

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15657288

Carcasse : 160M/L
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 : 183 kg
Moment d'inertie (J) : 0.1229 kgm²

Puissance nominale [kW]	4	4	4	4
Pôles	8	8	8	8
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	380/660	400/690	415	460
Courant à pleine charge [A]	10.1/5.82	9.87/5.72	9.71	8.66
Courant de démarrage [A]	50.5/29.1	49.3/28.6	48.6	45.0
Intensité de démarrage [A]	5.0	5.0	5.0	5.2
Courant à vide [A]	6.20/3.57	6.50/3.77	6.80	6.14
Vitesse à pleine charge [RPM]	725	730	735	885
Glissement [%]	3.33	2.67	2.00	1.67
Couple à pleine charge [Nm]	52.7	52.4	52.0	43.2
Couple de démarrage [%]	180	210	229	200
Couple maximum [%]	210	229	250	270
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	61s (à froid) 34s (à chaud)	61s (à froid) 34s (à chaud)	61s (à froid) 34s (à chaud)	84s (à froid) 47s (à chaud)
Bruit ²	51.0 dB(A)	51.0 dB(A)	51.0 dB(A)	54.0 dB(A)
Rendement (%)	25%	0.000	0.000	0.000
	50%	85.6	85.0	84.0
	75%	86.8	86.0	86.5
	100%	86.1	86.0	86.5
Cos Φ	25%	0.00	0.00	0.00
	50%	0.51	0.47	0.44
	75%	0.64	0.61	0.58
	100%	0.70	0.68	0.67

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	16.2	16.3	15.3	15.7
	P2 (0,5;1,0)	15.3	15.4	14.4	14.8
	P3 (0,25;1,0)	14.4	14.6	13.6	14.0
	P4 (0,9;0,5)	8.1	8.2	7.7	7.9
	P5 (0,5;0,5)	6.6	6.7	6.2	6.4
	P6 (0,5;0,25)	4.9	4.9	4.6	4.7
	P7 (0,25;0,25)	4.0	4.0	3.7	3.8

Avant Derrière
Type de palier : 6309 C3 6308 C3
Modèle - blindage : 00016 00005
Intervalle de graissage : 20000 h 20000 h
Quantité de lubrifiant : 13 g 11 g
Type de lubrifiant : Mobil Polyrex EM

Efforts sur l'embase
Traction maximum : 938 N
Compression maximum : 2733 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	Vérifié	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

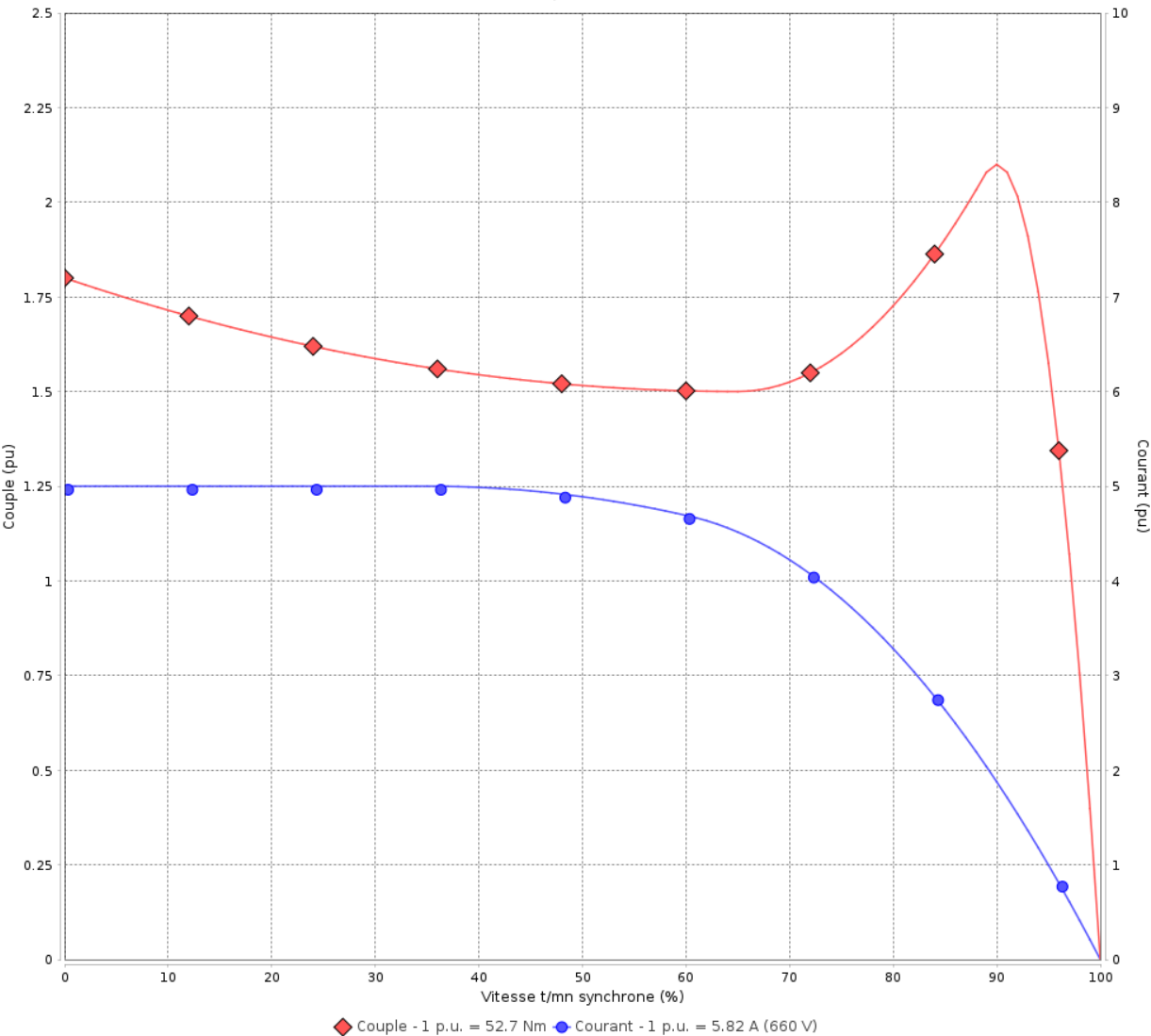
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15657288

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance	: 380/660 V 50 Hz 8P		
Courant à pleine charge	: 10.1/5.82 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1229 kgm²
Intensité de démarrage	: 5.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 52.7 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 180 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 210 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 725 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 61s (à froid) 34s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

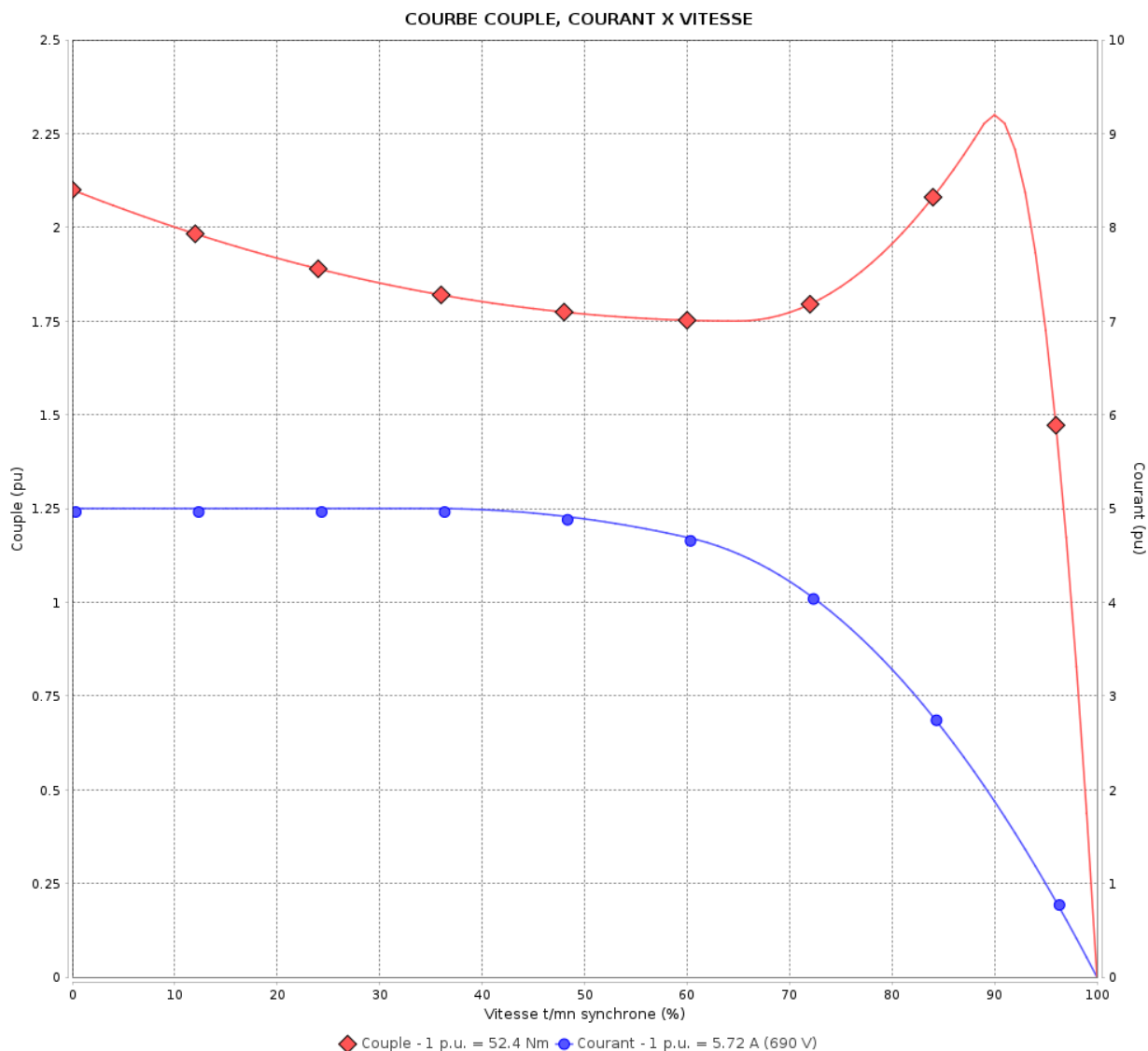
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15657288



Performance : 400/690 V 50 Hz 8P

Courant à pleine charge : 9.87/5.72 A
Intensité de démarrage : 5.0
Couple à pleine charge : 52.4 Nm
Couple de démarrage : 210 %
Couple maximum : 229 %
Vitesse à pleine charge : 730 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.1229 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Temps de blocage du rotor : 61s (à froid) 34s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

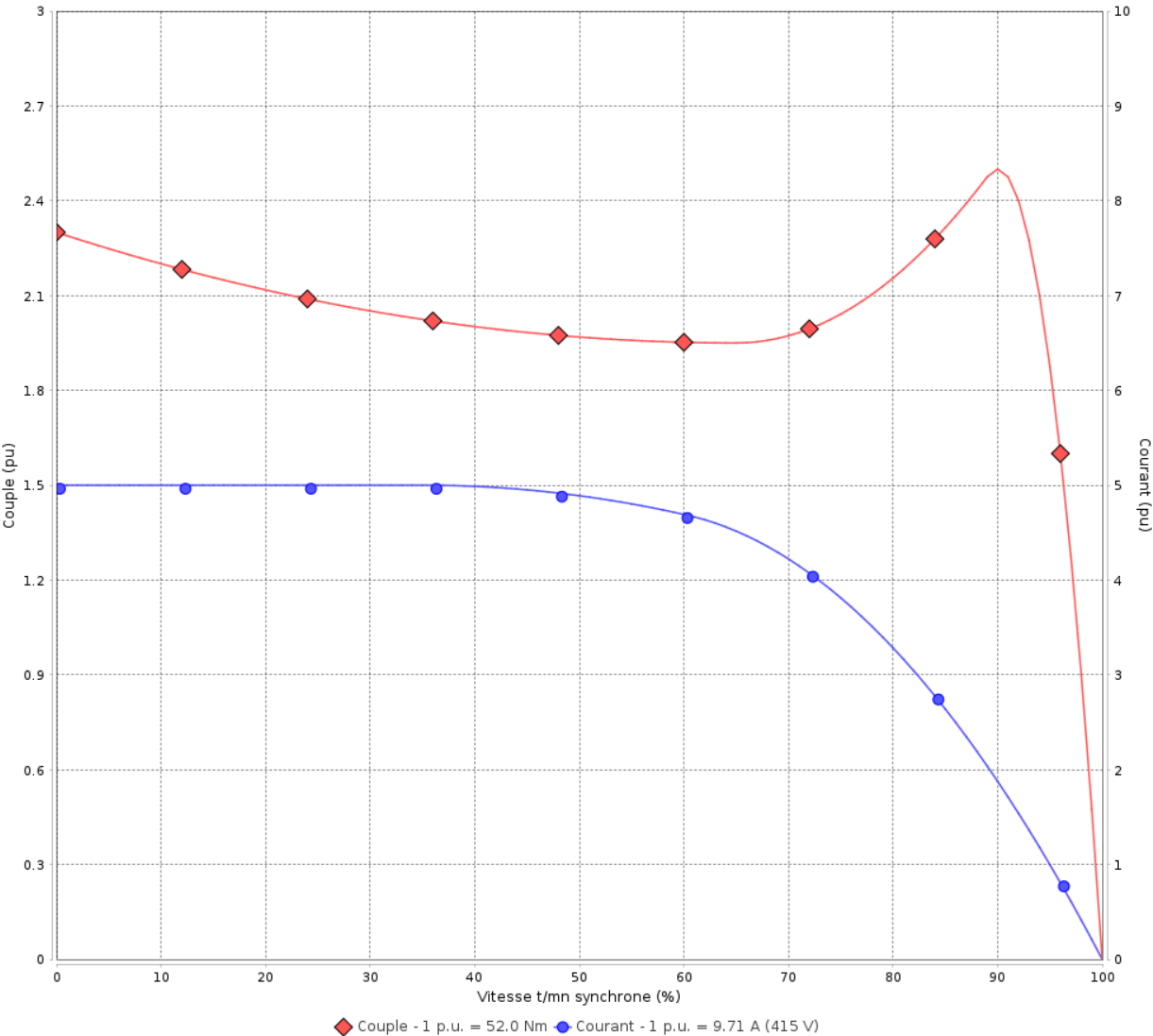
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15657288

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 8P	
Courant à pleine charge : 9.71 A	Moment d'inertie (J) : 0.1229 kgm²
Intensité de démarrage : 5.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 52.0 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 229 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 250 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 735 rpm	Type : N

Temps de blocage du rotor : 61s (à froid) 34s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

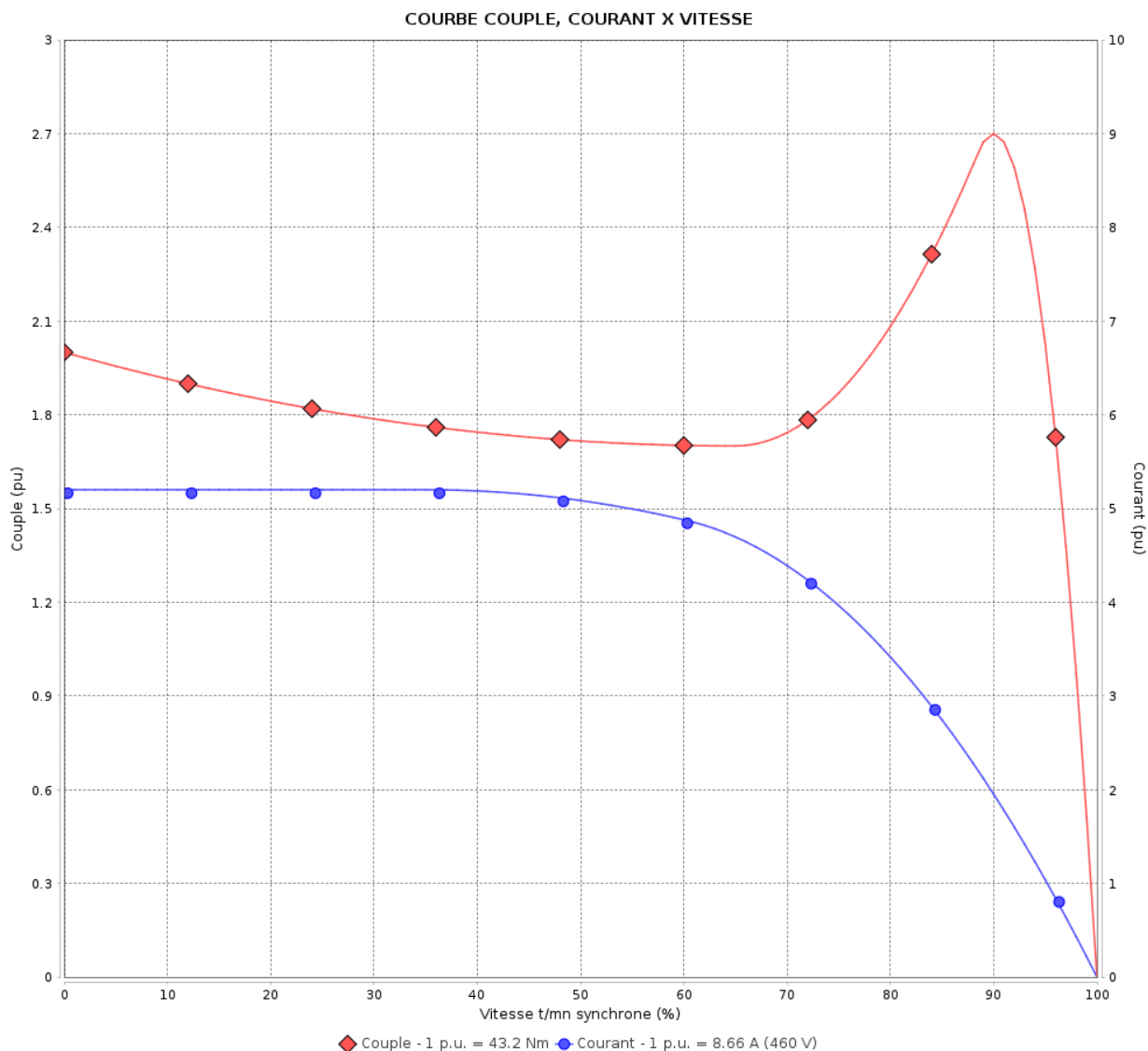
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15657288



Performance : 460 V 60 Hz 8P

Courant à pleine charge	: 8.66 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1229 kgm ²
Intensité de démarrage	: 5.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 43.2 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 200 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 885 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 84s (à froid) 47s (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

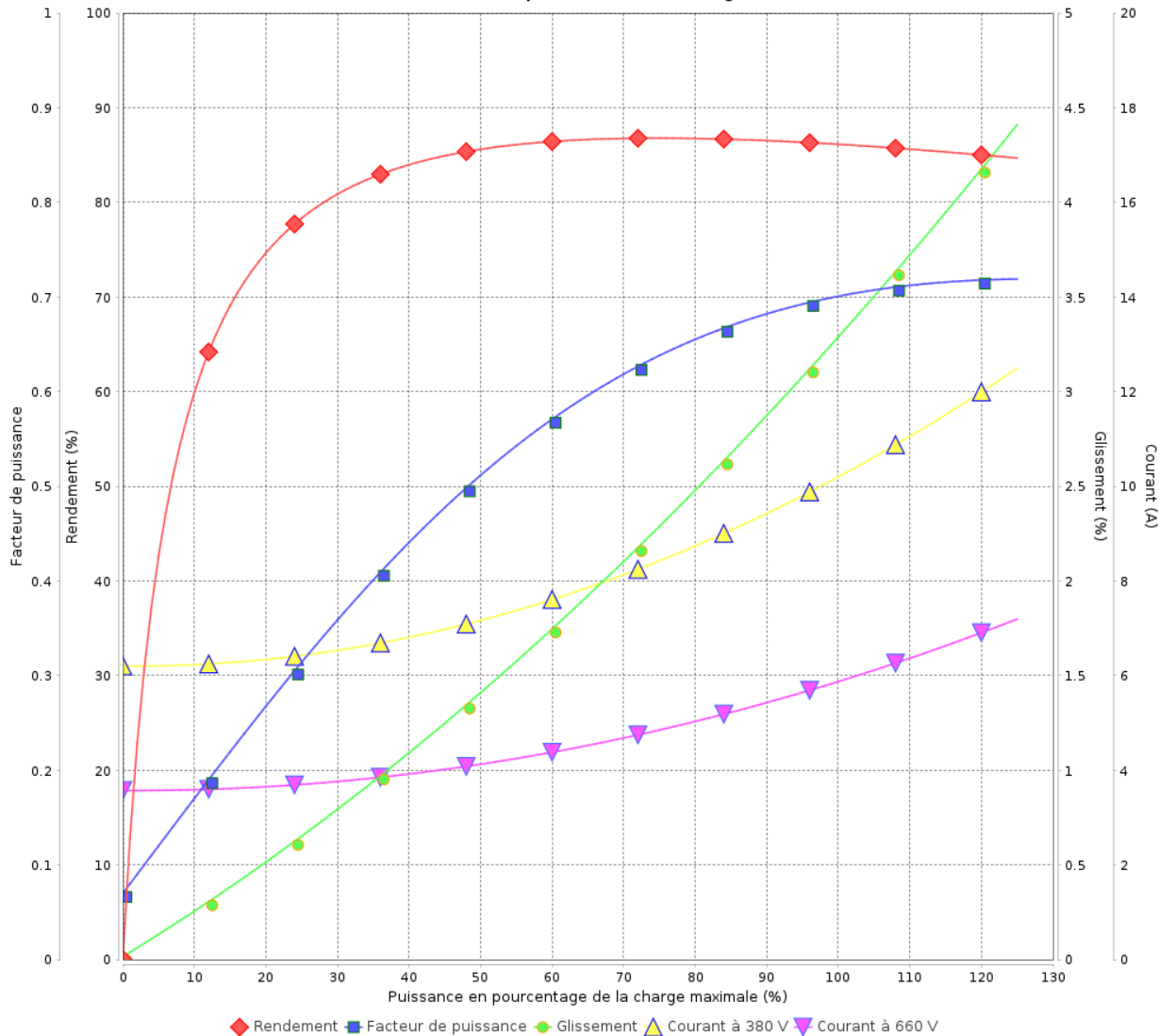


Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15657288

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 8P

Courant à pleine charge	: 10.1/5.82 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1229 kgm²
Intensité de démarrage	: 5.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 52.7 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 180 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 210 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 725 rpm	Type	: N

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

Courbe de performance en charge

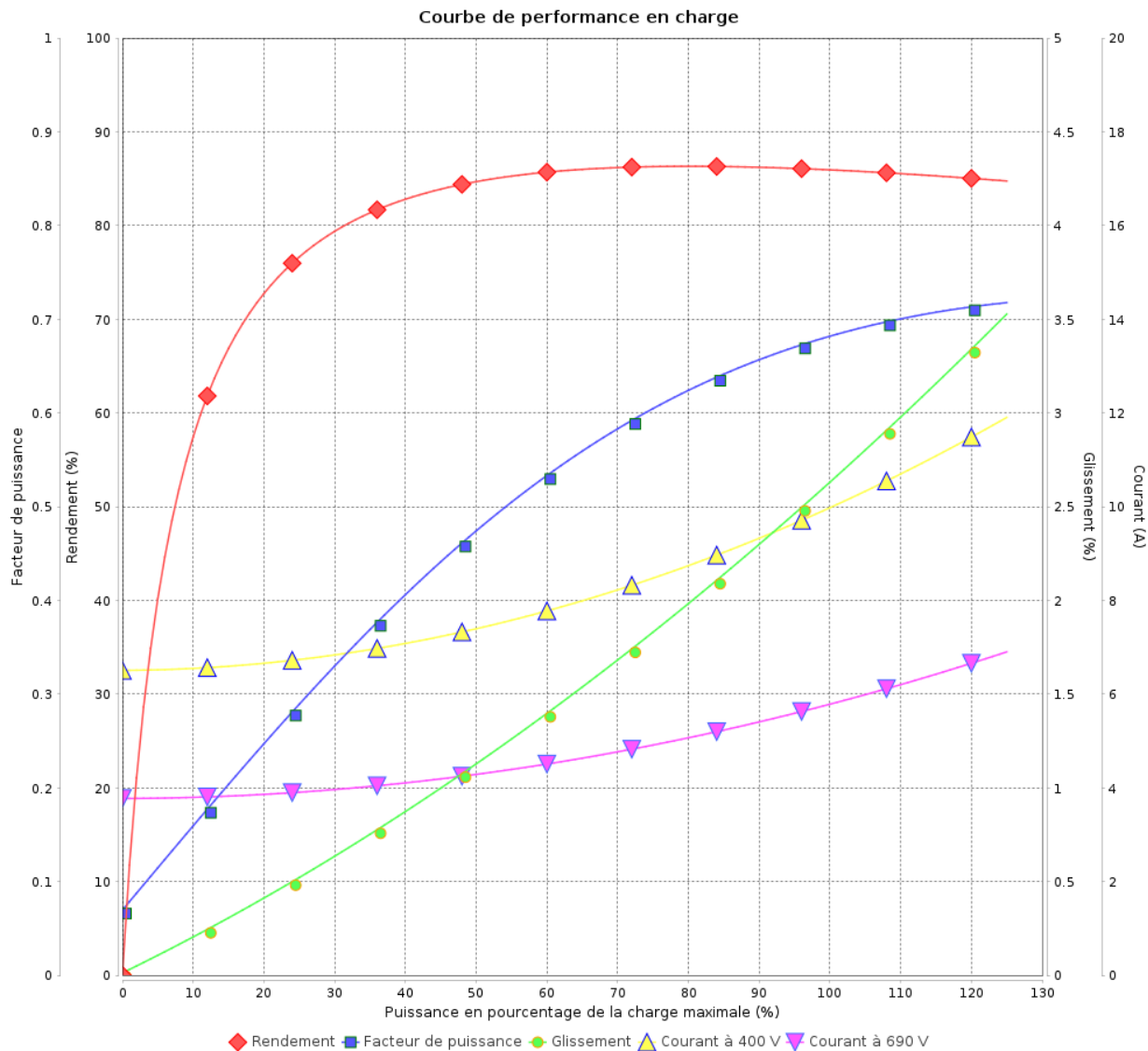
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15657288



Performance : 400/690 V 50 Hz 8P

Courant à pleine charge : 9.87/5.72 A
Intensité de démarrage : 5.0
Couple à pleine charge : 52.4 Nm
Couple de démarrage : 210 %
Couple maximum : 229 %
Vitesse à pleine charge : 730 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.1229 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

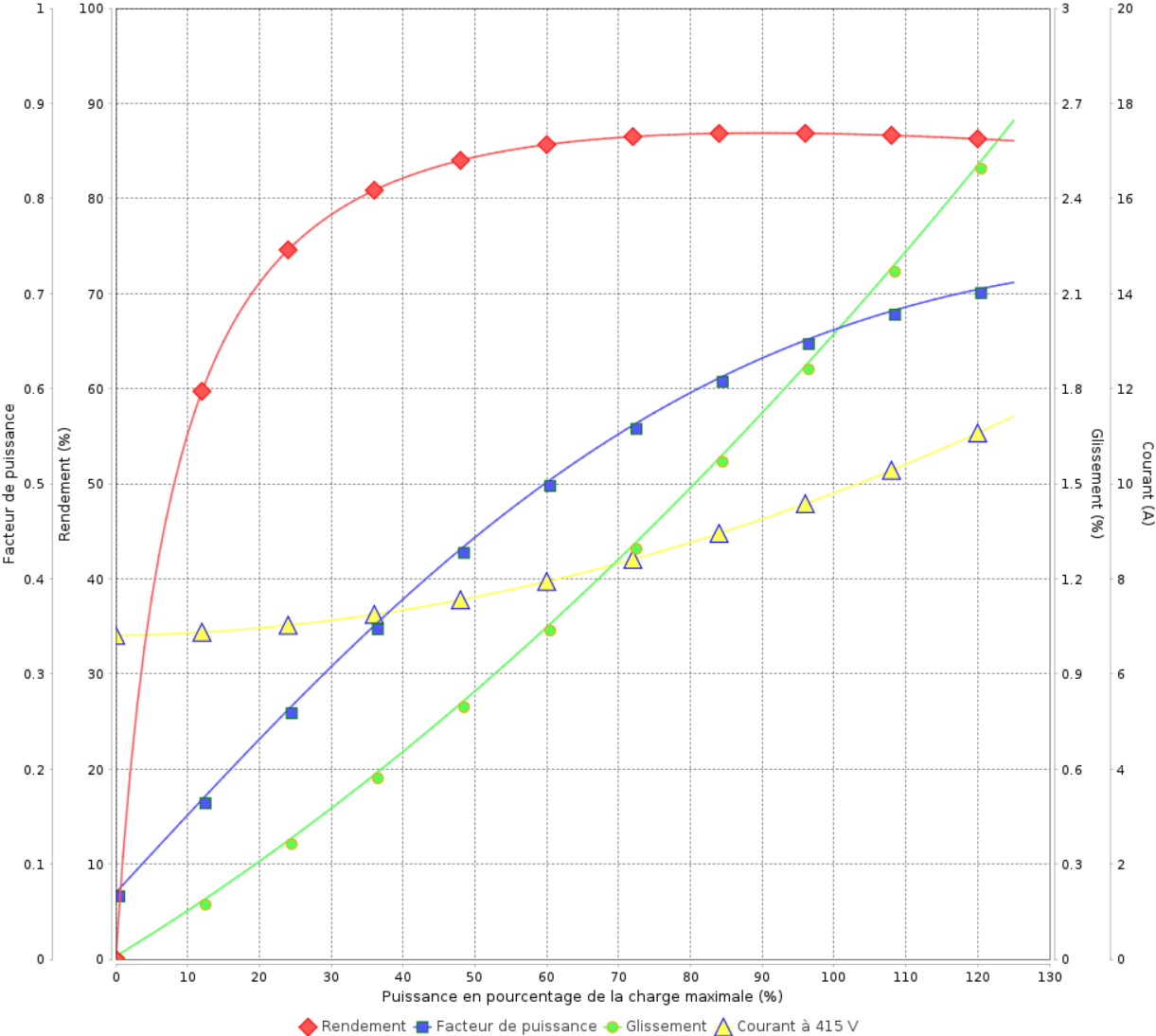
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15657288

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 8P			
Courant à pleine charge	: 9.71 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1229 kgm²
Intensité de démarrage	: 5.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 52.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 229 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 250 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 735 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

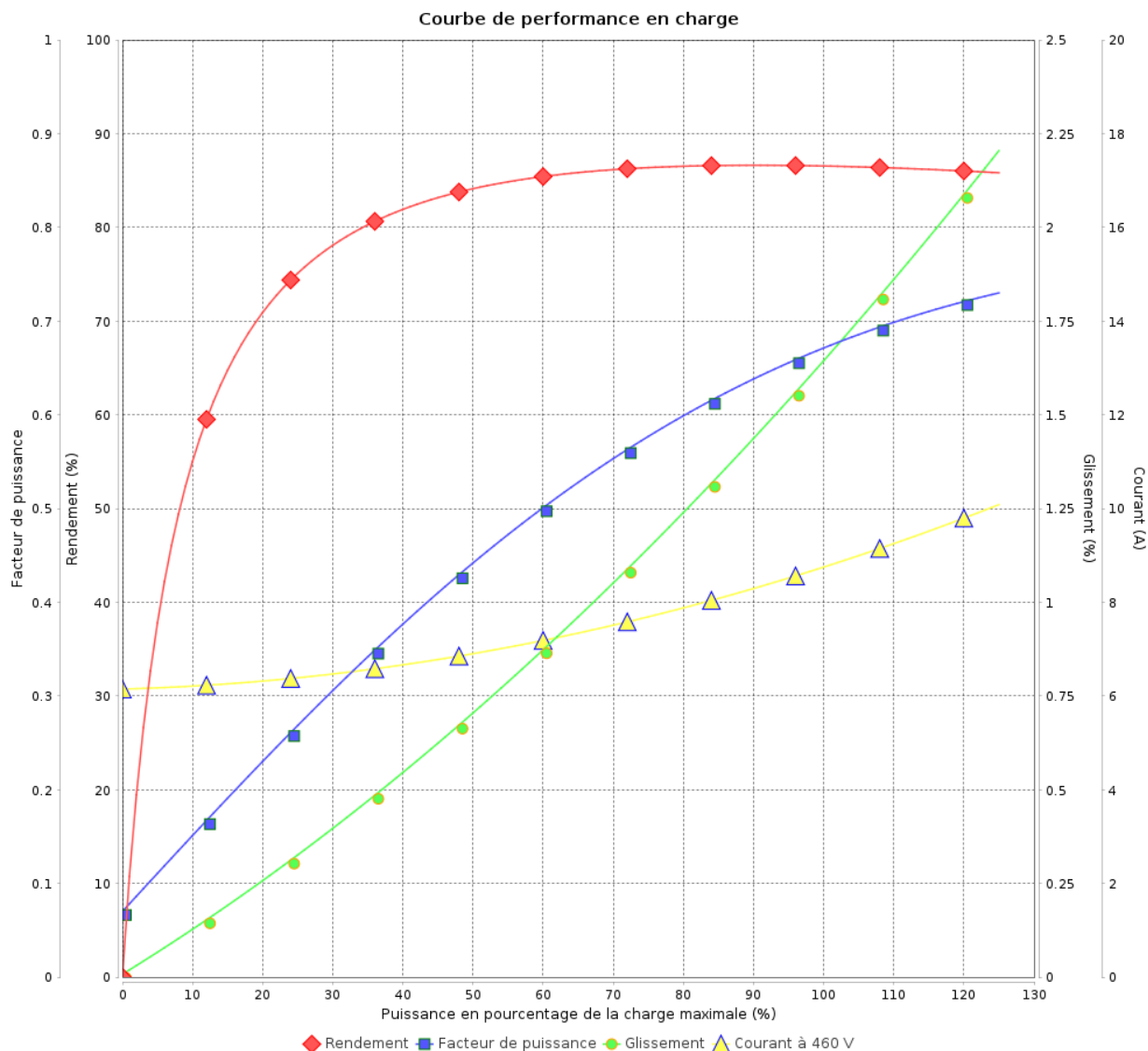
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15657288



Performance : 460 V 60 Hz 8P

Courant à pleine charge	: 8.66 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1229 kgm ²
Intensité de démarrage	: 5.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 43.2 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 200 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 885 rpm	Type	: N

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

Courbe du convertisseur

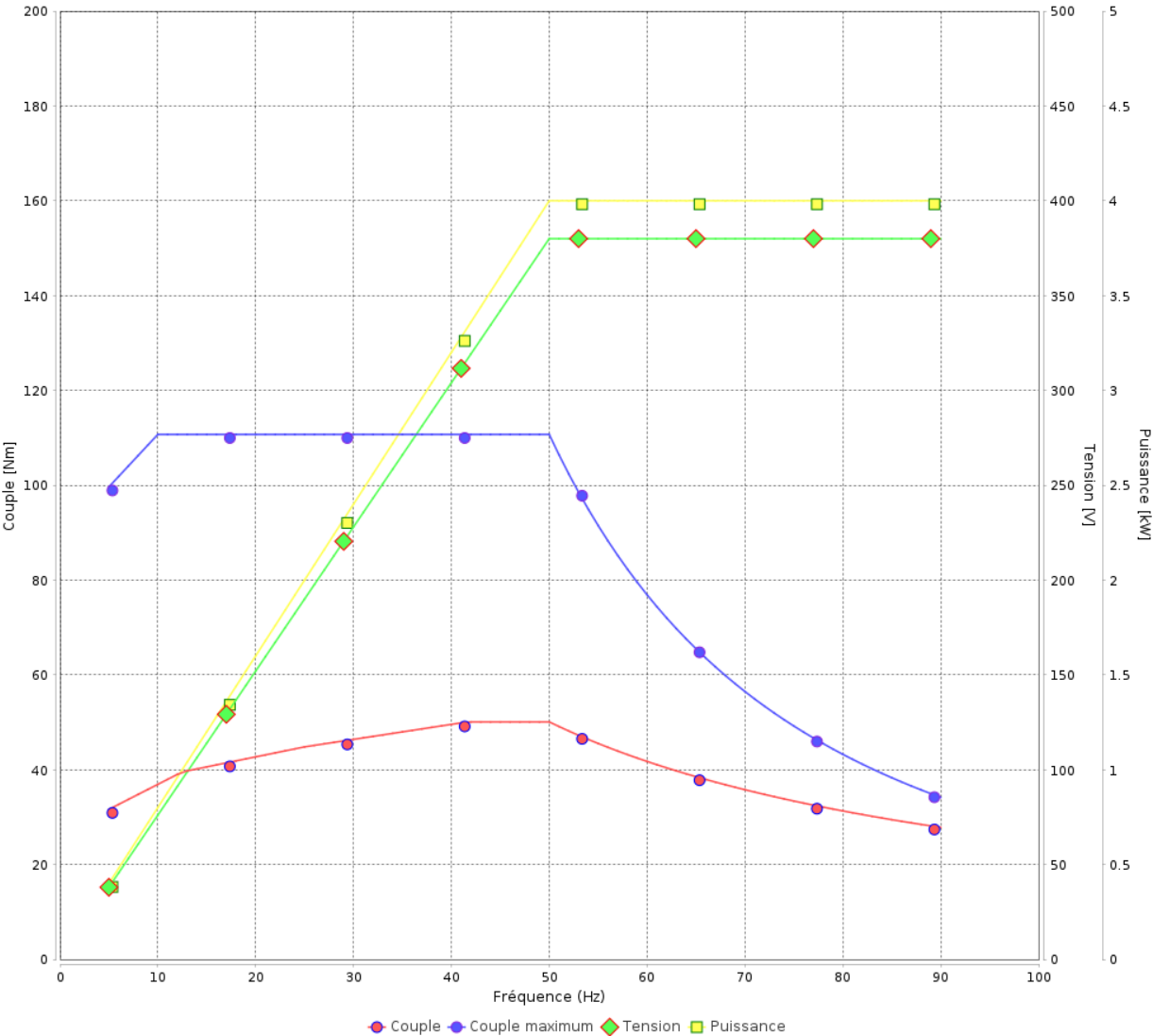
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15657288

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 8P	
Courant à pleine charge : 10.1/5.82 A	Moment d'inertie (J) : 0.1229 kgm²
Intensité de démarrage : 5.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 52.7 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 180 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 210 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 725 rpm	Type : N

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

Courbe du convertisseur

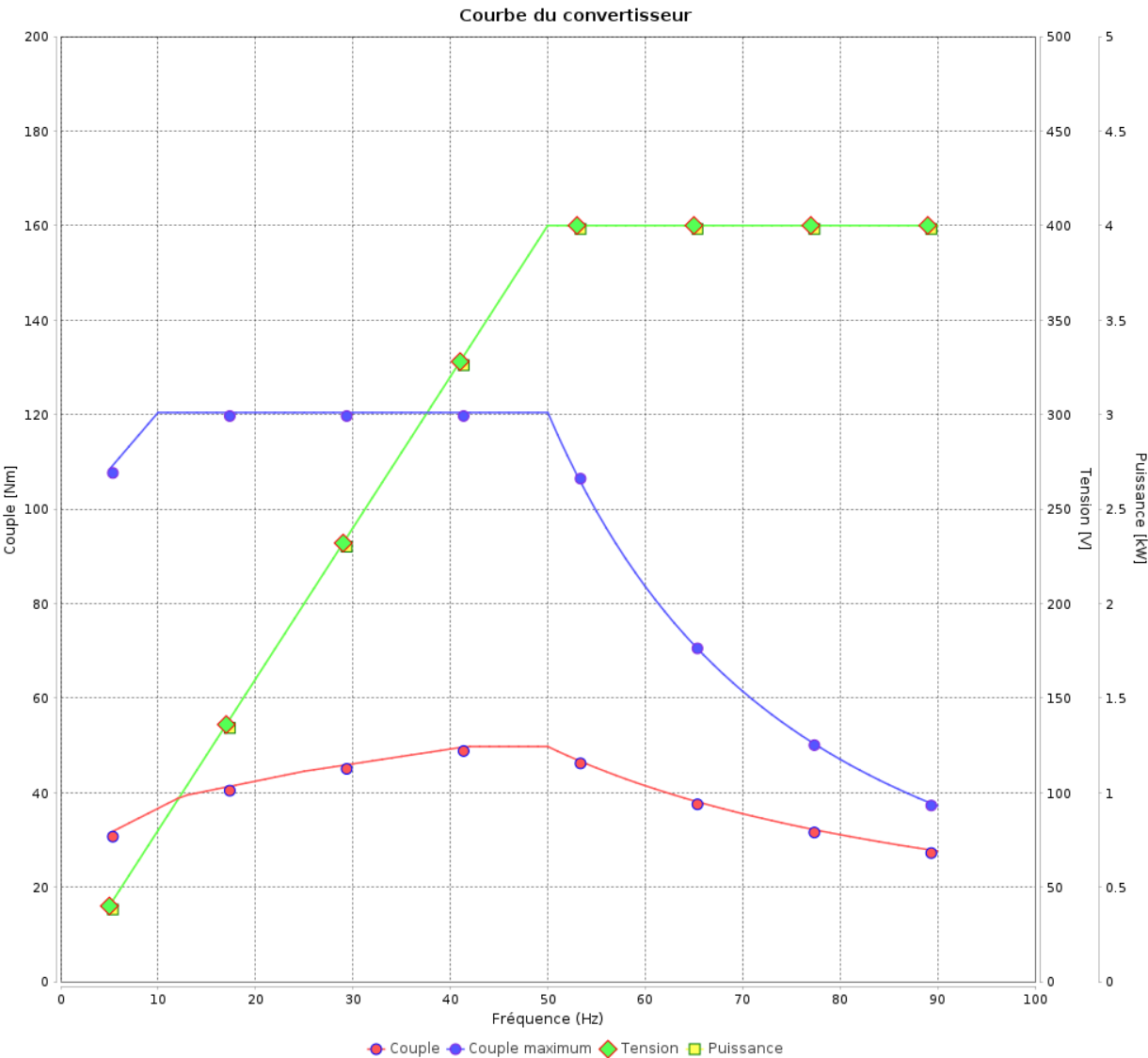
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15657288



Performance : 400/690 V 50 Hz 8P

Courant à pleine charge : 9.87/5.72 A
Intensité de démarrage : 5.0
Couple à pleine charge : 52.4 Nm
Couple de démarrage : 210 %
Couple maximum : 229 %
Vitesse à pleine charge : 730 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.1229 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

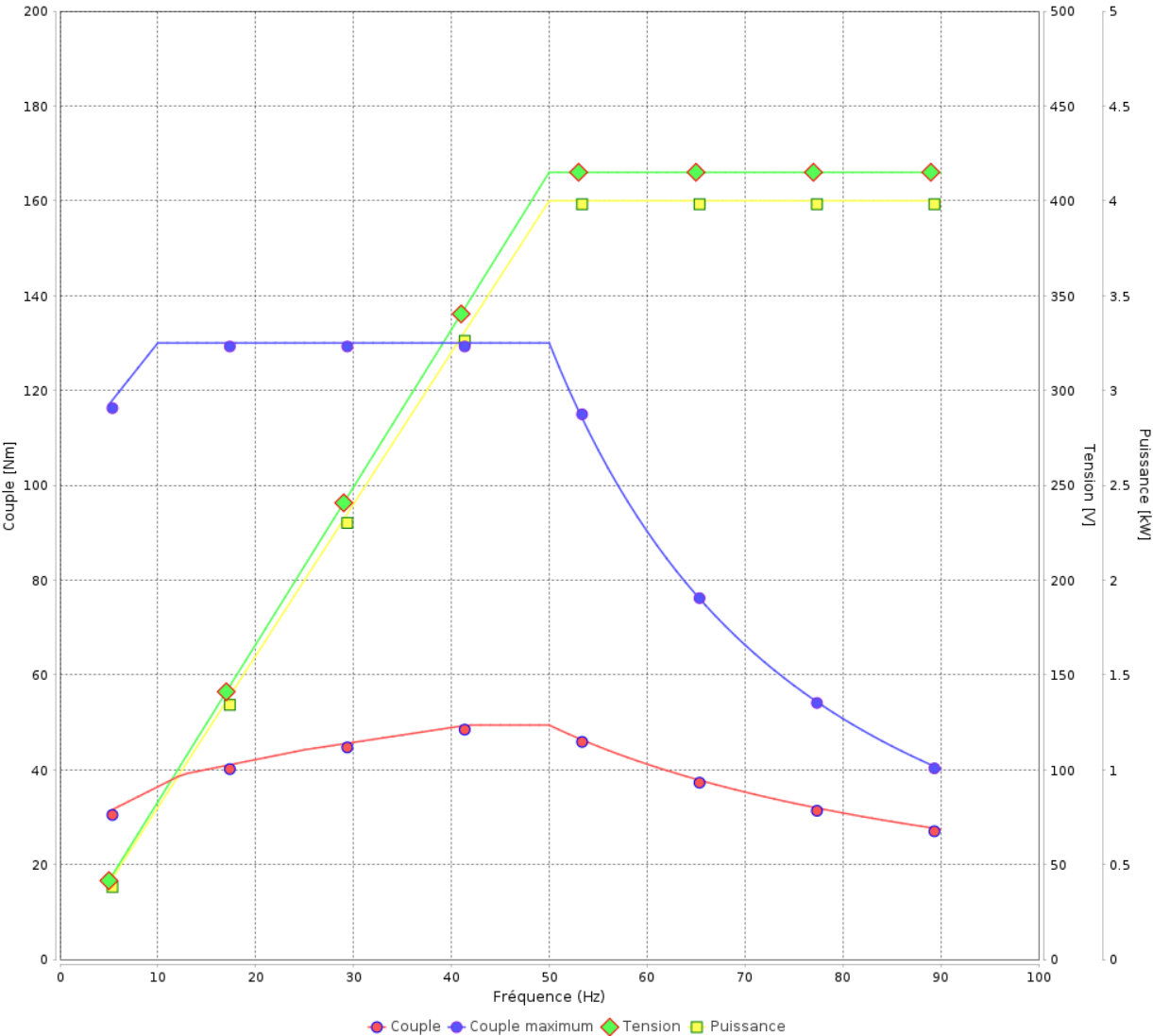
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15657288

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 8P	
Courant à pleine charge : 9.71 A	Moment d'inertie (J) : 0.1229 kgm²
Intensité de démarrage : 5.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 52.0 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 229 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 250 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 735 rpm	Type : N

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

Courbe du convertisseur

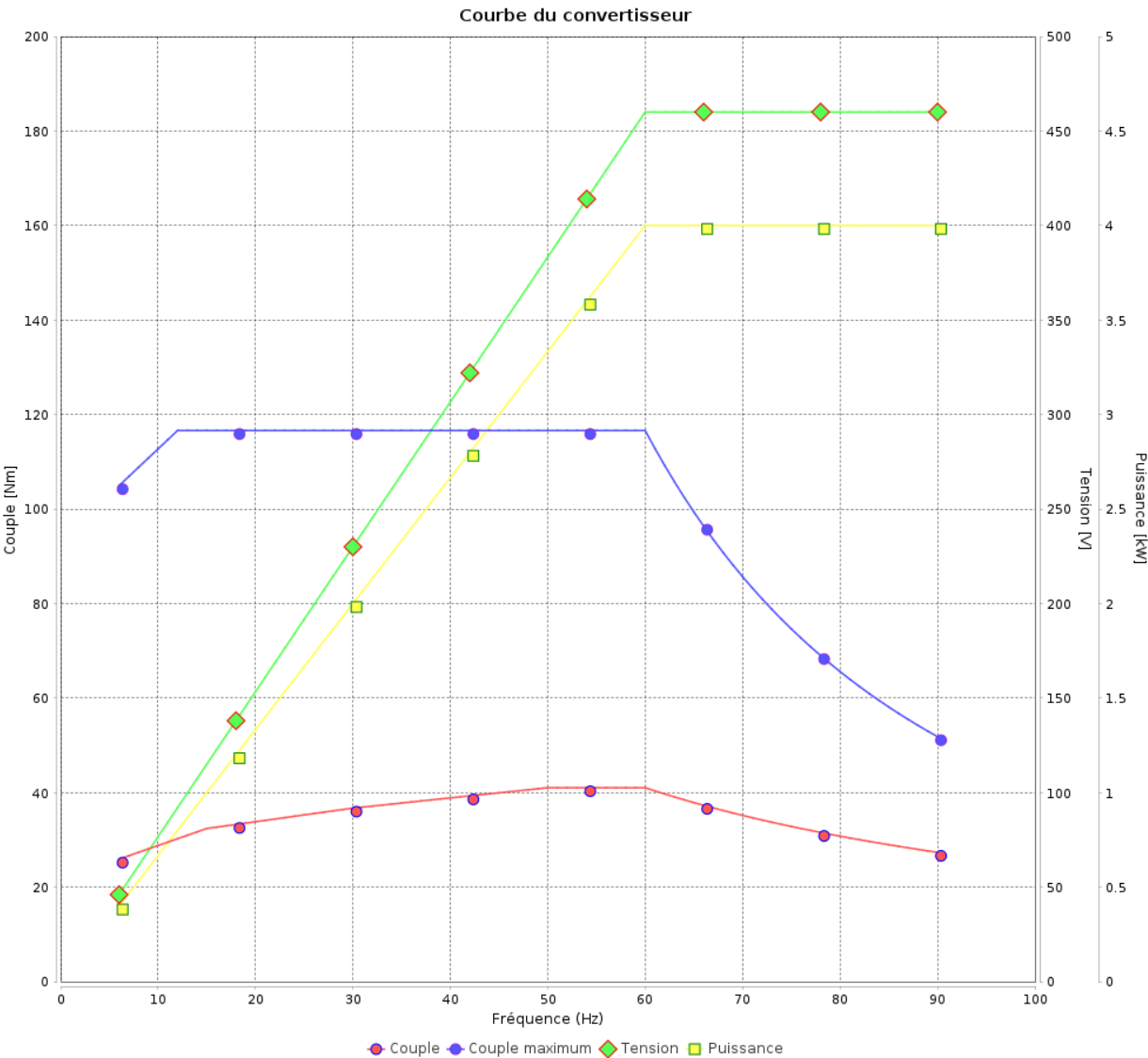
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15657288



Performance : 460 V 60 Hz 8P

Courant à pleine charge	: 8.66 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1229 kgm ²
Intensité de démarrage	: 5.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 43.2 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 200 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 885 rpm	Type	: N

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

