

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12862429

Carcasse	: 90S	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	: Démarrage direct
Altitude	: 1000 m	Poids approximatif ³	: 20.7 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.0020 kgm²
Type	: N		

Puissance nominale [kW]	1.5	1.5	1.5	1.5
Pôles	2	2	2	2
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	220/380	230/400	240/415	460
Courant à pleine charge [A]	5.56/3.22	5.51/3.17	5.50/3.18	2.75
Courant de démarrage [A]	36.2/20.9	38.6/22.2	41.2/23.9	23.1
Intensité de démarrage [A]	6.5	7.0	7.5	8.4
Courant à vide [A]	2.42/1.40	2.78/1.60	3.11/1.80	1.50
Vitesse à pleine charge [RPM]	2870	2885	2895	3505
Glissement [%]	4.33	3.83	3.50	2.64
Couple à pleine charge [Nm]	4.99	4.97	4.95	4.09
Couple de démarrage [%]	220	250	270	300
Couple maximum [%]	270	300	330	409
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	18s (à froid) 10s (à chaud)	18s (à froid) 10s (à chaud)	18s (à froid) 10s (à chaud)	18s (à froid) 10s (à chaud)
Bruit ²	62.0 dB(A)	62.0 dB(A)	62.0 dB(A)	68.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	82.0	82.0	81.0
	75%	83.5	83.5	84.0
	100%	84.2	84.2	85.5
Cos Φ	25%			
	50%	0.67	0.62	0.61
	75%	0.78	0.74	0.73
	100%	0.84	0.81	0.80

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	18.7	18.7	18.7	16.9
	P2 (0,5;1,0)	17.4	17.4	17.4	15.7
	P3 (0,25;1,0)	16.2	16.2	16.2	14.6
	P4 (0,9;0,5)	8.8	8.8	8.8	7.9
	P5 (0,5;0,5)	6.2	6.2	6.2	5.6
	P6 (0,5;0,25)	4.1	4.1	4.1	3.7
	P7 (0,25;0,25)	2.9	2.9	2.9	2.7

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

Efforts sur l'embase
Traction maximum : 377 N
Compression maximum : 580 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
Exécuter				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 1 / 22	Révision

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Remarque

Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 2 / 22	Révision
Vérificateur					
Date	16/04/2025				

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

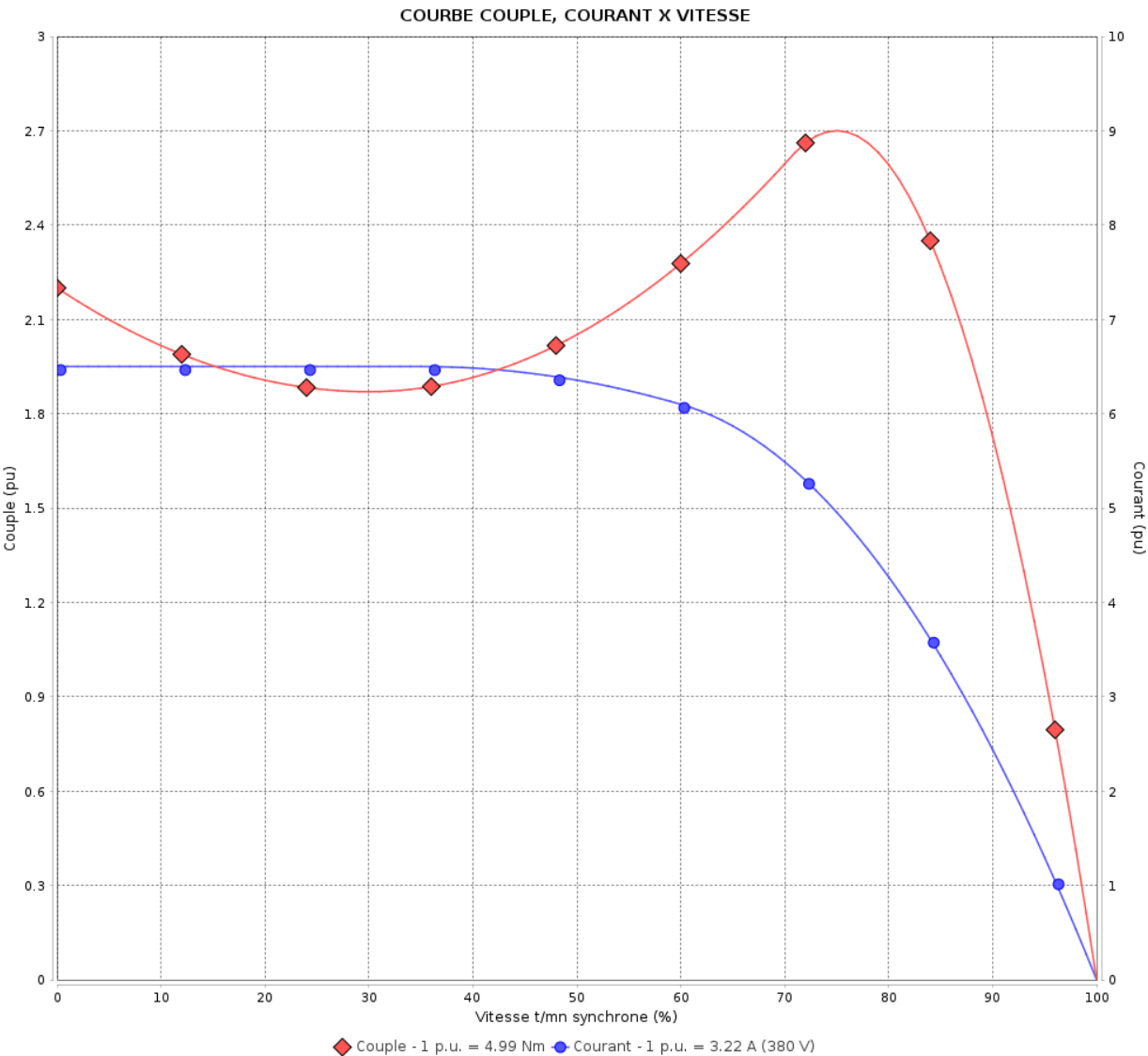
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12862429



Performance : 220/380 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 5.56/3.22 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0020 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 4.99 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2870 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 18s (à froid) 10s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuter				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 3 / 22	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

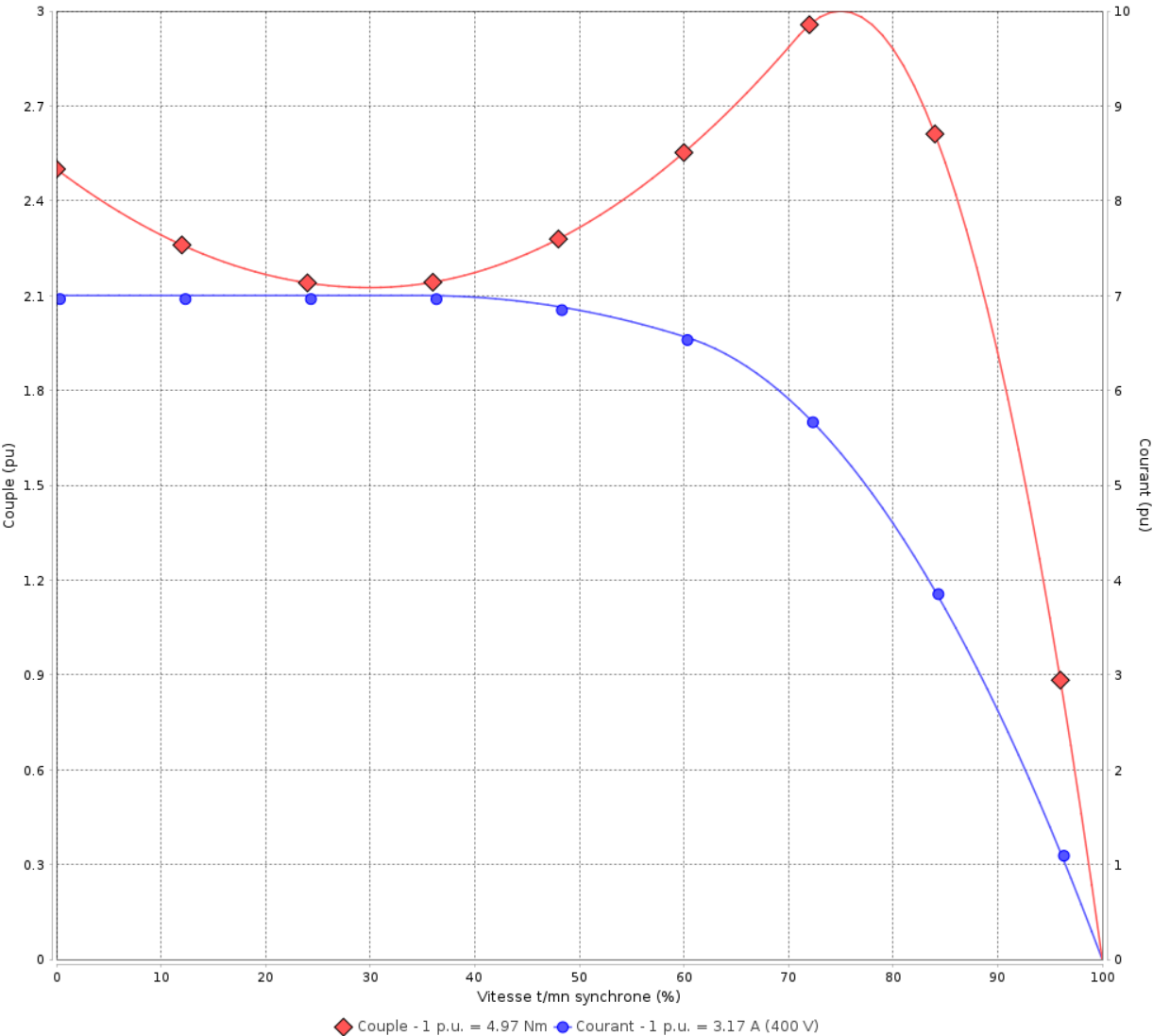


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12862429

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 230/400 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 5.51/3.17 A
Intensité de démarrage : 7.0
Couple à pleine charge : 4.97 Nm
Couple de démarrage : 250 %
Couple maximum : 300 %
Vitesse à pleine charge : 2885 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0020 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Temps de blocage du rotor : 18s (à froid) 10s (à chaud)

Rév.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 4 / 22	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

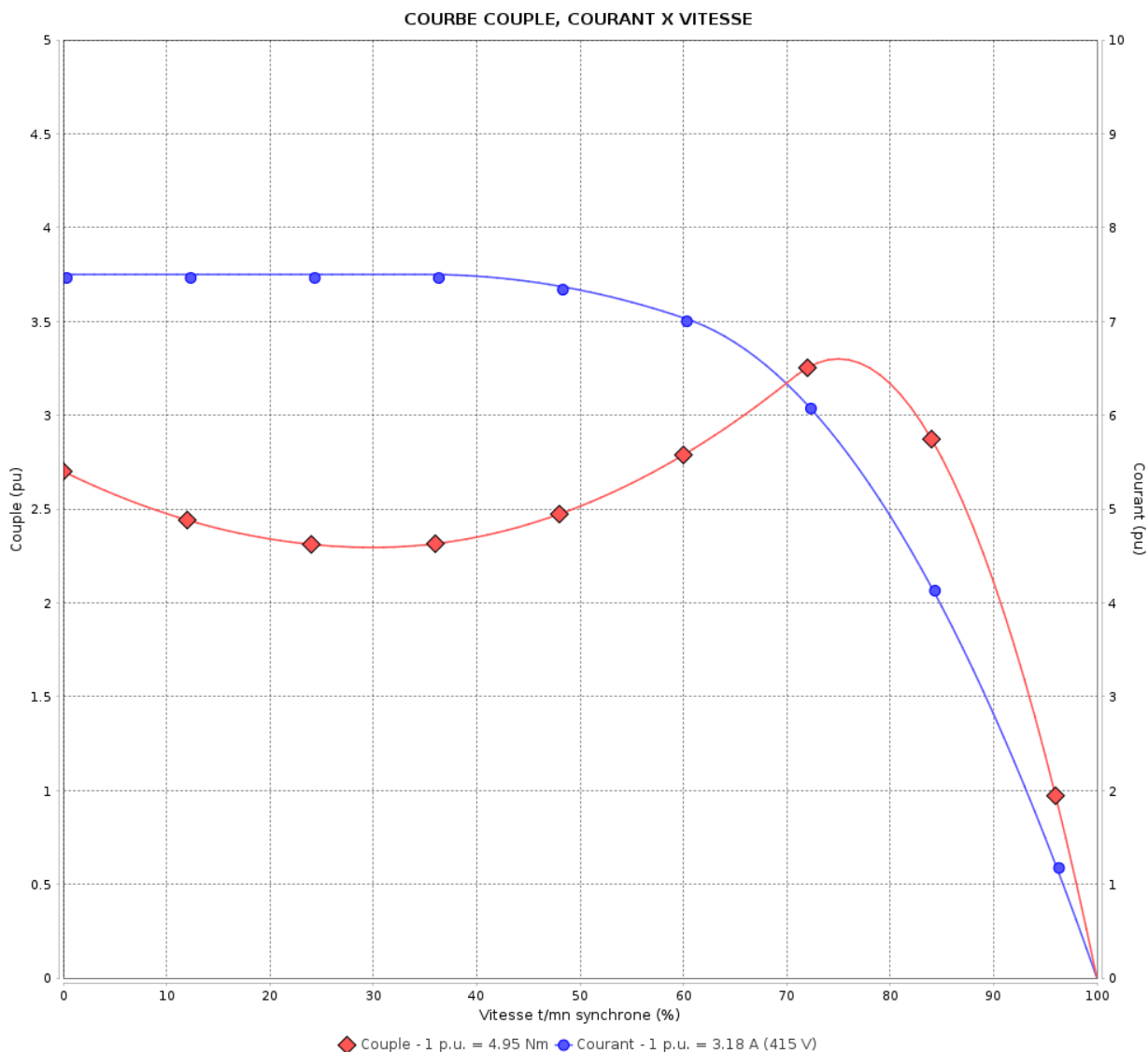
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12862429



Performance : 240/415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 5.50/3.18 A
Intensité de démarrage : 7.5
Couple à pleine charge : 4.95 Nm
Couple de démarrage : 270 %
Couple maximum : 330 %
Vitesse à pleine charge : 2895 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0020 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Temps de blocage du rotor : 18s (à froid) 10s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 5 / 22	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

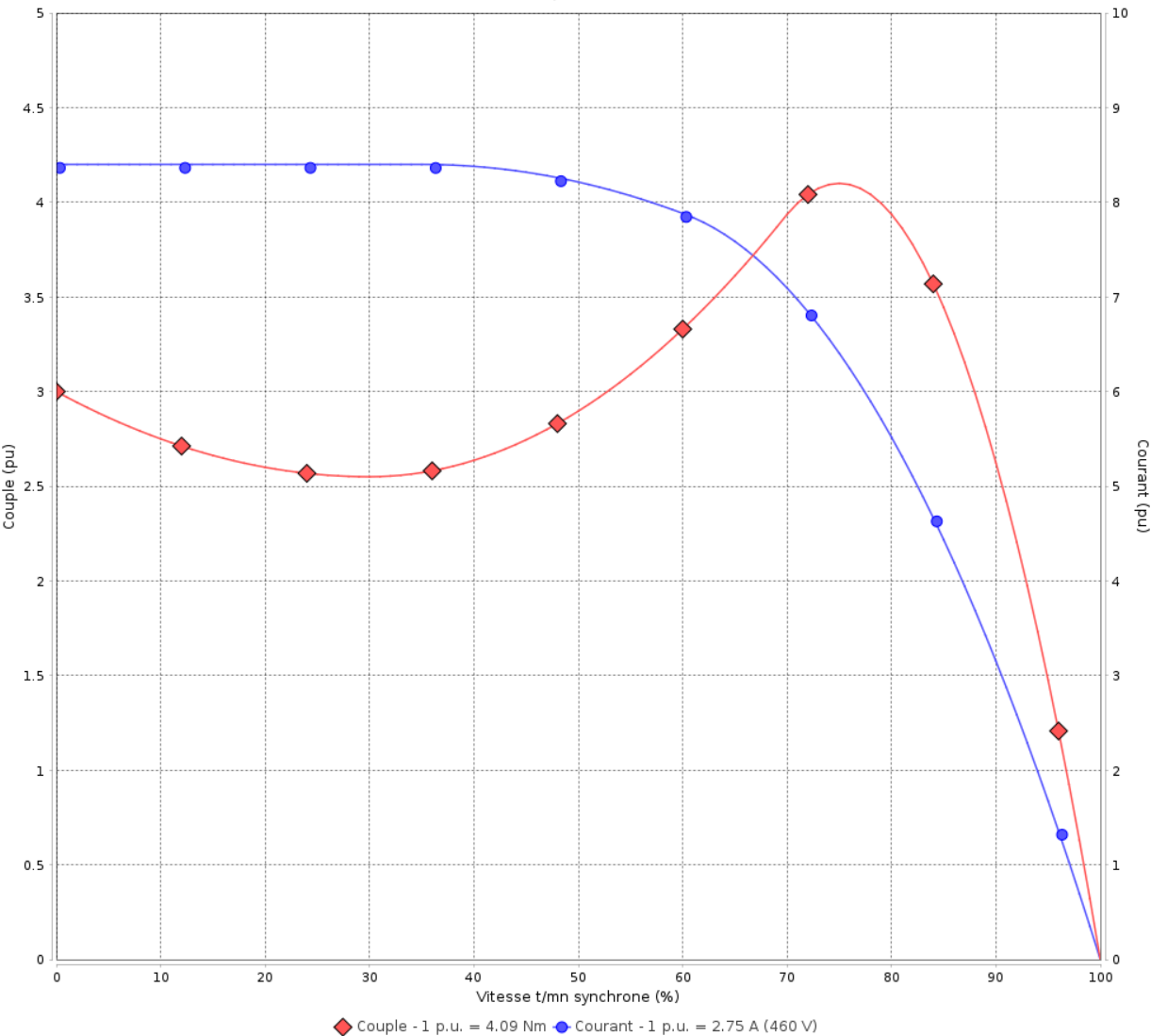
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862429

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 460 V 60 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 2.75 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0020 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 4.09 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 409 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3505 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 18s (à froid) 10s (à chaud)

Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 6 / 22	Révision

Courbe de performance en charge

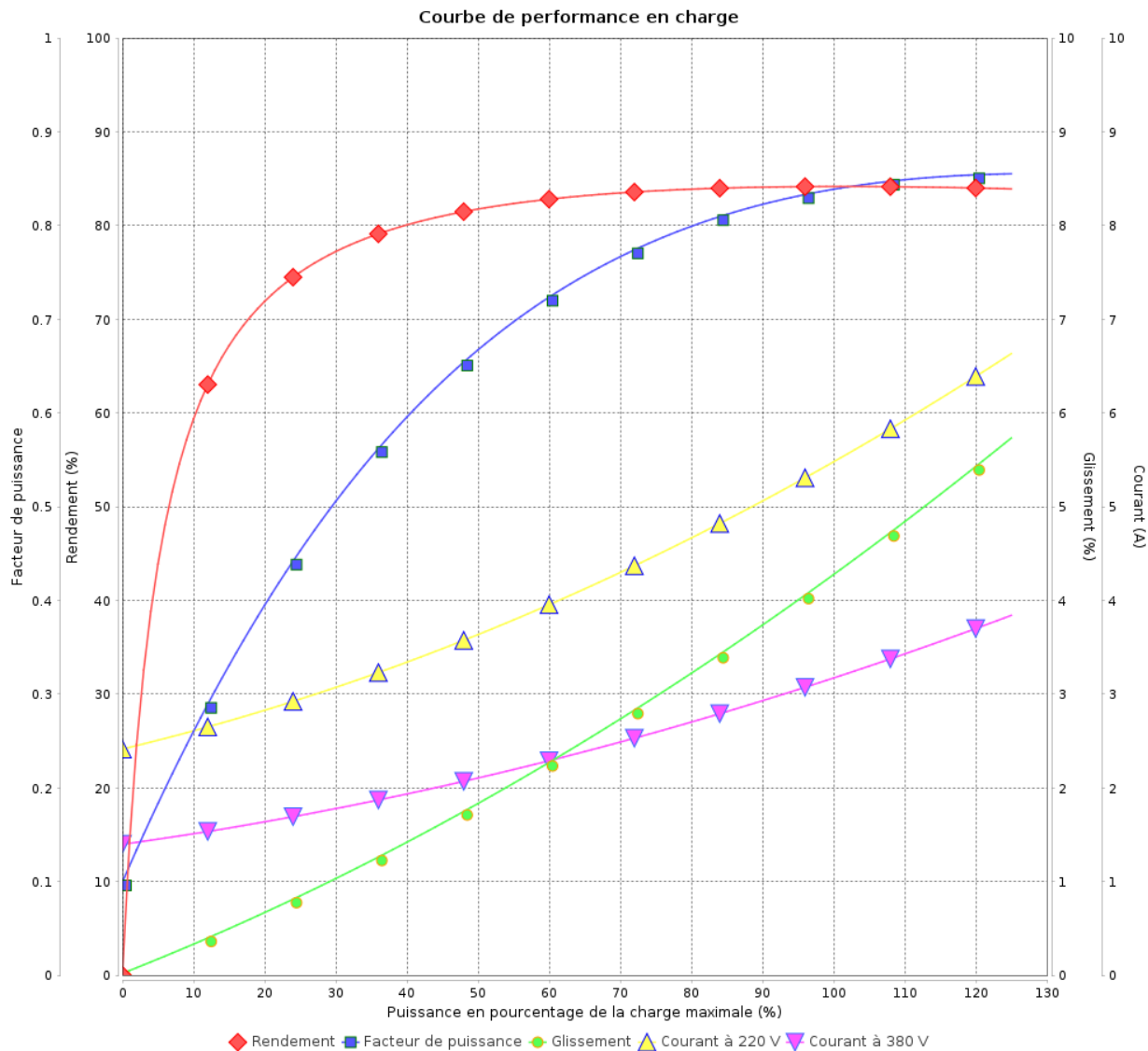
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12862429



Performance : 220/380 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 5.56/3.22 A
Intensité de démarrage : 6.5
Couple à pleine charge : 4.99 Nm
Couple de démarrage : 220 %
Couple maximum : 270 %
Vitesse à pleine charge : 2870 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0020 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 7 / 22	Révision

Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

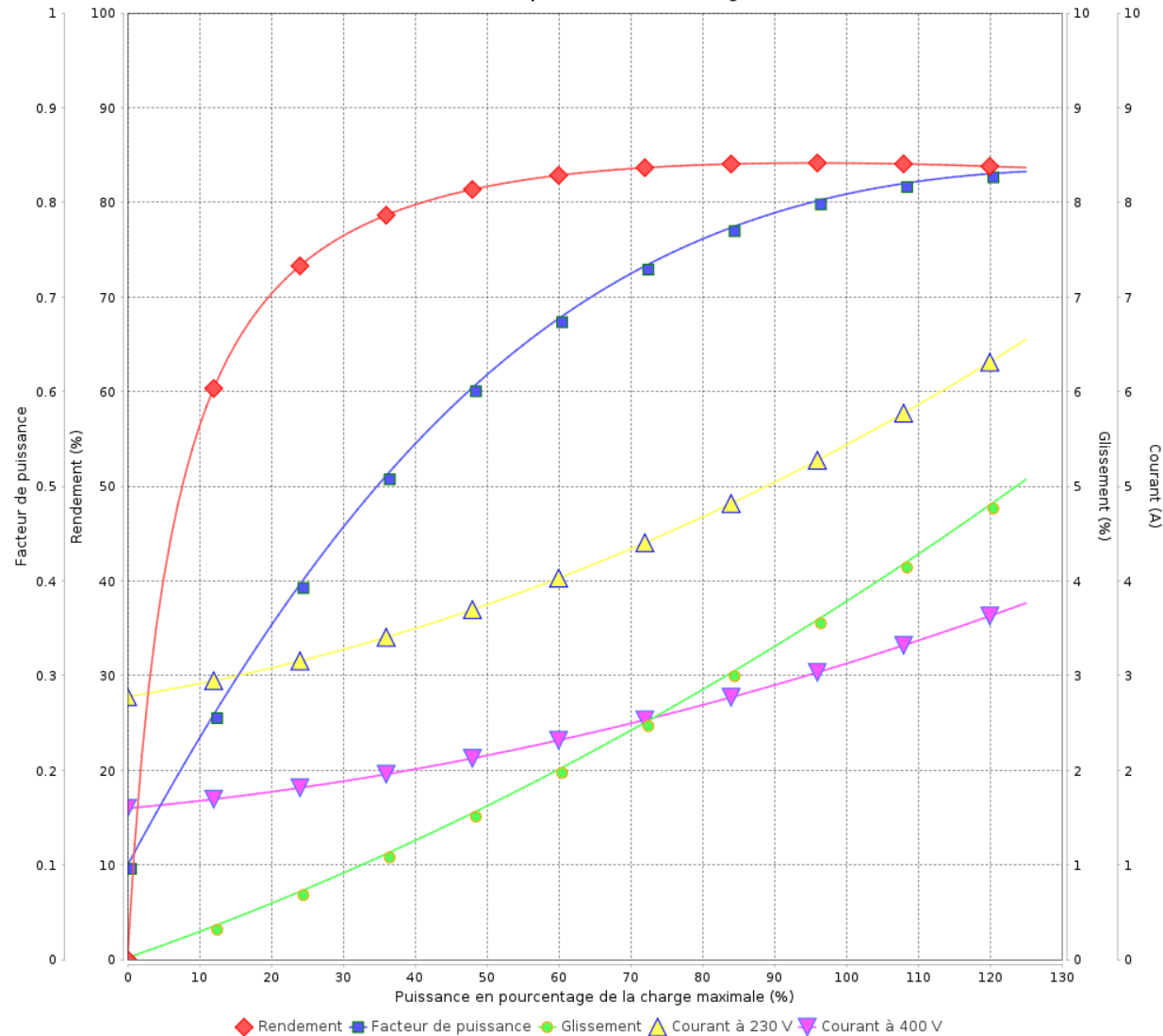


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12862429

Courbe de performance en charge



Performance : 230/400 V 50 Hz 2P					
Courant à pleine charge : 5.51/3.17 A	Moment d'inertie (J) : 0.0020 kgm²				
Intensité de démarrage : 7.0	Service : S1				
Couple à pleine charge : 4.97 Nm	Classe d'isolation : F				
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00				
Couple maximum : 300 %	Echauffement : 80 K				
Vitesse à pleine charge : 2885 rpm	Type : N				
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur			Page Révision 8 / 22		
Vérificateur					
Date					

Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



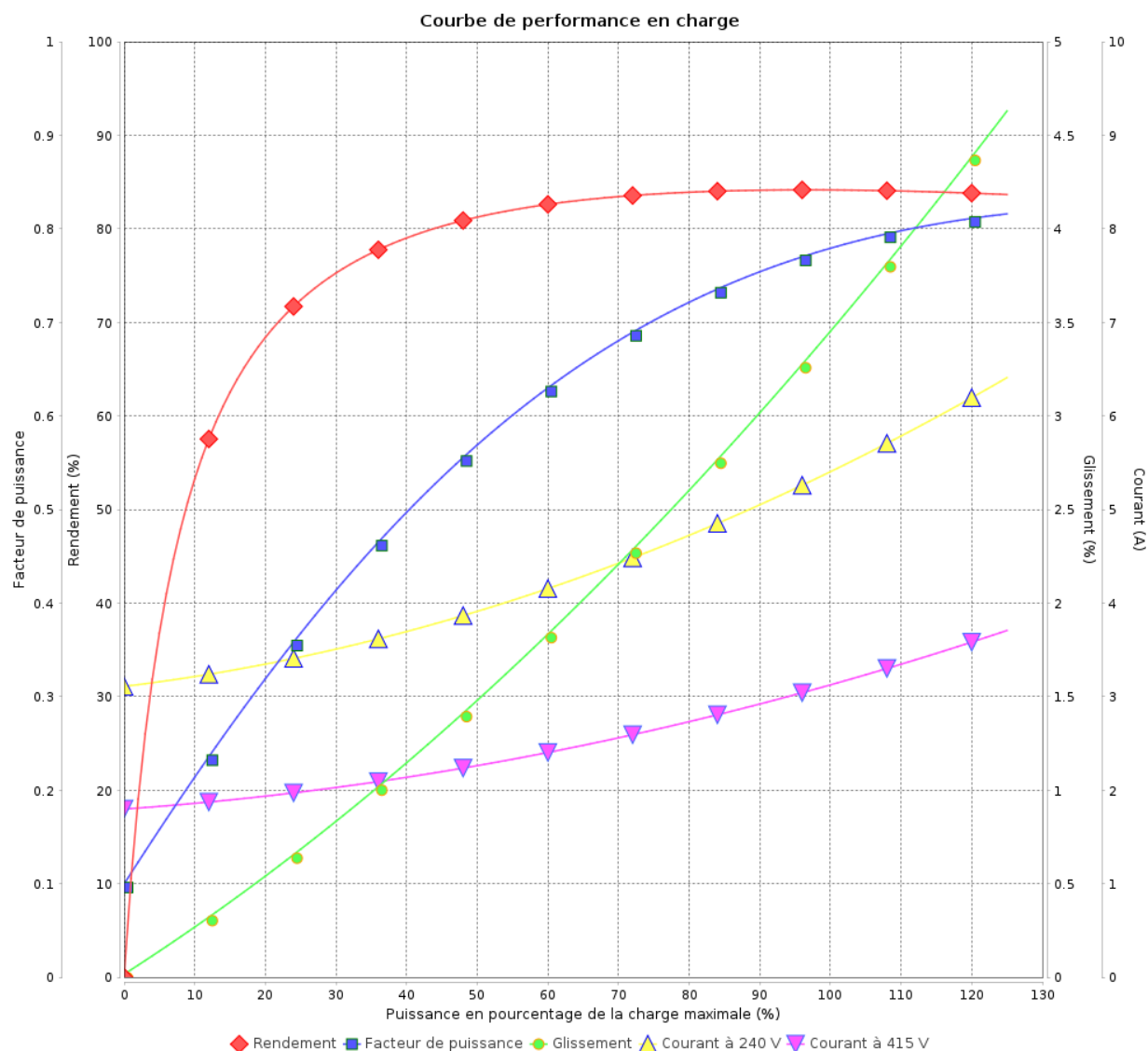
Client :

Gamme de moteur

: W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

12862429



Performance : 240/415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 5.50/3.18 A
Intensité de démarrage : 7.5
Couple à pleine charge : 4.95 Nm
Couple de démarrage : 270 %
Couple maximum : 330 %
Vitesse à pleine charge : 2895 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0020 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	16/04/2025			Page 9 / 22	Révision

Courbe de performance en charge

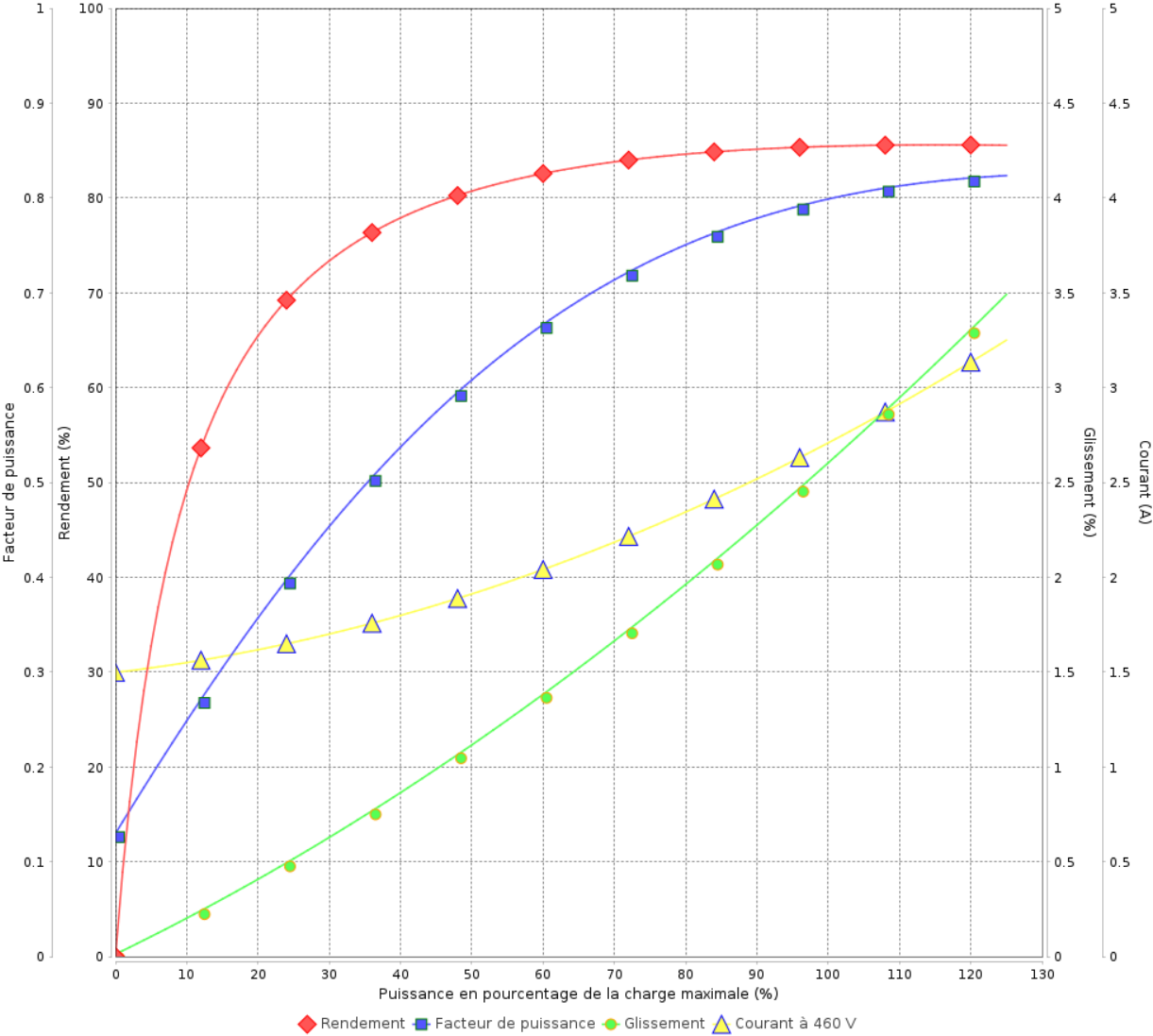
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862429

Courbe de performance en charge



Performance : 460 V 60 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 2.75 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0020 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 4.09 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 409 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3505 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur				Page	Révision
Date	16/04/2025			10 / 22	

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862429

Performance : 220/380 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 5.56/3.22 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0020 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 4.99 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2870 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 11 / 22	Révision

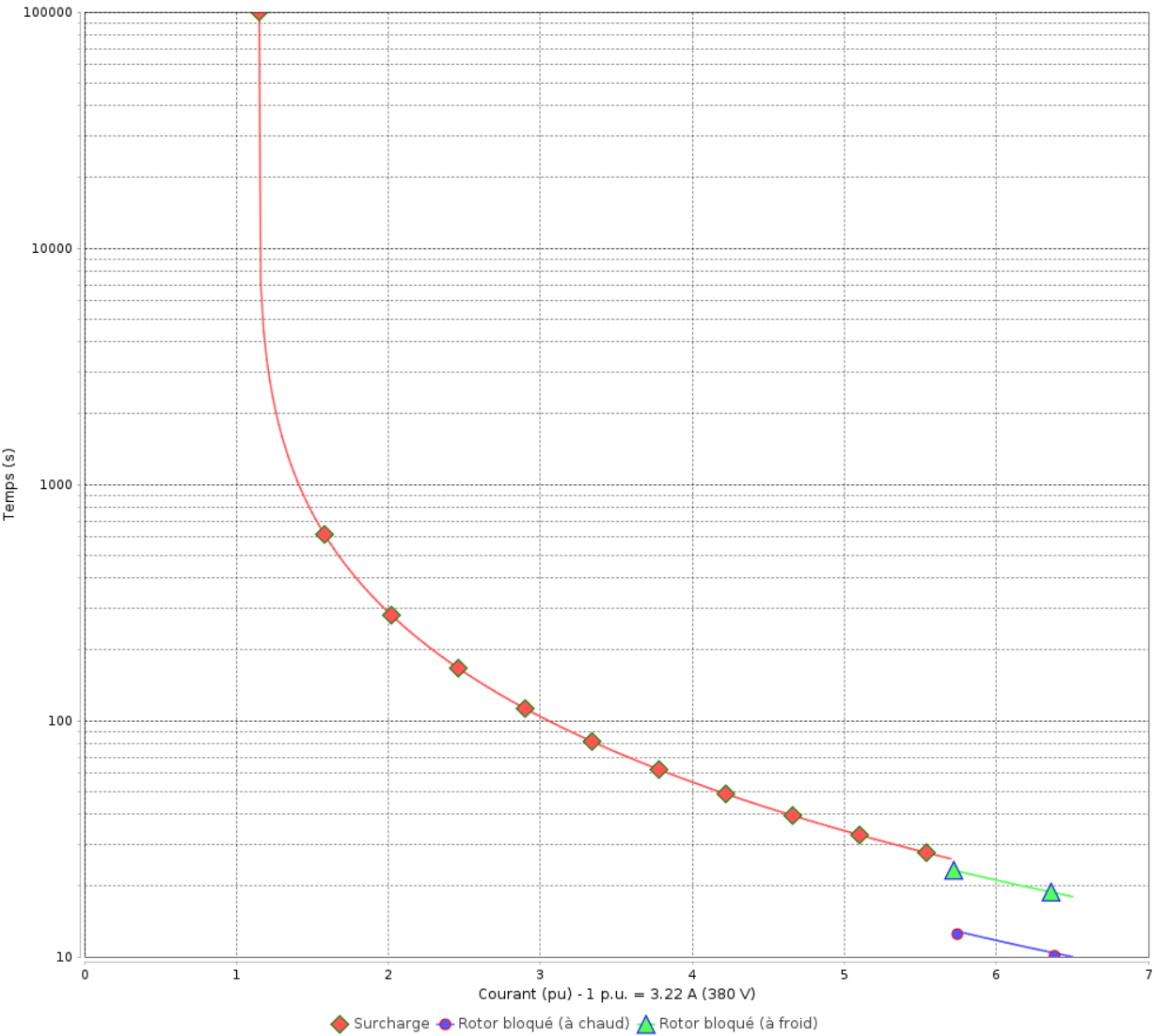
COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

COURBE DE LIMITE THERMIQUE



Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 12 / 22	Révision
Vérificateur					
Date	16/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862429

Performance : 230/400 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 5.51/3.17 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0020 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 4.97 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2885 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025				
				Page 13 / 22	Révision

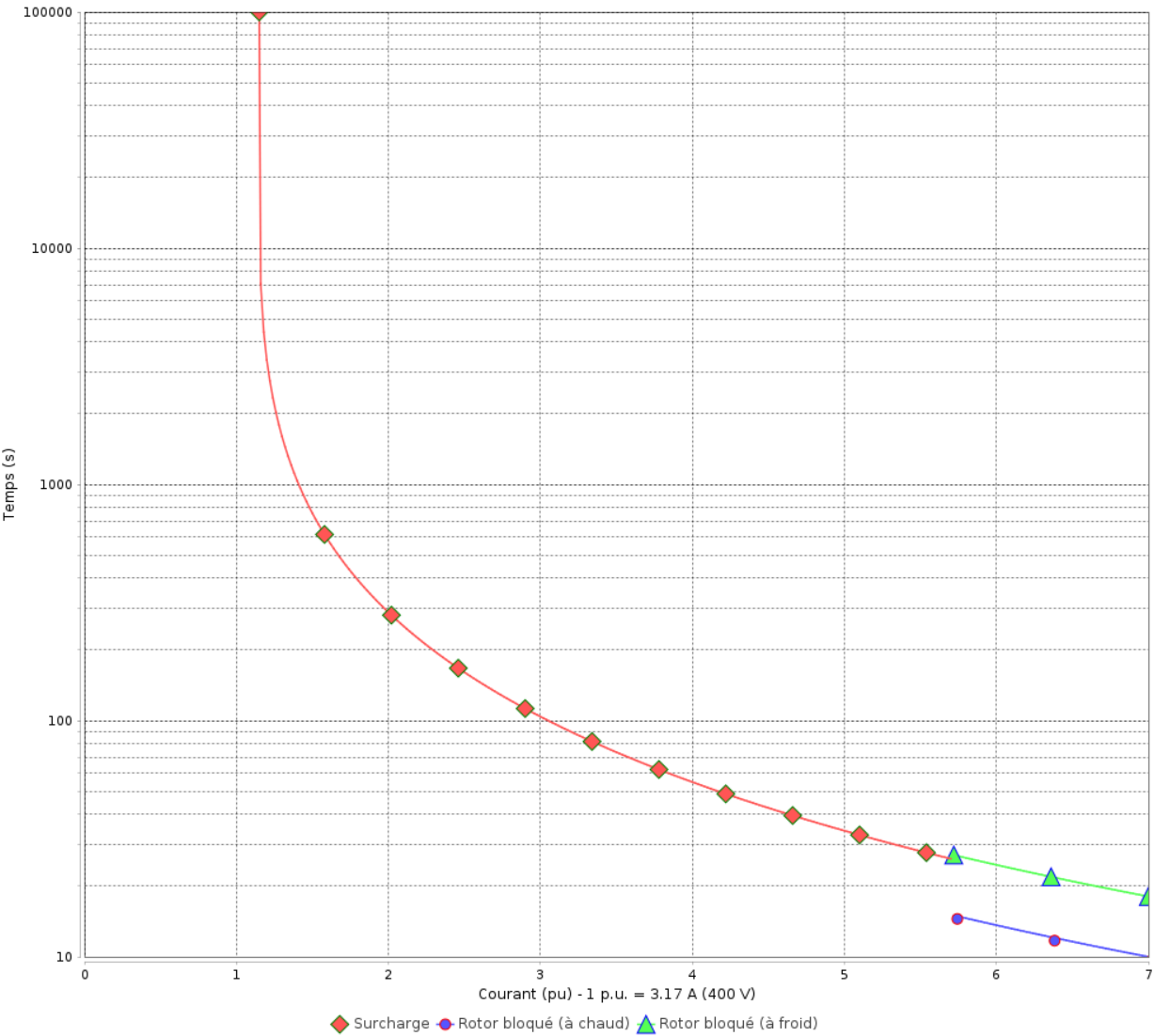
COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

COURBE DE LIMITE THERMIQUE



Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 14 / 22	Révision
Vérificateur					
Date	16/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862429

Performance : 240/415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 5.50/3.18 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0020 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 4.95 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2895 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 15 / 22	Révision
Vérificateur					
Date	16/04/2025				

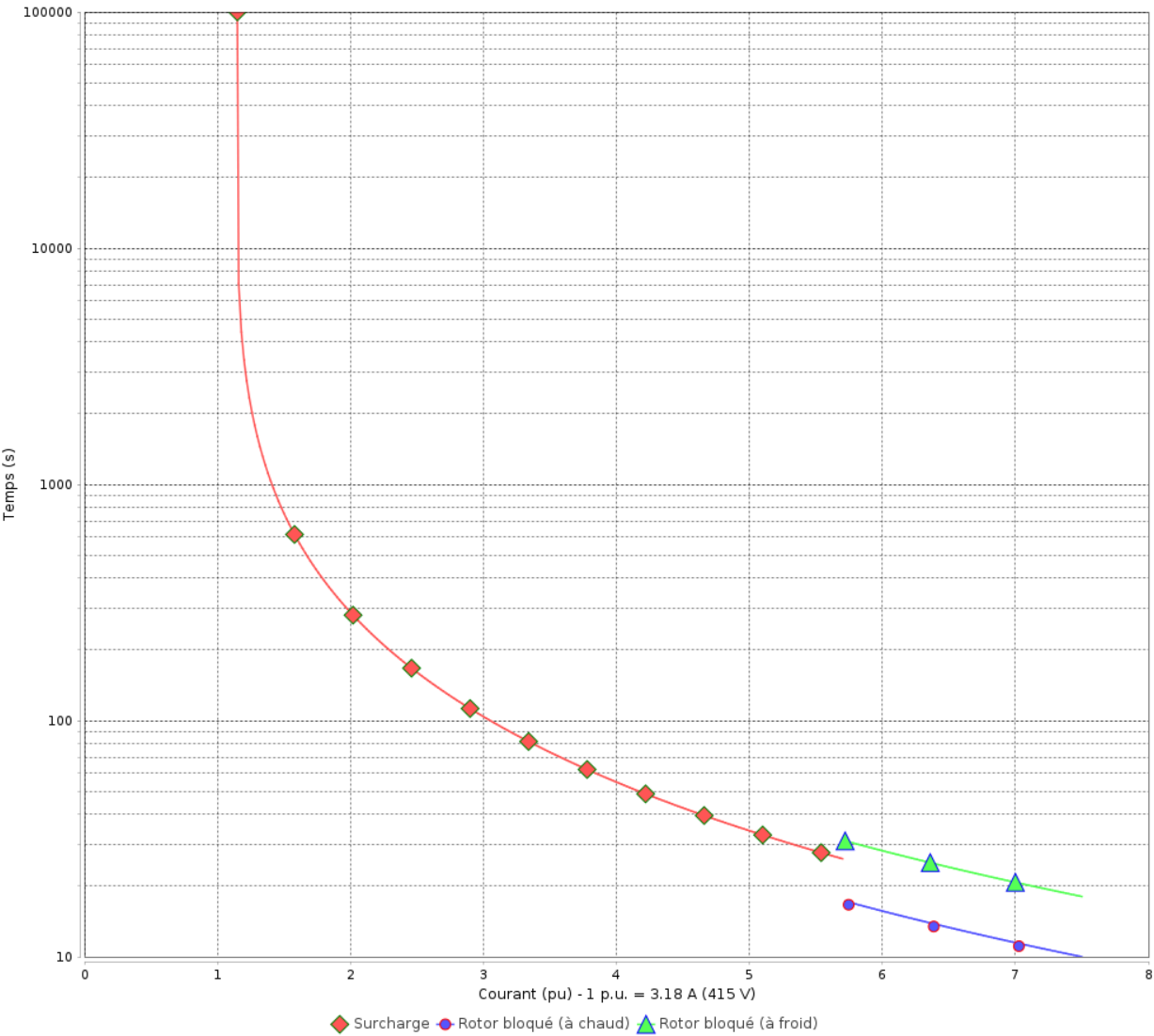
COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

COURBE DE LIMITE THERMIQUE



Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 16 / 22	Révision
Vérificateur					
Date	16/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862429

Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 2.75 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0020 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 4.09 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 409 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3505 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 17 / 22	Révision
Vérificateur					
Date	16/04/2025				

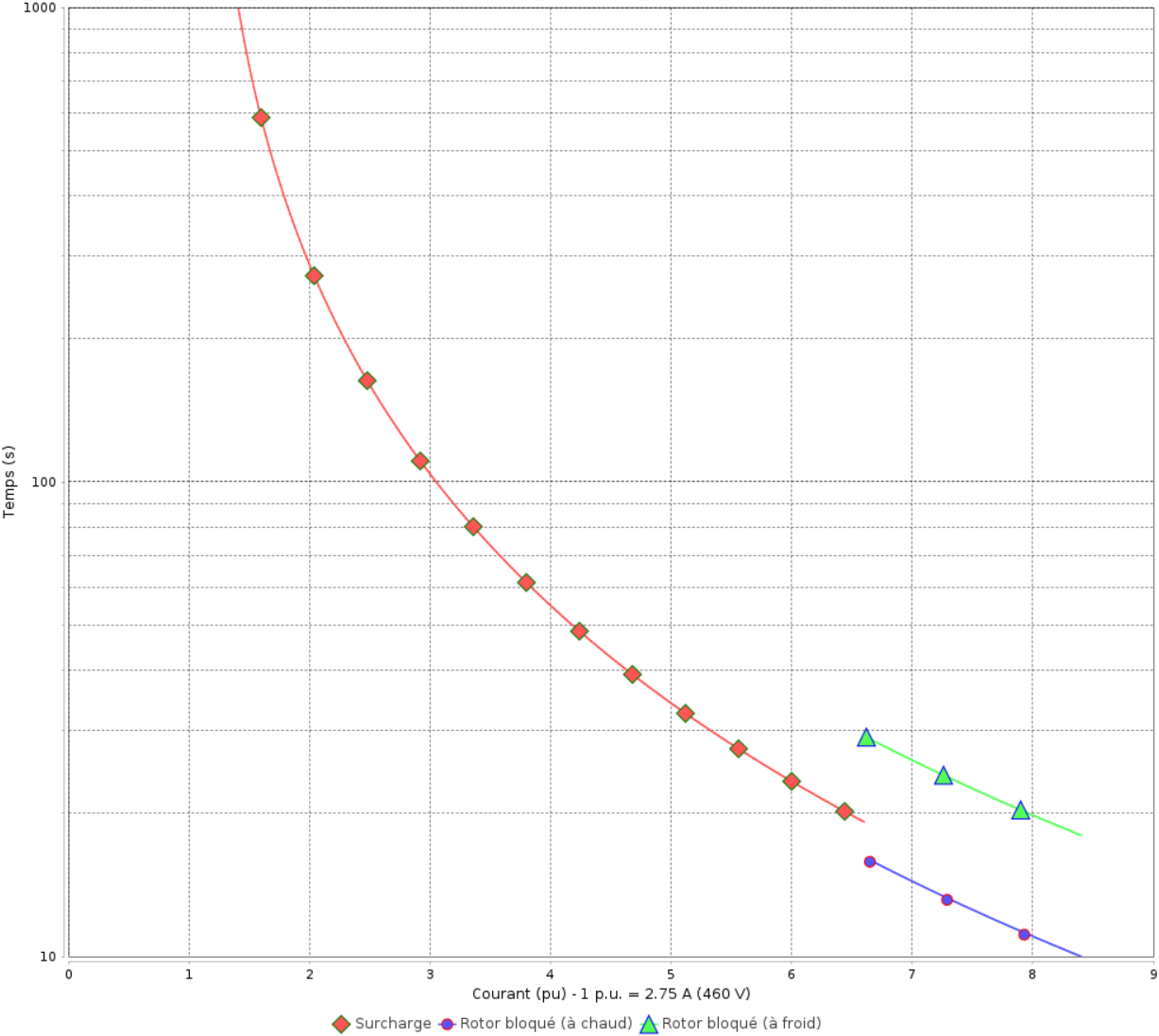
COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

COURBE DE LIMITE THERMIQUE



Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025				
				Page 18 / 22	Révision

Courbe du convertisseur

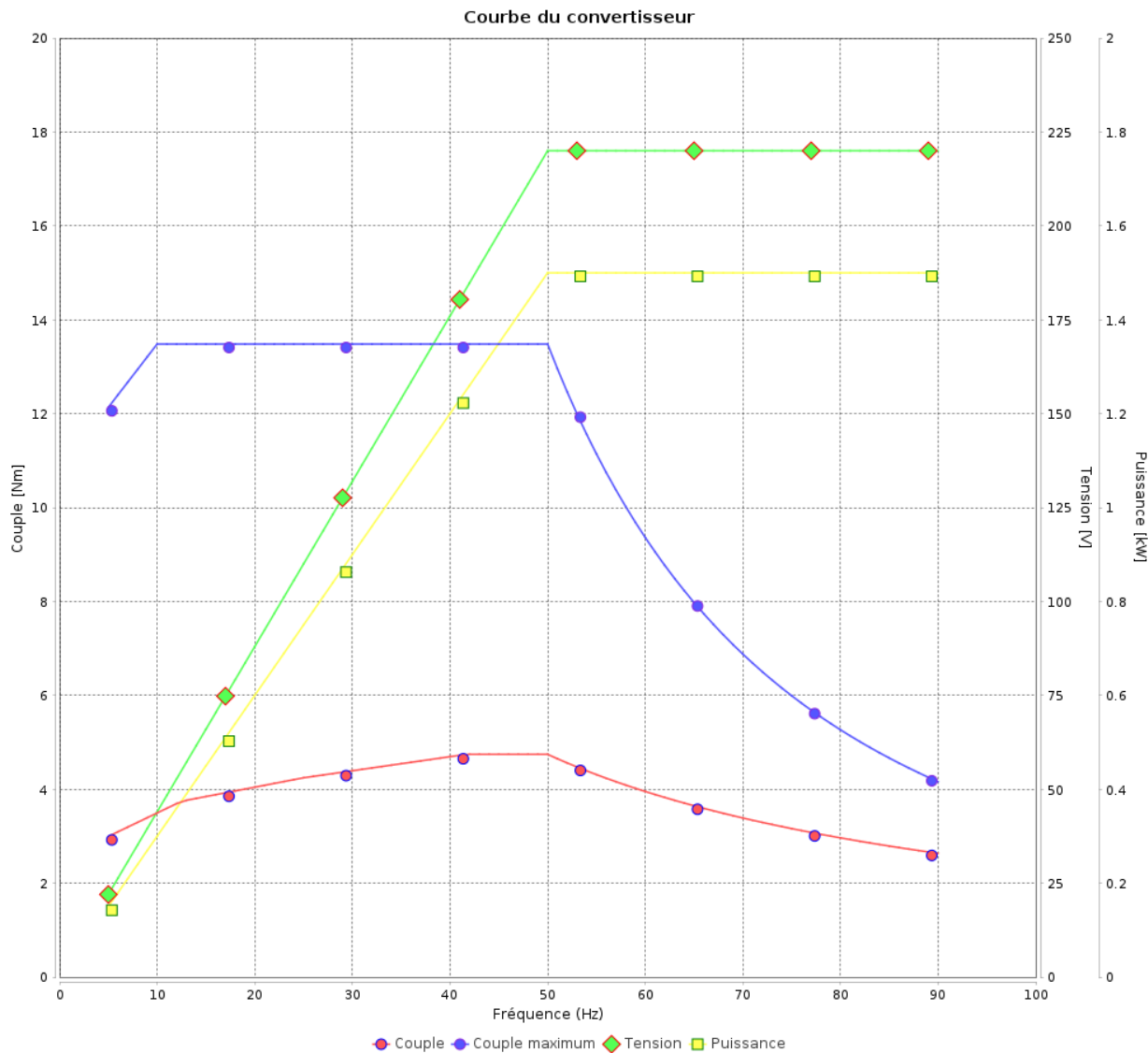
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12862429



Performance : 220/380 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 5.56/3.22 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0020 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 4.99 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2870 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 19 / 22	Révision

Courbe du convertisseur

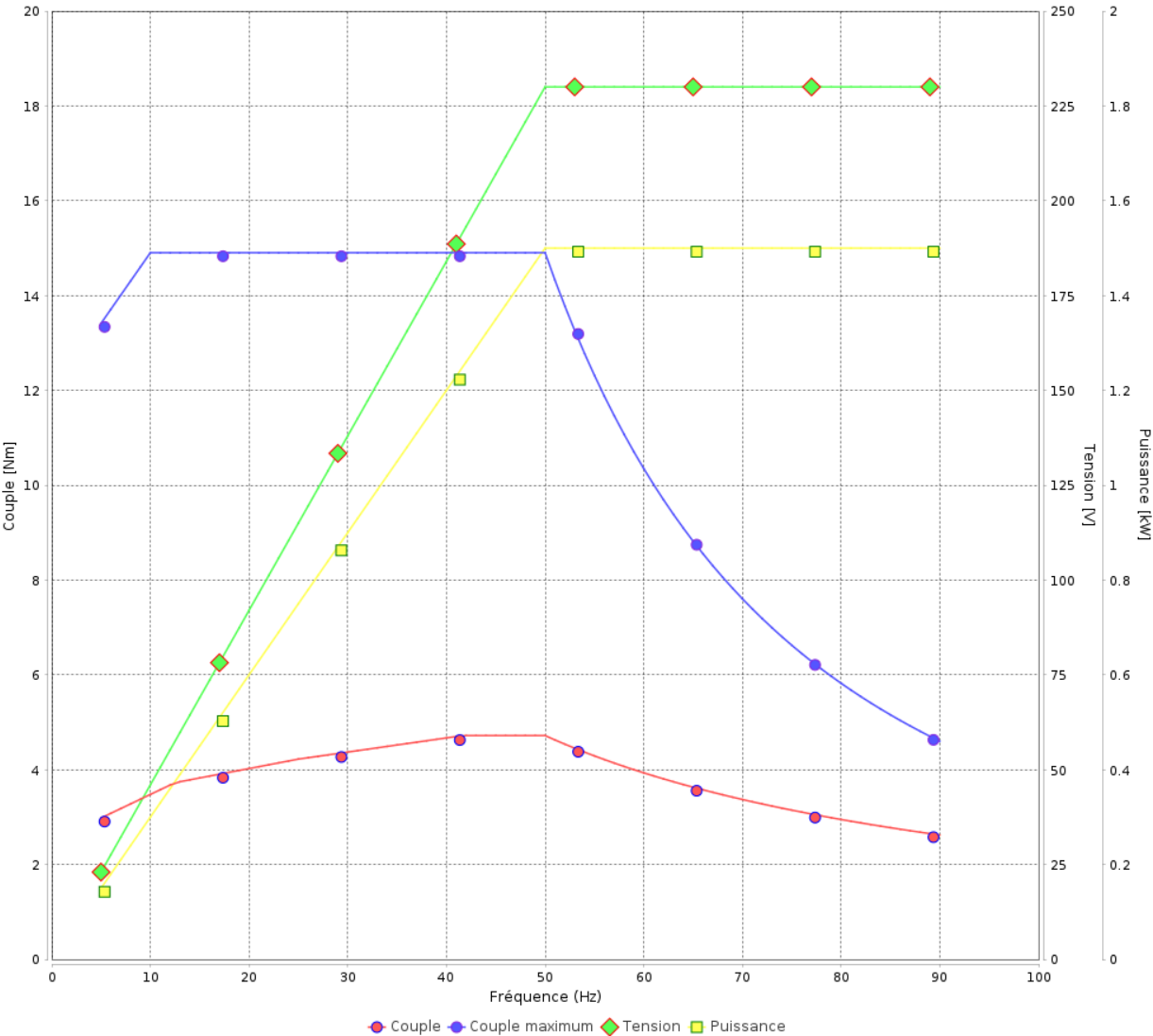
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862429

Courbe du convertisseur



Performance : 230/400 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 5.51/3.17 A	Moment d'inertie (J) : 0.0020 kgm²
Intensité de démarrage : 7.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 4.97 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 300 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2885 rpm	Type : N

Rév.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 20 / 22	Révision

Courbe du convertisseur

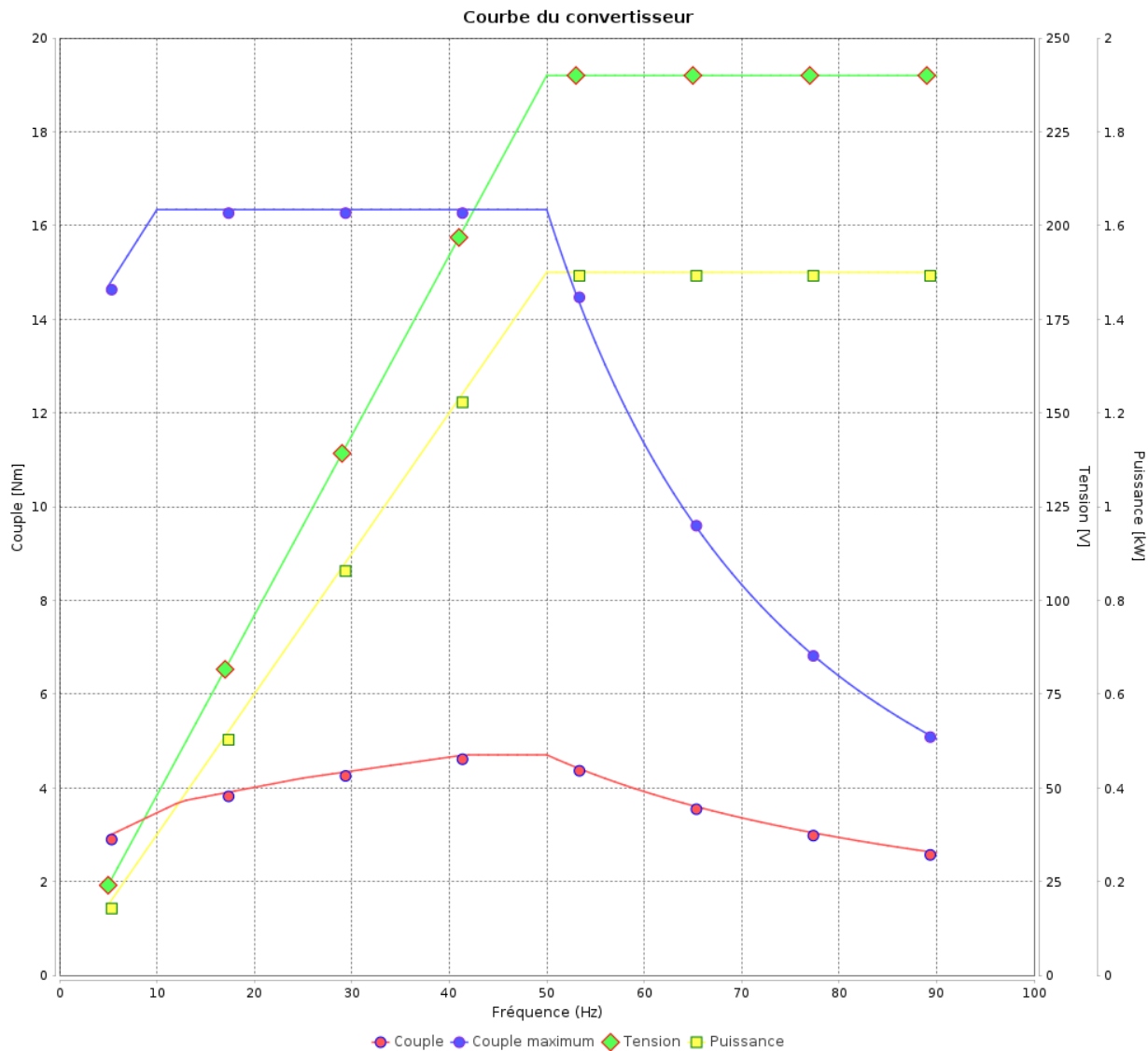
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12862429



Performance : 240/415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 5.50/3.18 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0020 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 4.95 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2895 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 21 / 22	Révision

Courbe du convertisseur

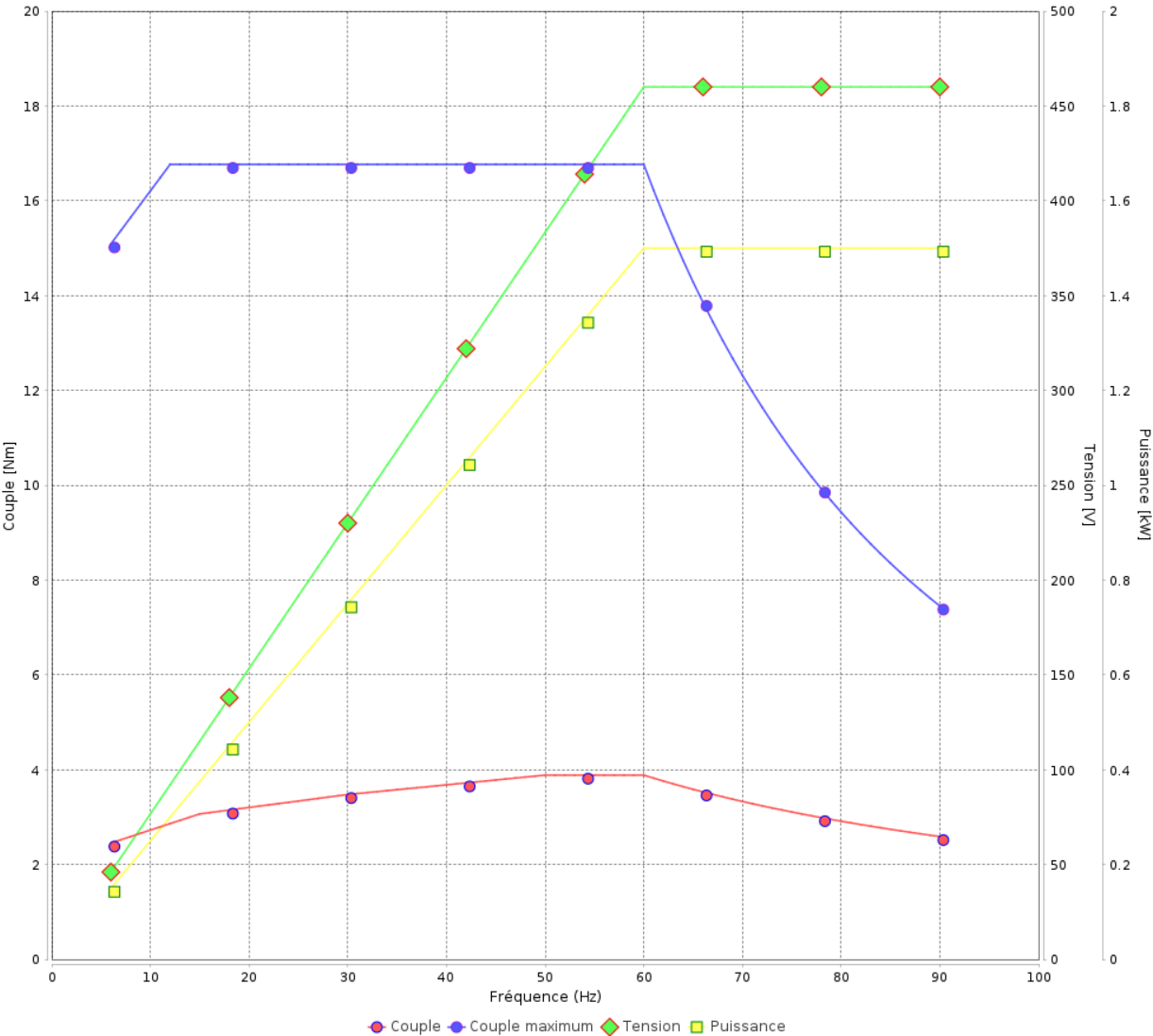
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862429

Courbe du convertisseur



Performance : 460 V 60 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 2.75 A	Moment d'inertie (J) : 0.0020 kgm²
Intensité de démarrage : 8.4	Service : S1
Couple à pleine charge : 4.09 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 300 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 409 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 3505 rpm	Type : N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 22 / 22	Révision

