

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15546014

Carcasse	: 90S/L	Type de refroidissement	: IC411 - TEFC
Classe d'isolation	: F	Forme	: B5T
Service	: S1	Sens de rotation ¹	: Les deux sens de rotation
Température ambiante	: -20°C à +40°C	Méthode de démarrage	: Variateur de vitesse
Altitude	: 1000 m	Poids approximatif ³	: 48.0 kg
Degré de protection	: IP56	Moment d'inertie (J)	: 0.0066 kgm ²
Type	: N		

Puissance nominale [kW]	1.5	1.5	1.5	1.5
Pôles	4	4	4	4
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	220/380	230/400	240/415	460
Courant à pleine charge [A]	5.70/3.30	5.58/3.21	5.46/3.16	2.83
Courant de démarrage [A]	39.3/22.8	41.3/23.8	43.1/25.0	23.5
Intensité de démarrage [A]	6.9	7.4	7.9	8.3
Courant à vide [A]	2.94/1.70	3.13/1.80	3.46/2.00	1.70
Vitesse à pleine charge [RPM]	1440	1445	1450	1755
Glissement [%]	4.00	3.67	3.33	2.50
Couple à pleine charge [Nm]	9.95	9.92	9.88	8.17
Couple de démarrage [%]	229	260	280	300
Couple maximum [%]	270	300	320	380
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	23s (à froid) 13s (à chaud)	23s (à froid) 13s (à chaud)	23s (à froid) 13s (à chaud)	25s (à froid) 14s (à chaud)
Bruit ²	49.0 dB(A)	49.0 dB(A)	49.0 dB(A)	51.0 dB(A)
Rendement (%)	25%	0.000	0.000	0.000
	50%	85.0	84.0	82.5
	75%	85.3	85.0	85.5
	100%	85.3	85.5	86.5
Cos Φ	25%	0.00	0.00	0.00
	50%	0.63	0.58	0.56
	75%	0.76	0.72	0.69
	100%	0.81	0.79	0.77

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	17.0	16.7	16.4	15.4
	P2 (0,5;1,0)	16.1	15.8	15.6	14.6
	P3 (0,25;1,0)	16.1	15.8	15.6	14.5
	P4 (0,9;0,5)	7.7	7.6	7.5	7.0
	P5 (0,5;0,5)	6.1	6.0	5.9	5.5
	P6 (0,5;0,25)	4.1	4.0	4.0	3.7
	P7 (0,25;0,25)	3.2	3.1	3.1	2.9

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: 6205 ZZ	6204 ZZ
Modèle - blindage	: 00016	00005
Intervalle de graissage	: 0 h	0 h
Quantité de lubrifiant	: 0 g	0 g
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase
Traction maximum : 651 N
Compression maximum : 1122 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	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	16/04/2025				

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

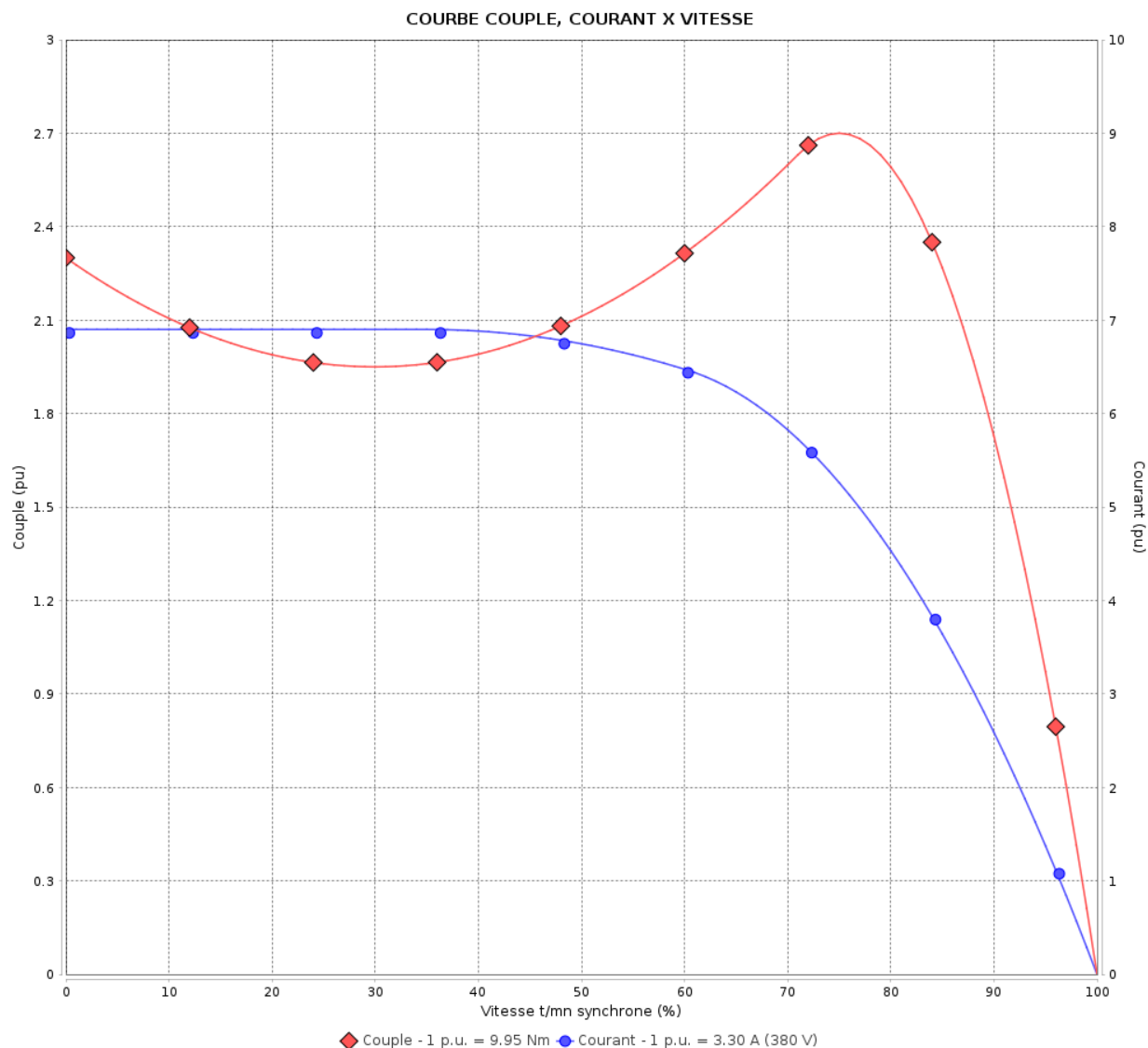
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15546014



Performance : 220/380 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 5.70/3.30 A
Intensité de démarrage : 6.9
Couple à pleine charge : 9.95 Nm
Couple de démarrage : 229 %
Couple maximum : 270 %
Vitesse à pleine charge : 1440 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0066 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Temps de blocage du rotor : 23s (à froid) 13s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

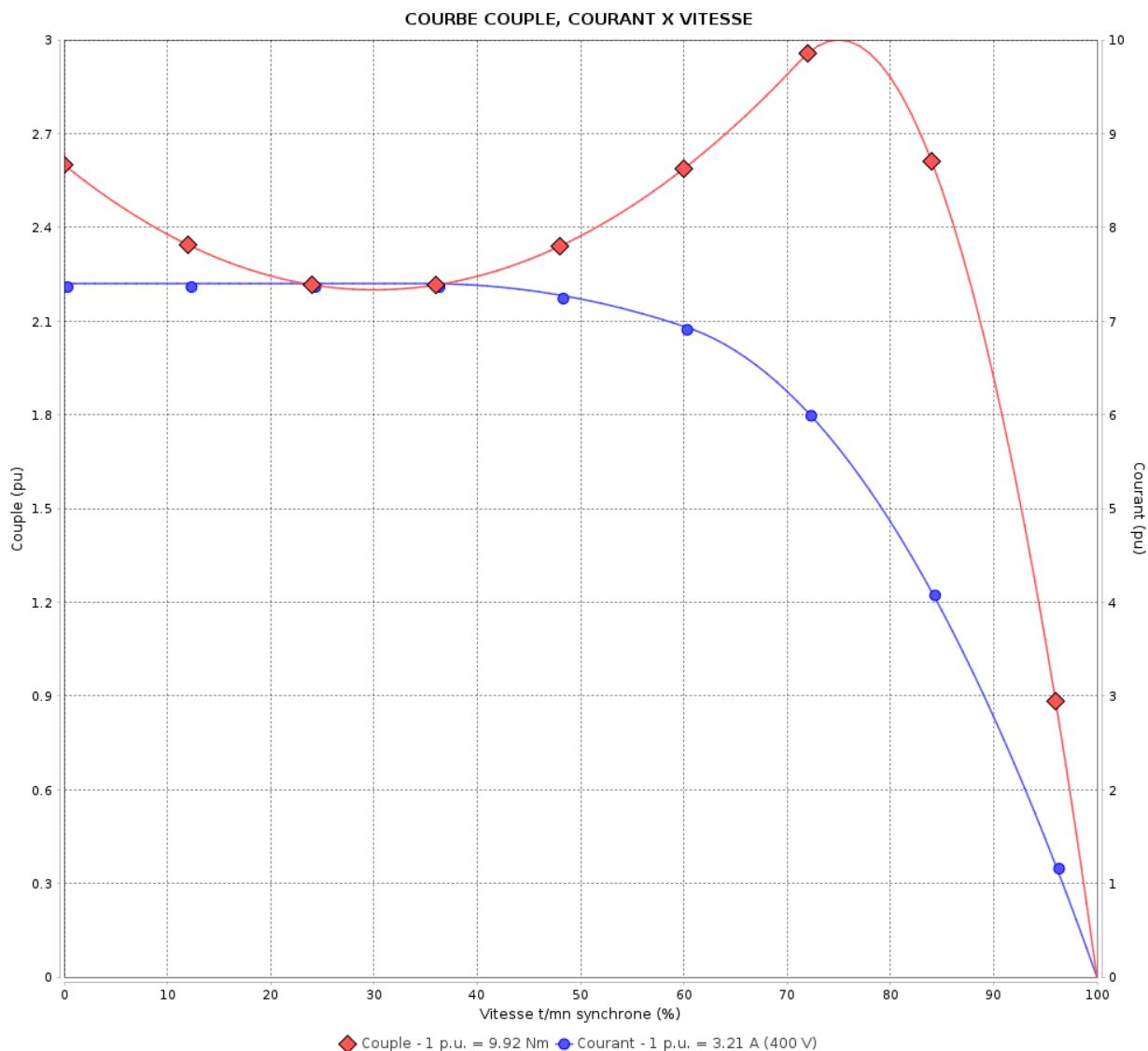
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15546014



Performance : 230/400 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 5.58/3.21 A
Intensité de démarrage : 7.4
Couple à pleine charge : 9.92 Nm
Couple de démarrage : 260 %
Couple maximum : 300 %
Vitesse à pleine charge : 1445 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0066 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Temps de blocage du rotor : 23s (à froid) 13s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

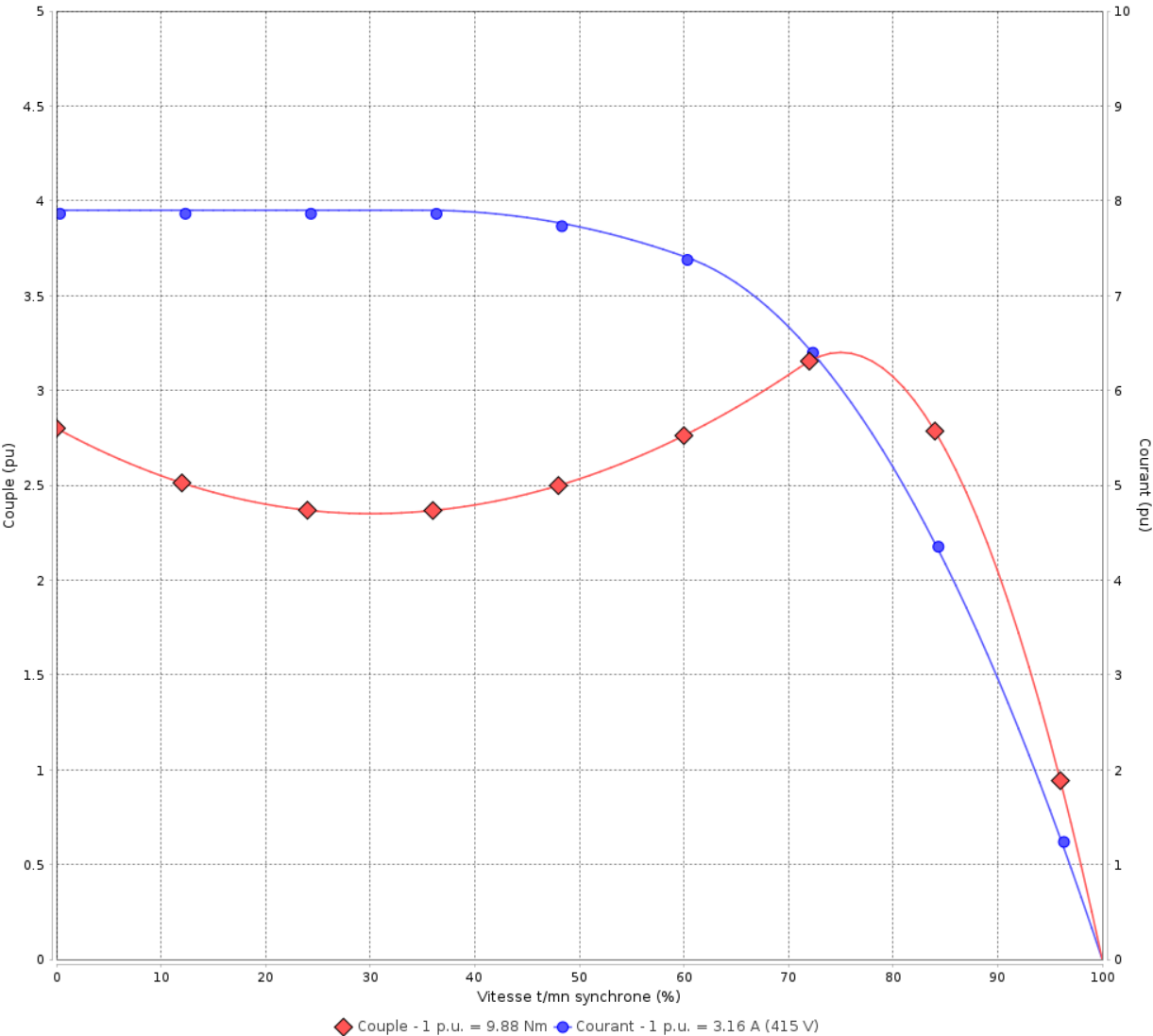
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15546014

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 240/415 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 5.46/3.16 A	Moment d'inertie (J) : 0.0066 kgm²
Intensité de démarrage : 7.9	Service : S1
Couple à pleine charge : 9.88 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 280 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 320 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1450 rpm	Type : N

Temps de blocage du rotor : 23s (à froid) 13s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

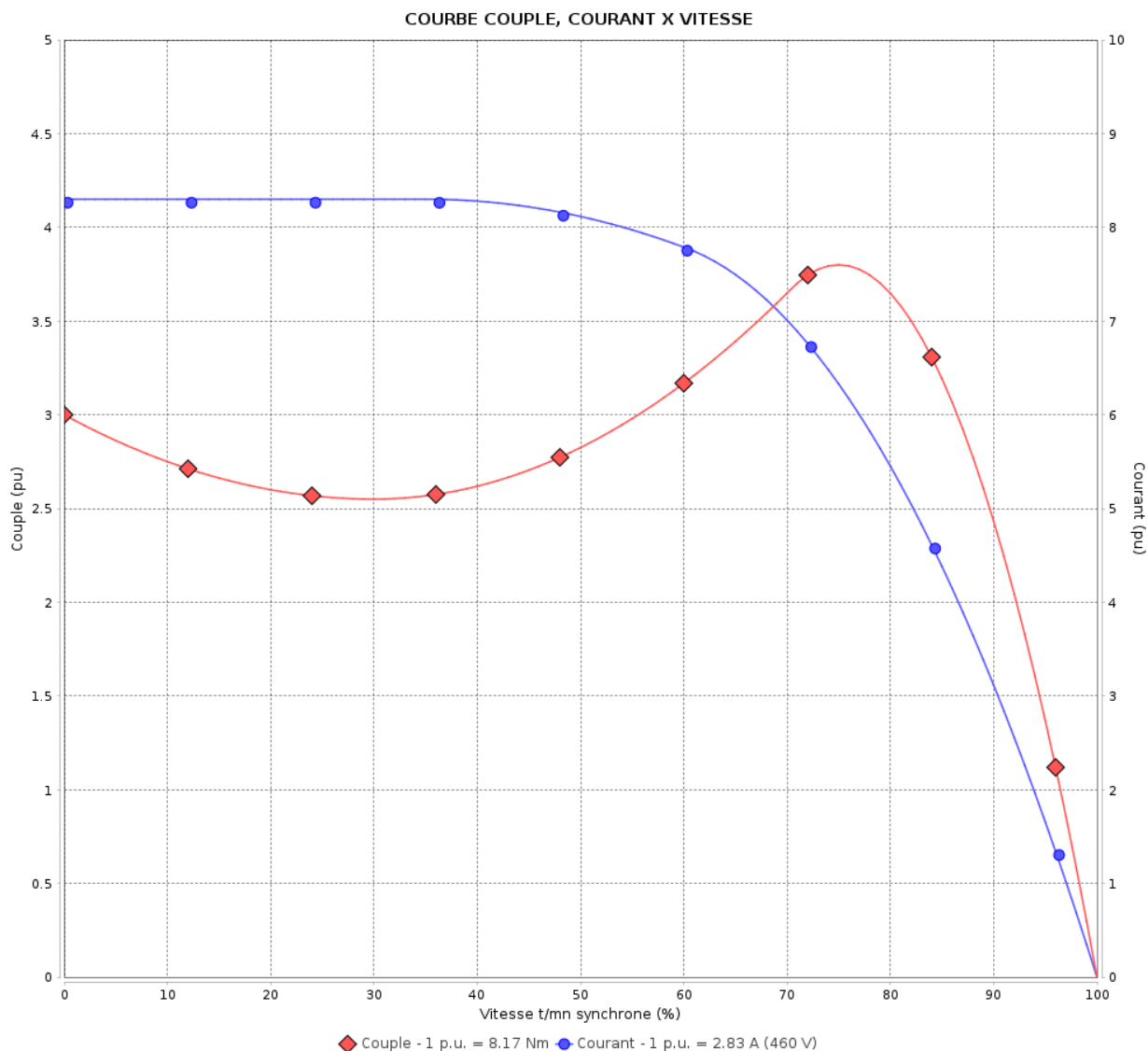
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15546014



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 2.83 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0066 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 8.17 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 380 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1755 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 25s (à froid) 14s (à chaud)

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

Courbe de performance en charge

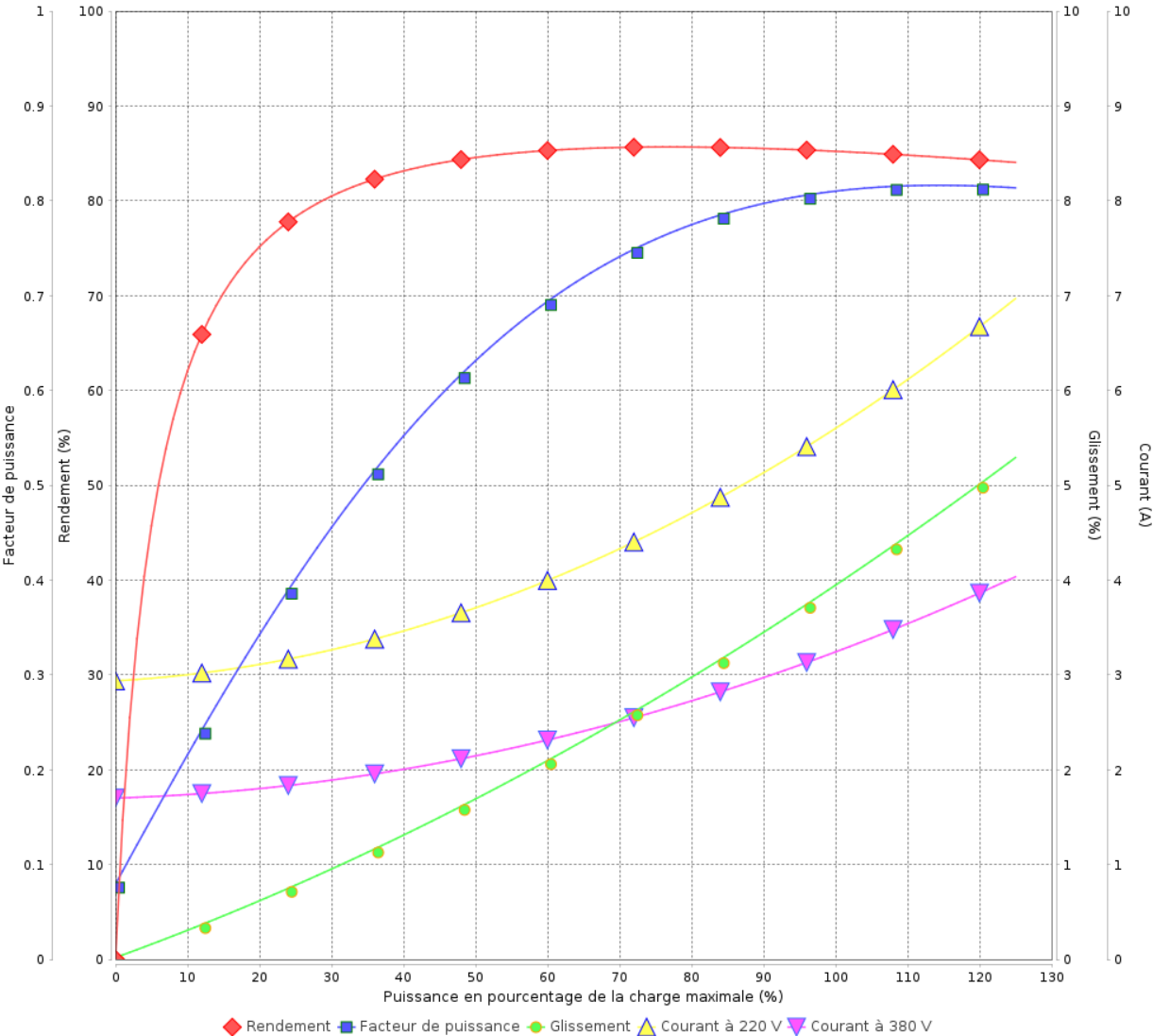
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15546014

Courbe de performance en charge



Performance : 220/380 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 5.70/3.30 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0066 kgm²
Intensité de démarrage	: 6.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 9.95 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 229 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1440 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

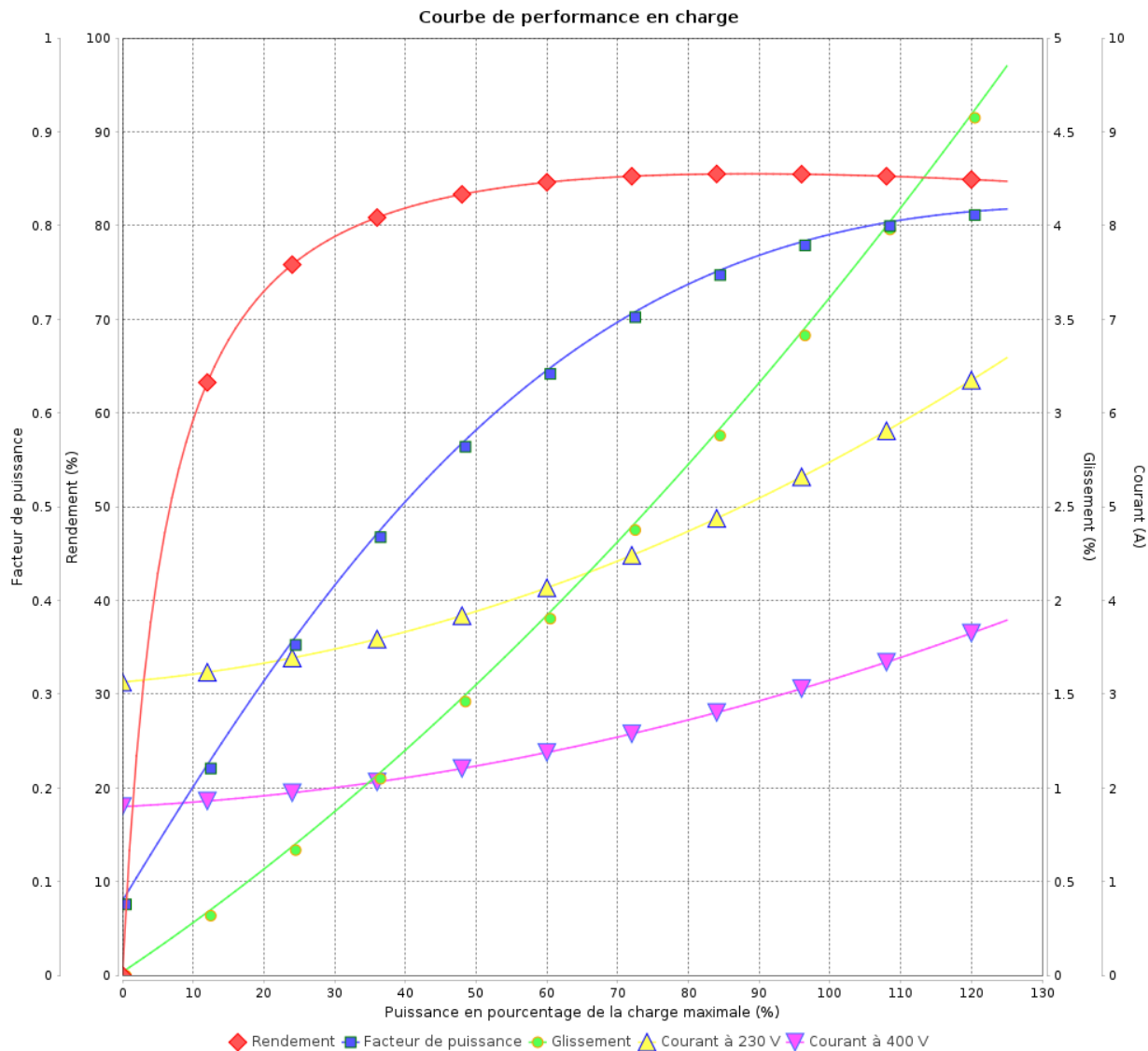
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15546014



Performance : 230/400 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 5.58/3.21 A
Intensité de démarrage : 7.4
Couple à pleine charge : 9.92 Nm
Couple de démarrage : 260 %
Couple maximum : 300 %
Vitesse à pleine charge : 1445 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0066 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

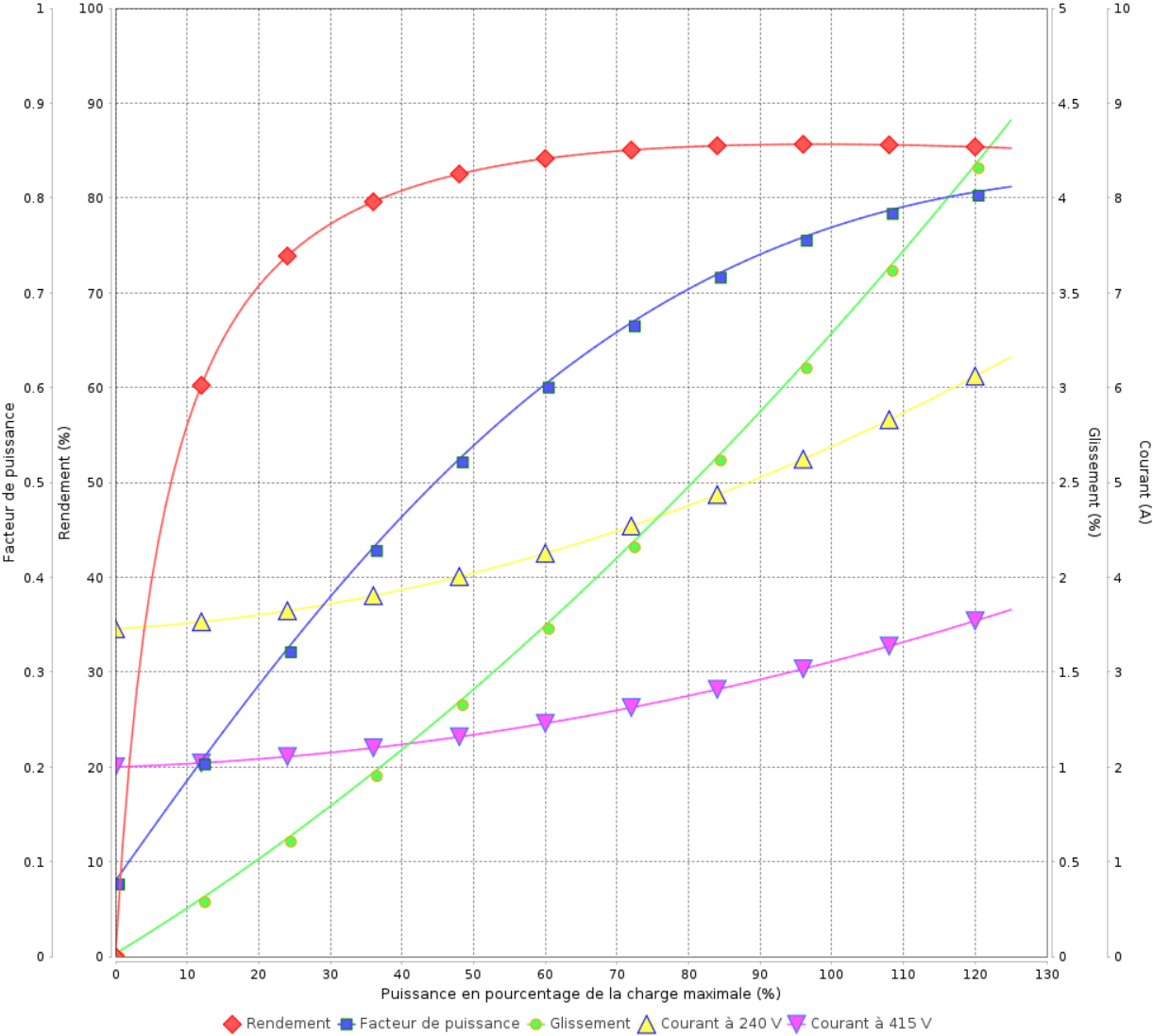
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15546014

Courbe de performance en charge



Performance : 240/415 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 5.46/3.16 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0066 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 9.88 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 280 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1450 rpm	Type	: N

Rév.	Résume 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

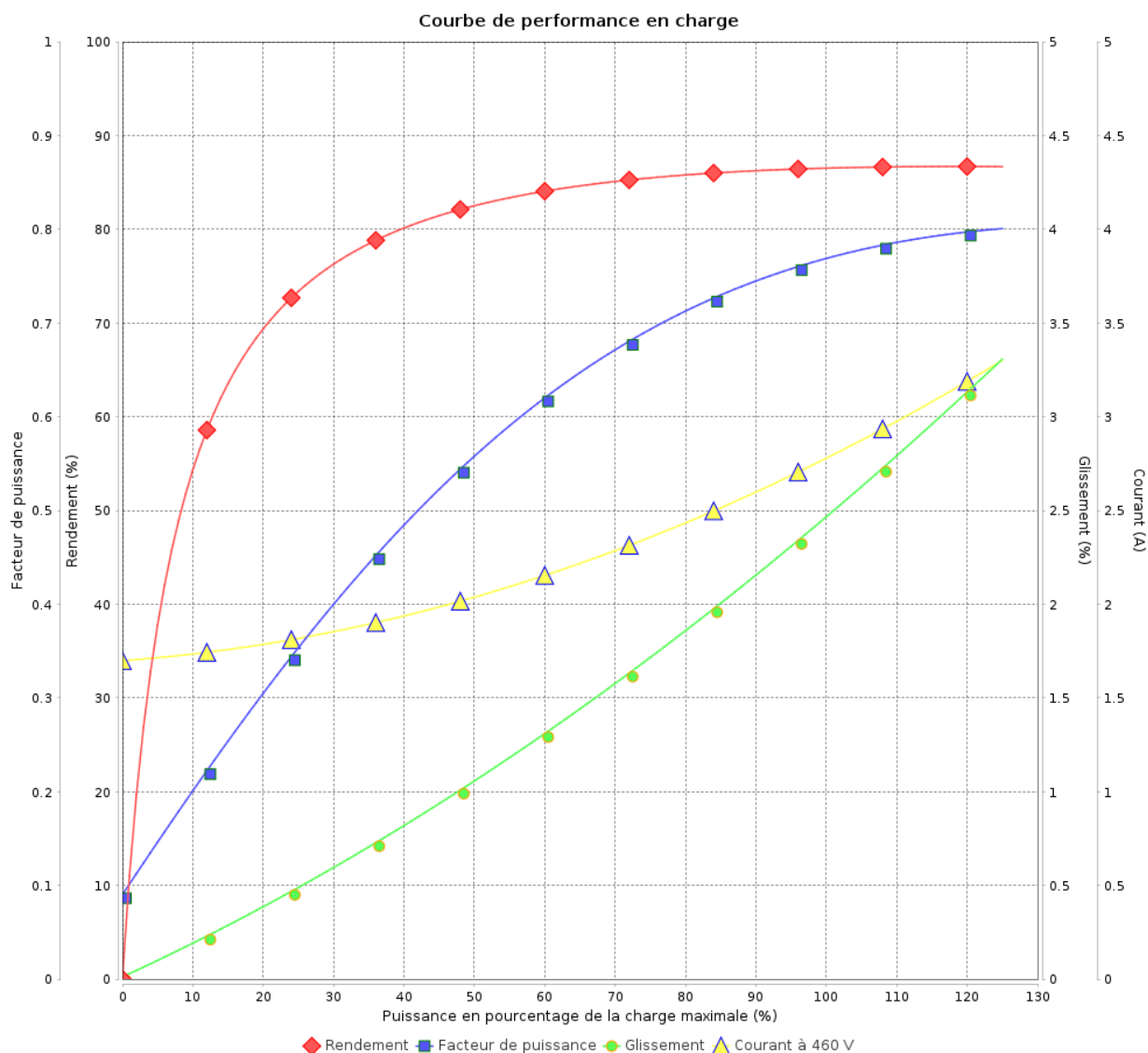
:

Gamme de moteur

: W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit :

15546014



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge : 2.83 A
Intensité de démarrage : 8.3
Couple à pleine charge : 8.17 Nm
Couple de démarrage : 300 %
Couple maximum : 380 %
Vitesse à pleine charge : 1755 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0066 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

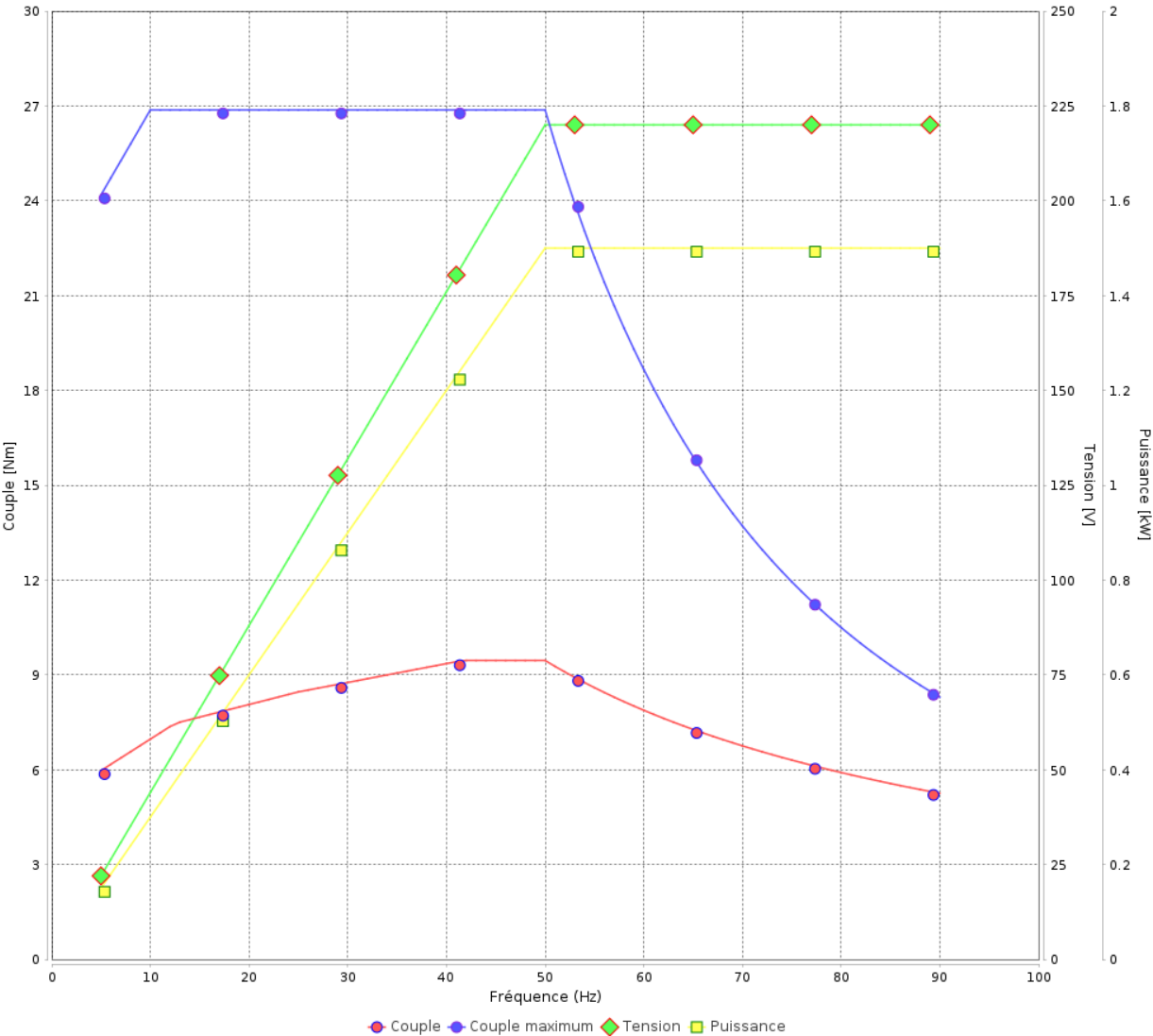
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15546014

Courbe du convertisseur



Performance : 220/380 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 5.70/3.30 A	Moment d'inertie (J) : 0.0066 kgm²
Intensité de démarrage : 6.9	Service : S1
Couple à pleine charge : 9.95 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 229 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 270 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1440 rpm	Type : N

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

Courbe du convertisseur

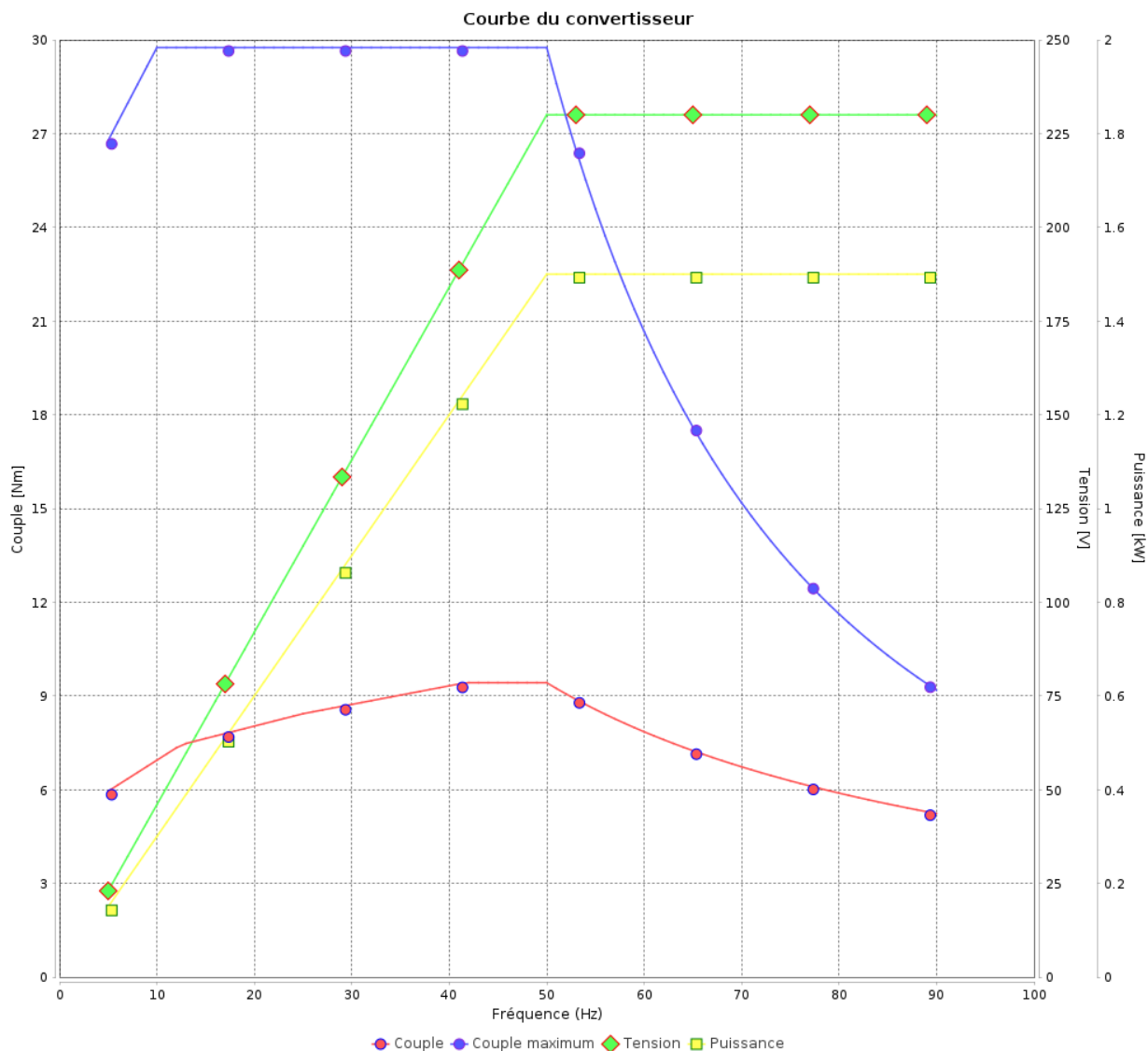
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15546014



Performance : 230/400 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 5.58/3.21 A
Intensité de démarrage : 7.4
Couple à pleine charge : 9.92 Nm
Couple de démarrage : 260 %
Couple maximum : 300 %
Vitesse à pleine charge : 1445 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0066 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

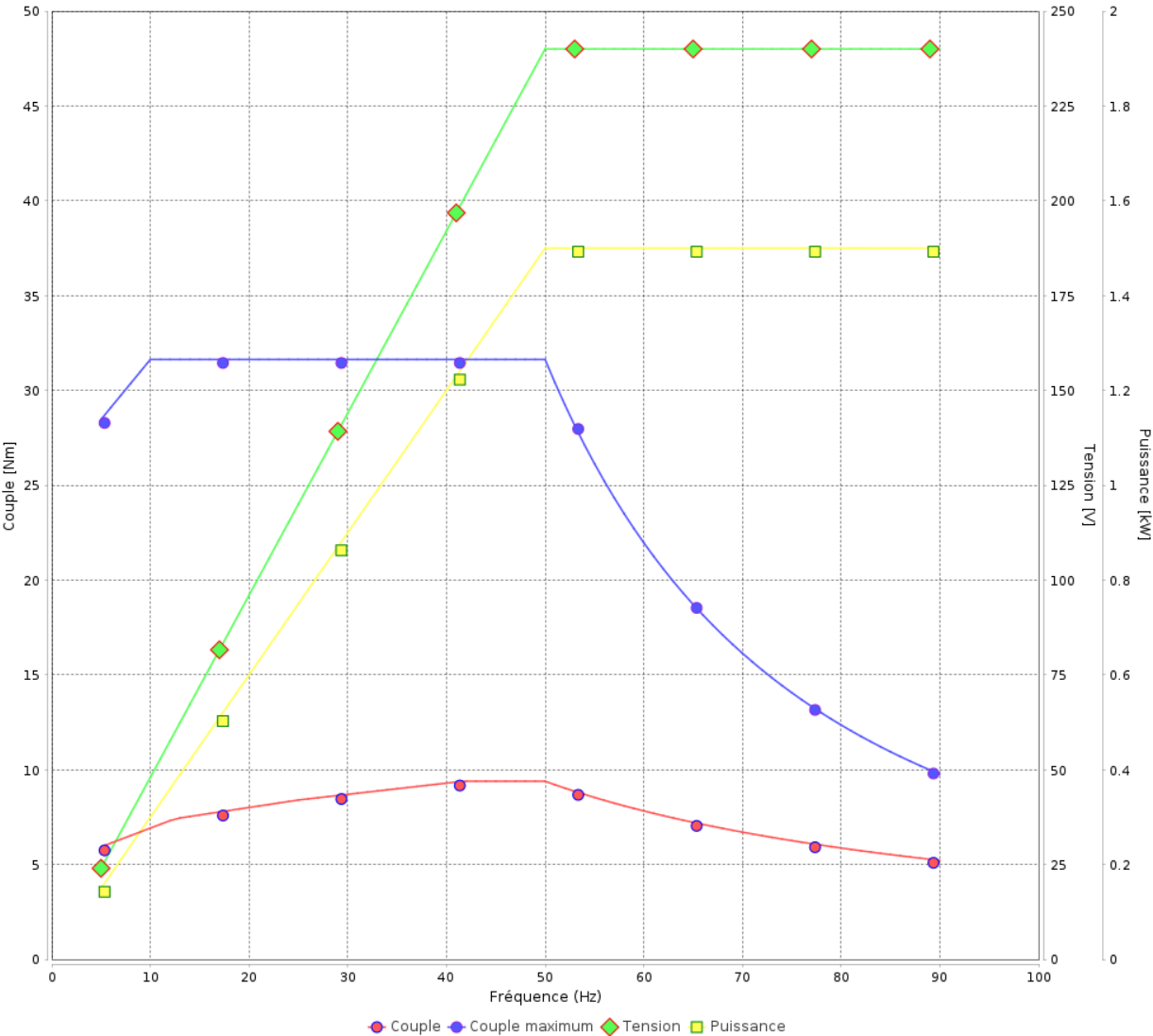
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15546014

Courbe du convertisseur



Performance : 240/415 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 5.46/3.16 A	Moment d'inertie (J) : 0.0066 kgm²
Intensité de démarrage : 7.9	Service : S1
Couple à pleine charge : 9.88 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 280 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 320 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1450 rpm	Type : N

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

Courbe du convertisseur

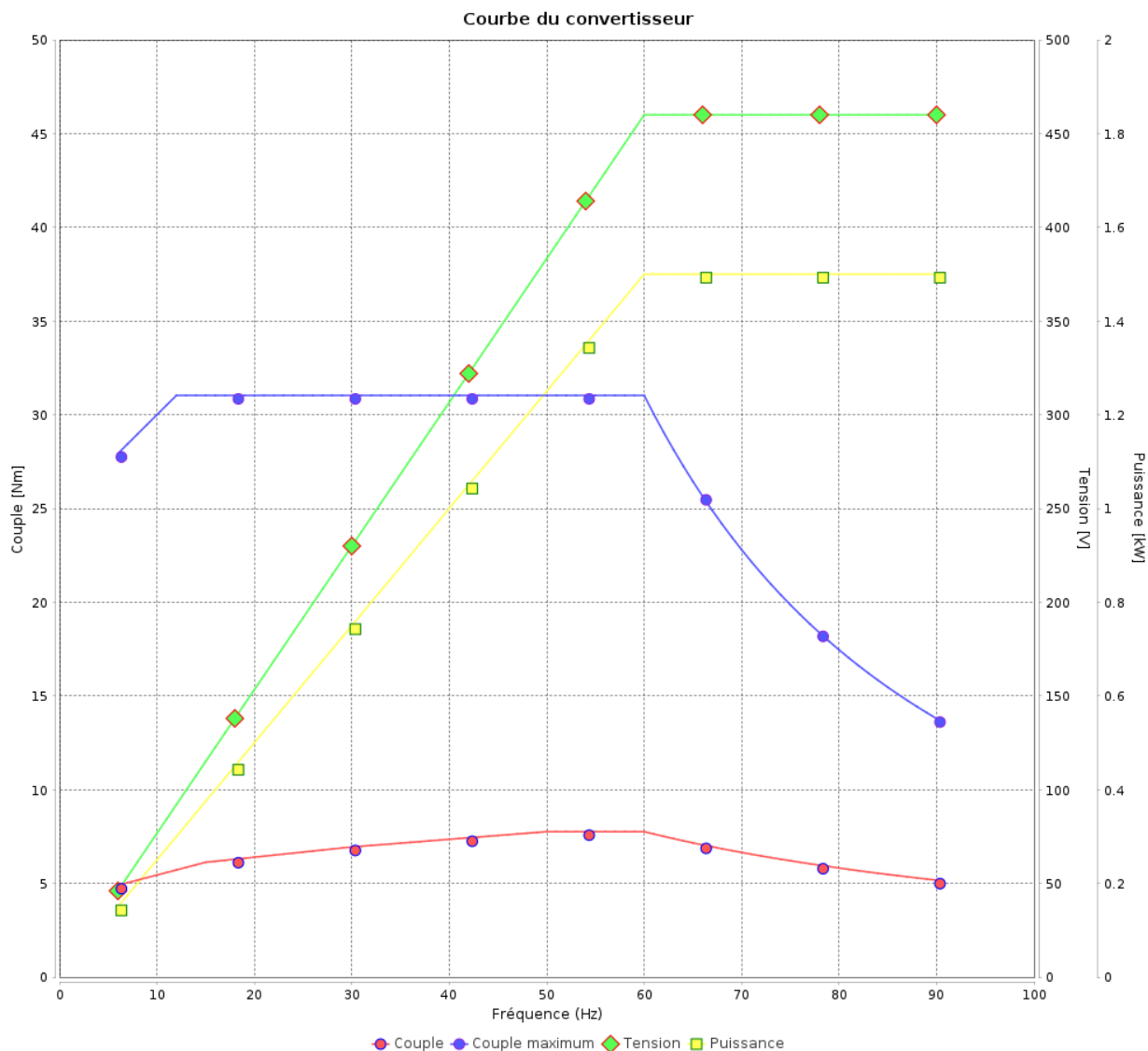
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 15546014



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge : 2.83 A
Intensité de démarrage : 8.3
Couple à pleine charge : 8.17 Nm
Couple de démarrage : 300 %
Couple maximum : 380 %
Vitesse à pleine charge : 1755 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0066 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 15 / 15	Révision

