

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15558718

Carcasse : 225S/M
Classe d'isolation : F
Service : S1
Température ambiante : -20°C à +40°C
Altitude : 1000 m
Degré de protection : IP56
Type : N

Type de refroidissement : IC411 - TEFC
Forme : B3T
Sens de rotation¹ : Les deux sens de rotation
Méthode de démarrage : Variateur de vitesse
Poids approximatif³ : 558 kg
Moment d'inertie (J) : 0.2861 kgm²

Puissance nominale [kW]	45	45	45	45
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]	81.7/47.1	78.4/45.5	76.6	69.4
Courant de démarrage [A]	596/344	604/350	613	583
Intensité de démarrage [A]	7.3	7.7	8.0	8.4
Courant à vide [A]	20.0/14.6	21.7/14.0	23.0	21.0
Vitesse à pleine charge [RPM]	2960	2965	2970	3570
Glissement [%]	1.33	1.17	1.00	0.83
Couple à pleine charge [Nm]	145	145	145	120
Couple de démarrage [%]	250	250	280	310
Couple maximum [%]	290	300	350	370
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	45s (à froid) 25s (à chaud)	41s (à froid) 23s (à chaud)	39s (à froid) 22s (à chaud)	48s (à froid) 27s (à chaud)
Bruit ²				
Rendement (%)	25%	91.2	90.9	90.6
	50%	93.5	93.5	93.5
	75%	93.8	93.9	94.0
	100%	94.0	94.1	94.0
Cos Φ	25%	0.64	0.60	0.56
	50%	0.81	0.78	0.75
	75%	0.87	0.85	0.83
	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)	6.0	6.0	6.0	6.4
	P2 (0,5;1,0)	4.7	4.7	4.7	5.0
	P3 (0,25;1,0)	4.4	4.4	4.4	4.7
	P4 (0,9;0,5)	2.9	2.9	2.9	3.1
	P5 (0,5;0,5)	1.7	1.7	1.7	1.8
	P6 (0,5;0,25)	1.0	1.0	1.0	1.1
	P7 (0,25;0,25)	0.6	0.6	0.6	0.7

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: 6314 C3	6314 C3
Modèle - blindage	: 00037	00017
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 : 2270 N
Compression maximum : 7744 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		Page 1 / 15		
Vérificateur				
Date	16/04/2025			
		Révision		

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Remarque

Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 2 / 15	Révision
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	150 °C

Information concernant les résistances de réchauffage

Spannung: 200 - 240 V

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

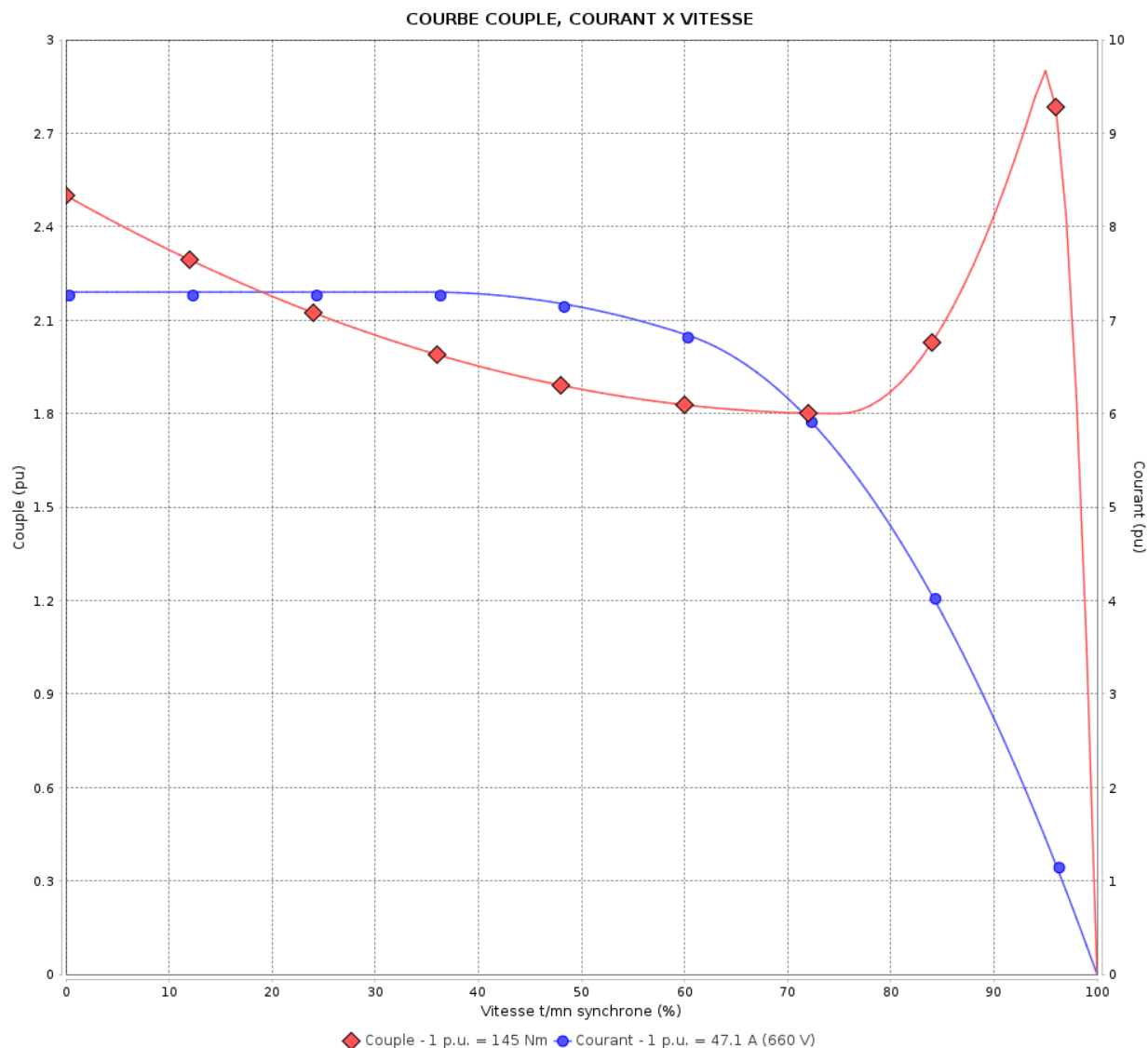
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15558718



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 81.7/47.1 A
Intensité de démarrage : 7.3
Couple à pleine charge : 145 Nm
Couple de démarrage : 250 %
Couple maximum : 290 %
Vitesse à pleine charge : 2960 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.2861 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Temps de blocage du rotor : 45s (à froid) 25s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

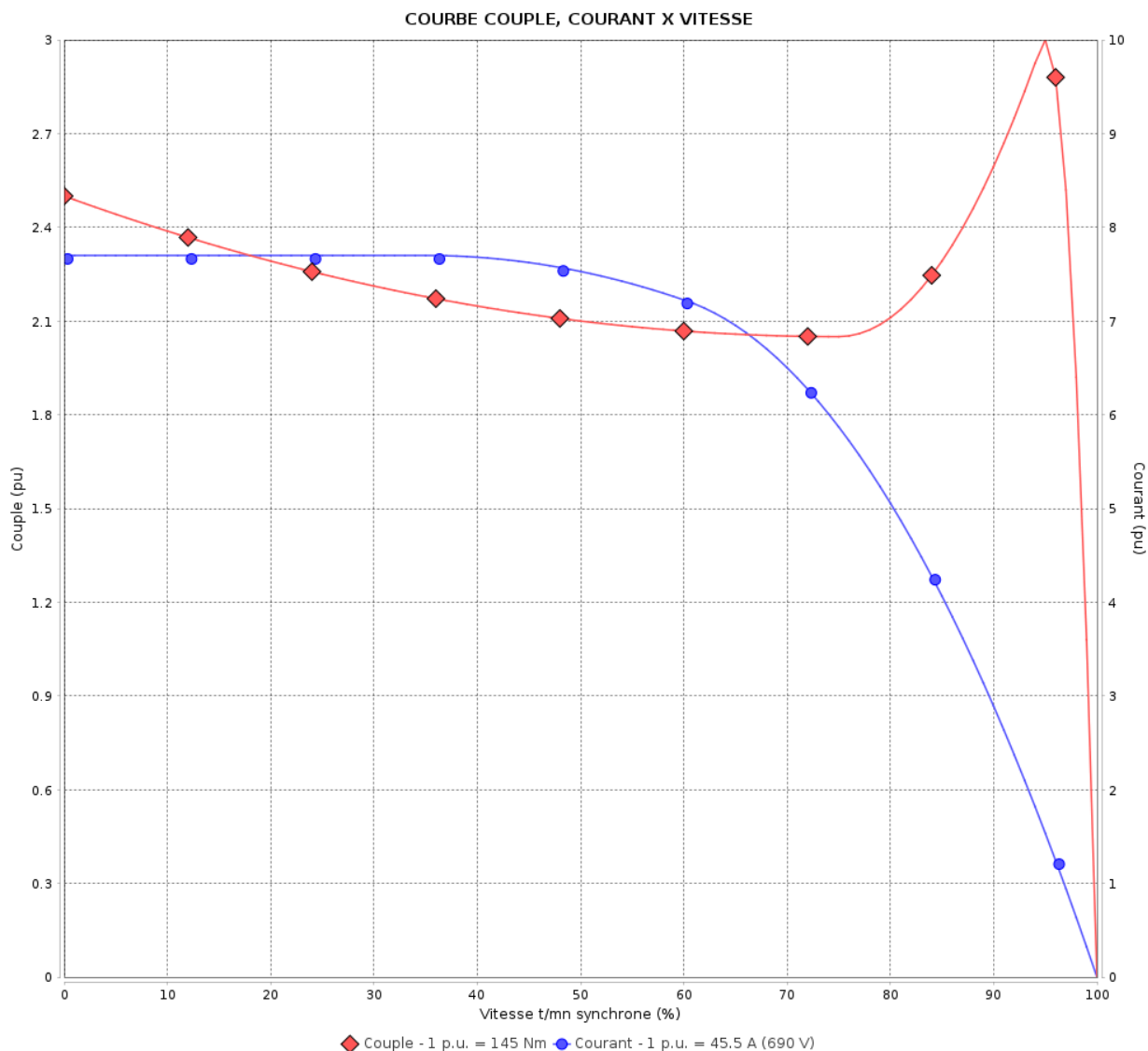
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15558718



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 78.4/45.5 A
Intensité de démarrage : 7.7
Couple à pleine charge : 145 Nm
Couple de démarrage : 250 %
Couple maximum : 300 %
Vitesse à pleine charge : 2965 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.2861 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Temps de blocage du rotor : 41s (à froid) 23s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

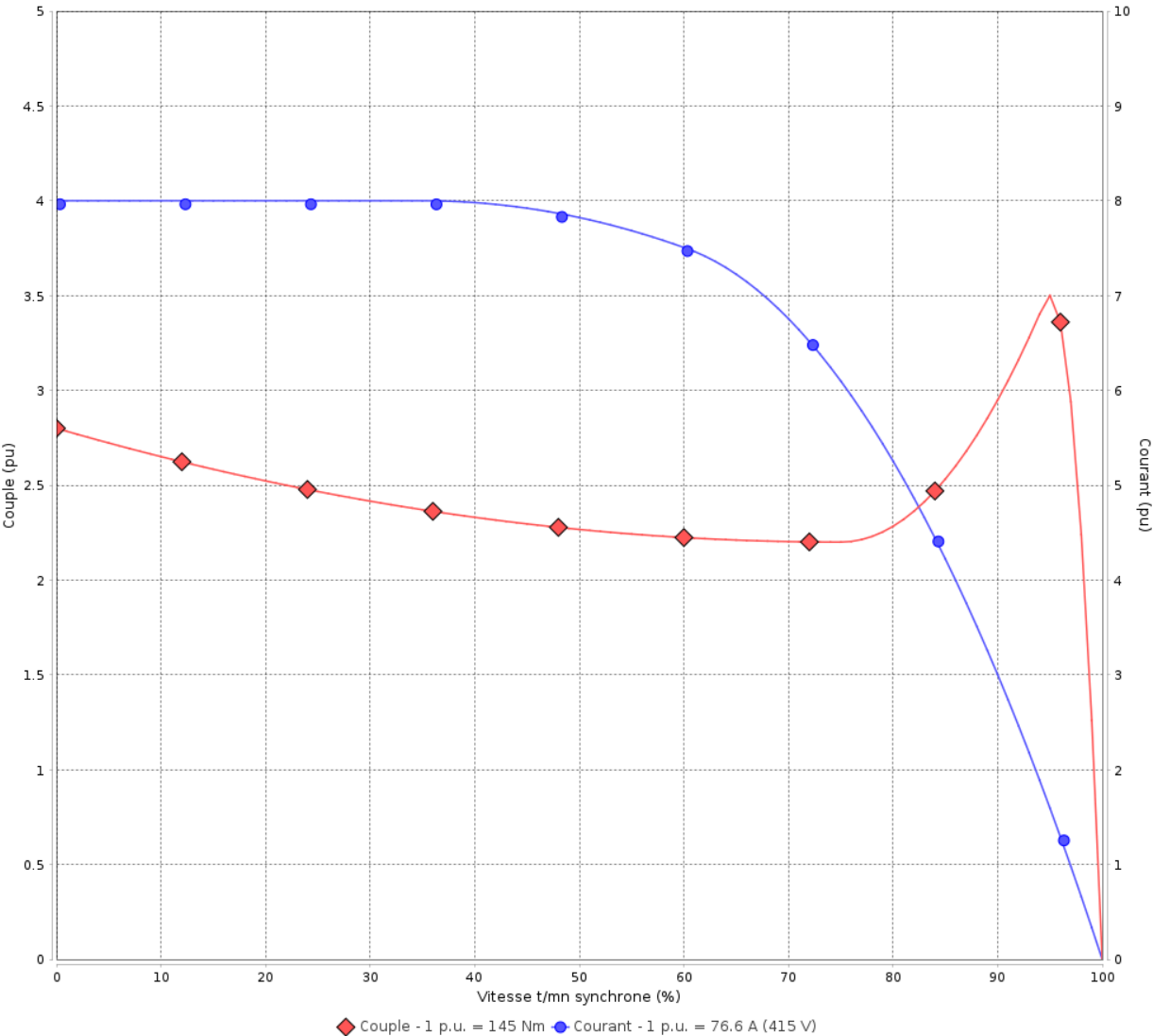
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15558718

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 76.6 A	Moment d'inertie (J) : 0.2861 kgm²
Intensité de démarrage : 8.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 145 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 280 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 350 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2970 rpm	Type : N

Temps de blocage du rotor : 39s (à froid) 22s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

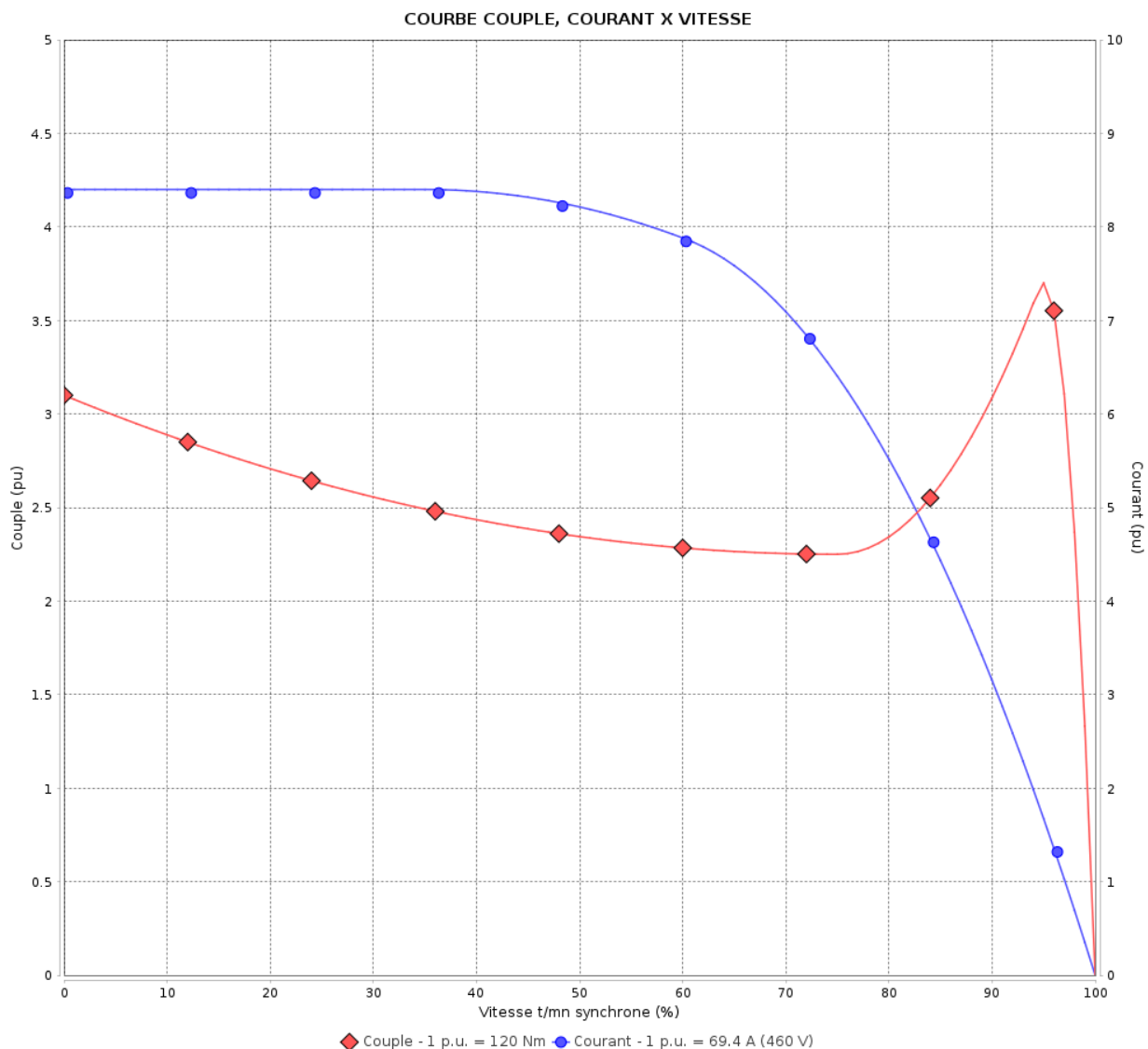
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15558718



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 69.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2861 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 120 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 310 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3570 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 48s (à froid) 27s (à chaud)

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

Courbe de performance en charge

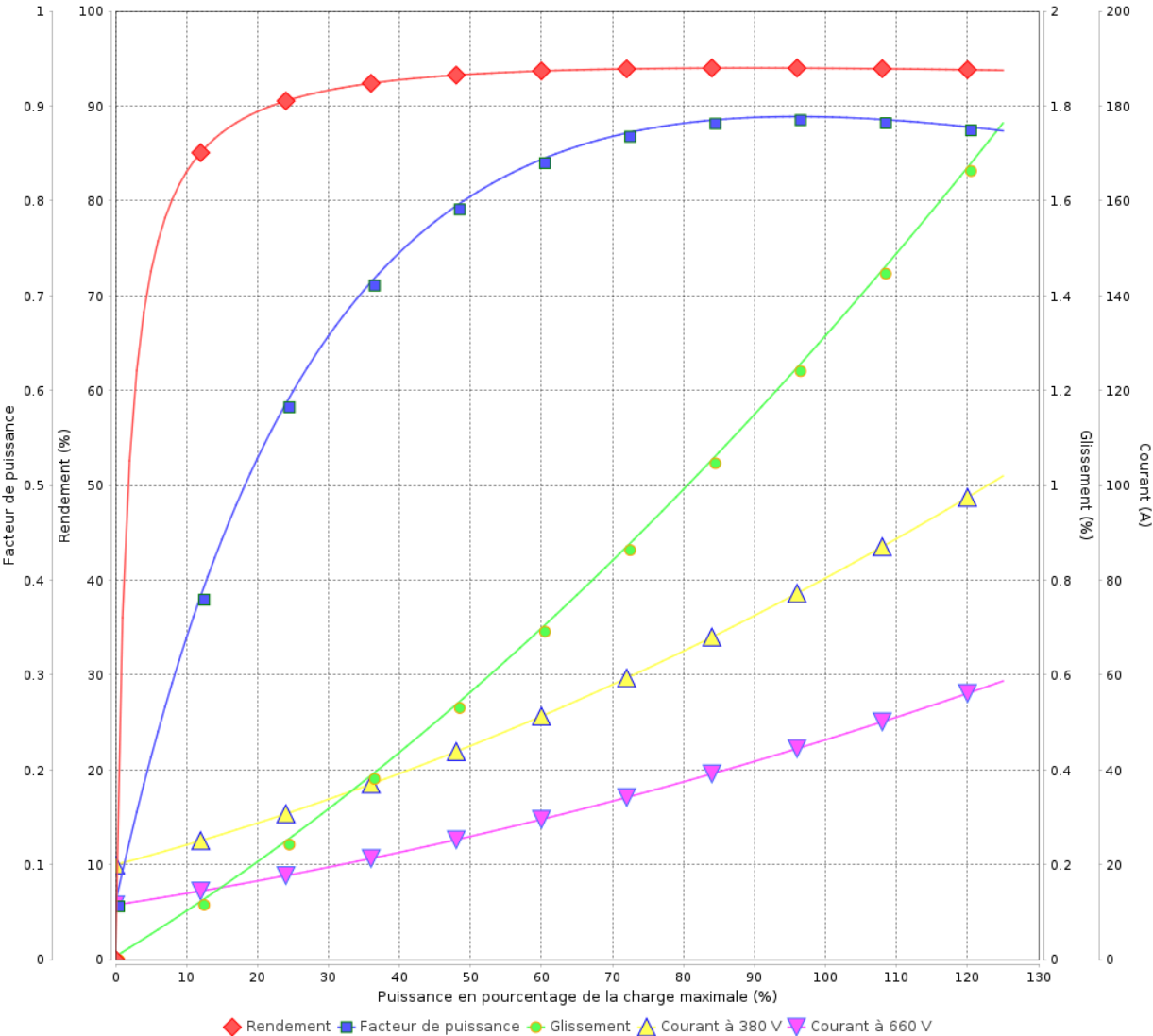
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15558718

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 81.7/47.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2861 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 145 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 290 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2960 rpm	Type	: N

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

Courbe de performance en charge

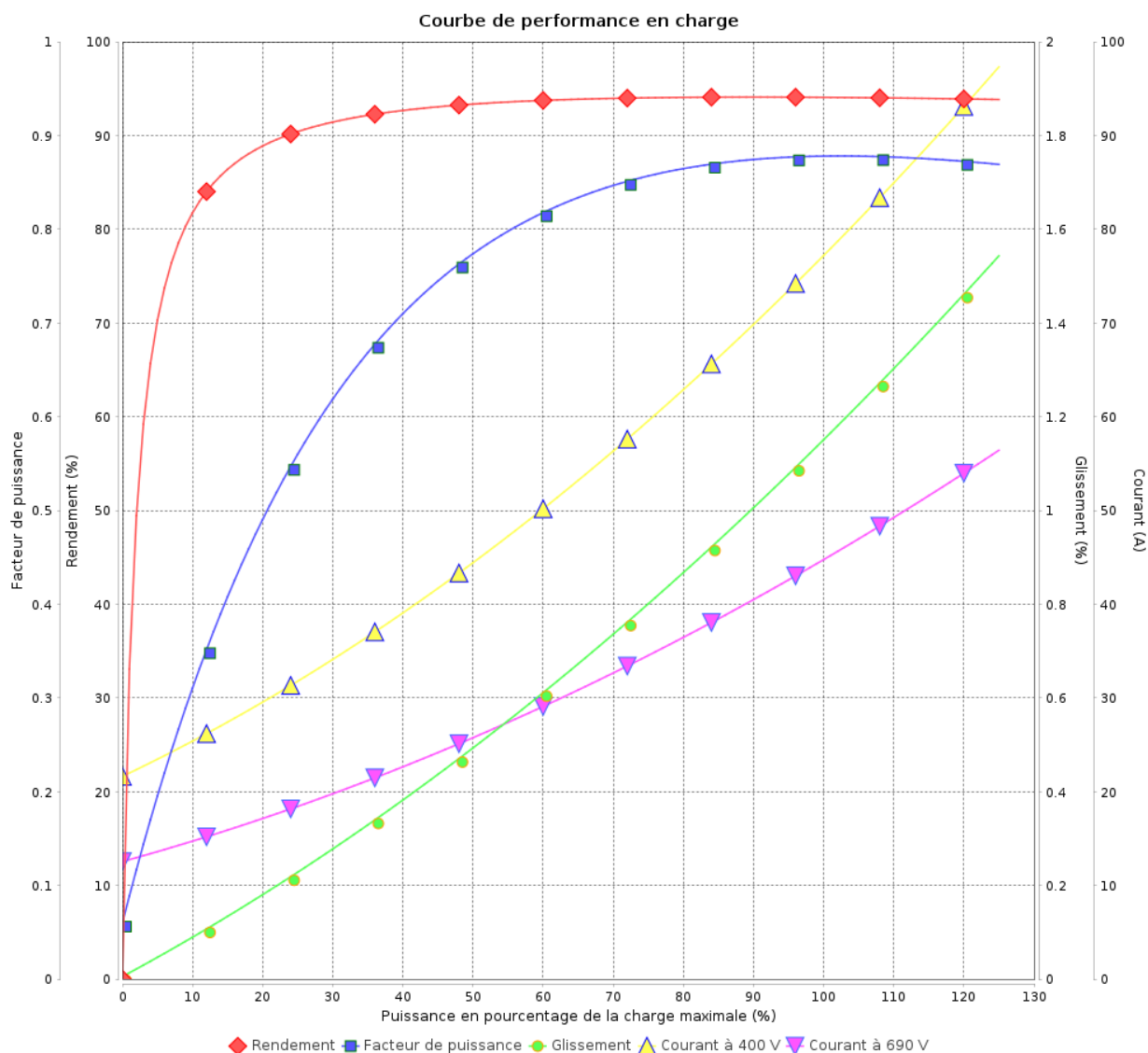
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15558718



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 78.4/45.5 A
Intensité de démarrage : 7.7
Couple à pleine charge : 145 Nm
Couple de démarrage : 250 %
Couple maximum : 300 %
Vitesse à pleine charge : 2965 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.2861 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 9 / 15	Révision

Courbe de performance en charge

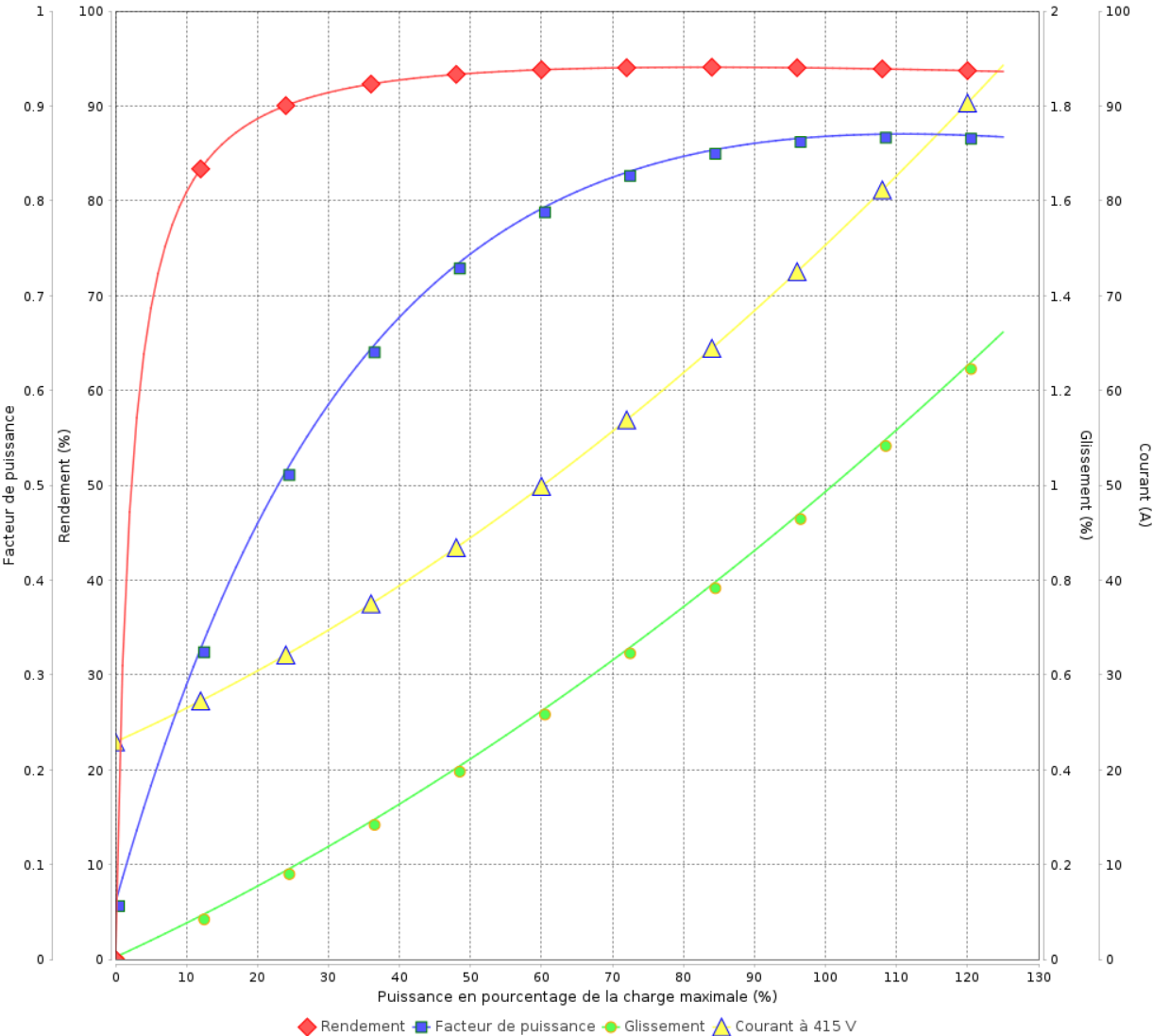
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15558718

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 76.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2861 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 145 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 280 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2970 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

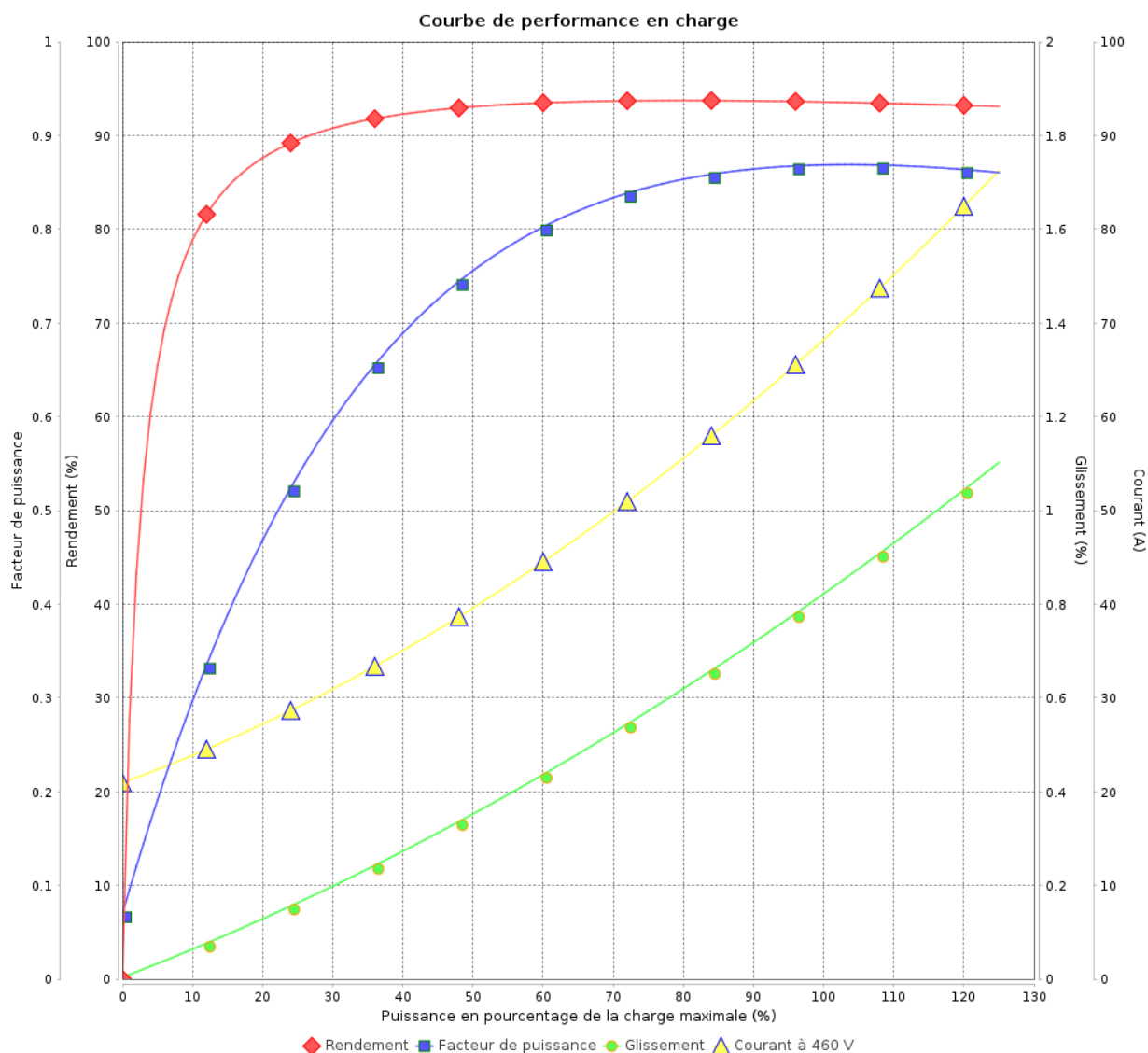
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15558718



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge : 69.4 A
Intensité de démarrage : 8.4
Couple à pleine charge : 120 Nm
Couple de démarrage : 310 %
Couple maximum : 370 %
Vitesse à pleine charge : 3570 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.2861 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

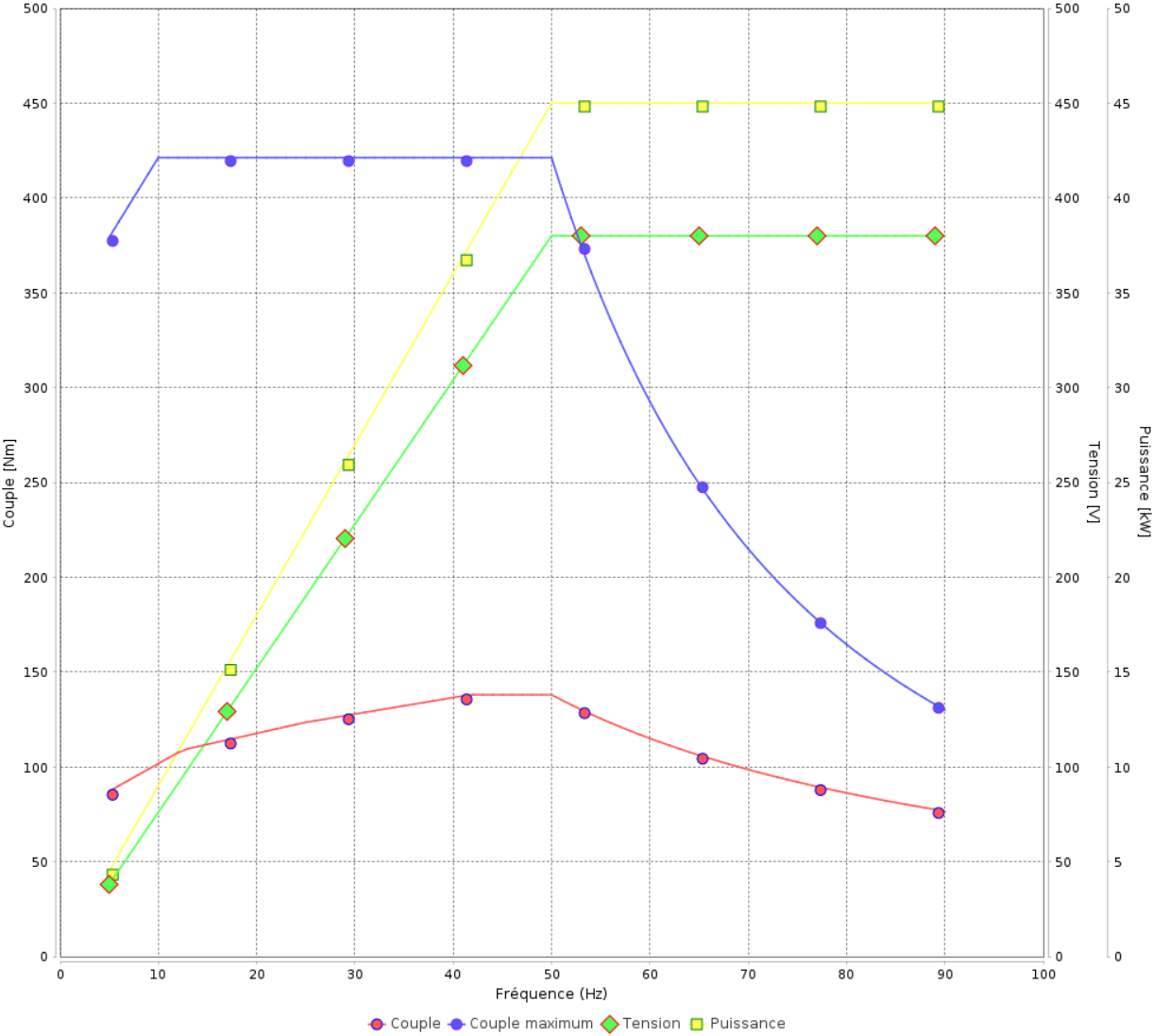
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15558718

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 81.7/47.1 A	Moment d'inertie (J) : 0.2861 kgm²
Intensité de démarrage : 7.3	Service : S1
Couple à pleine charge : 145 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 290 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2960 rpm	Type : N

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

Courbe du convertisseur

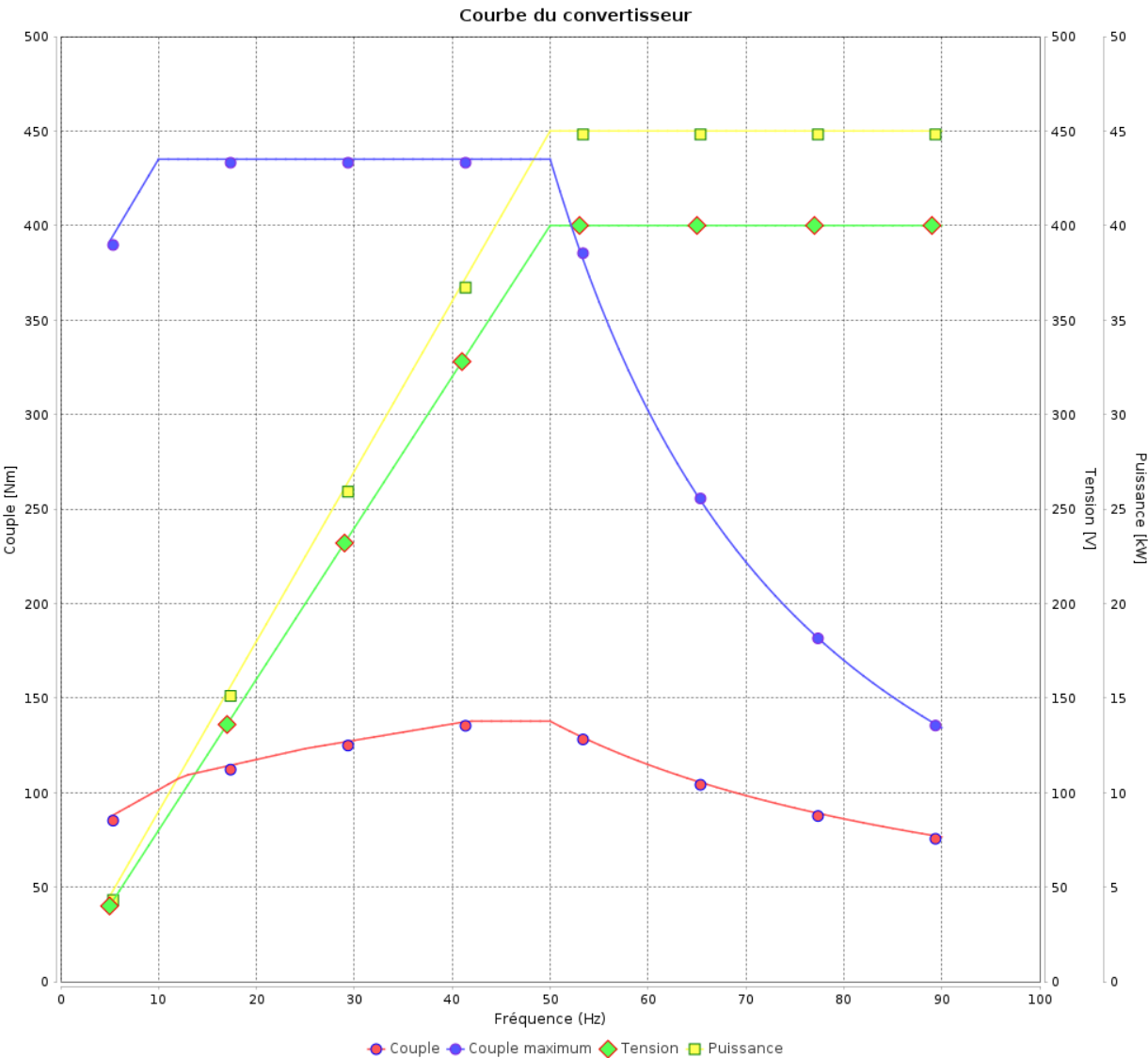
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15558718



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 78.4/45.5 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2861 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 145 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2965 rpm	Type	: N

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

Courbe du convertisseur

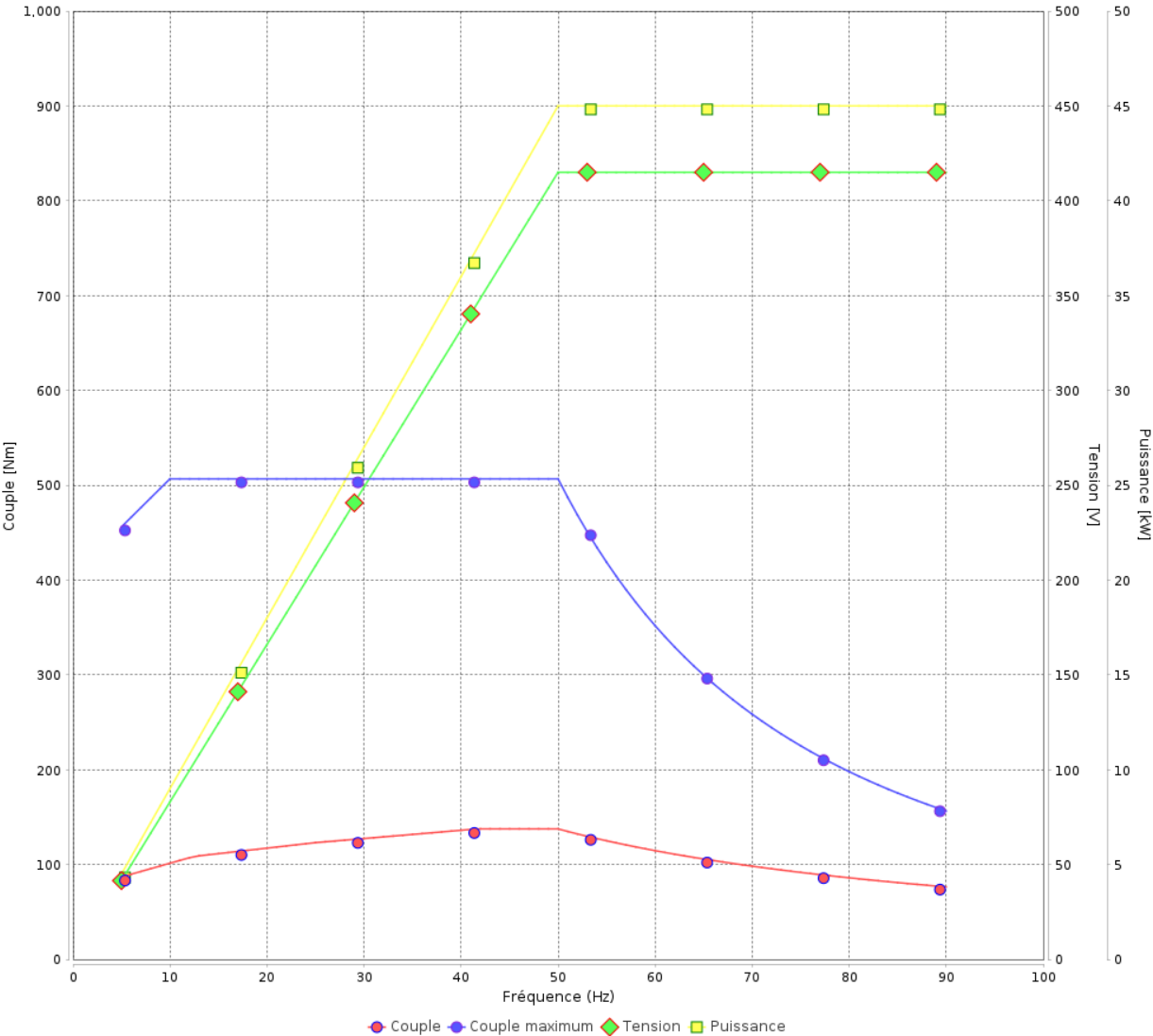
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15558718

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 76.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2861 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 145 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 280 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2970 rpm	Type	: N

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

Courbe du convertisseur

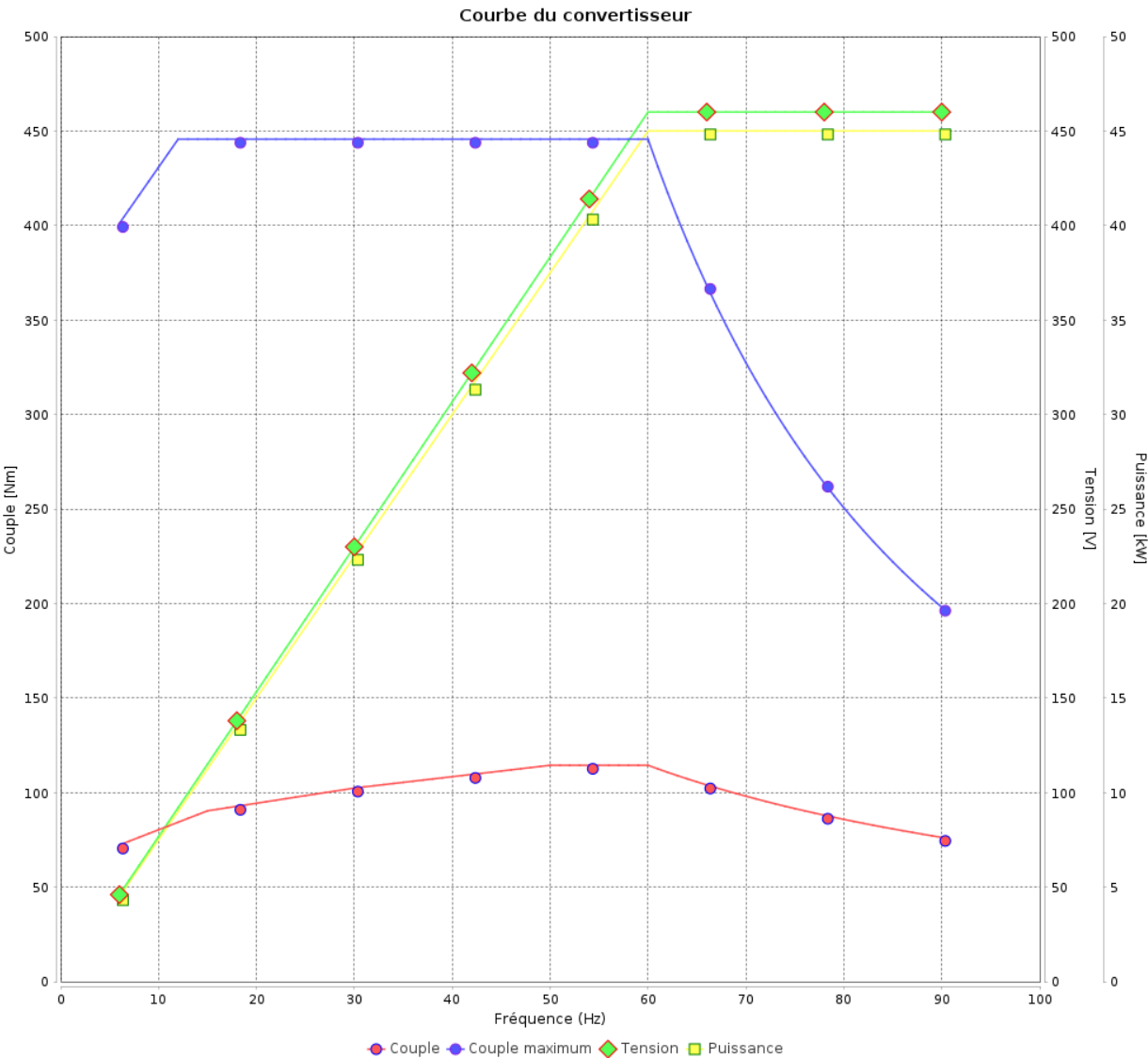
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

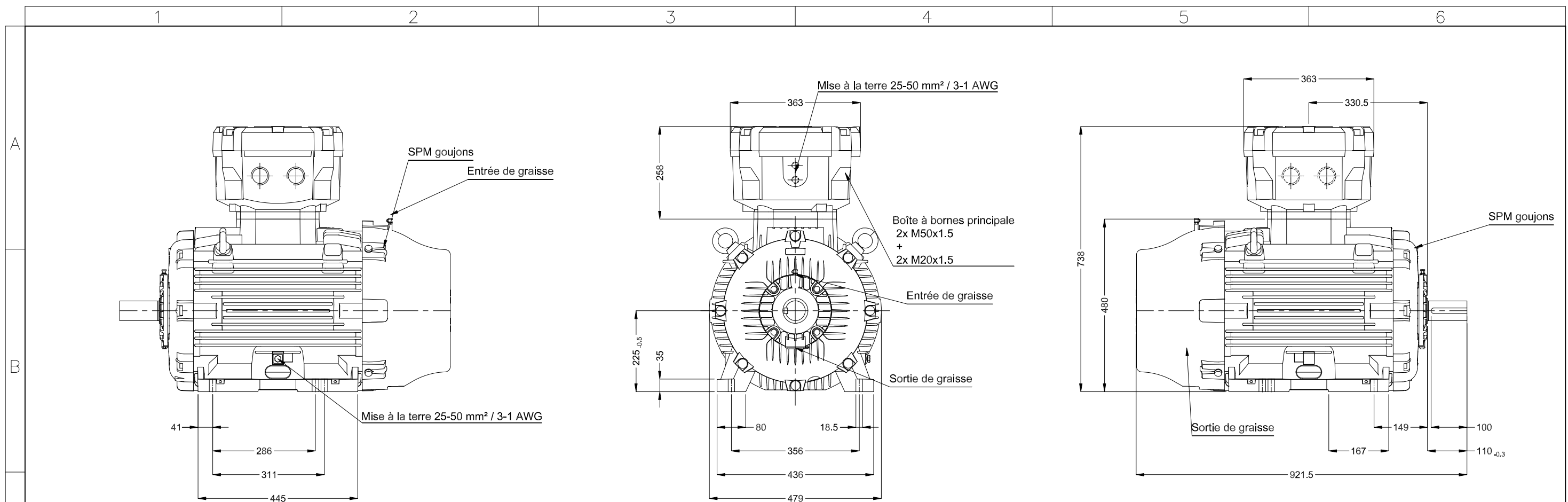
Code produit : 15558718



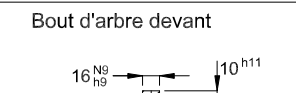
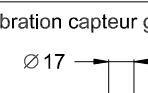
Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 69.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2861 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 120 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 310 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3570 rpm	Type	: N

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



E				02266 02 Pôles 50 Hz										A
	Échelle 1 : 11													
	HYBRISUSER													
	00													
	N° MODIFICATION LOC RESUME DES MODIFICATIONS EXÉCUTÉ VÉRIFIÉ LIBÉRÉ DATE VER													
	EXÉC. HYBRISUSER													
	VÉRIF.													
LIBÉRÉ														
DATE LB.														
MOTEUR TRIP. W22Xdb IE3														
CARCASSE 225S/M IP56 TEFC														
PREVIEW														
WDD 00														
PAGE 1 / 1														
WEG														

		Bout d'arbre devant		Vibration capteur goujons détail	
Plaque à bornes Ex eb sécurité accrue					
Prévision pour capteur SPM					
Couleur RAL 5009					
Peinture epoxy WEG 205P					
Forme B3T					