

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15556938

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 : 520 kg
 Moment d'inertie (J) : 0.6143 kgm²

Puissance nominale [kW]	45	45	45	45
Pôles	4	4	4	4
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	380/660	400/690	415	460
Courant à pleine charge [A]	87.4/50.3	85.1/49.3	83.1	74.3
Courant de démarrage [A]	725/417	723/419	723	691
Intensité de démarrage [A]	8.3	8.5	8.7	9.3
Courant à vide [A]	35.0/25.1	40.0/24.0	42.0	36.0
Vitesse à pleine charge [RPM]	1480	1485	1485	1785
Glissement [%]	1.33	1.00	1.00	0.83
Couple à pleine charge [Nm]	291	290	290	241
Couple de démarrage [%]	300	340	370	390
Couple maximum [%]	330	380	420	430
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	28s (à froid) 16s (à chaud)	27s (à froid) 15s (à chaud)	25s (à froid) 14s (à chaud)	32s (à froid) 18s (à chaud)
Bruit ²				
Rendement (%)	25%	90.3	89.2	88.3
	50%	93.8	93.5	93.0
	75%	94.0	94.0	94.5
	100%	94.2	94.2	95.0
Cos Φ	25%	0.45	0.40	0.37
	50%	0.67	0.63	0.60
	75%	0.78	0.75	0.73
	100%	0.83	0.81	0.80

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	5.9	5.9	5.9	5.0
	P2 (0,5;1,0)	4.7	4.7	4.7	4.0
	P3 (0,25;1,0)	4.4	4.4	4.4	3.8
	P4 (0,9;0,5)	3.1	3.1	3.1	2.6
	P5 (0,5;0,5)	2.0	2.0	2.0	1.7
	P6 (0,5;0,25)	1.4	1.4	1.4	1.2
	P7 (0,25;0,25)	0.9	0.9	0.9	0.8

Avant Derrière
 Type de palier : 6314 C3 6314 C3
 Modèle - blindage : 00037 00017
 Intervalle de graissage : 14000 h 14000 h
 Quantité de lubrifiant : 27 g 27 g
 Type de lubrifiant : Mobil Polyrex EM

Efforts sur l'embase
 Traction maximum : 9087 N
 Compression maximum : 14188 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				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				Page	Révision
Vérificateur				3 / 15	
Date	16/04/2025				

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

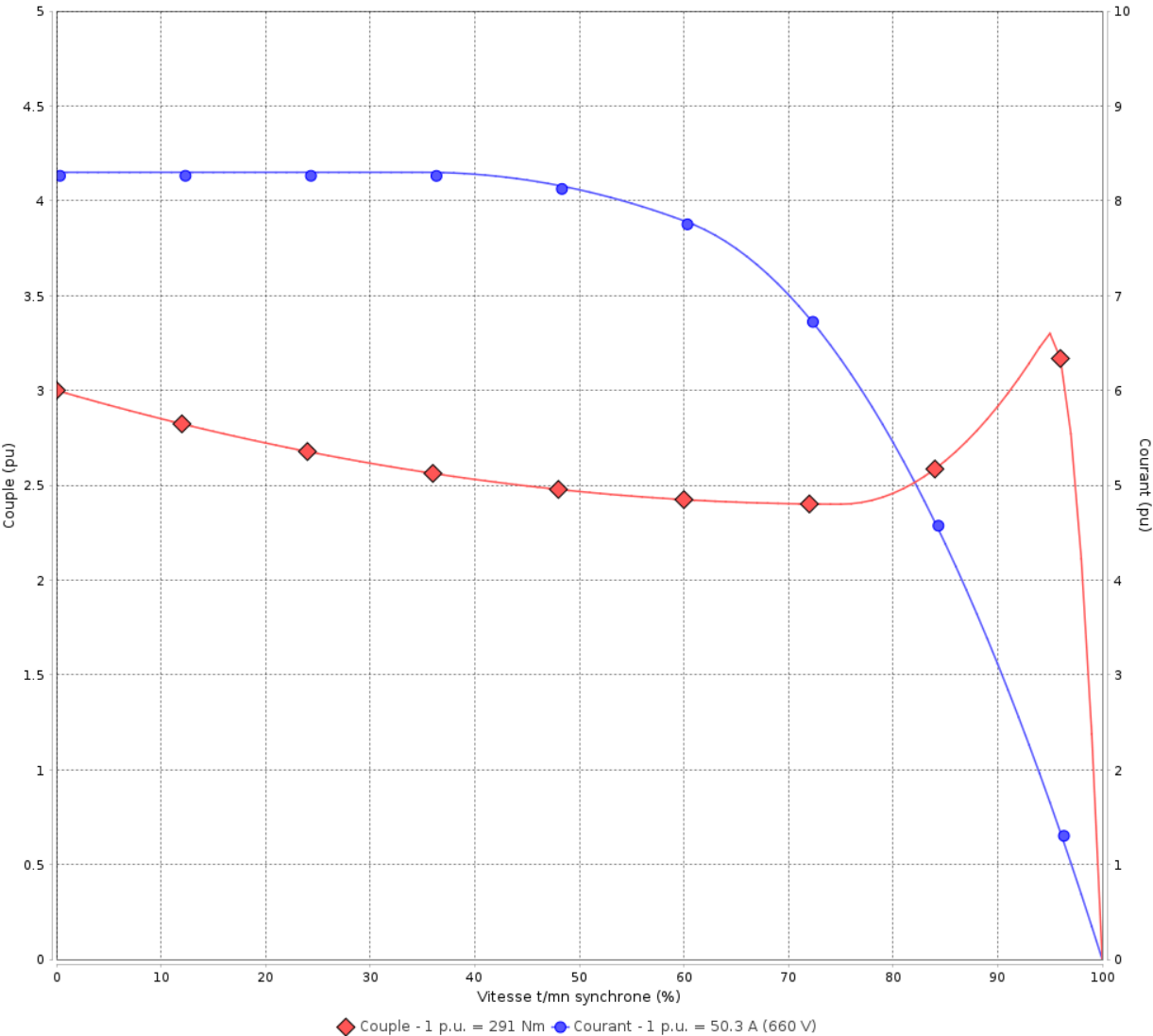


Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15556938

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 87.4/50.3 A
Intensité de démarrage : 8.3
Couple à pleine charge : 291 Nm
Couple de démarrage : 300 %
Couple maximum : 330 %
Vitesse à pleine charge : 1480 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.6143 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Temps de blocage du rotor : 28s (à froid) 16s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

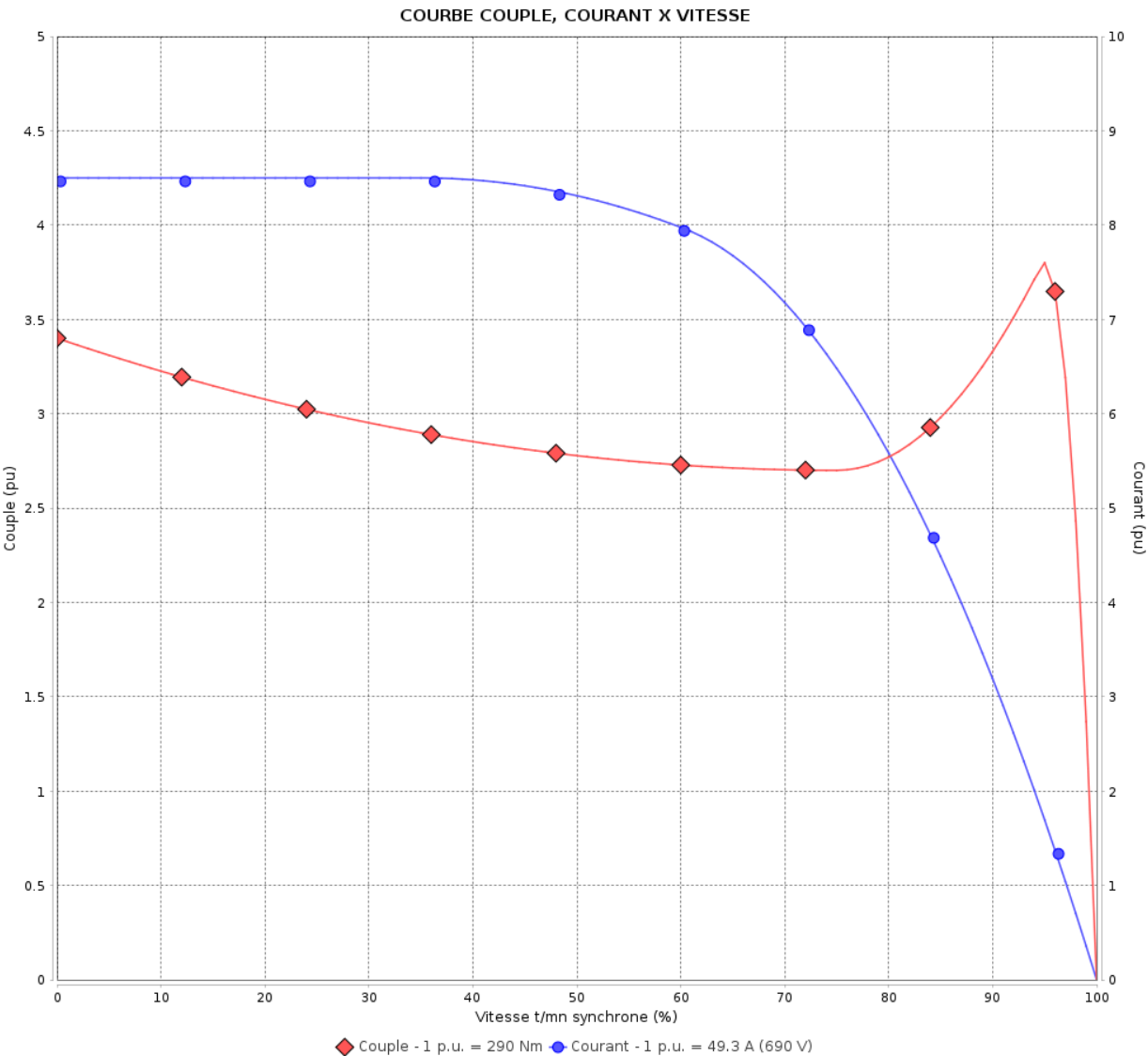
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15556938



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 85.1/49.3 A
Intensité de démarrage : 8.5
Couple à pleine charge : 290 Nm
Couple de démarrage : 340 %
Couple maximum : 380 %
Vitesse à pleine charge : 1485 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.6143 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Temps de blocage du rotor : 27s (à froid) 15s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

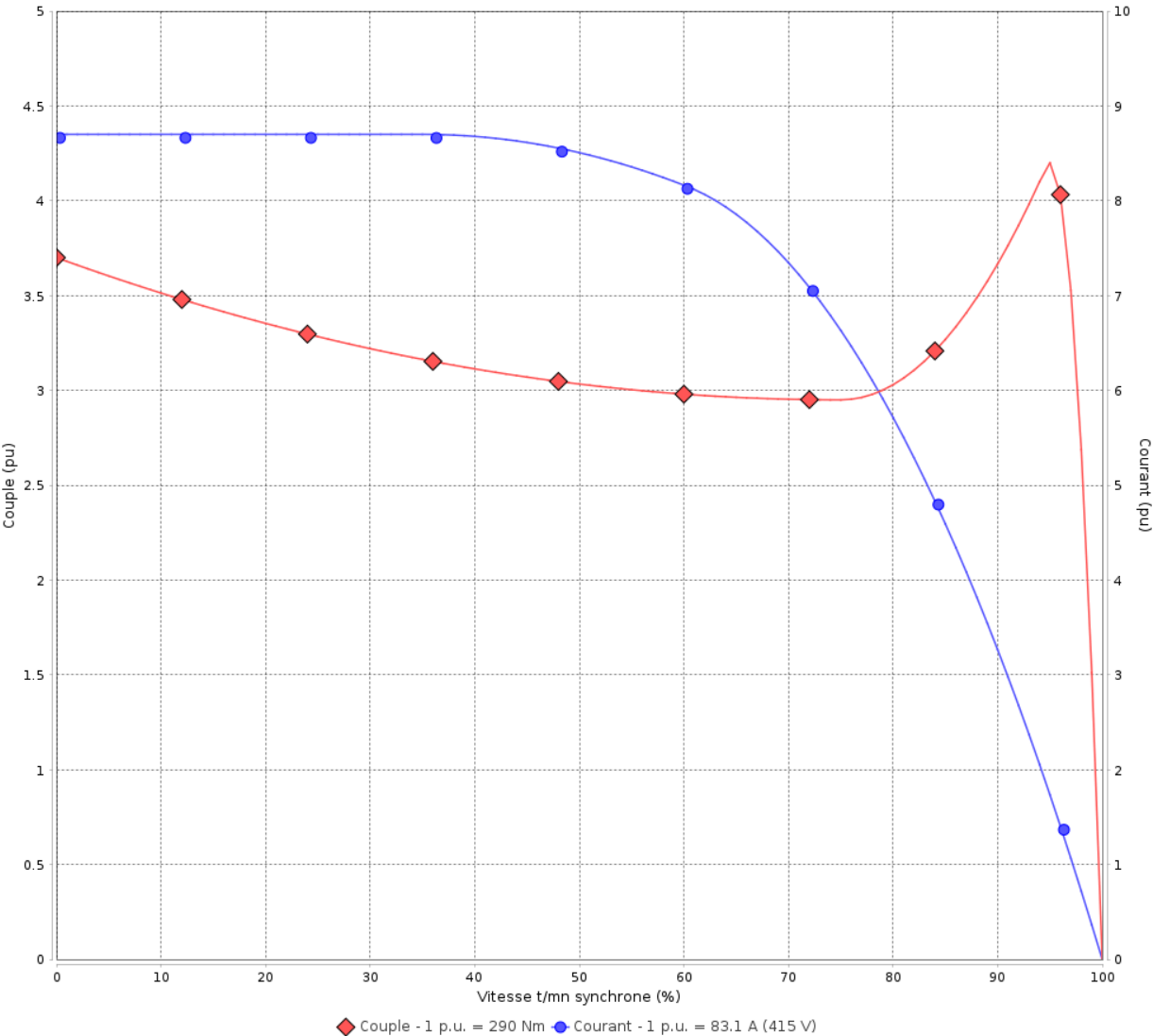
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15556938

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 83.1 A	Moment d'inertie (J) : 0.6143 kgm²
Intensité de démarrage : 8.7	Service : S1
Couple à pleine charge : 290 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 370 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 420 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1485 rpm	Type : N

Temps de blocage du rotor : 25s (à froid) 14s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

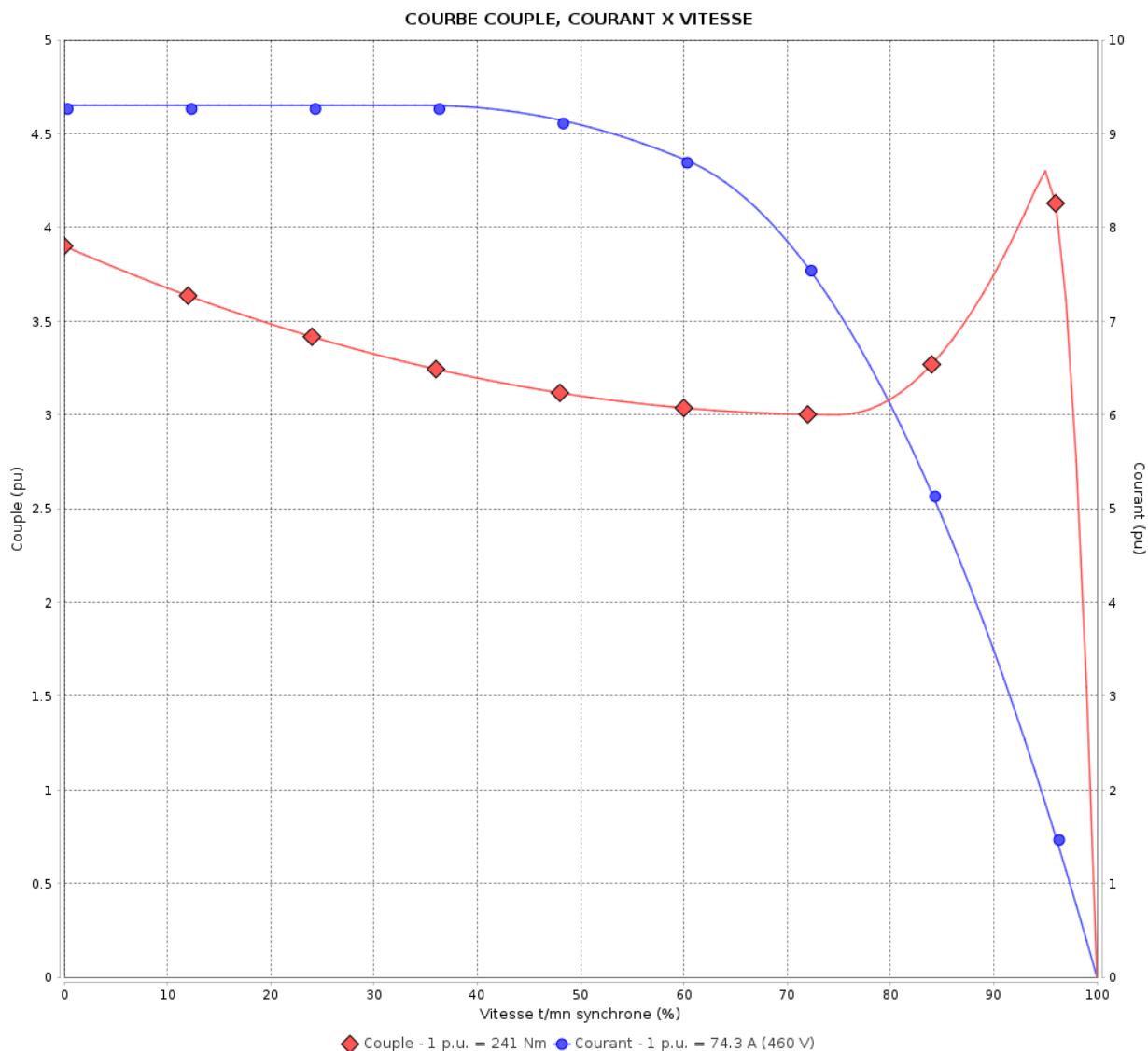
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15556938



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 74.3 A	Moment d'inertie (J)	: 0.6143 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 241 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 390 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 430 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1785 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 32s (à froid) 18s (à chaud)

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

Courbe de performance en charge

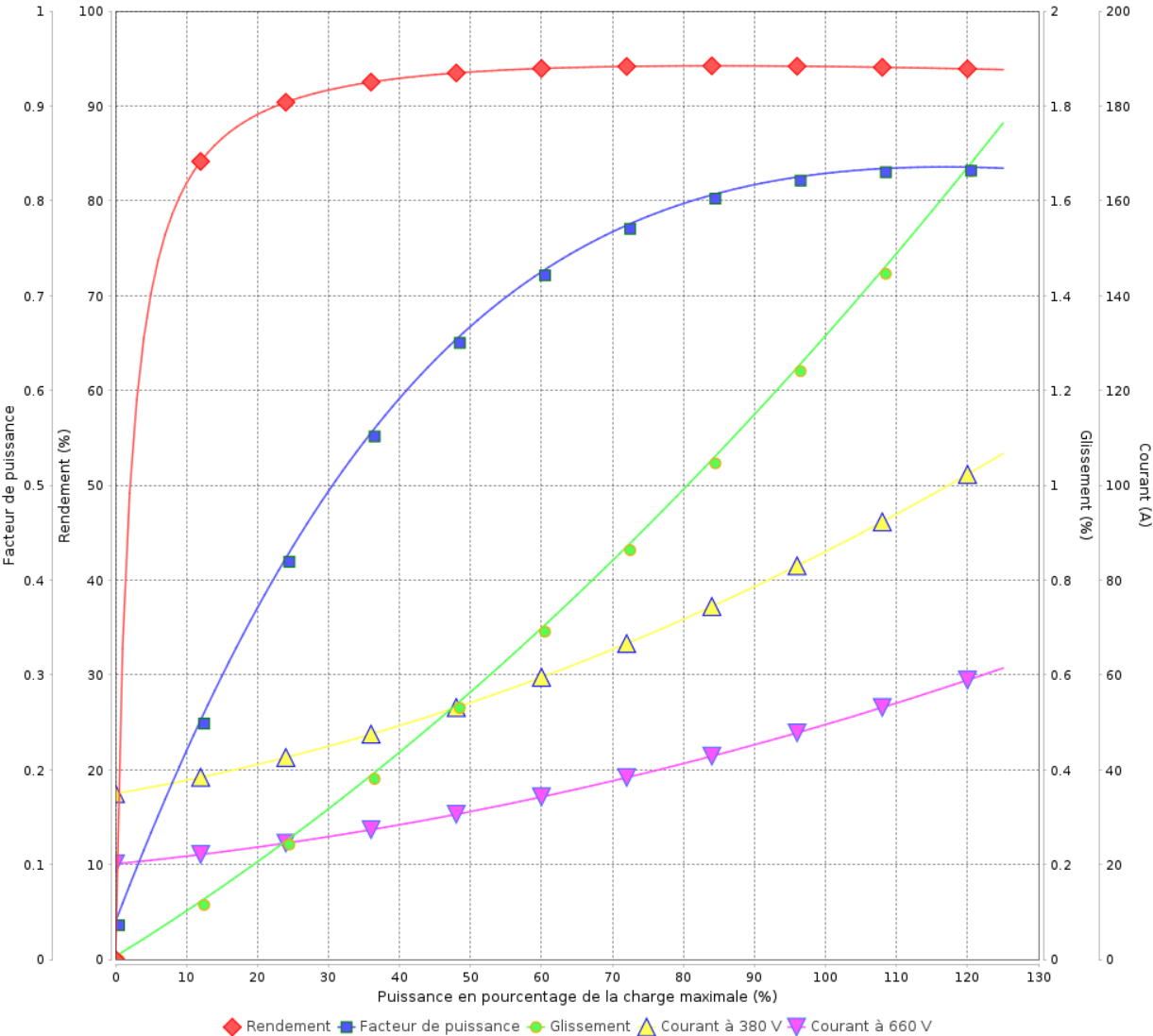
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15556938

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 87.4/50.3 A	Moment d'inertie (J)	: 0.6143 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 291 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1480 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

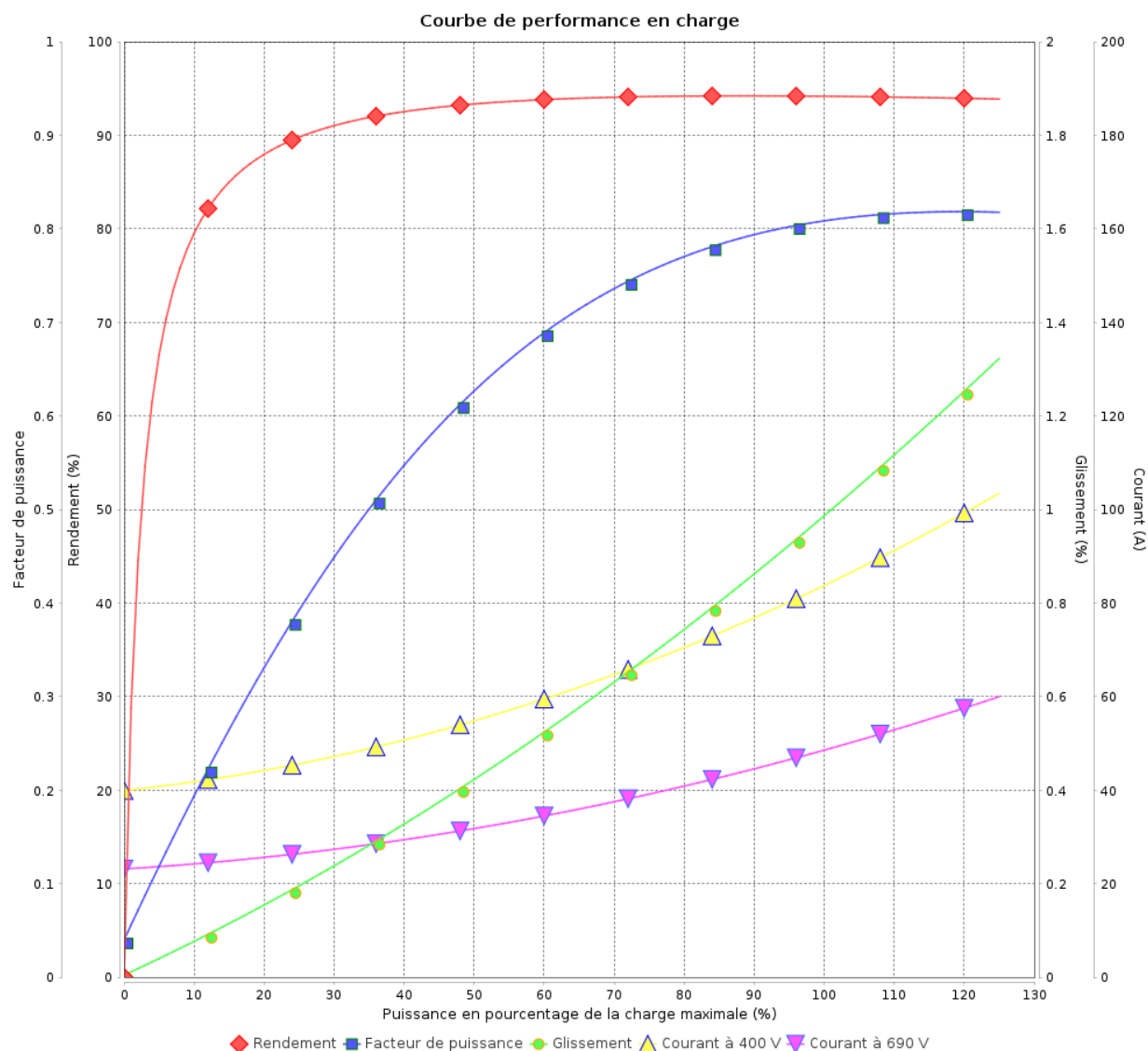
:

Gamme de moteur

: W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit :

15556938



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 85.1/49.3 A
Intensité de démarrage : 8.5
Couple à pleine charge : 290 Nm
Couple de démarrage : 340 %
Couple maximum : 380 %
Vitesse à pleine charge : 1485 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.6143 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

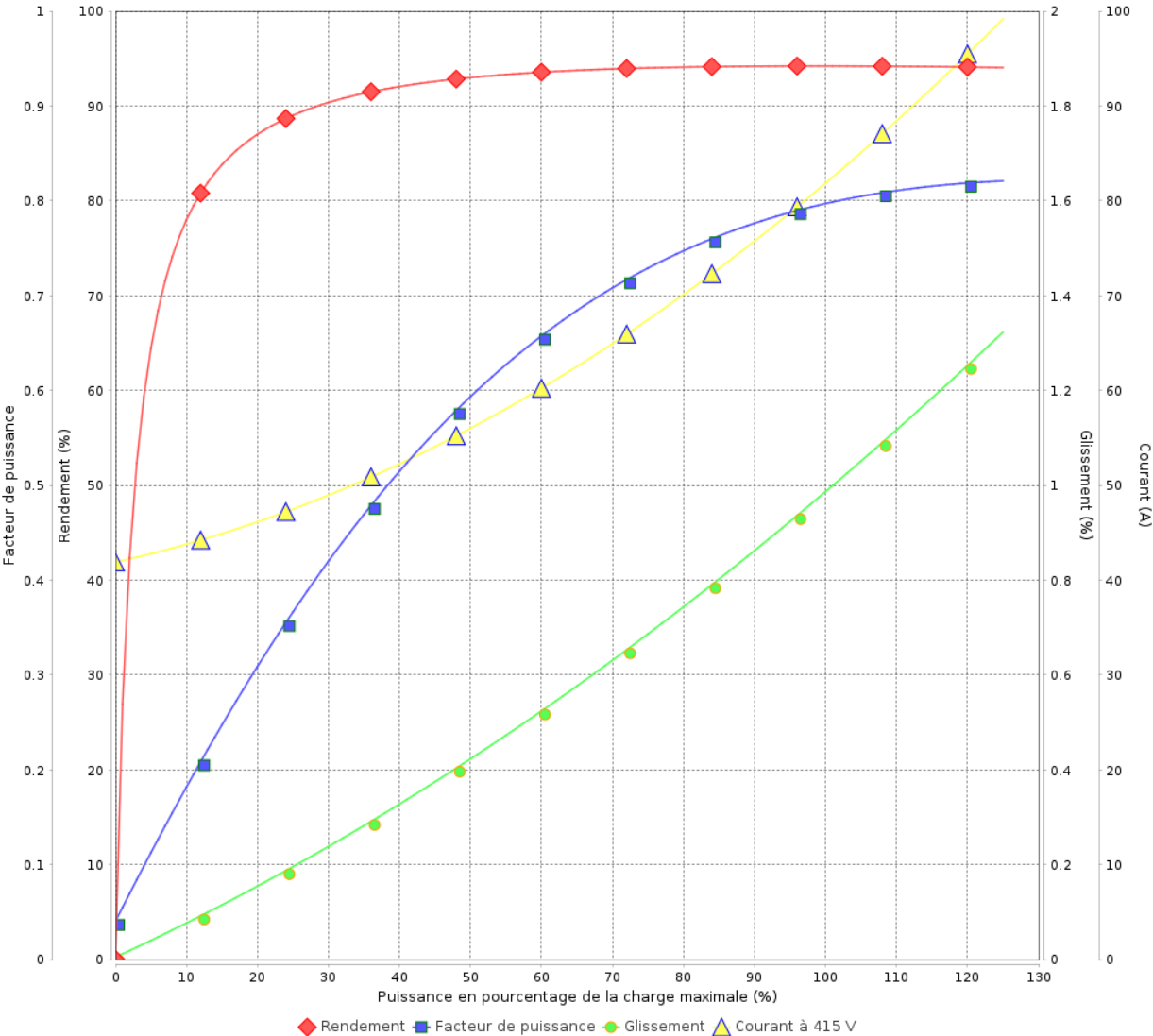
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15556938

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 83.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.6143 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 290 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 370 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 420 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1485 rpm	Type	: N

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

Courbe de performance en charge

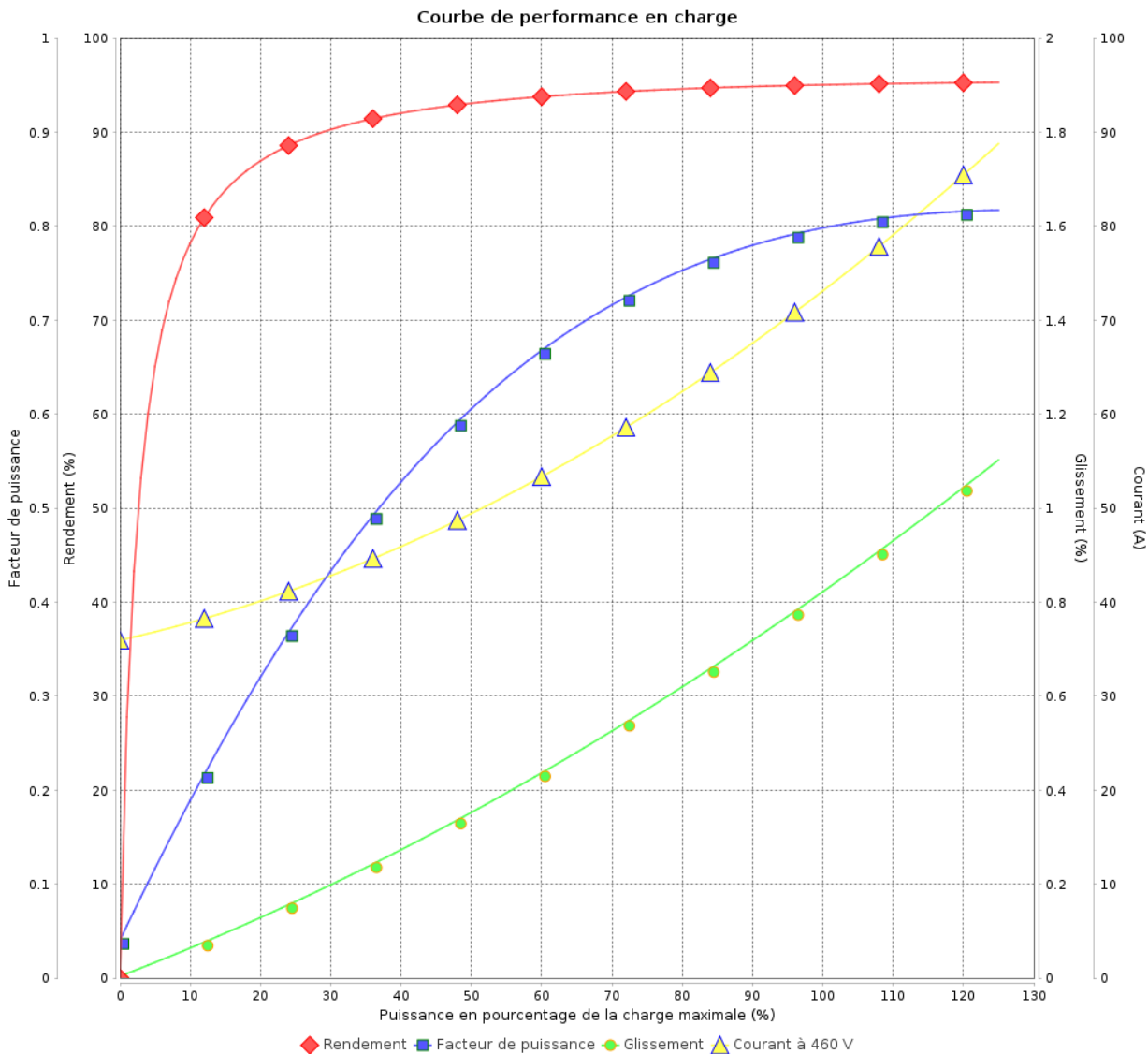
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15556938



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge : 74.3 A
Intensité de démarrage : 9.3
Couple à pleine charge : 241 Nm
Couple de démarrage : 390 %
Couple maximum : 430 %
Vitesse à pleine charge : 1785 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.6143 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

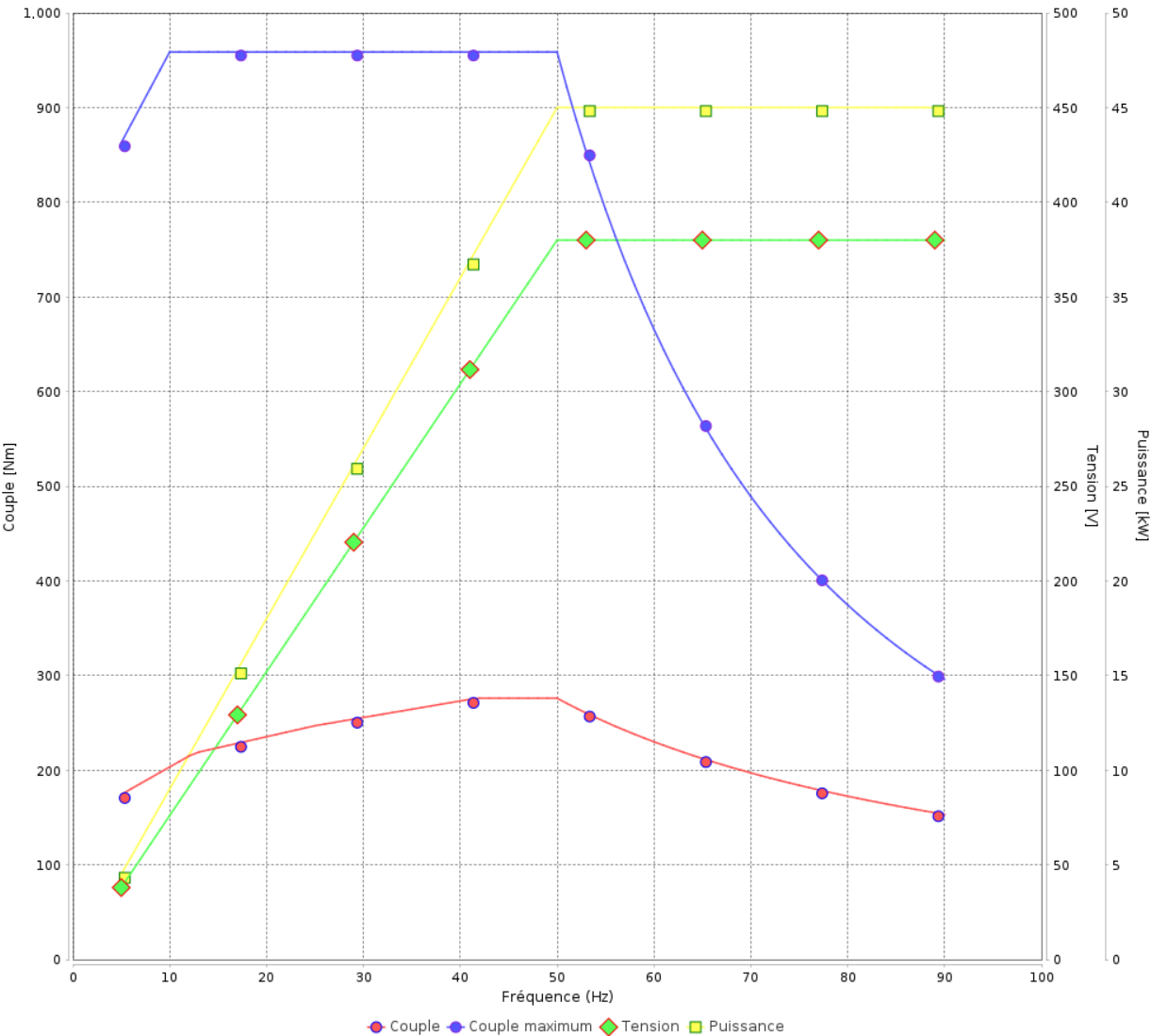
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15556938

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 87.4/50.3 A	Moment d'inertie (J)	: 0.6143 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 291 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1480 rpm	Type	: N

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

Courbe du convertisseur

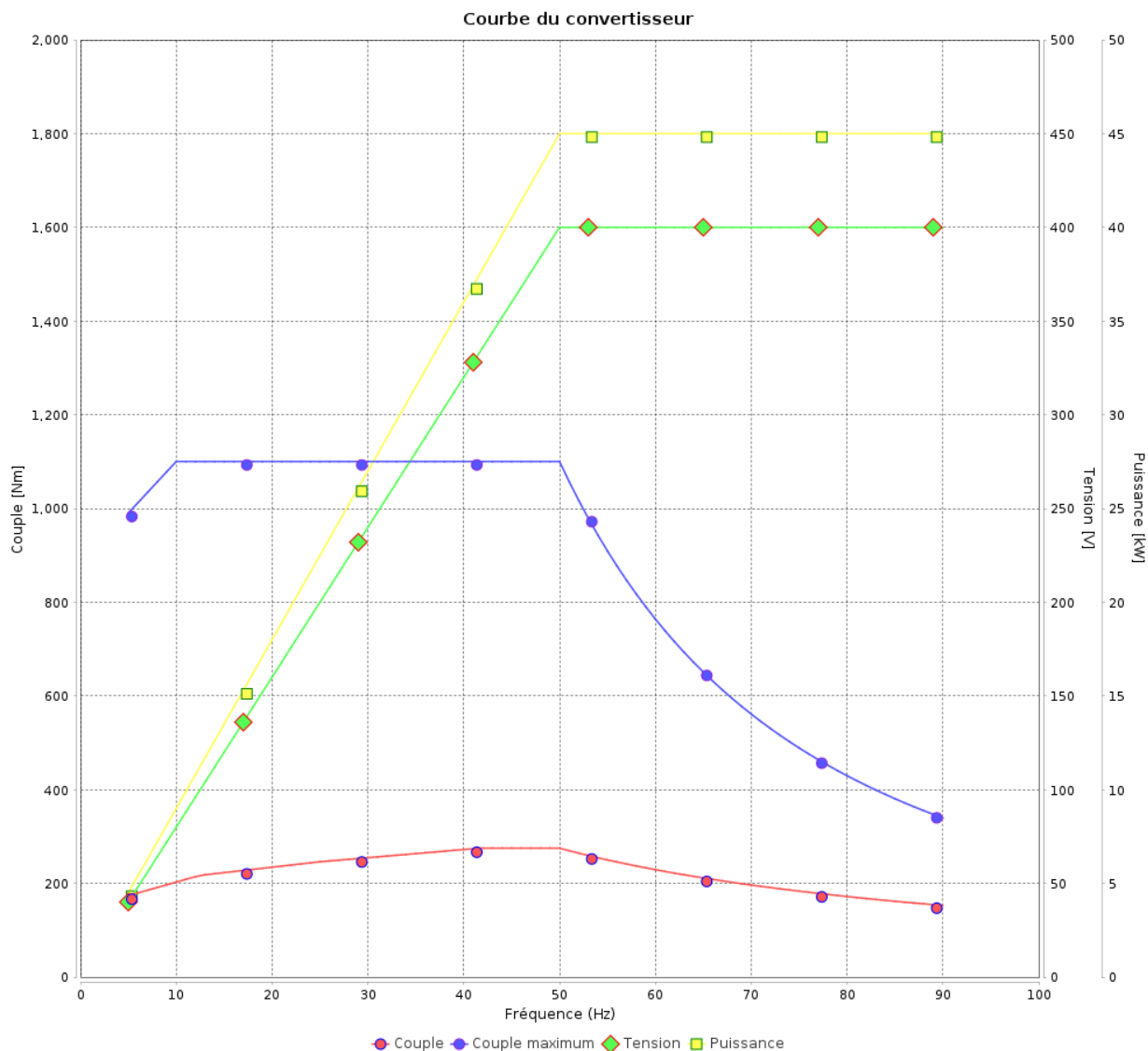
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15556938



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 85.1/49.3 A
Intensité de démarrage : 8.5
Couple à pleine charge : 290 Nm
Couple de démarrage : 340 %
Couple maximum : 380 %
Vitesse à pleine charge : 1485 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.6143 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 13 / 15	Révision

Courbe du convertisseur

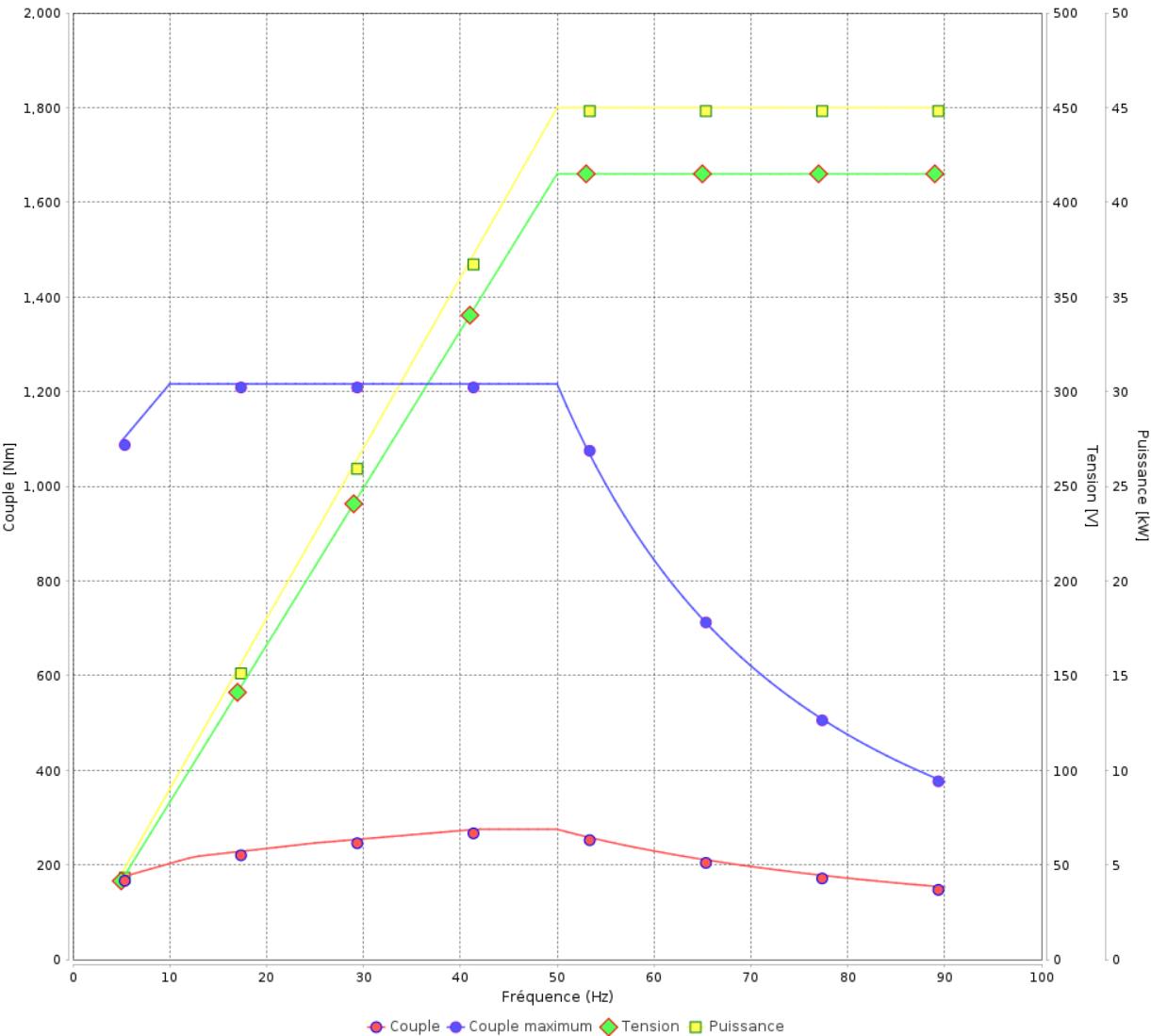
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15556938

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 83.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.6143 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 290 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 370 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 420 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1485 rpm	Type	: N

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

Courbe du convertisseur

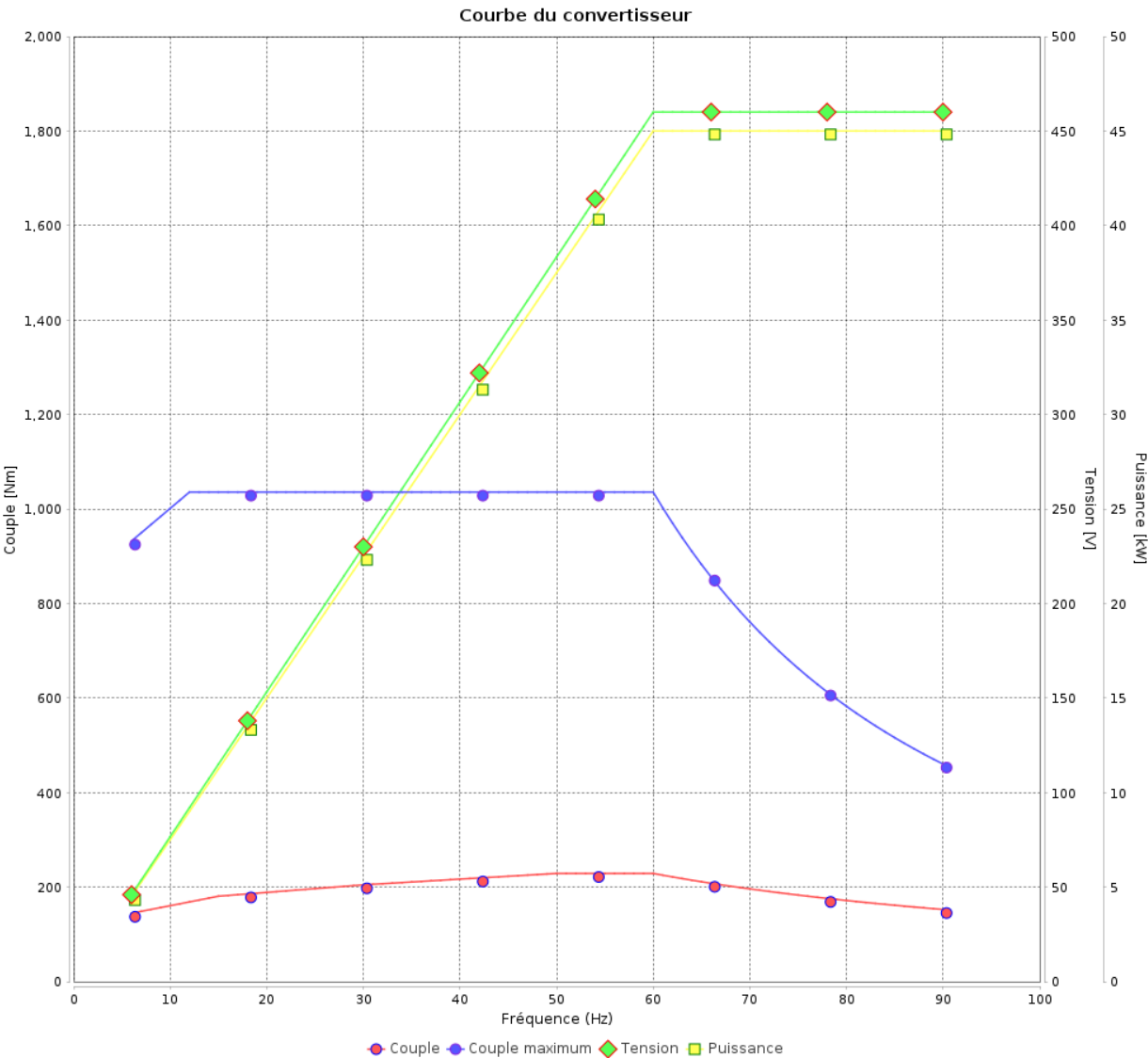
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

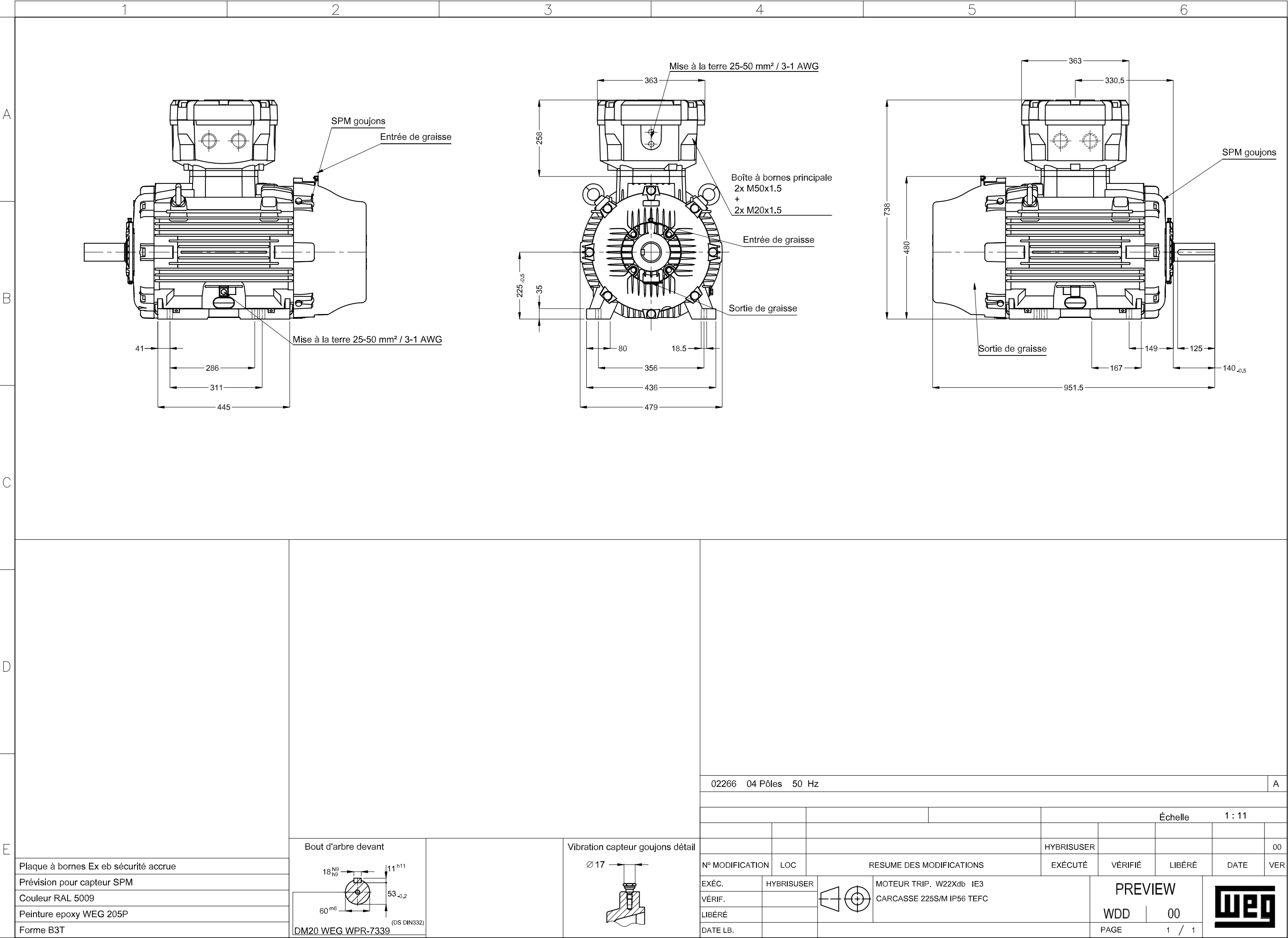
Code produit : 15556938



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 74.3 A	Moment d'inertie (J)	: 0.6143 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 241 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 390 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 430 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1785 rpm	Type	: N

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



</