

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15471053

Carcasse	: 250S/M	Type de refroidissement	: IC411 - TEFC
Classe d'isolation	: F	Forme	: B3T
Service	: S1	Sens de rotation ¹	: Les deux sens de rotation
Température ambiante	: -20°C à +40°C	Méthode de démarrage	: Démarrage direct
Altitude	: 1000 m	Poids approximatif ³	: 469 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 1.05 kgm ²
Type	: N		

Puissance nominale [kW]	55	55	55	55
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]	103/59.3	98.7/57.2	97.5	87.2
Courant de démarrage [A]	742/427	760/441	799	741
Intensité de démarrage [A]	7.2	7.7	8.2	8.5
Courant à vide [A]	36.0/20.7	39.0/22.6	42.0	37.0
Vitesse à pleine charge [RPM]	1480	1482	1484	1785
Glissement [%]	1.33	1.20	1.07	0.83
Couple à pleine charge [Nm]	355	355	354	294
Couple de démarrage [%]	240	270	300	310
Couple maximum [%]	270	300	330	340
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)	28s (à froid) 16s (à chaud)	27s (à froid) 15s (à chaud)	34s (à froid) 19s (à chaud)
Bruit ²	64.0 dB(A)	64.0 dB(A)	64.0 dB(A)	68.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	94.5	94.3	94.1
	75%	94.6	94.6	95.0
	100%	94.6	94.6	95.4
Cos Φ	25%			
	50%	0.73	0.69	0.67
	75%	0.82	0.80	0.78
	100%	0.86	0.85	0.83

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	5.5	5.5	5.5	4.6
	P2 (0,5;1,0)	4.6	4.6	4.6	3.9
	P3 (0,25;1,0)	4.6	4.6	4.6	3.9
	P4 (0,9;0,5)	2.5	2.5	2.5	2.1
	P5 (0,5;0,5)	1.7	1.7	1.7	1.5
	P6 (0,5;0,25)	1.1	1.1	1.1	0.9
	P7 (0,25;0,25)	0.7	0.7	0.7	0.6

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: 6314 C3	6314 C3
Modèle - blindage	: 00047	00014
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 : 7561 N
Compression maximum : 12162 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	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

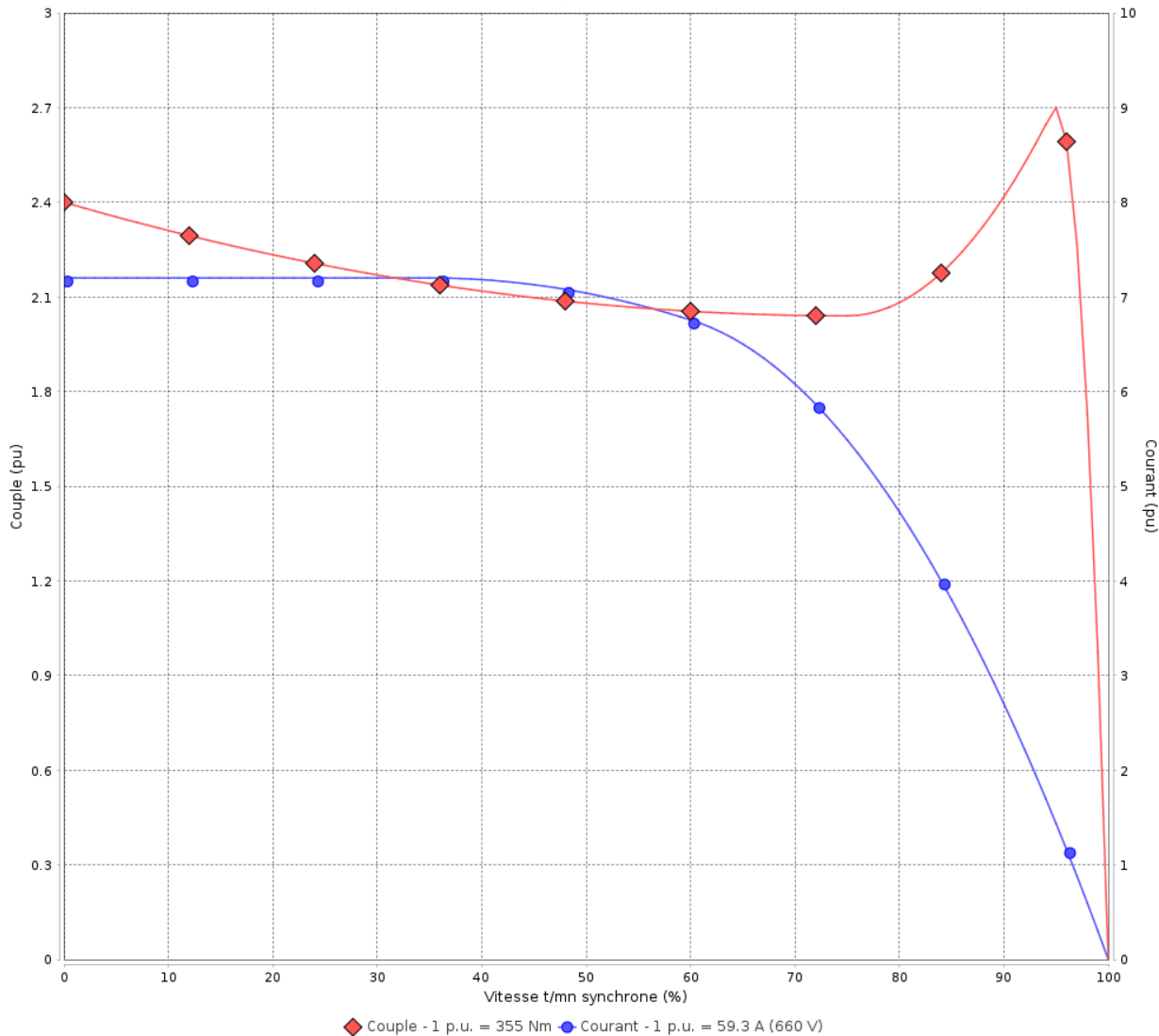
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471053

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 103/59.3 A	Moment d'inertie (J)	: 1.05 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 355 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1480 rpm	Type	: N

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

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

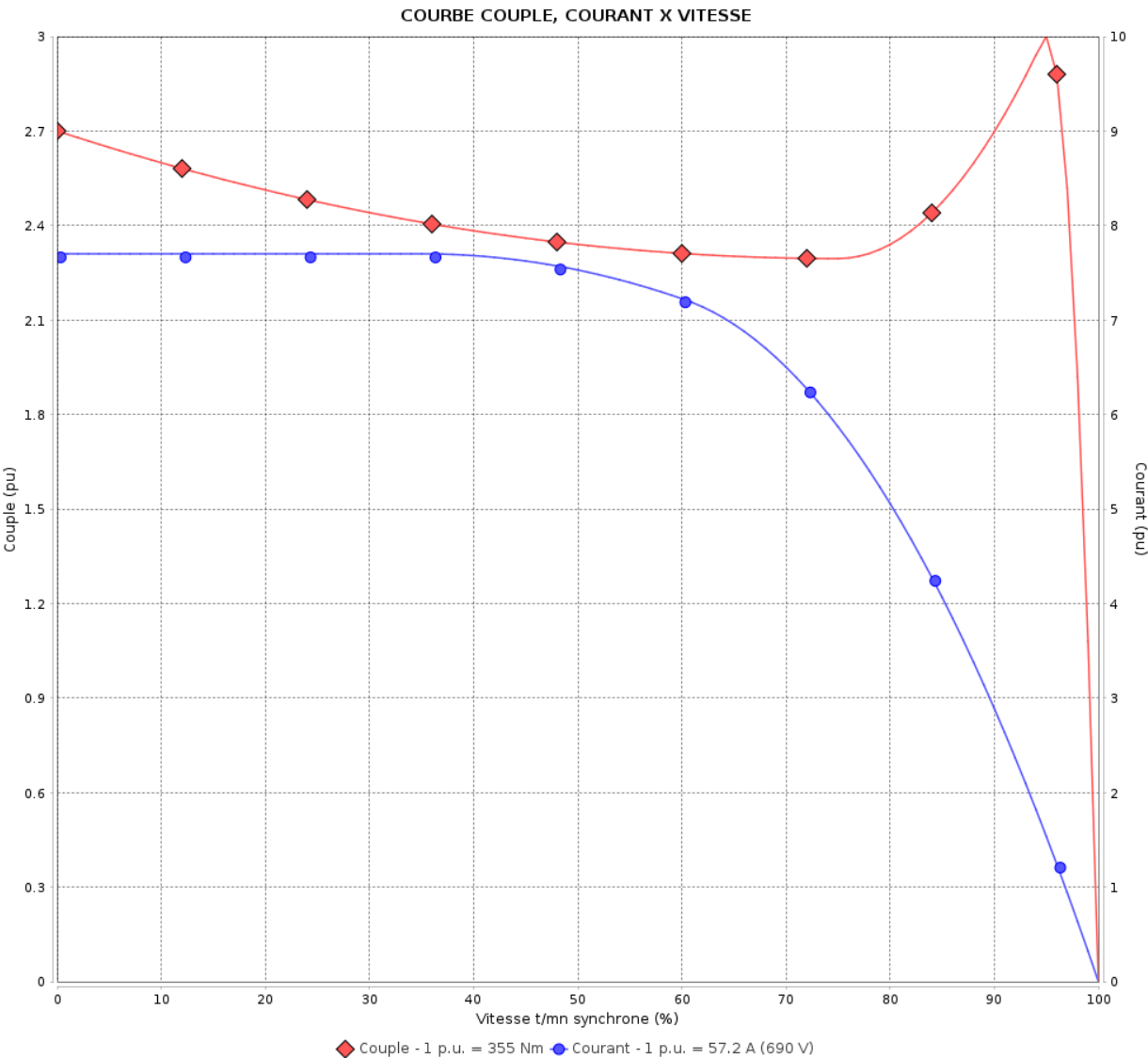
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15471053



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 98.7/57.2 A	Moment d'inertie (J)	: 1.05 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 355 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1482 rpm	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 5 / 15	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

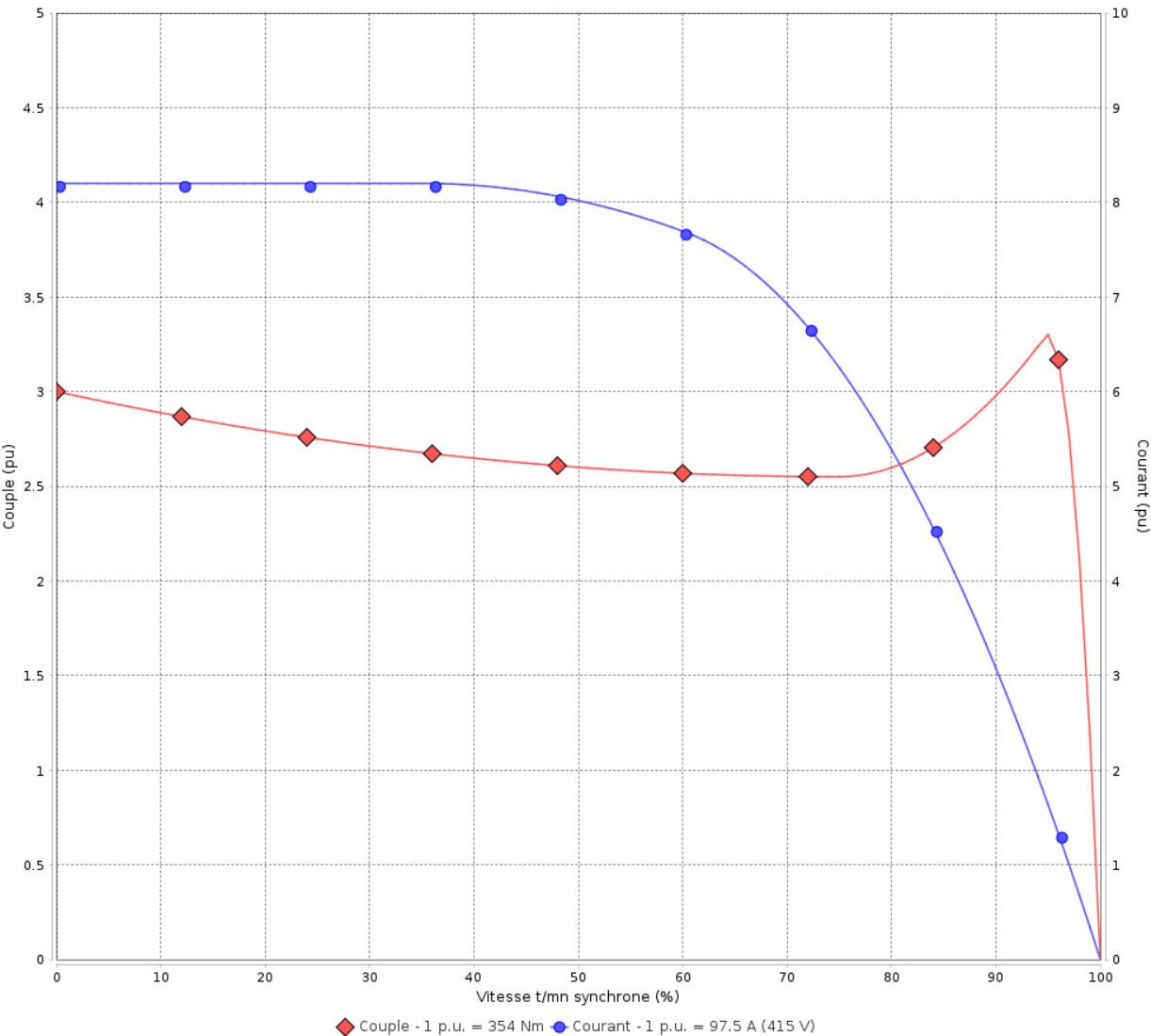
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471053

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 97.5 A	Moment d'inertie (J) : 1.05 kgm²
Intensité de démarrage : 8.2	Service : S1
Couple à pleine charge : 354 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 300 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 330 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1484 rpm	Type : N

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

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

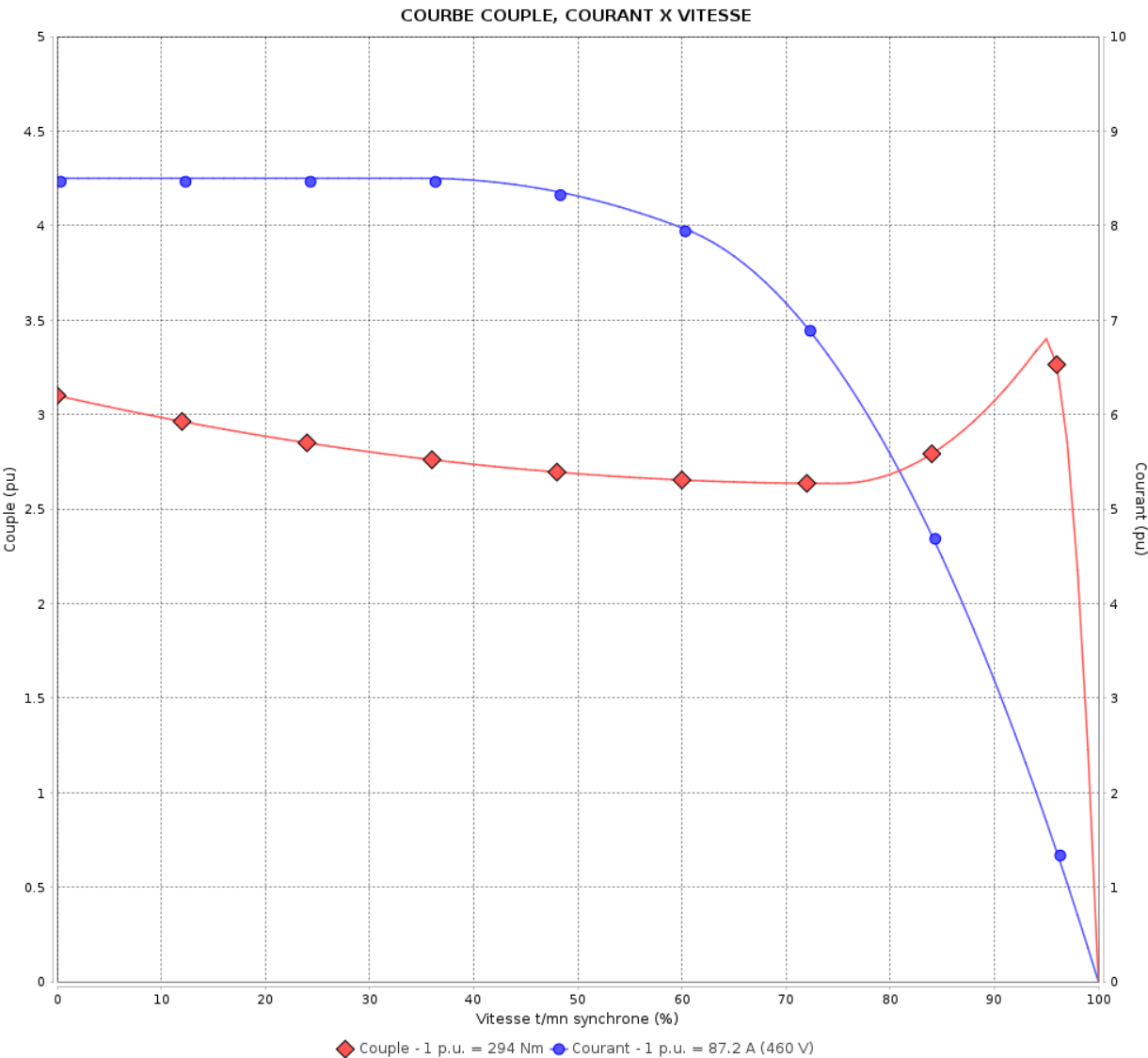
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15471053



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 87.2 A	Moment d'inertie (J)	: 1.05 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 294 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 310 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 340 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1785 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 34s (à froid) 19s (à chaud)

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

Courbe de performance en charge

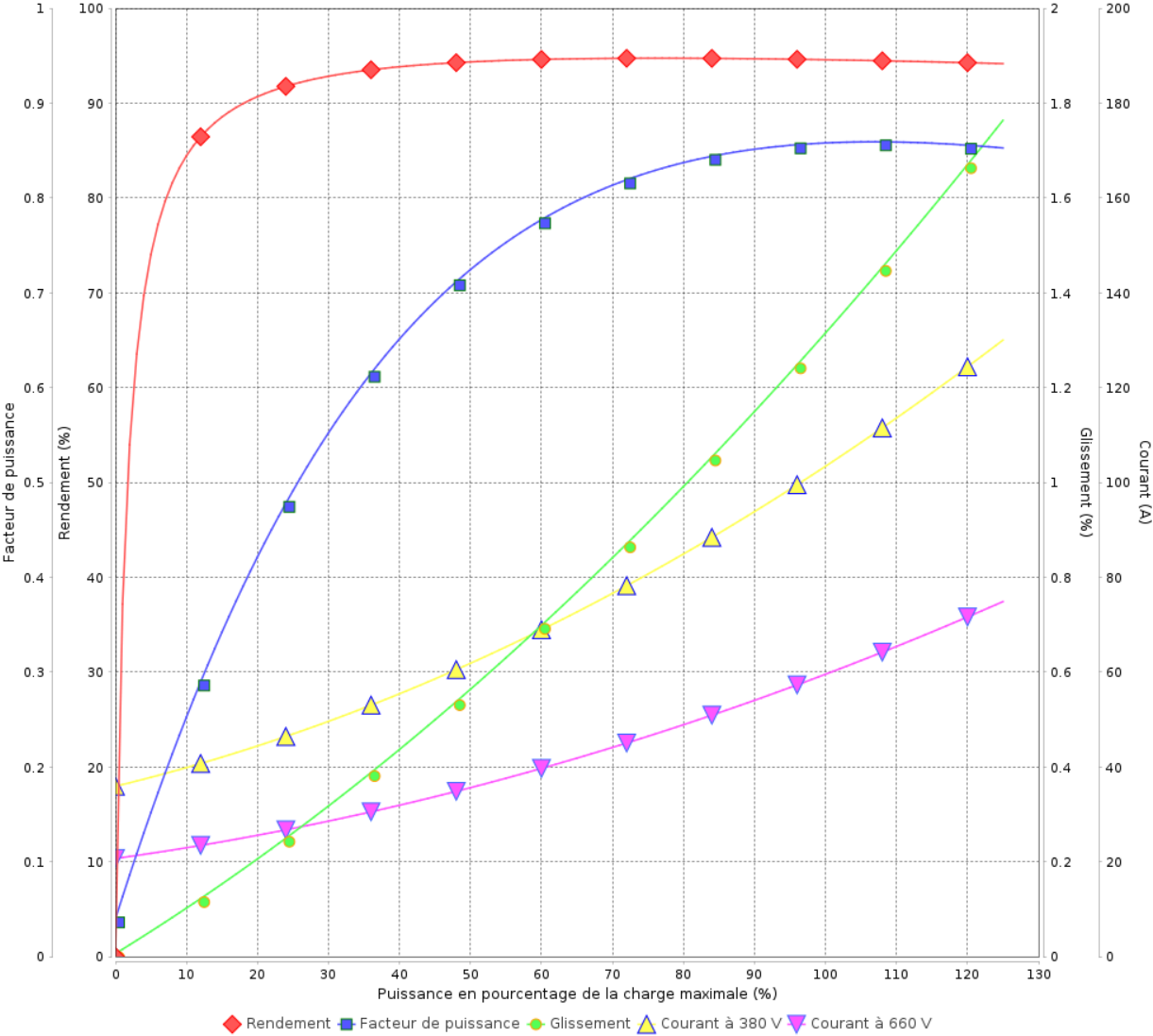
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471053

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 103/59.3 A	Moment d'inertie (J) : 1.05 kgm²
Intensité de démarrage : 7.2	Service : S1
Couple à pleine charge : 355 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 240 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 270 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1480 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

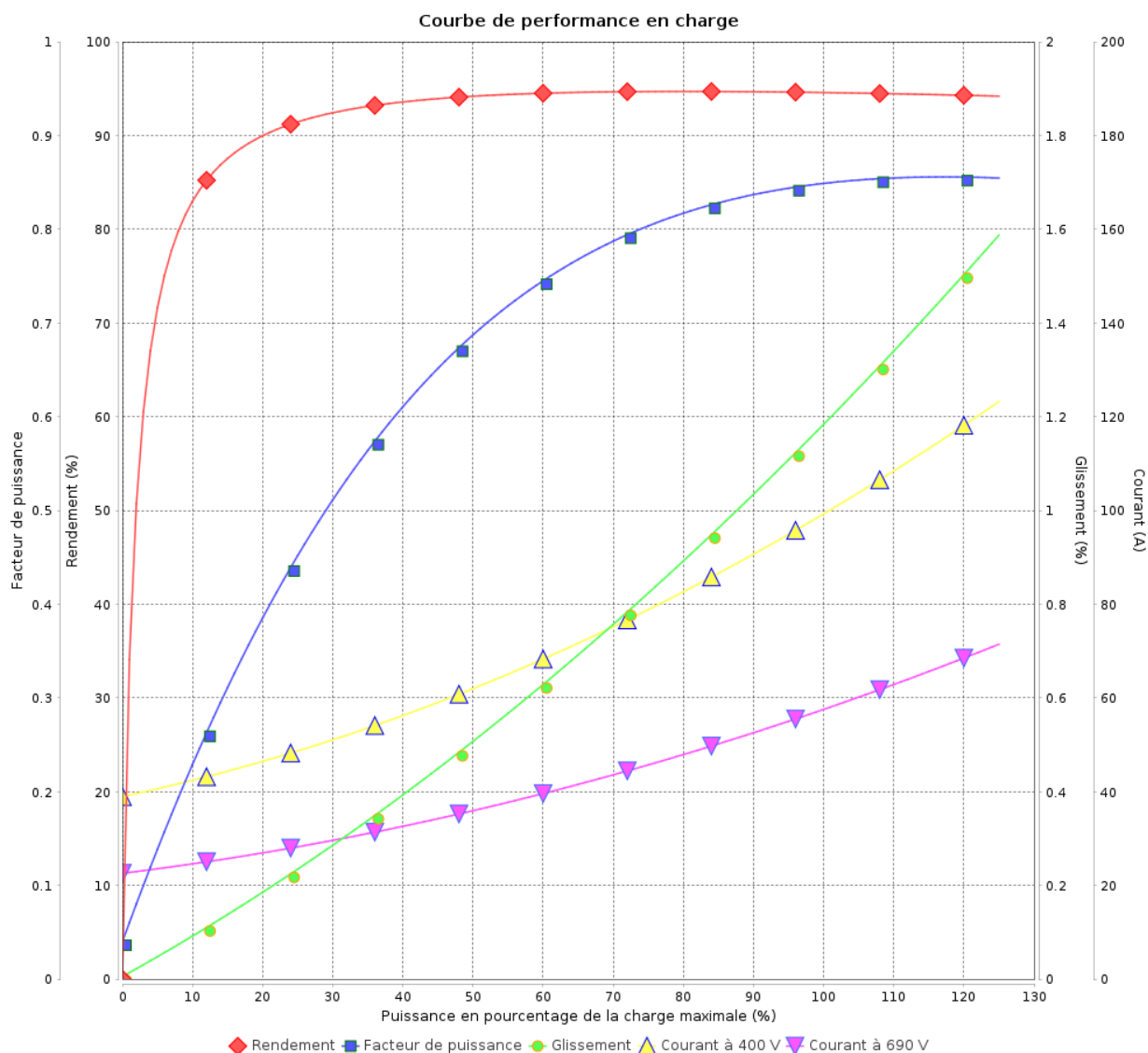
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15471053



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 98.7/57.2 A
Intensité de démarrage : 7.7
Couple à pleine charge : 355 Nm
Couple de démarrage : 270 %
Couple maximum : 300 %
Vitesse à pleine charge : 1482 rpm

Moment d'inertie (J) : 1.05 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				Page	Révision
Date	16/04/2025			9 / 15	

Courbe de performance en charge

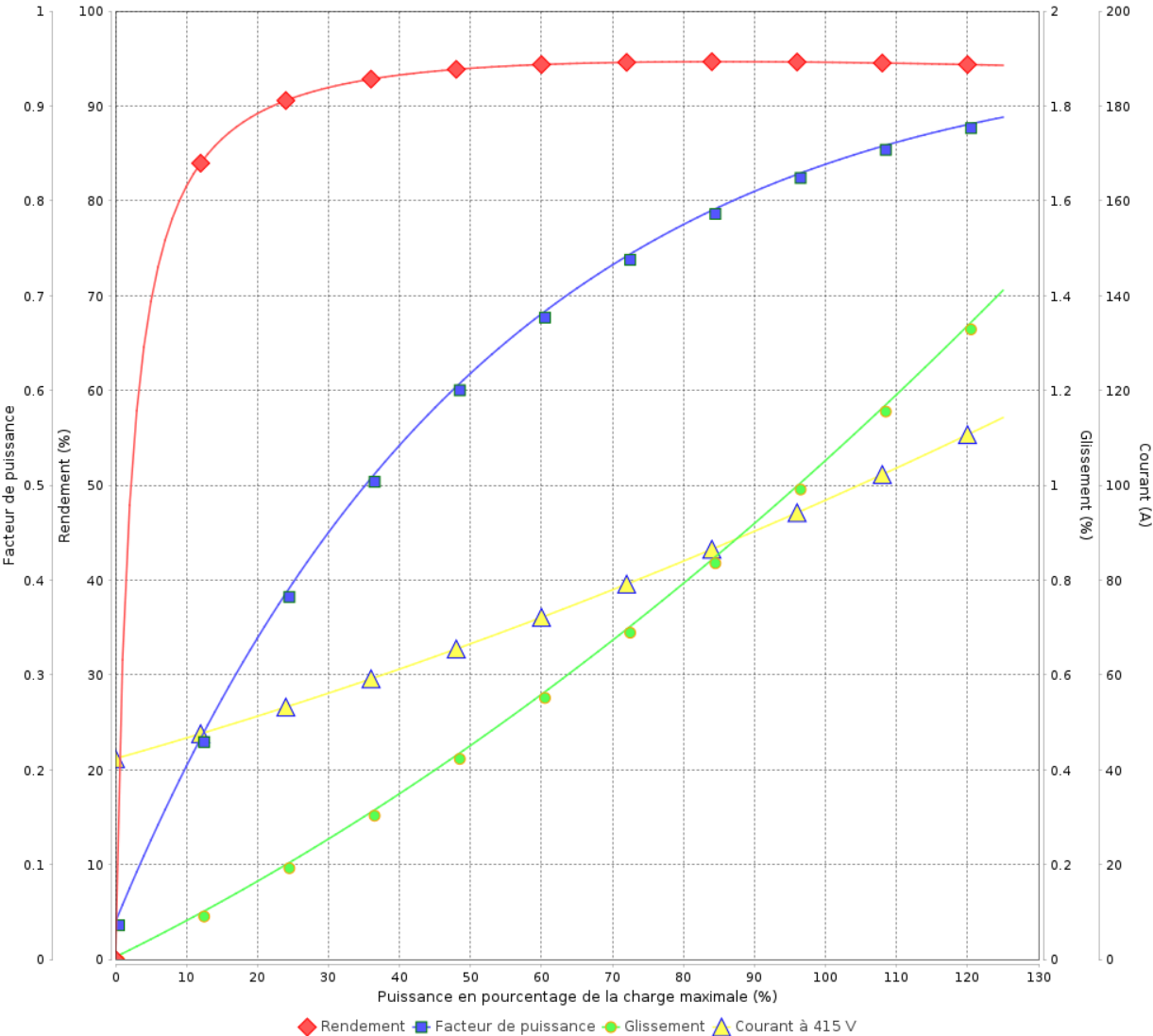
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471053

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 97.5 A	Moment d'inertie (J)	: 1.05 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 354 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1484 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

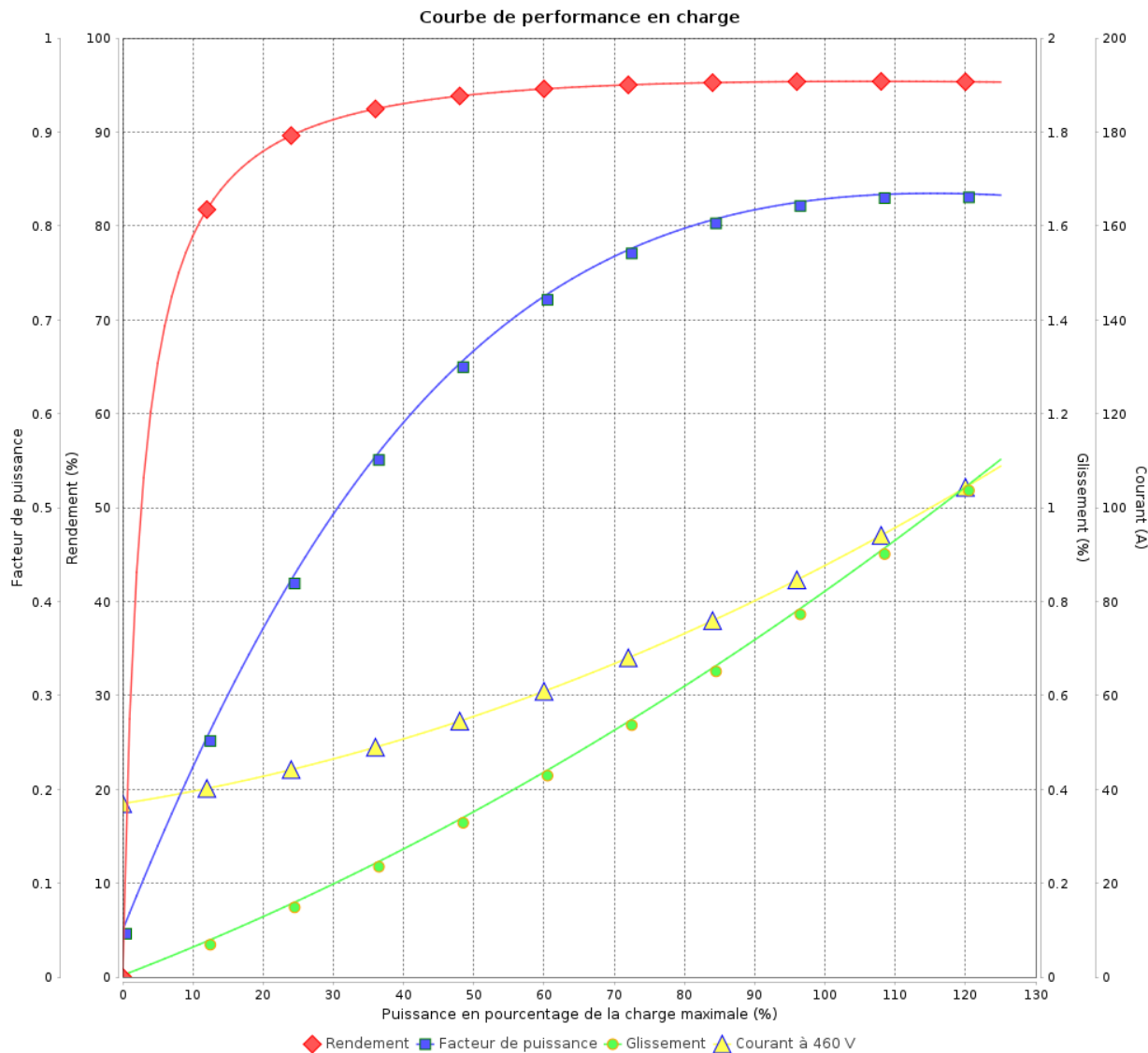
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15471053



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge : 87.2 A
Intensité de démarrage : 8.5
Couple à pleine charge : 294 Nm
Couple de démarrage : 310 %
Couple maximum : 340 %
Vitesse à pleine charge : 1785 rpm

Moment d'inertie (J) : 1.05 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

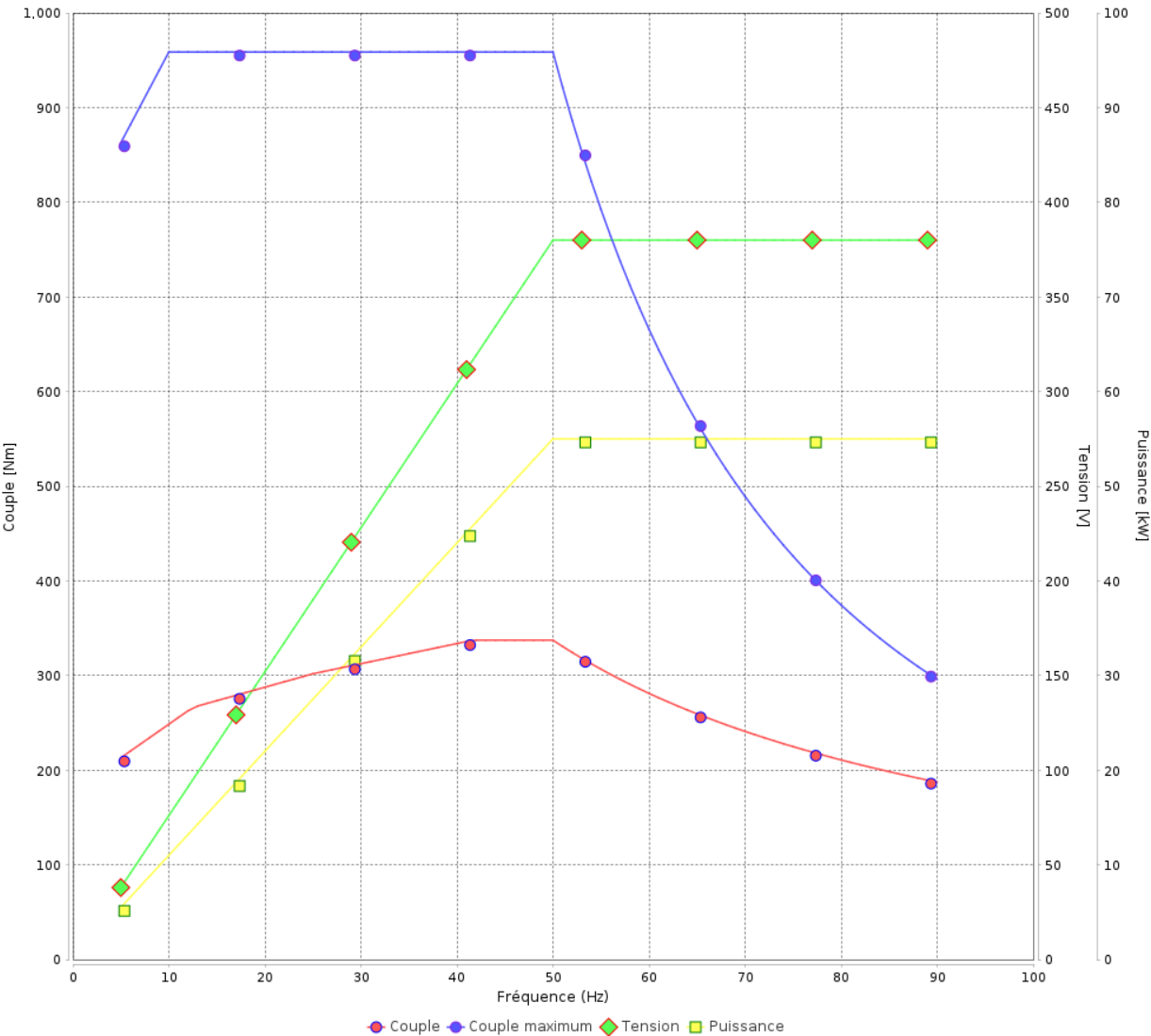
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471053

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 103/59.3 A	Moment d'inertie (J) : 1.05 kgm²
Intensité de démarrage : 7.2	Service : S1
Couple à pleine charge : 355 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 240 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 270 %	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

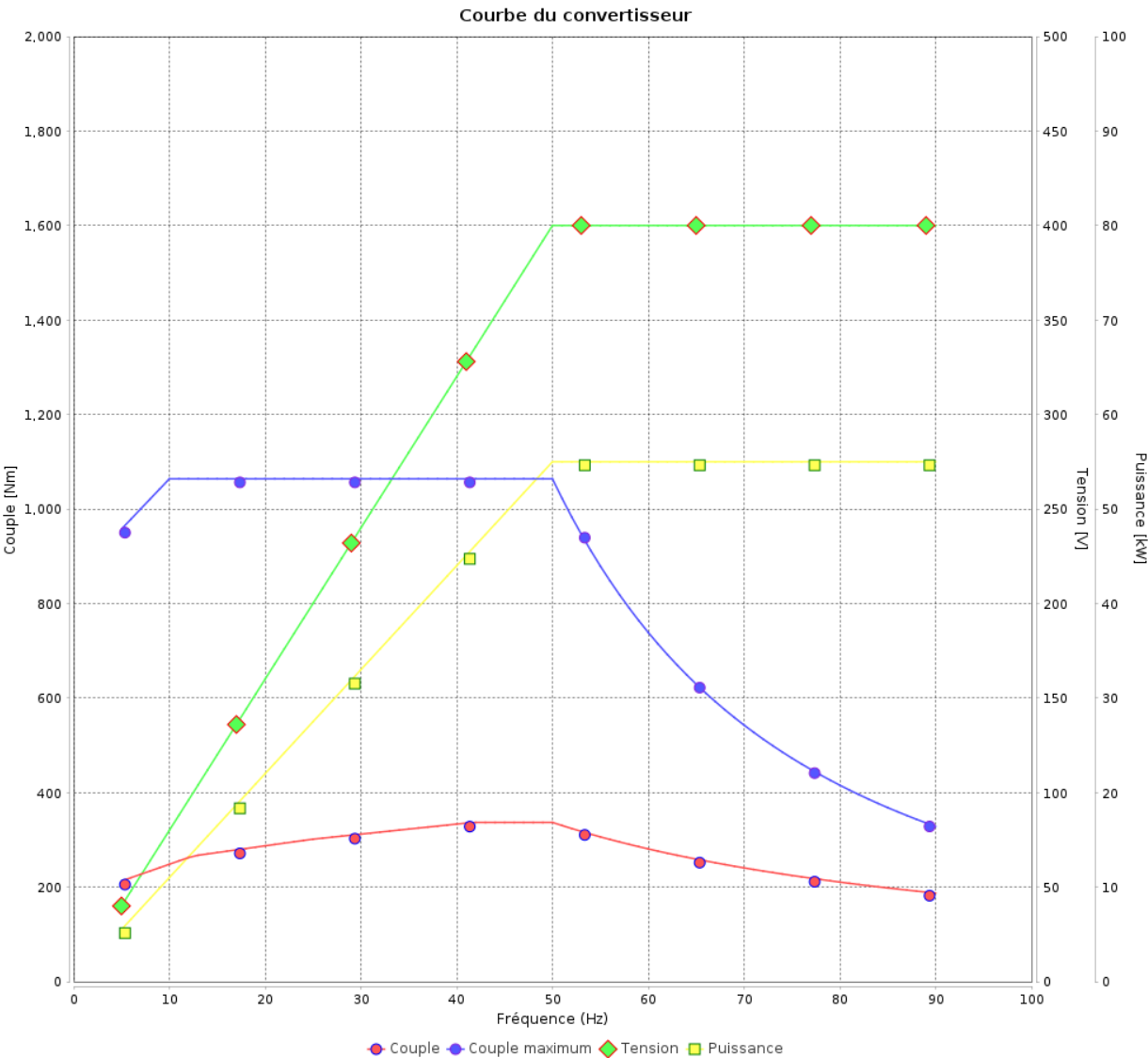
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15471053



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 98.7/57.2 A
Intensité de démarrage : 7.7
Couple à pleine charge : 355 Nm
Couple de démarrage : 270 %
Couple maximum : 300 %
Vitesse à pleine charge : 1482 rpm

Moment d'inertie (J) : 1.05 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

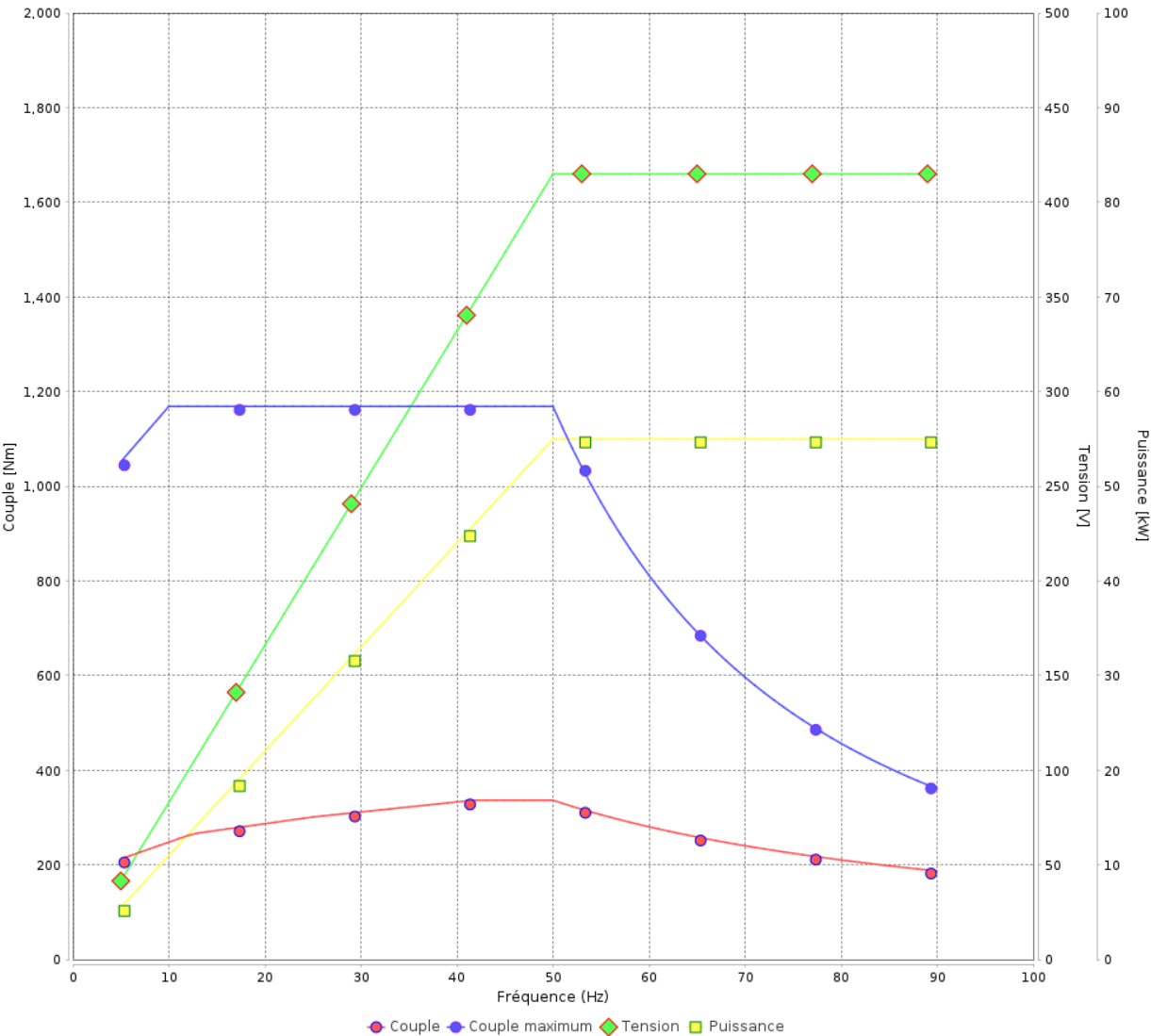
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471053

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 97.5 A	Moment d'inertie (J)	: 1.05 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 354 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1484 rpm	Type	: N

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

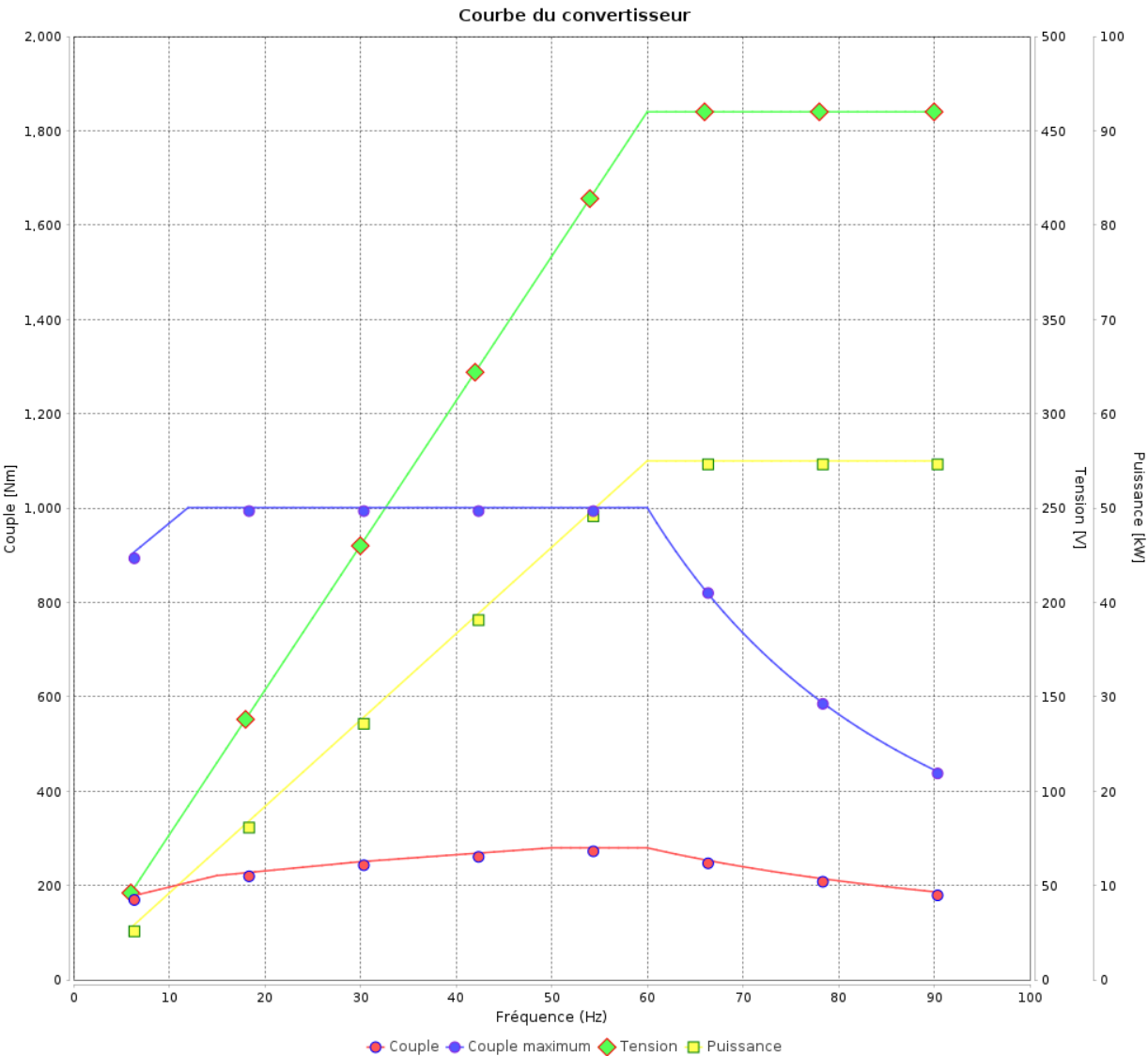
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471053



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 87.2 A	Moment d'inertie (J)	: 1.05 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 294 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 310 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 340 %	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

