

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15471000

Carcasse : 280S/M
 Classe d'isolation : F
 Service : S1
 Température ambiante : -20°C à +40°C
 Altitude : 1000 m
 Degré de protection : IP55
 Type : N

Type de refroidissement : IC411 - TEFC
 Forme : B3T
 Sens de rotation¹ : Les deux sens de rotation
 Méthode de démarrage : Démarrage direct
 Poids approximatif³ : 675 kg
 Moment d'inertie (J) : 1.12 kgm²

Puissance nominale [kW]	90	90	90	90
Pôles	2	2	2	2
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	380/660	400/690	415	460
Courant à pleine charge [A]	162/93.3	155/89.9	151	137
Courant de démarrage [A]	1085/625	1101/638	1208	1096
Intensité de démarrage [A]	6.7	7.1	8.0	8.0
Courant à vide [A]	41.0/23.6	45.0/26.1	49.0	42.0
Vitesse à pleine charge [RPM]	2973	2976	2978	3579
Glissement [%]	0.90	0.80	0.73	0.58
Couple à pleine charge [Nm]	289	289	289	240
Couple de démarrage [%]	190	210	220	240
Couple maximum [%]	260	290	310	320
Facteur de service	1.00	1.00	1.00	1.00
Echauffement	80 K	80 K	80 K	80 K
Temps de blocage du rotor	48s (à froid) 0s (à chaud)	48s (à froid) 0s (à chaud)	48s (à froid) 0s (à chaud)	48s (à froid) 0s (à chaud)
Bruit ²	77.0 dB(A)	77.0 dB(A)	77.0 dB(A)	81.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	93.8	93.8	92.5
	75%	94.5	94.5	94.0
	100%	95.0	95.0	95.0
Cos Φ	25%			
	50%	0.82	0.79	0.77
	75%	0.87	0.85	0.85
	100%	0.89	0.88	0.87

Losses at normative operating points (speed;torque), in percentage of rated output power

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	4.9	4.9	4.9	4.9
	P2 (0,5;1,0)	3.5	3.5	3.5	3.5
	P3 (0,25;1,0)	3.1	3.1	3.1	3.1
	P4 (0,9;0,5)	2.7	2.7	2.7	2.7
	P5 (0,5;0,5)	1.5	1.5	1.5	1.5
	P6 (0,5;0,25)	1.0	1.0	1.0	1.0
	P7 (0,25;0,25)	0.5	0.5	0.5	0.5

Avant Derrière
 Type de palier : 6314 C3 6314 C3
 Modèle - blindage : 00047 00014
 Intervalle de graissage : 5000 h 5000 h
 Quantité de lubrifiant : 27 g 27 g
 Type de lubrifiant : Mobil Polyrex EM

Efforts sur l'embase
 Traction maximum : 3366 N
 Compression maximum : 10093 N

Cette révision annule et remplace la précédente
 (1) Vu le bout d'arbre côté attaque.
 (2) Mesuré à 1m et avec tolérance de +3dB(A).
 (3) Poids approximatif, peut être objet de modification après le processus de fabrication.
 (4) At 100% of full load.

Les valeurs sont des moyennes basées sur des tests et d'alimentation sinusoïdale, sous réserve des tolérances de normes IEC 60034-1.

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 1 / 15	Révision

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Remarque

Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025				

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Protection Thermique

ID	Application	Type	Quantité	Température de détection
1	Bobinage	PTC - 2 FD_MT_FIOS	1 x Phase	140 °C
2	Bobinage	PTC - 2 FD_MT_FIOS	1 x Phase	155 °C

Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				3 / 15	
Date	16/04/2025				

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

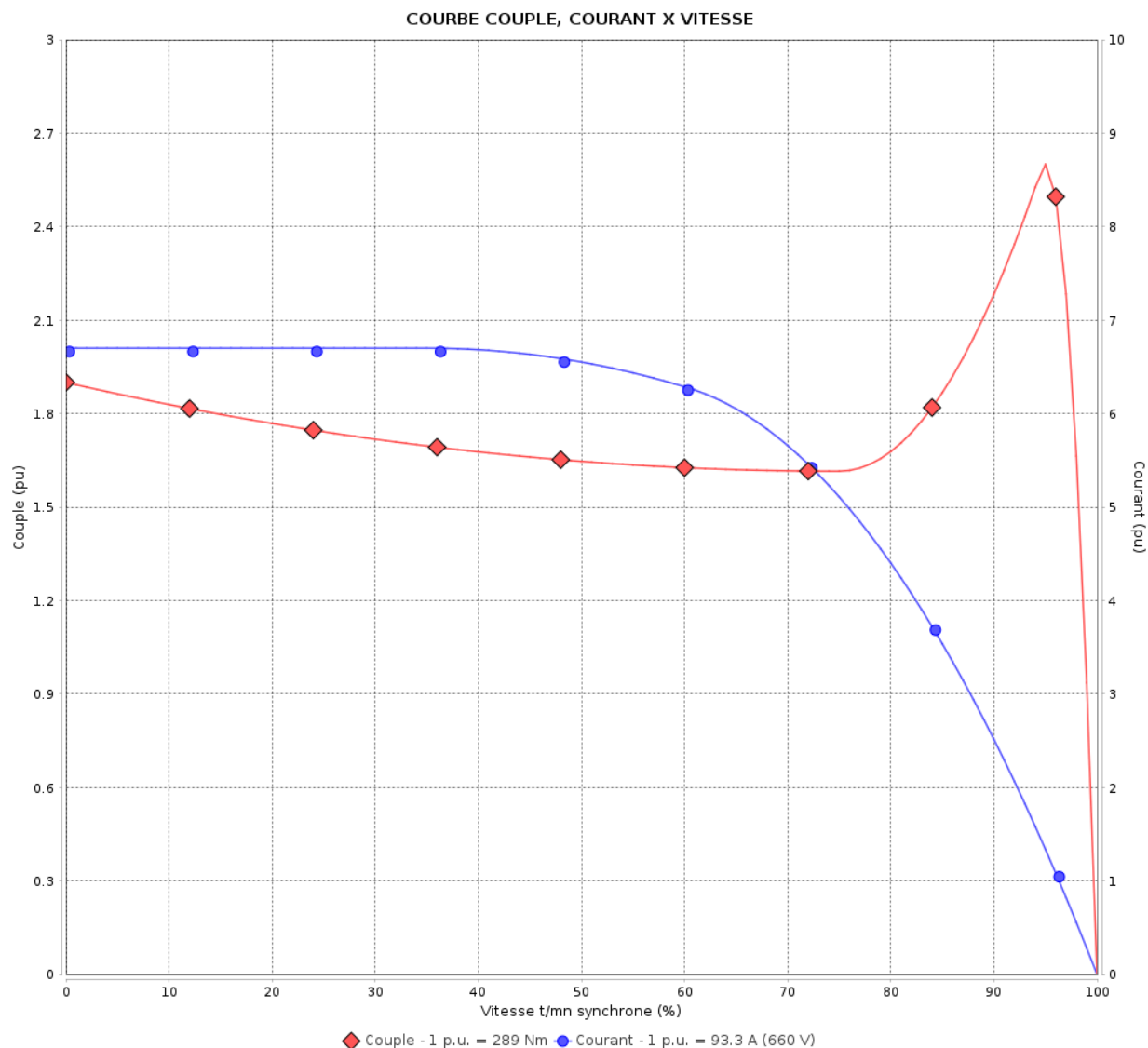
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15471000



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 162/93.3 A
Intensité de démarrage : 6.7
Couple à pleine charge : 289 Nm
Couple de démarrage : 190 %
Couple maximum : 260 %
Vitesse à pleine charge : 2973 rpm

Moment d'inertie (J) : 1.12 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Temps de blocage du rotor : 48s (à froid) 0s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 4 / 15	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

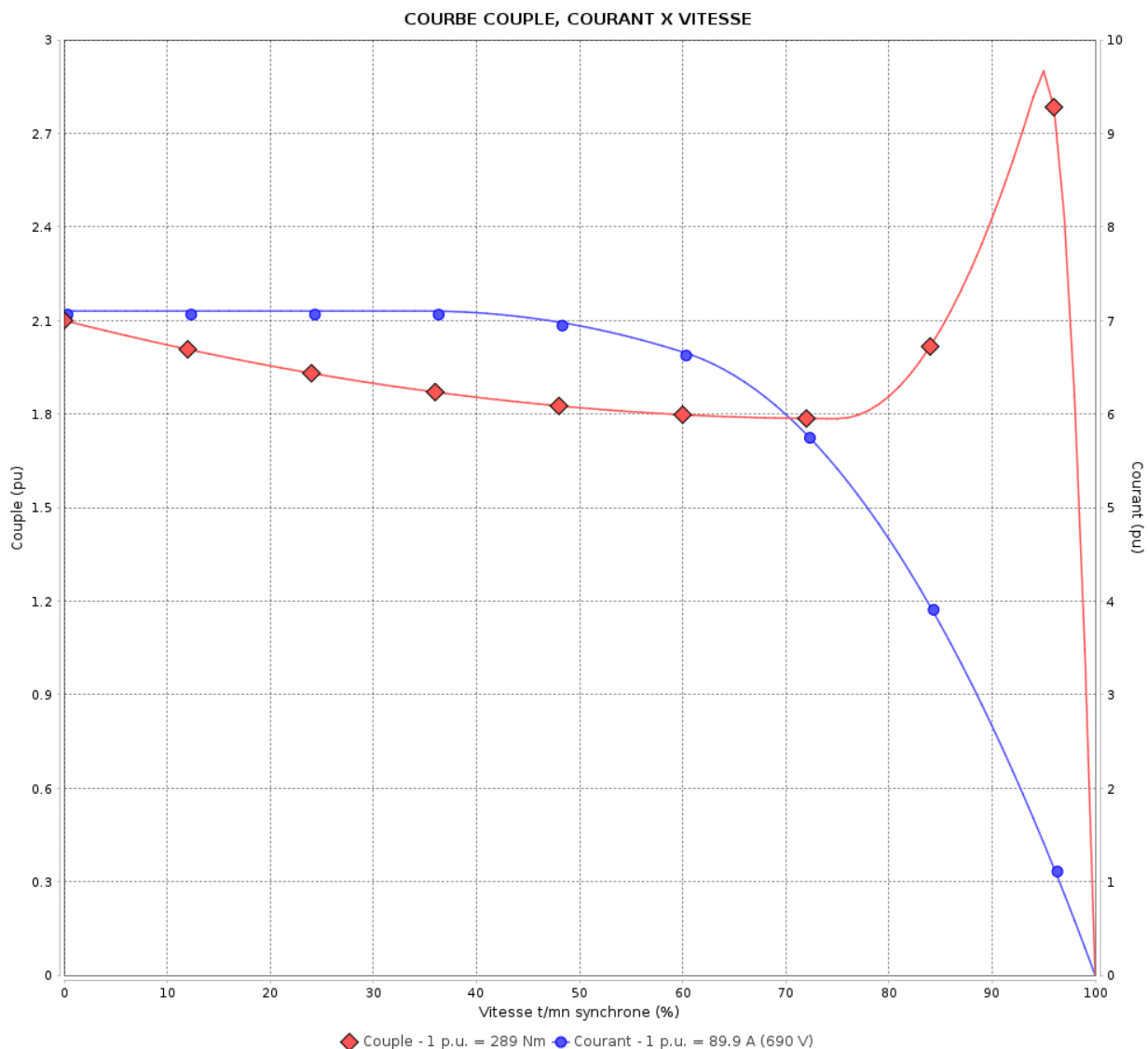
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15471000



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 155/89.9 A
Intensité de démarrage : 7.1
Couple à pleine charge : 289 Nm
Couple de démarrage : 210 %
Couple maximum : 290 %
Vitesse à pleine charge : 2976 rpm

Moment d'inertie (J) : 1.12 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Temps de blocage du rotor : 48s (à froid) 0s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 5 / 15	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

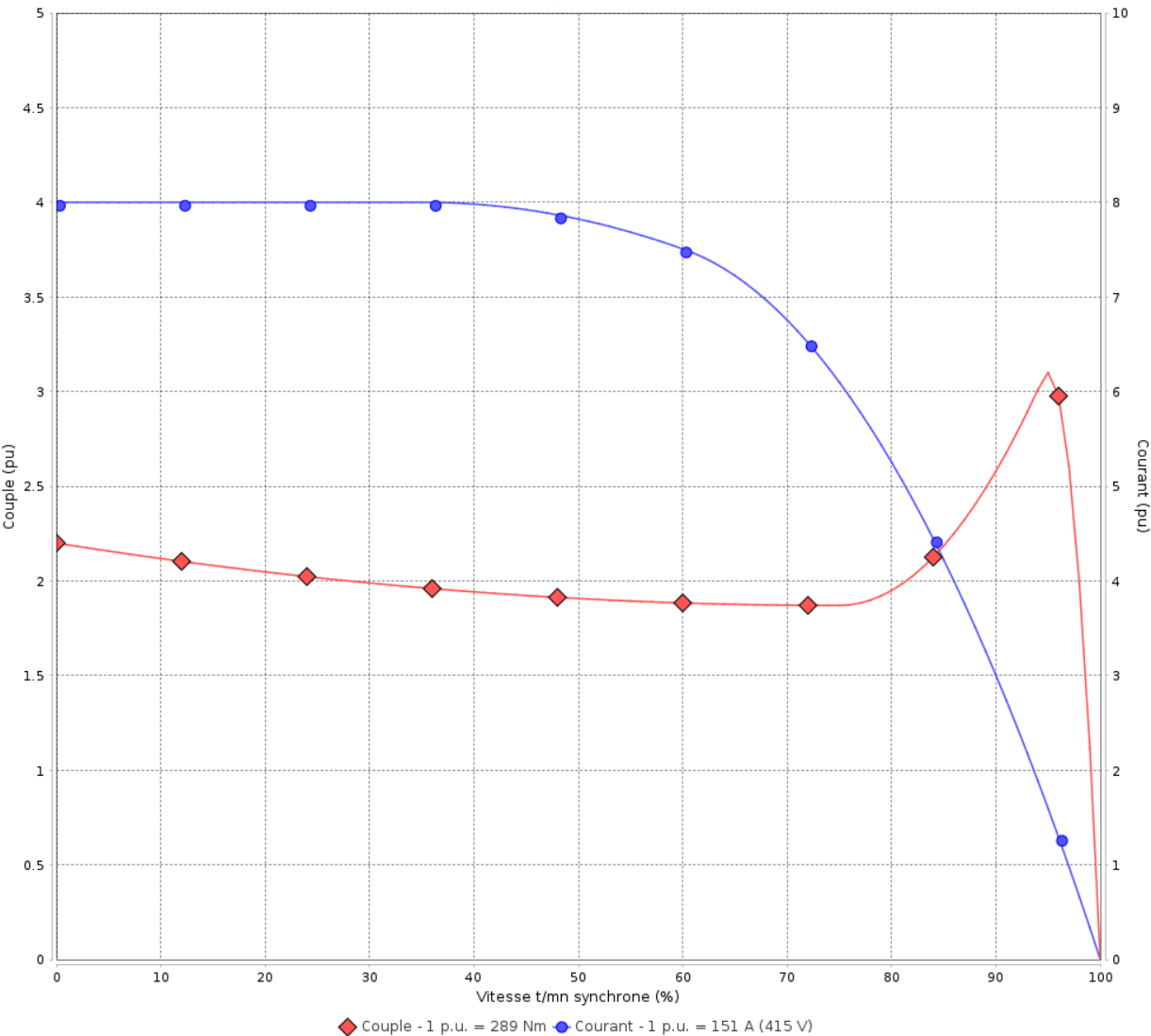
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471000

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 151 A	Moment d'inertie (J) : 1.12 kgm²
Intensité de démarrage : 8.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 289 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 220 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 310 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2978 rpm	Type : N

Temps de blocage du rotor : 48s (à froid) 0s (à chaud)

Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 6 / 15	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

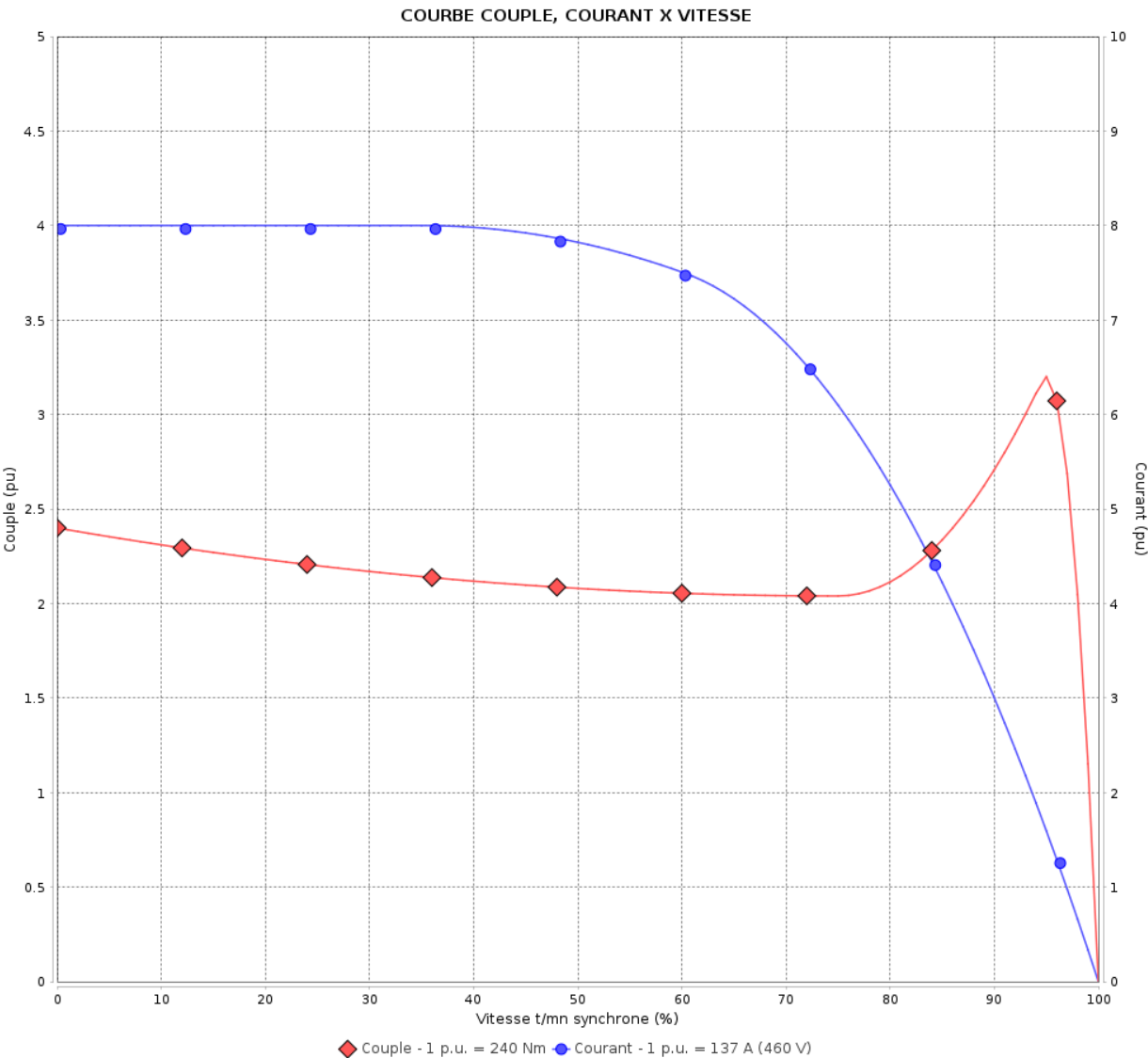
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15471000



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 137 A	Moment d'inertie (J)	: 1.12 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 240 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3579 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 48s (à froid) 0s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 7 / 15	Révision

Courbe de performance en charge

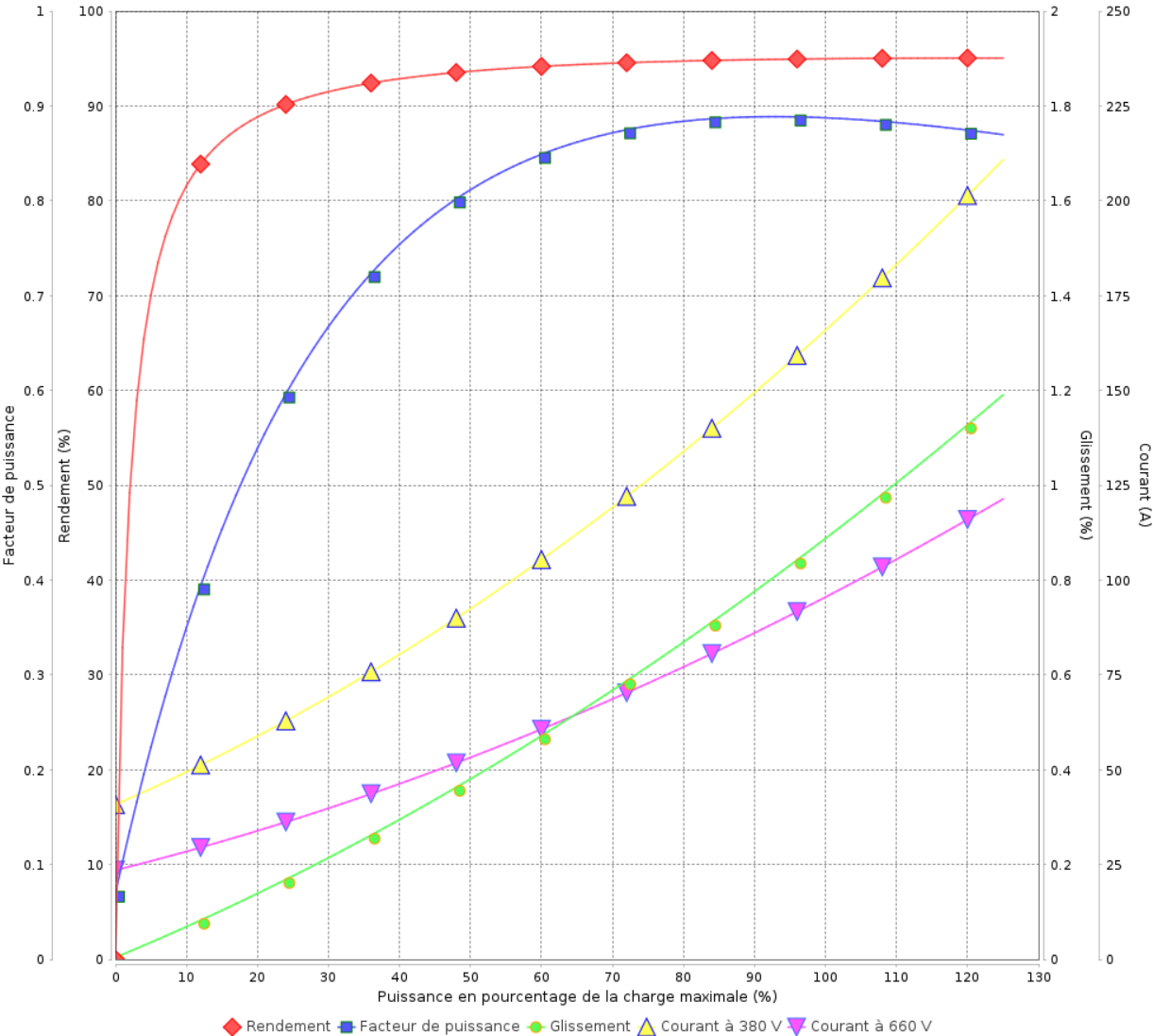
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471000

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 162/93.3 A	Moment d'inertie (J)	: 1.12 kgm²
Intensité de démarrage	: 6.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 289 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 190 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 260 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2973 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 8 / 15	Révision
Vérificateur					
Date	16/04/2025				

Courbe de performance en charge

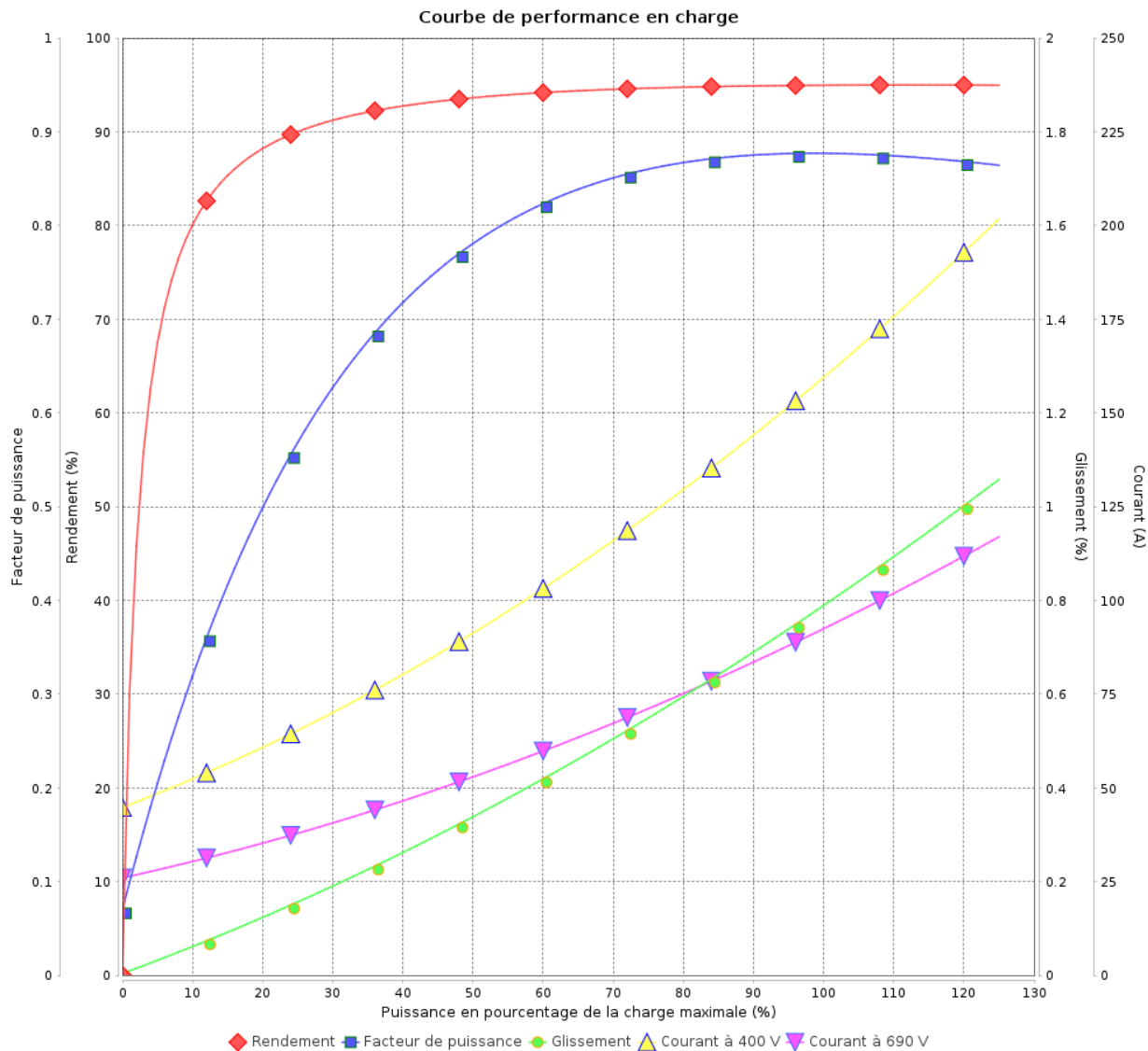
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15471000



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 155/89.9 A
Intensité de démarrage : 7.1
Couple à pleine charge : 289 Nm
Couple de démarrage : 210 %
Couple maximum : 290 %
Vitesse à pleine charge : 2976 rpm

Moment d'inertie (J) : 1.12 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuter					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 9 / 15	Révision

Courbe de performance en charge

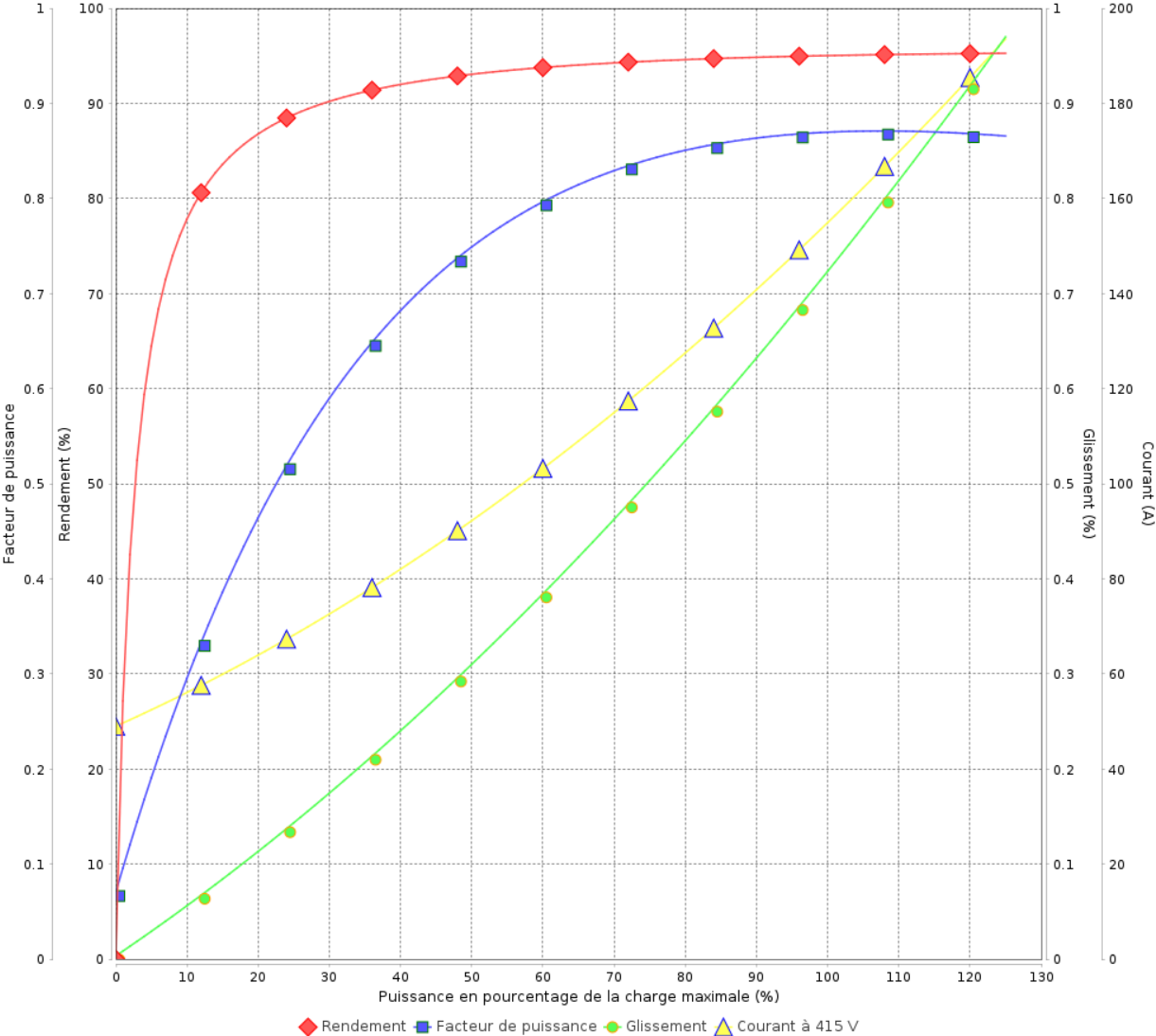
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471000

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 151 A	Moment d'inertie (J)	: 1.12 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 289 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2978 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 10 / 15	Révision

Courbe de performance en charge

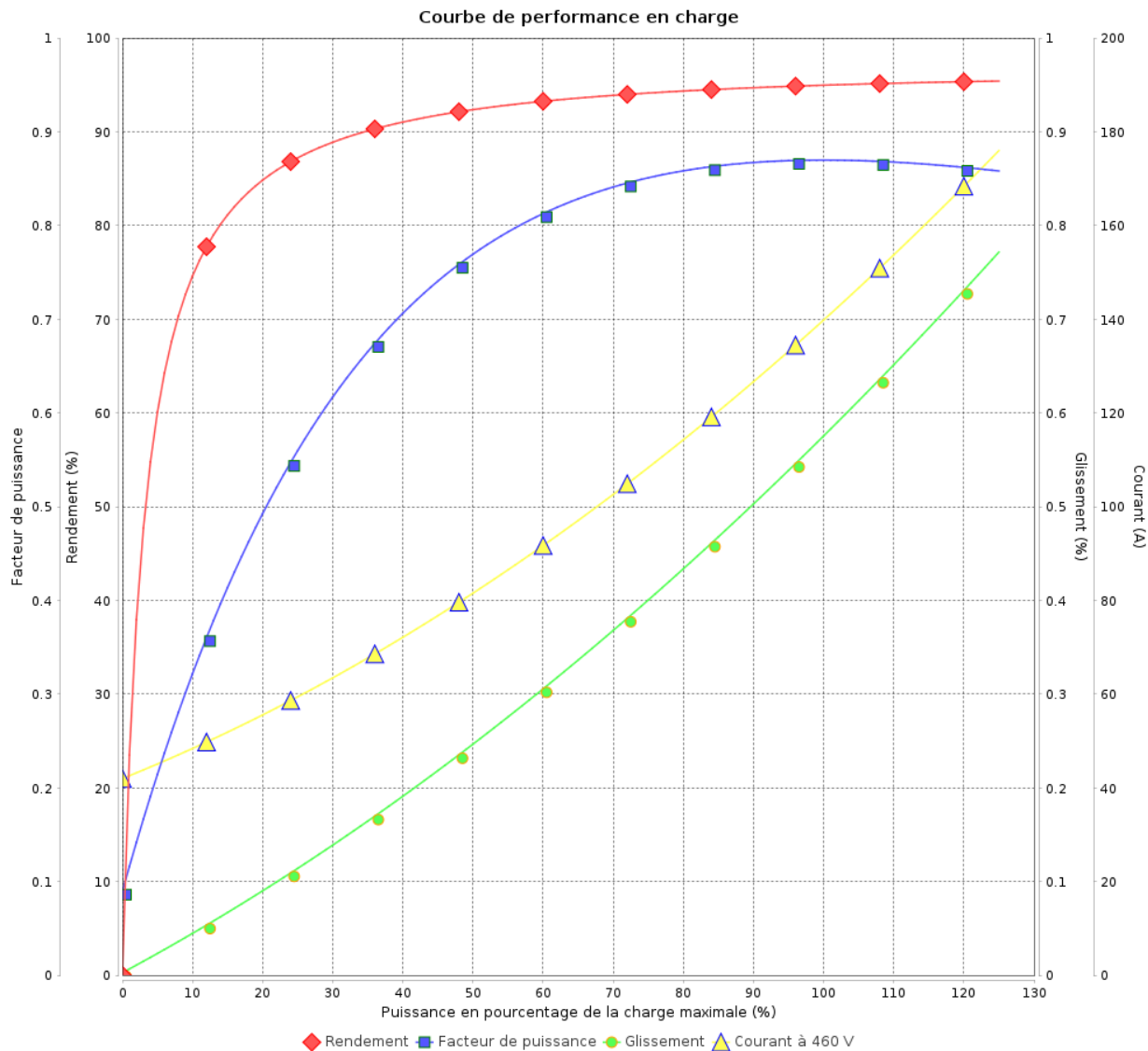
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15471000



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge : 137 A
Intensité de démarrage : 8.0
Couple à pleine charge : 240 Nm
Couple de démarrage : 240 %
Couple maximum : 320 %
Vitesse à pleine charge : 3579 rpm

Moment d'inertie (J) : 1.12 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 11 / 15	Révision

Courbe du convertisseur

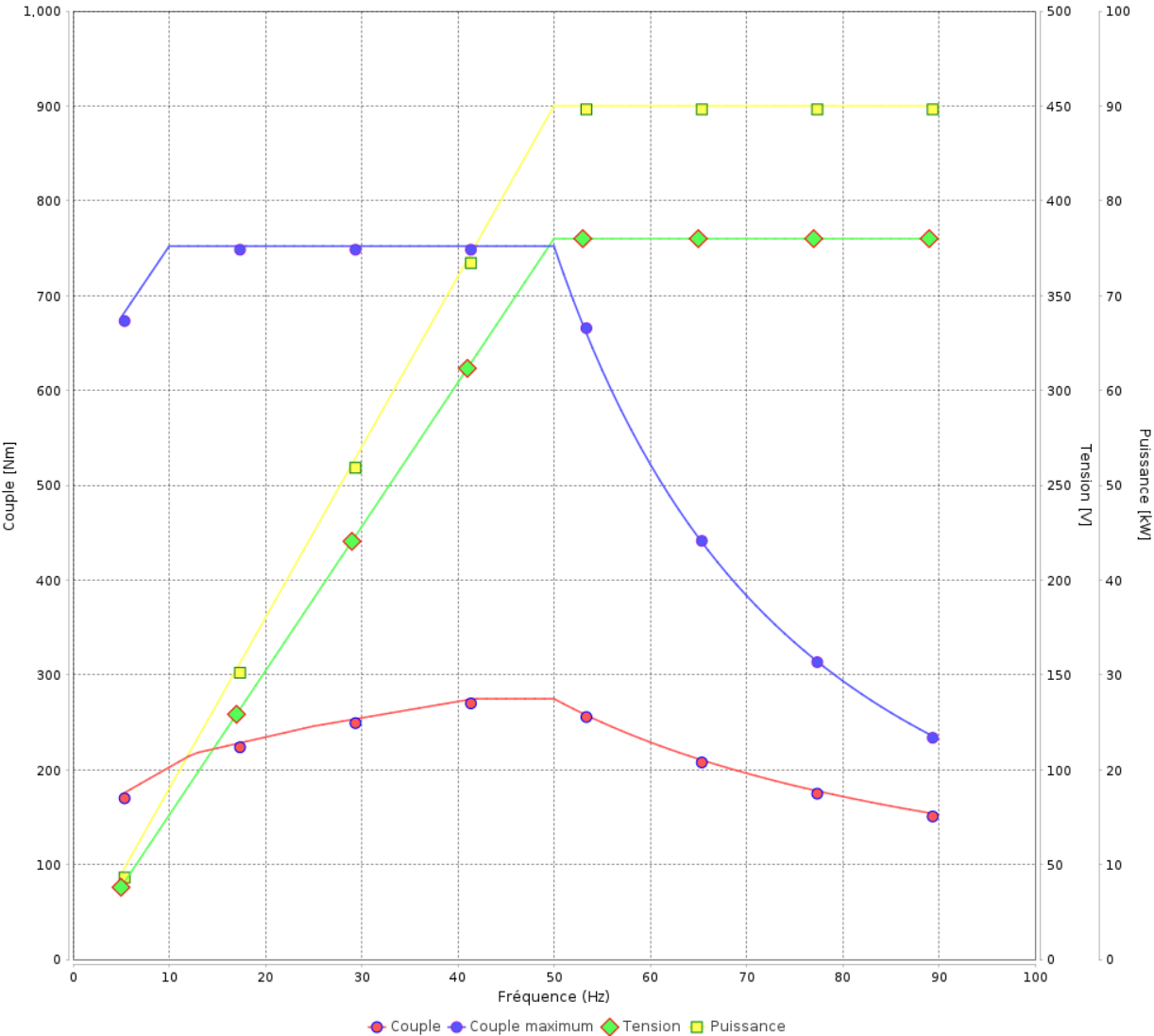
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471000

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 162/93.3 A	Moment d'inertie (J) : 1.12 kgm²
Intensité de démarrage : 6.7	Service : S1
Couple à pleine charge : 289 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 190 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 260 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2973 rpm	Type : N

Rév.	Résume des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 12 / 15	Révision

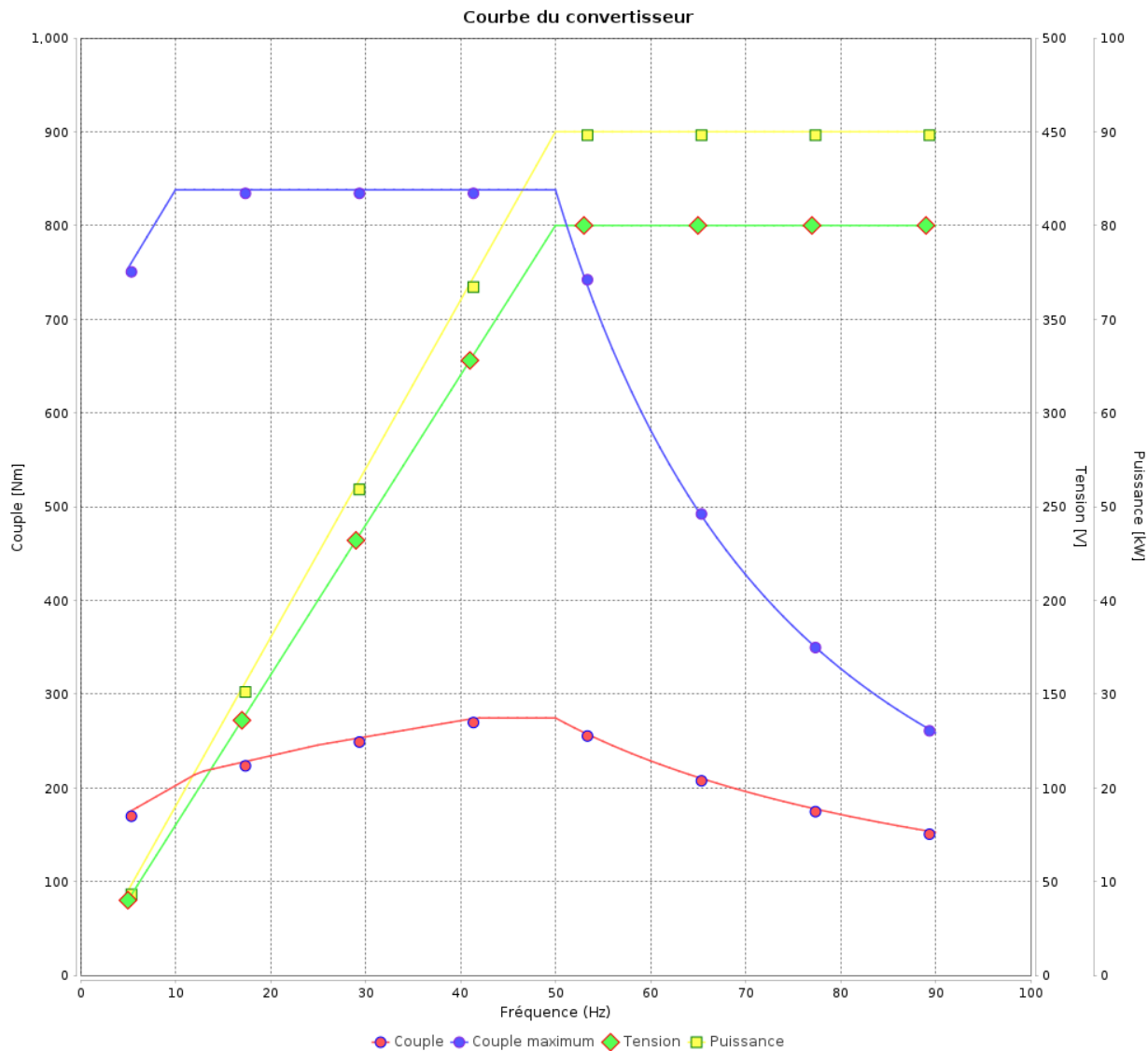
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471000



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 155/89.9 A	Moment d'inertie (J)	: 1.12 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 289 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 210 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 290 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2976 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 13 / 15	Révision

Courbe du convertisseur

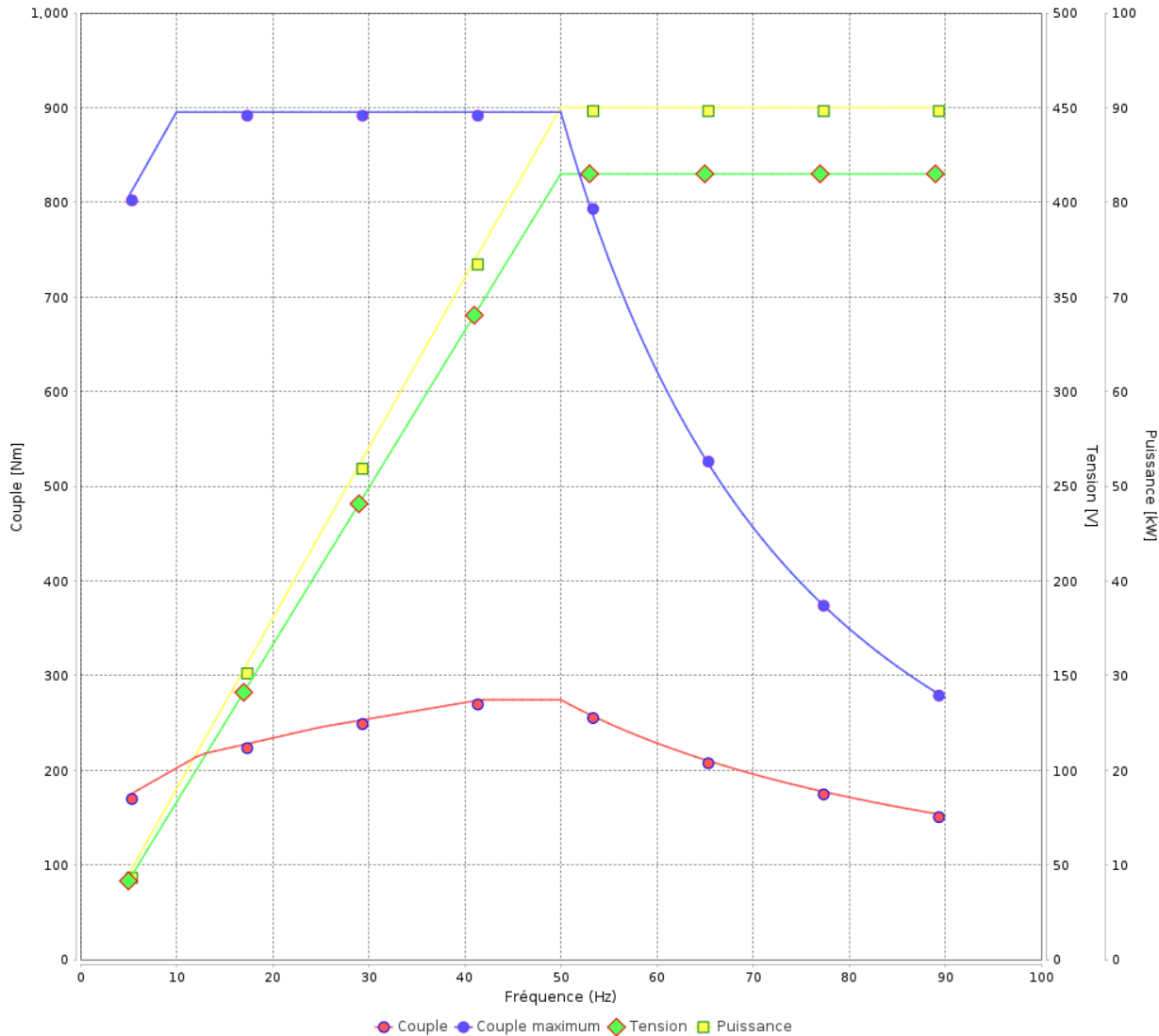
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471000

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 151 A	Moment d'inertie (J)	: 1.12 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 289 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2978 rpm	Type	: N

Rév.	Résume des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 14 / 15	Révision

Courbe du convertisseur

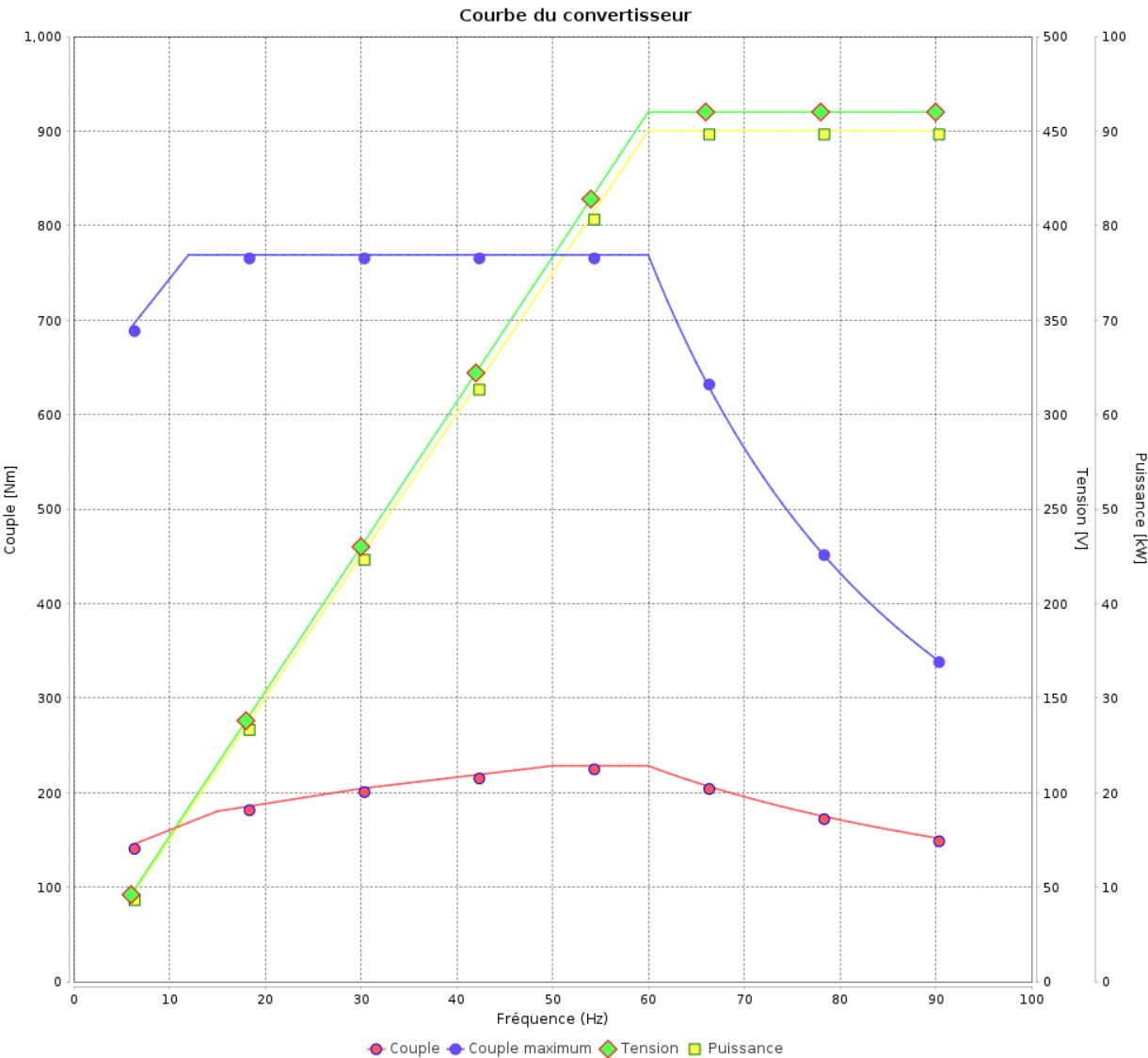
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15471000

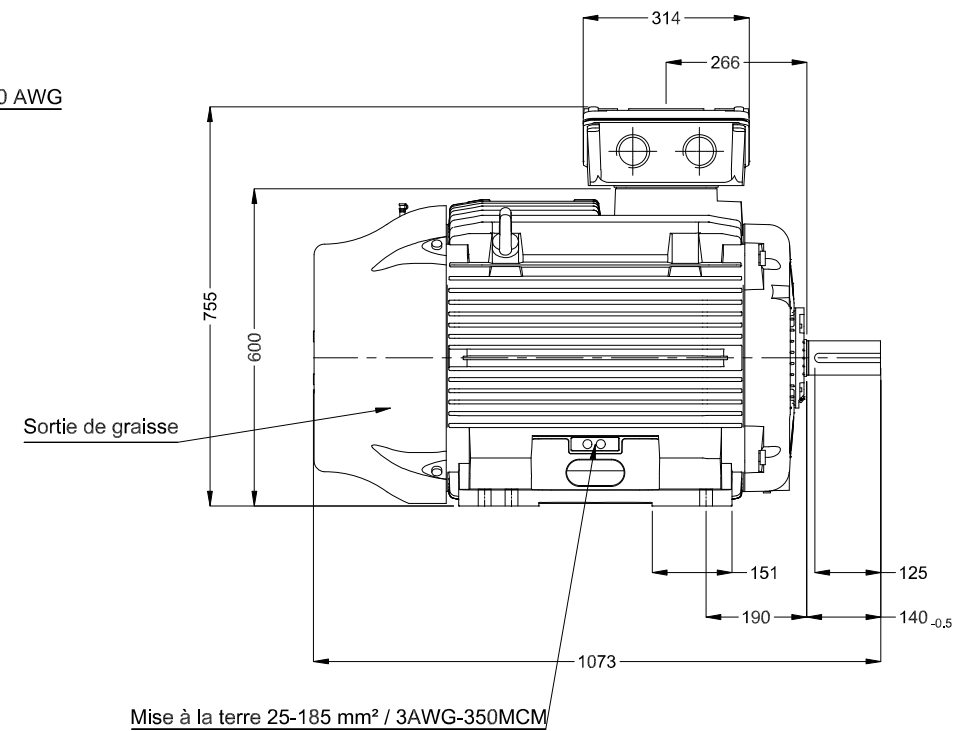
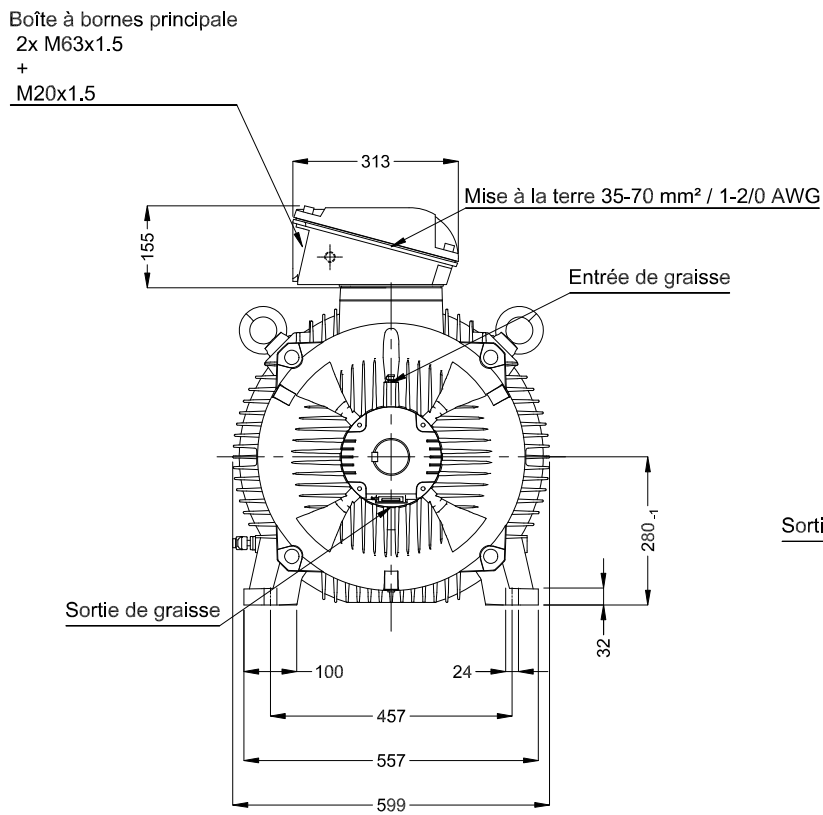
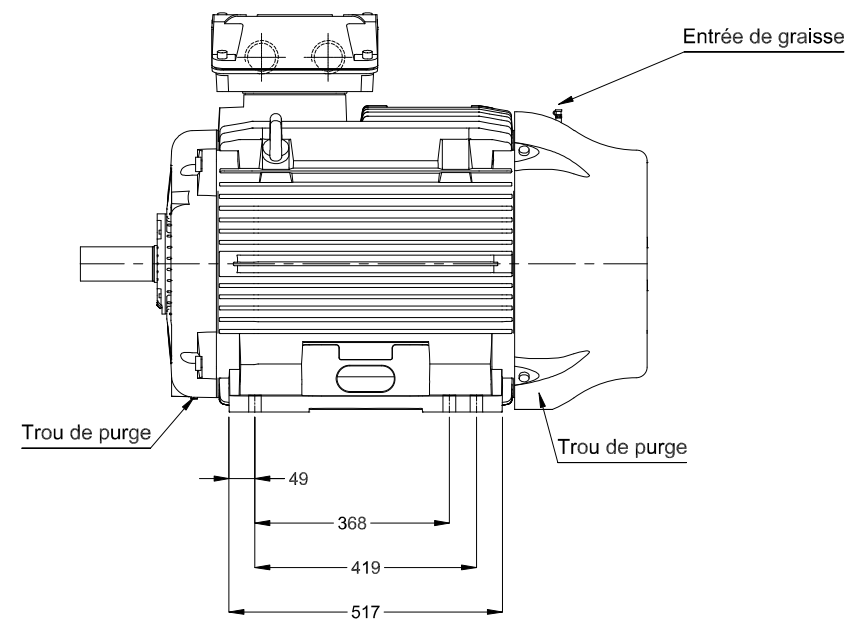


Performance : 460 V 60 Hz 2P

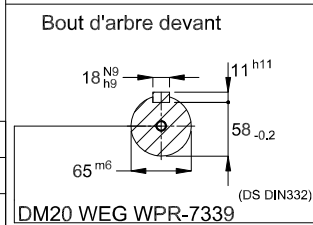
Courant à pleine charge : 137 A
Intensité de démarrage : 8.0
Couple à pleine charge : 240 Nm
Couple de démarrage : 240 %
Couple maximum : 320 %
Vitesse à pleine charge : 3579 rpm



Moment d'inertie (J) : 1.12 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 15 / 15	Révision



Couleur RAL 5009
Peinture epoxy WEG 203A
Forme B3T



02981 02 Pôles 50 Hz										A
						Échelle 1 : 14				
						HYBRISUSER				00
N° MODIFICATION	LOC	RESUME DES MODIFICATIONS				EXÉCUTÉ	VÉRIFIÉ	LIBÉRÉ	DATE	VER
EXÉC.	HYBRISUSER		MOTEUR TRIP, W22Xec IE3 CARCASSE 280S/M IP55 TEFC			<div>PREVIEW</div> <div>WDD 00</div>				
VÉRIF.										
LIBÉRÉ										
DATE LB.										
						PAGE		1 / 1		