

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 12430632

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 : Démarrage direct
Poids approximatif³ : 212 kg
Moment d'inertie (J) : 0.0663 kgm²

Puissance nominale [kW]	18.5	18.5	18.5	18.5
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]	34.6/19.9	34.0/19.7	33.6	29.9
Courant de démarrage [A]	277/159	289/168	302	275
Intensité de démarrage [A]	8.0	8.5	9.0	9.2
Courant à vide [A]	12.0/6.91	13.3/7.71	14.2	12.5
Vitesse à pleine charge [RPM]	2945	2950	2955	3560
Glissement [%]	1.83	1.67	1.50	1.11
Couple à pleine charge [Nm]	60.0	59.9	59.8	49.7
Couple de démarrage [%]	280	310	340	380
Couple maximum [%]	330	370	409	430
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	10s (à froid) 6s (à chaud)	9s (à froid) 5s (à chaud)	9s (à froid) 5s (à chaud)	10s (à froid) 6s (à chaud)
Bruit ²	67.0 dB(A)	67.0 dB(A)	67.0 dB(A)	72.0 dB(A)
Rendement (%)	25%	91.7	91.2	90.6
	50%	92.0	91.5	91.0
	75%	92.3	92.3	92.2
	100%	92.4	92.4	92.4
Cos Φ	25%	0.49	0.44	0.40
	50%	0.74	0.69	0.64
	75%	0.83	0.80	0.77
	100%	0.88	0.85	0.83

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	8.0	7.7	8.0	8.0
	P2 (0,5;1,0)	6.7	6.5	6.7	6.7
	P3 (0,25;1,0)	6.1	5.9	6.1	6.1
	P4 (0,9;0,5)	3.8	3.7	3.8	3.8
	P5 (0,5;0,5)	2.5	2.4	2.5	2.5
	P6 (0,5;0,25)	1.6	1.5	1.6	1.6
	P7 (0,25;0,25)	1.0	1.0	1.0	1.0

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 : 2295 N
Compression maximum : 4429 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	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	15/04/2025				

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

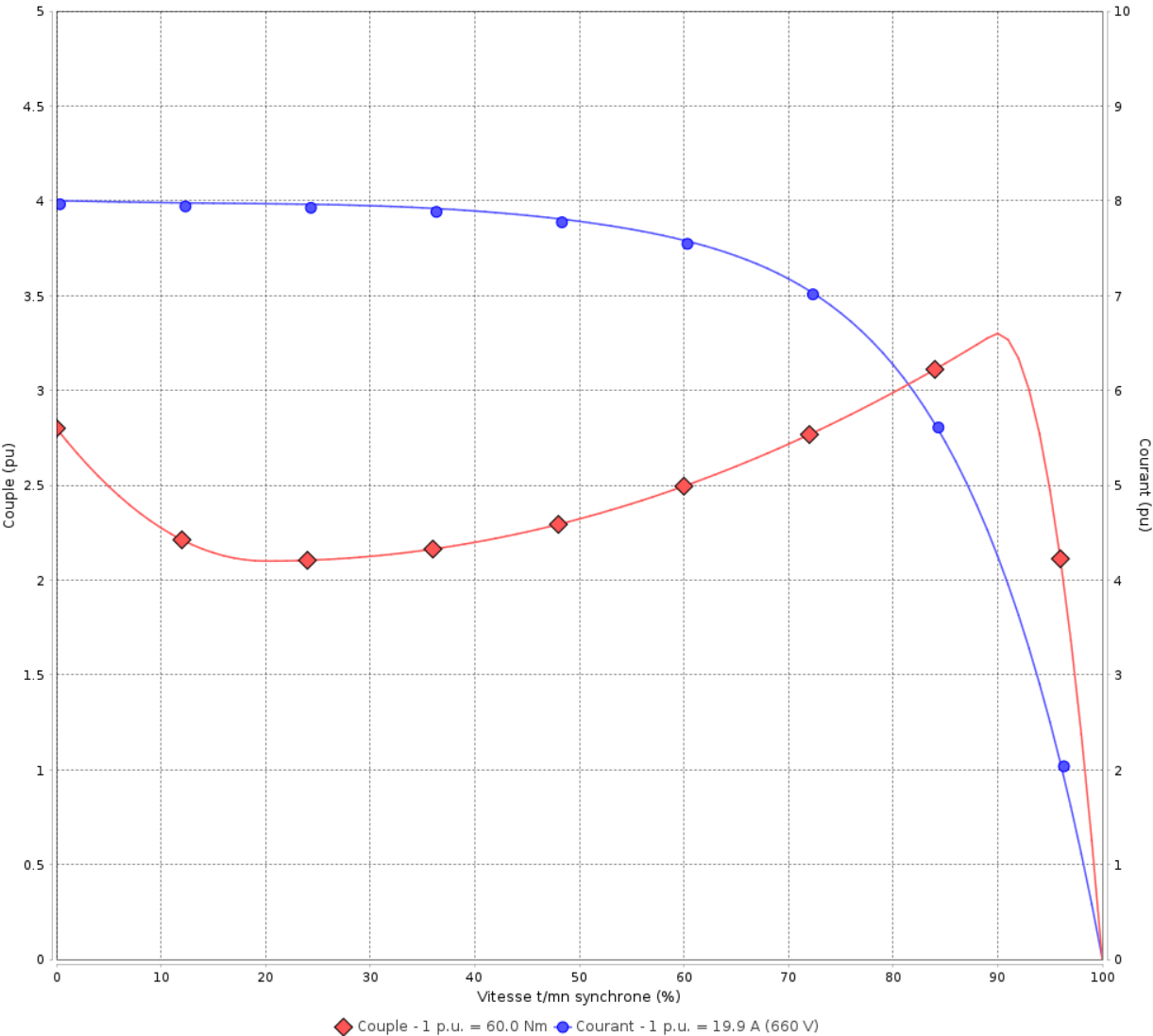
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 12430632

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 34.6/19.9 A	Moment d'inertie (J) : 0.0663 kgm²
Intensité de démarrage : 8.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 60.0 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 280 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 330 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2945 rpm	Type : N

Temps de blocage du rotor : 10s (à froid) 6s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

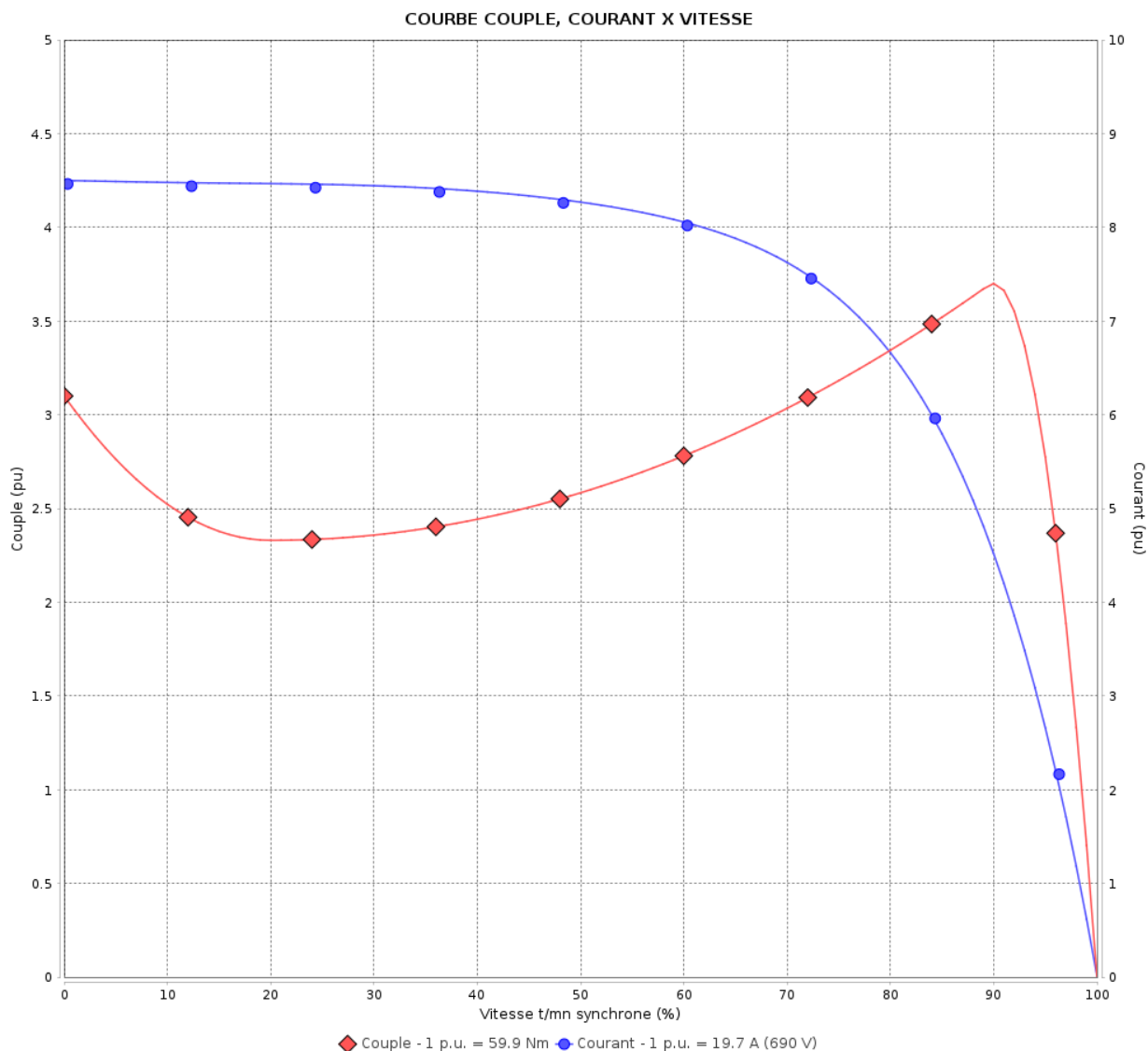
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 12430632



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 34.0/19.7 A
Intensité de démarrage : 8.5
Couple à pleine charge : 59.9 Nm
Couple de démarrage : 310 %
Couple maximum : 370 %
Vitesse à pleine charge : 2950 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0663 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Temps de blocage du rotor : 9s (à froid) 5s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

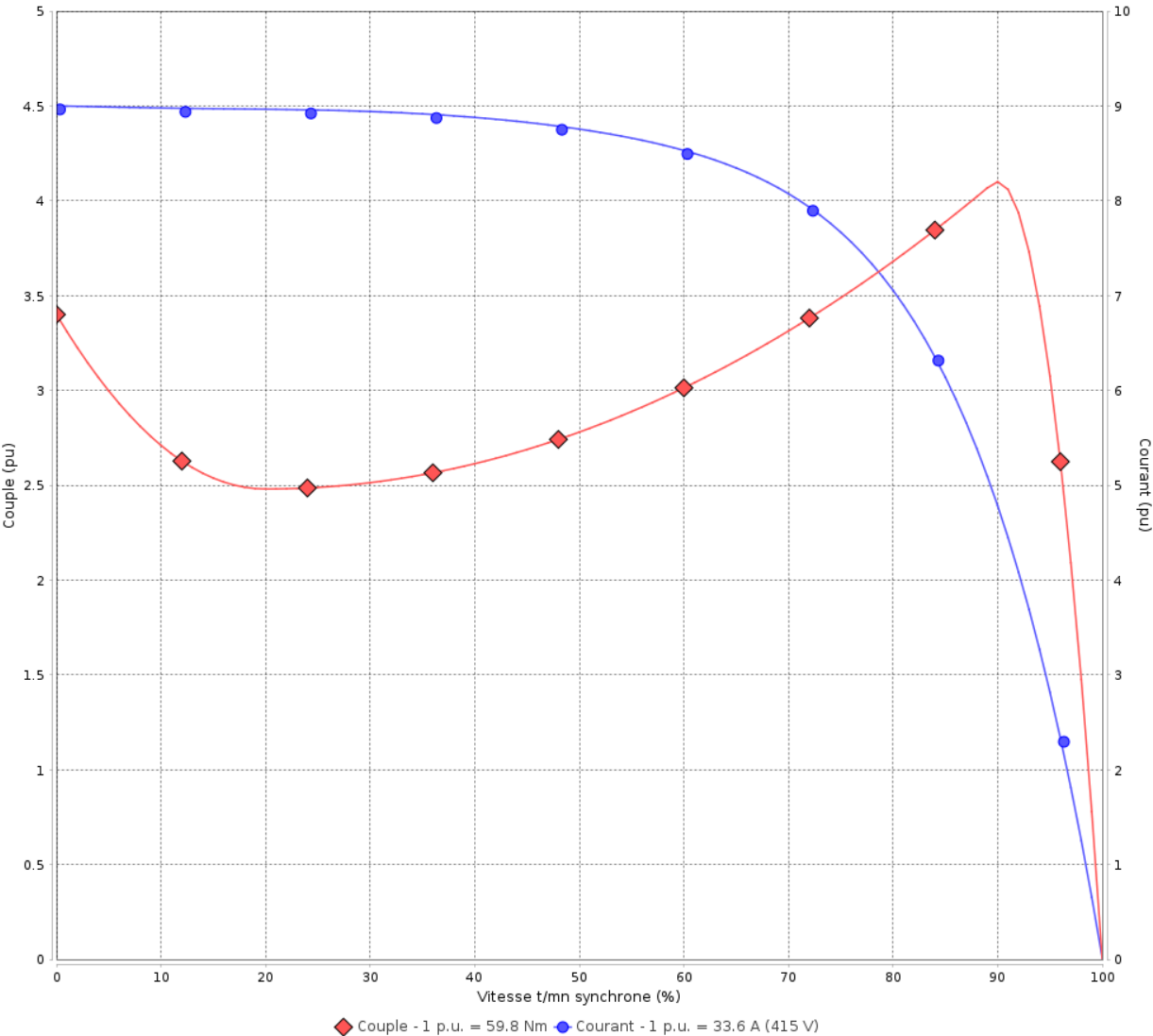
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 12430632

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 33.6 A	Moment d'inertie (J) : 0.0663 kgm²
Intensité de démarrage : 9.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 59.8 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 340 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 409 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2955 rpm	Type : N

Temps de blocage du rotor : 9s (à froid) 5s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

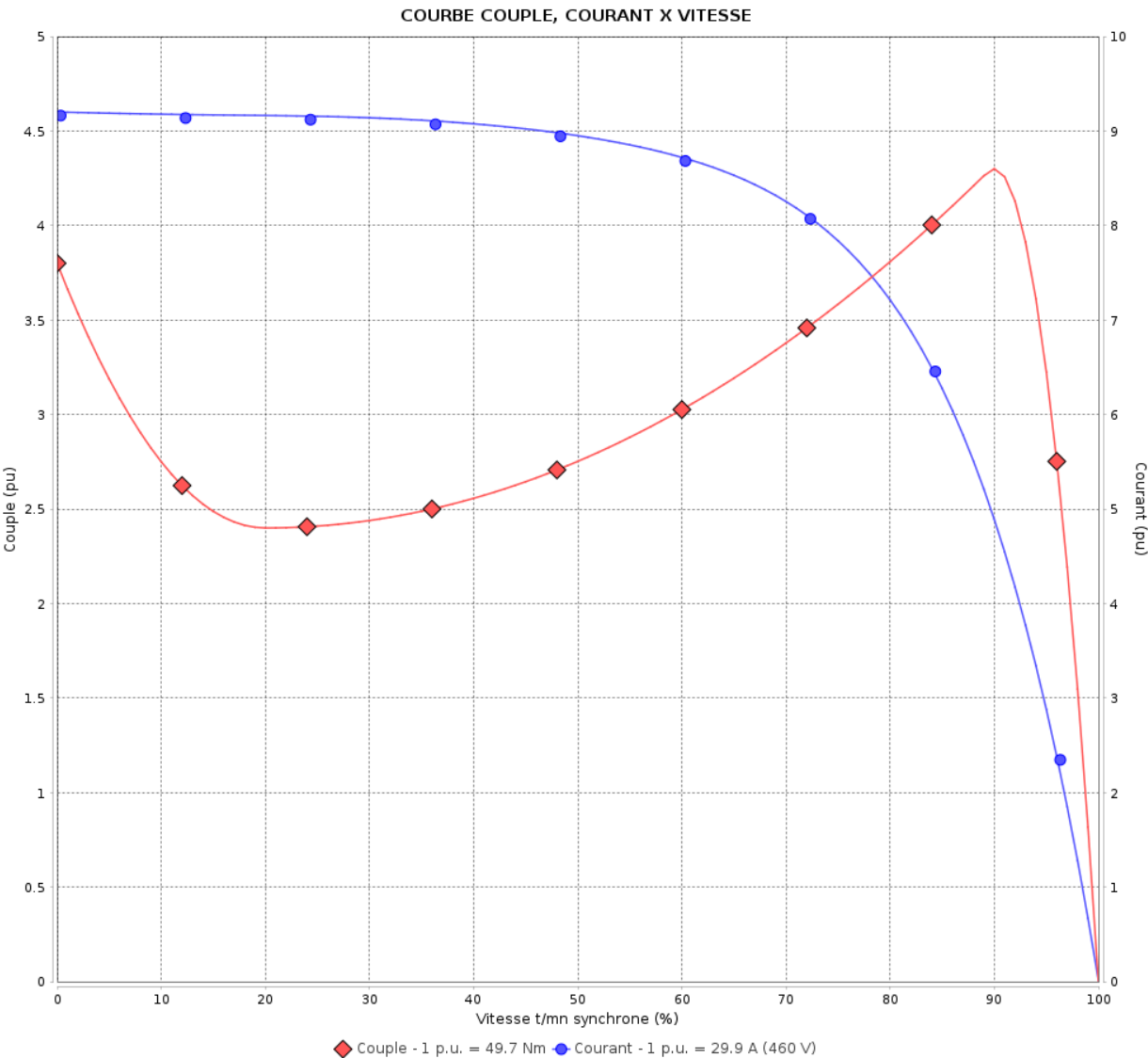
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 12430632



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 29.9 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0663 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 49.7 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 380 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 430 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3560 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 10s (à froid) 6s (à chaud)

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

Courbe de performance en charge

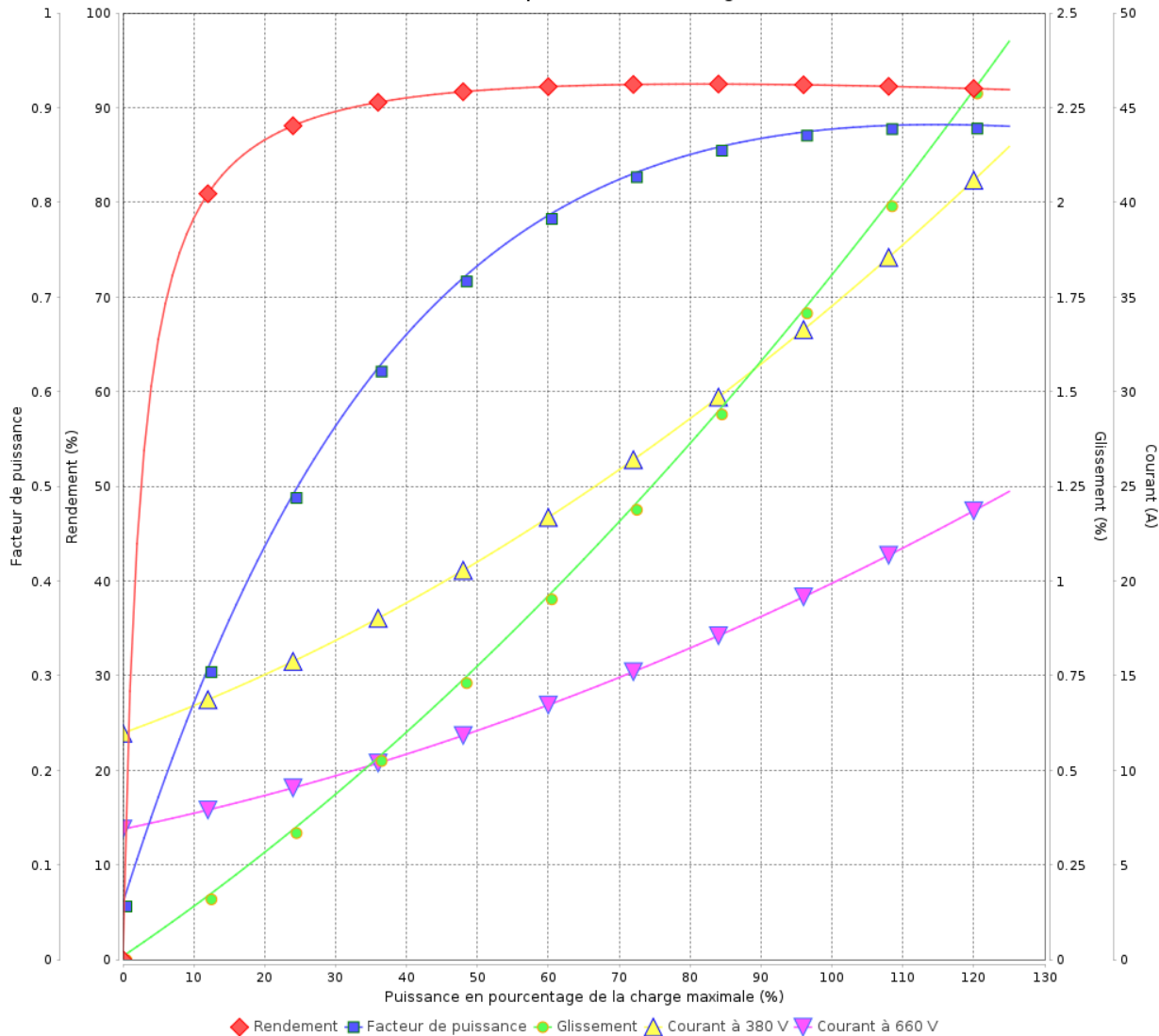
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 12430632

Courbe de performance en charge



Performance		: 380/660 V 50 Hz 2P				
Courant à pleine charge		: 34.6/19.9 A		Moment d'inertie (J)		
Intensité de démarrage		: 8.0		: 0.0663 kgm²		
Couple à pleine charge		: 60.0 Nm		Service		
Couple de démarrage		: 280 %		: S1		
Couple maximum		: 330 %		Classe d'isolation		
Vitesse à pleine charge		: 2945 rpm		: F		
				Facteur de service		
				: 1.00		
				Echauffement		
				: 80 K		
				Type		
				: N		
Rév.	Résumé des modifications			Fait	Verifié	
Exécuteur					Page	
Vérificateur						Révision
Date	15/04/2025					
				8 / 15		

Courbe de performance en charge

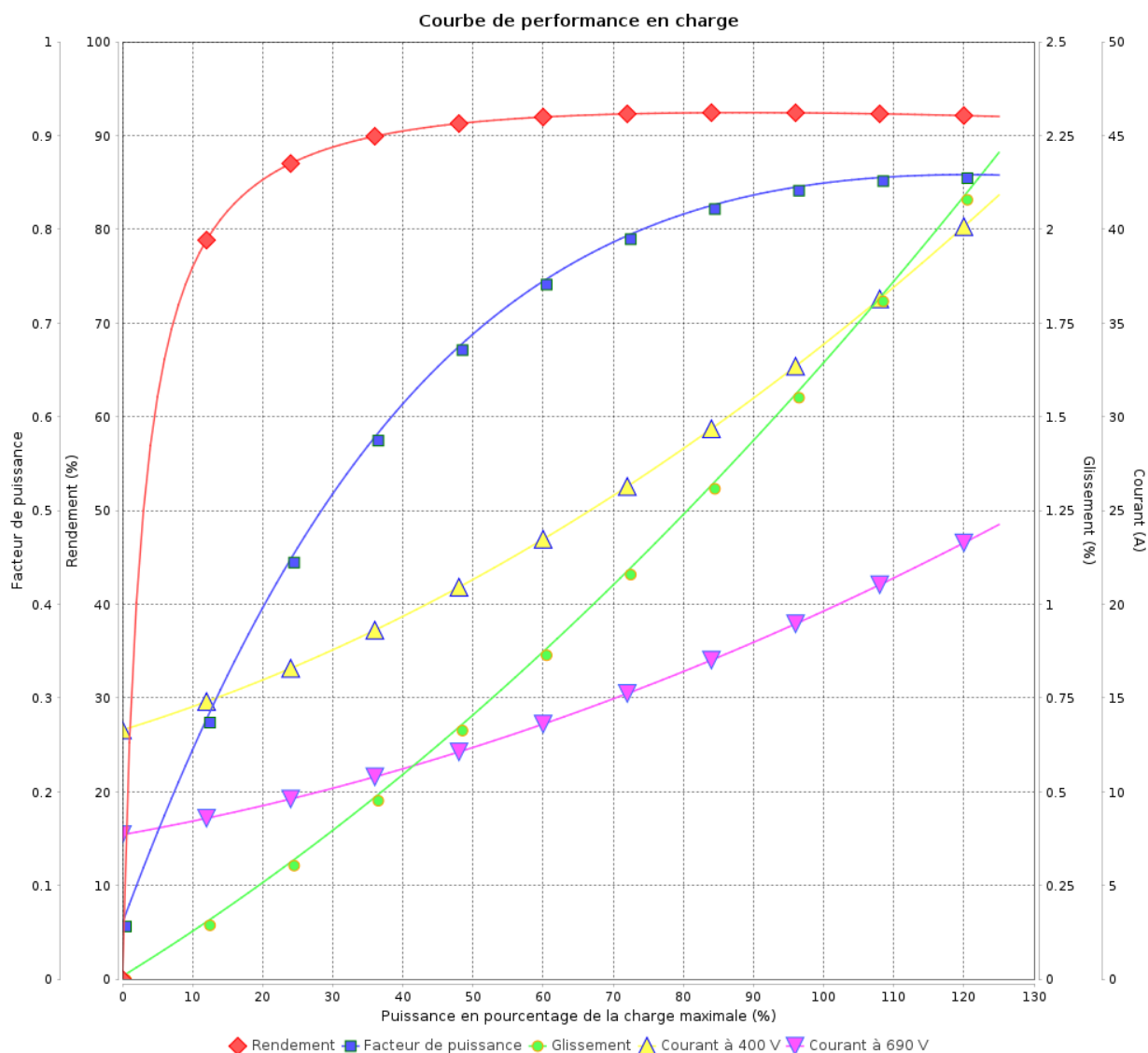
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 12430632



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 34.0/19.7 A
Intensité de démarrage : 8.5
Couple à pleine charge : 59.9 Nm
Couple de démarrage : 310 %
Couple maximum : 370 %
Vitesse à pleine charge : 2950 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0663 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	15/04/2025		Page 9 / 15	Révision

Courbe de performance en charge

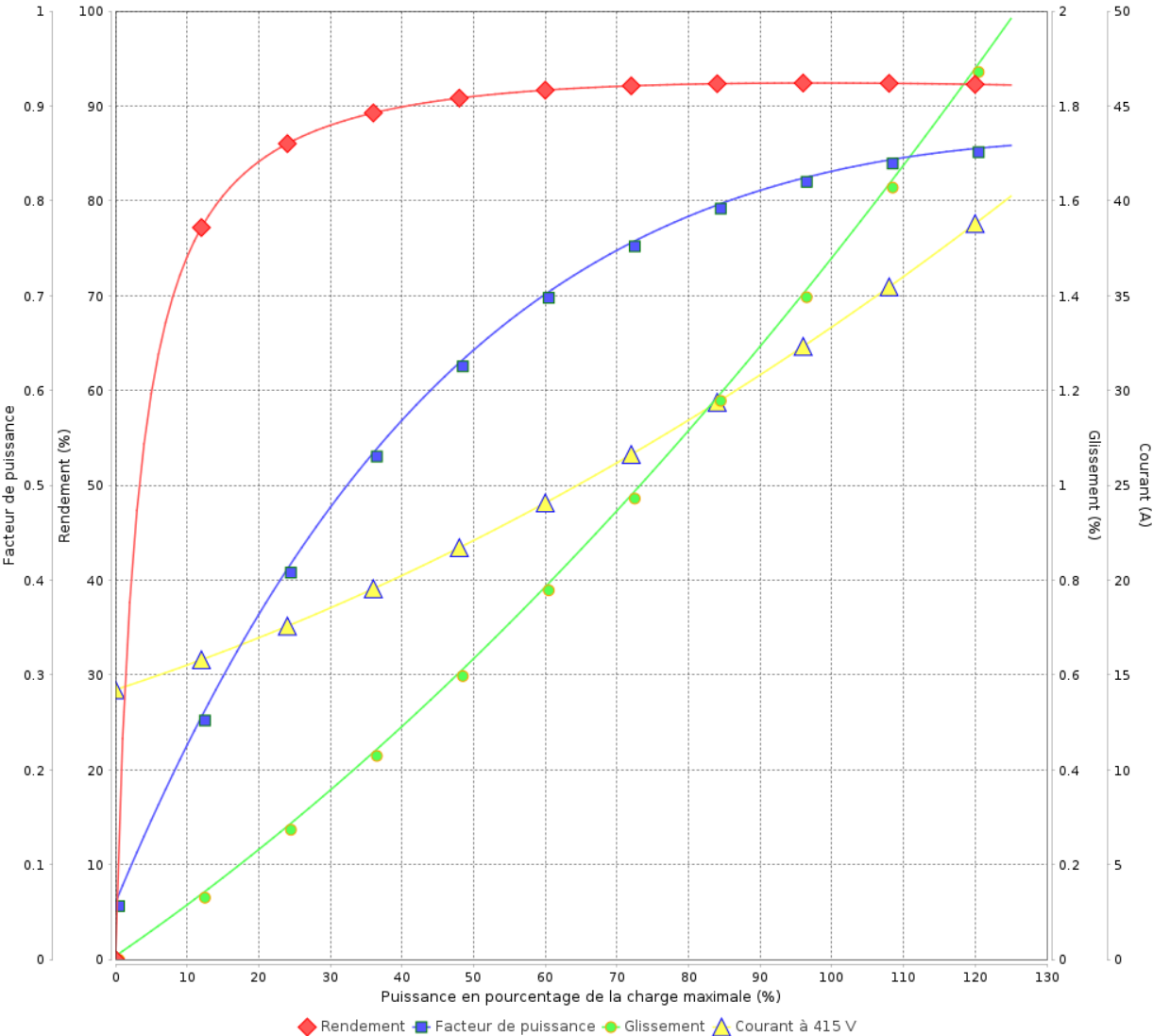
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 12430632

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 33.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0663 kgm²
Intensité de démarrage	: 9.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 59.8 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 340 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 409 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2955 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

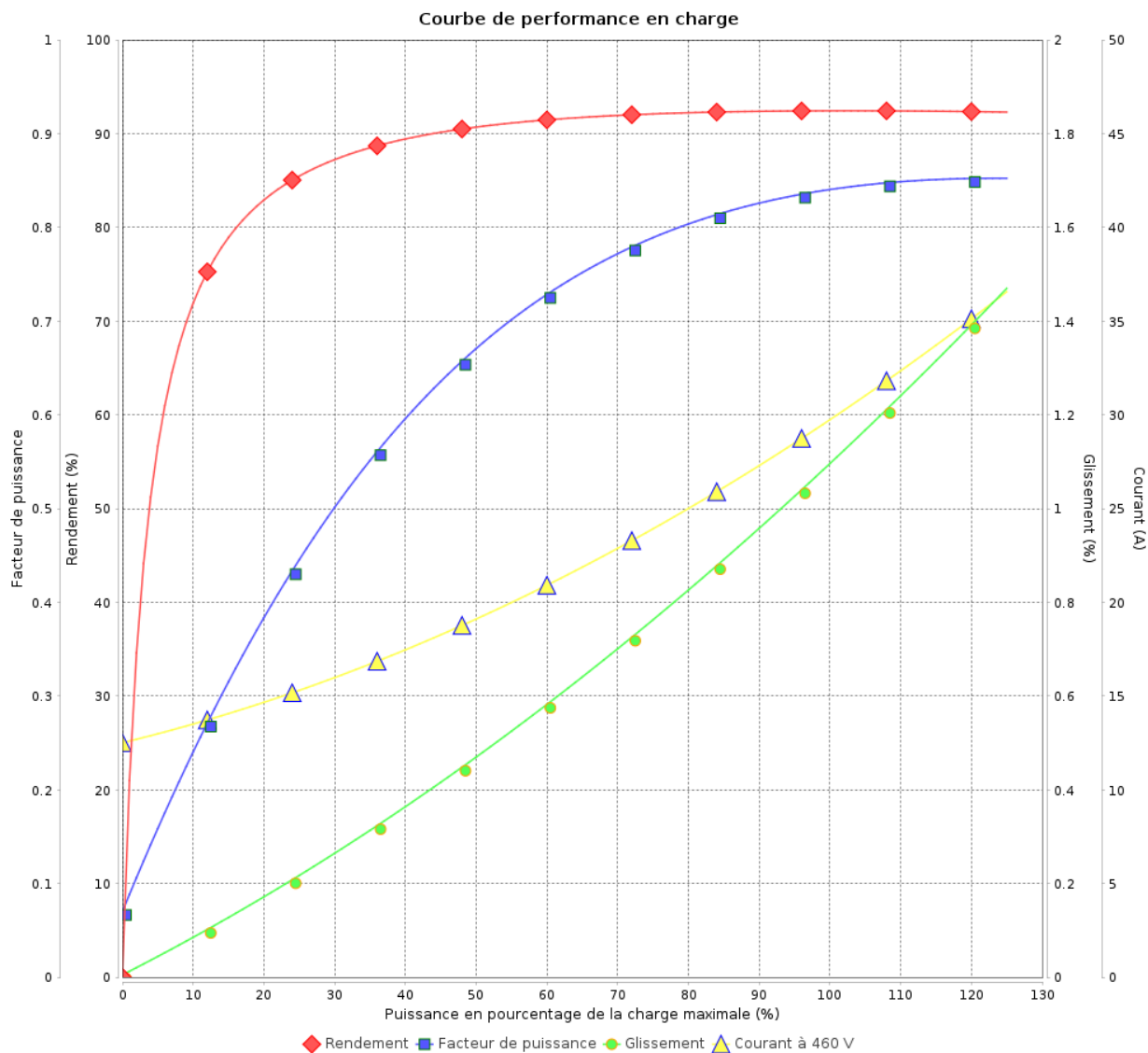
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 12430632



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge : 29.9 A
Intensité de démarrage : 9.2
Couple à pleine charge : 49.7 Nm
Couple de démarrage : 380 %
Couple maximum : 430 %
Vitesse à pleine charge : 3560 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0663 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	15/04/2025			Page 11 / 15	Révision

Courbe du convertisseur

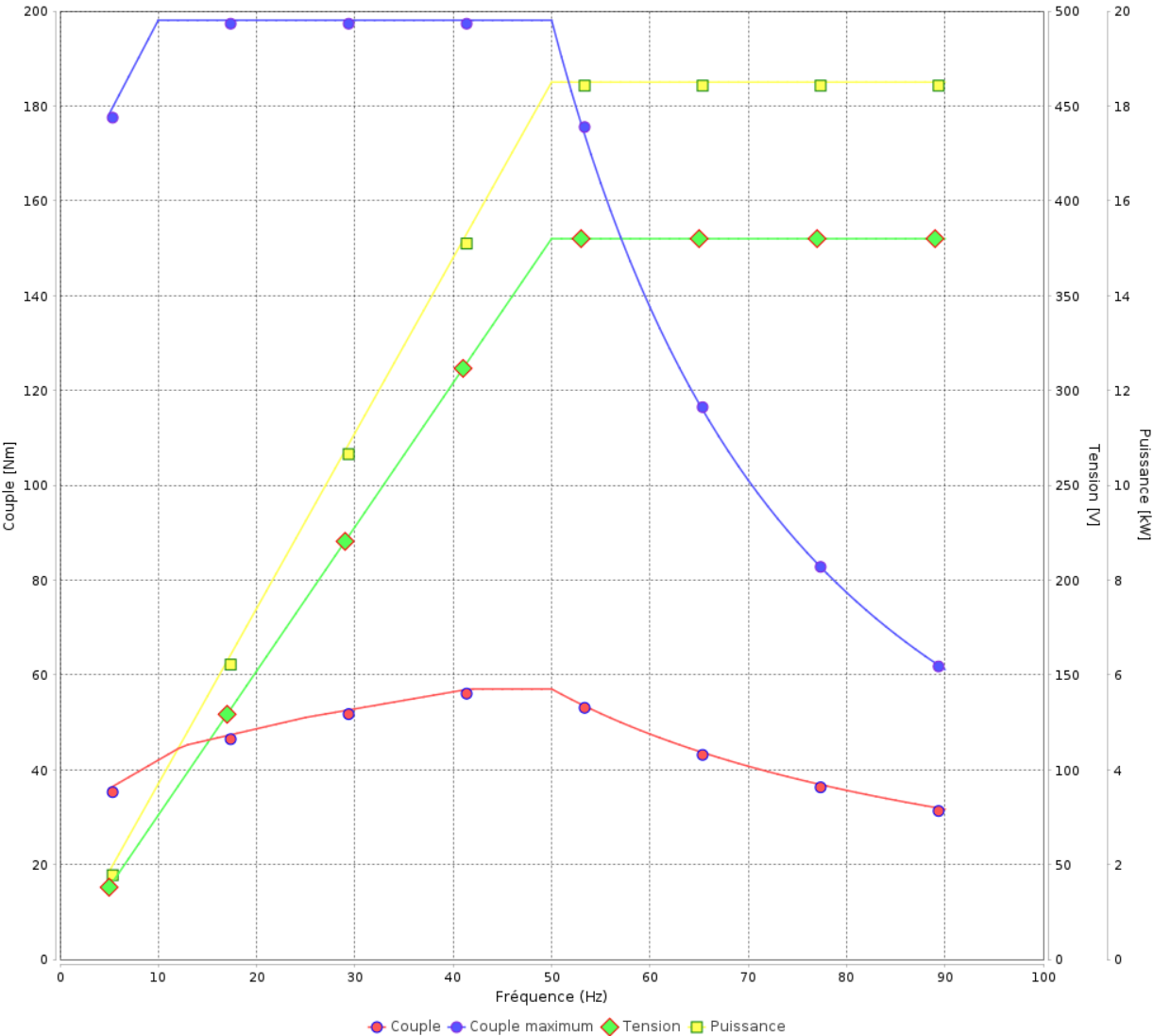
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 12430632

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 34.6/19.9 A	Moment d'inertie (J) : 0.0663 kgm²
Intensité de démarrage : 8.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 60.0 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 280 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 330 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2945 rpm	Type : N

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

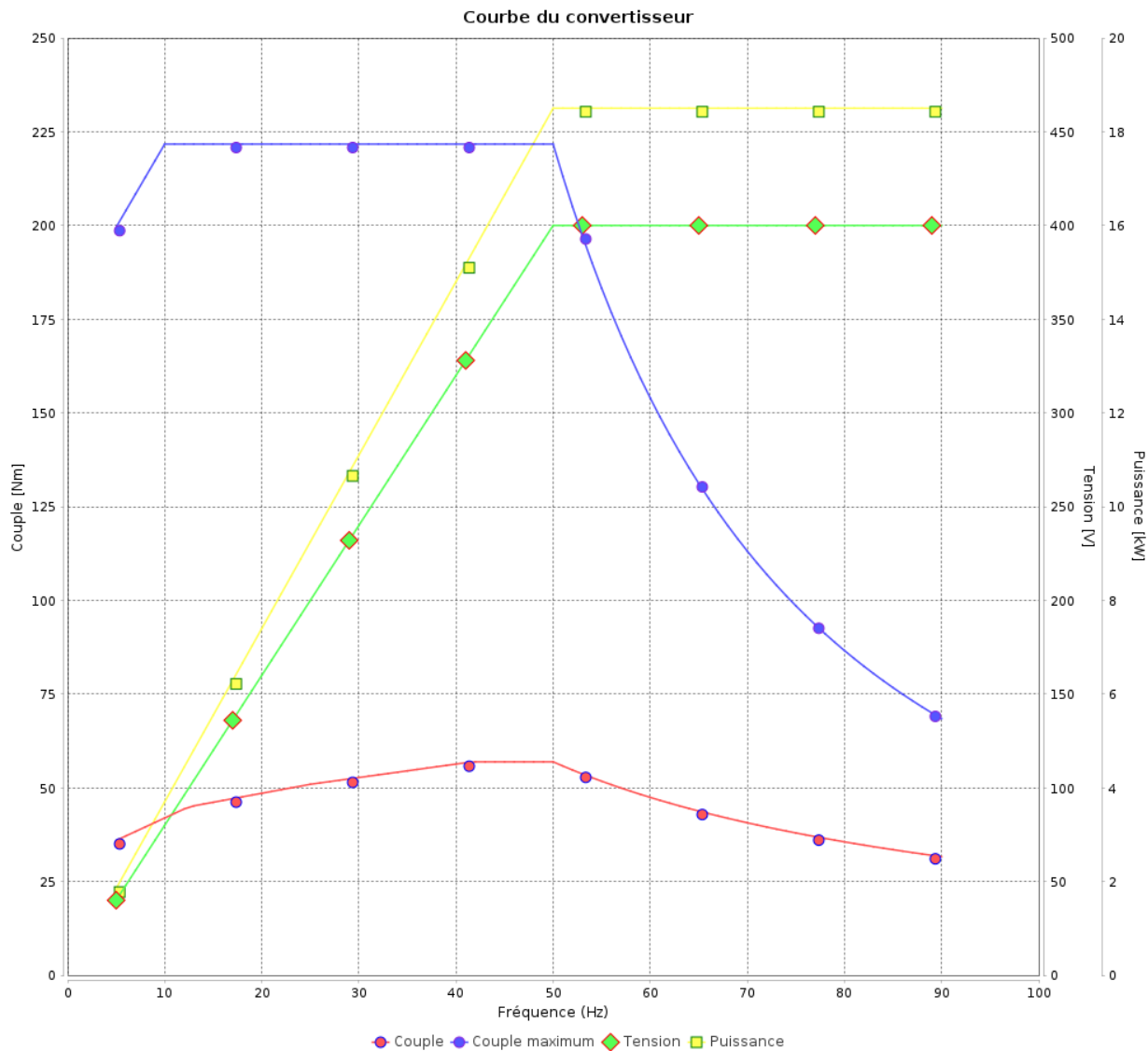
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 12430632



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 34.0/19.7 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0663 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 59.9 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 310 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2950 rpm	Type	: N

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

Courbe du convertisseur

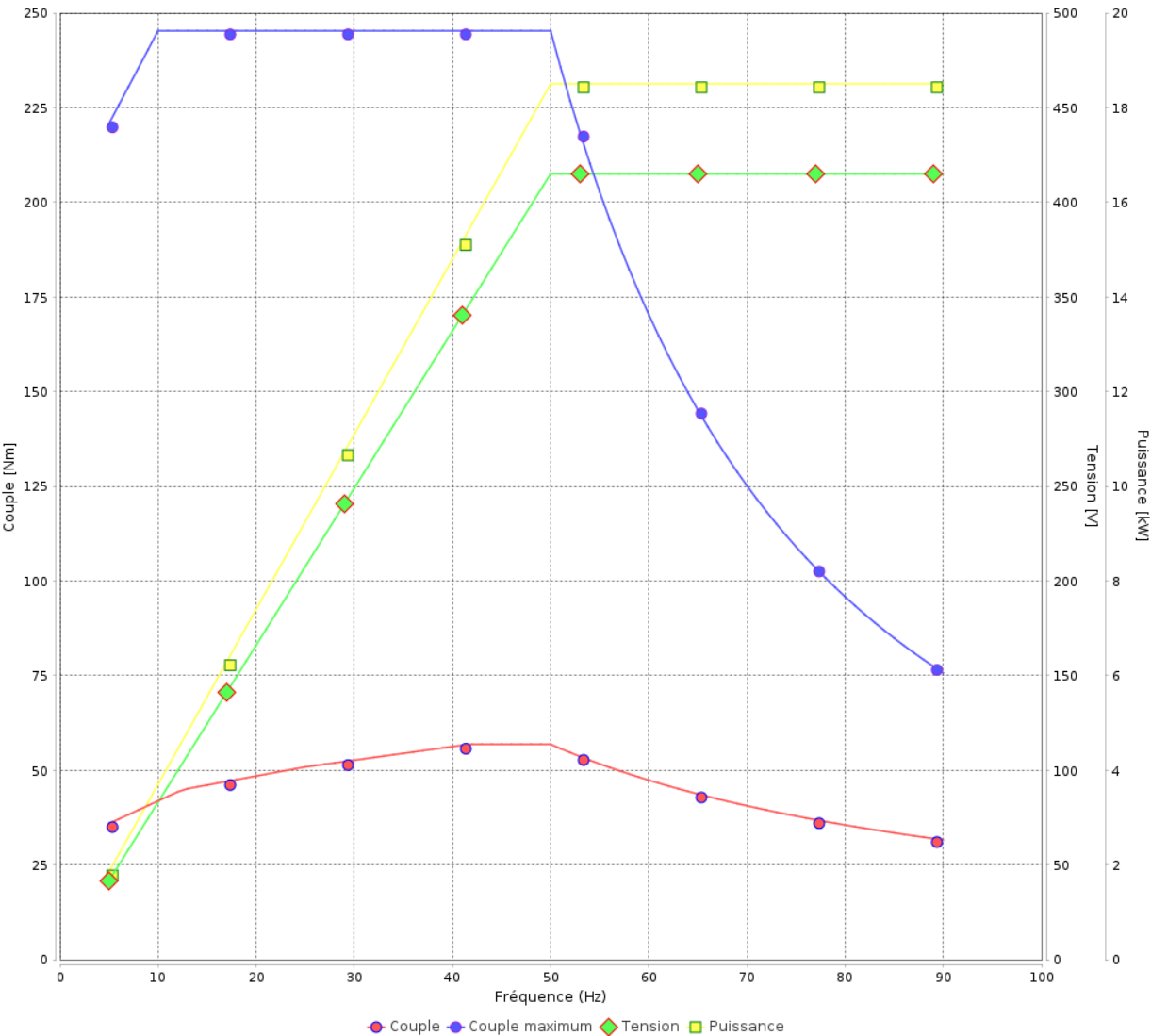
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 12430632

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 33.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0663 kgm²
Intensité de démarrage	: 9.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 59.8 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 340 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 409 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2955 rpm	Type	: N

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

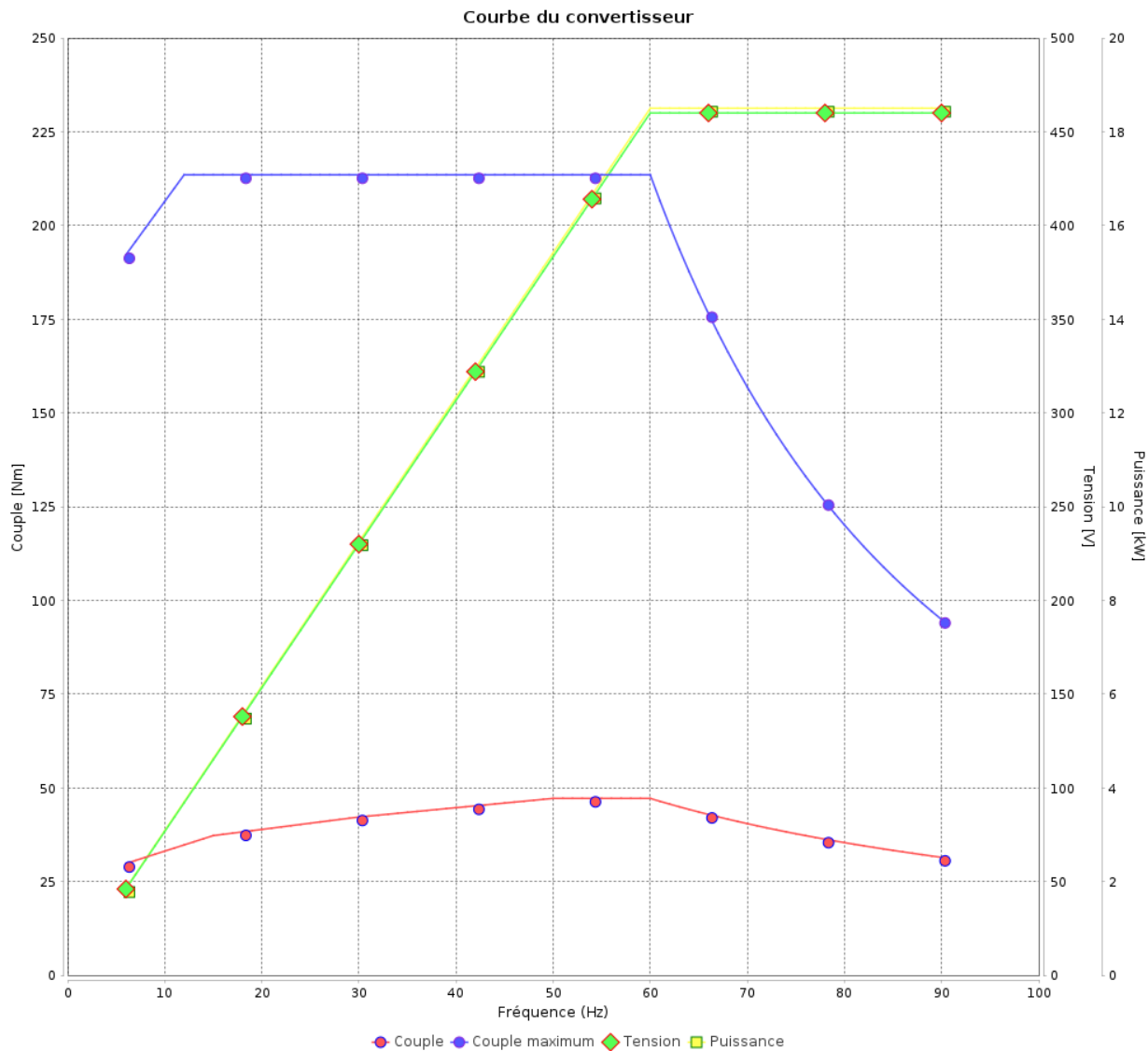
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 12430632



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 29.9 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0663 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 49.7 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 380 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 430 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3560 rpm	Type	: N

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

