

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 13212611

Carcasse : 112M
Classe d'isolation : F
Service : S1
Température ambiante : -20°C à +40°C
Altitude : 1000 m
Degré de protection : IP55
Type : N

Type de refroidissement : IC411 - TEFC
Forme : B3T
Sens de rotation¹ : Les deux sens de rotation
Méthode de démarrage : Démarrage direct
Poids approximatif³ : 44.6 kg
Moment d'inertie (J) : 0.0180 kgm²

Puissance nominale [kW]	4	4	4	4
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]	15.0/8.68	15.1/8.69	15.1/8.72	7.68
Courant de démarrage [A]	97.5/56.4	107/61.7	113/65.4	62.2
Intensité de démarrage [A]	6.5	7.1	7.5	8.1
Courant à vide [A]	6.91/4.00	8.17/4.70	8.82/5.10	4.20
Vitesse à pleine charge [RPM]	1445	1450	1455	1760
Glissement [%]	3.67	3.33	3.00	2.22
Couple à pleine charge [Nm]	26.4	26.4	26.3	21.7
Couple de démarrage [%]	229	270	290	290
Couple maximum [%]	280	320	350	370
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	27s (à froid) 15s (à chaud)	27s (à froid) 15s (à chaud)	25s (à froid) 14s (à chaud)	27s (à froid) 15s (à chaud)
Bruit ²	56.0 dB(A)	56.0 dB(A)	56.0 dB(A)	56.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	87.5	87.5	87.5
	75%	88.2	88.2	89.5
	100%	88.6	88.6	89.5
Cos Φ	25%			
	50%	0.62	0.53	0.50
	75%	0.71	0.69	0.63
	100%	0.79	0.75	0.73

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	12.5	12.5	12.5	11.4
	P2 (0,5;1,0)	11.4	11.4	11.4	10.4
	P3 (0,25;1,0)	11.4	11.4	11.4	10.4
	P4 (0,9;0,5)	5.6	5.6	5.6	5.1
	P5 (0,5;0,5)	4.3	4.3	4.3	3.9
	P6 (0,5;0,25)	2.8	2.8	2.8	2.5
	P7 (0,25;0,25)	2.1	2.1	2.1	1.9

Avant Derrière
Type de palier : 6207 ZZ 6206 ZZ
Modèle - blindage : 00030 00009
Intervalle de graissage : - -
Quantité de lubrifiant : - -
Type de lubrifiant : Mobil Polyrex EM

Efforts sur l'embase
Traction maximum : 1472 N
Compression maximum : 1910 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	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					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 2 / 22	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

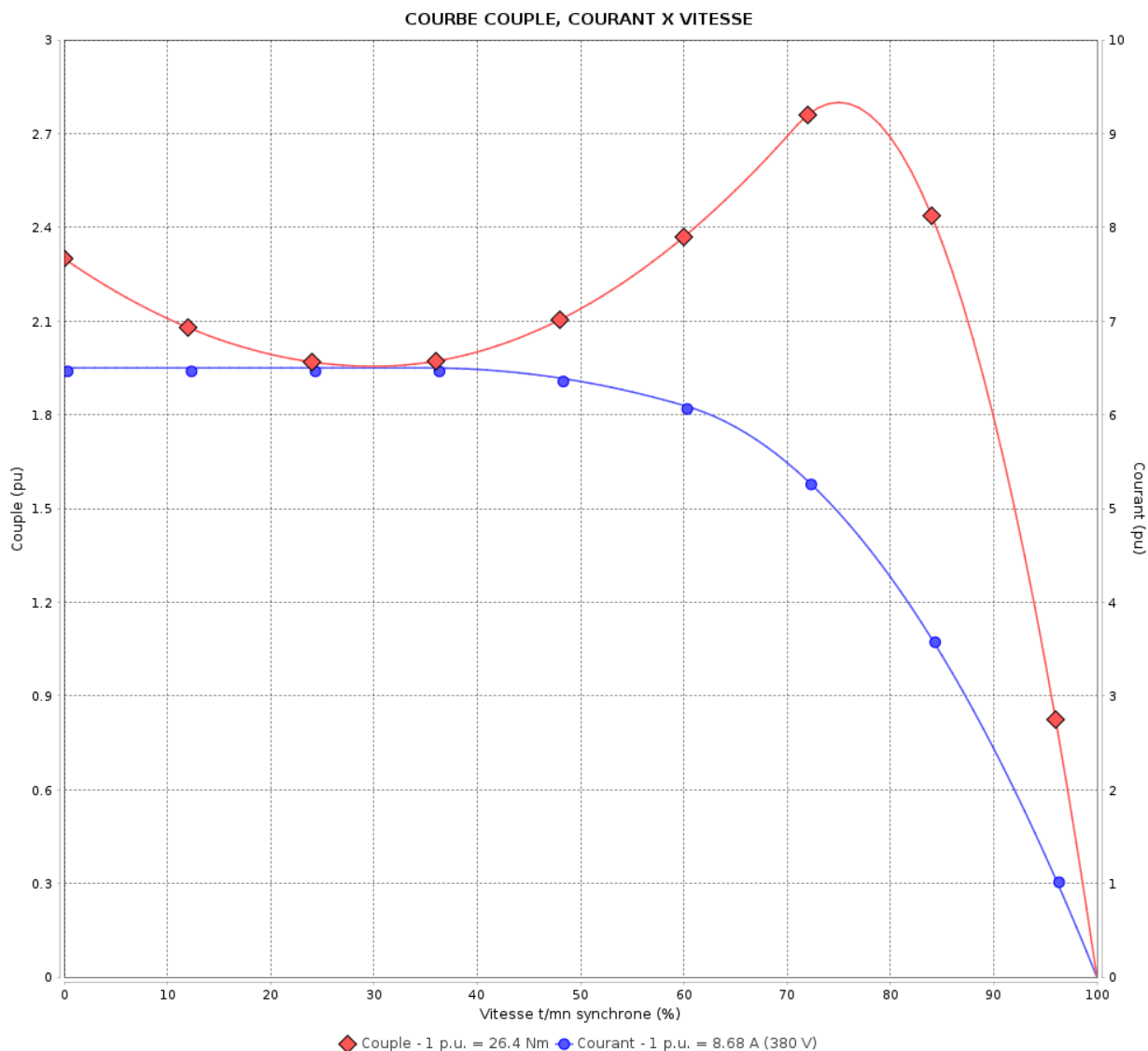
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 13212611



Performance : 220/380 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 15.0/8.68 A
Intensité de démarrage : 6.5
Couple à pleine charge : 26.4 Nm
Couple de démarrage : 229 %
Couple maximum : 280 %
Vitesse à pleine charge : 1445 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0180 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Temps de blocage du rotor : 27s (à froid) 15s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

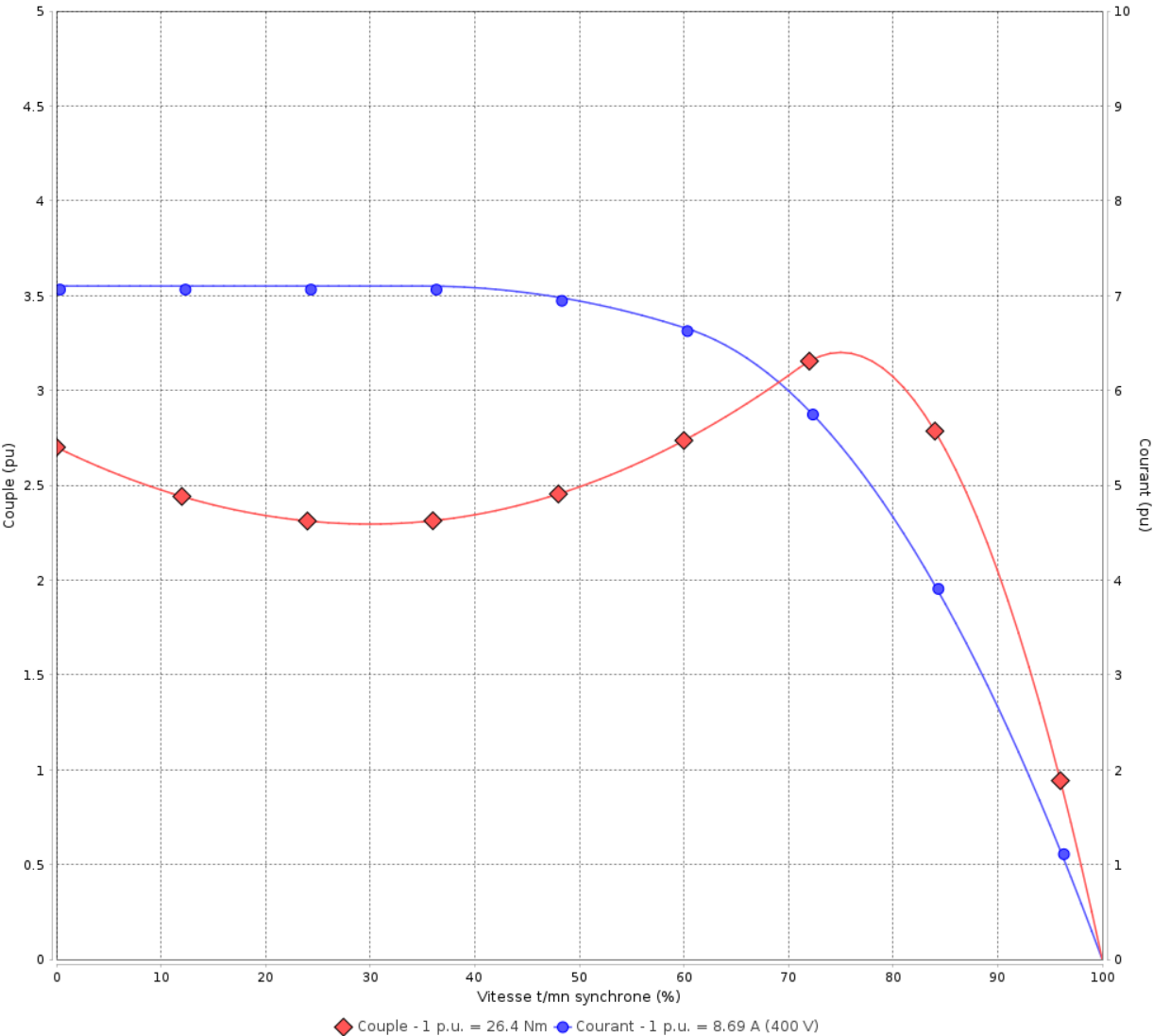
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13212611

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 230/400 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 15.1/8.69 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 26.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1450 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 27s (à froid) 15s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

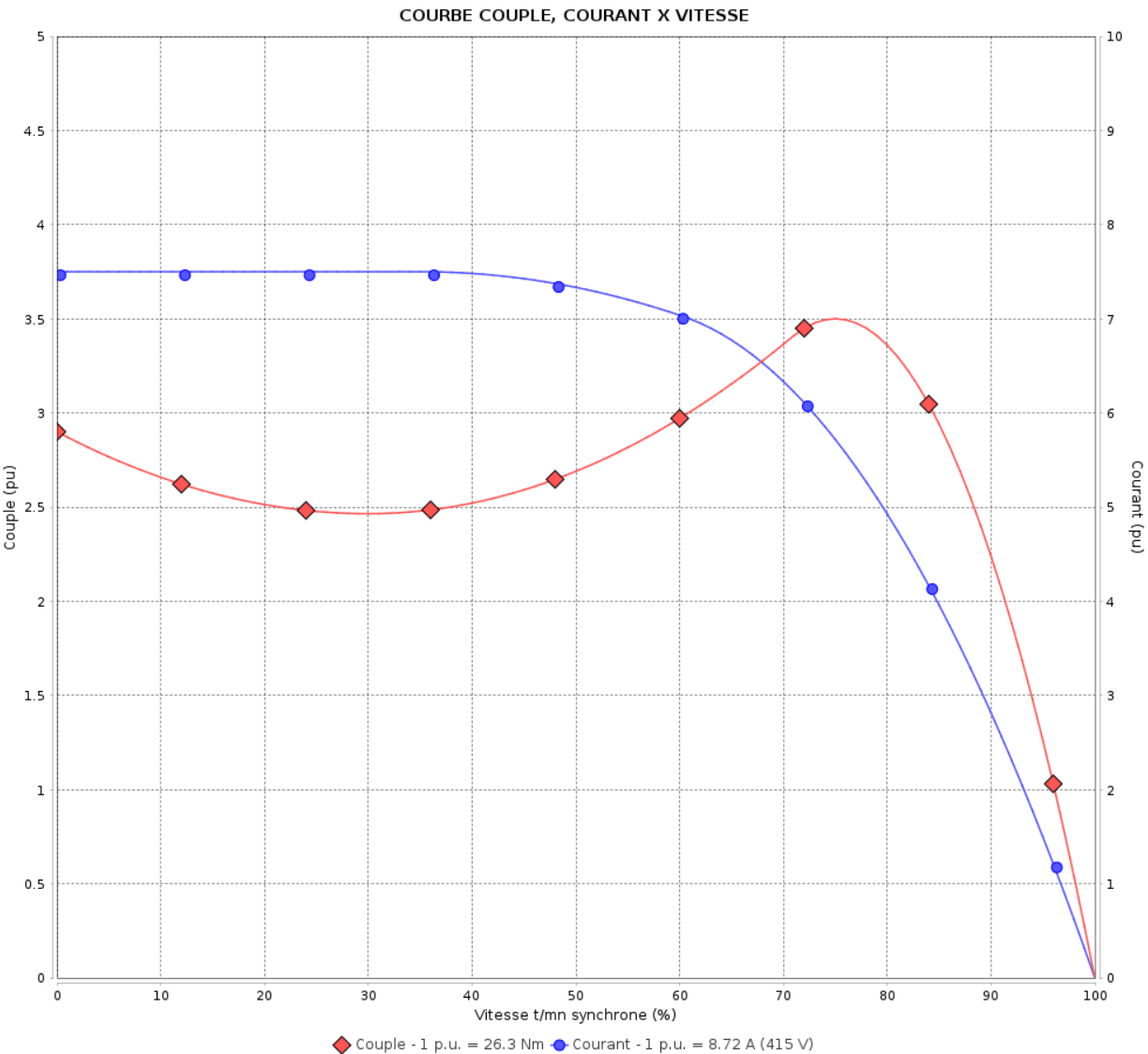
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 13212611



Performance : 240/415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 15.1/8.72 A
Intensité de démarrage : 7.5
Couple à pleine charge : 26.3 Nm
Couple de démarrage : 290 %
Couple maximum : 350 %
Vitesse à pleine charge : 1455 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0180 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

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

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

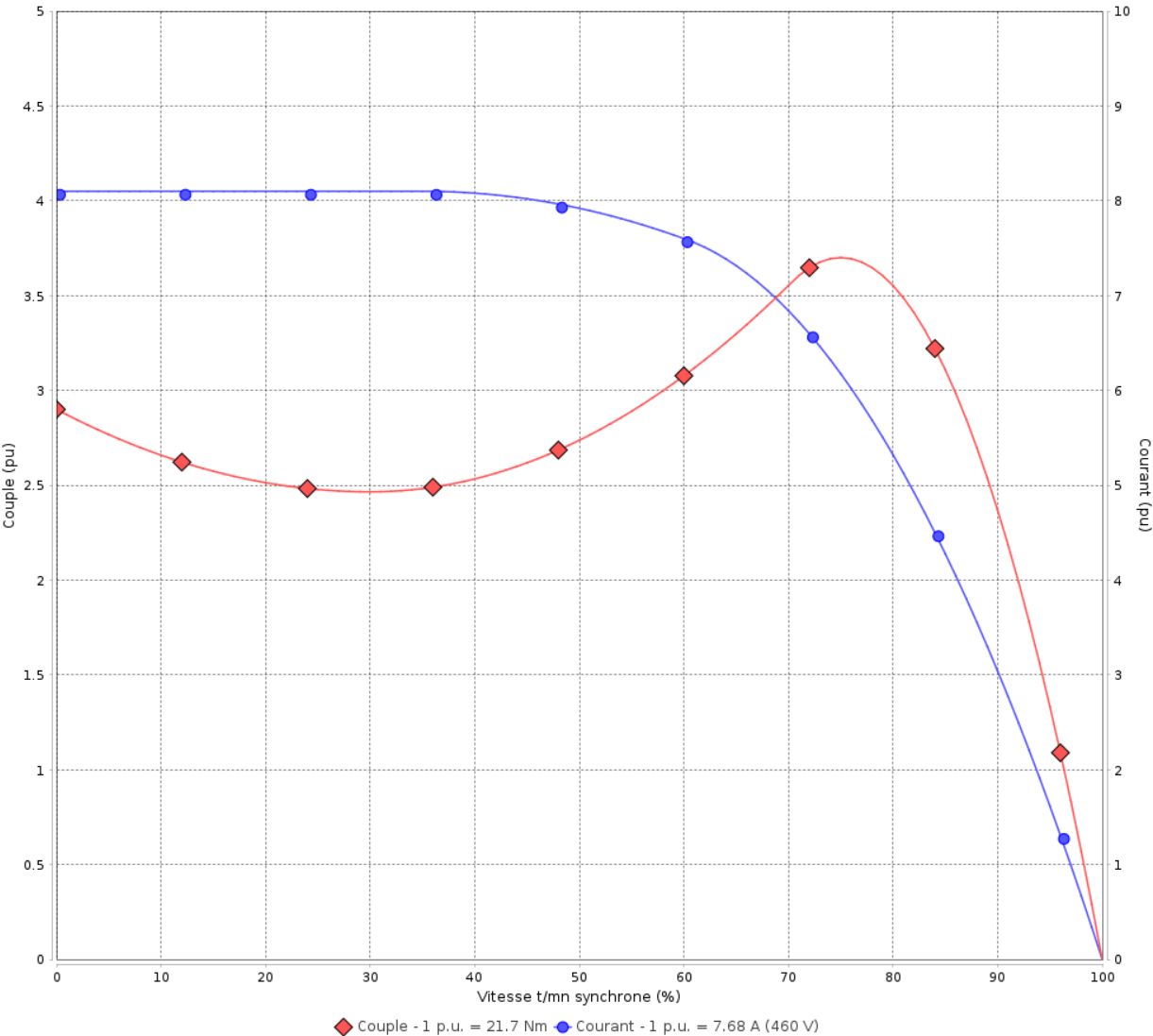
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13212611

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 460 V 60 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 7.68 A	Moment d'inertie (J) : 0.0180 kgm²
Intensité de démarrage : 8.1	Service : S1
Couple à pleine charge : 21.7 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 290 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 370 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1760 rpm	Type : N

Temps de blocage du rotor : 27s (à froid) 15s (à chaud)

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

Courbe de performance en charge

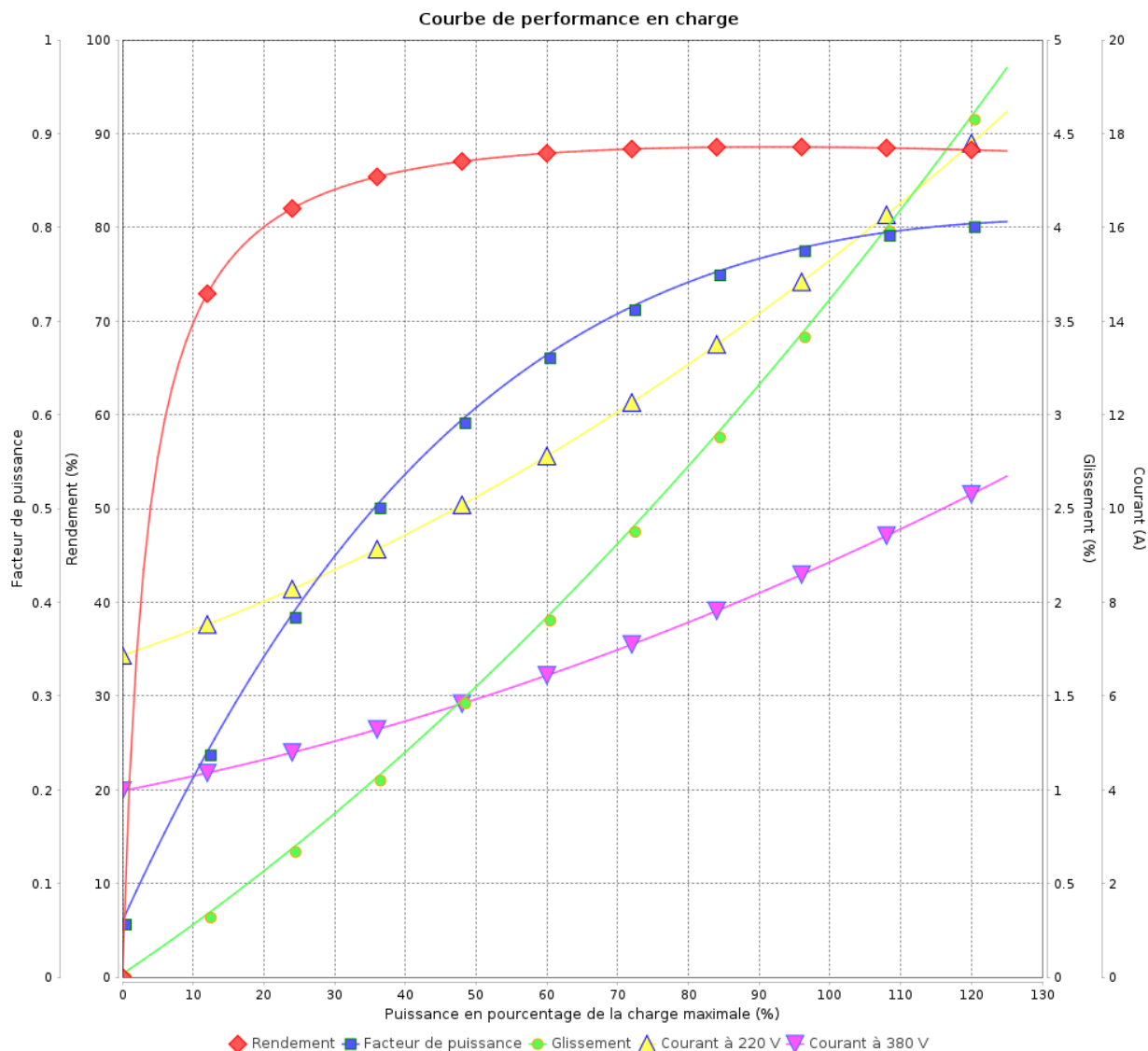
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 13212611



Performance : 220/380 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 15.0/8.68 A
Intensité de démarrage : 6.5
Couple à pleine charge : 26.4 Nm
Couple de démarrage : 229 %
Couple maximum : 280 %
Vitesse à pleine charge : 1445 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0180 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 7 / 22	Révision

Courbe de performance en charge

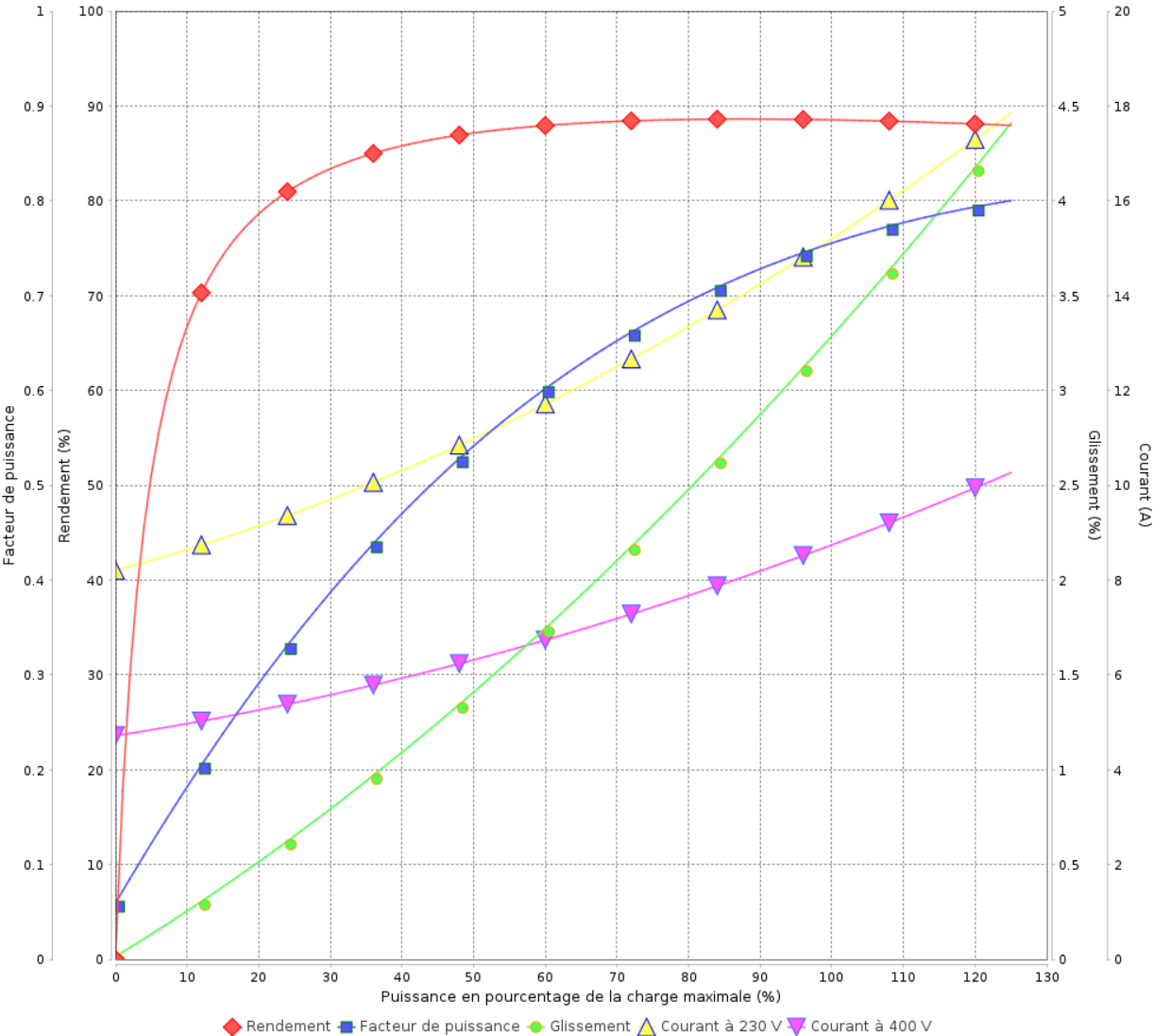
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13212611

Courbe de performance en charge



Performance : 230/400 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 15.1/8.69 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 26.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1450 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur				Page	Révision
Date	16/04/2025			8 / 22	

Courbe de performance en charge

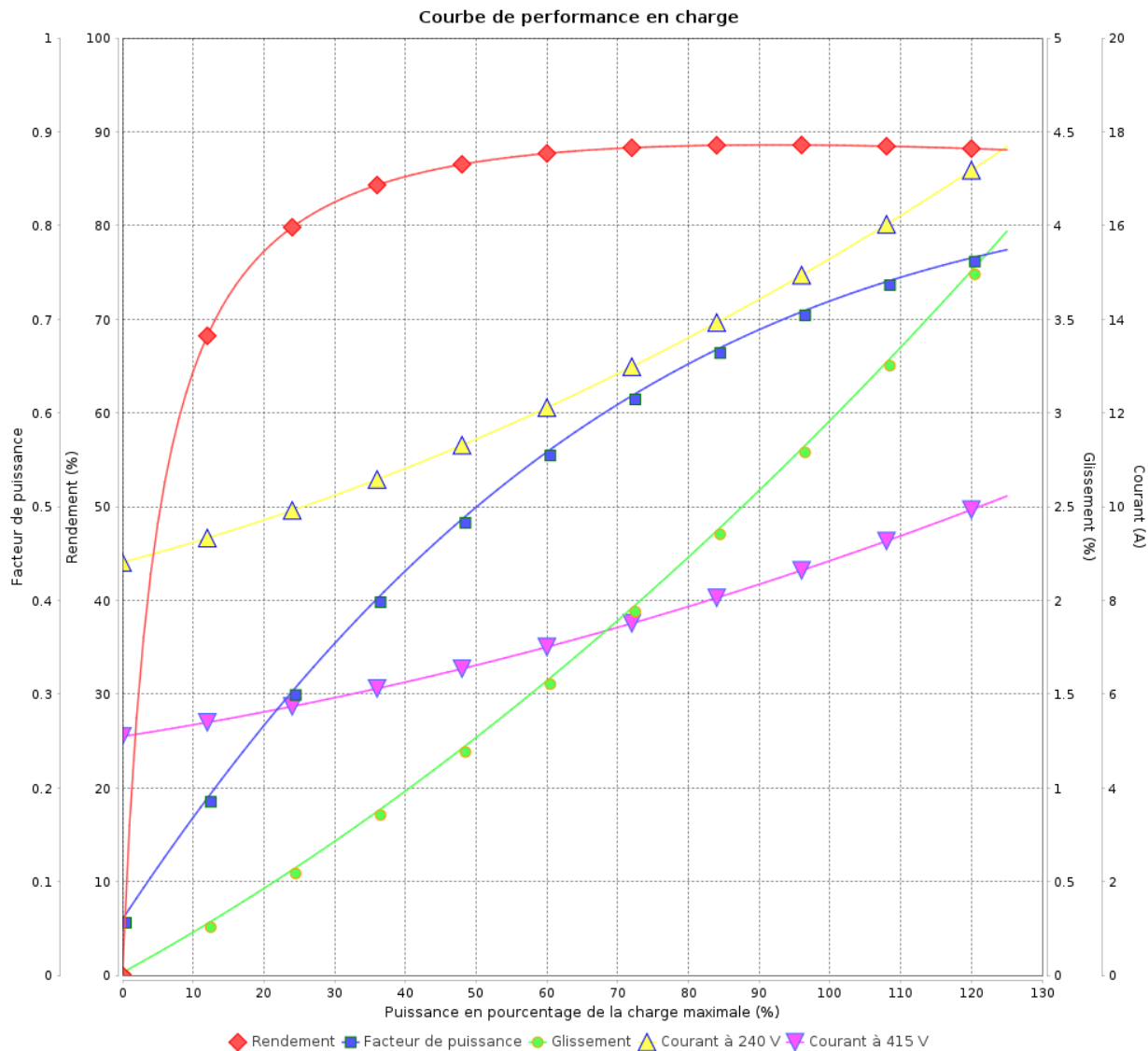
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 13212611



Performance : 240/415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 15.1/8.72 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 26.3 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1455 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuter				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 9 / 22	Révision

Courbe de performance en charge

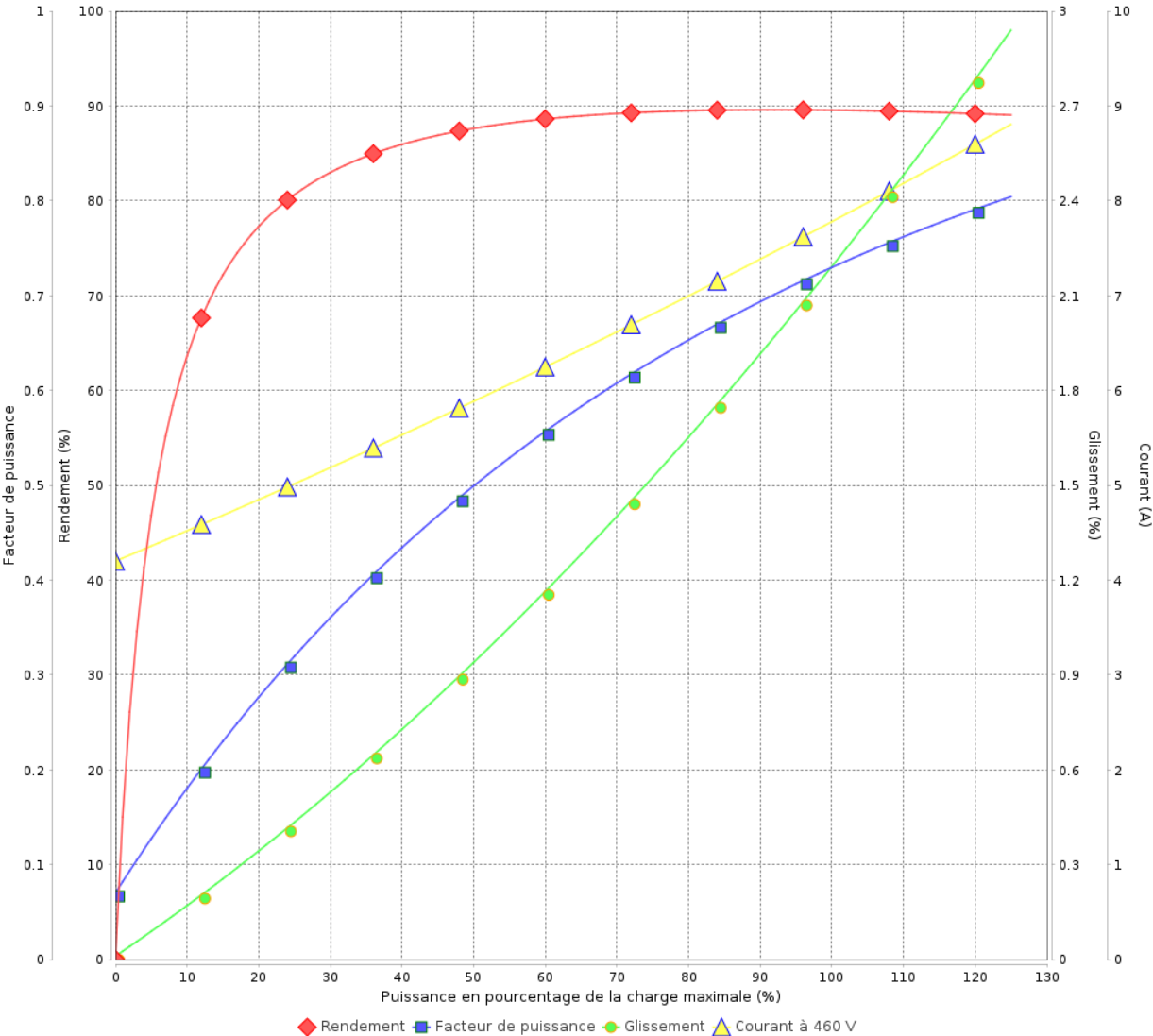
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13212611

Courbe de performance en charge



Performance : 460 V 60 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 7.68 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 21.7 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1760 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 : 13212611

Performance : 220/380 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 15.0/8.68 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 26.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 229 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1445 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

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

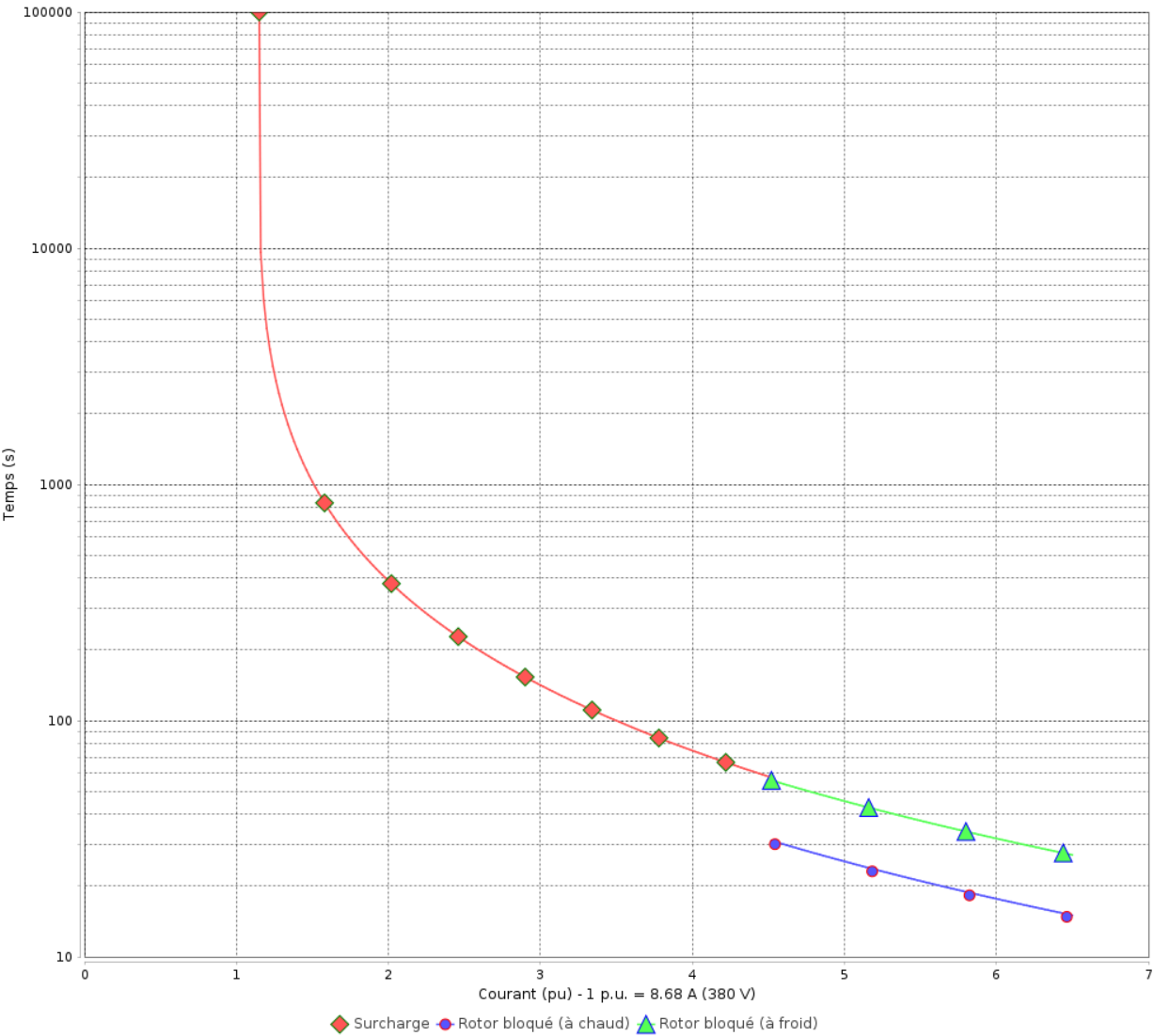
COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

COURBE DE LIMITE THERMIQUE



Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 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 :

13212611

Performance : 230/400 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 15.1/8.69 A
Intensité de démarrage : 7.1
Couple à pleine charge : 26.4 Nm
Couple de démarrage : 270 %
Couple maximum : 320 %
Vitesse à pleine charge : 1450 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0180 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

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

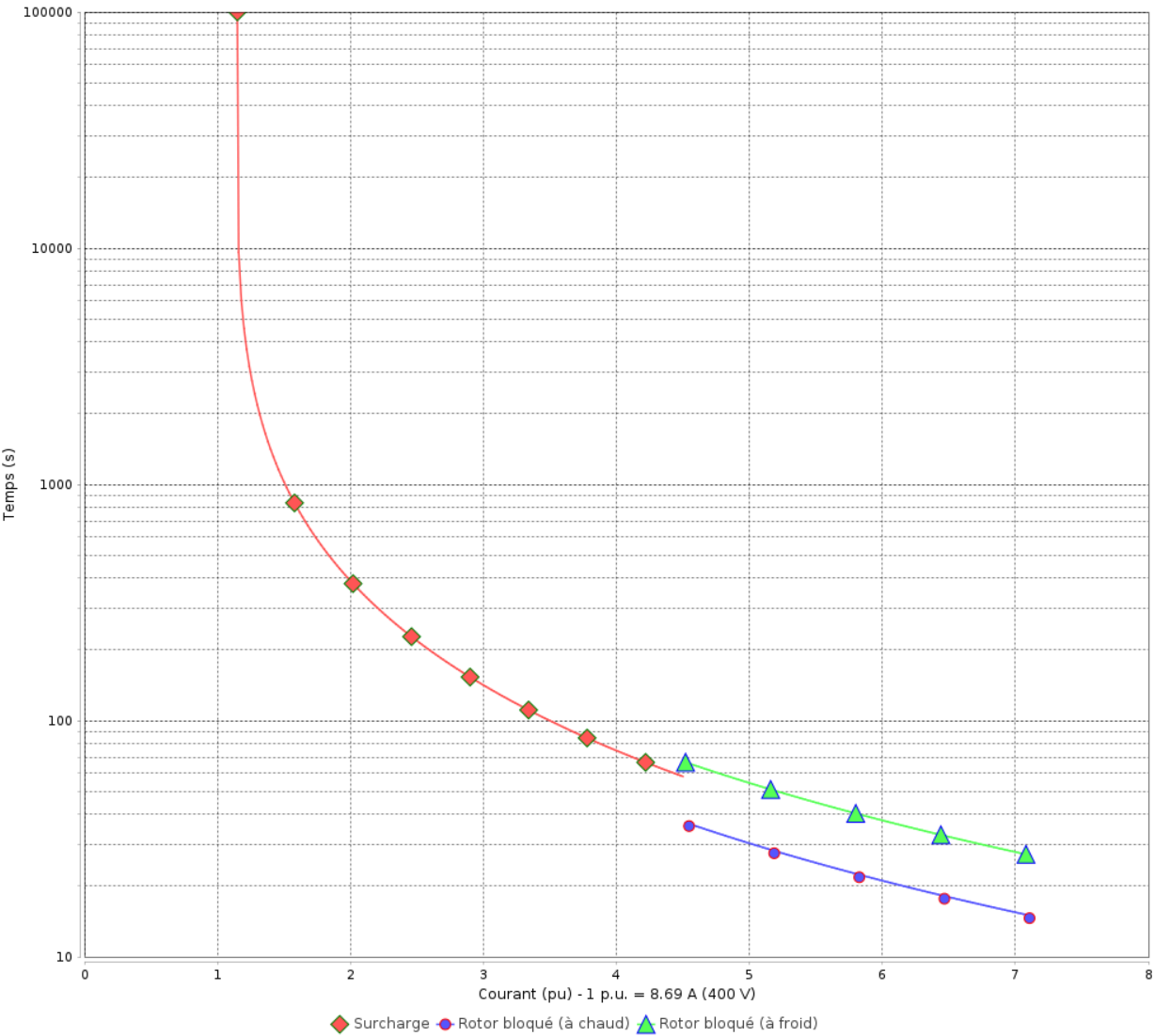
COURBE DE LIMITE THERMIQUE

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 14 / 22	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13212611

Performance : 240/415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 15.1/8.72 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 26.3 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1455 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				

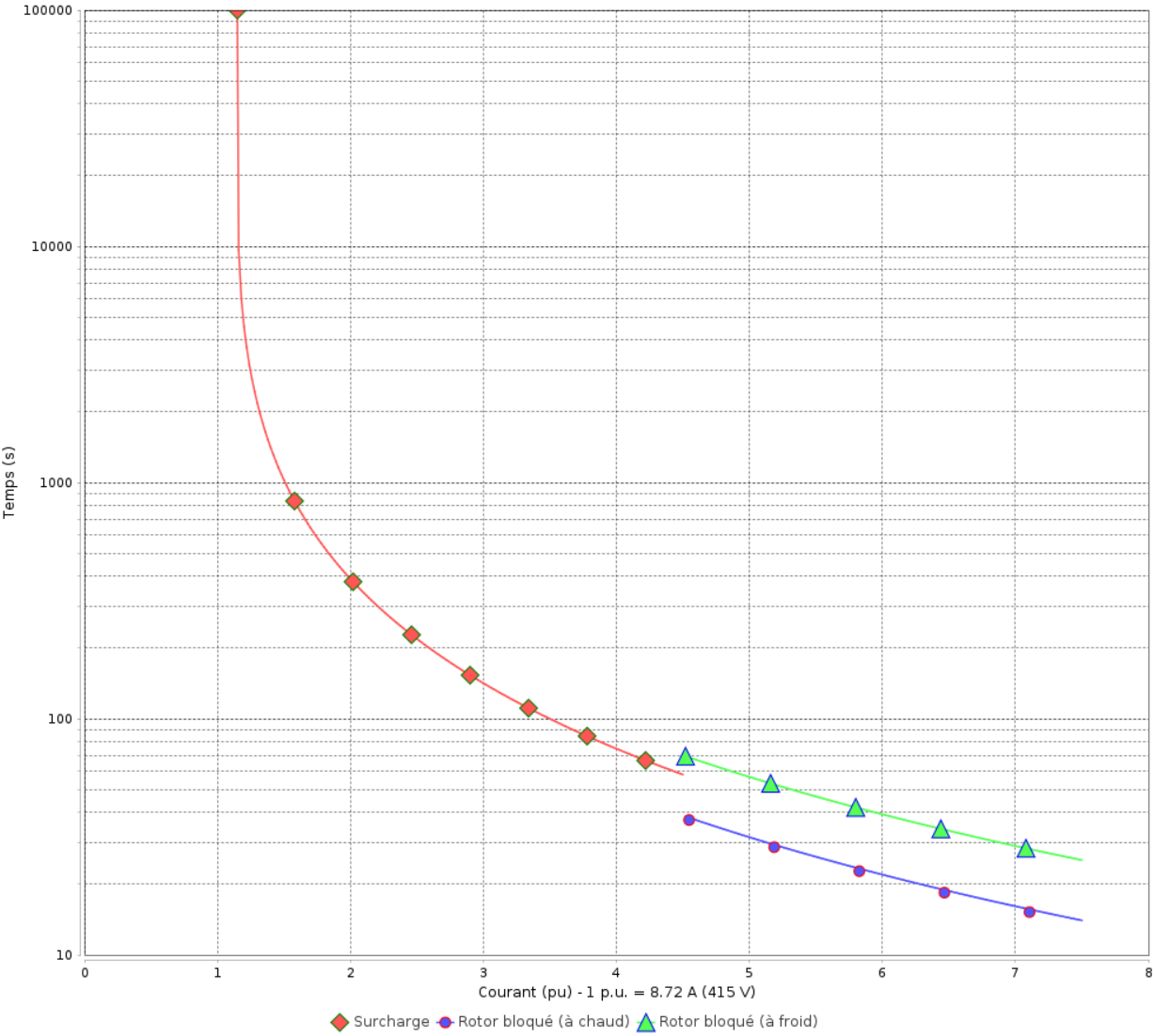
COURBE DE LIMITE THERMIQUE

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 : 13212611

Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 7.68 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 21.7 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1760 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 17 / 22	Révision

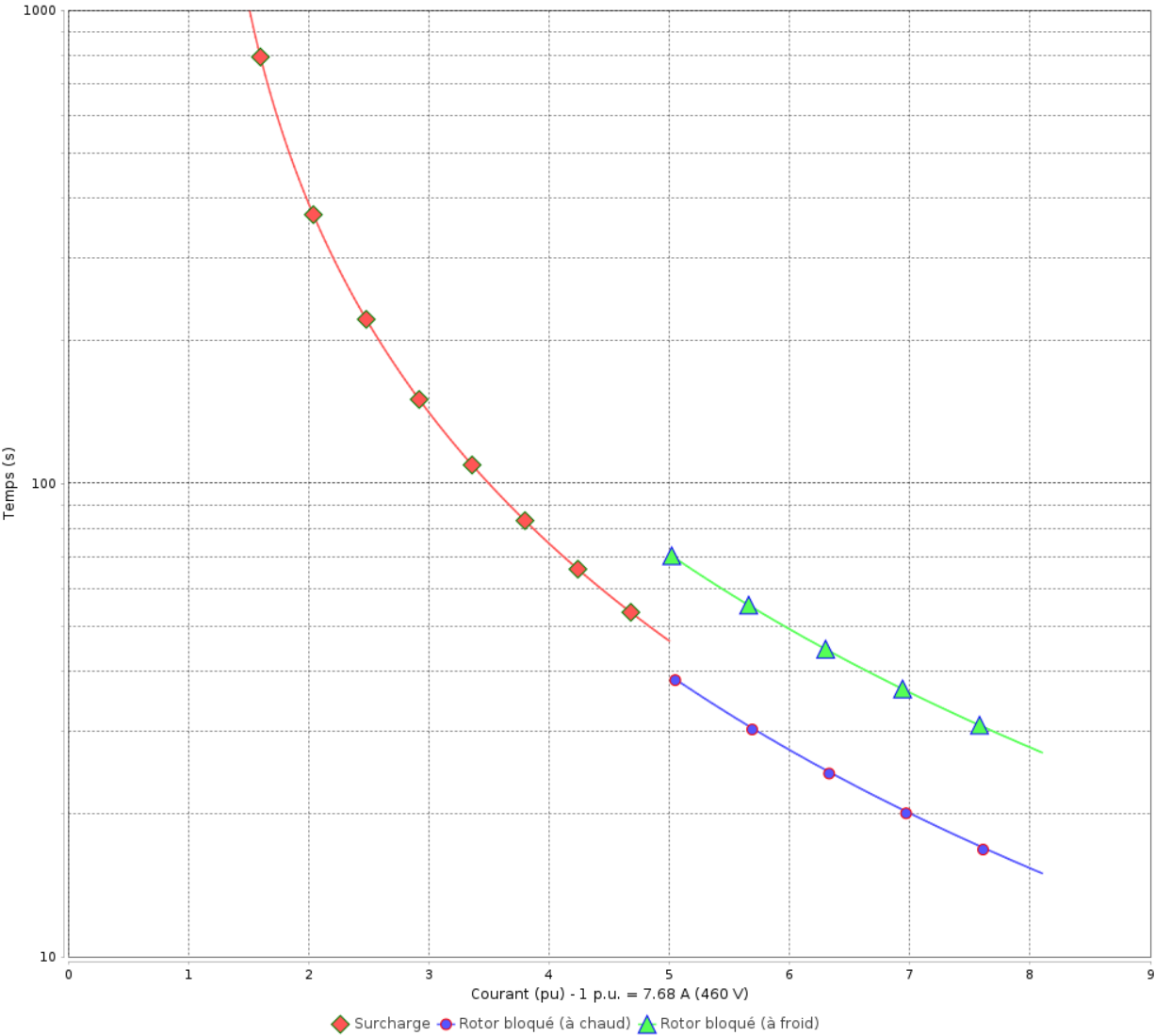
COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

COURBE DE LIMITE THERMIQUE



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

Courbe du convertisseur

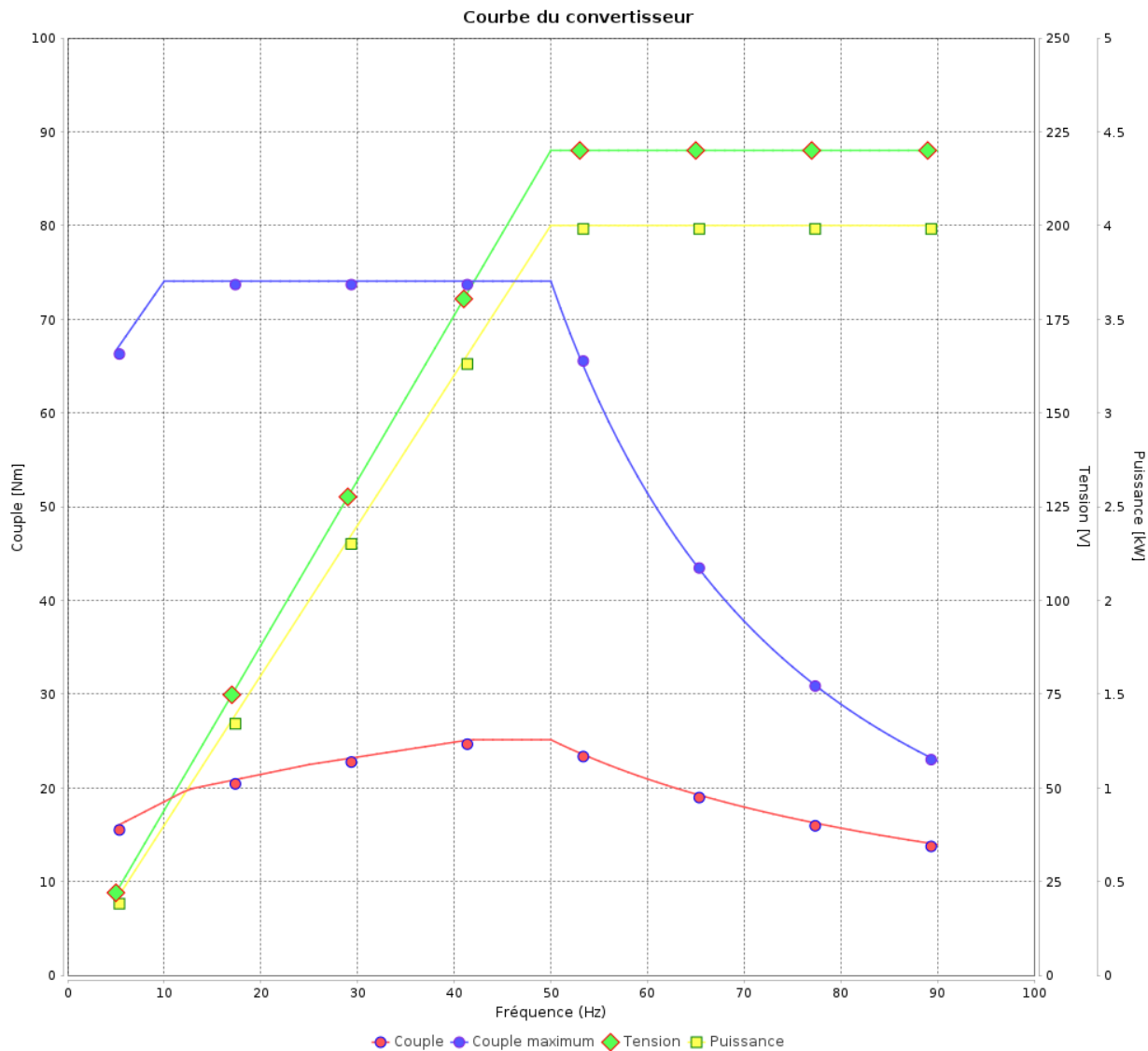
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 13212611



Performance : 220/380 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 15.0/8.68 A
Intensité de démarrage : 6.5
Couple à pleine charge : 26.4 Nm
Couple de démarrage : 229 %
Couple maximum : 280 %
Vitesse à pleine charge : 1445 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0180 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 19 / 22	Révision

Courbe du convertisseur

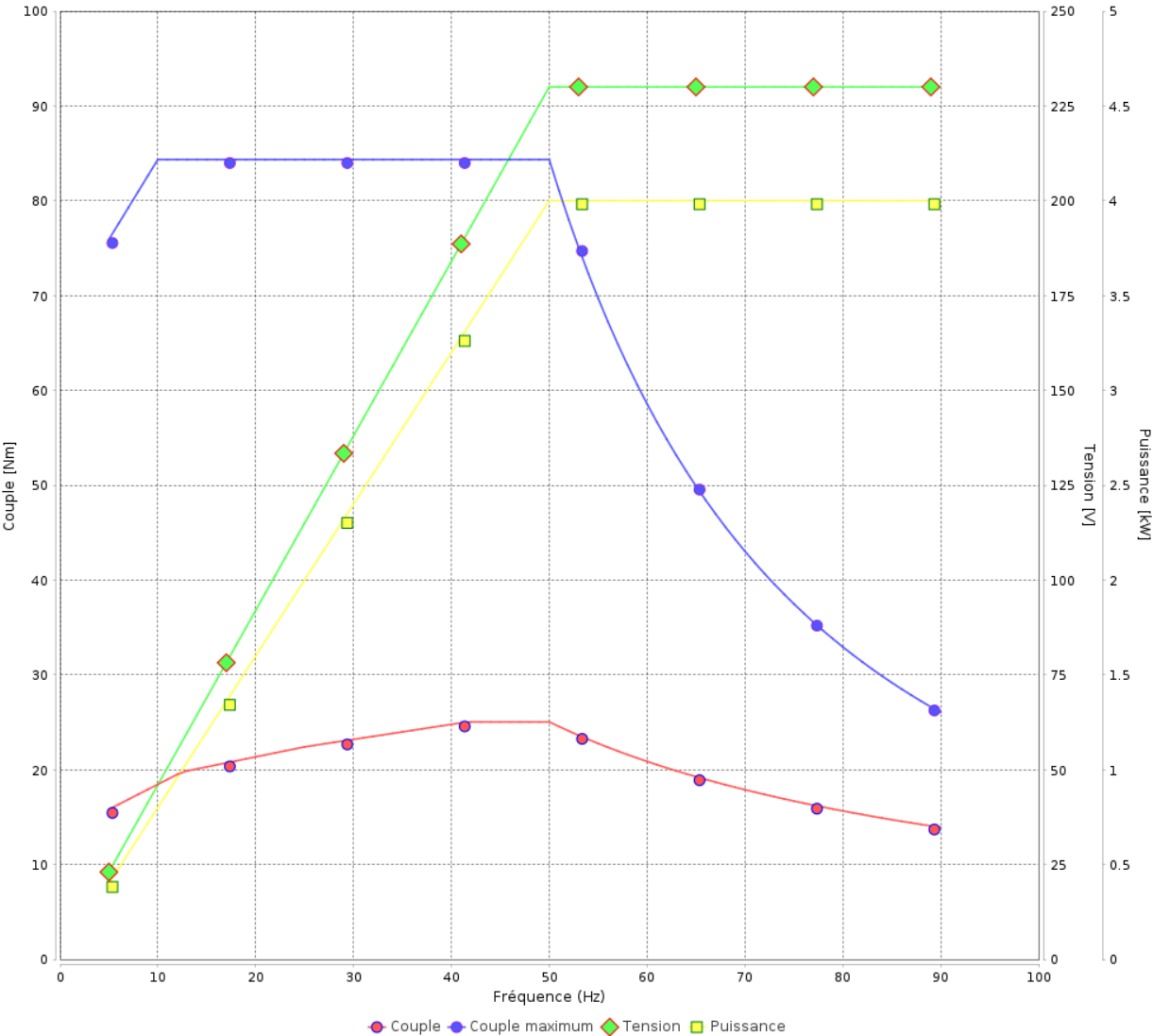
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13212611

Courbe du convertisseur



Performance : 230/400 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 15.1/8.69 A	Moment d'inertie (J) : 0.0180 kgm²
Intensité de démarrage : 7.1	Service : S1
Couple à pleine charge : 26.4 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 270 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 320 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1450 rpm	Type : N

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

Courbe du convertisseur

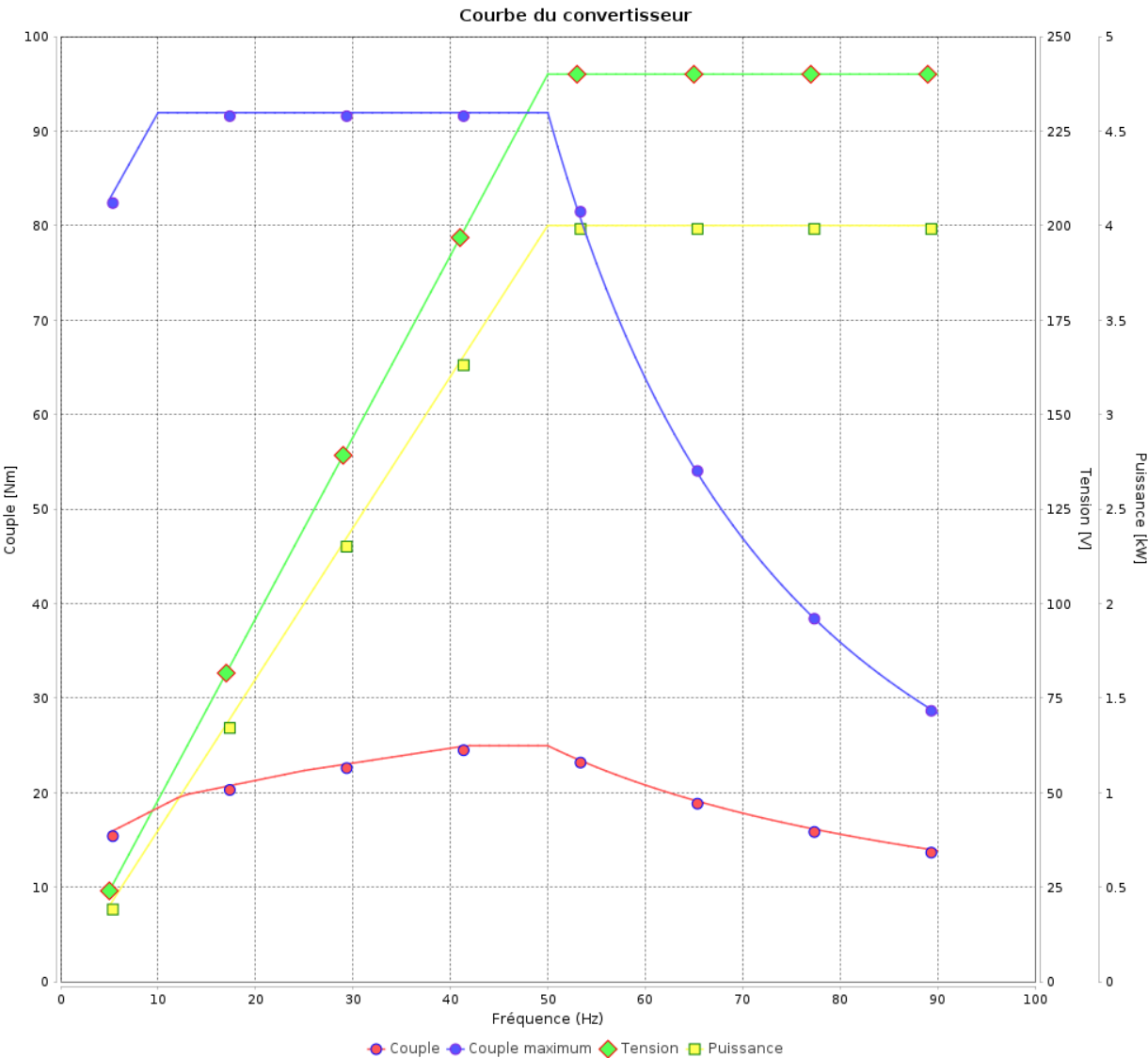
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 13212611



Performance : 240/415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 15.1/8.72 A
Intensité de démarrage : 7.5
Couple à pleine charge : 26.3 Nm
Couple de démarrage : 290 %
Couple maximum : 350 %
Vitesse à pleine charge : 1455 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0180 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 21 / 22	Révision

Courbe du convertisseur

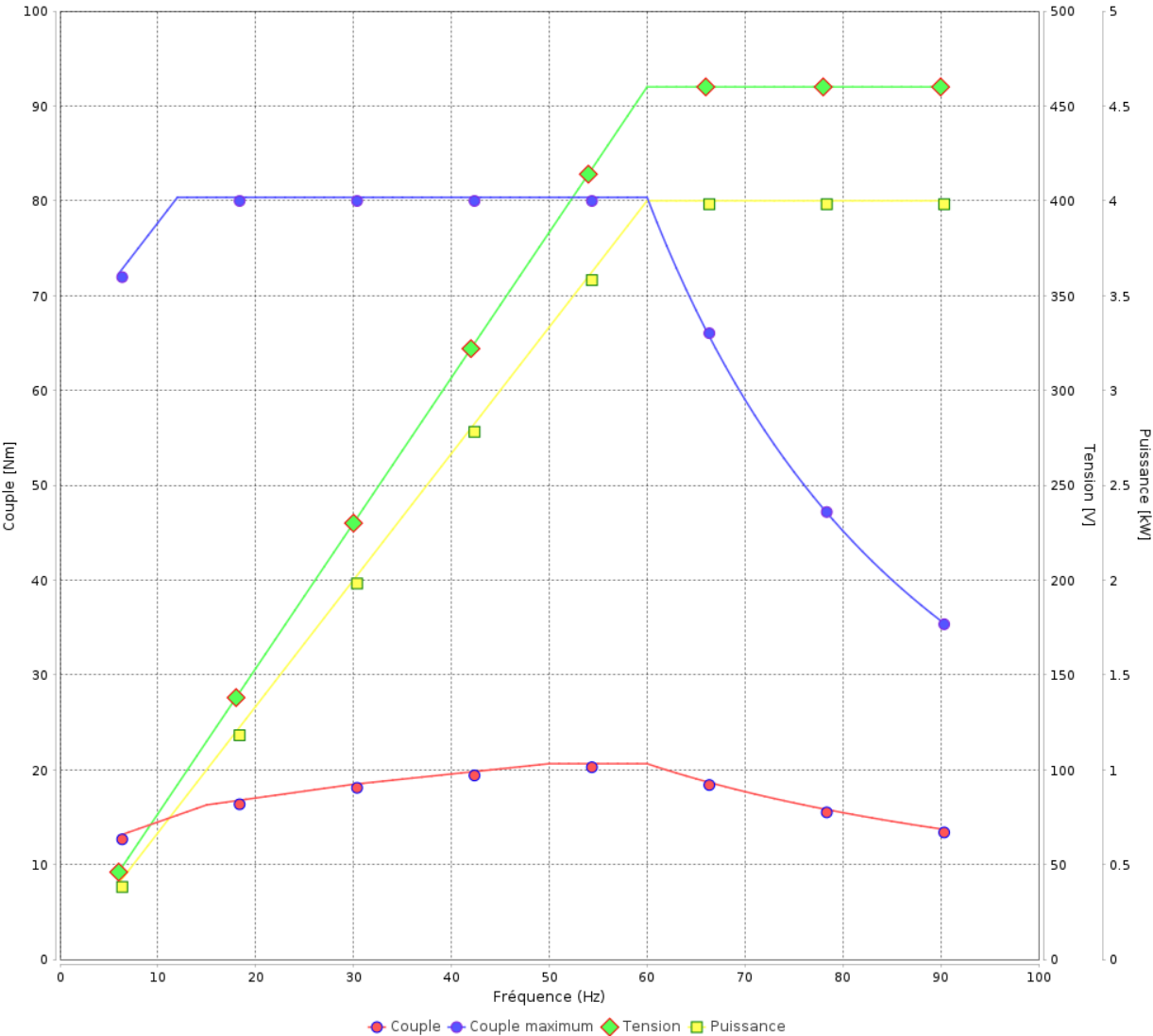
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

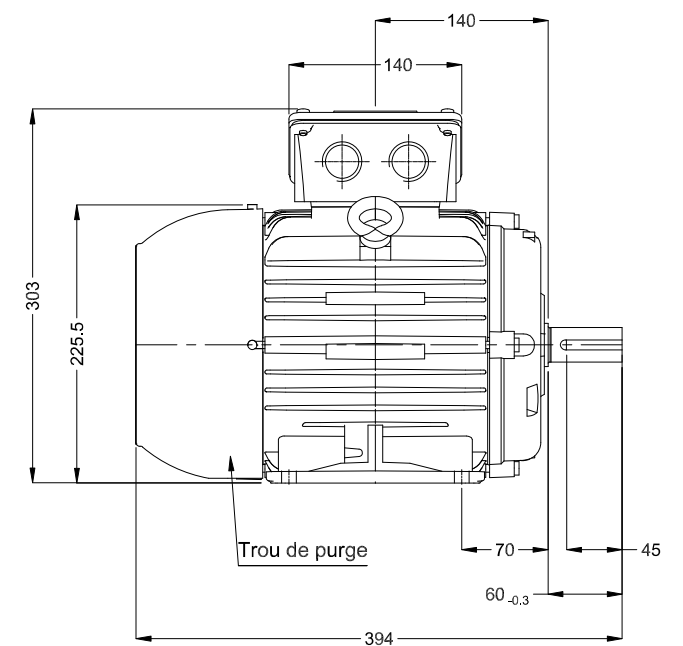
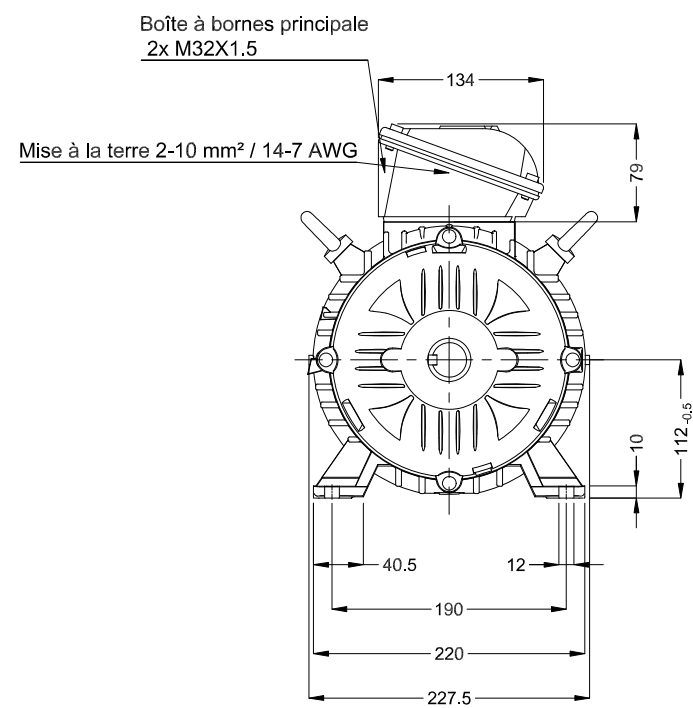
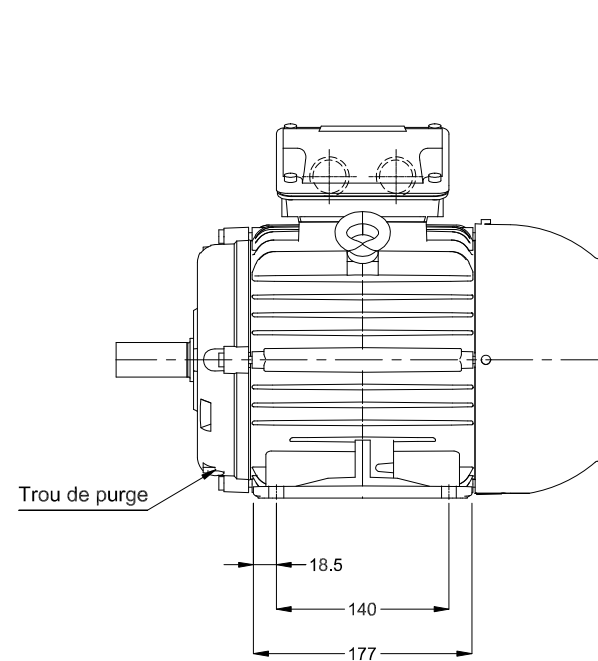
Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13212611

Courbe du convertisseur



Performance : 460 V 60 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 7.68 A	Moment d'inertie (J) : 0.0180 kgm²
Intensité de démarrage : 8.1	Service : S1
Couple à pleine charge : 21.7 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 290 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 370 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1760 rpm	Type : N

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

[illegible]