

# FICHE TECHNIQUE

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15471012

Carcasse	: 315L	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>	: 1303 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 3.57 kgm <sup>2</sup>
Type	: N		

Puissance nominale [kW]	250	250	250	250
Pôles	2	2	2	2
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	380/660	400/690	415	460
Courant à pleine charge [A]	435/250	418/242	403	364
Courant de démarrage [A]	3045/1753	3135/1817	3224	3094
Intensité de démarrage [A]	7.0	7.5	8.0	8.5
Courant à vide [A]	87.0/50.1	93.0/53.9	98.0	91.0
Vitesse à pleine charge [RPM]	2975	2980	2980	3580
Glissement [%]	0.83	0.67	0.67	0.56
Couple à pleine charge [Nm]	802	802	801	666
Couple de démarrage [%]	210	229	240	260
Couple maximum [%]	229	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	37s (à froid) 0s (à chaud)	37s (à froid) 0s (à chaud)	37s (à froid) 0s (à chaud)	37s (à froid) 0s (à chaud)
Bruit <sup>2</sup>	78.0 dB(A)	78.0 dB(A)	78.0 dB(A)	82.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	95.5	95.5	95.3
	75%	96.0	96.0	95.8
	100%	96.0	96.0	95.8
Cos Φ	25%			
	50%	0.86	0.85	0.83
	75%	0.90	0.89	0.88
	100%	0.91	0.90	0.90

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	4.2	4.2	4.2	4.5
	P2 (0,5;1,0)	3.4	3.4	3.4	3.5
	P3 (0,25;1,0)	3.0	3.0	3.0	3.1
	P4 (0,9;0,5)	2.1	2.1	2.1	2.2
	P5 (0,5;0,5)	1.4	1.4	1.4	1.4
	P6 (0,5;0,25)	0.9	0.9	0.9	0.9
	P7 (0,25;0,25)	0.5	0.5	0.5	0.5

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: 6314 C3	6314 C3
Modèle - blindage	: 00047	00014
Intervalle de graissage	: 5000 h	5000 h
Quantité de lubrifiant	: 27 g	27 g
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase  
Traction maximum : 8317 N  
Compression maximum : 21103 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
Exécuter				
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

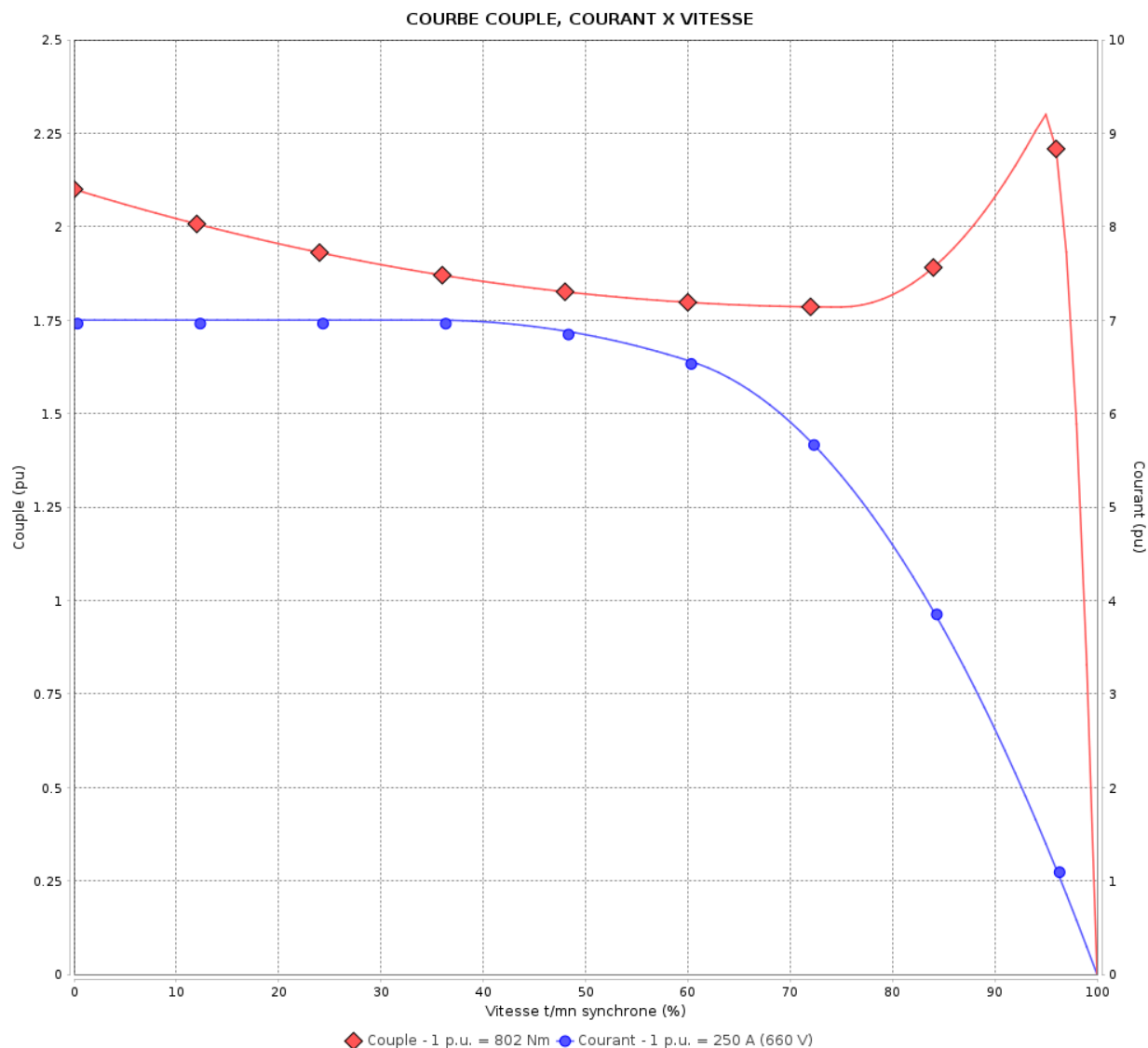
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15471012



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 435/250 A  
Intensité de démarrage : 7.0  
Couple à pleine charge : 802 Nm  
Couple de démarrage : 210 %  
Couple maximum : 229 %  
Vitesse à pleine charge : 2975 rpm

Moment d'inertie (J) : 3.57 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 : 37s (à froid) 0s (à chaud)

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

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

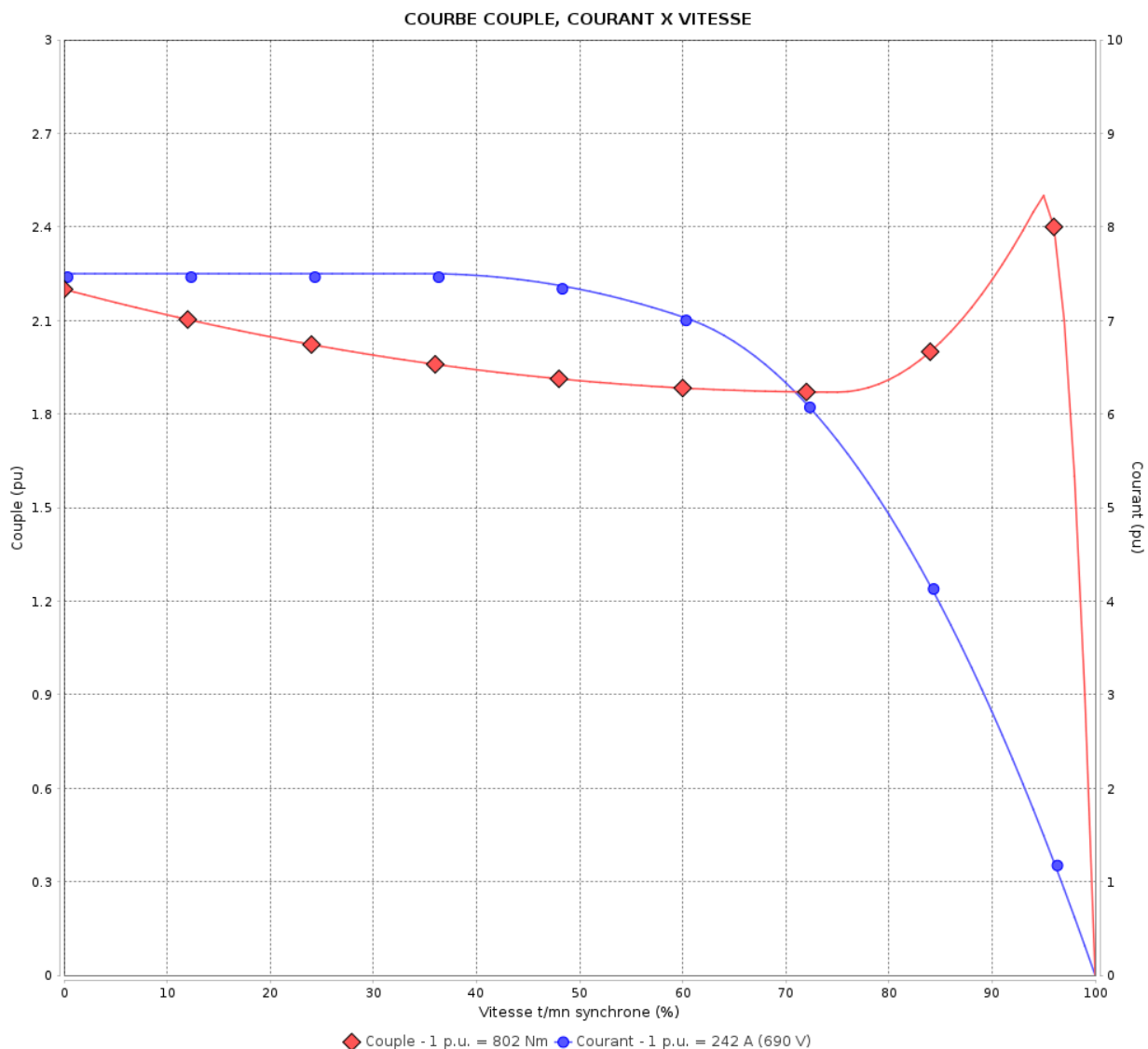
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15471012



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 418/242 A  
Intensité de démarrage : 7.5  
Couple à pleine charge : 802 Nm  
Couple de démarrage : 229 %  
Couple maximum : 250 %  
Vitesse à pleine charge : 2980 rpm

Moment d'inertie (J) : 3.57 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 : 37s (à froid) 0s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

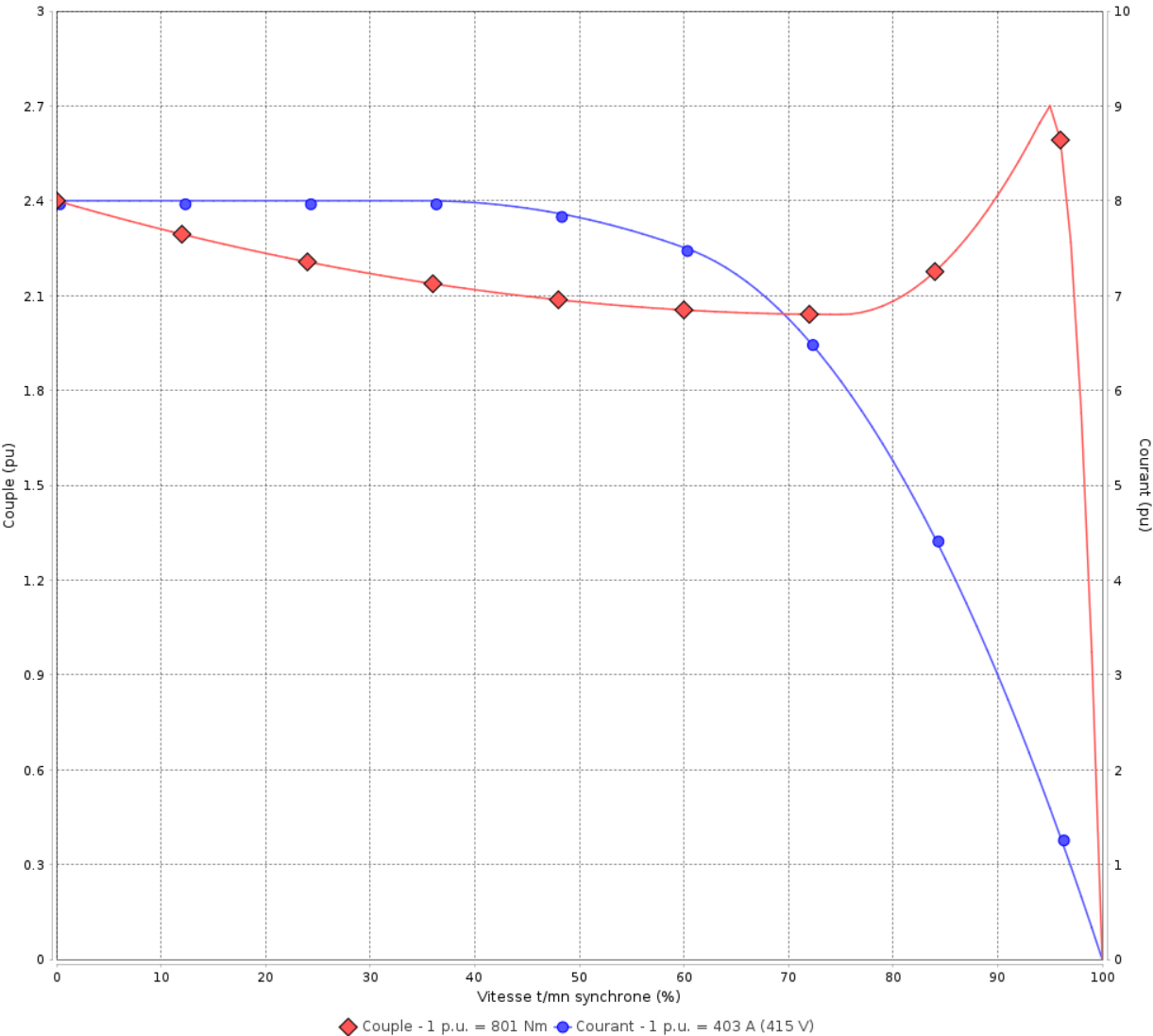
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471012

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 403 A	Moment d'inertie (J) : 3.57 kgm²
Intensité de démarrage : 8.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 801 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 240 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 270 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2980 rpm	Type : N

Temps de blocage du rotor : 37s (à froid) 0s (à chaud)

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

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

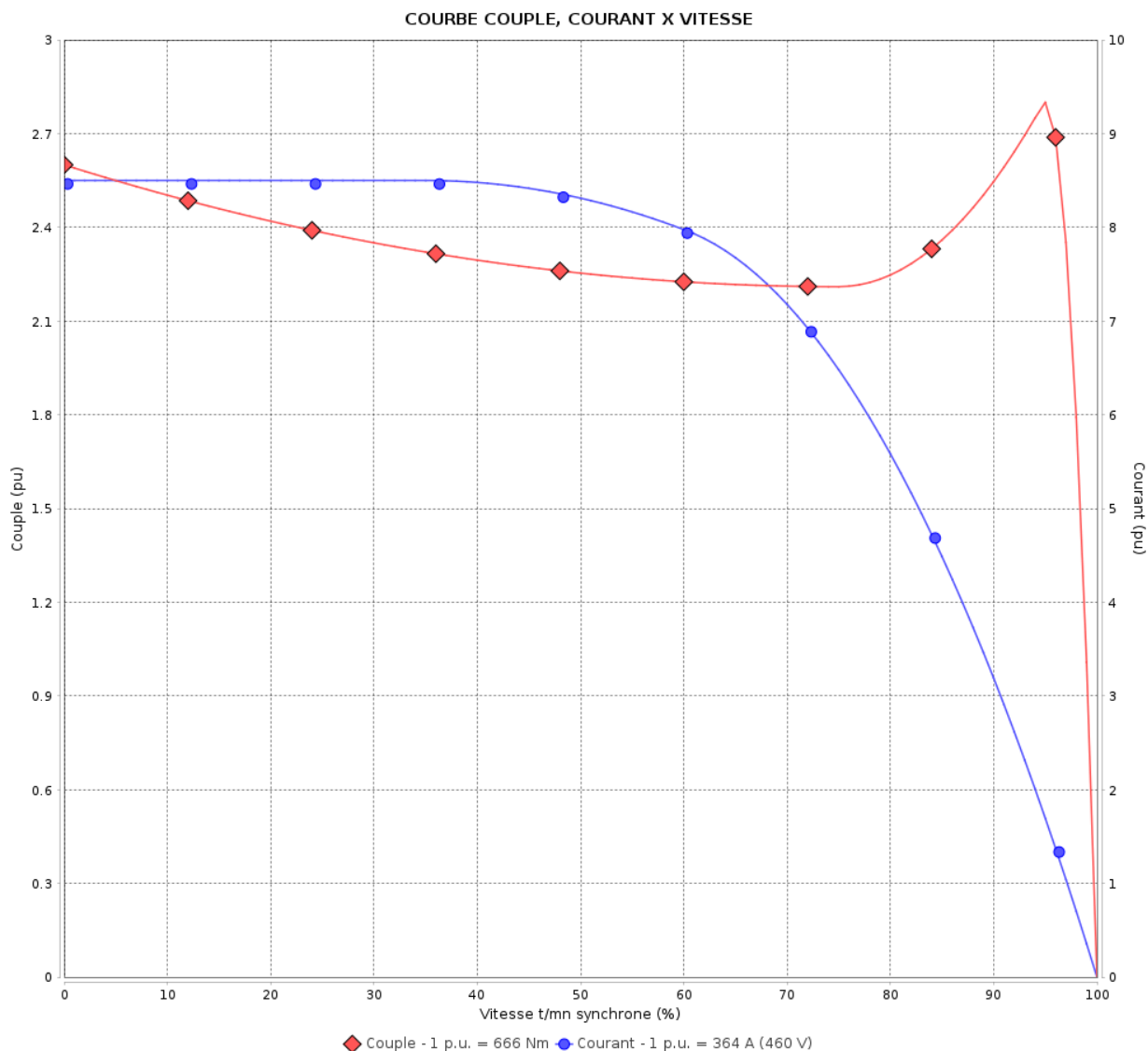
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15471012



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 364 A	Moment d'inertie (J)	: 3.57 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 666 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3580 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 37s (à froid) 0s (à chaud)

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

Courbe de performance en charge

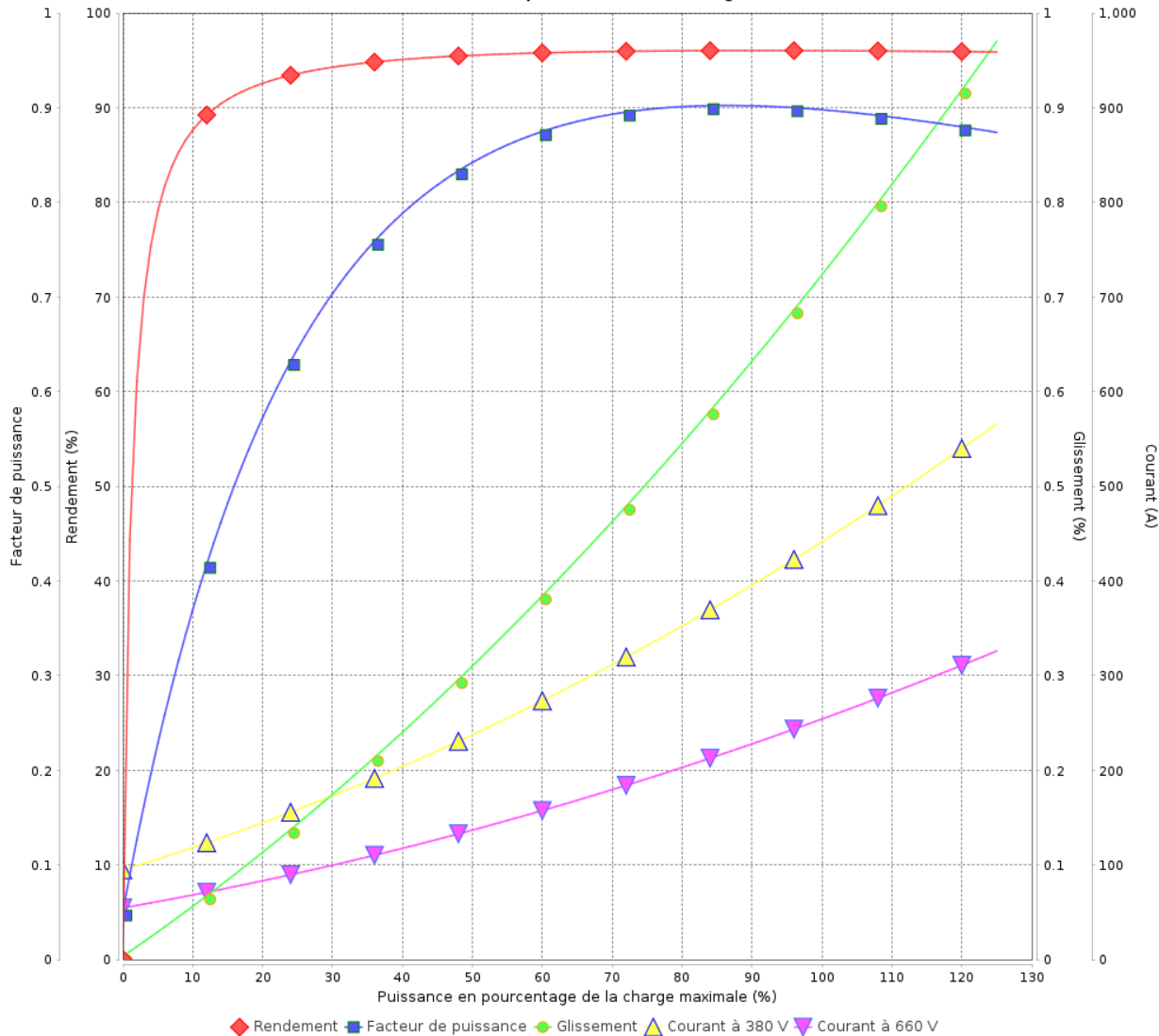
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471012

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P					
Courant à pleine charge : 435/250 A		Moment d'inertie (J) : 3.57 kgm²			
Intensité de démarrage : 7.0		Service : S1			
Couple à pleine charge : 802 Nm		Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 210 %		Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 229 %		Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 2975 rpm		Type : N			
Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur					
Date	16/04/2025				
				8 / 15	



# Courbe de performance en charge

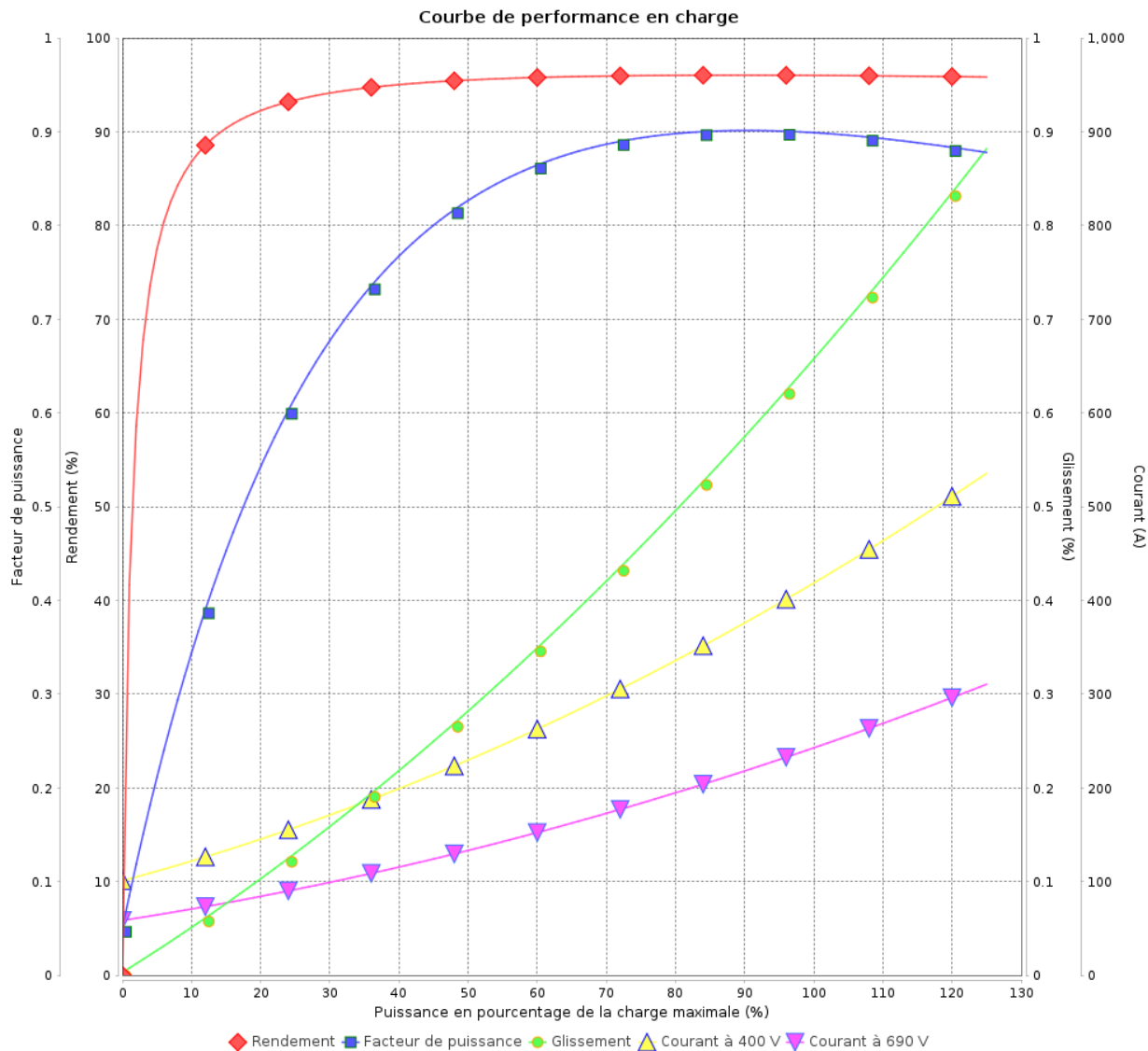
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15471012



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 418/242 A  
Intensité de démarrage : 7.5  
Couple à pleine charge : 802 Nm  
Couple de démarrage : 229 %  
Couple maximum : 250 %  
Vitesse à pleine charge : 2980 rpm

Moment d'inertie (J) : 3.57 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	16/04/2025			Page 9 / 15	Révision

# Courbe de performance en charge

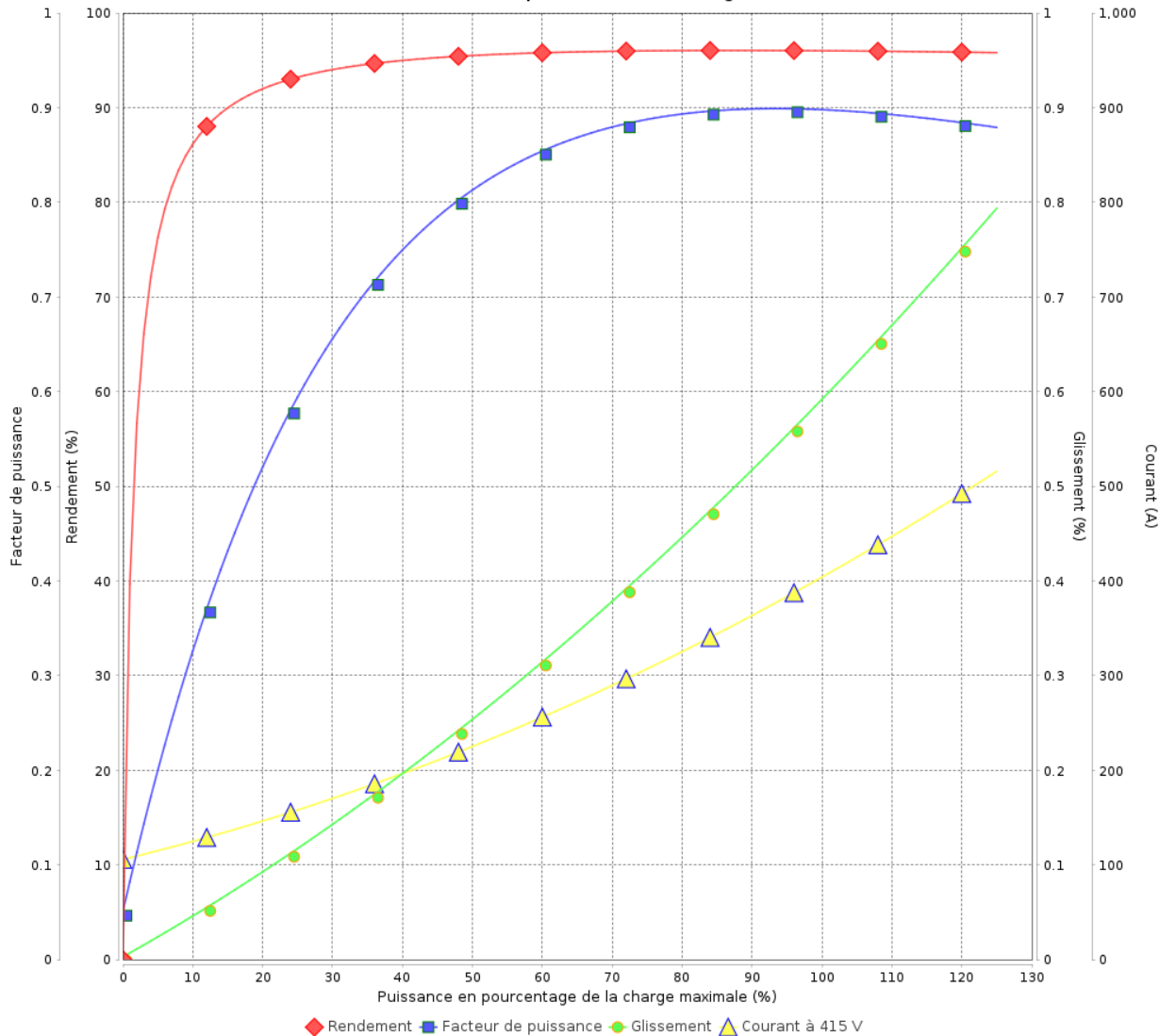
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471012

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 403 A	Moment d'inertie (J)	: 3.57 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 801 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2980 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

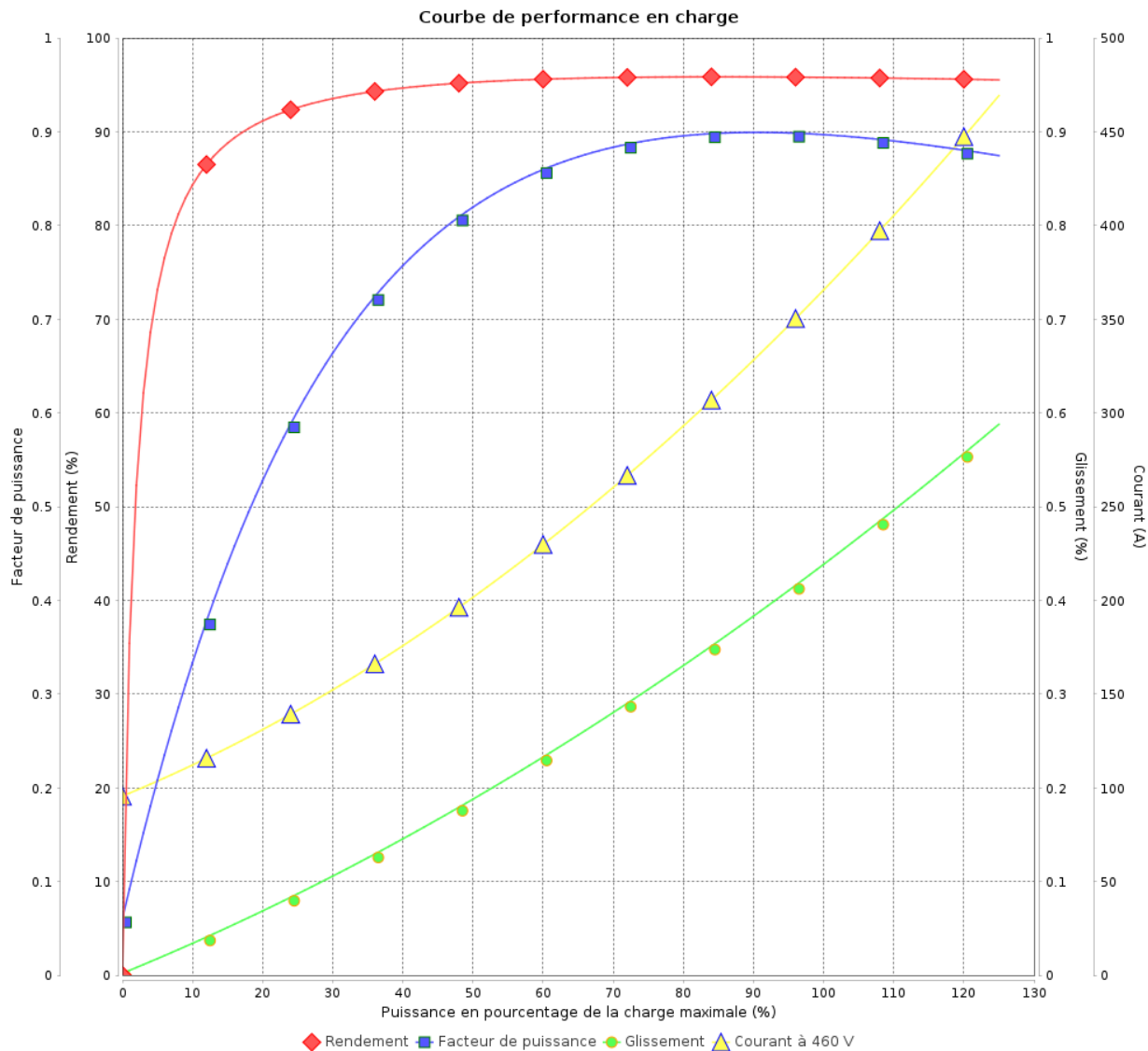
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15471012



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge : 364 A  
Intensité de démarrage : 8.5  
Couple à pleine charge : 666 Nm  
Couple de démarrage : 260 %  
Couple maximum : 280 %  
Vitesse à pleine charge : 3580 rpm

Moment d'inertie (J) : 3.57 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	16/04/2025		Page 11 / 15	Révision

# Courbe du convertisseur

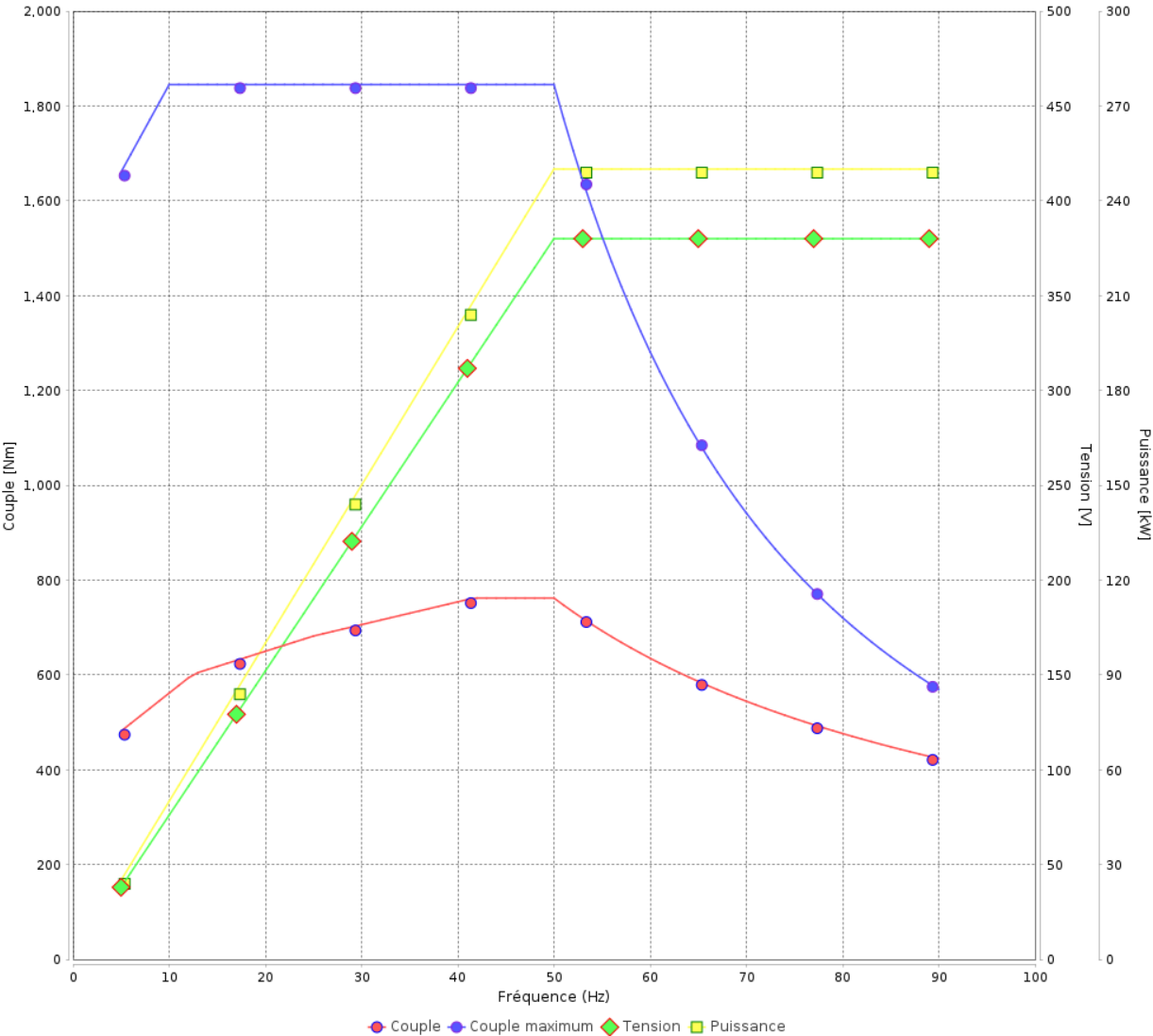
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471012

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 435/250 A	Moment d'inertie (J) : 3.57 kgm²
Intensité de démarrage : 7.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 802 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 210 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 229 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2975 rpm	Type : N

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

# Courbe du convertisseur

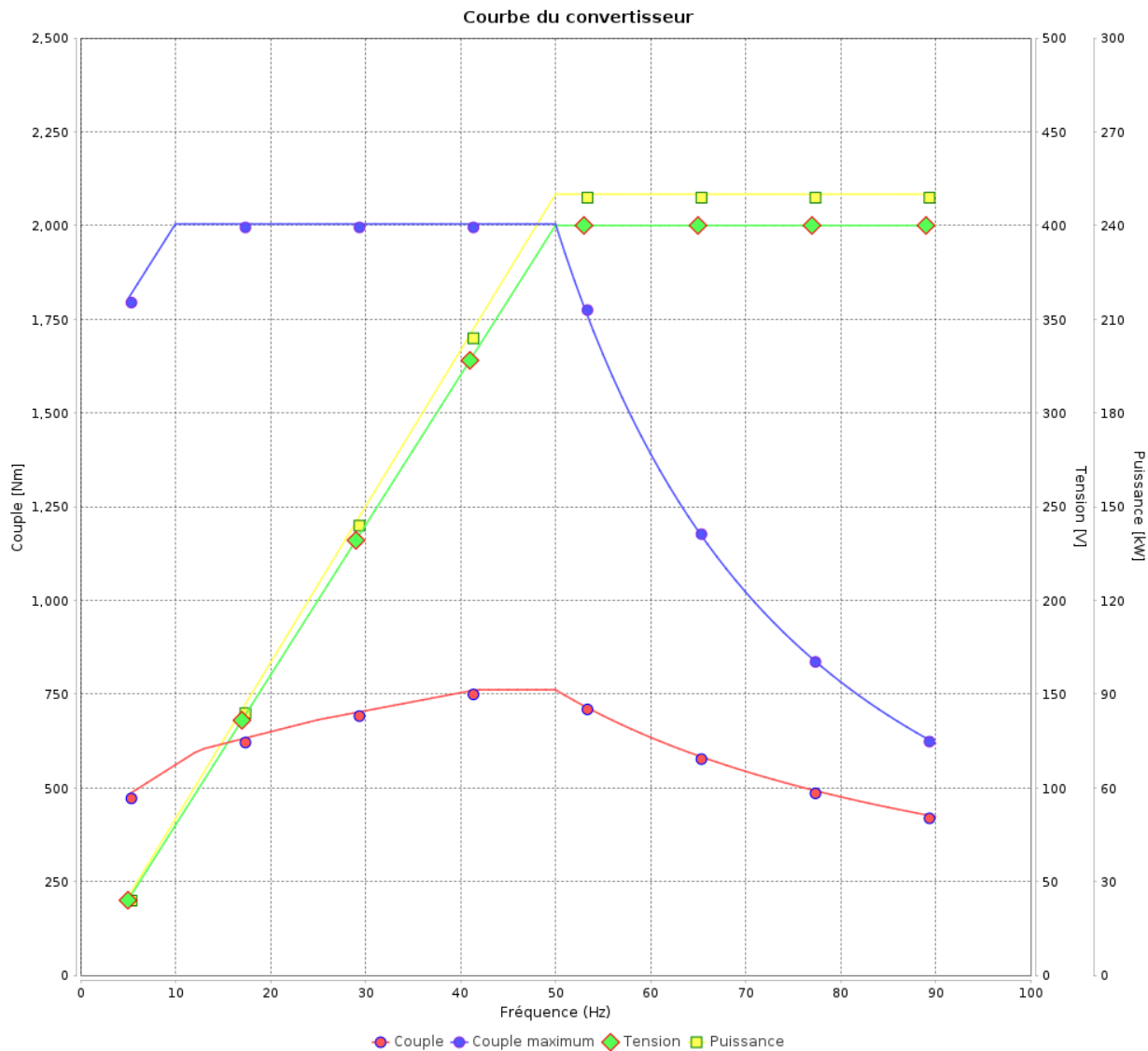
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15471012



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 418/242 A  
Intensité de démarrage : 7.5  
Couple à pleine charge : 802 Nm  
Couple de démarrage : 229 %  
Couple maximum : 250 %  
Vitesse à pleine charge : 2980 rpm

Moment d'inertie (J) : 3.57 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	16/04/2025			Page 13 / 15	Révision

# Courbe du convertisseur

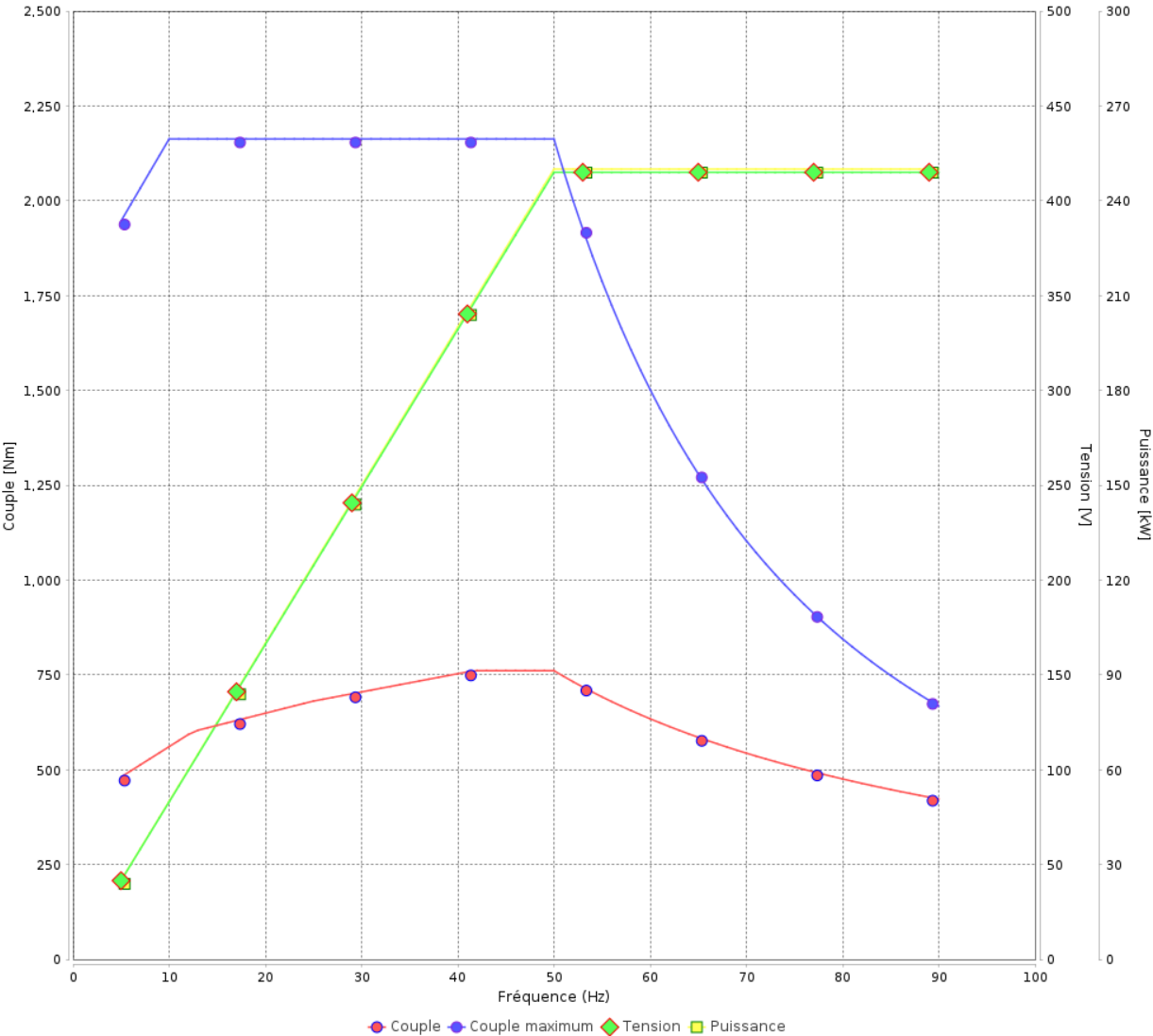
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471012

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 403 A	Moment d'inertie (J)	: 3.57 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 801 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2980 rpm	Type	: N

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

# Courbe du convertisseur

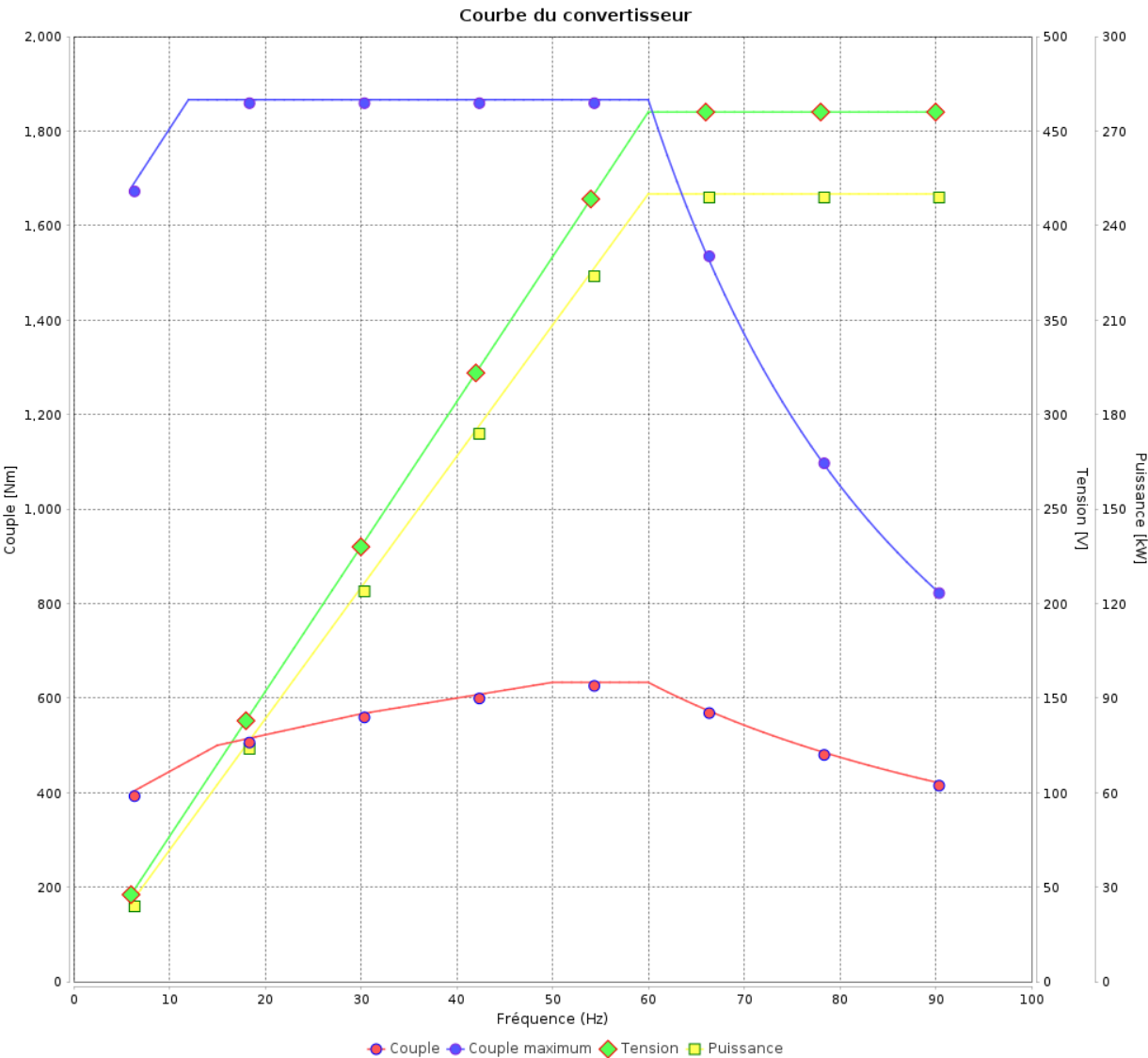
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15471012



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 364 A	Moment d'inertie (J)	: 3.57 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 666 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3580 rpm	Type	: N

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

