

# FICHE TECHNIQUE

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15442777

Carcasse	: 160M	Type de refroidissement	: IC411 - TEFC
Classe d'isolation	: F	Forme	: B3T
Service	: S1	Sens de rotation <sup>1</sup>	: Les deux sens de rotation
Température ambiante	: -20°C à +40°C	Méthode de démarrage	: Démarrage direct
Altitude	: 1000 m	Poids approximatif <sup>3</sup>	: 139 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm <sup>2</sup>
Type	: N		

Puissance nominale [kW]	11	11	11	11
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]	21.5/12.4	20.9/12.1	20.7	18.4
Courant de démarrage [A]	151/86.7	167/96.9	176	156
Intensité de démarrage [A]	7.0	8.0	8.5	8.5
Courant à vide [A]	9.00/5.18	9.50/5.51	10.5	9.20
Vitesse à pleine charge [RPM]	1475	1479	1480	1780
Glissement [%]	1.67	1.40	1.33	1.11
Couple à pleine charge [Nm]	71.3	71.1	71.0	59.0
Couple de démarrage [%]	240	270	300	360
Couple maximum [%]	270	300	320	360
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	25s (à froid) 0s (à chaud)	23s (à froid) 0s (à chaud)	21s (à froid) 0s (à chaud)	28s (à froid) 0s (à chaud)
Bruit <sup>2</sup>	61.0 dB(A)	61.0 dB(A)	61.0 dB(A)	64.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	91.4	90.7	90.5
	75%	91.4	91.6	92.2
	100%	91.4	91.4	92.4
Cos Φ	25%			
	50%	0.69	0.65	0.62
	75%	0.80	0.77	0.75
	100%	0.85	0.83	0.81

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	9.2	9.2	9.2	8.0
	P2 (0,5;1,0)	8.0	8.0	8.0	7.0
	P3 (0,25;1,0)	7.7	7.7	7.7	6.7
	P4 (0,9;0,5)	4.4	4.4	4.4	3.9
	P5 (0,5;0,5)	3.2	3.2	3.2	2.8
	P6 (0,5;0,25)	2.2	2.2	2.2	1.9
	P7 (0,25;0,25)	1.6	1.6	1.6	1.4

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: 6309 C3	6209 C3
Modèle - blindage	: 00030	00009
Intervalle de graissage	: 20000 h	20000 h
Quantité de lubrifiant	: 13 g	9 g
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase  
Traction maximum : 2640 N  
Compression maximum : 4054 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	15/04/2025		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	15/04/2025				

# 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					
Vérificateur					
Date	15/04/2025				
				Page 3 / 15	Révision

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

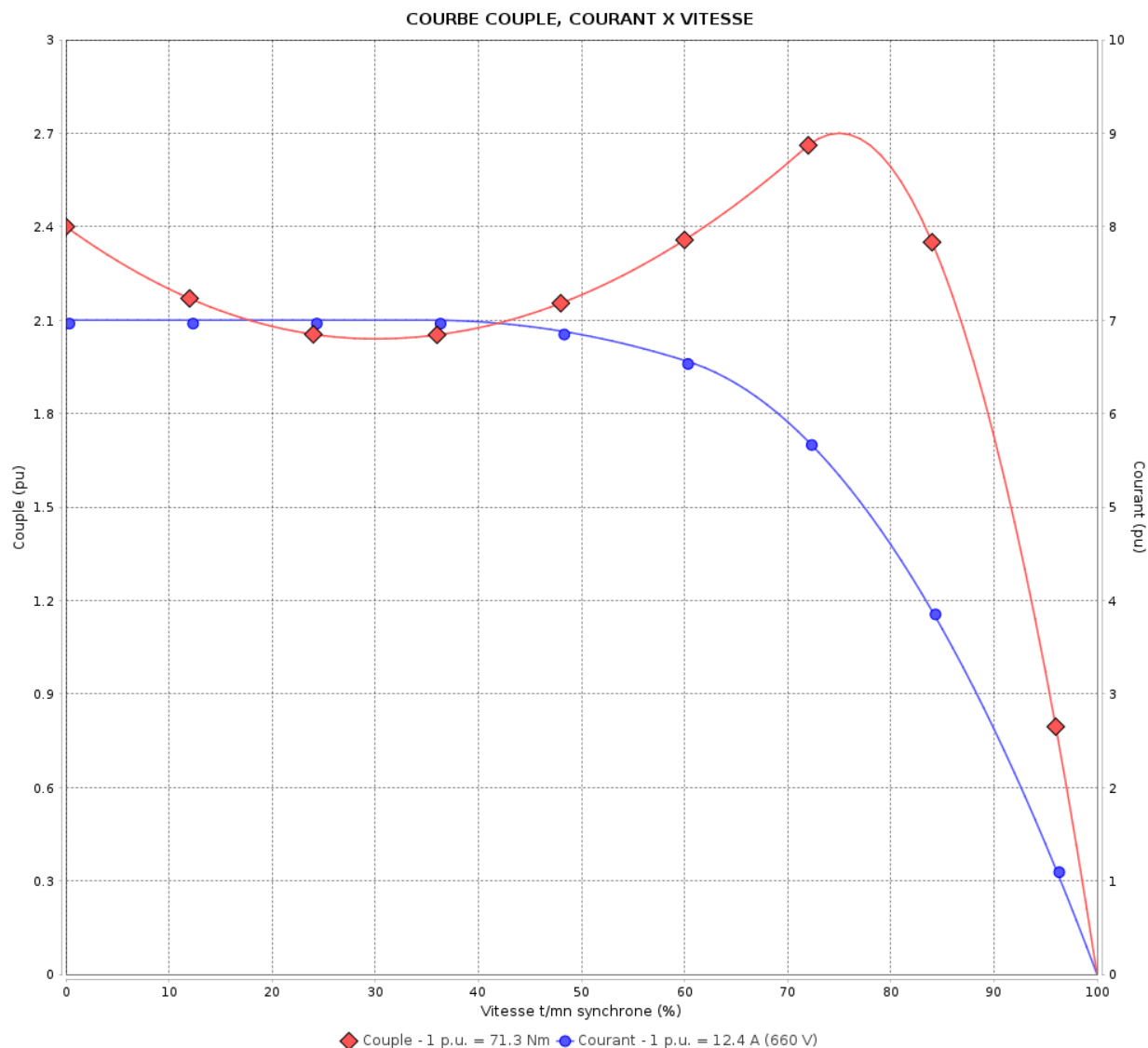
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15442777



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 21.5/12.4 A  
Intensité de démarrage : 7.0  
Couple à pleine charge : 71.3 Nm  
Couple de démarrage : 240 %  
Couple maximum : 270 %  
Vitesse à pleine charge : 1475 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.1191 kgm<sup>2</sup>  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
Type : N

Temps de blocage du rotor : 25s (à froid) 0s (à chaud)

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

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

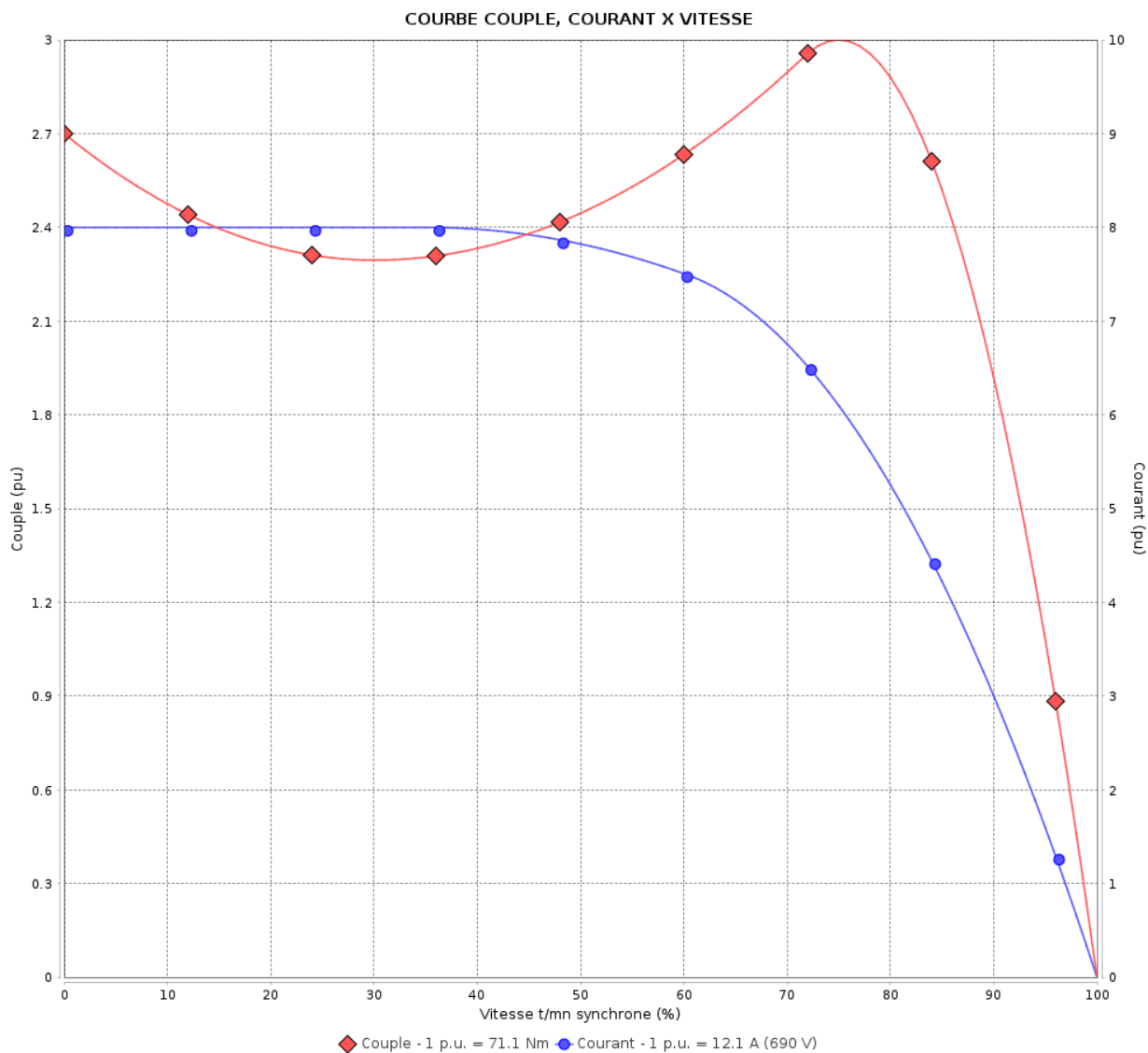
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15442777



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 20.9/12.1 A  
Intensité de démarrage : 8.0  
Couple à pleine charge : 71.1 Nm  
Couple de démarrage : 270 %  
Couple maximum : 300 %  
Vitesse à pleine charge : 1479 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.1191 kgm<sup>2</sup>  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
Type : N

Temps de blocage du rotor : 23s (à froid) 0s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

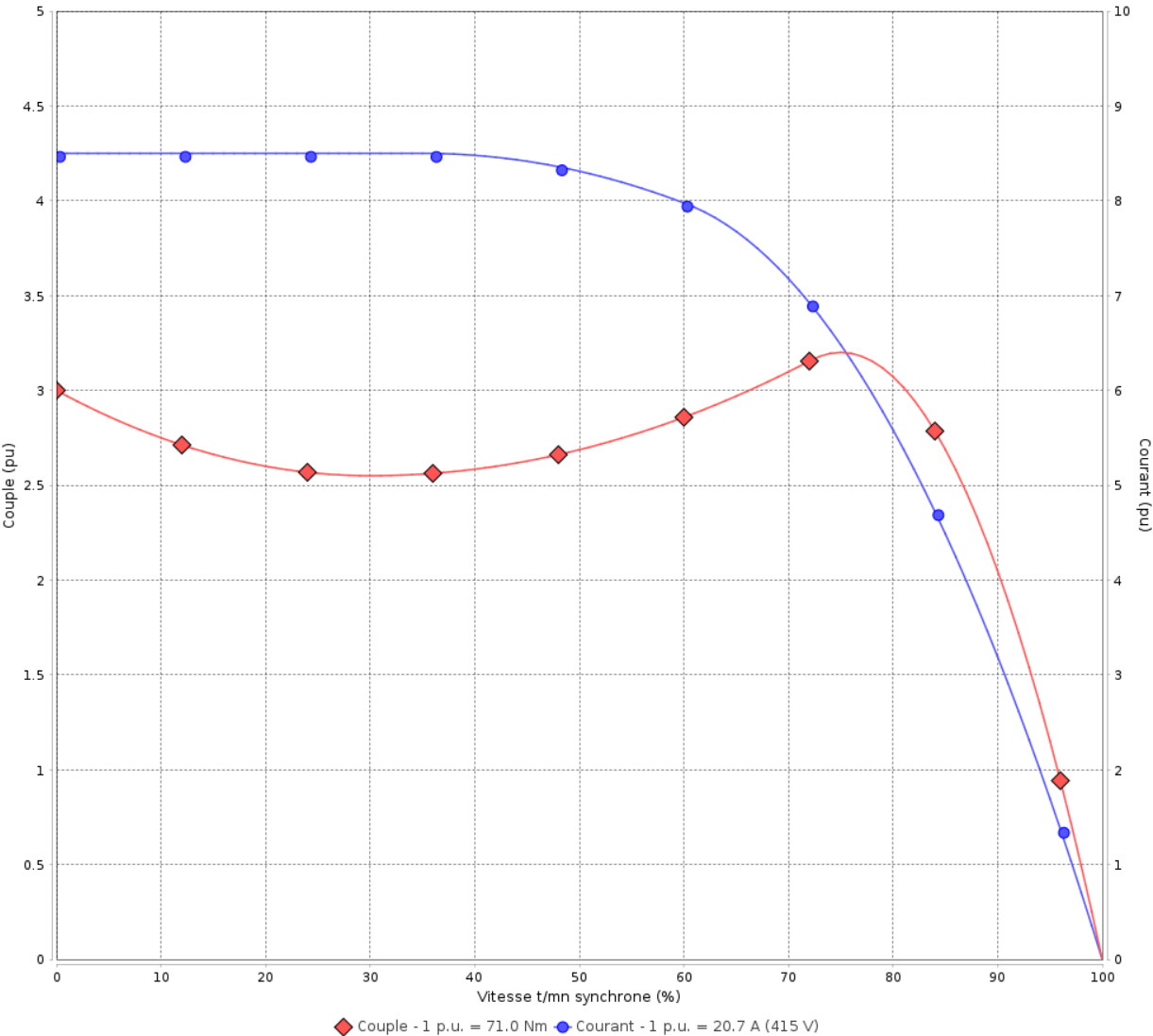
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442777

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 20.7 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 71.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1480 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 21s (à froid) 0s (à chaud)

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

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

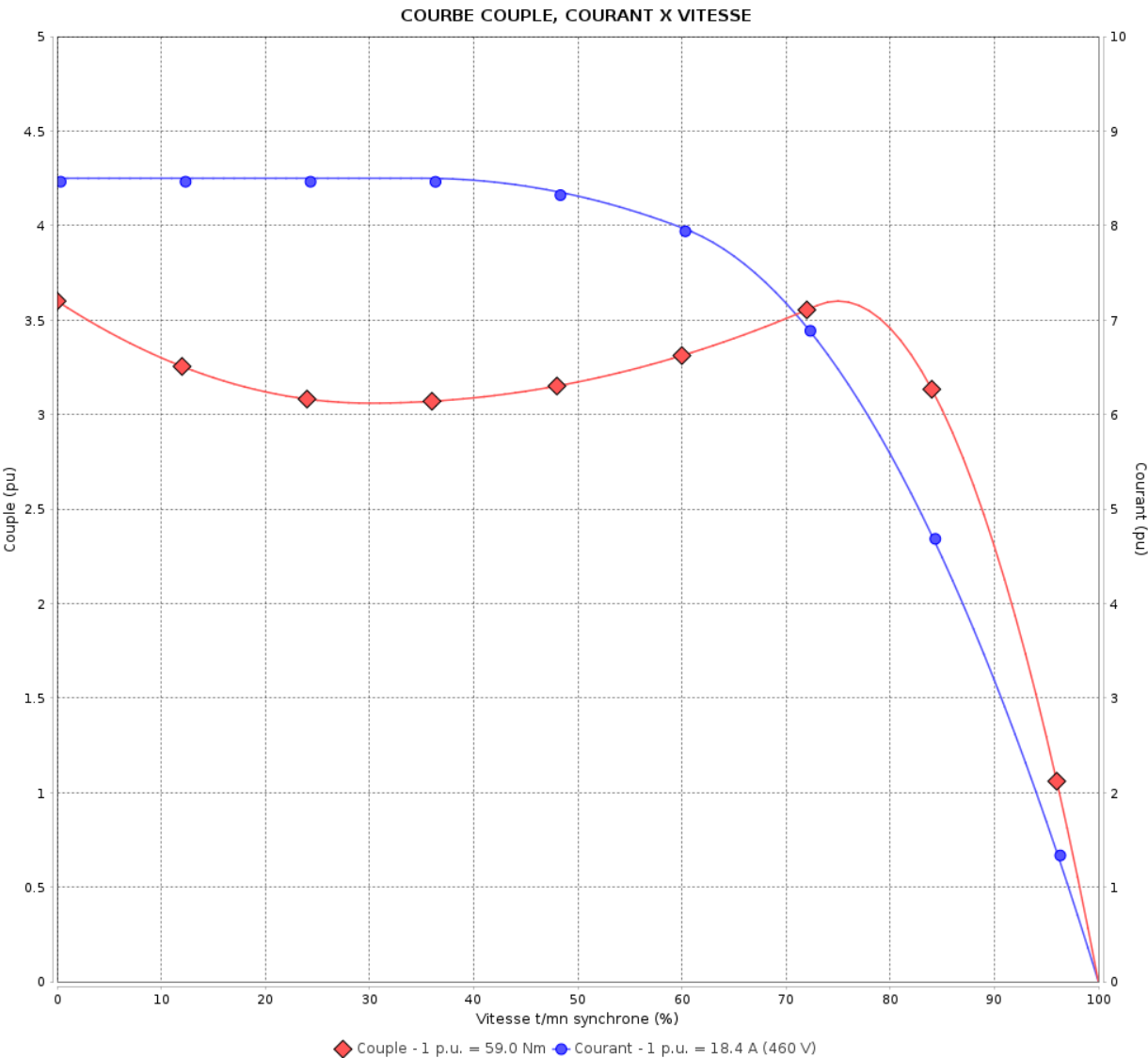
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15442777



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 18.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 59.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 360 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 360 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1780 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 28s (à froid) 0s (à chaud)

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

Courbe de performance en charge

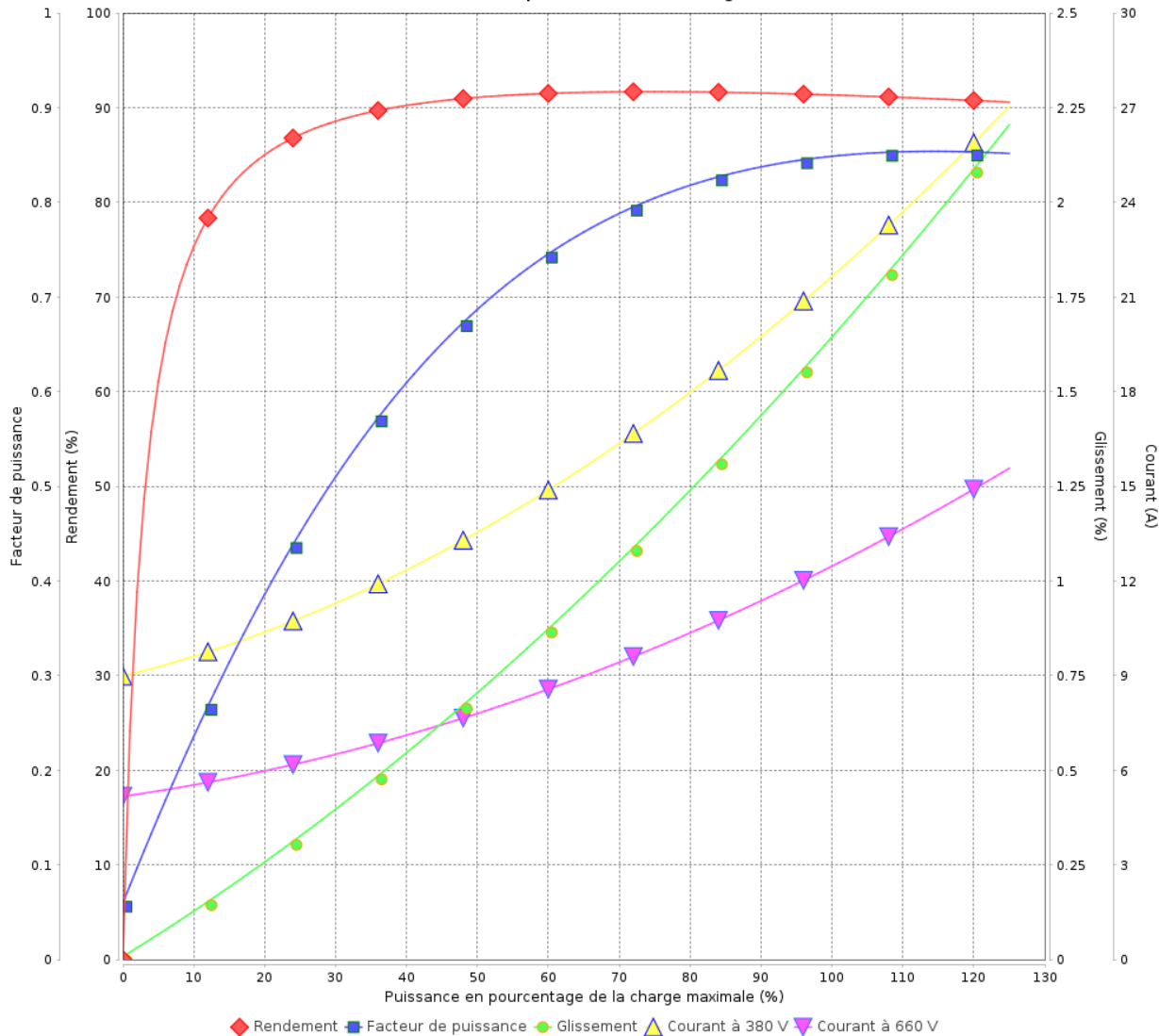
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442777

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P					
Courant à pleine charge : 21.5/12.4 A		Moment d'inertie (J) : 0.1191 kgm²			
Intensité de démarrage : 7.0		Service : S1			
Couple à pleine charge : 71.3 Nm		Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 240 %		Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 270 %		Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 1475 rpm		Type : N			
Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur					
Date	15/04/2025				
				8 / 15	

# Courbe de performance en charge

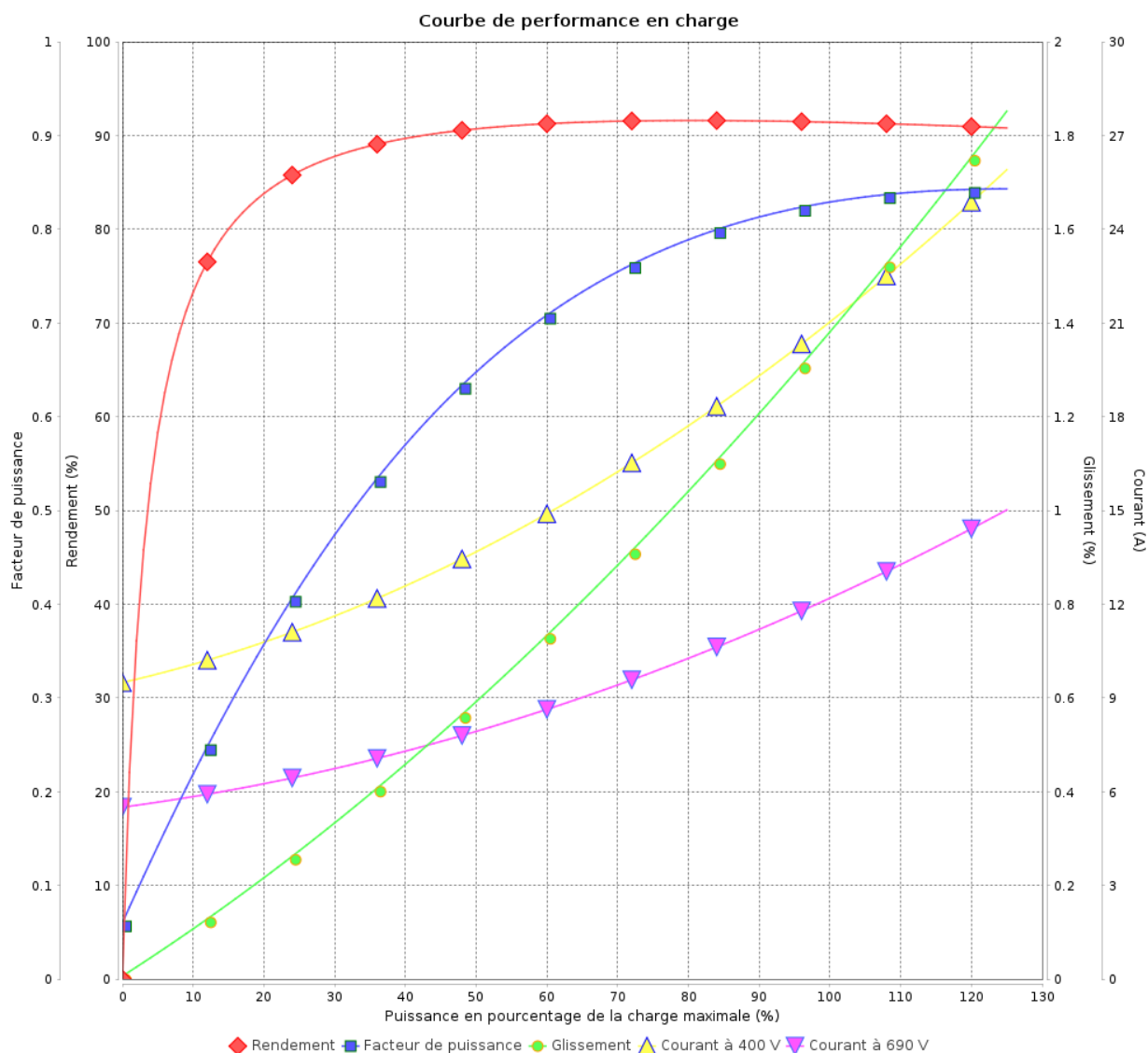
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15442777



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 20.9/12.1 A  
Intensité de démarrage : 8.0  
Couple à pleine charge : 71.1 Nm  
Couple de démarrage : 270 %  
Couple maximum : 300 %  
Vitesse à pleine charge : 1479 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.1191 kgm<sup>2</sup>  
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	15/04/2025			Page 9 / 15	Révision

Courbe de performance en charge

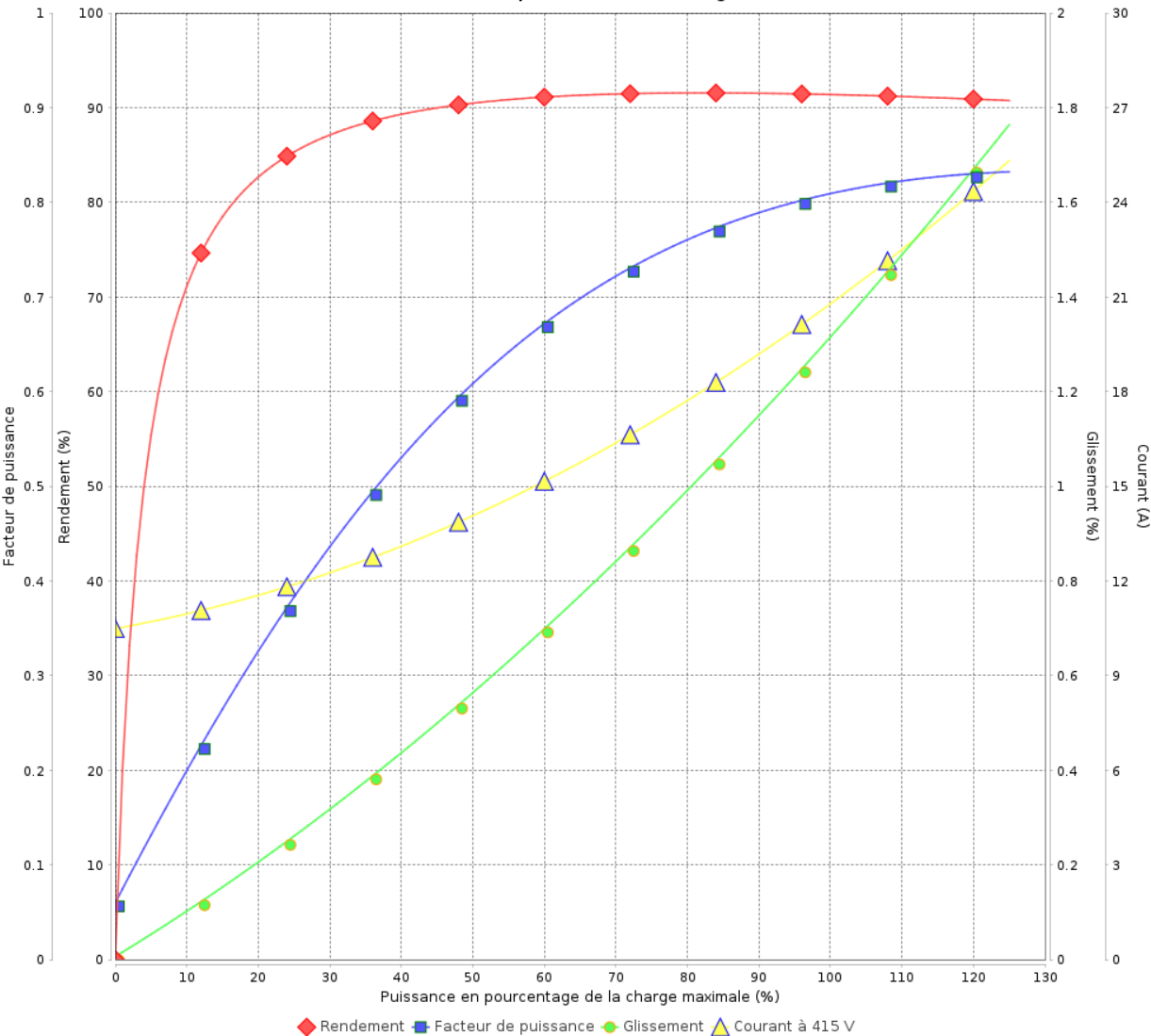
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442777

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 20.7 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 71.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1480 rpm	Type	: N

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

# Courbe de performance en charge

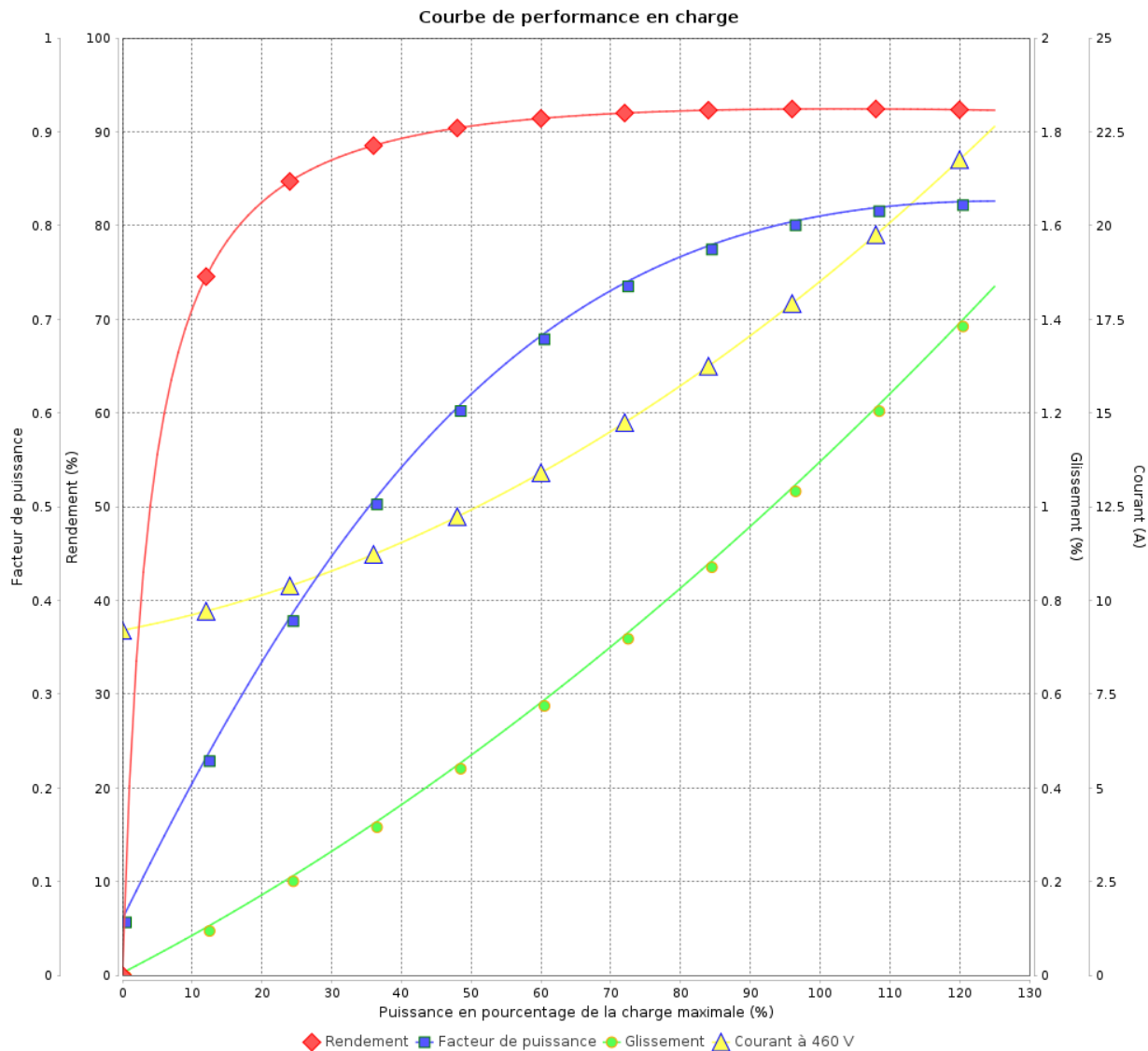
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15442777



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 18.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 59.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 360 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 360 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1780 rpm	Type	: N

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

# Courbe du convertisseur

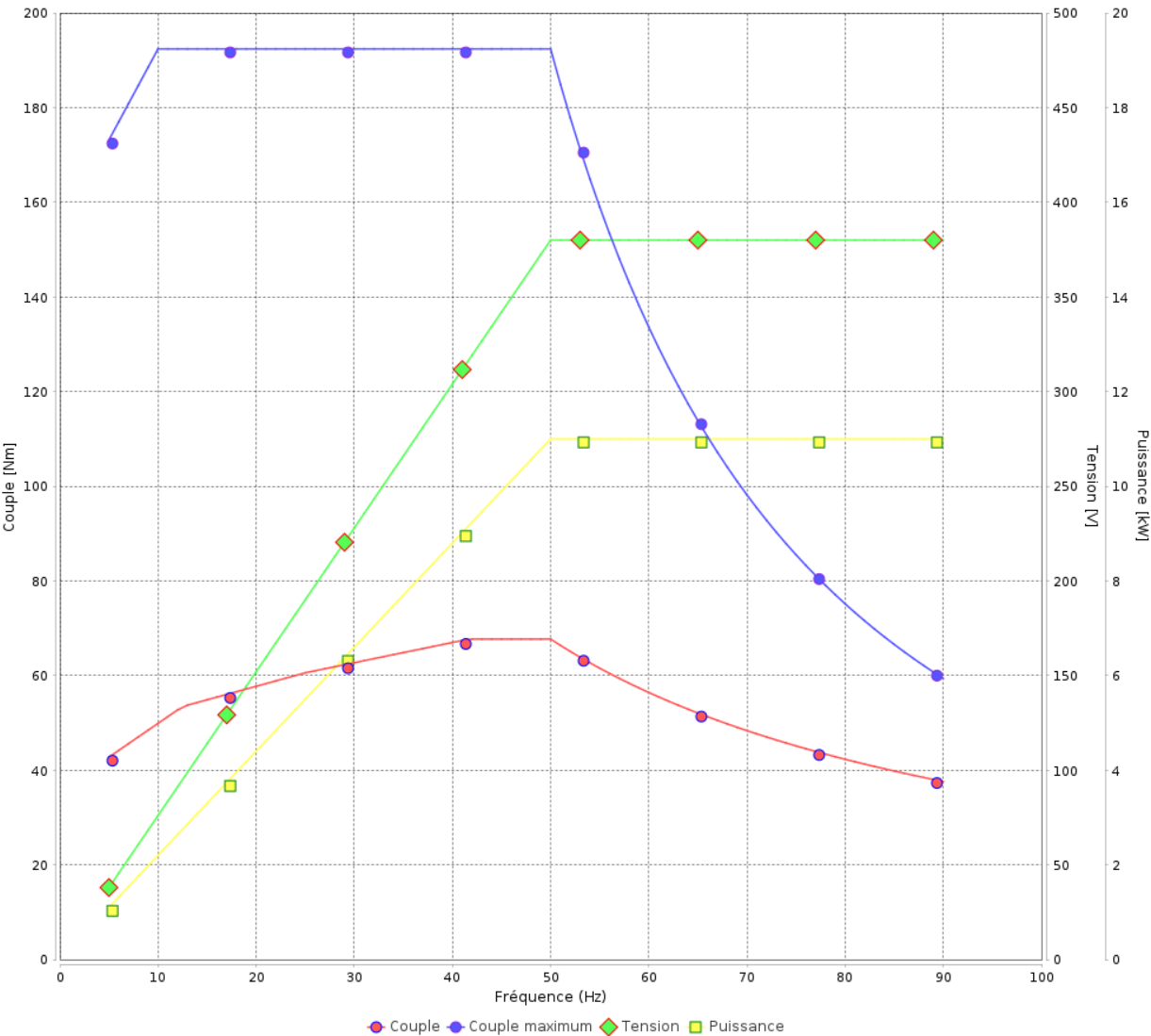
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442777

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 21.5/12.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 71.3 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1475 rpm	Type	: N

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

# Courbe du convertisseur

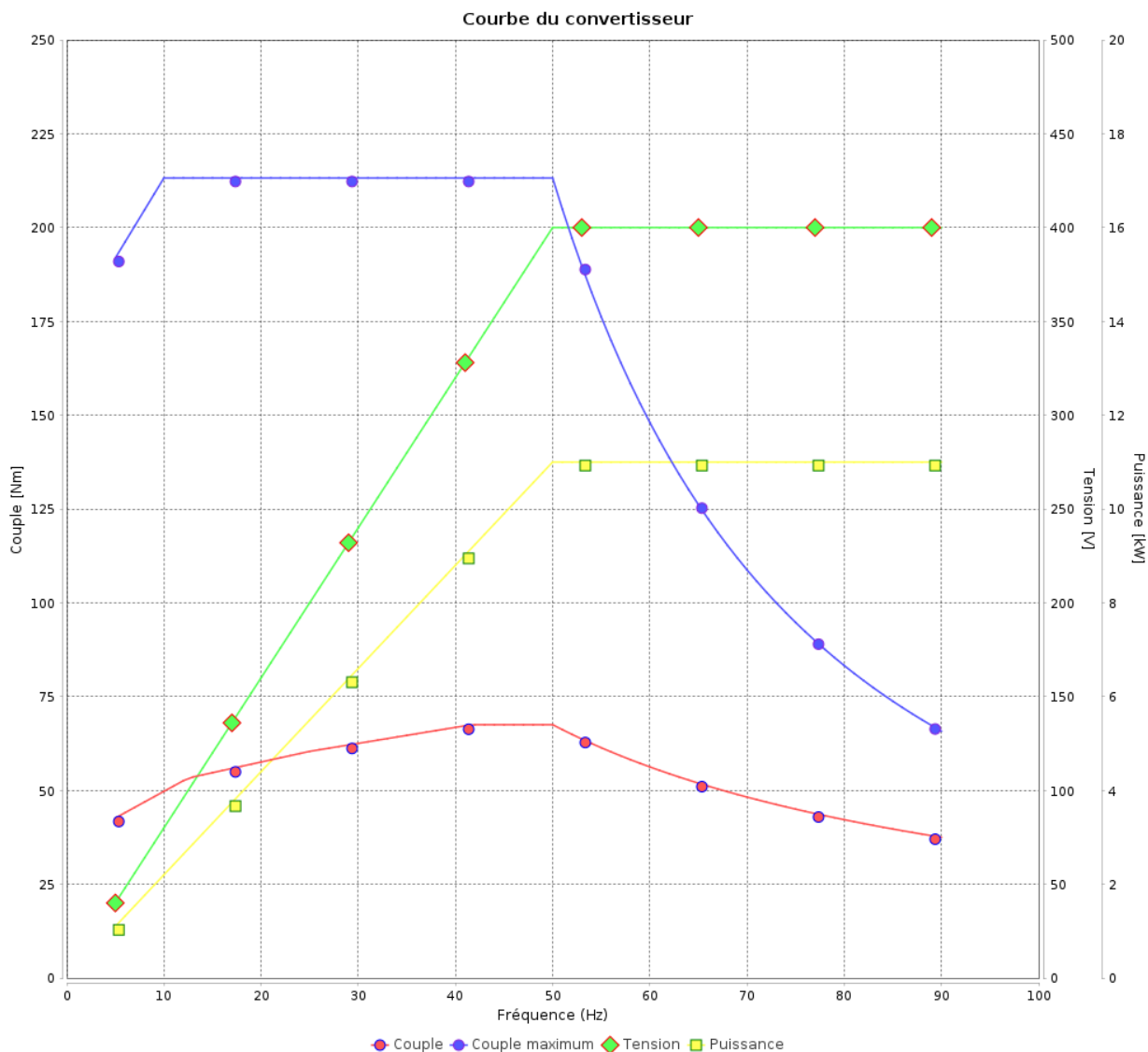
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15442777



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 20.9/12.1 A  
Intensité de démarrage : 8.0  
Couple à pleine charge : 71.1 Nm  
Couple de démarrage : 270 %  
Couple maximum : 300 %  
Vitesse à pleine charge : 1479 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.1191 kgm<sup>2</sup>  
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	15/04/2025			Page 13 / 15	Révision

# Courbe du convertisseur

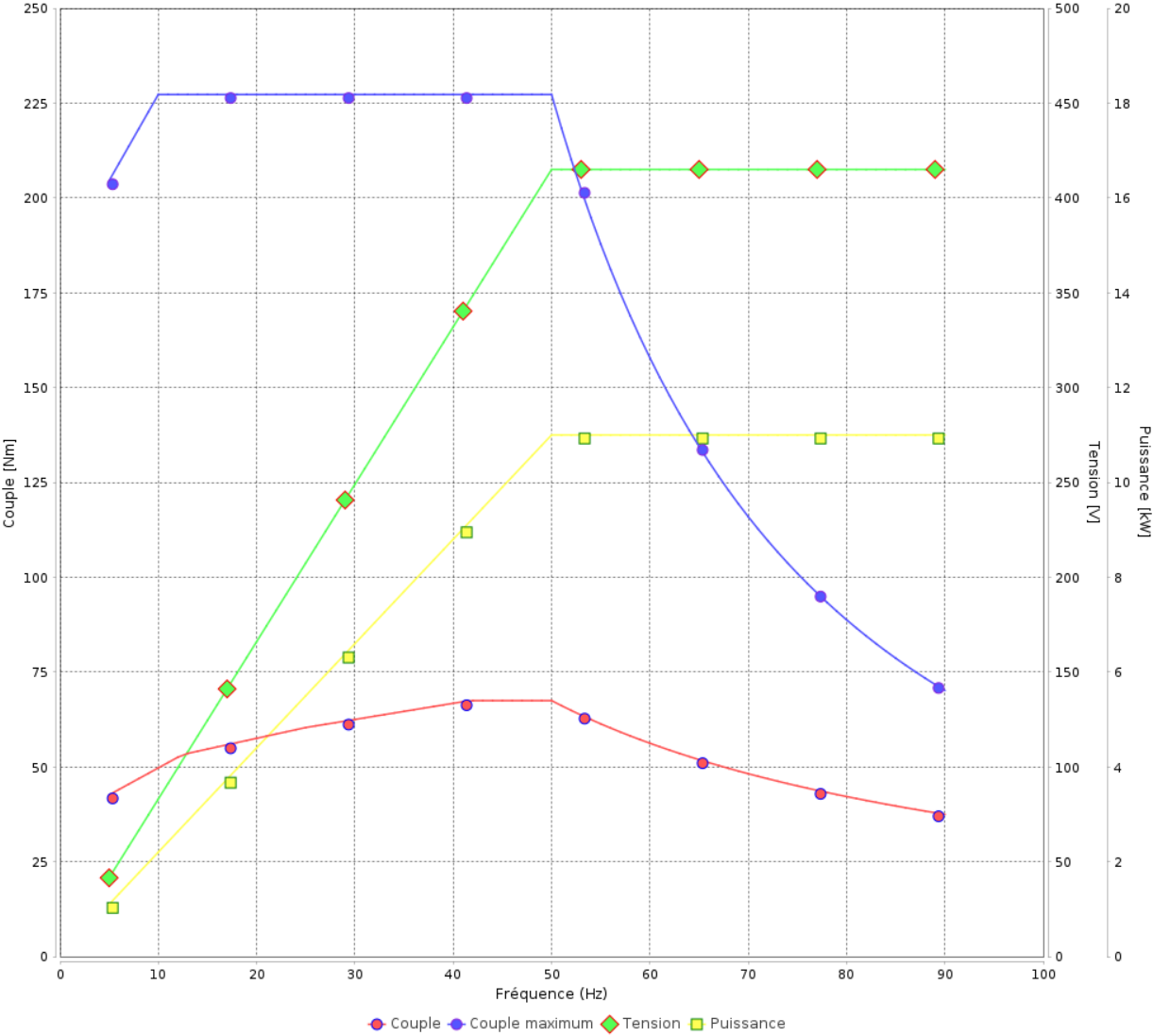
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442777

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 20.7 A	Moment d'inertie (J) : 0.1191 kgm²
Intensité de démarrage : 8.5	Service : S1
Couple à pleine charge : 71.0 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 300 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 320 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1480 rpm	Type : N

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

# Courbe du convertisseur

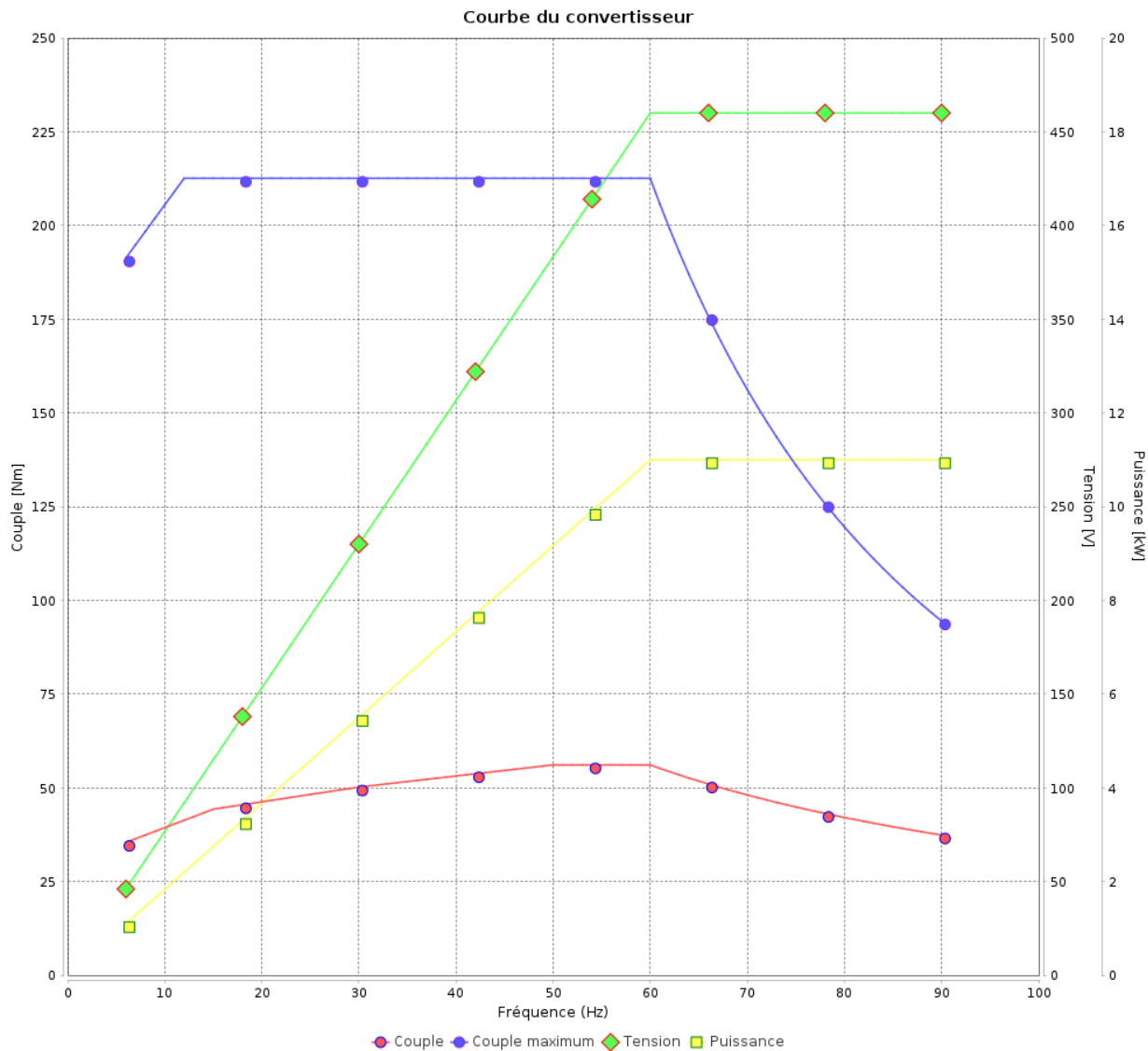
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15442777



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 18.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 59.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 360 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 360 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1780 rpm	Type	: N

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

