axe, des méplats pour la mise en place de capteur de vibration, sont prévus sur des plans horizontaux et verticaux, cette prédisposition facilite la surveillance des niveaux de vibration. Pour les moteurs de hauteur d'axe supérieure ou égale à 160 des adaptateurs SPM sont fournis en standard.

Fonctionnement avec convertisseurs de fréquence

L'utilisation de variateurs électroniques de vitesse est reconnue comme un facteur important d'économie d'énergie du fait de pouvoir ajuster la puissance du moteur en fonction de la charge. Pour cette raison, les moteurs W22Xdb sont équipés du système d'isolation WISE® (WEG Insulation System Evolution) qui permet un fonctionnement avec variateurs de fréquence jusqu'à des tensions de 690V. Pour répondre aux contraintes imposées par l'utilisation des convertisseurs de fréquence, des roulements isolés et des anneaux de mise à la terre de l'arbre sont disponibles. De plus, pour des fonctionnements à basse vitesse le moteur W22Xdb peut être fourni en version TEBC (ventilation forcée) ou équipé d'un codeur¹ pour des applications qui nécessitent un positionnement précis.

En raison de leurs performances exceptionnelles les moteurs W22Xdb restent certifiés en classe de température T4 lorsqu'ils sont pilotés par un convertisseur de fréquence².

¹) Le codeur doit être certifié pour la zone explosive d'utilisation.

²) Lors d'un fonctionnement avec un variateur de vitesse, un déclassement en puissance sera fait.



Produits W22Xd pour atmosphères explosives

Version standard

- **W22Xdb** - Moteurs antidéflagrants (Ex db) - Zones 1 et 2, groupes de gaz IIA et IIB
- Classe de température: T4
- Organismes certifiés: BASEEFA ou INERIS
- Directives / Normes: ATEX / IECEx
- Classe de rendement: haut rendement - IE2 selon la norme CEI 60034-30-1
- Puissances nominales: 0,12 à 370 kW
- Adapté à un fonctionnement avec un convertisseur de fréquence*
- Température ambiante: -20 °C à +40 °C

*Pour les applications en atmosphères explosives et avec convertisseurs de fréquence, veuillez contacter l'agence WEG la plus proche.

Versions optionnelles / réalisations sur demande:

- Moteurs antidéflagrants avec boîtes à bornes à sécurité augmentée (Ex db eb) - Zones 1 & 2, groupes de gaz IIA et IIB
- Moteurs antidéflagrants / Protection contre l'inflammation des poussières (Ex db / Ex tb) - Zones 1 & 2 / 21 & 22, Groupes de gaz / poussières IIA, IIB / IIIA, IIIB, IIIC
- Moteurs antidéflagrants / Protection contre l'inflammation des poussières avec boîtes à bornes à sécurité augmentée (Ex db eb / Ex tb) Zones 1 & 2 / 21 & 22, Groupes de gaz / poussières IIA, IIB / IIIA, IIIB, IIIC
- Moteurs antidéflagrants (Ex db) - Zones 1 & 2, Groupes de gaz IIA, IIB, IIC
- Moteurs antidéflagrants avec boîtes à bornes à sécurité augmentée (Ex db eb) - Zones 1 & 2, Groupes de gaz IIA, IIB, IIC
- Moteurs antidéflagrants / Protection contre l'inflammation des poussières (Ex db / Ex tb) - Zones 1 & 2 / 21 & 22, Groupes de gaz / poussières groupes IIA, IIB, IIC / IIIA, IIIB, IIIC
- Moteurs antidéflagrants / Protection contre l'inflammation des poussières avec boîtes à bornes à sécurité augmentée (Ex db eb / Ex tb) Zones 1 & 2 / 21 & 22, Groupes IIA, IIB, IIC / IIIA, IIIB, IIIC
- Moteurs antidéflagrants (Ex db eb) - Pour le Groupe I mines souterraines
- Moteurs antidéflagrants avec boîtes à bornes à sécurité augmentée (Ex db eb) - Pour le Groupe I mines souterraines
- Classes de température: T5 ou T6
- Classes de rendement: Rendement Super Premium - IE4
Rendement Premium - IE3
Rendement Standard - IE1
- Température ambiante: -55 °C à +80 °C
- Certifications selon TR/CU (EAC Ex), INMETRO, ANZEx, CERTEX, PESO/CCoE, SONCAP, SASO, MASC.

Autres produits de la famille W22X

W22Xeb

Moteurs à sécurité augmentée niveau de protection „eb“ (machines Ex eb)
Utilisation dans les Zones 1 et 2
Puissances nominales 0,18 kW à 250 kW
Carcasses: 63 à 355M/L
Tension: jusqu'à 690 V

W22Xec

Moteurs à sécurité augmentée niveau de protection „ec“ / protection contre l'inflammation des poussières (machines Ex ec/Ex tc)
Utilisation dans les Zones 2 et 22
Puissances nominales 0,12 kW à 450 kW
Carcasses 63 à 355A/B
Tension: jusqu'à 690 V

Autres gammes de moteurs industriels WEG pour atmosphères explosives

Moteurs pressurisés (Ex p)

Utilisation dans les Zones 1 et 2
Puissances nominales jusqu'à 50 000 kW
Carcasses 280 à 1800
Tension: jusqu'à 13 800 V

W22Xtb

Moteurs de protection contre l'inflammation des poussières (Ex tb)
Utilisation dans la Zone 21
Puissances nominales 0,12 kW à 450 kW
Carcasses 63 à 355A/B
Tension: jusqu'à 690 V

W22Xdb Haute Tension

Moteurs antidéflagrants (Ex db/Ex db eb)
Utilisation dans les Zones 1 et 2
Puissances nominales 75 kW à 9 000 kW
Carcasses 315 à 1000
Tension jusqu'à 11 000 V

HGF Ex ec

Moteurs à sécurité augmentée niveau de protection „ec“ (machines Ex ec)
Utilisation dans la Zone 2
Puissances nominales 75 kW à 3 150 kW
Carcasses: 315L/A/B à 630
Tension: jusqu'à 11 000 V

Allez sur www.weg.net et découvrez les produits WEG pour atmosphères dangereuses.

Caractéristiques standard

Carcasse		71	80	90S/L	100L	112M	132S/M	
Caractéristiques générales								
Certification		ATEX, IECEx						
Marquage sur plaque signalétique		Ex db IIB T4 Gb ou Ex db IIC T4 Gb						
Plage de température ambiante		-20°C à +40°C						
Classe de température		T4						
Caractéristiques mécaniques								
Forme de montage		Pattes position horizontale (IM B3T)						
Matériau de Carcasse		Fonte moulée FC-200 (EN G.JL 200)						
Degré de protection		IP56						
Prises de terre		Double - une à l'intérieur de la boîte à bornes et une sur la carcasse						
Mode de refroidissement		Totalelement fermé refroidi par ventilateur - IC411						
Matériau de Ventilateur		Aluminium						
Matériau de Capot de ventilation		Fonte moulée FC-200 (EN G.JL 200)						
Matériau de Flasques		Fonte moulée FC-200 (EN G.JL 200)						
Roulements	Côté attaque	2p 4 - 12p	6202-ZZ	6204-ZZ	6205-ZZ	6206-ZZ	6207-ZZ	6308-ZZ
	Côté opposé attaque			6203-ZZ	6204-ZZ	6205-ZZ	6206-ZZ	6207-ZZ
Blocage		Côté attaque et une rondelle élastique C.O.A		Côté attaque avec un couvercle de palier externe et une rondelle élastique C.O.A				
Etanchéité de l'arbre		Joint en caoutchouc nitrile C.A / Joint à lèvres C.O.A						
Joints d'étanchéité		Lumomoly						
Lubrification	Type de graisse	Mobil Polyrex EM						
	Graisseur	Sans graisseur						
Bornier		6 bornes BMC						
Matériau de Boîte à bornes		Fonte moulée FC-200 (EN G.JL 200)						
Entrées de câbles	Principale	Taille		M25x1.5		M32x1.5		
	Bouchon fileté		Plastique					
	Accessoire	Taille		2 x perçages sur le côté M20 x 1,5 (avec bouchons filetés certifiés)				
Arbre	Matériau		AISI 1040/45					
	Trou taraudé C.A	2p 4 - 12p	M5	M6	M8	M10	M12	
	Type de clavette		A					
	Sens de rotation		Bidirectionnel					
Niveau de vibration		Grade A						
Equilibrage	2p	Sans		Avec demi-clavette				
	4 - 12p	Sans		Avec demi-clavette				
Matériau Plaque		Acier inoxydable AISI 304						
Peinture	Type	205P						
	Performance	Critère médian C3 selon les normes ISO 12944						
	Couleur	Moteurs IE2 et IE3: RAL 5009 Moteurs IE4: RAL 6002						
Caractéristiques électriques								
Conception		N						
Tension / Fréquence	IE2 et IE3	220-240/380-415 // 460 V (50 // 60Hz)			380-415/660 // 460 V (50//60Hz)			
	IE4	NA			400/690 // 460 V (50//60Hz)			
Bobinage	Imprégnation	Bain et four						
	Classe d'isolation	F (DT 80K)						
Facteur de service		1.00						
Rotor		Aluminium haute pression						
Protection thermique		Thermistance CTP, 1 par phase, seuil de déclenchement à 150°C						
Résistance de réchauffage	Tension	200-240 V						
	Puissance	7,5 W	11 W	22 W	30 W			

Frame		160M/L	180M/L	200M/L	225S/M	250S/M	280S/M	315S/M	315L	355M/L	
Caractéristiques générales											
Certification		ATEX, IECEx									
Marquage sur plaque signalétique		Ex db IIB T4 Gb ou Ex db IIC T4 Gb									
Plage de température ambiante		-20°C à +40°C									
Classe de température		T4									
Caractéristiques mécaniques											
Forme de montage		Pattes position horizontale (IM B3T)									
Matériau de Carcasse		Fonte moulée FC-200 (EN G.JL 200)									
Degré de protection		IP56									
Prises de terre		Double - une à l'intérieur de la boîte à bornes et une sur la carcasse									
Mode de refroidissement		Totalelement fermé refroidi par ventilateur - IC411									
Matériau de Ventilateur		Aluminium									
Matériau de Capot de ventilation		Fonte moulée FC-200 (EN G.JL 200)									
Matériau de Flasques		Fonte moulée FC-200 (EN G.JL 200)									
Roulements	Côté attaque	2p 4 - 12p	6309-C3	6311-C3	6312-C3	6314-C3	6314-C3	6314-C3	6314-C3	6314-C3	
	Côté opposé attaque							6308-C3	6309-C3	6212-C3	6314-C3
Blocage		Côté attaque avec un couvercle de palier externe et une rondelle élastique C.O.A			Côté attaque avec un couvercle de palier externe et interne et une rondelle élastique C.O.A						
Etanchéité de l'arbre		Joint d'huile en caoutchouc nitrile C.A / Joint à lèvres C.O.A			Joint d'huile en viton						
Joints d'étanchéité		Lumomoly									
Lubrification	Type de graisse	Mobil Polyrex EM									
	Graisseur	Avec graisseurs									
Bornier		6 bornes BMC			Traversées isolantes Ex d						
Matériau de Boîte à bornes		Fonte moulée FC-200 (EN G.JL 200)									
Entrées de câbles	Principale	Taille		2xM40x1.5		2xM50x1.5		2 x M63 x 1.5			
	Bouchon fileté		1 x plastique + 1 x certifié								
	Accessoire	Taille		2 x perçages sur le côté M20 x 1,5 (avec bouchons filetés certifiés)							
Arbre	Matériau		AISI 1040/45					AISI 4140			
	Trou taraudé C.A	2p 4 - 12p	M16	M16	M20	M20	M20	M20	M20	M20	
	Type de clavette		A			B					
	Sens de rotation		Bidirectionnel								
Niveau de vibration		Grade A									
Equilibrage	2p	Sans		Avec demi clavette							
	4 - 12p	Sans		Avec demi clavette							
Matériau Plaque		Acier inoxydable AISI 304									
Peinture	Type	205P									
	Performance	Critère médian C3 selon les normes ISO 12944									
	Couleur	Moteurs IE2 et IE3: RAL 5009 Moteurs IE4: RAL 6002									
Caractéristiques électriques											
Conception		N									
Tension / Fréquence	IE2 et IE3	380-415/660-690 // 460 V (50//60Hz)			400/690 // 460 V (50//60Hz)						
	IE4	NA			400/690 // 460 V (50//60Hz)						
Bobinage	Imprégnation	Bain et four			Flux continu						
	Classe d'isolation	F (DT 80K)									
Facteur de service		1.00									
Rotor		Aluminium haute pression									
Protection thermique		Thermistance CTP, 1 par phase, seuil de déclenchement à 150°C									
Résistance de réchauffage	Tension	200-240 V									
	Puissance	30 W	38 W	56 W	140 W	174 W					

Caractéristiques optionnelles

Carcasse	71	80	90S/L	100L	112M	132S/M
Caractéristiques générales						
Marquage sur plaque signalétique						
Ex db eb IIB T4 Gb	NA	NA	0	0	0	0
Ex db eb IIC T4 Gb	NA	NA	0	0	0	0
Ex db I Mb	0	0	0	0	0	0
Ex db eb I Mb	NA	NA	0	0	0	0
Ex tb IIC T125°C Db IP6X	0	0	0	0	0	0
Conception en fonction de la température ambiante						
-20°C à -40°C	0	0	0	0	0	0
-40°C à -55°C	0	0	0	0	0	0
-20°C à +50°C	0	0	0	0	0	0
-20°C à +60°C	0	0	0	0	0	0
-20°C à +70°C	0	0	0	0	0	0
-20°C à +80°C	0	0	0	0	0	0
Classe de température						
T5	0	0	0	0	0	0
T6	0	0	0	0	0	0
Certifications						
EAC Ex	0	0	0	0	0	0
INMETRO	0	0	0	0	0	0
PESO / CCOE	0	0	0	0	0	0
ANZEx	0	0	0	0	0	0
SASO	0	0	0	0	0	0
SONCAP	0	0	0	0	0	0
MASC	0	0	0	0	0	0
VIK Execution	0	0	0	0	0	0
Options mécaniques						
Boîte à bornes						
Boîte à bornes auxiliaire (protection thermique)	NA	NA	0	0	0	0
Bornier						
Bornier à sécurité augmentée Ex db eb	NA	NA	0	0	0	0
Traversée isolante à sécurité augmentée Ex db eb	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Presse étoupes						
Presse étoupes Ex db / Ex db eb (laiton)	0	0	0	0	0	0
Montage						
Bride FF (IEC)	0	0	0	0	0	0
Bride FF (IEC) - supérieure	0	0	0	0	0	0
Bride FF (IEC) - inférieure	NA	NA	0	0	0	0
Bride C-DIN (IEC)	0	0	0	0	0	0
Bride C-DIN (IEC) - supérieure	0	0	0	0	0	0
Bride C-DIN (IEC) - inférieure	0	0	0	0	0	0
Bride C (NEMA)	0	0	0	0	0	0
Bride D (NEMA)	NA	0	0	0	0	0
Goupilles de positionnement	NA	NA	0	0	0	0
Ventilateur de refroidissement						
Fonte	0	0	0	0	0	0
Bronze	0	0	0	0	0	0
Roulements						
Roulements à billes 2RS aux 2 extrémités	0	0	0	0	0	0
Roulements à billes ZZ aux 2 extrémités	S	S	S	S	S	S
Étanchéité de l'arbre						
Joint Viton (IP56)	0	0	0	0	0	0
Joint à lèvres pour basse température	0	0	0	0	0	0
Joint d'huile pour basse température	0	0	0	0	0	0
Labyrinthe Taconite (IP65, IP56)	NA	NA	0	0	0	0
Joint W3 (IP65, IP56, IP66)	NA	NA	0	0	0	0
Étanchéité des joints / boulons						
Molykote DC 33 (étanchéité des joints)	0	0	0	0	0	0
Lumomoly (étanchéité des boulons)	0	0	0	0	0	0

S (Standard) / NA (Non applicable) / O (Option)

Carcasse	160M/L	180M/L	200M/L	225S/M	250S/M	280S/M	315S/M	315L	355M/L
Caractéristiques générales									
Marquage sur plaque signalétique									
Ex db eb IIB T4 Gb	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ex db eb IIC T4 Gb	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ex db I Mb	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ex db eb I Mb	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ex tb IIC T125°C Db IP6X	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Conception en fonction de la température ambiante									
-20°C à -40°C	0	0	0	0*	0*	0*	0*	0*	0*
-40°C à -55°C	0	0	0	0*	0*	0*	0*	0*	0*
-20°C à +50°C	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-20°C à +60°C	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-20°C à +70°C	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-20°C à +80°C	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Classe de température									
T5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Certifications									
EAC Ex	0	0	0	0	0	NA	NA	NA	NA
INMETRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PESO / CCOE	0	0	0	0	0	NA	NA	NA	NA
ANZEx	0	0	0	0	0	NA	NA	NA	NA
SASO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SONCAP	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MASC	0	0	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA
VIK Execution	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Options mécaniques									
Boîte à bornes									
Boîte à bornes auxiliaire (protection thermique)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bornier									
Bornier à sécurité augmentée Ex db eb	0	0	0	0	0	NA	NA	NA	NA
Traversée isolante à sécurité augmentée Ex db eb	NA	NA	NA	NA	NA	0	0	0	0
Presse étoupes									
Presse étoupes Ex db / Ex db eb (laiton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Montage									
Bride FF (IEC)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bride FF (IEC) - supérieure	0	0	0	0	0	0	NA	NA	NA
Bride FF (IEC) - inférieure	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bride C-DIN (IEC)	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bride C-DIN (IEC) - supérieure	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bride C-DIN (IEC) - inférieure	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bride C (NEMA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bride D (NEMA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Goupilles de positionnement	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ventilateur de refroidissement									
Fonte	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bronze	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Roulements									
Roulements à billes 2RS aux 2 extrémités	0	0	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Roulements à billes ZZ aux 2 extrémités	0	0	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Étanchéité de l'arbre									
Joint Viton (IP56)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Joint à lèvres pour basse température	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Joint d'huile pour basse température	0	0	0	0	0	NA	NA	NA	NA
Labyrinthe Taconite (IP65, IP56)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Joint W3 (IP65, IP56, IP66)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Étanchéité des joints / boulons									
Molykote DC 33 (étanchéité des joints)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lumomoly (étanchéité des boulons)	0	0	0	0	0	0	0	0	0

* Veuillez contacter WEG pour les conceptions en IIB pour les hauteurs d'axe 280-355 et IIC pour les hauteurs d'axe 225-355.

Carcasse	71	80	90S/L	100L	112M	132S/M
Arbre						
AISI 1040/45	S	S	S	S	S	S
AISI 4140	O	O	O	O	O	O
AISI 304 (acier inoxydable)	O	O	O	O	O	O
AISI 316 (acier inoxydable)	O	O	O	O	O	O
AISI 420 (acier inoxydable)	O	O	O	O	O	O
Dispositif de blocage d'arbre	NA	NA	NA	NA	NA	O
Deuxième bout d'arbre	O	O	O	O	O	O
Degré de protection						
IP65	O	O	O	O	O	O
IP66	O	O	O	O	O	O
IPW56	O	O	O	O	O	O
IPW65	O	O	O	O	O	O
IPW66	O	O	O	O	O	O
Graisse / lubrification						
Graisse Aeroshell 22	O	O	O	O	O	O
Graisse Aeroshell 7	O	O	O	O	O	O
Graisse Isoflex NBU 15	O	O	O	O	O	O
Graisser en acier carboné	NA	NA	O	O	O	O
Graisser en acier carboné (extension)	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Graisser en acier inoxydable	NA	NA	O	O	O	O
Graisser en acier inoxydable (extension)	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Peinture et protection*						
211E (époxy) - Atmosphère corrosive catégorie C5 (I et M) selon la DIN EN ISO 12944-2	O	O	O	O	O	O
211P (polyuréthane) - Atmosphère corrosive catégorie C5 (I et M) selon la DIN EN ISO 12944-2	O	O	O	O	O	O
212E (époxy) - Atmosphère corrosive catégorie C5 (I et M) selon la DIN EN ISO 12944-2	O	O	O	O	O	O
212P (polyuréthane) - Atmosphère corrosive catégorie C5 (I et M) selon la DIN EN ISO 12944-2	O	O	O	O	O	O
214P (polyuréthane) - Atmosphère corrosive catégorie C5 (I et M) selon la DIN EN ISO 12944-2	O	O	O	O	O	O
Peinture à l'intérieur de la boîte à bornes	O	O	O	O	O	O
Tropicalisation interne - complète	O	O	O	O	O	O
Equilibrage et vibration						
Niveau de vibration grade B	O	O	O	O	O	O
Provision pour capteur de vibration SPM	O	O	O	O	O	O
Equilibrage sans clavette	NA	O	O	O	O	O
Equilibrage avec clavette entière	NA	O	O	O	O	O
Clavette type C	O	O	O	O	O	O
Planéité spécifique des pattes (0,127 mm)	O	O	O	O	O	O
Purge						
Bouchons de purge certifiés Ex db (pas Ex d I)	O	O	O	O	O	O
Terre						
Double terre + accessoire (1 dans la boîte à bornes + 2 sur la carcasse)	O	O	O	O	O	O
Grande prise de mise à la terre	O	O	O	O	O	O
Plaques signalétiques						
Plaque de fonctionnement avec variateur	O	O	O	O	O	O
Plaque du sens de rotation	O	O	O	O	O	O
Plaque supplémentaire / de repère	O	O	O	O	O	O
Deuxième plaque principale (séparée)	O	O	O	O	O	O

S (Standard) / NA (Non applicable) / O (Option)

*Pour le groupe IIC si l'épaisseur de peinture est >250 µm, il y a risque de décharge électrostatique. Voir dans ce cas le manuel d'instruction WEG.

Carcasse	160M/L	180M/L	200M/L	225S/M	250S/M	280S/M	315S/M	315L	355M/L
Arbre									
AISI 1040/45	S	S	S	S	S	S	O	O	O
AISI 4140	O	O	O	O	O	O	S	S	S
AISI 304 (acier inoxydable)	O	O	O	O	O	O	O	O	O
AISI 316 (acier inoxydable)	O	O	O	O	O	O	O	O	O
AISI 420 (acier inoxydable)	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Dispositif de blocage d'arbre	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Deuxième bout d'arbre	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Degré de protection									
IP65	O	O	O	O	O	O	O	O	O
IP66	O	O	O	O	O	O	O	O	O
IPW56	O	O	O	O	O	O	O	O	O
IPW65	O	O	O	O	O	O	O	O	O
IPW66	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Graisse / lubrification									
Graisse Aeroshell 22	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Graisse Aeroshell 7	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Graisse Isoflex NBU 15	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Graisser en acier carboné	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Graisser en acier carboné (extension)	NA	NA	NA	O	O	O	O	O	O
Graisser en acier inoxydable	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Graisser en acier inoxydable (extension)	NA	NA	NA	O	O	O	O	O	O
Peinture et protection*									
211E (époxy) - Atmosphère corrosive catégorie C5 (I et M) selon la DIN EN ISO 12944-2	O	O	O	O	O	O	O	O	O
211P (polyuréthane) - Atmosphère corrosive catégorie C5 (I et M) selon la DIN EN ISO 12944-2	O	O	O	O	O	O	O	O	O
212E (époxy) - Atmosphère corrosive catégorie C5 (I et M) selon la DIN EN ISO 12944-2	O	O	O	O	O	O	O	O	O
212P (polyuréthane) - Atmosphère corrosive catégorie C5 (I et M) selon la DIN EN ISO 12944-2	O	O	O	O	O	O	O	O	O
214P (polyuréthane) - Atmosphère corrosive catégorie C5 (I et M) selon la DIN EN ISO 12944-2	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Peinture à l'intérieur de la boîte à bornes	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Tropicalisation interne - complète	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Equilibrage et vibration									
Niveau de vibration grade B	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Provision pour capteur de vibration SPM	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Equilibrage sans clavette	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Equilibrage avec clavette entière	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Clavette type C	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Planéité spécifique des pattes (0,127 mm)	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Purge									
Bouchons de purge certifiés Ex db (pas Ex d I)	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Terre									
Double terre + accessoire (1 dans la boîte à bornes + 2 sur la carcasse)	O	O	O	O	O	NA	NA	NA	NA
Grande prise de mise à la terre	O	O	O	O	O	NA	NA	NA	NA
Plaques signalétiques									
Plaque de fonctionnement avec variateur	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Plaque du sens de rotation	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Plaque supplémentaire / de repère	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Deuxième plaque principale (séparée)	O	O	O	O	O	O	O	O	O

Carcasse	71	80	90S/L	100L	112M	132S/M
Autres options mécaniques						
Visserie en acier inoxydable (écrous et boulons)	0	0	0	0	0	0
Capot de ventilation en acier inoxydable	0	0	0	0	0	0
Capot parapluie (forme verticale et arbre vers le bas, tous moteurs groupe I)	0	0	0	0	0	0
Défecteur (forme verticale arbre vers le haut)	0	0	0	0	0	0
Evacuation de la graisse à travers le flasque	NA	NA	0	0	0	0
Bouchon pastique pour évacuation de graisse	NA	NA	0	0	0	0
Sans ventilateur de refroidissement - IC 418 (TEAO)	0	0	0	0	0	0
Sans ventilateur de refroidissement - IC 410 (TENV)	0	0	0	0	0	0
Options électriques						
Protection thermique des bobinages						
Thermostat - alarme / déclenchement (NO ou NF)	0	0	0	0	0	0
PT100 deux fils, une par phase	NA	NA	0	0	0	0
PT100 deux fils, deux par phase	NA	NA	0	0	0	0
PT100 trois fils, une par phase	NA	NA	0	0	0	0
PT100 trois fils, deux par phase	NA	NA	0	0	0	0
Thermistances CTP (alarme)	0	0	0	0	0	0
Thermocouple - alarme / déclenchement	0	0	0	0	0	0
Sonde KTY 84	0	0	0	0	0	0
Protection thermique des roulements						
Thermistance CTP	0	0	0	0	0	0
PT100 deux fils, une par roulement	0	0	0	0	0	0
PT100 trois fils, une par roulement	0	0	0	0	0	0
Résistances de réchauffage						
110-127 V	0	0	0	0	0	0
200-240 V	S	S	S	S	S	S
110-127 / 220-240 V	0	0	0	0	0	0
380-480 V	0	0	0	0	0	0
Facteur de service						
1.15	0	0	0	0	0	0
1.25	0	0	0	0	0	0
Classe d'isolation						
H	0	0	0	0	0	0
Options vitesse variable						
Roulement isolé C.A ou C.O.A	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Kit de ventilation forcée avec provision pour codeur	0	0	0	0	0	0
Kit de ventilation forcée sans provision pour codeur	0	0	0	0	0	0
Codeur	0	0	0	0	0	0
Anneau de mise à la terre de l'arbre C.A	NA	NA	0	0	0	0
Anneau de mise à la terre de l'arbre C.O.A	NA	NA	0	0	0	0

S (Standard) / NA (Non applicable) / O (Option)

Carcasse	160M/L	180M/L	200M/L	225S/M	250S/M	280S/M	315S/M	315L	355M/L
Autres options mécaniques									
Visserie en acier inoxydable (écrous et boulons)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capot de ventilation en acier inoxydable	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capot parapluie (forme verticale et arbre vers le bas, tous moteurs groupe I)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Défecteur (forme verticale arbre vers le haut)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Evacuation de la graisse à travers le flasque	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bouchon pastique pour évacuation de graisse	0	0	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Sans ventilateur de refroidissement - IC 418 (TEAO)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sans ventilateur de refroidissement - IC 410 (TENV)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Options électriques									
Protection thermique des bobinages									
Thermostat - alarme / déclenchement (NO ou NF)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PT100 deux fils, une par phase	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PT100 deux fils, deux par phase	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PT100 trois fils, une par phase	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PT100 trois fils, deux par phase	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Thermistances CTP (alarme)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Thermocouple - alarme / déclenchement	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonde KTY 84	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Protection thermique des roulements									
Thermistance CTP	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PT100 deux fils, une par roulement	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PT100 trois fils, une par roulement	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Résistances de réchauffage									
110-127 V	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200-240 V	S	S	S	S	S	S	S	S	S
110-127 / 220-240 V	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
380-480 V	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Facteur de service									
1.15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Classe d'isolation									
H	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Options vitesse variable									
Roulement isolé C.A ou C.O.A	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kit de ventilation forcée avec provision pour codeur	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kit de ventilation forcée sans provision pour codeur	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Codeur	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Anneau de mise à la terre de l'arbre C.A	0	NA	0	0	0	0	0	0	0
Anneau de mise à la terre de l'arbre C.O.A	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Caractéristiques électriques

W22Xdb - Haut rendement - IE2

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								
								Chaud	Froid			Vitesse nominale (rpm)	% de la pleine charge			Facteur de puissance			Courant nominal I _n (A)	
													50	75	100	50	75	100		
0,37	0,5	71	1,25	5,8	2,5	2,6	0,0004	12	26	18,4	56,0	2830	68,0	70,0	71,0	0,60	0,75	0,84	0,895	
0,55	0,75	71	1,89	5,8	2,4	2,4	0,0005	9	20	19,5	56,0	2780	73,0	74,1	74,1	0,68	0,82	0,88	1,22	
0,75	1	80	2,53	6,5	2,7	2,7	0,0008	14	31	23,0	59,0	2830	76,0	78,5	79,5	0,65	0,78	0,85	1,60	
1,1	1,5	80	3,72	6,0	2,8	2,7	0,0009	10	22	24,0	59,0	2825	78,0	79,5	79,6	0,60	0,74	0,83	2,40	
1,5	2	90S/L	4,98	7,0	2,5	2,8	0,0021	7	15	44,0	64,0	2880	80,0	82,0	82,0	0,63	0,76	0,83	3,18	
2,2	3	90S/L	7,40	6,6	3,0	3,0	0,0022	9	20	45,0	64,0	2840	83,0	83,6	83,6	0,63	0,76	0,83	4,58	
3	4	100L	9,85	8,0	2,5	3,5	0,0064	7	15	52,0	67,0	2910	84,0	85,0	85,0	0,70	0,81	0,86	5,92	
4	5,5	112M	13,2	7,0	2,3	2,8	0,0088	10	22	68,0	64,0	2895	86,0	86,0	86,0	0,73	0,83	0,88	7,63	
5,5	7,5	132S/M	17,9	6,8	2,2	3,0	0,0197	17	37	99,4	67,0	2930	85,0	87,0	87,2	0,68	0,79	0,85	10,7	
7,5	10	132S/M	24,6	6,8	2,2	2,9	0,0252	13	29	99,0	67,0	2910	88,0	88,5	88,5	0,72	0,82	0,87	14,1	
9,2	12,5	132S/M	30,2	7,6	2,5	3,2	0,0234	7	15	97,0	67,0	2915	88,5	89,0	89,0	0,70	0,81	0,86	17,3	
11	15	160M/L	35,7	7,5	2,5	3,3	0,0446	13	29	180	67,0	2945	90,0	90,6	90,5	0,71	0,82	0,86	20,4	
15	20	160M/L	48,8	7,4	2,6	3,1	0,0517	9	20	188	67,0	2940	91,0	91,3	91,3	0,71	0,81	0,86	27,6	
18,5	25	160M/L	60,0	8,5	3,1	3,7	0,0625	8	18	176	67,0	2945	91,3	92,0	92,0	0,70	0,80	0,86	33,7	
22	30	180M/L	71,4	7,3	2,2	3,0	0,0975	9	20	228	67,0	2945	92,0	92,4	92,2	0,76	0,84	0,88	39,1	
30	40	200M/L	97,0	6,8	2,7	2,7	0,1625	17	37	287	72,0	2955	92,5	93,0	92,9	0,75	0,83	0,87	53,6	
37	50	200M/L	120	6,8	2,6	2,6	0,1950	16	35	310	72,0	2955	93,0	93,4	93,3	0,76	0,84	0,87	65,8	
45	60	225S/M	145	8,0	2,4	3,1	0,2490	12	26	478	75,0	2970	93,3	93,6	93,6	0,75	0,84	0,88	78,9	
55	75	250S/M	178	7,6	2,5	3,0	0,3736	14	31	605	75,0	2960	92,8	93,5	93,9	0,79	0,86	0,89	95,0	
75	100	280S/M	241	7,0	2,0	2,7	0,8541	28	62	837	77,0	2975	93,4	94,3	94,3	0,79	0,86	0,89	129	
90	125	280S/M	289	7,0	2,0	2,8	0,9386	25	55	866	77,0	2975	94,0	94,6	94,6	0,79	0,85	0,88	156	
110	150	315S/M	353	7,5	2,0	3,0	1,67	24	53	1108	77,0	2980	94,3	94,9	94,9	0,77	0,85	0,87	192	
132	175	315S/M	423	7,3	2,0	2,9	1,96	21	46	1176	77,0	2980	94,5	95,1	95,1	0,79	0,86	0,89	225	
132	180	315S/M	423	7,3	2,0	2,9	1,96	21	46	1176	77,0	2980	94,5	95,1	95,1	0,80	0,87	0,90	223	
150	200	315S/M	481	7,5	2,1	3,1	2,11	20	44	1210	77,0	2980	94,6	95,0	95,0	0,79	0,86	0,88	259	
160	220	315S/M	513	7,5	2,2	2,9	2,24	23	51	1244	77,0	2980	94,8	95,3	95,3	0,80	0,87	0,89	272	
185	250	315S/M	593	7,6	2,2	3,1	2,46	16	35	1295	77,0	2980	94,9	95,5	95,4	0,80	0,86	0,89	314	
200	270	315L	641	7,5	2,3	2,8	2,68	21	46	1387	78,0	2980	95,0	95,5	95,4	0,82	0,88	0,90	336	
220	300	315L	705	7,8	2,4	2,8	2,98	14	31	1450	78,0	2980	95,0	95,5	95,5	0,81	0,87	0,90	369	
250	340	315L	802	7,8	2,4	2,8	3,42	17	37	1545	78,0	2980	95,1	95,6	95,5	0,84	0,89	0,91	415	
260	350	315L	834	7,6	2,5	3,0	3,95	18	40	1656	78,0	2980	95,0	95,6	95,6	0,84	0,89	0,91	431	
280	380	315L	898	7,9	2,3	2,8	4,17	12	26	1703	78,0	2980	95,2	95,6	95,6	0,85	0,89	0,91	465	
300	400	355M/L	960	8,0	2,5	2,6	5,60	23	51	2219	80,0	2985	95,2	95,6	95,6	0,87	0,91	0,92	492	
315	430	355M/L	1008	7,8	2,1	2,6	5,60	23	51	2219	80,0	2985	95,2	95,6	95,6	0,87	0,91	0,92	517	
330	450	355M/L	1056	7,0	2,4	2,4	6,03	20	44	2303	80,0	2985	95,3	95,6	95,6	0,88	0,90	0,90	554	

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								
kW	HP							Chaud	Froid			Vitesse nominale (rpm)	% de la pleine charge			Facteur de puissance			Courant nominal I _n (A)	
													50	75	100	50	75	100		
0,75	1	71	2,58	5,8	3,3	2,8	0,0005	14	31	19,8	56,0	2780	77,0	77,5	77,6	0,67	0,80	0,87	1,60	
0,75	1	90S/L	2,51	6,5	2,7	2,8	0,0012	25	55	39,5	64,0	2850	77,0	79,0	79,0	0,61	0,73	0,80	1,71	
1,1	1,5	90S/L	3,71	6,1	2,5	2,6	0,0014	16	35	40,5	64,0	2835	80,0	80,5	80,5	0,65	0,77	0,83	2,38	
1,5	2	80	5,17	6,5	3,1	3,0	0,0009	15	33	24,0	59,0	2770	80,0	81,0	81,5	0,65	0,78	0,85	3,13	
2,2	3	100L	7,22	7,5	2,4	3,4	0,0053	15	33	49,0	67,0	2910	82,5	83,6	83,6	0,66	0,78	0,85	4,47	
4	5,5	100L	13,2	7,8	3,3	3,5	0,0064	10	22	52,0	67,0	2900	85,2	85,8	85,8	0,67	0,80	0,86	7,82	
5,5	7,5	112M	18,3	7,3	2,7	3,0	0,0087	11	24	68,0	64,0	2880	86,5	87,0	87,0	0,72	0,82	0,87	10,5	
7,5	10	112M	25,0	7,9	3,0	3,4	0,0109	10	22	73,0	64,0	2870	87,3	88,1	88,1	0,67	0,79	0,85	14,5	
11	15	132S/M	36,2	7,2	2,4	2,9	0,0285	11	24	104	67,0	2905	89,3	89,6	89,6	0,75	0,84	0,88	20,1	
18,5	25	180M/L	60,0	7,2	2,3	2,9	0,0867	10	22	225	67,0	2945	91,4	92,0	91,8	0,75	0,84	0,88	33,1	
22	30	160M/L	71,5	7,9	3,0	3,4	0,0813	10	22	195	67,0	2940	91,2	91,6	91,6	0,75	0,84	0,89	39,0	
30	40	180M/L	97,5	8,2	2,2	2,9	0,1301	8	18	255	67,0	2940	91,5	92,0	92,0	0,78	0,86	0,89	52,9	
45	60	200M/L	145	7,5	3,1	2,9	0,2204	15	33	326	72,0	2965	92,5	92,9	92,9	0,74	0,82	0,86	81,3	
55	75	225S/M	178	7,0	2,0	2,6	0,3238	11	24	523	75,0	2960	92,8	93,2	93,2	0,81	0,87	0,90	94,6	
75	100	250S/M	242	7,7	2,7	3,3	0,5038	14	31	643	75,0	2960	93,5	94,3	94,3	0,78	0,86	0,89	129	
110	150	280S/M	353	7,6	2,3	3,0	1,18	21	46	925	77,0	2975	94,5	94,9	94,9	0,78	0,86	0,89	188	
132	175	280S/M	424	7,3	1,8	2,7	1,33	18	40	998	77,0	2975	94,5	94,8	94,8	0,80	0,87	0,89	226	
200	270	315S/M	641	7,5	2,3	2,8	2,68	21	46	1346	77,0	2980	95,0	95,5	95,4	0,82	0,88	0,90	336	
200	270	355M/L	640	8,0	2,5	2,7	3,99	22	48	1902	80,0	2984	94,8	95,5	95,5	0,83	0,88	0,90	336	
220	300	355M/L	704	7,8	2,3	2,5	4,42	21	46	1987	80,0	2987	95,1	95,6	95,5	0,84	0,89	0,90	369	
250	340	355M/L	800	7,9	2,2	2,8	4,85	20	44	2071	80,0	2985	95,2	95,6	95,6	0,86	0,89	0,91	415	
260	350	355M/L	832	7,9	2,2	2,8	4,85	20	44	2071	80,0	2985	95,2	95,6	95,6	0,86	0,89	0,91	431	
280	380	355M/L	898	7,7	1,9	2,6	5,06	17	37	2113	80,0	2980	95,2	95,6	95,6	0,86	0,89	0,91	465	

Ex db / Ex db eb IIB T4 Gb¹⁾

Ex db / Ex db eb IIC T4 Gb¹⁾

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)	380 V									415 V								
								Chaud	Froid			Vitesse nominale (rpm)	% de la pleine charge			Courant nominal I _n (A)	Vitesse nominale (rpm)	% de la pleine charge			Courant nominal I _n (A)								
													50	75	100			50	75	100		50	75	100					
0,37	0,5	2805	69,0	70,1	70,3	0,66	0,79	0,87	0,919	2845	66,9	69,7	71,2	0,57	0,72	0,82	0,882												
0,55	0,75	2750	73,0	74,1	74,1	0,73	0,85	0,91	1,24	2795	72,0	74,0	74,1	0,63	0,79	0,86	1,20												
0,75	1	2805	80,5	81,3	79,6	0,70	0,81	0,87	1,65	2845	75,0	78,5	79,5	0,61	0,74	0,83	1,58												
1,1	1,5	2800	78,9	79,2	79,6	0,66	0,79	0,85	2,47	2845	77,1	79,5	79,6																

W22Xdb - Haut rendement - IE2

Puissance		Carcasse	Couple nominal (Nm)	Courant rotor bloqué I/In	Couple rotor bloqué Tl/ Tn	Couple maxi Tb/Tn	Inertie J (kgm²)	Temps maxi de rotor bloqué (s)		Masse (kg)	Bruit dB(A)	400 V						Courant nominal In (A)	
								Chaud	Froid			% de la pleine charge							
												Rendement			Facteur de puissance				
kW	HP												50	75	100	50	75	100	
VI pôles																			
0,18	0,25	71	1,93	3,2	2,0	2,0	0,0008	96	211	20,0	43,0	890	52,0	58,0	59,0	0,40	0,51	0,61	0,722
0,25	0,33	71	2,68	3,2	1,9	2,1	0,0008	70	154	20,0	43,0	890	53,0	60,0	61,6	0,37	0,48	0,58	1,01
0,37	0,5	80	3,84	4,1	2,0	2,0	0,0022	27	59	22,5	43,0	920	65,0	67,0	67,6	0,47	0,62	0,72	1,10
0,55	0,75	80	5,65	4,8	2,7	2,5	0,0030	21	46	24,5	43,0	930	65,0	71,0	73,1	0,48	0,62	0,72	1,51
0,75	1	90S/L	7,71	4,5	2,0	2,1	0,0052	23	51	45,0	45,0	930	74,5	76,0	76,0	0,51	0,64	0,73	1,95
1,1	1,5	90S/L	11,4	4,7	2,3	2,2	0,0060	17	37	46,5	45,0	925	76,0	78,1	78,1	0,50	0,63	0,73	2,78
1,5	2	100L	15,3	5,0	2,2	2,4	0,0110	23	51	49,0	44,0	940	79,5	80,0	80,0	0,51	0,64	0,73	3,71
2,2	3	112M	22,0	6,0	2,5	2,6	0,0257	19	42	76,4	49,0	955	81,0	82,5	83,0	0,50	0,63	0,71	5,39
3	4	132S/M	29,7	5,7	2,0	2,4	0,0359	23	51	88,0	53,0	965	82,5	83,6	83,6	0,50	0,63	0,71	7,30
4	5,5	132S/M	39,6	6,0	2,0	2,3	0,0453	21	46	94,0	53,0	965	84,0	84,8	84,8	0,51	0,64	0,72	9,46
5,5	7,5	132S/M	54,5	6,4	2,5	2,8	0,0604	19	42	104	53,0	965	85,5	86,1	86,1	0,51	0,64	0,72	12,8
7,5	10	160M/L	73,9	5,8	2,0	2,6	0,1229	17	37	165	57,0	970	88,3	88,7	88,3	0,64	0,76	0,82	15,0
9,2	12,5	160M/L	90,6	6,0	2,2	2,6	0,1492	14	31	176	57,0	970	88,5	88,9	88,6	0,64	0,76	0,82	18,3
11	15	160M/L	108	6,0	2,3	2,7	0,1664	13	29	184	57,0	970	89,0	89,5	89,2	0,62	0,74	0,81	22,0
15	20	180M/L	147	7,4	2,4	3,0	0,2565	7	15	233	56,0	975	90,3	90,5	90,3	0,68	0,79	0,84	28,5
18,5	25	200M/L	181	5,7	2,1	2,5	0,3517	15	33	293	60,0	975	91,0	91,4	91,2	0,67	0,77	0,82	35,7
22	30	200M/L	216	6,0	2,2	2,7	0,4037	14	31	310	60,0	975	91,4	91,7	91,5	0,65	0,76	0,82	42,3
30	40	225S/M	291	7,0	2,3	2,5	0,7192	12	26	493	63,0	984	92,6	92,7	92,6	0,69	0,79	0,84	55,7
37	50	250S/M	361	6,7	2,2	2,5	1,10	16	35	593	64,0	980	92,8	93,0	93,0	0,73	0,82	0,86	66,8
45	60	280S/M	437	6,2	2,0	2,5	2,02	26	57	822	65,0	985	93,4	93,6	93,4	0,68	0,78	0,82	84,8
55	75	280S/M	532	6,5	2,0	2,4	2,36	22	48	866	65,0	987	93,6	93,9	93,8	0,68	0,79	0,82	103
75	100	315S/M	722	6,2	2,1	2,5	3,83	23	51	1091	67,0	992	93,8	94,3	94,2	0,68	0,77	0,81	142
90	125	315S/M	869	6,0	1,9	2,1	4,54	22	48	1159	67,0	990	94,4	94,6	94,5	0,72	0,80	0,84	164
110	150	315S/M	1062	6,1	2,0	2,2	5,45	20	44	1244	67,0	990	94,5	94,9	94,8	0,72	0,80	0,84	199
132	175	315S/M	1274	6,4	2,2	2,4	6,35	17	37	1329	67,0	990	94,6	95,0	95,0	0,71	0,80	0,84	239
150	200	315L	1448	6,1	2,1	2,4	7,43	22	48	1466	68,0	990	94,6	95,0	95,0	0,69	0,79	0,83	275
160	220	315L	1544	6,6	2,2	2,4	7,61	14	31	1482	68,0	990	94,8	95,2	95,2	0,70	0,80	0,84	289
185	250	315L	1786	6,9	2,3	2,4	8,86	12	26	1592	68,0	990	95,0	95,4	95,4	0,69	0,79	0,83	337
200	270	315L	1926	7,7	2,7	3,0	10,1	12	26	1703	68,0	992	95,1	95,4	95,4	0,65	0,77	0,82	369
220	300	355M/L	2117	6,0	2,0	2,3	11,8	32	70	2198	73,0	993	95,3	95,5	95,5	0,65	0,75	0,80	416
250	340	355M/L	2413	6,0	2,1	2,2	13,9	34	75	2387	73,0	990	95,3	95,5	95,5	0,66	0,76	0,81	466
260	350	355M/L	2509	6,0	2,1	2,2	12,7	34	75	2282	73,0	990	95,3	95,5	95,5	0,66	0,76	0,81	485
280	380	355M/L	2702	6,2	2,2	2,2	13,9	27	59	2387	73,0	990	95,4	95,6	95,6	0,64	0,75	0,80	528
300	400	355M/L	2887	6,2	2,2	2,2	14,3	30	66	2430	73,0	993	95,4	95,7	95,6	0,63	0,74	0,79	573
Carcasses optionnelles																			
0,25	0,33	80	2,62	3,9	1,8	2,0	0,0022	27	59	22,5	43,0	910	63,0	67,0	67,0	0,51	0,66	0,76	0,709
1,1	1,5	100L	11,1	5,0	2,3	2,5	0,0093	21	46	47,0	44,0	945	75,5	78,1	78,1	0,52	0,66	0,74	2,75
1,5	2	112M	14,8	7,5	3,7	3,9	0,0224	25	55	68,0	49,0	970	80,5	82,3	82,4	0,42	0,54	0,63	4,17
5,5	7,5	160M/L	54,2	6,0	2,1	2,6	0,1053	19	42	158	57,0	970	87,5	88,0	87,5	0,63	0,75	0,81	11,2
37	50	225S/M	359	6,8	2,1	2,5	0,8876	11	24	531	63,0	985	93,0	93,2	93,0	0,72	0,81	0,86	66,8
45	60	250S/M	437	6,4	2,1	2,3	1,29	15	33	626	64,0	985	93,4	93,5	93,4	0,76	0,84	0,87	79,9
75	100	280S/M	724	6,4	2,0	2,4	3,03	17	37	954	65,0	990	93,9	94,3	94,2	0,69	0,79	0,84	137
150	200	355M/L	1440	5,6	2,0	2,4	7,41	38	84	1797	73,0	995	94,2	94,5	95,0	0,64	0,74	0,79	288
160	220	355M/L	1538	5,9	2,0	2,3	8,34	34	75	1881	73,0	994	94,9	95,3	95,3	0,65	0,75	0,80	303
185	250	355M/L	1780	5,7	1,9	2,0	9,24	32	70	1965	73,0	993	95,1	95,4	95,4	0,65	0,75	0,80	350
200	270	355M/L	1923	6,5	2,1	2,4	10,9	28	62	2113	73,0	994	95,1	95,5	95,5	0,64	0,75	0,80	378

Ex db / Ex db eb IIB T4 Gb¹⁾
Ex db / Ex db eb IIC T4 Gb¹⁾

Puissance		Carcasse	Couple nominal (Nm)	Courant rotor bloqué I/In	Couple rotor bloqué Tl/ Tn	Couple maxi Tb/Tn	Inertie J (kgm²)	Temps maxi de rotor bloqué (s)		Masse (kg)	Bruit dB(A)	380 V						415 V						Courant nominal In (A)			
								Chaud	Froid			% de la pleine charge															
												Rendement			Facteur de puissance												
kW	HP												50	75	100	50	75	100		50	75	100	50	75	100		
VI pôles																											
0,18	0,25	875	54,2	59,0	58,7	0,43	0,55	0,65	0,717	900	50,1	56,8	58,6	0,38	0,48	0,58	0,737										
0,25	0,33	875	56,3	60,0	61,6	0,41	0,52	0,62	0,995	900	53,0	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	920	67,5	71,8	73,1	0,55	0,66	0,76	1,50	935	62,5	69,6	73,1	0,46	0,59	0,69	1,52										
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	915	77,9	78,5	78,5	0,55	0,67	0,77	2,76	930	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	0,71	0,81	0,86	29,5	975	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	985	93,7	93,6	93,1	0,72	0,81	0,84	87,4	990	93,1	93,5	93,5	0,65	0,76	0,80	83,7										
55	75	985	93,8	93,8																							

W22Xdb - Haut rendement - IE2

Puissance		Carcasse	Couple nominal (Nm)	Courant rotor bloqué I _I /I _n	Couple rotor bloqué T _I /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)
								Vitesse nominale (rpm)	% de la pleine charge						Courant nominal I _n (A)						
									Rendement			Facteur de puissance									
kW	HP			Chaud	Froid																
VIII pôles																					
0,12	0,16	71	1,74	2,3	1,9	2,0	0,0008	172	378	20,0	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	23,0	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	24,0	42,0	680	49,0	55,0	57,0	0,43	0,55	0,66	0,959		
0,37	0,5	90S/L	4,98	3,5	1,8	2,0	0,0055	20	44	45,5	44,0	710	56,0	62,0	62,0	0,41	0,52	0,62	1,39		
0,55	0,75	90S/L	7,67	3,5	1,9	2,0	0,0055	31	68	45,5	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	49,0	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	52,0	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	66,0	46,0	700	77,0	79,0	79,0	0,44	0,57	0,67	4,09		
2,2	3	132S/M	30,0	5,5	2,2	2,4	0,0592	25	55	94,0	48,0	700	81,0	81,5	81,0	0,52	0,65	0,72	5,44		
3	4	132S/M	40,4	6,2	2,4	2,9	0,0740	19	42	102	48,0	710	82,0	82,5	82,0	0,54	0,65	0,72	7,33		
4	5,5	160M/L	52,7	4,7	2,0	2,2	0,1053	29	64	158	51,0	725	82,5	83,0	83,5	0,52	0,65	0,72	9,60		
5,5	7,5	160M/L	72,5	4,7	2,0	2,2	0,1404	21	46	173	51,0	725	85,0	86,0	85,5	0,52	0,65	0,73	12,7		
7,5	10	160M/L	98,8	4,9	2,2	2,3	0,1756	22	48	188	51,0	725	86,0	87,0	87,0	0,52	0,65	0,73	17,0		
9,2	12,5	180M/L	121	6,0	2,0	2,5	0,2033	11	24	214	52,0	725	88,0	88,0	87,5	0,63	0,75	0,82	18,5		
11	15	180M/L	144	6,5	2,4	2,7	0,2439	11	24	228	52,0	729	88,0	88,5	88,0	0,62	0,72	0,79	22,8		
15	20	200M/L	196	4,5	1,7	2,0	0,4220	30	66	315	56,0	730	90,0	90,5	90,0	0,58	0,70	0,76	31,7		
18,5	25	225S/M	241	6,7	2,0	2,4	0,6183	17	37	470	56,0	735	89,5	90,0	90,0	0,65	0,75	0,81	36,6		
22	30	225S/M	286	6,1	2,0	2,4	0,7203	16	35	493	56,0	735	91,7	92,0	92,0	0,67	0,78	0,81	42,6		
30	40	250S/M	392	7,4	2,1	2,7	1,06	13	29	585	56,0	732	90,5	91,2	91,2	0,66	0,77	0,82	57,9		
37	50	280S/M	478	5,6	1,8	2,1	2,26	26	57	852	59,0	740	93,0	93,5	93,5	0,64	0,74	0,80	71,4		
45	60	280S/M	581	5,8	1,6	2,1	2,71	23	51	910	59,0	740	91,9	92,0	92,1	0,64	0,74	0,78	90,4		
55	75	315S/M	708	5,8	1,8	2,1	4,03	32	70	1108	62,0	742	90,8	91,0	91,0	0,66	0,76	0,80	109		
75	100	315S/M	967	5,8	1,8	2,0	5,31	30	66	1227	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	1320	62,0	740	92,2	92,7	93,2	0,66	0,76	0,80	174		
110	150	315L	1420	6,0	1,9	2,1	7,84	28	62	1498	68,0	740	94,6	94,8	94,8	0,67	0,76	0,80	209		
132	175	315L	1704	6,3	2,0	2,3	9,30	20	44	1624	68,0	740	94,8	95,1	95,1	0,64	0,75	0,80	250		
150	200	355M/L	1926	7,2	1,6	2,3	14,3	36	79	2113	70,0	744	93,5	95,0	95,0	0,62	0,73	0,79	288		
160	220	355M/L	2058	6,0	1,2	1,9	14,4	54	119	2113	70,0	743	94,5	95,0	95,0	0,63	0,74	0,80	304		
185	250	355M/L	2373	6,1	1,5	2,3	16,5	48	106	2261	70,0	745	95,2	95,6	95,6	0,62	0,72	0,78	358		
200	270	355M/L	2565	6,3	1,6	2,3	18,4	48	106	2387	70,0	745	95,3	95,6	95,6	0,63	0,74	0,80	377		
220	300	355M/L	2822	6,3	1,5	2,3	19,9	48	106	2493	70,0	745	95,4	95,7	95,7	0,63	0,74	0,79	420		
Carcasses optionnelles																					
37	50	250S/M	484	7,5	2,1	2,6	1,66	12	26	693	56,0	730	91,0	91,5	91,7	0,66	0,77	0,82	71,0		
55	75	280S/M	712	5,4	1,5	1,9	3,16	20	44	969	59,0	738	91,3	91,8	92,3	0,64	0,75	0,79	109		
110	150	315S/M	1420	6,0	1,9	2,1	7,84	28	62	1465	62,0	740	94,6	94,8	94,8	0,67	0,76	0,80	209		
110	150	355M/L	1409	6,4	1,6	2,7	10,4	48	106	1839	70,0	746	93,0	95,0	95,2	0,63	0,74	0,79	211		
132	175	355M/L	1693	6,5	1,3	2,2	12,6	50	110	1987	70,0	745	94,5	95,5	95,4	0,64	0,75	0,80	250		

Ex db / Ex db eb IIB T4 Gb¹⁾
Ex db / Ex db eb IIC T4 Gb¹⁾

Puissance		Carcasse	Couple nominal (Nm)	Courant rotor bloqué I _I /I _n	Couple rotor bloqué T _I /T _n	Couple maxi T _b /T _n	Inertie J (kgm ²)	Temps maxi de rotor bloqué (s)		Masse (kg)	Bruit dB(A)	380 V									415 V						Courant nominal I _n (A)
								Vitesse nominale (rpm)	% de la pleine charge						Courant nominal I _n (A)	Vitesse nominale (rpm)	% de la pleine charge										
									Rendement			Facteur de puissance					Rendement			Facteur de puissance							
kW	HP			Chaud	Froid										Rendement			Facteur de puissance									
VIII pôles																											
0,12	0,16	650	42,9	50,1	50,8	0,35	0,44	0,53	0,677	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	705	59,5	63,8	62,4	0,44	0,56	0,66	1,36	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	725	90,5	90,4	89,4	0,62	0,73	0,78	32,7	730	89,4	90,4	90,2	0,55	0,67	0,74	31,3										
18,5	25	730	89,5	90,0	90,0	0,66	0,77	0,82	38,1	735	89,5	90,0	90,0	0,60	0,73	0,79	36,2										
22	30	730	91,9	91,8	91,4	0,70	0,81	0,83	44,1	735	91,4	92,0	92,2	0,64	0,76	0,80	41,5										
30	40	730	90,5	91,2	91,2	0,71	0,80	0,84	59,5	733	90,5	91,2	91,2	0,64	0,76	0,81	56,5										
37	50	735	93,3	93,4	93,1	0,68	0,77	0,82	73,6	740	92,6	93,4	93,6	0,61	0,72	0,78	70,5										
45	60	735	91,9	92,0	92,1	0,66	0,77	0,79	94,0	740	91,9	92,0	92,1	0,58	0,70	0,77	88,3										
55	75	740	90,8	91,0	91,0	0,70	0,79	0,82	112	742	90,8	91,0	91,0	0,62	0,73	0,78	108										
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	94,8	94,7	94,5	0,71	0,79	0,81	218	740	94,3	94,7	94,9	0,64	0,74	0,79	204										
132	175	740	94,6	95,2	95,1	0,68	0,78	0,82	257	740	94,5	95,0	95,1	0,61	0,72	0,78	248										
150	200	743	94,5	95,2	95,4	0,64	0,75	0,79	302	745	93,5	95,0	95,0	0,57	0,69	0,75	293										
160	220	742	94,5																								

W22Xdb -Rendement Premium - IE3

Puissance		Carcasse	Couple nominal (Nm)	Courant rotor bloqué II/In	Couple rotor bloqué TI/ Tn	Couple maxi Tb/Tn	Inertie J (kgm²)	Temps maxi de rotor bloqué (s)		Masse (kg)	Bruit dB(A)	400 V									Courant nominal In (A)		
Kw	HP							% de la pleine charge						Vitesse nominale (rpm)	Rendement			Facteur de puissance					
								50	75			100	50		75	100	50	75	100				
II pôles																							
0,25	0,33	71	0,840	6,5	3,3	3,2	0,0004	42	92	10,0	56,0	2838	72,0	73,5	73,5	0,66	0,77	0,84	0,584				
0,37	0,5	71	1,25	6,0	2,5	2,5	0,0004	12	26	19,1	56,0	2820	73,0	73,8	73,8	0,66	0,79	0,85	0,851				
0,55	0,75	71	1,90	5,9	3,0	3,0	0,0005	18	40	19,5	56,0	2770	75,0	76,0	77,8	0,68	0,81	0,86	1,19				
0,75	1	80	2,54	7,5	3,5	3,5	0,0008	25	55	23,0	59,0	2825	80,0	82,0	81,0	0,63	0,76	0,82	1,63				
1,1	1,5	80	3,71	7,4	3,6	3,6	0,0009	23	51	24,0	59,0	2830	81,0	83,5	83,0	0,63	0,76	0,82	2,33				
1,5	2	90S/L	4,99	7,6	3,3	3,3	0,0020	15	33	43,5	62,0	2875	83,0	85,0	84,5	0,64	0,76	0,83	3,09				
2,2	3	90S/L	7,32	7,5	3,1	3,4	0,0026	12	26	46,5	62,0	2870	86,0	86,5	86,3	0,65	0,77	0,83	4,43				
3	4	100L	9,85	8,5	3,3	3,9	0,0064	15	33	52,0	67,0	2910	85,0	86,5	87,3	0,69	0,81	0,86	5,77				
4	5,5	112M	13,2	7,7	2,9	3,5	0,0080	22	48	66,0	62,0	2900	88,0	88,4	88,4	0,69	0,80	0,86	7,59				
5,5	7,5	132S/M	17,9	7,9	2,4	3,5	0,0180	12	26	89,0	63,0	2940	86,9	88,7	89,4	0,66	0,78	0,84	10,6				
7,5	10	132S/M	24,4	8,5	3,0	3,6	0,0234	10	22	97,0	63,0	2935	88,5	89,8	90,3	0,68	0,80	0,85	14,1				
9,2	12,5	132S/M	30,0	8,5	2,8	3,1	0,0306	16	35	107	63,0	2935	90,4	91,1	90,7	0,75	0,84	0,88	16,6				
11	15	160M/L	35,6	8,0	2,6	3,4	0,0482	12	26	184	67,0	2950	90,3	91,4	91,4	0,71	0,82	0,87	20,0				
15	20	160M/L	48,7	8,3	2,8	3,6	0,0551	8	18	191	67,0	2945	90,9	91,8	92,1	0,67	0,79	0,85	27,7				
18,5	25	160M/L	60,0	8,6	3,1	3,7	0,0663	6	13	180	67,0	2945	91,5	92,3	92,6	0,69	0,80	0,85	33,9				
22	30	180M/L	71,3	8,3	2,7	3,6	0,0968	6	13	228	67,0	2950	92,3	93,0	92,9	0,69	0,80	0,86	39,7				
30	40	200M/L	96,7	7,7	3,0	3,0	0,1703	16	35	293	72,0	2965	92,2	93,2	93,5	0,69	0,80	0,85	54,5				
37	50	200M/L	119	7,7	3,1	3,0	0,1881	13	29	304	72,0	2960	92,6	93,4	93,8	0,69	0,79	0,84	67,8				
45	60	225S/M	145	7,7	2,5	3,1	0,2861	13	29	501	74,0	2960	93,5	93,9	94,1	0,78	0,85	0,88	78,4				
55	75	250S/M	177	8,0	2,8	3,3	0,3736	19	42	576	74,0	2965	93,5	94,0	94,4	0,77	0,84	0,87	96,7				
75	100	280S/M	241	7,5	2,0	3,1	0,9386	36	79	866	77,0	2975	93,7	94,8	94,9	0,78	0,85	0,88	130				
90	125	280S/M	289	7,6	2,1	2,9	1,12	27	59	925	77,0	2976	94,3	95,2	95,2	0,81	0,87	0,89	153				
110	150	315S/M	353	7,5	1,9	3,0	1,66	38	84	1108	77,0	2980	94,3	95,3	95,4	0,78	0,85	0,88	189				
132	175	315S/M	423	7,6	2,2	3,1	1,96	34	75	1176	77,0	2980	94,5	95,4	95,6	0,78	0,86	0,89	224				
150	200	315S/M	481	7,5	2,3	3,0	2,18	20	44	1227	77,0	2979	95,0	95,6	95,6	0,80	0,86	0,89	254				
160	220	315S/M	513	7,4	2,0	2,9	2,24	28	62	1244	77,0	2980	95,1	95,8	95,8	0,79	0,86	0,89	271				
185	250	315S/M	594	7,6	2,3	3,1	2,46	22	48	1295	77,0	2978	95,4	95,8	95,8	0,79	0,86	0,88	317				
200	270	315L	642	7,6	2,3	2,9	2,68	23	51	1387	78,0	2975	95,7	96,2	96,0	0,82	0,88	0,90	334				
220	300	315L	705	8,5	2,7	3,3	3,13	23	51	1482	78,0	2980	95,9	96,5	96,0	0,81	0,88	0,90	368				
250	340	315L	802	7,8	2,7	2,9	3,57	21	46	1577	78,0	2980	96,3	96,7	96,0	0,85	0,90	0,91	413				
260	350	315L	835	7,8	2,4	2,5	3,57	21	46	1577	78,0	2975	96,3	96,0	96,0	0,85	0,90	0,91	430				
280	380	315L	898	7,5	2,5	2,7	4,17	20	44	1703	78,0	2980	95,4	95,8	96,0	0,84	0,89	0,91	463				
300	400	355M/L	960	8,0	2,5	2,9	5,58	22	48	2219	80,0	2985	95,4	95,8	96,0	0,84	0,89	0,91	496				
315	430	355M/L	1009	7,7	2,6	2,7	6,01	18	40	2303	80,0	2983	95,4	96,0	96,0	0,87	0,90	0,91	520				
330	450	355M/L	1058	7,7	2,3	2,5	6,01	28	62	2303	80,0	2980	95,2	95,8	96,0	0,87	0,90	0,91	545				
Carcasses optionnelles																							
0,75	1	90S/L	2,47	8,2	3,3	3,4	0,0015	24	53	41,0	62,0	2900	79,0	82,5	81,5	0,63	0,75	0,82	1,62				
1,1	1,5	90S/L	3,65	7,8	3,3	3,3	0,0018	19	42	42,5	62,0	2880	82,0	84,2	83,5	0,63	0,75	0,82	2,32				
2,2	3	100L	7,22	8,5	3,2	3,3	0,0059	22	48	51,0	67,0	2910	85,0	86,6	86,6	0,71	0,82	0,87	4,21				
4	5,5	132S/M	13,0	7,5	2,3	3,1	0,0180	24	53	89,0	63,0	2930	86,9	88,7	88,6	0,73	0,82	0,87	7,49				
11	15	132S/M	35,9	8,2	2,7	3,0	0,0306	11	24	107	63,0	2925	90,6	91,1	91,3	0,75	0,85	0,89	19,5				
18,5	25	180M/L	60,0	7,6	2,3	3,1	0,0973	11	24	228	67,0	2945	91,5	92,0	92,6	0,77	0,85	0,88	32,8				
75	100	250S/M	242	7,6	3,0	2,8	0,5132	11	24	643	74,0	2965	95,0	95,3	94,9	0,83	0,87	0,89	128				
110	150	280S/M	353	7,5	2,1	3,0	1,33	20	44	998	77,0	2975	95,0	95,5	95,4	0,80	0,87	0,89	187				
200	270	355M/L	640	7,9	2,5	2,8	4,31	30	66	1818	80,0	2985	95,0	95,6	96,0	0,80	0,87	0,90	334				
220	300	355M/L	705	7,3	1,9	2,3	4,52	35	77	1944	80,0	2981	95,0	95,6	96,0	0,85	0,89	0,91	363				
250	340	355M/L	800	7,7	2,4	2,7	4,93	30	66	2092	80,0	2985	95,0	95,6	96,0	0,85	0,89	0,91	413				
260	350	355M/L	832	7,7	2,4	2,7	4,93	30	66	2092	80,0	2985	95,0	95,6	96,0	0,85	0,89	0,91	430				
280	380	355M/L	896	8,4	2,3	2,9	5,17	25	55	2134	80,0	2985	95,4	95,8	96,0	0,82	0,88	0,90	468				

Ex db / Ex db eb IIB T4 Gb¹⁾
Ex db / Ex db eb IIC T4 Gb¹⁾

Puissance		Carcasse	Couple nominal (Nm)	Courant rotor bloqué II/In	Couple rotor bloqué TI/ Tn	Couple maxi Tb/Tn	Inertie J (kgm²)	Temps maxi de rotor bloqué (s)		Masse (kg)	Bruit dB(A)	380 V									415 V						Courant nominal In (A)			
Kw	HP							% de la pleine charge						Vitesse nominale (rpm)	Rendement			Facteur de puissance			Vitesse nominale (rpm)	% de la pleine charge								
								50	75			100	50		75	100	50	75	100	50		75	100	50	75	100		50	75	100
II pôles																														
0,25	0,33	71	0,840	6,5	3,3	3,2	0,0004	42	92	10,0	56,0	2838	72,0	73,5	73,5	0,66	0,77	0,84	0,584											
0,37	0,5	71	1,25	6,0	2,5	2,5	0,0004	12	26	19,1	56,0	2820	73,0	73,8	73,8	0,66	0,79	0,85	0,851											
0,55	0,75	71	1,90	5,9	3,0	3,0	0,0005	18	40	19,5	56,0	2770	75,0	76,0	77,8	0,68	0,81	0,86	1,19											
0,75	1	80	2,54	7,5	3,5	3,5	0,0008	25	55	23,0	59,0	2825	80,0	82,0	81,0	0,63	0,76	0,82	1,63											
1,1	1,5	80	3,71	7,4	3,6	3,6	0,0009	23	51	24,0	59,0	2830	81,0	83,5	83,0	0,63	0,76	0,82	2,33											
1,5	2	90S/L	4,99	7,6	3,3	3,3	0,0020	15	33	43,5	62,0	2875	83,0	85,0	84,5	0,64	0,76	0,83	3,09											
2,2	3	90S/L	7,32	7,5	3,1	3,4	0,0026	12	26	46,5	62,0	2870	86,0	86,5	86,3	0,65	0,77	0,83	4,43											
3	4	100L	9,85	8,5	3,3	3,9	0,0064	15	33	52,0	67,0	2910	85,0	86,5	87,3	0,69	0,81	0,86	5,77											
4	5,5	112M	13,2	7,7	2,9	3,5	0,0080	22	48	66,0	62,0	2900	88,0	88,4	88,4	0,69	0,80	0,86	7,59											
5,5	7,5	132S/M	17,9	7,9	2,4	3,5	0,0180	12	26	89,0	63,0	2940	86,9	88,7	89,4	0,66	0,78	0,84	10,6											
7,5	10	132S/M	24,4	8,5	3,0	3,6	0,0234	10	22	97,0	63,0	2935	88,5	89,8	90,3	0,68	0,80	0,85	14,1											
9,2	12,5	132S/M	30,0	8,5	2,8	3,1	0,0306	16	35	107	63,0	2935	90,4	91,1	90,7	0,75	0,84	0,88	16,6											
11	15	160M/L	35,6	8,0	2,6	3,4	0,0482	12	26	184	67,0	2950	90,3	91,4	91,4	0,71	0,82	0,87	20,0											
15	20	160M/L	48,7	8,3	2,8	3,6	0,0551	8	18	191	67,0	2945	90,9	91,8	92,1	0,67	0,79	0,85	27,7											
18,5	25	160M/L	60,0	8,6	3,1	3,7	0,0663	6	13	180	67,0	2945	91,5	92,3	92,6	0,69	0,80	0,85	33,9											
22	30	180M/L	71,3	8,3	2,7	3,6	0,0968	6	13	228	67,0	2950	92,3																	

W22Xdb - Rendement Premium - IE3

Puissance		Carcasse	Couple nominal (Nm)	Courant rotor bloqué I/In	Couple rotor bloqué Tl/ Tn	Couple maxi Tb/Tn	Inertie J (kgm²)	Temps maxi de rotor bloqué (s)		Masse (kg)	Bruit dB(A)	400 V									Courant nominal In (A)
								Vitesse nominale (rpm)	% de la pleine charge						Courant nominal In (A)						
									Rendement			Facteur de puissance									
Kw	HP			Chaud	Froid																
VI pôles																					
0,18	0,25	71	1,91	3,2	2,0	2,1	0,0009	30	66	20,5	43,0	900	56,0	62,0	63,9	0,38	0,48	0,57	0,713		
0,25	0,33	80	2,50	4,3	2,0	2,4	0,0029	25	55	22,0	43,0	955	63,6	68,5	68,8	0,47	0,60	0,69	0,760		
0,37	0,5	80	3,82	4,5	2,1	2,1	0,0025	25	55	23,5	43,0	925	66,0	69,5	73,5	0,51	0,65	0,74	0,982		
0,55	0,75	90S/L	5,47	5,5	2,3	2,8	0,0055	35	77	45,5	45,0	960	77,0	77,2	77,5	0,48	0,62	0,71	1,44		
0,75	1	90S/L	7,54	5,2	2,5	2,8	0,0060	31	68	46,5	45,0	950	76,5	79,0	79,0	0,49	0,62	0,71	1,93		
1,1	1,5	100L	11,1	4,9	2,0	2,4	0,0110	32	70	49,0	44,0	945	80,5	81,0	81,0	0,51	0,65	0,73	2,69		
1,5	2	100L	15,0	5,5	2,7	2,7	0,0143	31	68	54,0	44,0	955	81,5	82,5	82,5	0,49	0,62	0,71	3,70		
2,2	3	112M	21,9	6,5	2,7	2,7	0,0257	26	57	71,0	49,0	960	83,0	84,5	84,5	0,48	0,61	0,71	5,29		
3	4	132S/M	29,6	6,1	1,9	2,4	0,0416	40	88	97,0	53,0	970	85,0	85,6	85,6	0,53	0,66	0,73	6,93		
4	5,5	132S/M	39,6	6,5	2,1	2,6	0,0492	20	44	97,0	53,0	965	86,0	86,8	86,8	0,53	0,66	0,73	9,11		
5,5	7,5	132S/M	54,2	7,3	2,6	2,8	0,0755	26	57	115	53,0	970	86,5	88,0	88,0	0,50	0,64	0,70	12,9		
7,5	10	160M/L	73,5	6,3	2,2	2,7	0,1404	16	35	173	57,0	975	88,5	89,3	89,3	0,64	0,76	0,82	14,8		
9,2	12,5	160M/L	90,2	6,5	2,3	2,9	0,1756	18	40	188	57,0	975	90,0	90,6	90,0	0,64	0,75	0,81	18,2		
11	15	160M/L	108	7,1	2,7	2,9	0,1931	12	26	195	57,0	975	89,0	90,1	90,5	0,60	0,73	0,80	21,9		
15	20	180M/L	147	8,2	2,8	3,2	0,2970	8	18	246	56,0	978	91,5	91,5	91,4	0,65	0,77	0,84	28,2		
18,5	25	200M/L	180	6,3	2,4	2,8	0,3510	16	35	293	60,0	980	91,0	91,7	91,9	0,63	0,75	0,81	35,9		
22	30	200M/L	215	6,4	2,4	2,8	0,4212	15	33	315	60,0	980	91,4	92,0	92,4	0,64	0,76	0,81	42,4		
30	40	225S/M	291	7,5	2,4	2,8	0,8194	15	33	516	63,0	985	93,0	93,4	93,1	0,67	0,78	0,83	56,0		
37	50	250S/M	359	7,2	2,4	2,7	1,24	30	66	618	64,0	985	93,7	93,9	93,5	0,72	0,81	0,85	67,2		
45	60	280S/M	435	6,4	2,1	2,5	2,35	25	55	866	65,0	988	93,9	93,9	93,9	0,67	0,77	0,82	84,4		
55	75	280S/M	532	6,8	2,2	2,5	2,69	24	53	910	65,0	988	94,2	94,7	94,3	0,66	0,77	0,82	103		
75	100	315S/M	722	6,3	2,0	2,5	4,35	39	86	1142	67,0	992	94,6	94,9	94,9	0,67	0,77	0,82	139		
90	125	315S/M	869	6,4	2,2	2,5	5,42	35	77	1244	67,0	990	95,1	95,5	95,1	0,68	0,78	0,83	165		
110	150	315S/M	1062	6,2	2,1	2,4	6,15	31	68	1312	67,0	990	95,4	95,6	95,3	0,70	0,80	0,83	201		
132	175	315S/M	1271	7,0	2,4	2,7	7,23	25	55	1414	67,0	992	95,4	95,8	95,6	0,67	0,77	0,82	243		
150	200	315L	1448	6,5	2,3	2,5	9,40	25	55	1513	68,0	990	95,4	95,8	95,7	0,67	0,78	0,83	273		
160	220	315L	1544	7,5	2,7	2,8	8,68	22	48	1575	68,0	990	95,6	95,6	95,8	0,67	0,77	0,82	294		
185	250	315L	1786	7,1	2,4	2,6	9,22	20	44	1620	68,0	990	95,0	95,8	95,8	0,65	0,76	0,81	344		
200	270	355M/L	1930	6,1	2,0	2,1	10,4	41	90	2071	73,0	990	95,5	96,0	95,9	0,66	0,76	0,80	376		
220	300	355M/L	2113	6,5	2,0	2,2	12,5	36	79	2219	73,0	995	95,5	96,1	96,0	0,63	0,74	0,80	413		
250	340	355M/L	2401	6,5	2,1	2,2	13,9	38	84	2387	73,0	995	95,5	96,1	96,0	0,64	0,75	0,80	470		
260	350	355M/L	2497	6,5	2,1	2,2	15,0	38	84	2387	73,0	995	95,5	96,1	96,0	0,64	0,75	0,80	489		
280	380	355M/L	2689	6,0	1,9	2,2	15,0	38	84	2493	73,0	995	95,1	95,1	96,0	0,64	0,75	0,80	526		
300	400	355M/L	2895	5,8	1,9	2,0	15,0	25	55	2493	73,0	990	95,8	96,0	96,0	0,63	0,74	0,80	564		
315	430	355M/L	3034	6,1	2,1	2,1	15,0	25	55	2493	73,0	992	95,2	95,8	95,8	0,66	0,76	0,80	593		
Carcasses optionnelles																					
1,1	1,5	112M	11,0	6,2	2,3	2,8	0,0220	28	62	68,0	49,0	960	80,0	81,0	82,0	0,52	0,64	0,70	2,77		
1,5	2	112M	14,9	6,7	2,8	3,0	0,0202	28	62	68,0	49,0	965	84,5	85,5	85,5	0,51	0,62	0,70	3,62		
2,2	3	132S/M	21,7	5,7	1,8	2,7	0,0491	30	66	97,0	53,0	970	86,0	87,5	87,5	0,52	0,64	0,72	5,04		
5,5	7,5	160M/L	53,8	6,5	2,4	2,9	0,1229	31	68	112	57,0	977	87,5	88,0	88,0	0,58	0,71	0,79	11,4		
45	60	250S/M	437	8,0	2,8	2,8	1,43	18	40	652	64,0	985	92,4	93,9	93,9	0,76	0,84	0,87	79,5		
75	100	280S/M	724	7,7	3,0	3,5	4,48	8	18	1145	65,0	990	94,8	95,3	94,9	0,63	0,75	0,80	143		
150	200	315S/M	1448	6,5	2,3	2,5	9,40	20	44	1482	67,0	990	95,4	95,8	95,7	0,67	0,78	0,83	273		
150	200	355M/L	1440	6,3	2,3	2,7	11,3	83	183	1640	73,0	995	95,0	95,7	95,7	0,61	0,72	0,78	290		
160	220	355M/L	1538	6,5	1,9	2,3	8,80	33	73	1923	73,0	994	94,9	95,6	95,8	0,63	0,74	0,79	305		
185	250	355M/L	1786	6,6	2,0	2,2	9,26	34	75	1965	73,0	990	94,9	95,6	95,8	0,64	0,74	0,79	353		

Ex db / Ex db eb IIB T4 Gb¹⁾
Ex db / Ex db eb IIC T4 Gb¹⁾

Puissance		Carcasse	Couple nominal (Nm)	Courant rotor bloqué I/In	Couple rotor bloqué Tl/ Tn	Couple maxi Tb/Tn	Inertie J (kgm²)	Temps maxi de rotor bloqué (s)		Masse (kg)	Bruit dB(A)	380 V									415 V									Courant nominal In (A)
								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			Chaud	Froid																									
VI pôles																														
0,18	0,25	885	57,7	62,8	63,9	0,43	0,55	0,64	0,669	910	54,5	61,2	63,9	0,38	0,48	0,57	0,688													
0,25	0,33	950	65,9	68,0	68,6	0,51	0,64	0,73	0,758	960	61,7	68,2	68,8	0,45	0,57	0,66	0,766													
0,37	0,5	915	67,6	69,9	73,5	0,55	0,69	0,77	0,993	930	64,3	68,8	73,5	0,48	0,62	0,72	0,973													
0,55	0,75	950	76,0	77,0	77,2	0,52	0,66	0,74	1,46	960	77,2	77,5	77,6	0,45	0,59	0,68	1,45													
0,75	1	945	77,5	79,2	78,9	0,53	0,66	0,74	1,95	955	75,3	78,6	79,1	0,46	0,59	0,69	1,91													
1,1	1,5	940	80,8	80,9	81,0	0,55	0,68	0,75	2,75	950	79,9	80,9	81,5	0,48	0,62	0,70	2,68													
1,5	2	950	82,3	82,6	82,5	0,53	0,66	0,74	3,73	960	80,6	82,3	82,8	0,46	0,59	0,68	3,71													
2,2	3	955	83,6	84,4	84,3	0,52	0,65	0,73	5,43	965	82,3	84,3	84,7	0,45	0,58	0,69	5,24													
3	4	965	85,0	85,6	85,6	0,57	0,69	0,76	7,01	975	85,2	85,8	85,6	0,49	0,63	0,71	6,87													
4	5,5	960	86,3	86,8	86,8	0,57	0,70	0,76	9,21	970	85,4	86,5	86,8	0,49	0,62	0,71	9,03													
5,5	7,5	965	87,4	88,3	88,0	0,55	0,68	0,75	12,7	975	85,8	87,7	88,0	0,47	0,60	0,67	13,0													
7,5	10	970	88,9	89,0	89,1	0,68	0,79	0,84	15,2	980	88,0	89,0	89,1	0,61	0,73	0,80	14,6													
9,2	12,5	970	89,5	90,0	90,0	0,68	0,78	0,83	18,7	975	89,6	90,0	90,0	0,61	0,73	0,79	18,0													
11	15	975	89,7	90,3	90,3	0,65	0,77	0,82	22,6	980	88,3	89,8	90,5	0,57	0,70	0,78	21,7													
15	20	975	90,7	91,0	91,2	0,68	0,80	0,86	29,1	980	91,3	91,6	91,6	0,62	0,75	0,82	27,8													
18,5	25	980	91,0	91,7	91,7	0,68	0,78	0,83	36,9	985	90,3	91,4	91,7	0,59	0,72	0,78	36,0													
22	30	980	92,0	92,2	92,2	0,69	0,79	0,84	43,2	980	90,8	91,8	92,2	0,60	0,72	0,79	42,0													
30	40	985	93,3	93,3	92,9	0,71	0,80	0,85	57,7	985	92,8	93,4	93,0	0,64	0,75	0,82	54,7													
37	50	980	93,3	93,3	93,3	0,75	0,83	0,87	69,3	985	93,3	93,5	93,5	0,69	0,80	0,84	65,5													
45	60	985	93,7	93,8	93,8	0,70	0,80	0,83	87,8	990	93,7	94,0	94,0	0,64	0,75	0,81	82,2													
55	75	987	94,0	94,2	94,2	0,70	0,79	0,83	107	989	94,0	94,3	94,3	0,63																

W22Xdb - Rendement Premium - IE3

Puissance		Carcasse	Couple nominal (Nm)	Courant rotor bloqué I/In	Couple rotor bloqué Tl/ Tn	Couple maxi Tl/Tn	Inertie J (kgm²)	Temps maxi de rotor bloqué (s)		Masse (kg)	Bruit dB(A)	400 V									Courant nominal In (A)
								Vitesse nominale (rpm)	% de la pleine charge						Courant nominal In (A)						
									Rendement			Facteur de puissance									
Kw	HP							Chaud	Froid			50	75	100	50	75	100				
VIII pôles																					
0,12	0,16	71	1,76	2,4	1,8	1,9	0,0009	30	66	20,5	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	24,0	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	25,5	42,0	695	53,0	60,0	64,1	0,42	0,52	0,63	0,894		
0,37	0,5	90S/L	4,98	3,7	2,0	2,3	0,0055	30	66	40,0	44,0	710	61,0	66,0	69,3	0,41	0,53	0,62	1,24		
0,55	0,75	90S/L	7,56	3,8	1,9	2,2	0,0066	29	64	40,0	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	52,0	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	54,0	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	69,0	46,0	705	79,0	79,5	79,9	0,45	0,59	0,68	3,98		
2,2	3	132S/M	29,6	6,2	2,3	2,5	0,0690	27	59	99,0	48,0	710	81,5	82,0	82,1	0,51	0,65	0,72	5,37		
3	4	132S/M	40,4	6,4	2,4	2,6	0,0838	21	46	107	48,0	710	82,5	83,5	83,5	0,51	0,64	0,72	7,20		
4	5,5	160M/L	52,4	5,0	2,1	2,3	0,1229	34	75	165	51,0	730	85,0	86,0	86,0	0,47	0,61	0,68	9,87		
5,5	7,5	160M/L	72,5	5,0	2,1	2,3	0,1492	28	62	176	51,0	725	86,0	87,3	87,3	0,52	0,65	0,73	12,5		
7,5	10	160M/L	98,0	5,5	2,2	2,5	0,2199	22	48	207	51,0	731	86,5	88,0	88,4	0,46	0,59	0,68	18,0		
9,2	12,5	180M/L	121	6,0	2,0	2,6	0,2575	15	33	233	52,0	725	89,0	89,3	89,6	0,63	0,75	0,82	18,1		
11	15	180M/L	144	6,5	2,3	2,7	0,2846	12	26	242	52,0	730	88,7	89,2	89,7	0,55	0,68	0,76	23,3		
15	20	200M/L	196	4,9	1,8	2,0	0,4571	33	73	326	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	516	56,0	735	91,5	92,0	91,6	0,63	0,75	0,81	36,0		
22	30	225S/M	286	6,5	1,8	2,5	0,9574	22	48	546	56,0	735	91,5	92,3	92,1	0,63	0,75	0,81	42,6		
30	40	250S/M	390	7,4	1,9	2,8	1,43	18	40	652	56,0	735	92,7	93,0	92,8	0,66	0,77	0,83	56,2		
37	50	280S/M	478	6,0	1,8	2,3	2,82	32	70	925	59,0	740	93,2	93,9	93,7	0,63	0,73	0,79	72,1		
45	60	280S/M	581	6,0	1,8	2,2	3,49	30	66	1013	59,0	740	93,8	94,0	93,8	0,63	0,73	0,79	87,7		
55	75	315S/M	710	6,0	1,7	2,2	5,11	40	88	1210	62,0	740	94,0	94,2	94,2	0,65	0,75	0,80	105		
75	100	315S/M	968	6,0	1,8	2,2	6,56	40	88	1346	62,0	740	93,5	93,6	93,7	0,65	0,75	0,80	144		
90	125	315S/M	1162	6,0	1,9	2,2	7,84	40	88	1465	62,0	740	94,6	95,0	94,8	0,65	0,75	0,80	171		
110	150	315L	1420	6,0	1,9	2,2	9,46	35	77	1640	68,0	740	95,0	95,1	95,1	0,64	0,74	0,79	211		
132	175	355M/L	1693	6,2	1,3	2,3	14,1	48	106	2092	70,0	745	93,5	95,3	95,3	0,64	0,74	0,79	253		
150	200	355M/L	1924	7,2	1,8	2,5	16,5	40	88	2261	70,0	745	94,5	95,2	95,5	0,62	0,73	0,79	287		
160	220	355M/L	2052	6,4	1,3	2,3	17,4	56	123	2324	70,0	745	95,4	95,6	95,6	0,64	0,75	0,80	302		
185	250	355M/L	2373	6,3	1,3	2,3	18,0	56	123	2387	70,0	745	95,5	95,7	95,7	0,64	0,75	0,80	349		
200	270	355M/L	2565	6,2	1,3	2,3	18,9	56	123	2430	70,0	745	95,6	95,8	95,8	0,65	0,76	0,80	377		
220	300	355M/L	2825	7,0	1,8	2,6	19,8	30	66	2493	70,0	744	94,8	95,1	95,2	0,60	0,72	0,77	433		
Carcasses optionnelles																					
37	50	250S/M	481	8,5	2,8	3,3	1,61	12	26	685	56,0	735	93,0	93,4	93,4	0,60	0,72	0,79	72,4		
55	75	280S/M	710	7,0	2,0	2,5	3,38	26	57	998	59,0	740	94,0	94,1	94,1	0,60	0,71	0,77	110		
110	150	315S/M	1420	6,0	1,9	2,2	9,46	35	77	1618	62,0	740	95,0	95,1	95,1	0,64	0,74	0,79	211		
110	150	355M/L	1411	6,2	1,3	2,3	14,0	56	123	2071	70,0	745	95,0	95,1	95,1	0,62	0,74	0,79	211		
132	175	315L	1704	6,0	2,0	2,3	11,3	34	75	1798	68,0	740	95,0	95,3	95,3	0,64	0,74	0,79	253		

Ex db / Ex db eb IIB T4 Gb¹⁾
Ex db / Ex db eb IIC T4 Gb¹⁾

Puissance		Carcasse	Couple nominal (Nm)	Courant rotor bloqué I/In	Couple rotor bloqué Tl/ Tn	Couple maxi Tl/Tn	Inertie J (kgm²)	Temps maxi de rotor bloqué (s)		Masse (kg)	Bruit dB(A)	380 V									415 V						Courant nominal In (A)	
								Vitesse nominale (rpm)	% de la pleine charge						Courant nominal In (A)	Vitesse nominale (rpm)	% de la pleine charge											
									Rendement			Facteur de puissance					Rendement			Facteur de puissance								
Kw	HP							Chaud	Froid			50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100	50	75	100		
VIII pôles																												
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	705	61,0	66,0	69,3	0,44	0,56	0,66	1,23	715	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	705	83,4	83,7	83,5	0,56	0,68	0,75	7,28	715	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	89,2	89,1	88,9	0,67	0,78	0,84	18,7	730	88,6	89,3	90,0	0,60	0,73	0,80	17,8											
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	0,67	0,78	0,83	44,5	735	90,3	90,8	90,8	0,60	0,73	0,79	42,7											
30	40	730	91,0	91,3	91,3	0,70	0,80	0,85	58,7	735	91,0	91,5	91,5	0,63	0,75	0,85	53,7											
37	50	740	91,5	91,8	91,8	0,67	0,76	0,81	75,6	740	91,5	92,0	92,0	0,60	0,71	0,77	72,7											
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	740	93,1	93,6	93,6	0,62	0,73	0,79	169											
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	744	93,7	94,0	94,0	0,66	0,75	0,81	263	745	93,5	94,2	94,2	0,60	0,71	0,77	253											
150	200	745	93,8	94,0	94,3	0,62	0,73	0,78	310	745	93,8	94,0	94,3	0,55	0,68	0,75	295											
160	220	745	94,0	94,3	94,3	0,68	0,78	0,82	314	745	94,0	94,5	94,5	0,61	0,73	0,79	298											
185	250	745	94,0	94,6	94,6	0,68	0,78	0,82	362	745	94,4	94,8	94,8	0,60	0,72	0,78	348											
200	270	745	94,3	94,6	94,6	0,69	0,79	0,8																				

W22Xdb - Rendement Super Premium - IE4

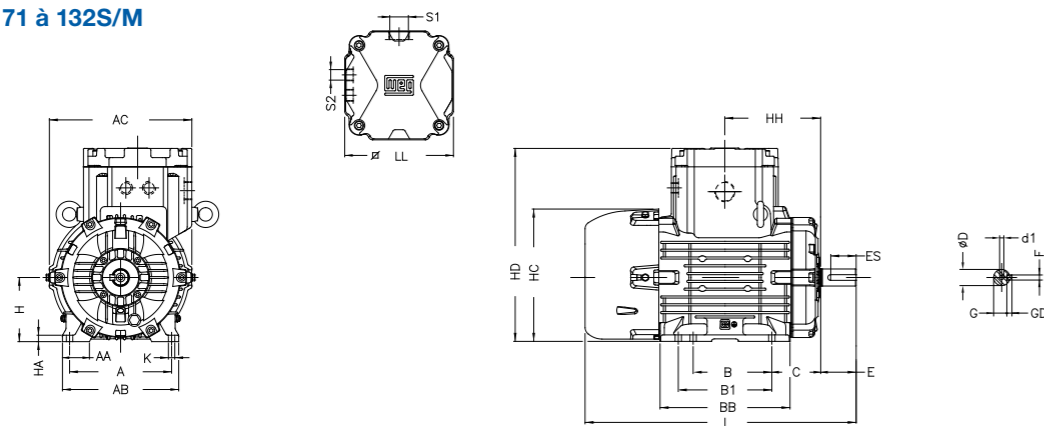
Ex db / Ex db eb IIB T4 Gb

Ex db / Ex db eb IIC T4 Gb¹⁾

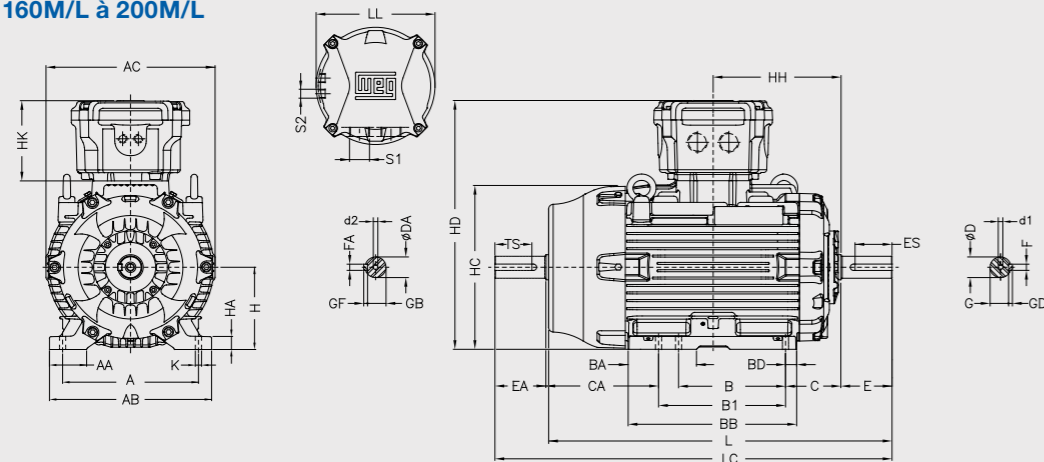
Puissance	Carcasse	Couple nominal (Nm)	Courant rotor bloqué I/In	Couple rotor bloqué Tl/ Tn	Couple maxi Tb/Tn	Inertie J (kgm²)	Temps maxi de rotor bloqué (s)		Masse (kg)	Bruit dB(A)	400 V						Courant nominal In (A)		
							Chaud	Froid			Vitesse nominale (rpm)	% de la pleine charge			Facteur de puissance				
												50	75	100	50	75		100	
II pôles																			
5,5	7,5	132S/M	17,9	7,9	2,6	3,4	0,0252	27	59	99,0	63	2940	89,0	90,6	90,9	0,71	0,81	0,86	10,2
7,5	10	132S/M	24,4	8,7	3,1	3,9	0,0285	16	35	104	63	2940	90,3	91,5	91,7	0,69	0,80	0,86	13,7
9,2	12,5	160M/L	29,7	8,0	2,9	3,7	0,0514	20	44	150	67	2960	91,0	91,9	92,1	0,68	0,79	0,85	17,0
11	15	160M/L	35,6	8,5	2,9	3,5	0,0588	14	31	173	67	2955	91,1	92,3	92,8	0,69	0,80	0,86	19,9
15	20	160M/L	48,5	8,2	2,9	3,5	0,0698	11	24	184	67	2955	92,1	93,0	93,3	0,70	0,81	0,86	27,0
18,5	25	180M/L	59,7	8,3	2,7	3,5	0,1022	14	31	220	67	2960	92,8	93,4	93,7	0,70	0,80	0,86	33,1
22	30	180M/L	71,1	8,2	2,7	3,4	0,1183	8	18	246	67	2955	93,3	93,8	94,0	0,73	0,82	0,87	38,8
30	40	200M/L	96,5	8,2	3,7	3,5	0,2119	16	35	321	72	2970	93,0	94,1	94,5	0,70	0,80	0,85	53,9
37	50	200M/L	119	8,1	3,4	3	0,2373	14	31	338	72	2970	93,6	94,5	94,8	0,72	0,82	0,86	65,5
45	60	225S/M	145	8,7	3,1	3,8	0,3641	17	37	546	74	2970	93,9	94,5	95,0	0,75	0,84	0,88	77,7
55	75	250S/M	177	8,2	3	3,1	0,6068	28	62	693	74	2970	94,6	95,3	95,5	0,81	0,88	0,90	92,4
75	100	280S/M	240	7,9	2,4	3,1	1,47	50	110	1042	77	2980	95,1	96,0	96,3	0,80	0,87	0,90	125
90	125	280S/M	289	7,8	2,4	2,9	1,64	45	99	1101	77	2980	95,5	96,2	96,5	0,82	0,88	0,90	150
110	150	315S/M	353	7,8	2,3	3	2,32	42	92	1261	77	2980	94,9	95,9	96,5	0,79	0,86	0,89	185
132	175	315S/M	423	7,4	2,3	2,8	2,92	36	79	1363	77	2980	95,6	96,2	96,6	0,83	0,89	0,91	217
150	200	315S/M	481	7,6	2,4	2,9	3,20	42	92	1465	77	2980	96,0	96,6	96,8	0,82	0,88	0,90	249
160	220	315S/M	513	7,6	2,4	2,9	3,20	42	92	1465	77	2980	96,0	96,6	96,8	0,82	0,88	0,90	265
185	250	315L	593	7,9	2,6	2,8	3,50	29	64	1561	77	2980	95,9	96,5	96,8	0,84	0,89	0,91	303
200	270	315L	641	8,2	2,7	2,9	3,72	32	70	1608	78	2980	96,3	96,8	97,0	0,83	0,89	0,91	327
220	300	315L	705	8,1	2,7	2,7	3,95	25	55	1656	78	2980	96,3	96,7	96,9	0,85	0,90	0,92	356
250	340	315L	803	7,5	2,6	2,6	4,15	20	44	1703	78	2975	96,7	96,9	96,9	0,85	0,90	0,92	405
260	350	315L	835	7,5	2,6	2,6	4,15	20	44	1703	78	2975	96,7	96,9	96,9	0,85	0,90	0,92	421
280	380	355M/L	896	8,4	2,1	2,9	5,36	32	70	2176	80	2985	96,2	96,8	97,0	0,83	0,89	0,91	458
300	400	355M/L	960	7,5	2	2,6	5,68	32	70	2240	80	2985	96,5	96,9	97,0	0,86	0,91	0,92	485
315	430	355M/L	1008	8,2	2,4	2,7	6,01	23	51	2303	80	2985	96,5	96,9	97,0	0,86	0,91	0,92	509
IV pôles																			
5,5	7,5	132S/M	35,6	10,0	2,9	3,5	0,0638	16	35	107	56	1475	90,8	91,8	91,9	0,63	0,75	0,82	10,5
7,5	10	160M/L	48,4	8,7	3	3,4	0,1258	20	44	160	61	1480	91,4	92,3	92,6	0,60	0,73	0,80	14,6
9,2	12,5	160M/L	59,4	8,6	3	3,3	0,1397	16	35	188	61	1480	91,9	92,9	93,0	0,61	0,74	0,81	17,6
11	15	160M/L	71,3	8,2	3	3,5	0,1537	14	31	195	61	1475	92,0	93,0	93,3	0,61	0,73	0,81	21,0
15	20	160M/L	97,2	7,2	3	3,2	0,1813	28	62	211	61	1475	92,7	93,6	93,9	0,63	0,75	0,81	28,5
18,5	25	180M/L	120	8,7	3,2	3,8	0,2291	16	35	267	61	1479	93,6	94,2	94,2	0,64	0,76	0,83	34,2
22	30	200M/L	141	7,7	3,2	3,5	0,3448	25	55	310	63	1487	93,7	94,3	94,5	0,61	0,72	0,80	42,0
30	40	200M/L	193	7,4	2,8	3,2	0,3979	18	40	349	63	1485	93,9	94,7	94,9	0,60	0,73	0,81	56,3
37	50	225S/M	238	7,9	2,8	3,2	0,7346	21	46	561	63	1485	94,6	95,1	95,2	0,67	0,78	0,84	66,8
45	60	225S/M	290	8,3	2,9	3,3	0,7346	15	33	561	63	1485	94,2	95,0	95,4	0,62	0,74	0,82	83,0
55	75	250S/M	354	8,3	3	3,4	1,21	17	37	693	64	1485	94,9	95,4	95,7	0,66	0,78	0,83	100
75	100	280S/M	481	7,9	2,9	2,9	2,78	40	88	1086	69	1490	95,5	96,1	96,2	0,72	0,81	0,85	132
90	125	280S/M	579	7,9	3	3,5	3,40	40	88	1204	69	1485	95,9	96,3	96,4	0,67	0,79	0,84	160
110	150	315S/M	705	7,4	2,7	2,7	4,42	54	119	1414	71	1490	95,8	96,4	96,8	0,73	0,82	0,86	191
132	175	315S/M	846	7,5	2,8	2,7	5,29	50	110	1550	71	1490	96,1	96,7	96,9	0,73	0,82	0,86	229
150	200	315L	961	7,7	3,2	3,1	5,73	40	88	1640	72	1492	96,3	96,8	96,9	0,74	0,83	0,86	260
160	220	315L	1026	7,7	3	2,6	5,73	40	88	1640	73	1490	96,3	96,8	96,9	0,74	0,83	0,86	277
185	250	315L	1186	7,7	3	2,6	6,17	32	70	1703	73	1490	96,4	96,8	96,9	0,74	0,83	0,86	320
200	270	315L	1283	7,9	3	2,7	6,51	31	68	1750	73	1490	96,4	96,9	97,0	0,74	0,83	0,86	346
220	300	355M/L	1411	7,9	2,6	2,8	8,95	36	79	2176	74	1490	95,9	96,6	96,9	0,72	0,81	0,85	386
250	340	355M/L	1603	8,2	2,7	2,8	10,0	33	73	2303	74	1490	96,1	96,7	97,0	0,72	0,81	0,85	438
260	350	355M/L	1667	8,2	2,7	2,8	10,0	33	73	2303	74	1490	96,1	96,7	97,0	0,72	0,81	0,85	455
280	380	355M/L	1796	7,9	2,7	2,7	10,5	28	62	2366	74	1490	96,3	96,8	97,0	0,72	0,81	0,85	490
300	400	355M/L	1924	7,8	2,7	2,6	11,1	24	53	2430	74	1490	96,4	96,8	97,0	0,73	0,82	0,86	519
315	430	355M/L	2020	7,8	2,9	2,6	11,6	27	59	2493	74	1490	96,5	96,9	97,0	0,73	0,82	0,86	545
VI pôles																			
3	4	132S/M	29,4	6,3	2,3	2,6	0,0568	48	106	102	53	975	88,0	89,3	88,6	0,53	0,66	0,73	6,69
4	5,5	132S/M	39,4	6,6	2	2,6	0,0643	35	77	107	53	970	88,5	89,6	89,5	0,53	0,66	0,73	8,84
5,5	7,5	160M/L	53,6	6,9	2,5	3	0,1668	30	66	175	57	980	88,7	90,1	90,5	0,61	0,74	0,80	11,0
7,5	10	160M/L	73,1	6,8	2,6	2,9	0,1931	21	46	195	57	980	90,6	91,5	91,3	0,60	0,73	0,80	14,8
9,2	12,5	180M/L	89,2	8,4	2,8	3,5	0,2958	21	46	240	56	985	91,0	91,6	91,8	0,61	0,74	0,81	17,9
11	15	180M/L	107	8,4	2,8	3,5	0,3361	18	40	250	56	980	90,3	91,5	92,3	0,61	0,74	0,81	21,2
15	20	180M/L	146	8,2	2,8	3,4	0,3765	13	29	274	56	980	92,0	92,6	92,9	0,63	0,75	0,82	28,4
18,5	25	200M/L	180	6,6	2,4	2,7	0,4896	23	51	338	60	980	92,7	93,2	93,4	0,63	0,75	0,81	35,3
22	30	200M/L	213	7,0	2,6	2,9	0,5246	18	40	349	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	561	63	985	93,7	94,1	94,2	0,69	0,80	0,84	54,7
37	50	250S/M	359	7,3	2,6	2,8	1,65	30	66	693	64	985	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	35	77	984	65	990	94,4	95,0	95,2	0,65	0,76	0,82	83,2
55	75	280S/M	531	7,2	2,6	3	3,92	36	79	1072	65	990	94,6	95,3	95,4	0,64	0,75	0,81	103
75	100	315S/M	724	6,8	2,3	2,7	7,25	60	132	1414	67	990	95,3	96,0	96,2	0,67	0,77	0,82	137
90	125	315S/M	869	6,7	2,2	2,4	7,96	48	106	1482	67	990	95,7	96,1	96,2	0,69	0,79	0,83	163
110	150	315L	1062	6,9	2,5	2,6	9,04	44	97	1608	68	990	95,7	96,2	96,3	0,67	0,77	0,82	201
132	175	315L	1274	7,2	2,6	2,7	9,94	36	79	1687	68	990	95,9	96,3	96,4</				

Caractéristiques mécaniques (Standard)

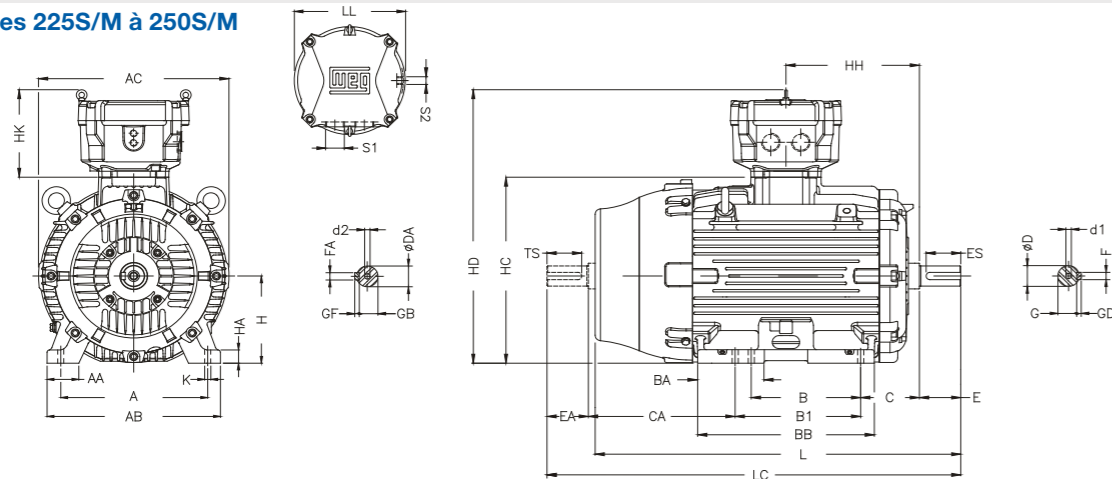
Carcasses 71 à 132S/M



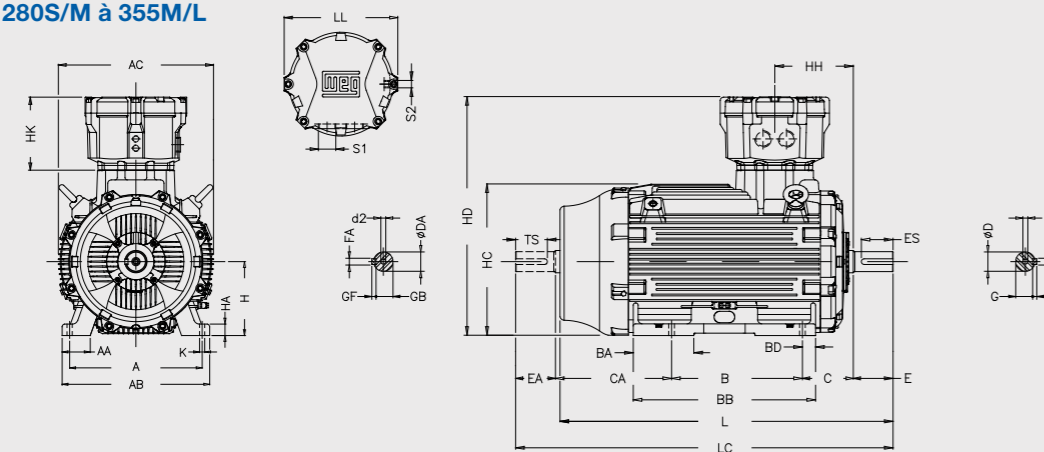
Carcasses 160M/L à 200M/L



Carcasses 225S/M à 250S/M



Carcasses 280S/M à 355M/L



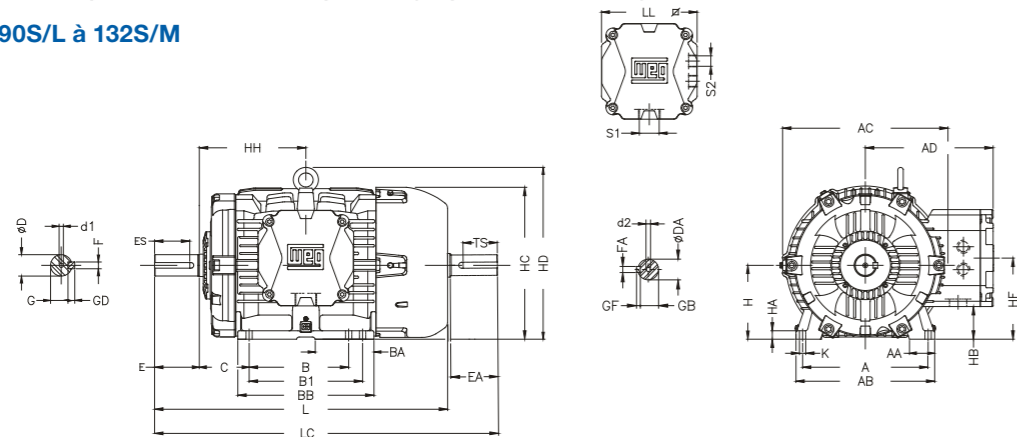
Carcasse	A	AA	AB	AC	B	B1	BA	BB	BD	C ¹⁾	CA	D	DA	E	EA	ES	F	FA	G		
71	112	32	132	155,5	90	110	48	132		45	125/105	14j6	11j6	30	23	18	5	4	11		
80	125	37	149	180		121	53	143	11	50	127/106	19j6	14j6	40	30	28	6	5	15,5		
90S/L	140	38	164	200	100	125	89	183	12,5	56	157,5/124,5	24j6	16j6	50	40	36		6	20		
100L	160	46	188	232		183	82	211	14	63	178,5/135,5		22j6	60	50	45	8	6	24		
112M	190	48	220	252	140	186	79	213,5		70	191/145	28j6	24j6					8	33		
132S/M	216	45	248	296		178	104	243	20	89	222/184	38k6	28j6	80	60	63	10	8	37		
160M/L	254	64	308	347	210	254	150	353		108	291/247	42k6					12		42,5		
180M/L	279	80	350	371	241	279	148	367		121	287/249	48k6	24j6	110	50	80	14				
200M/L	318	82	385	411	267	305	149	410	31	133	311/276		48j6				14	14	49		
225S/M ²⁾	356	80	436	465	286	311	167	445	41	149	381/356	55m6	55m6	110	100		16	16			
225S/M												60m6							53		
250S/M ²⁾	406		506	493	311	349	176	486	47	168	395/357	65m6	60m6	140			18		58		
250S/M		100																			
280S/M ²⁾	457		557	620	368	419	208	570	41	190	385/334	75m6	65m6				20		67,5		
280S/M												65m6	60m6				18		58		
315S/M ²⁾				663	406	457	242	665	54		494/443	80m6	65m6	170			160	22	71		
315S/M	508	120	630							216		65m6	60m6	140			125	18	58		
315L ²⁾				721	508	-	257	775	59		497	80m6	65m6	170			160	22	71		
315L																	125	20	67,5		
355M/L ²⁾	610	140	750	744	560	630	237	805	67,5	254	483/413	75m6	60m6	140			170	200	28	22	90
355M/L												100m6	80m6	210							

Carcasse	GB	GD	GF	TS	H	HA	HC	HD	HH	HK	K	L ¹⁾	LC	LL	S1	S2	d1	d2	
71	8,5	5	4	14	71		147	222,5	100		7	285	313	130			M5	M4	
80	11	6		18	80	9	165	243,5	111		10	310	347		M25x1,5		M6	M5	
90S/L	13		5	28	90		186,5	272,5	135			384	430				M8		
100L		7	6		100		207	295,5	155			438	491,5	151			M10	M8	
112M	18,5			36	112	10	234	320,5	163		12	456	511	171	M32x1,5		M12	M10	
132S/M	24		7	45	132	15	274	361	191			524	591				M16	M16	
160M/L		8		60	160	22	326	509,5	258,5		14,5	717	769		2xM40x1,5		M16	M8	
180M/L	20	9	36	180	28	362	549,5	278,5		174,5		752	809	256					
200M/L	42,5		9	80	200	30	400	594,5	306,5			821	934					M16	
225S/M ²⁾	49		10	100	225	34	457	738	330,5		18,5	921	1001,5		2xM50x1,5	2x M20x1,5			
225S/M					250	42	497	783	363	258		951	1031,5	400					
250S/M	53	11			280	43	576	953	319,5		24	1009	1089						
280S/M ²⁾	58	12										1135,5	1226						
280S/M																			
315S/M ²⁾	53	11										1282	1381						
315S/M	58	14	14									1312	1411						
315L ²⁾	53	11	11		315	49	647	1018	335	313		1392	1491	470	2xM63x1,5				
315L	58	14	14									1422	1521						
355M/L ²⁾	53	12	11	125								1488,5	1587,5						
355M/L	71	16	14	160	355	51,5	727	1058	339			1558,5	1657,5						M24

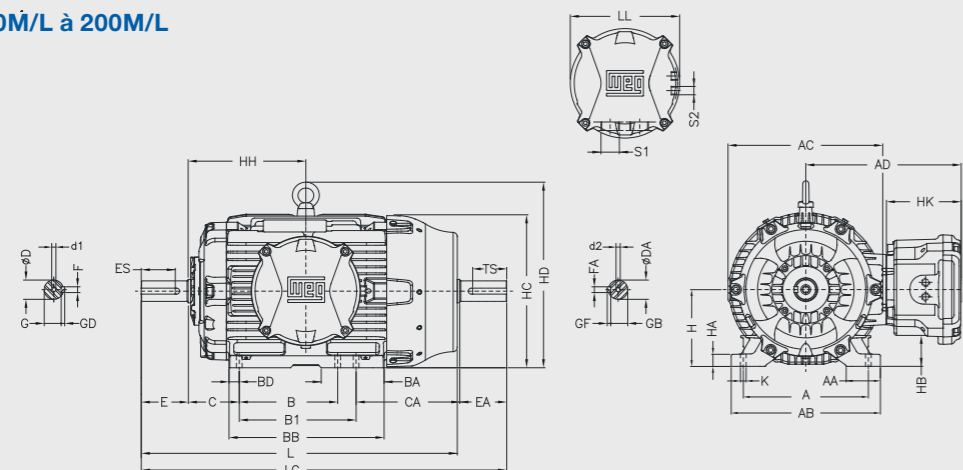
1) Pour les carcasses 71 des moteurs à pattes avec bride FF, les dimensions " C " et " L " seront respectivement de 70 mm et 310 mm.
2) Dimensions pour les moteurs 2 pôles.

Caractéristiques mécaniques (Optionnelles)

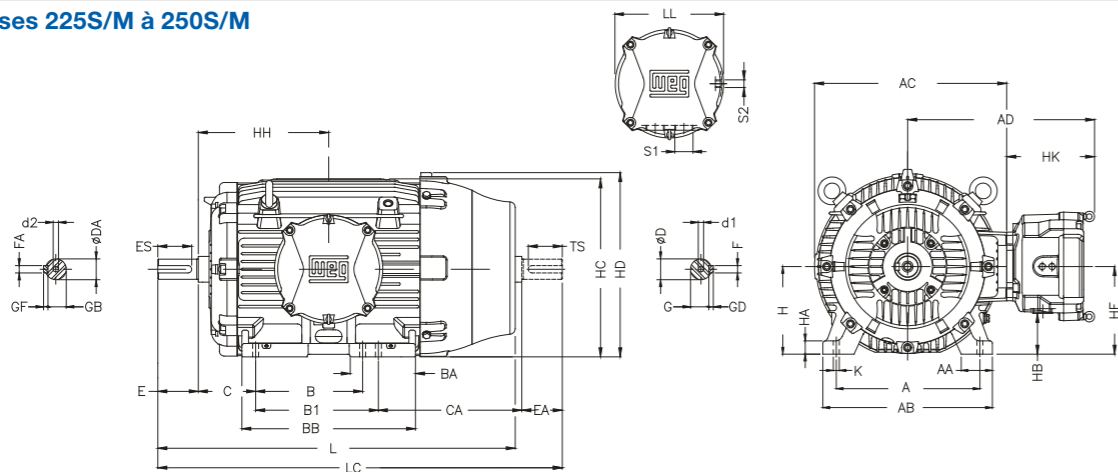
Carcasses 90S/L à 132S/M



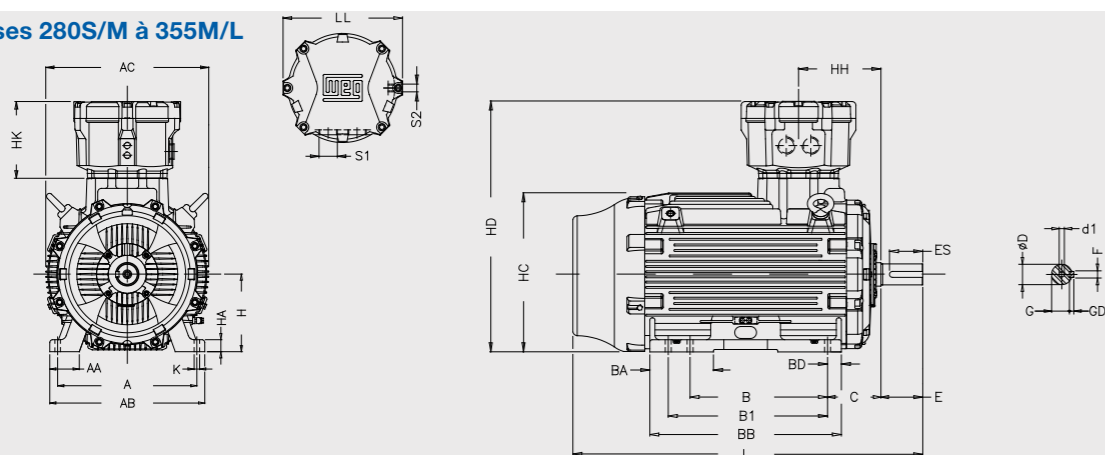
Carcasses 160M/L à 200M/L



Carcasses 225S/M à 250S/M



Carcasses 280S/M à 355M/L



Carcasse	A	AA	AB	AC	AD	B	B1	BA	BB	BD	C ¹⁾	CA	D	DA	E	EA	ES	F	FA	G
90S/L	140	38	164	200	182,5	100	125	89	183	12,5	56	157,5/124,5	24j6	16j6	50	40	36	5	20	
100L	160	46	188	232	195,5		183	82	211		63	178,5/135,5	28j6	22j6	60	50	45	8	6	24
112M	190	48	220	252	208,5	140	186	79	213,5	14	70	191/145	24j6	24j6						
132S/M	216	45	248	296	229		178	104	243	20	89	222/184	38k6	28j6	80	60	63	10	8	33
160M/L	254	64	308	347	349,5	210	254	150	353		108	291/247	42k6	24j6				12		37
180M/L	279	80	350	371	369,5	241	279	148	367	26	121	287/249	48k6		110	80		14		42,5
200M/L	318	82	385	411	394,5	267	305	149	410	31	133	311/276	55m6	48j6				16	14	49
225S/M ²⁾	356	80	436	465	513	286	311	167	445	41	149	381/356	55m6					100	16	16
225S/M													60m6							
250S/M ²⁾	406		506	493	533	311	349	176	486	47	168	395/357	60m6							53
250S/M													65m6		140					
280S/M ²⁾	457		557	620	673	368	419	208	570	41	190	385/334	75m6	65m6						58
280S/M													80m6	60m6						
315S/M ²⁾	508		630	663		406	457	242	665	54		494/443	65m6	60m6						67,5
315S/M													80m6	65m6	170					
315L ²⁾	508		630	721	703	508	-	257	775	59	216	497	65m6	60m6	140			125	18	71
315L													80m6	65m6	170			125	18	71
355M/L ²⁾	610	140	750	744		560	630	237	805	67,5	254	483/413	75m6	60m6	140			125	20	67,5
355M/L													100m6	80m6	210	170	200	28	22	90

Carcasse	GB	GD	GF	TS	H	HA	HB	HC	HD	HF	HH	HK	K	L ¹⁾	LC	LL	S1	S2	d1	d2
90S/L	13		5	28	90	9	38,5	186,5	219	114	135		10	384	430	151	M25x1,5		M8	M5
100L	18,5	7	6	36	100	10	42,5	207	239	118	155			438	491,5		M32x1,5		M10	M8
112M					112		50,5	234	276	136	163		12	456	511	171			M12	M10
132S/M	24	8	7	45	132	15	59,5	274	307	145	191			524	591					
160M/L	20				160	22	63	326	400	171	258,5		14,5	717	769	256	2xM40x1,5		M16	M8
180M/L	20	9		36	180	28	73	362	435	180	278,5	174,5		752	809					
200M/L	42,5				200	30	93	400	479	200	306,5			821	934					M16
225S/M ²⁾	49	10	9	80	225	34	70	457	490	225	330,5		18,5	921	1001,5	400	2xM50x1,5			
225S/M												258		951	1031,5					
250S/M	53	11	11		250	42	95	497	532	250	363			1009	1089			2xM20x1,5		
280S/M ²⁾	53				280	43	92	576	585,5	280	319,5		24	1135,5	1226					
280S/M																				
315S/M ²⁾	53	11	11	125										1282	1381					
315S/M														1312	1411					
315L ²⁾	53	11	11		315	49	130	647	655,5	315	335	313		1392	1491					
315L														1422	1521					
355M/L ²⁾	53	12	11	125	355	51,5	170	727	739,5	355	339			1488,5	1587,5					
355M/L														1558,5	1657,5					M24

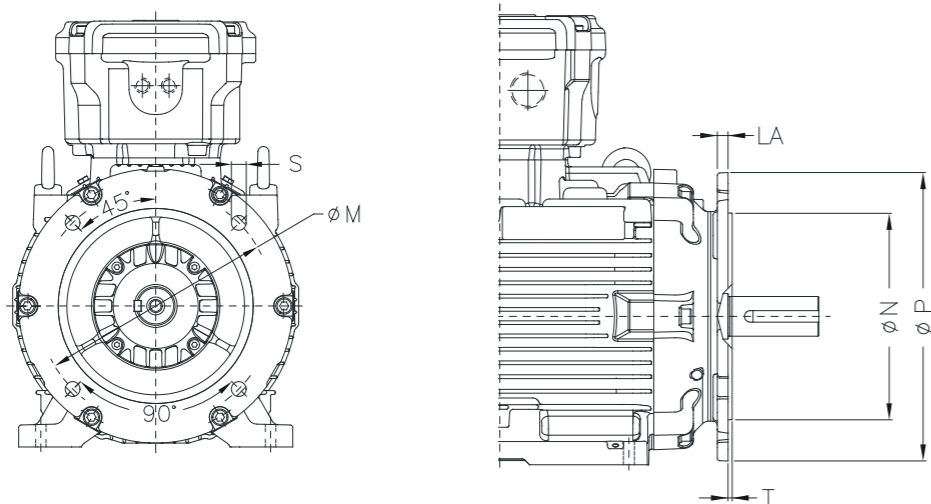
1) Pour les carcasses 71 des moteurs à pattes avec bride FF, les dimensions "C" et "L" seront respectivement de 70 mm et 310 mm.
2) Dimensions pour les moteurs 2 pôles.

Note: La boîte à bornes montée sur le côté n'est pas disponible pour les carcasses 71/80.



Moteurs avec bride

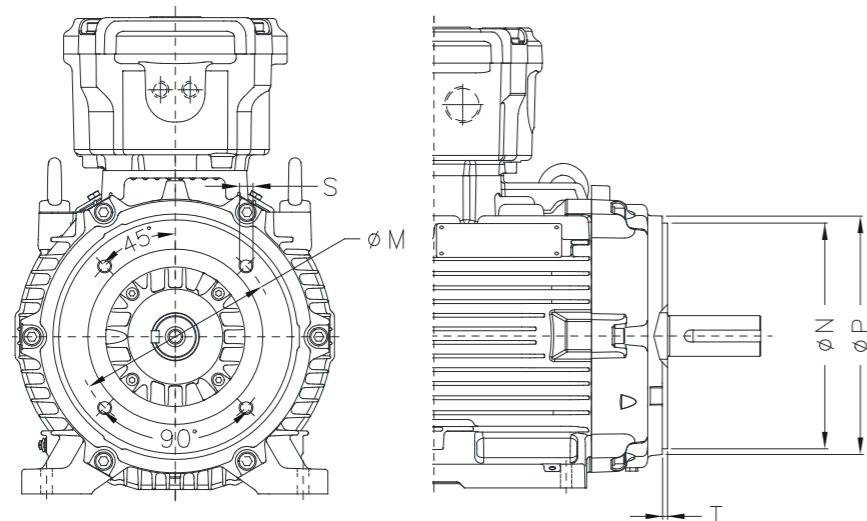
Bride "FF"



Carcasse	Bride	LA	M	N	P	S	T	α	Nb de trous
71	FF-130	7	130	110	160	10	3.5	45°	4
80	FF-165		165	130	200	12			
90	FF-215	11	215	180	250	15			
100							15		
112	FF-265	12	265	230	300	4			
160	FF-300	13	300	250	350	19	5		
180									
200	FF-350	16	400	350	445	24	6		
225	FF-400	16	400	350	445				
250	FF-500	18	500	450	550	19	5		
280								5	
315	FF-600	20	600	550	660	22,5°	8		
355	FF-740	22	740	680	800				

* Note: Pour les carcasses 71 des moteurs à pattes avec bride FF, les dimensions "C" et "L" seront respectivement de 70 mm et 310 mm.

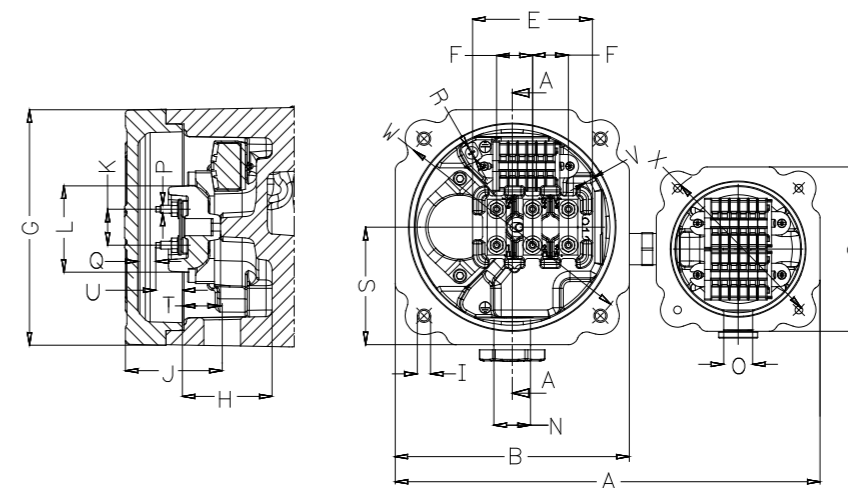
Bride "C-DIN"



Carcasse	Bride	M	N	P	S	T	α	Nb de trous
71	C-105	85	70	105	M6	2.5	45°	4
80	C-120	100	80	120		3		
90	C-140	115	95	140	M8	3.5		
100	C-160	130	110	165				
112	C-200	165	130	200	M10	3.5		
132							3.5	

Plans des boîtes à bornes

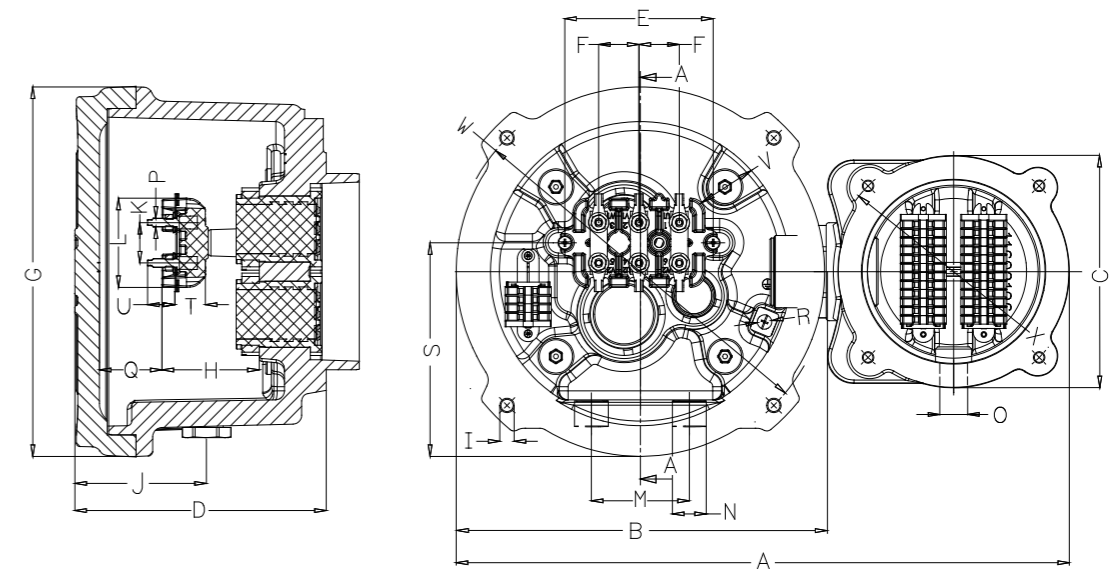
Boîtes à bornes principales et auxiliaires - Carcasses 71 à 132M/L



Carcasse	A	B	C	E	F	G	H	I	J	K	L
71	-	-	-	53	16	131	44	M6x1.0	36	16	35
80	274	152	106	76	23	151	56	M8x1.25	62	23	53
90											
100											
112	288	166				171	70		65		
132											

Carcasse	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
71	M25x1.5	-	M4x0,7	11.5	M4x0,7	62,5	23.5	10	6,5	140	-
80						75		18	7	160	110
90						75		18	7	160	
100	M32x1.5	M20x1.5	M5x0,8	11.5	M5x0,8	85	29,5	12	12	184	
112						12		12	184		
132						12		12	184		

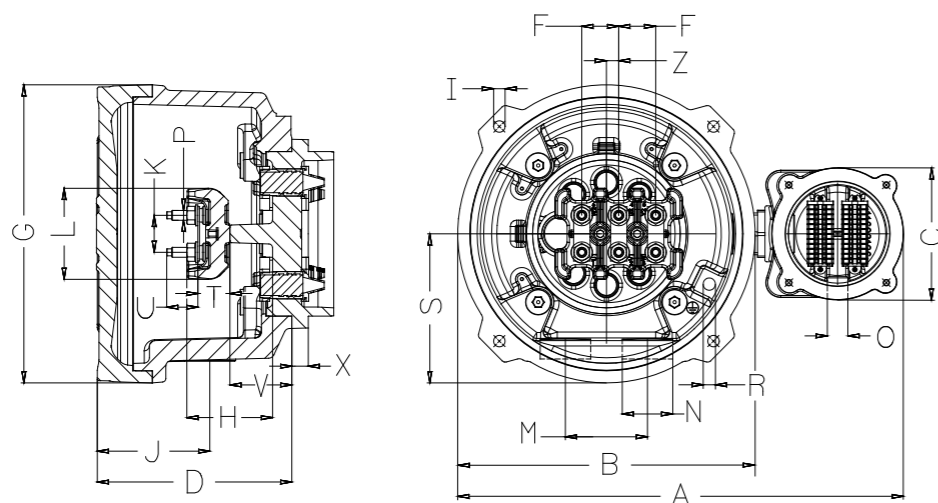
Boîtes à bornes principales et auxiliaires - Carcasses 160M/L à 200M/L



Carcasse	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
160	435	257	160	174	103	28	256	67.5	M10x1.5	90.5	28	62
180					112	35		70.5			35	76
200					112	35		70.5			35	76

Carcasse	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X			
160	68	2xM40x1,5	M20x1,5	M6x1,0	43.5	M6x1,0	140	19.5	20.5	40	262	168			
180				M8x1,25	40.5	M8x1,25							22	24	29
200				M8x1,25	40.5	M8x1,25							22	24	29

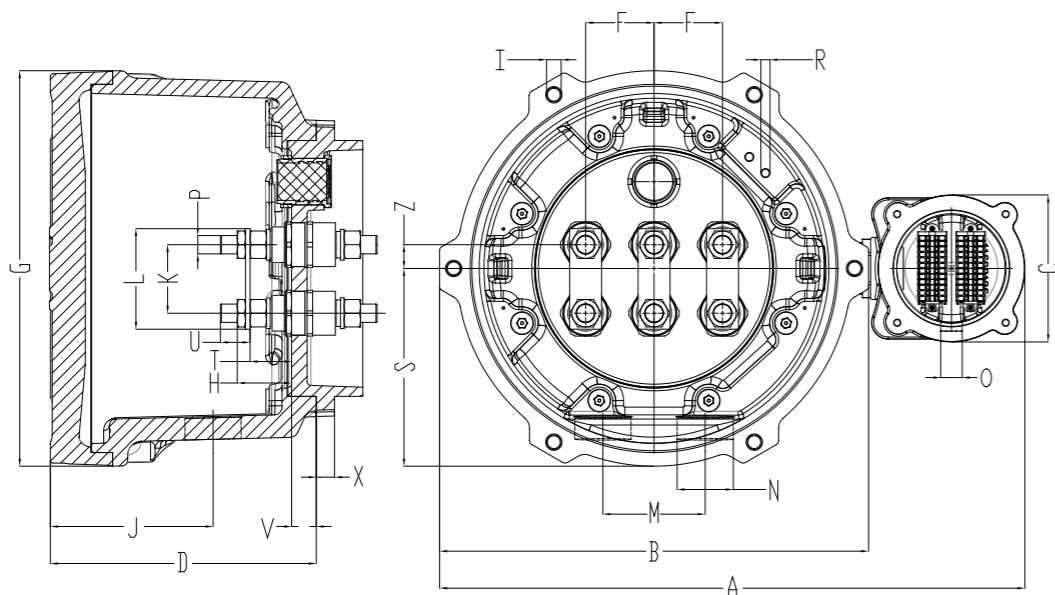
Boîtes à bornes principales et auxiliaires - Carcasses 225S/M à 250S/M



Carcasse	A	B	C	D	F	G	H	I	J	K	L
225	543	362.5	161	237	45	362	104.5	M16x2	137	45	111
250											

Carcasse	M	N	O	P	R	S	T	U	V	Z
225	100	2xM50x1,5	2xM20x1,5	M12x1,75	M10x1,5	181	39	38	75.5	15
250		2xM63x1,5								

Boîtes à bornes principales et auxiliaires - Carcasses 280S/M à 355M/L



Carcasse	A	B	C	D	F	G	H	I	J	K	L
280	641	470	161	291	60	433	57	M16x2.0	168	60	85
315					65		63			75	105
355					75		67.5			110	

Carcasse	M	N	O	P	R	S	T	U	V	X	Z
280	112	2xM63x1.5	2xM20x1.5	M12x2.0	2xM10x1.5	216	46	23	27	20	10
315				M16x2.0			51.5	28			26.5
355				M20x2.5			54.5	25			26

Caractéristiques du capot parapluie

L'utilisation d'un capot parapluie de protection contre l'eau et les chocs augmente la longueur totale du moteur. La longueur supplémentaire est notée dans le tableau 2.

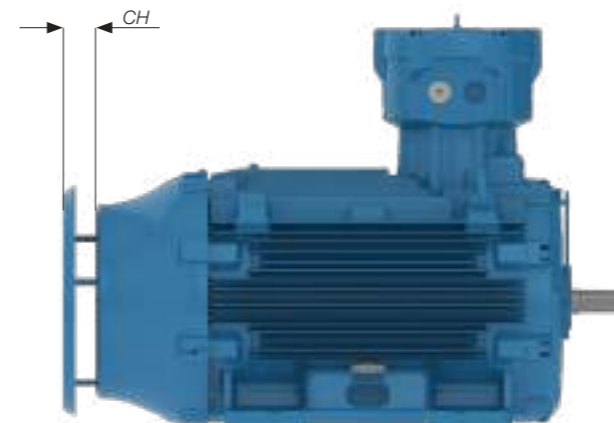


Figure 1 - Moteur avec capot parapluie

Carcasse	Dimension CH cote supplémentaire du moteur (mm)
71	34
80	30
90	44
100	47
112	48
132	59
160	69
180	80,5
200	80
225	98,5
250	99
280	
315	
315L	

Tableau 2 - Longueur supplémentaire avec le capot parapluie.

Emballage

Carcasses 71 à 112

Les moteurs W22Xdb, dans cette taille de carcasse, sont emballés dans des boîtes en carton (voir figure 2) dont vous trouverez les dimensions et les masses dans les tableaux 3 et 4.



Figure 2: Boîte en carton

Carcasse	Hauteur hors tout (m)	Largeur hors tout (m)	Longueur hors tout (m)	Masse (kg)	Volume (m³)
71	0,32	0,27	0,43	1,34	0,037
80	0,32	0,27	0,43	1,34	0,037
90	0,37	0,30	0,47	2,36	0,053
100	0,42	0,34	0,59	3,61	0,080
112	0,42	0,34	0,59	3,61	0,080

Tableau 3 - Dimensions, masses et volumes des boîtes en carton pour boîte à bornes sur le dessus.

Carcasse	Hauteur hors tout (m)	Largeur hors tout (m)	Longueur hors tout (m)	Masse (kg)	Volume (m³)
90	0,32	0,38	0,47	2,59	0,095
100	0,35	0,41	0,59	4,29	0,085
112	0,35	0,41	0,59	4,29	0,085

Note: Valeurs à ajouter à la masse nette du moteur.

Tableau 4 - Dimensions, masses et volumes des boîtes en carton pour boîte à bornes sur le côté.

Carcasses 132 à 355M/L

Pour les carcasses de 132 à 355M/L, les moteurs sont emballés dans des caisses en bois (voir tableau 3). Les dimensions, masses et volumes sont dans les tableaux 5 et 6.



Figure 3: Caisse en bois

Carcasse	Hauteur hors tout (m)	Largeur hors tout (m)	Longueur hors tout (m)	Masse (kg)	Volume (m³)
132	0,45	0,38	0,64	8,25	0,109
160	0,59	0,44	0,88	13,9	0,230
180	0,64	0,47	0,92	14,7	0,278
200	0,70	0,54	0,98	16,9	0,373
225	1,08	0,85	1,25	58,3	1,148
250	1,08	0,85	1,35	62,8	1,239
280	1,30	0,85	1,40	80,7	1,547
315S/M	1,30	0,85	1,55	82,9	1,713
315L	1,30	0,95	1,65	99,3	2,038
355M/L	1,52	1,00	1,80	200	2,738

Tableau 5 - Dimensions, masses et volumes pour boîte à bornes sur le dessus.

Carcasse	Hauteur hors tout (m)	Largeur hors tout (m)	Longueur hors tout (m)	Masse (kg)	Volume (m³)
132	0,38	0,49	0,64	9,52	0,119
160	0,45	0,64	0,88	18,4	0,255
180	0,47	0,68	0,92	18,5	0,296
200	0,53	0,72	0,98	19,6	0,376
225	0,78	1,05	1,25	52,9	0,942
250	0,78	1,05	1,25	52,9	0,942
280	0,95	1,10	1,40	76,1	1,463
315S/M	0,95	1,25	1,55	82,8	1,840
315L	1,09	1,24	1,65	101	2,230
355M/L	1,17	1,40	1,85	190	3,030

Note: Valeurs à ajouter à la masse nette du moteur.

Tableau 6 - Dimensions, masses et volumes des caisses en bois pour boîte à bornes sur le côté.

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: 50096679 | Rev: 00 | Date (m/y): 12/2019.

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