

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15471061

Carcasse : 315S/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 : 897 kg
Moment d'inertie (J) : 2.89 kgm²

Puissance nominale [kW]	110	110	110	110
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]	201/116	196/114	193	170
Courant de démarrage [A]	1286/741	1372/795	1428	1326
Intensité de démarrage [A]	6.4	7.0	7.4	7.8
Courant à vide [A]	62.0/35.7	69.4/40.2	76.2	63.4
Vitesse à pleine charge [RPM]	1488	1489	1490	1791
Glissement [%]	0.80	0.73	0.67	0.50
Couple à pleine charge [Nm]	707	706	705	587
Couple de démarrage [%]	190	210	220	240
Couple maximum [%]	220	250	270	280
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	68s (à froid) 38s (à chaud)	63s (à froid) 35s (à chaud)	59s (à froid) 33s (à chaud)	75s (à froid) 42s (à chaud)
Bruit ²	71.0 dB(A)	71.0 dB(A)	71.0 dB(A)	75.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	95.0	94.7	93.7
	75%	95.0	95.4	95.0
	100%	95.4	95.4	95.8
Cos Φ	25%			
	50%	0.76	0.72	0.72
	75%	0.83	0.81	0.81
	100%	0.87	0.85	0.85

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	4.7	4.7	4.7	4.3
	P2 (0,5;1,0)	3.6	3.6	3.6	3.3
	P3 (0,25;1,0)	3.2	3.2	3.2	2.9
	P4 (0,9;0,5)	2.5	2.5	2.5	2.3
	P5 (0,5;0,5)	1.6	1.6	1.6	1.4
	P6 (0,5;0,25)	1.1	1.1	1.1	1.0
	P7 (0,25;0,25)	0.6	0.6	0.6	0.6

Avant Derrière
Type de palier : 6319 C3 6316 C3
Modèle - blindage : 00047 00014
Intervalle de graissage : 11000 h 13000 h
Quantité de lubrifiant : 45 g 34 g
Type de lubrifiant : Mobil Polyrex EM

Efforts sur l'embase
Traction maximum : 8094 N
Compression maximum : 17782 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

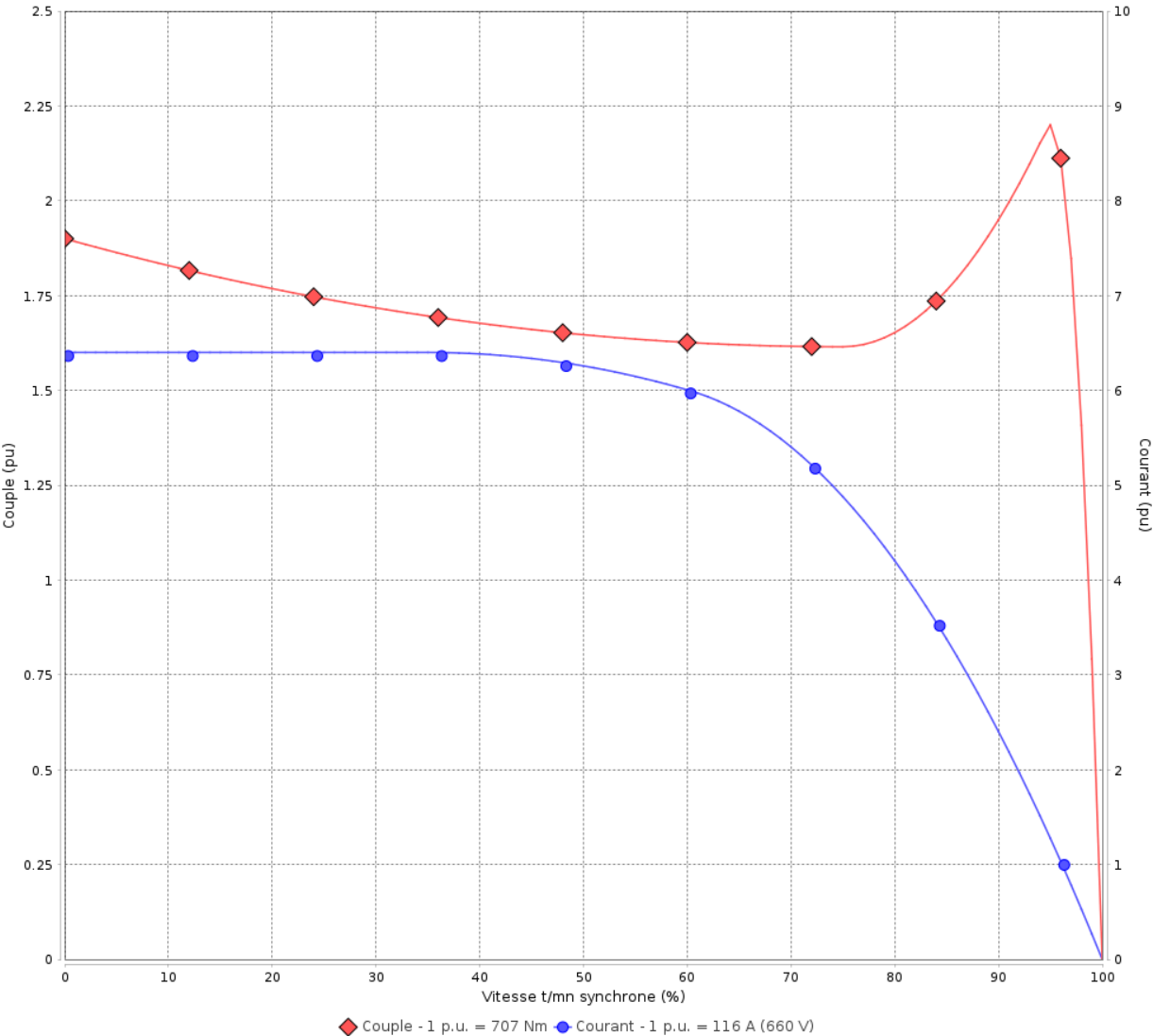
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471061

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 201/116 A	Moment d'inertie (J) : 2.89 kgm²
Intensité de démarrage : 6.4	Service : S1
Couple à pleine charge : 707 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 190 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 220 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1488 rpm	Type : N

Temps de blocage du rotor : 68s (à froid) 38s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

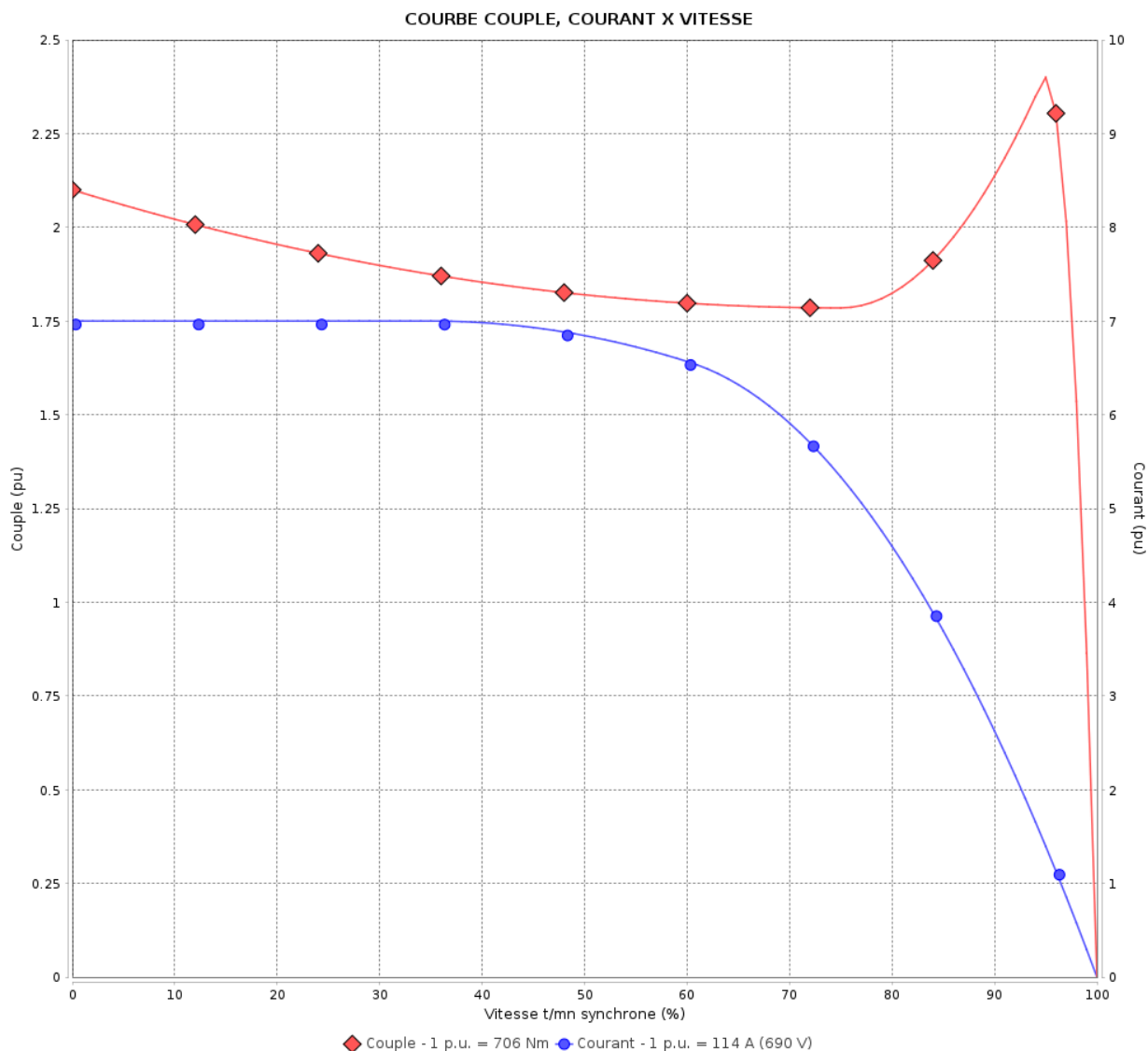
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15471061



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 196/114 A
Intensité de démarrage : 7.0
Couple à pleine charge : 706 Nm
Couple de démarrage : 210 %
Couple maximum : 250 %
Vitesse à pleine charge : 1489 rpm

Moment d'inertie (J) : 2.89 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Temps de blocage du rotor : 63s (à froid) 35s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

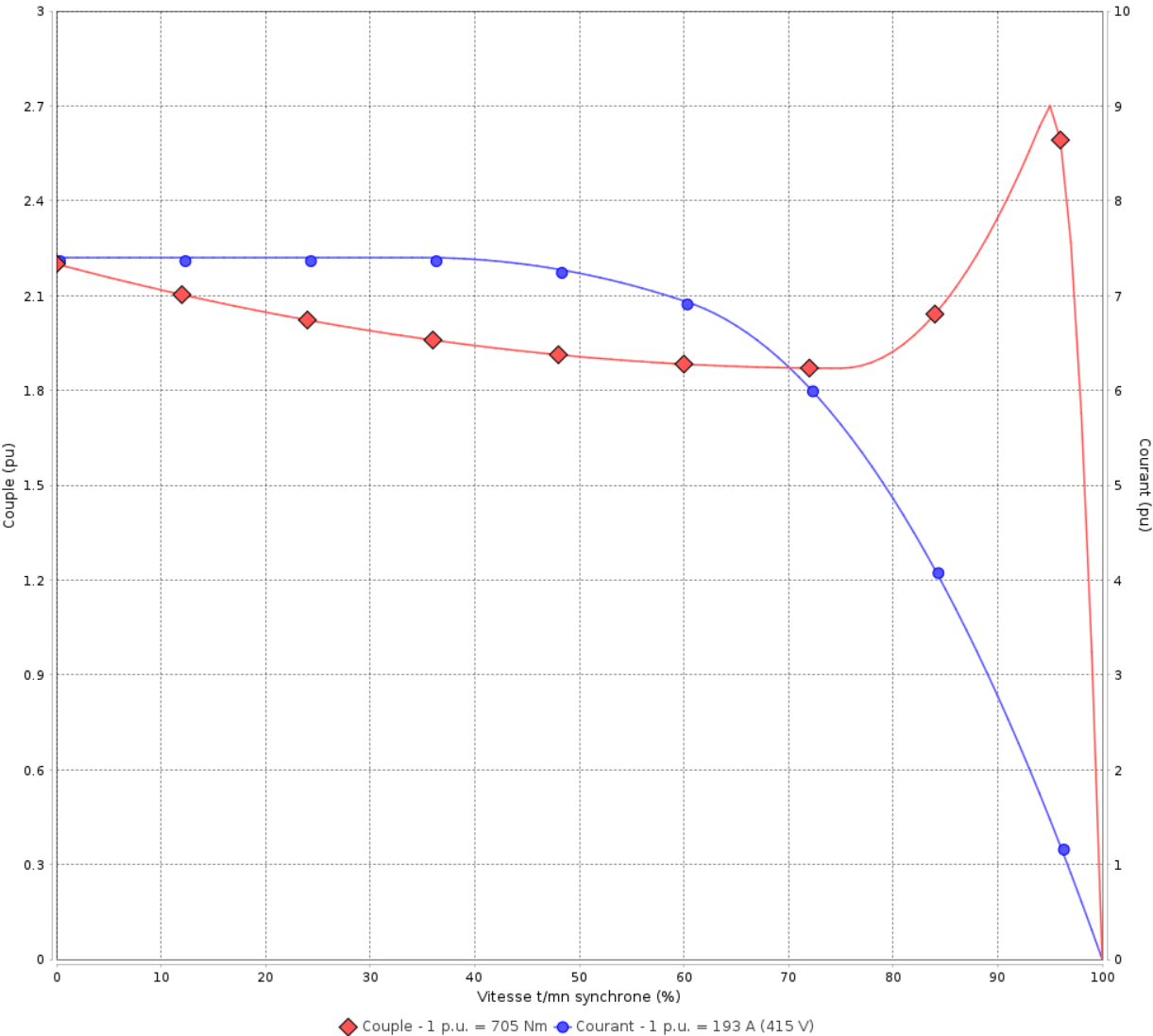
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471061

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 193 A	Moment d'inertie (J)	: 2.89 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 705 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1490 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 59s (à froid) 33s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

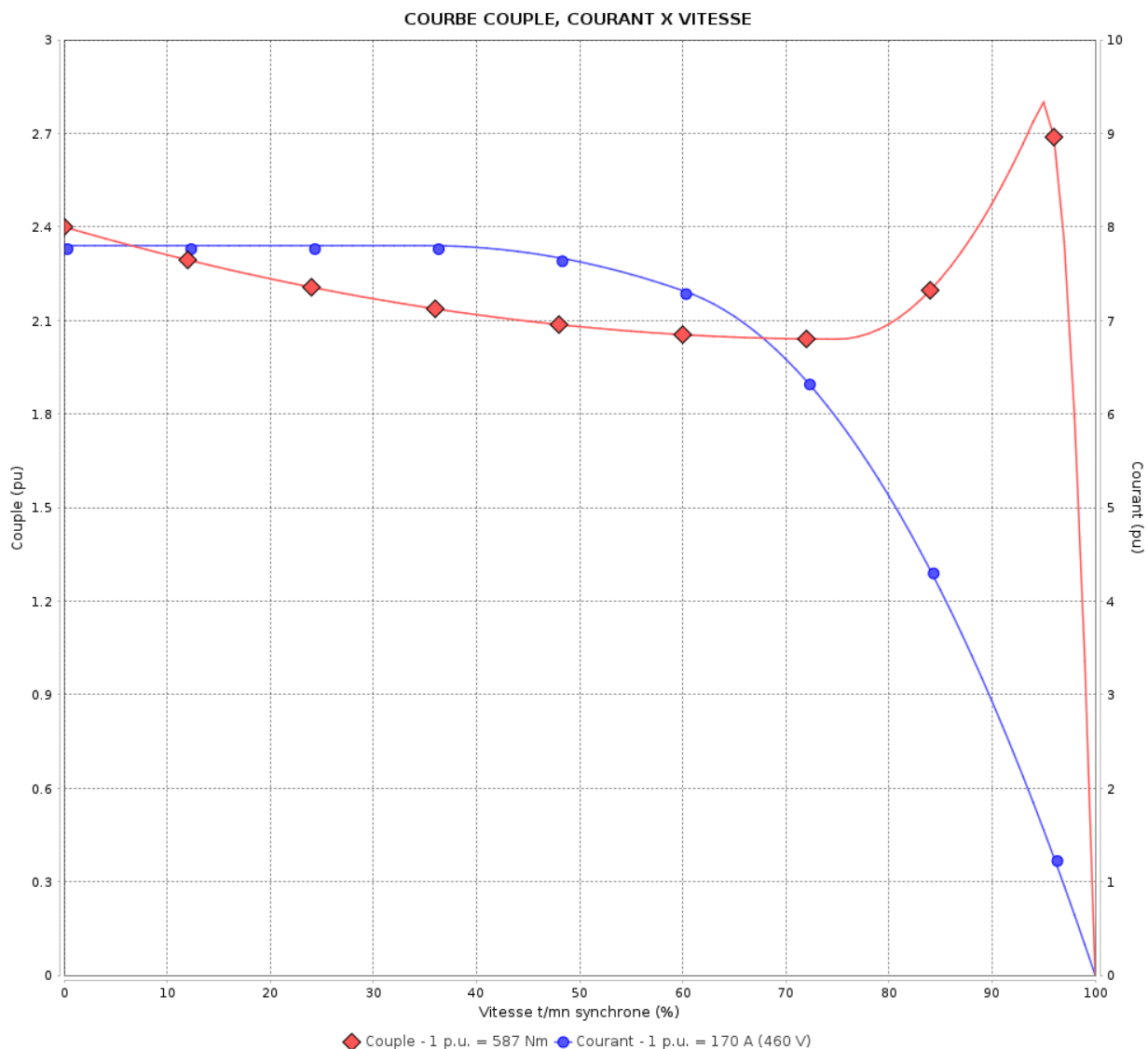
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15471061



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 170 A	Moment d'inertie (J)	: 2.89 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 587 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1791 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 75s (à froid) 42s (à chaud)

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

Courbe de performance en charge

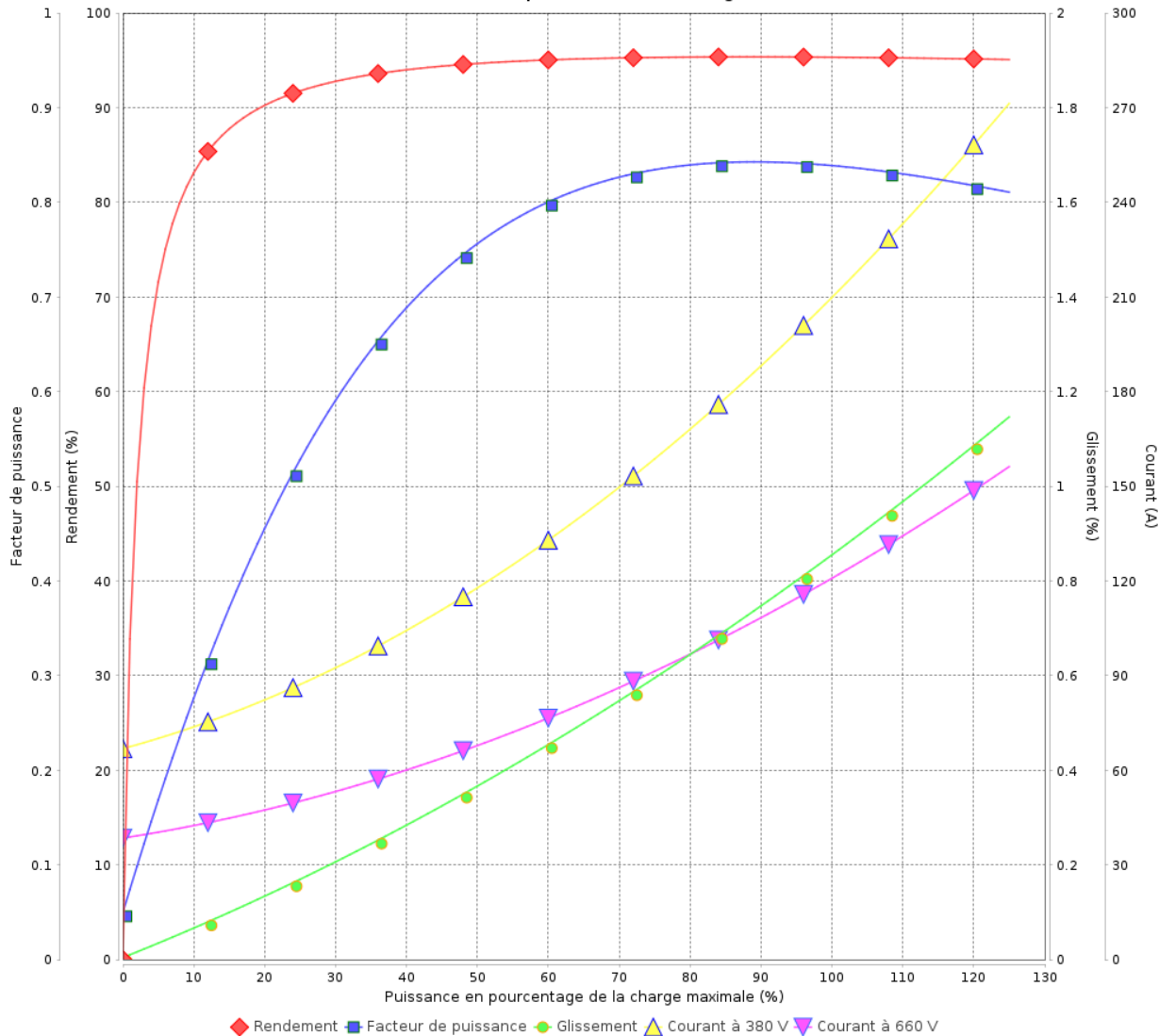
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471061

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 201/116 A	Moment d'inertie (J)	: 2.89 kgm²
Intensité de démarrage	: 6.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 707 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 190 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 220 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1488 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



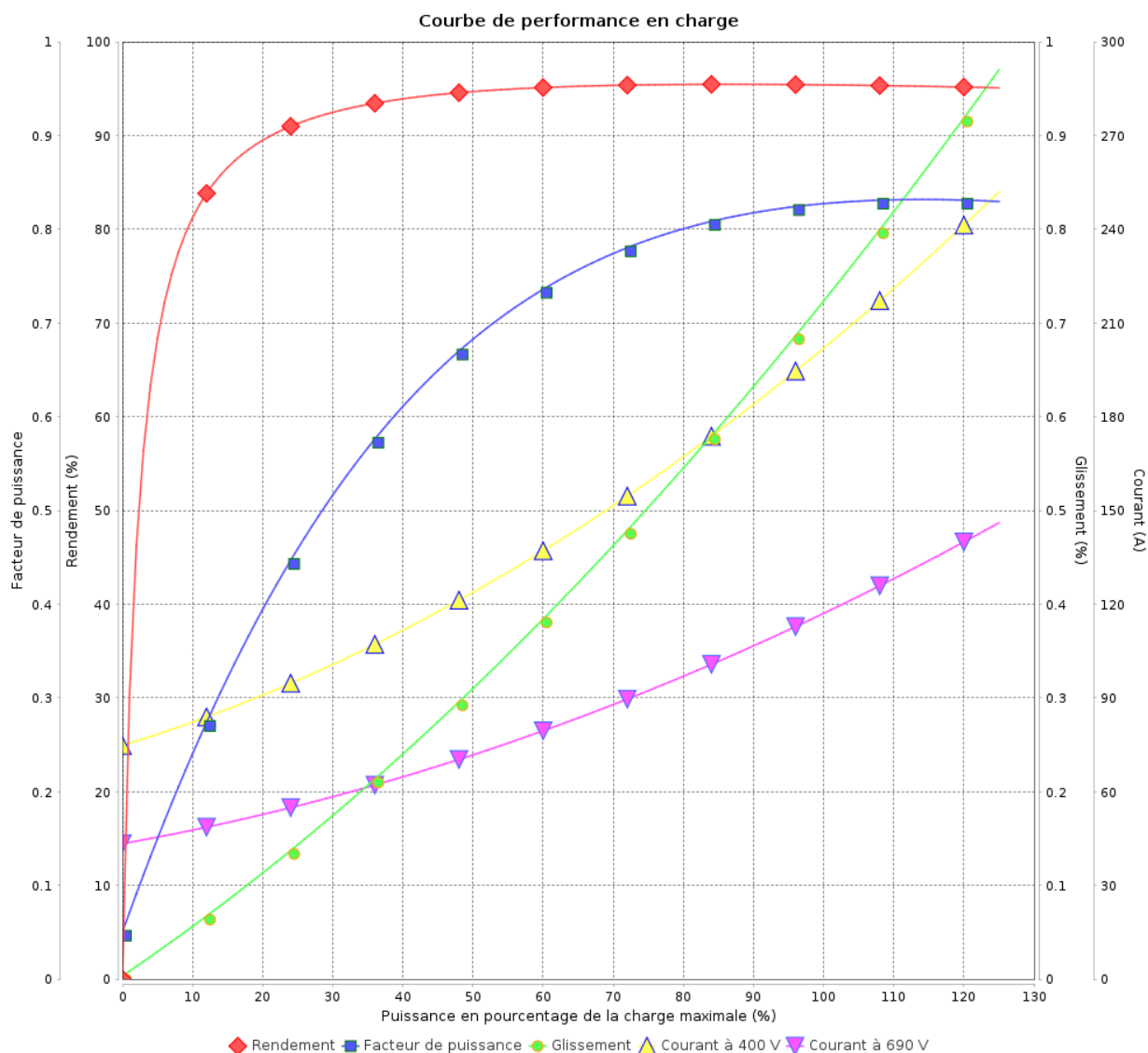
Client :

Gamme de moteur

: W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit :

15471061



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 196/114 A
Intensité de démarrage : 7.0
Couple à pleine charge : 706 Nm
Couple de démarrage : 210 %
Couple maximum : 250 %
Vitesse à pleine charge : 1489 rpm

Moment d'inertie (J) : 2.89 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

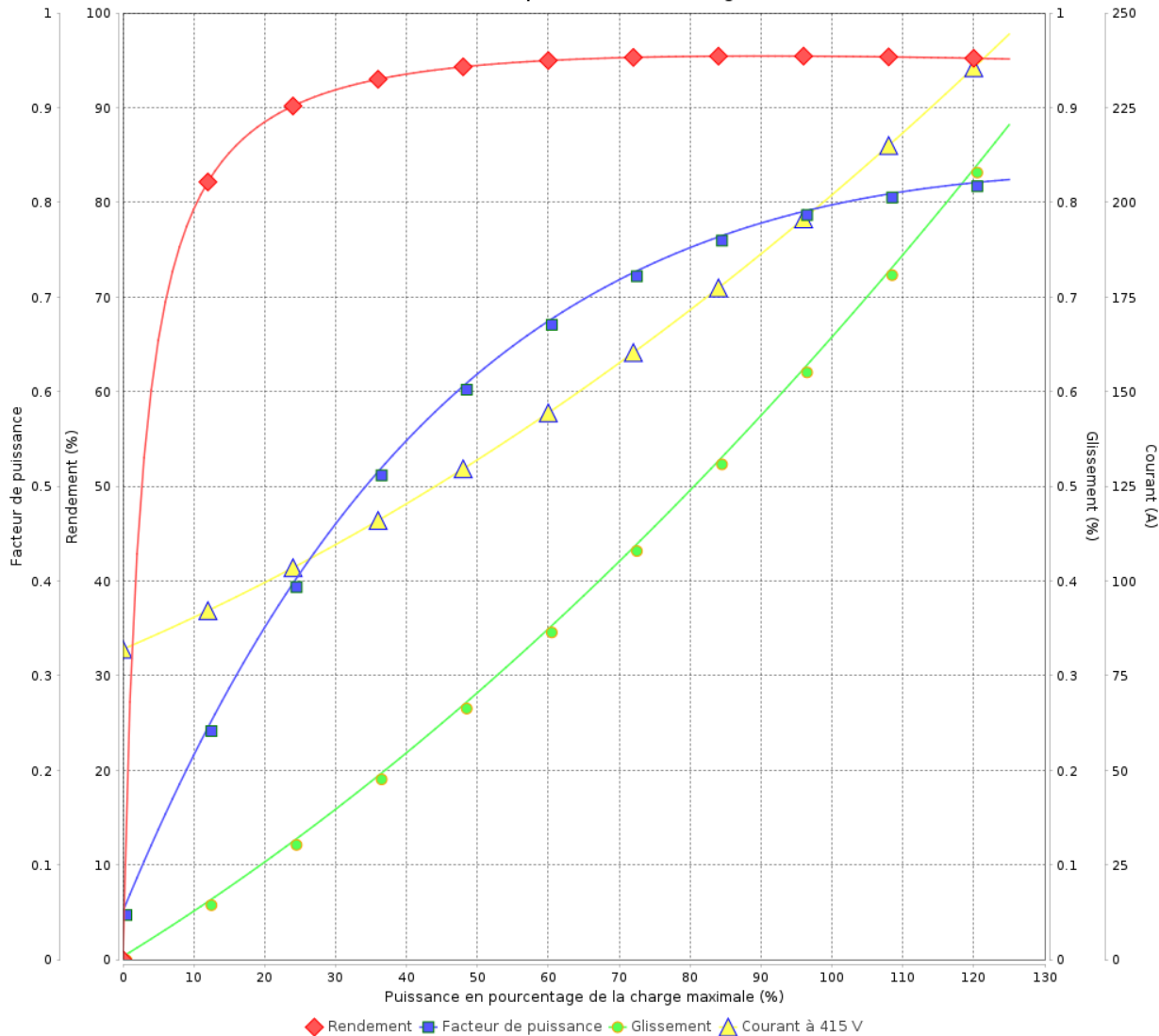
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471061

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 193 A	Moment d'inertie (J)	: 2.89 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 705 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1490 rpm	Type	: N

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

Courbe de performance en charge

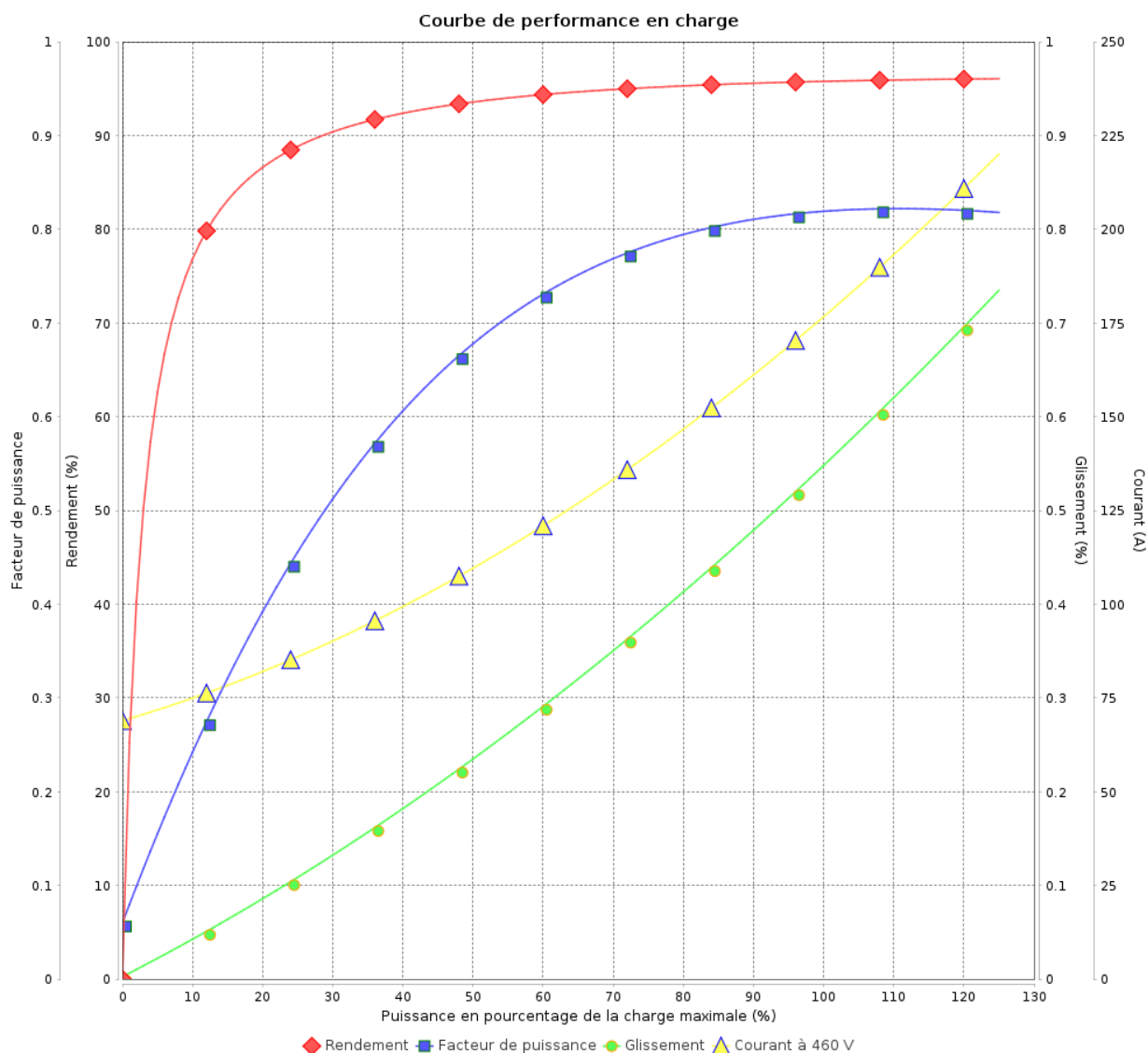
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15471061



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge : 170 A
Intensité de démarrage : 7.8
Couple à pleine charge : 587 Nm
Couple de démarrage : 240 %
Couple maximum : 280 %
Vitesse à pleine charge : 1791 rpm

Moment d'inertie (J) : 2.89 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

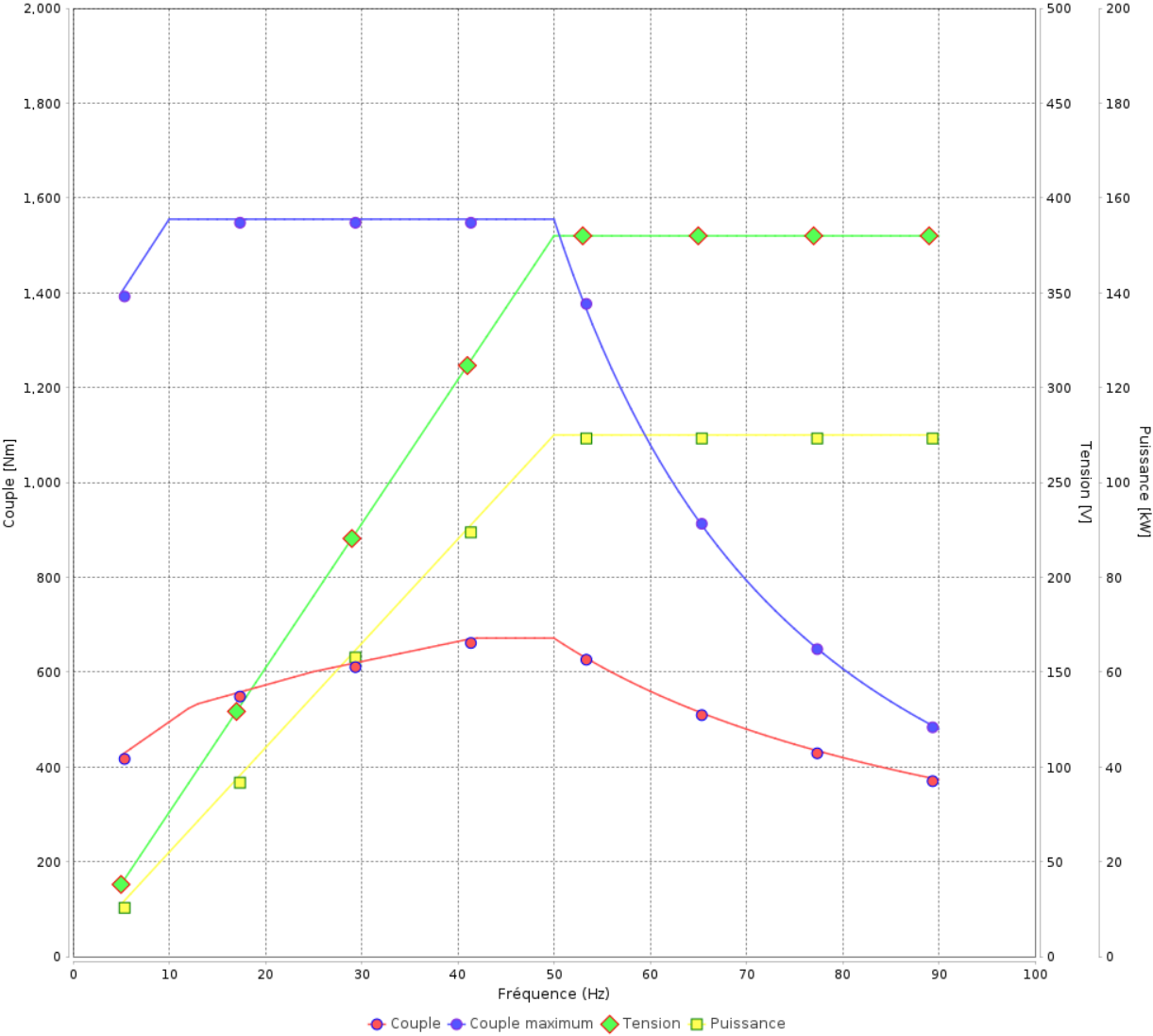
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471061

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 201/116 A	Moment d'inertie (J) : 2.89 kgm²
Intensité de démarrage : 6.4	Service : S1
Couple à pleine charge : 707 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 190 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 220 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1488 rpm	Type : N

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

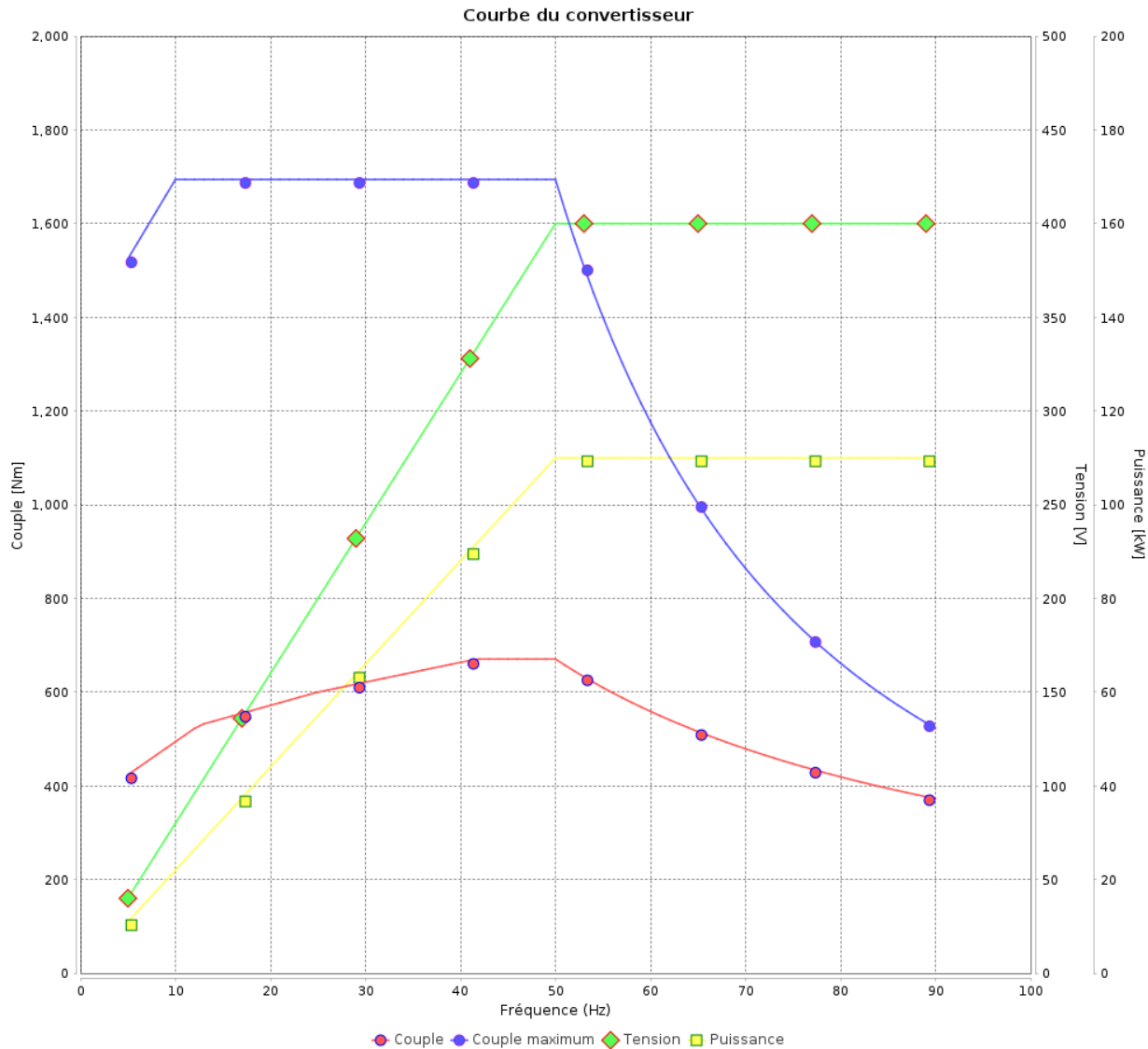
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471061



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 196/114 A	Moment d'inertie (J)	: 2.89 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 706 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 210 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 250 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1489 rpm	Type	: N

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

Courbe du convertisseur

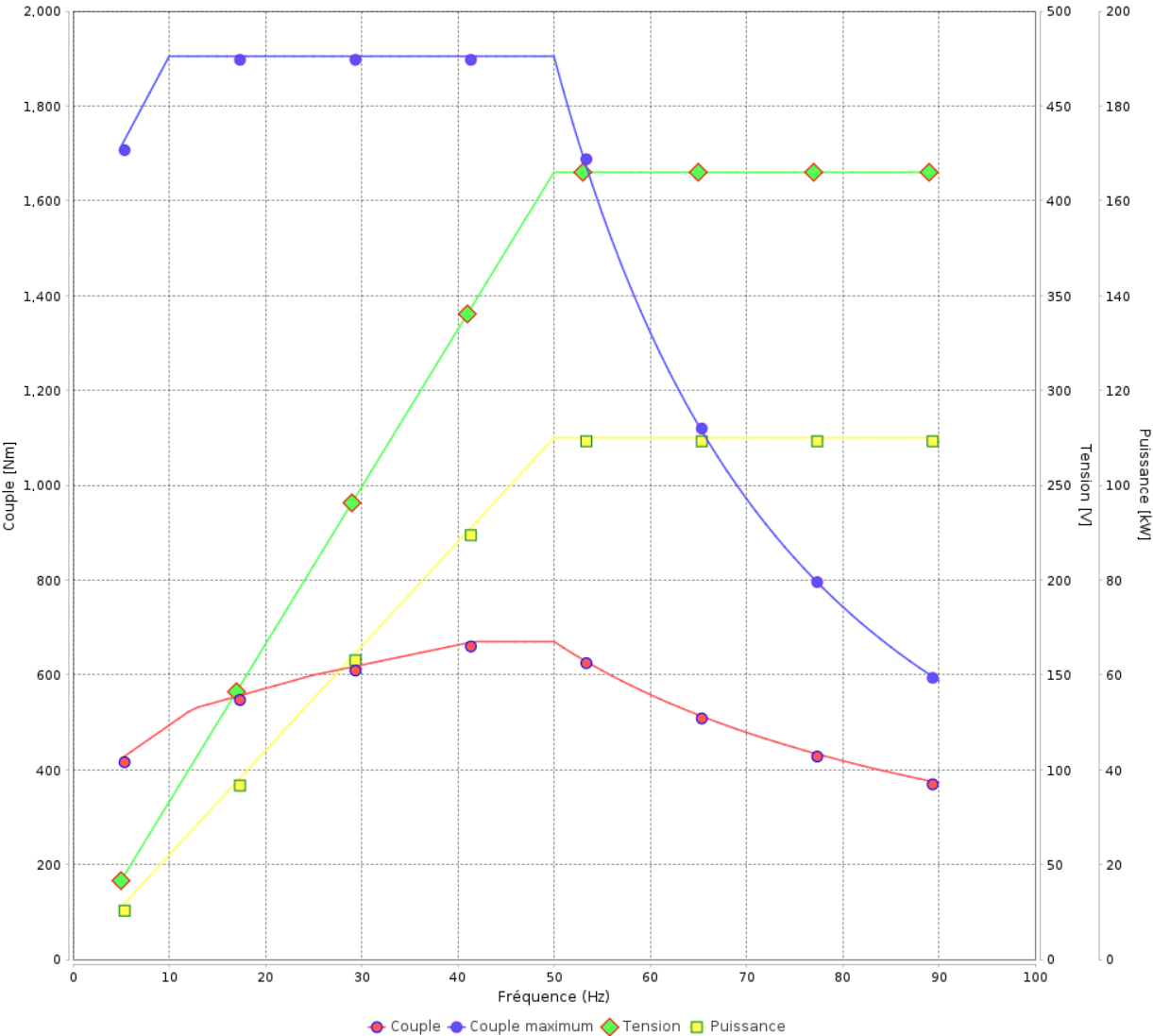
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471061

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 193 A	Moment d'inertie (J) : 2.89 kgm²
Intensité de démarrage : 7.4	Service : S1
Couple à pleine charge : 705 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 220 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 270 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1490 rpm	Type : N

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

Courbe du convertisseur

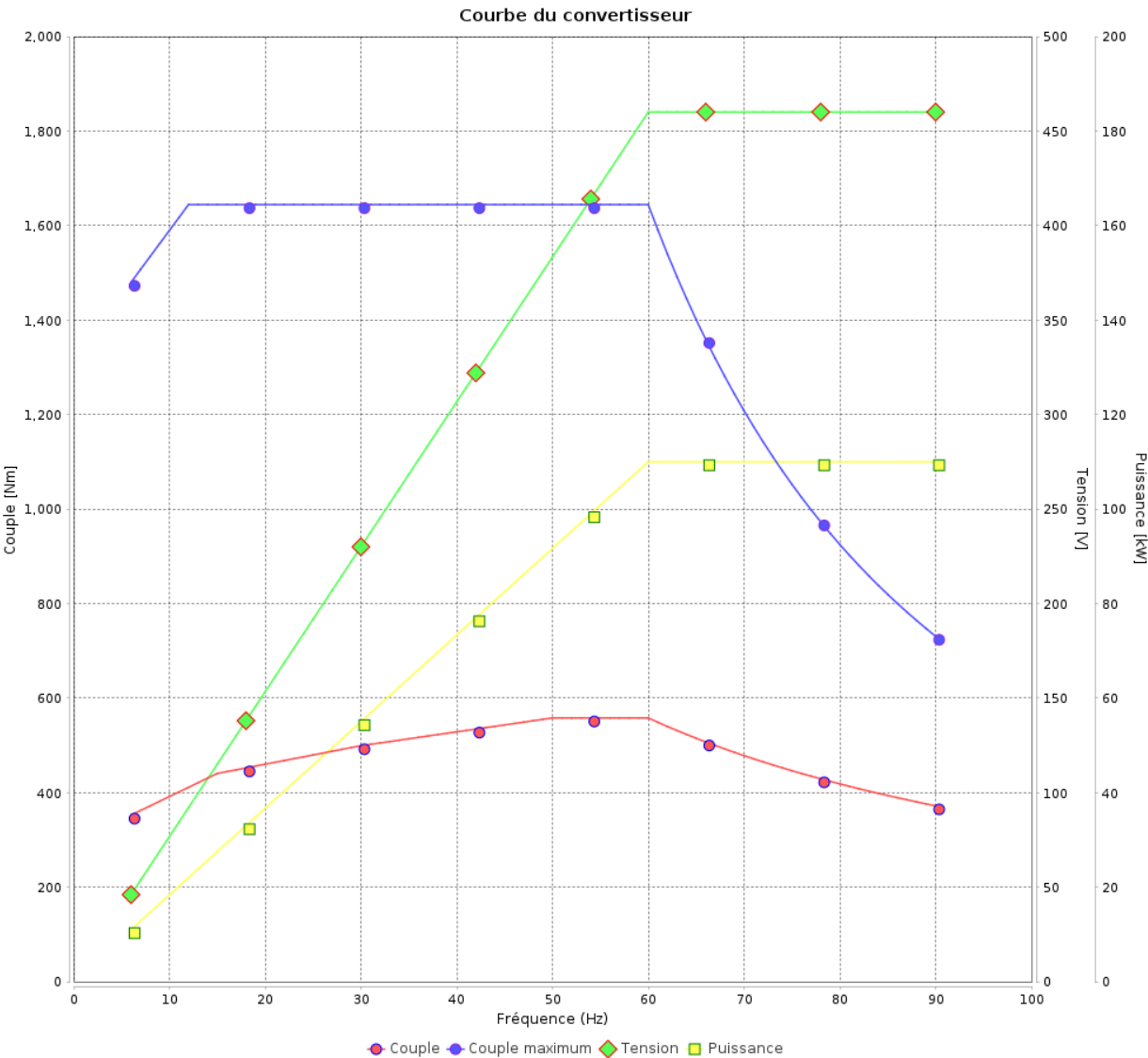
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15471061



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge : 170 A
Intensité de démarrage : 7.8
Couple à pleine charge : 587 Nm
Couple de démarrage : 240 %
Couple maximum : 280 %
Vitesse à pleine charge : 1791 rpm

Moment d'inertie (J) : 2.89 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 15 / 15	Révision

