

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881894

Carcasse	: 180M	Type de refroidissement	: IC411 - TEFC
Classe d'isolation	: F	Forme	: B3T
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	: 180 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.0968 kgm ²
Type	: N		

Puissance nominale [kW]	22	22	22	22
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]	71.5/41.4	69.2/39.8	68.0/39.3	35.6
Courant de démarrage [A]	594/344	575/330	564/326	313
Intensité de démarrage [A]	8.3	8.3	8.3	8.8
Courant à vide [A]	24.2/14.0	26.1/15.0	29.4/17.0	14.5
Vitesse à pleine charge [RPM]	2955	2960	2965	3565
Glissement [%]	1.50	1.33	1.17	0.97
Couple à pleine charge [Nm]	71.1	71.0	70.9	59.0
Couple de démarrage [%]	290	320	340	380
Couple maximum [%]	290	320	340	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	16s (à froid) 9s (à chaud)	16s (à froid) 9s (à chaud)	16s (à froid) 9s (à chaud)	16s (à froid) 9s (à chaud)
Bruit ²	67.0 dB(A)	67.0 dB(A)	67.0 dB(A)	72.0 dB(A)
Rendement (%)	25%	0.000	0.000	
	50%	92.2	92.0	91.6
	75%	92.7	92.7	92.2
	100%	92.7	92.7	92.4
Cos Φ	25%	0.00	0.00	
	50%	0.74	0.69	0.68
	75%	0.83	0.80	0.79
	100%	0.87	0.86	0.84

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	7.6	7.6	7.6	7.9
	P2 (0,5;1,0)	6.3	6.3	6.3	6.6
	P3 (0,25;1,0)	5.7	5.7	5.7	6.0
	P4 (0,9;0,5)	3.7	3.7	3.7	3.9
	P5 (0,5;0,5)	2.4	2.4	2.4	2.5
	P6 (0,5;0,25)	1.5	1.5	1.5	1.6
	P7 (0,25;0,25)	1.0	1.0	1.0	1.1

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: 6311 ZZ C3	6211 ZZ C3
Modèle - blindage	: 00030	00009
Intervalle de graissage	: -	-
Quantité de lubrifiant	: -	-
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase	
Traction maximum	: 2242 N
Compression maximum	: 4012 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
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 1 / 23	Révision

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Remarque

Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 2 / 23	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	155 °C

Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				3 / 23	
Date	15/04/2025				

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

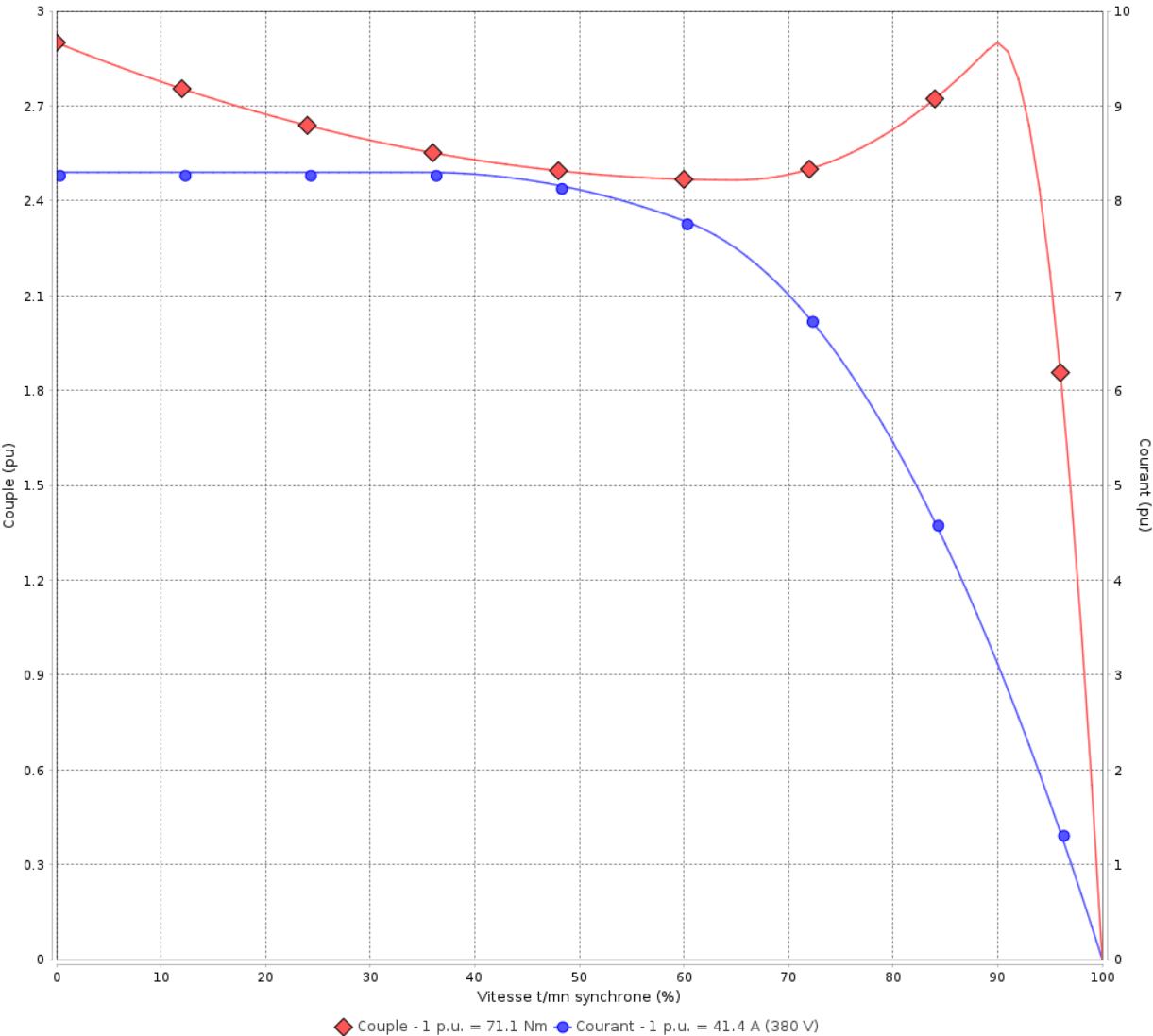


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881894

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 220/380 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 71.5/41.4 A
Intensité de démarrage : 8.3
Couple à pleine charge : 71.1 Nm
Couple de démarrage : 290 %
Couple maximum : 290 %
Vitesse à pleine charge : 2955 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0968 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Temps de blocage du rotor : 16s (à froid) 9s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 4 / 23	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

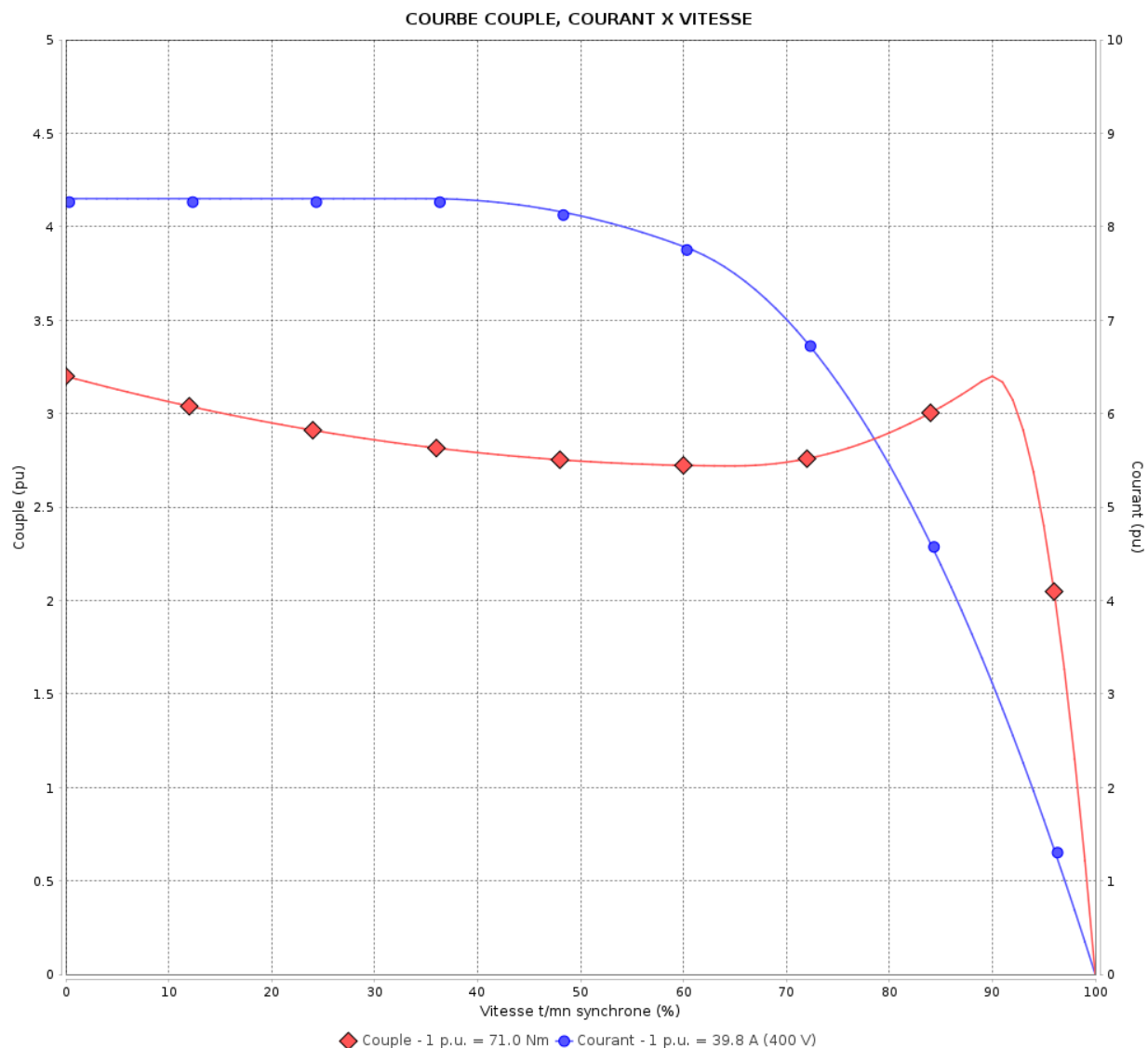
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881894



Performance : 230/400 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 69.2/39.8 A
Intensité de démarrage : 8.3
Couple à pleine charge : 71.0 Nm
Couple de démarrage : 320 %
Couple maximum : 320 %
Vitesse à pleine charge : 2960 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0968 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Temps de blocage du rotor : 16s (à froid) 9s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 5 / 23	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

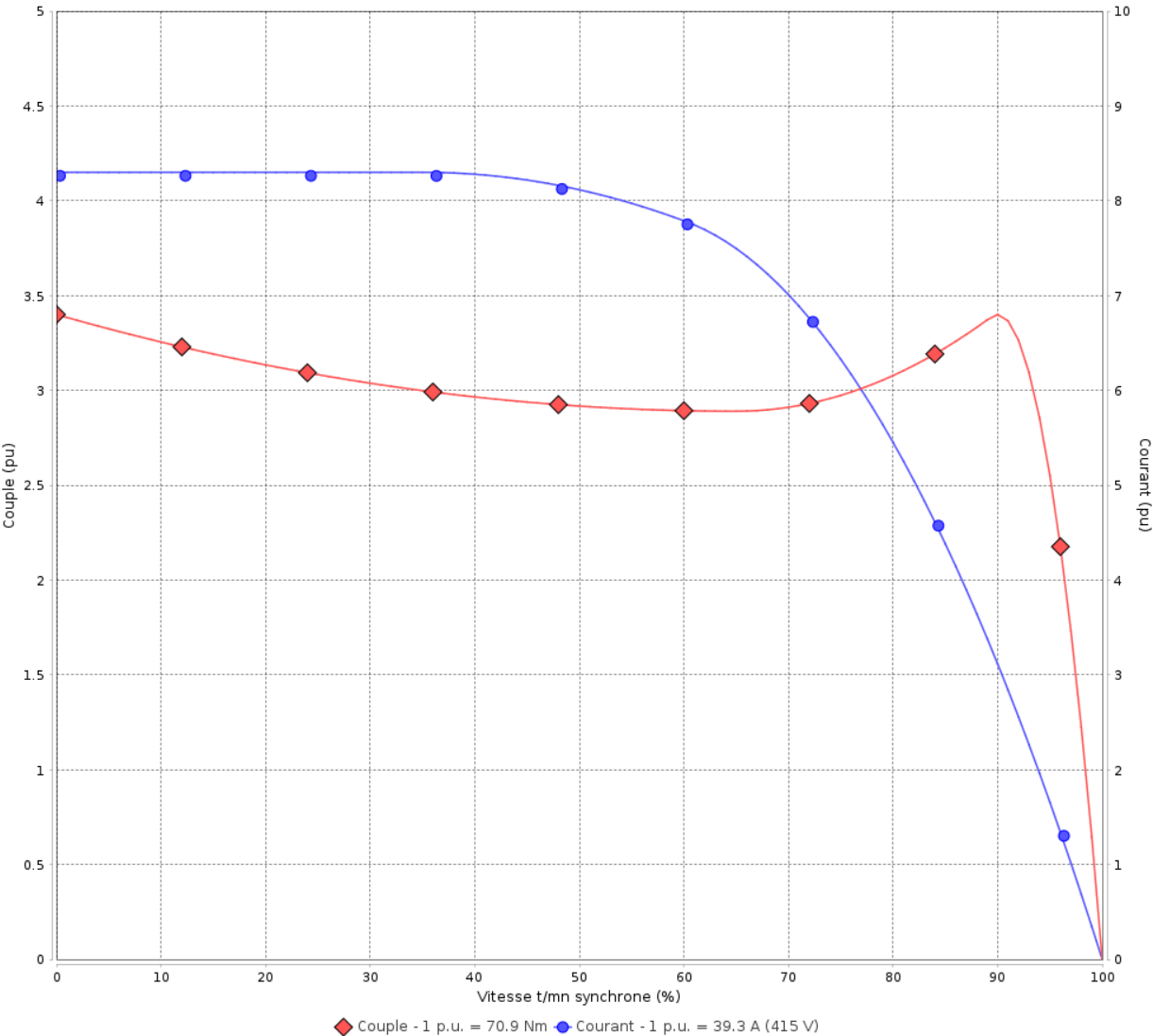


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881894

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 240/415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 68.0/39.3 A
Intensité de démarrage : 8.3
Couple à pleine charge : 70.9 Nm
Couple de démarrage : 340 %
Couple maximum : 340 %
Vitesse à pleine charge : 2965 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0968 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Temps de blocage du rotor : 16s (à froid) 9s (à chaud)

Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 6 / 23	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

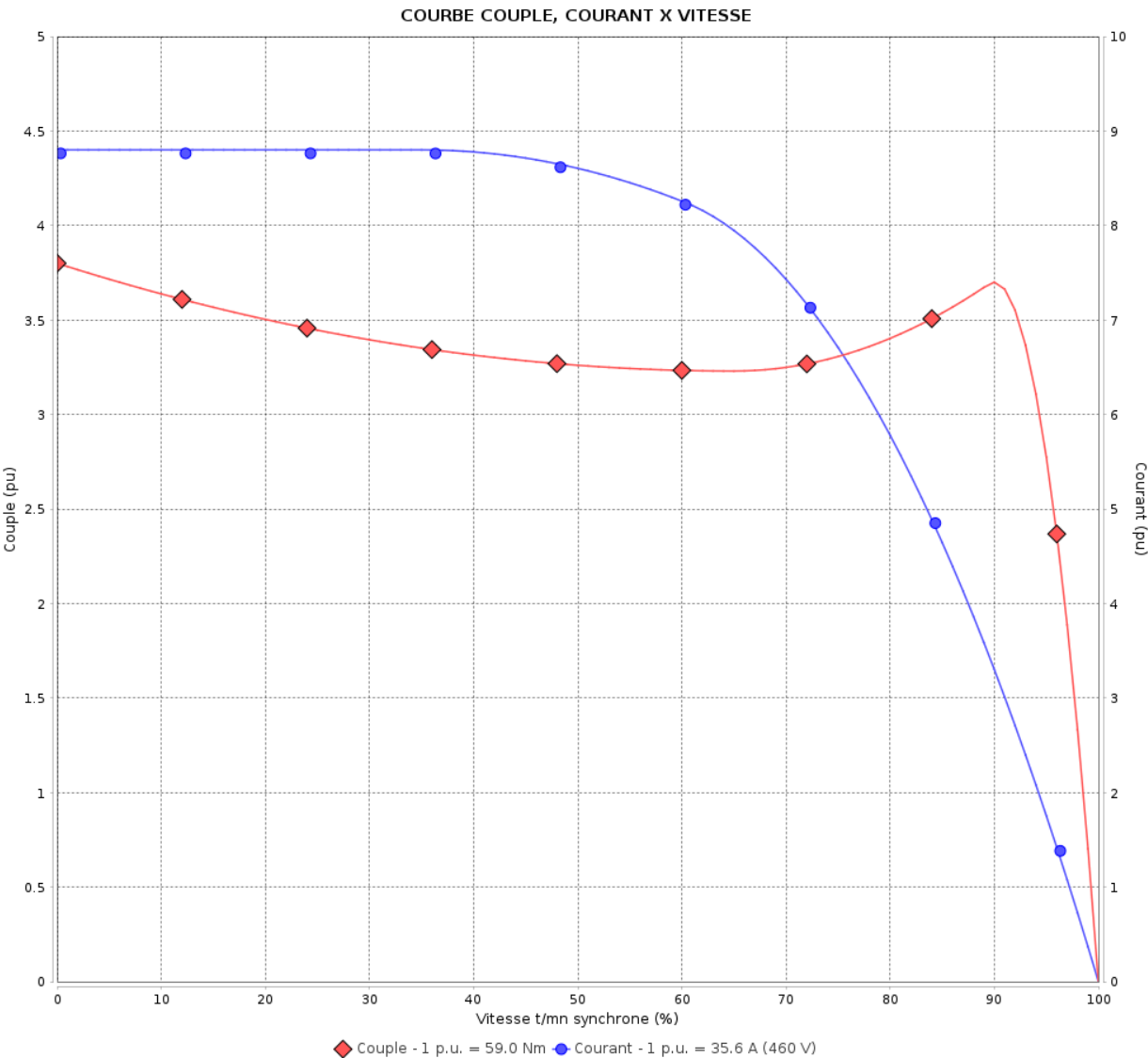
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881894



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 35.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0968 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 59.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 380 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3565 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 16s (à froid) 9s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 7 / 23	Révision

Courbe de performance en charge

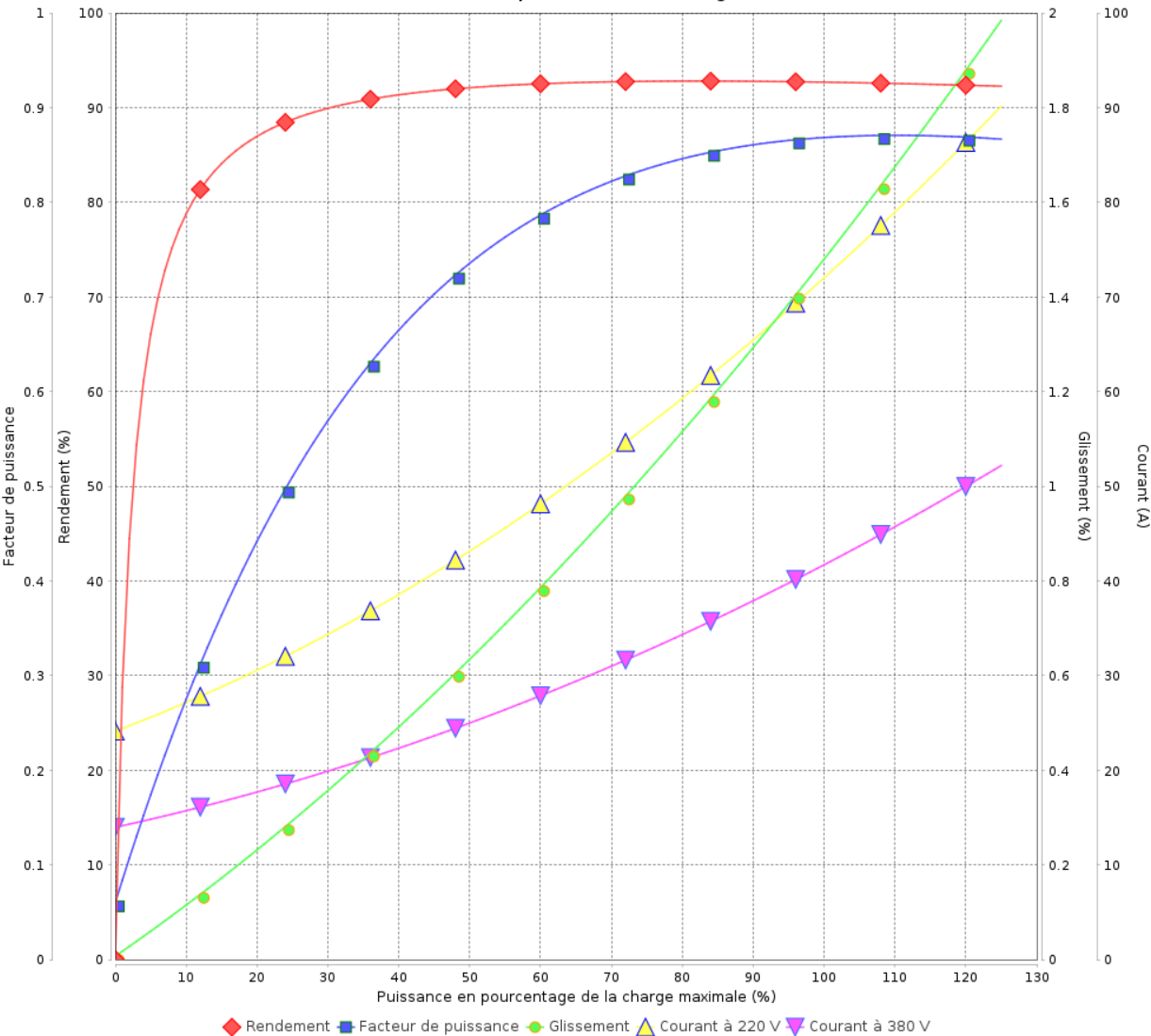
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881894

Courbe de performance en charge



Performance : 220/380 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 71.5/41.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0968 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 71.1 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 290 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2955 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date	
Exécuteur					Page 8 / 23	Révision
Vérificateur						
Date	15/04/2025					

Courbe de performance en charge

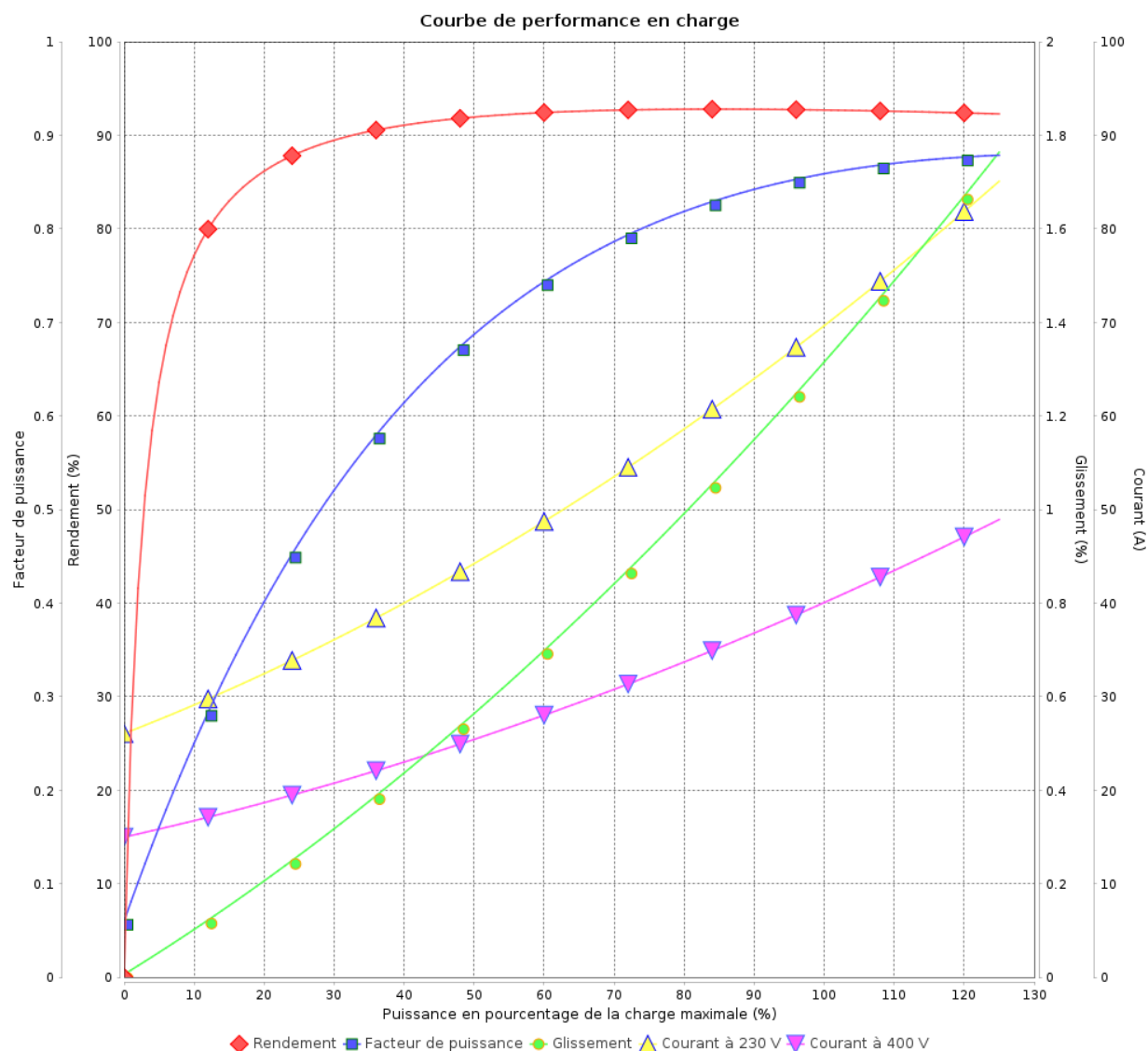
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881894



Performance : 230/400 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 69.2/39.8 A
Intensité de démarrage : 8.3
Couple à pleine charge : 71.0 Nm
Couple de démarrage : 320 %
Couple maximum : 320 %
Vitesse à pleine charge : 2960 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0968 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			Page	Révision
Date	15/04/2025		9 / 23	

Courbe de performance en charge

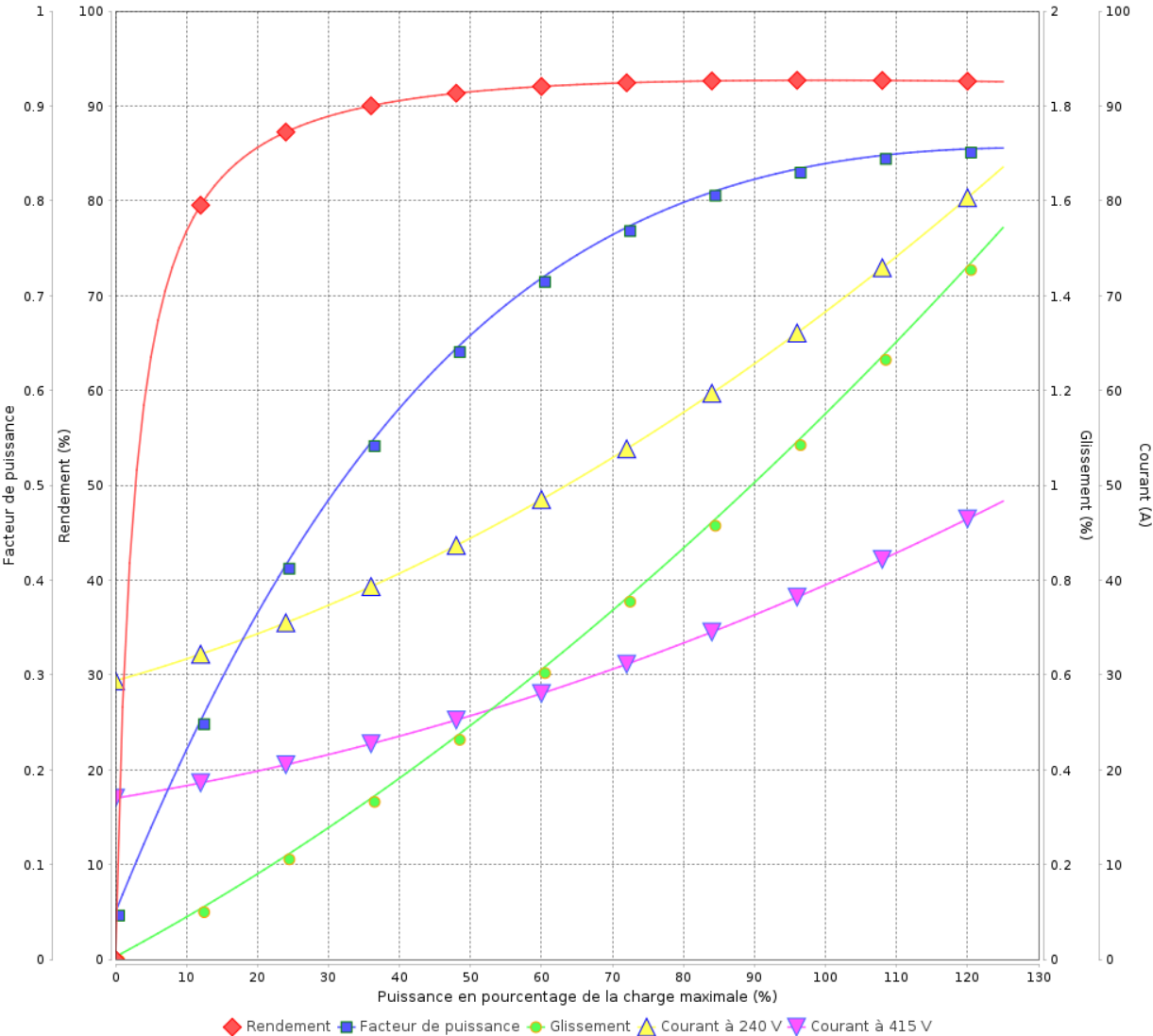
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881894

Courbe de performance en charge



Performance : 240/415 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 68.0/39.3 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0968 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 70.9 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 340 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 340 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2965 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur				Page	Révision
Date	15/04/2025			10 / 23	

Courbe de performance en charge

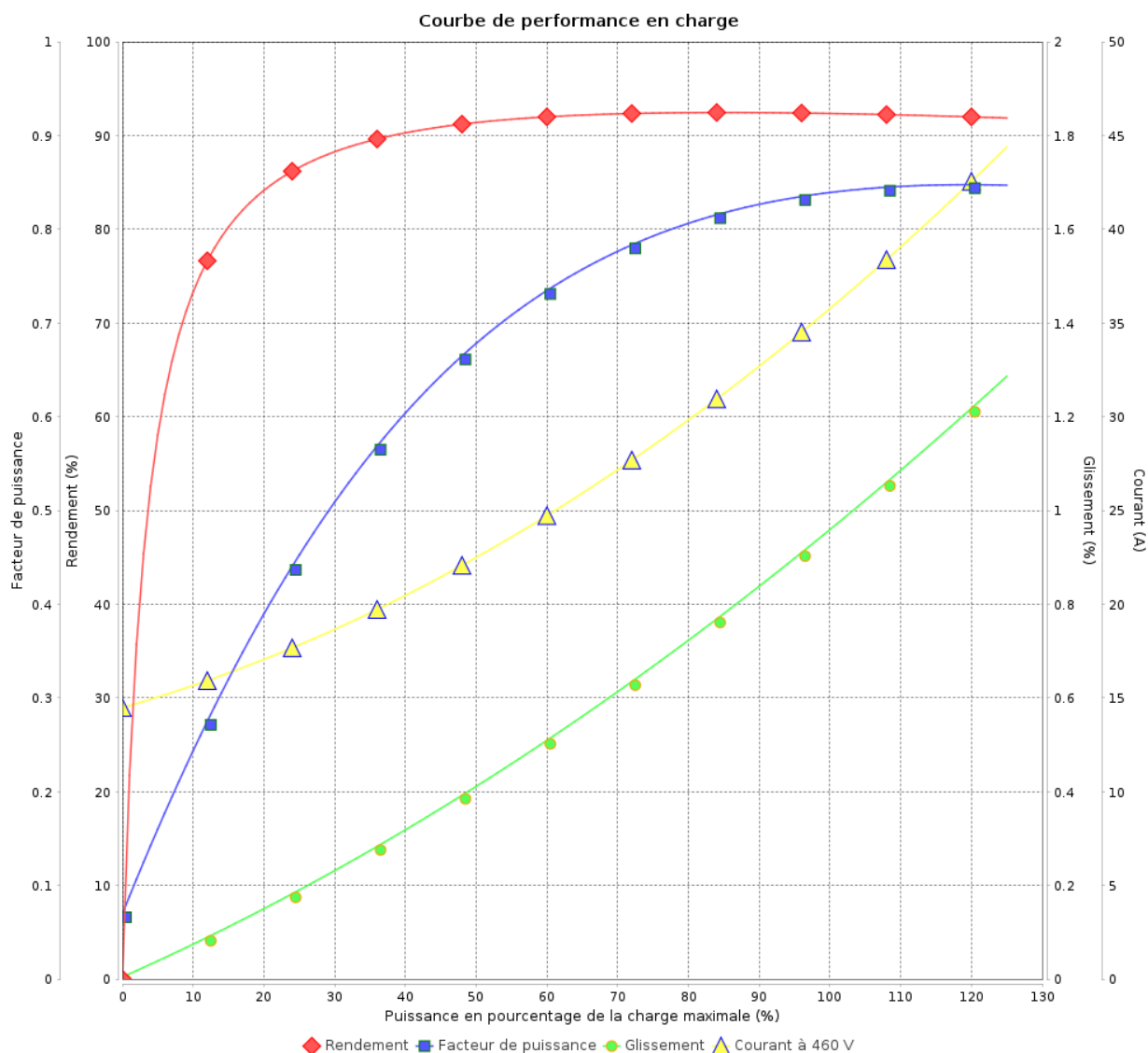
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881894



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge : 35.6 A
Intensité de démarrage : 8.8
Couple à pleine charge : 59.0 Nm
Couple de démarrage : 380 %
Couple maximum : 370 %
Vitesse à pleine charge : 3565 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0968 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 11 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881894



Performance : 220/380 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 71.5/41.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0968 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 71.1 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 290 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2955 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				12 / 23	
Date	15/04/2025				

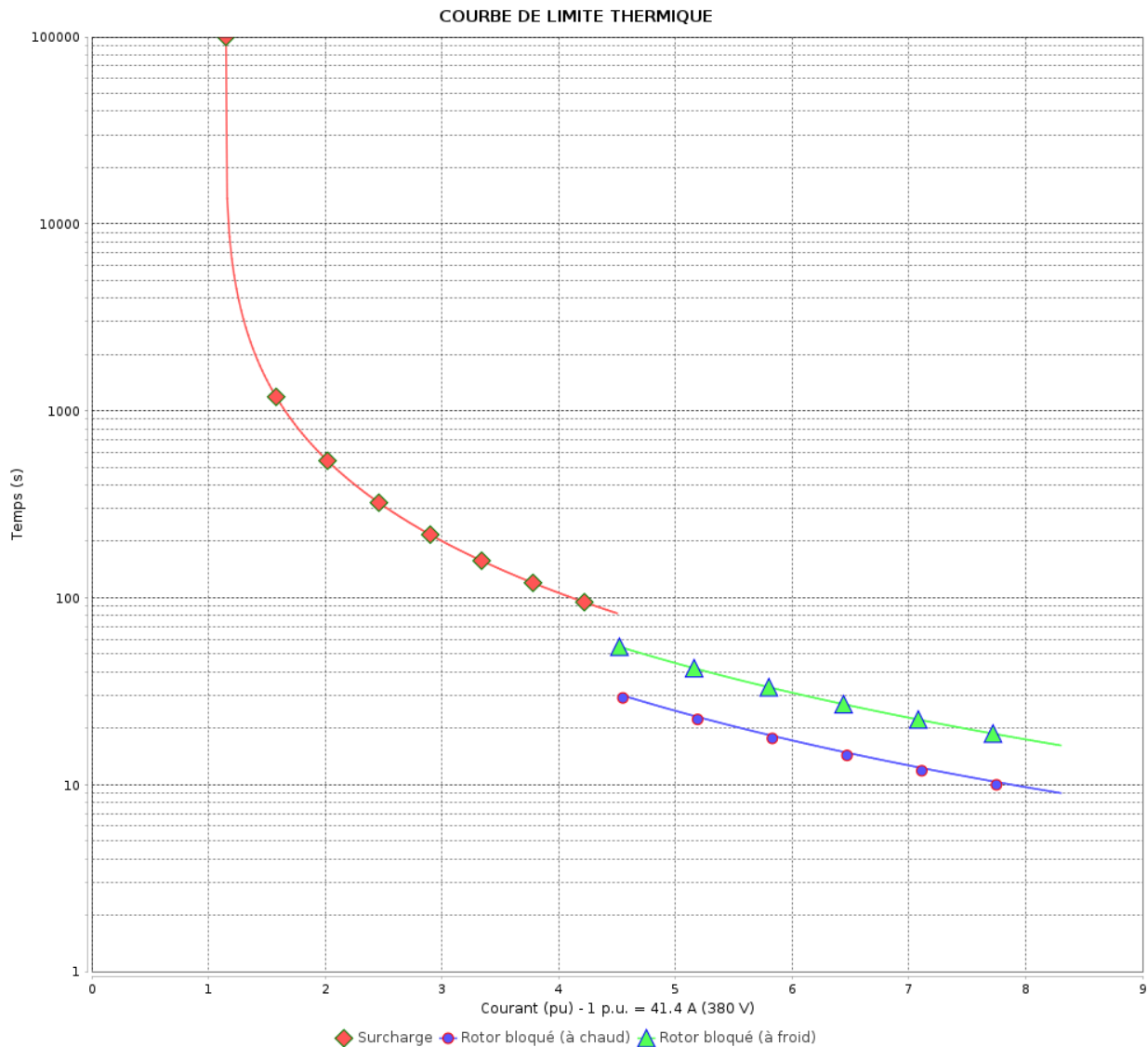
COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client

:



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 13 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881894

Performance : 230/400 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 69.2/39.8 A	Moment d'inertie (J) : 0.0968 kgm²
Intensité de démarrage : 8.3	Service : S1
Couple à pleine charge : 71.0 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 320 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 320 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2960 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

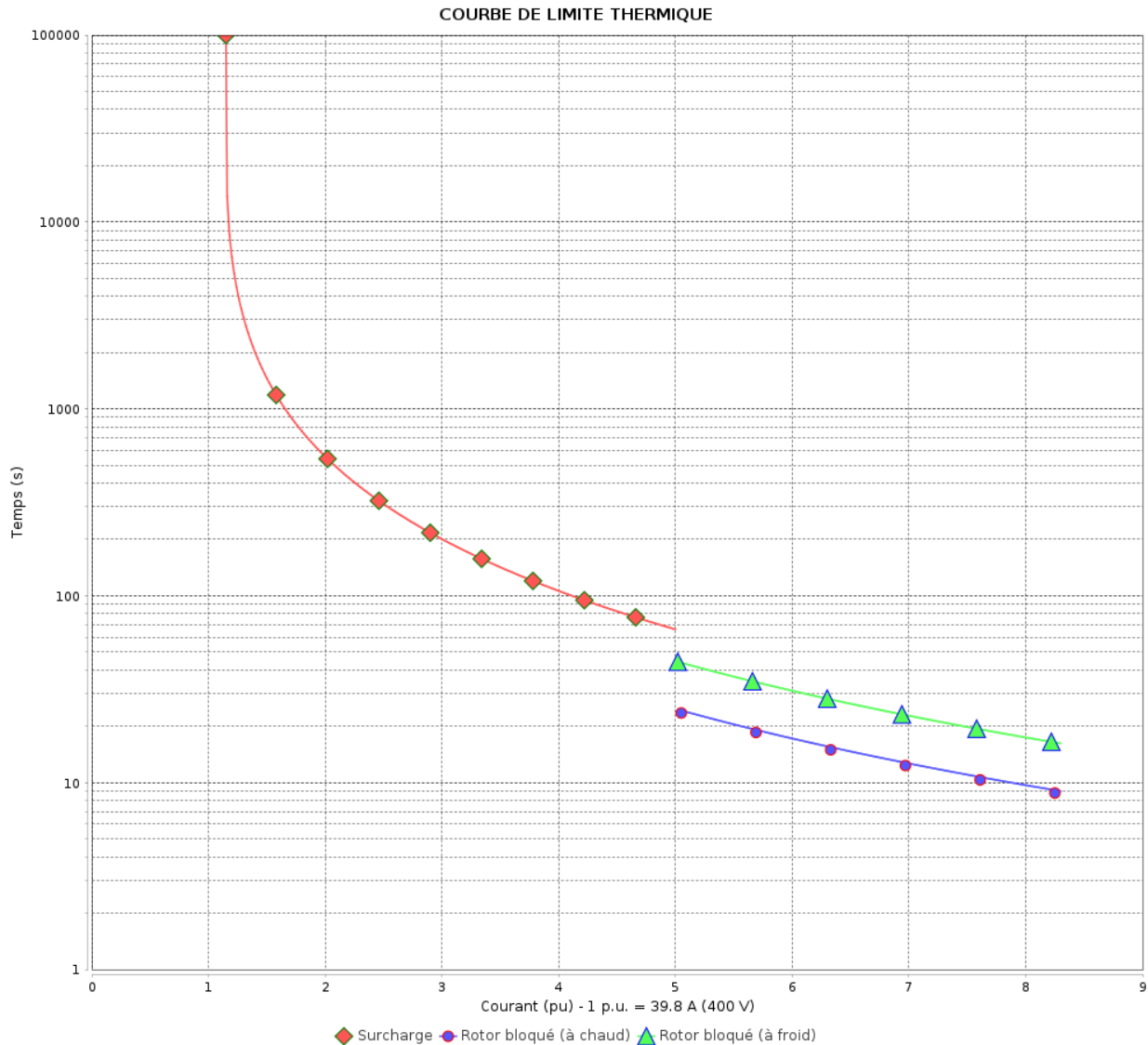
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				14 / 23	
Date	15/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 15 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881894

Performance : 240/415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 68.0/39.3 A
Intensité de démarrage : 8.3
Couple à pleine charge : 70.9 Nm
Couple de démarrage : 340 %
Couple maximum : 340 %
Vitesse à pleine charge : 2965 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0968 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	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025				

Page 16 / 23 Révision

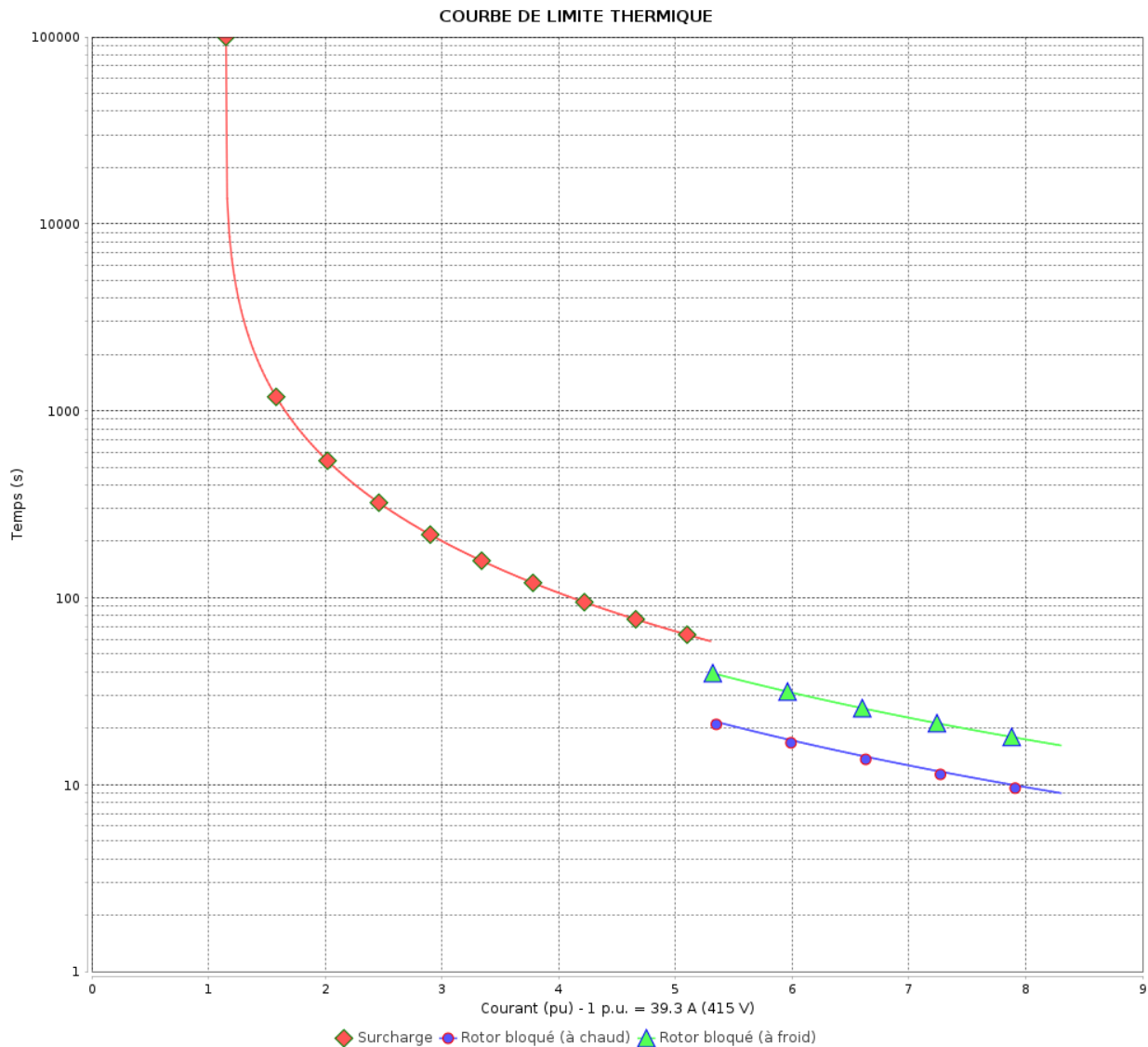
COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client

:



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuter					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 17 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881894

Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 35.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0968 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 59.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 380 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3565 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

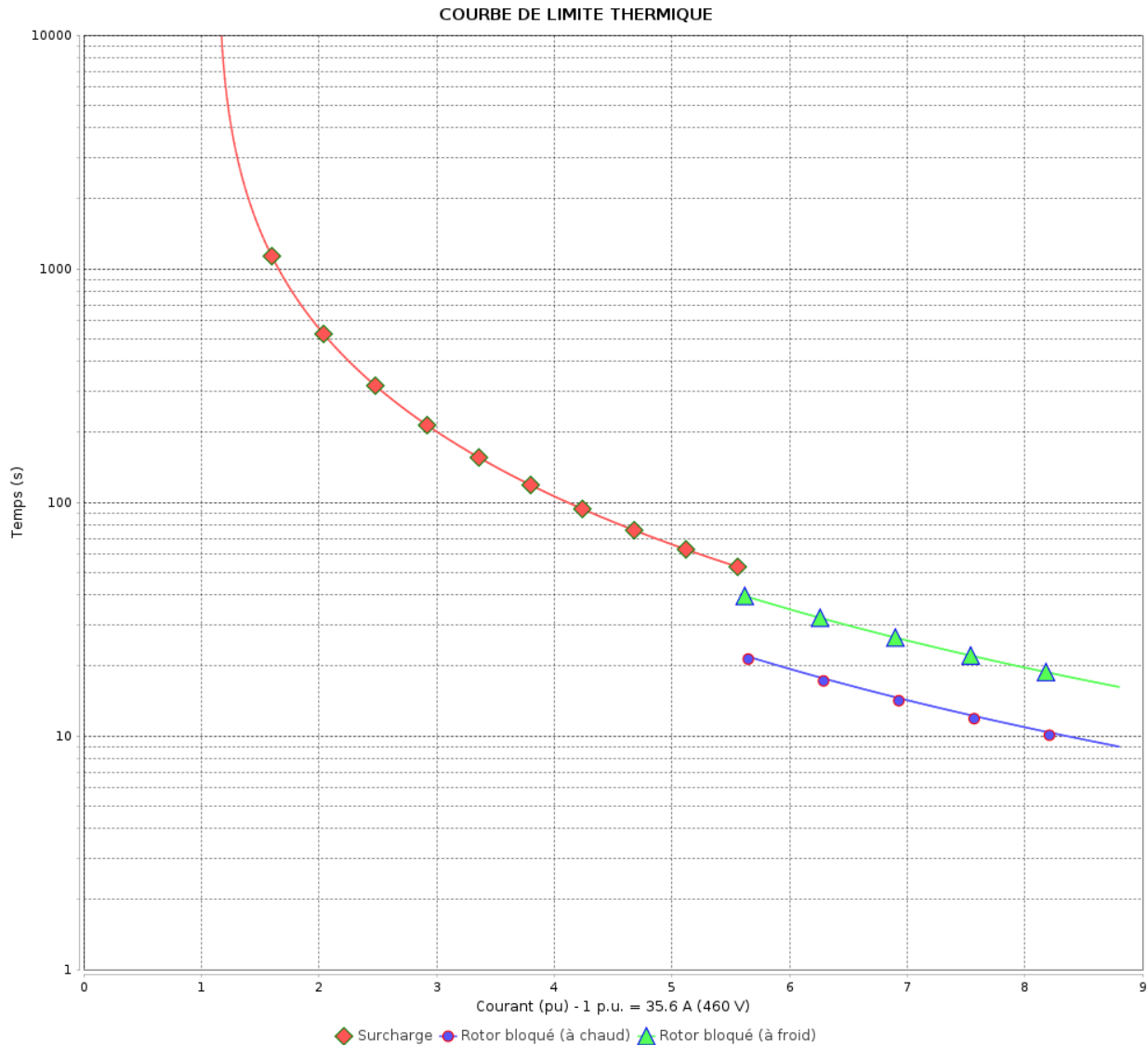
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				18 / 23	
Date	15/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 19 / 23	Révision

Courbe du convertisseur

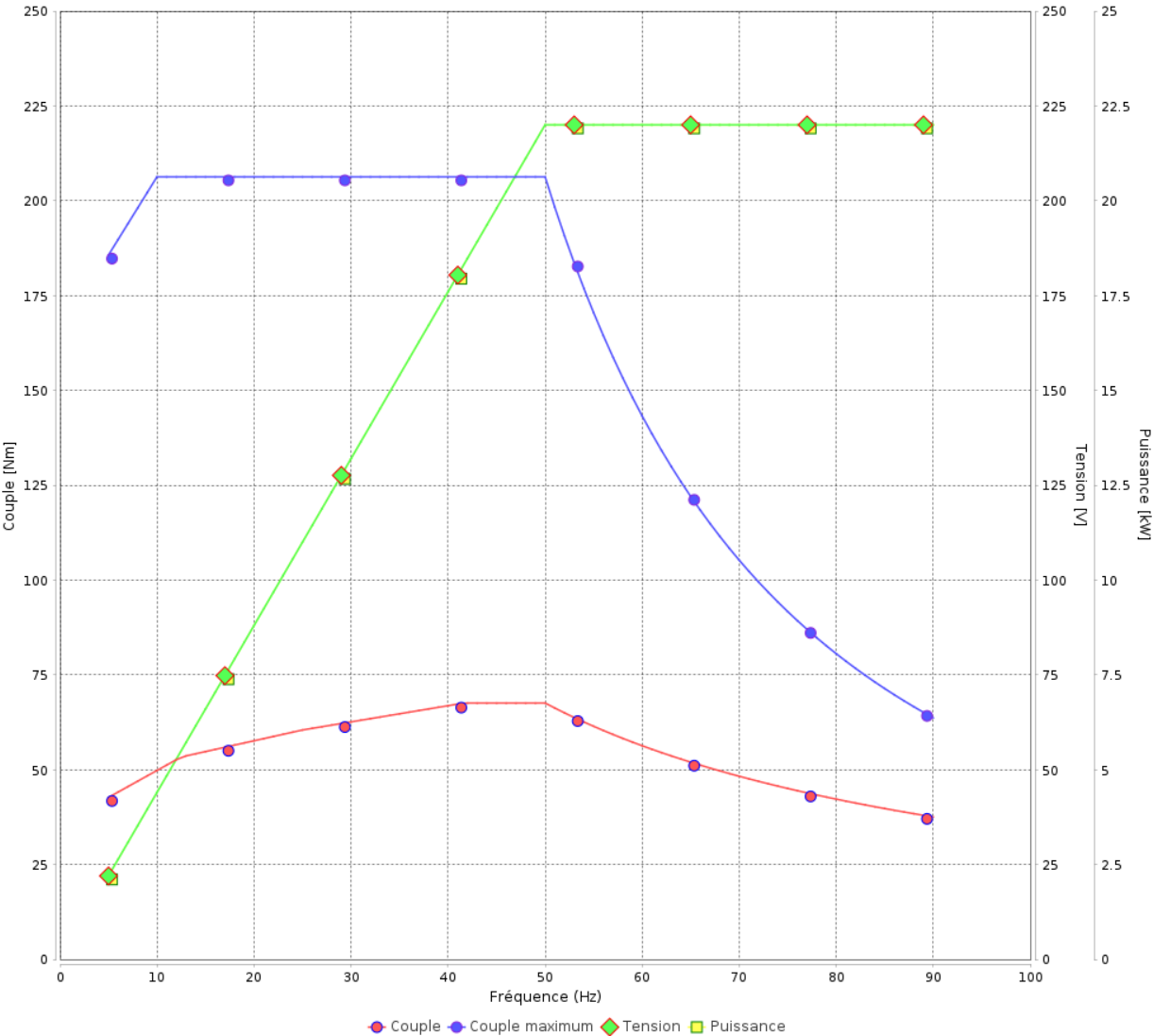
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881894

Courbe du convertisseur



Performance : 220/380 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 71.5/41.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0968 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 71.1 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 290 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2955 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur				Page	Révision
Date	15/04/2025			20 / 23	

Courbe du convertisseur

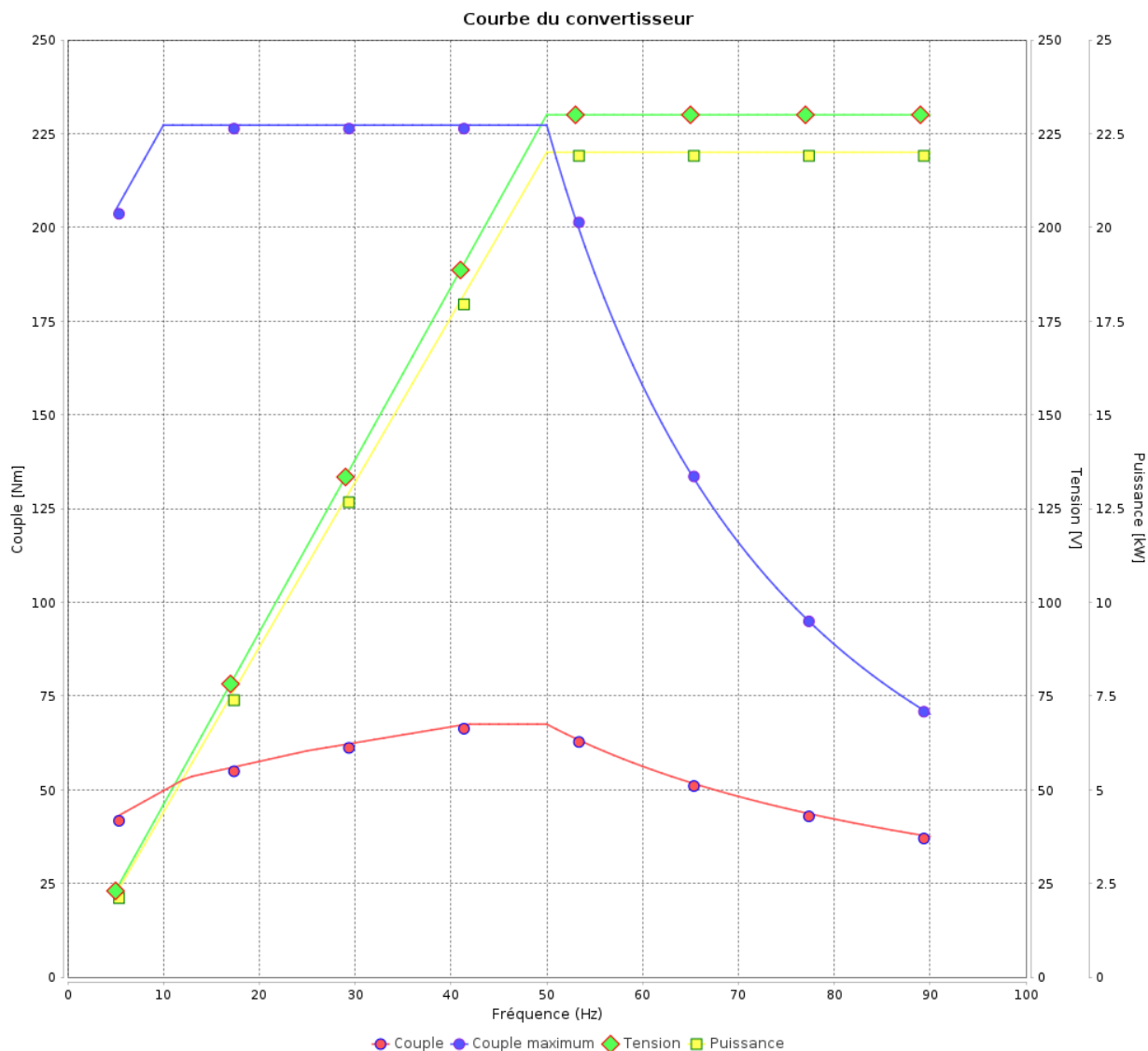
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881894



Performance : 230/400 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 69.2/39.8 A
 Intensité de démarrage : 8.3
 Couple à pleine charge : 71.0 Nm
 Couple de démarrage : 320 %
 Couple maximum : 320 %
 Vitesse à pleine charge : 2960 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0968 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 21 / 23	Révision

Courbe du convertisseur

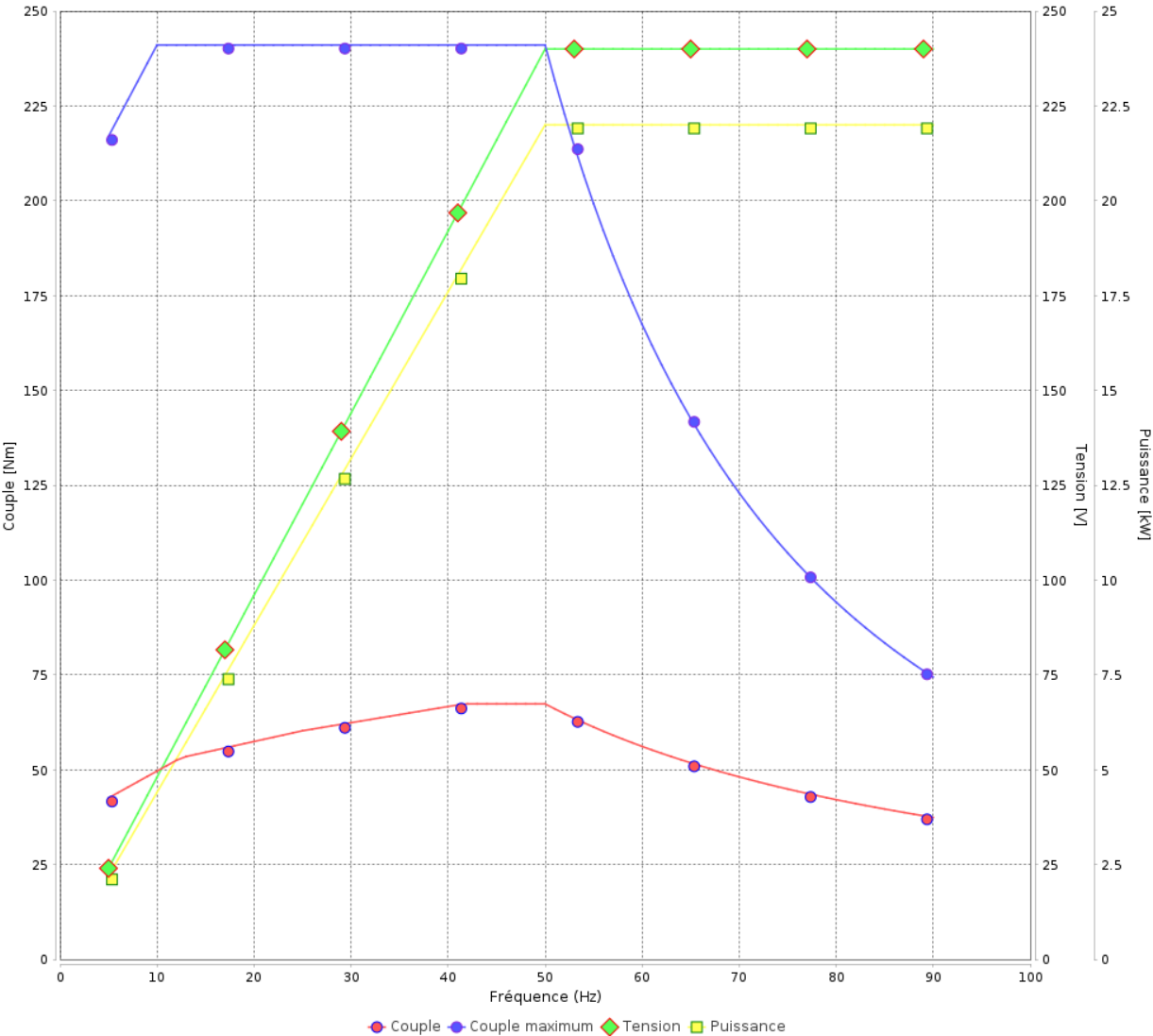
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881894

Courbe du convertisseur



Performance : 240/415 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 68.0/39.3 A	Moment d'inertie (J) : 0.0968 kgm²
Intensité de démarrage : 8.3	Service : S1
Couple à pleine charge : 70.9 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 340 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 340 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2965 rpm	Type : N

Rév.	Résume des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 22 / 23	Révision

Courbe du convertisseur

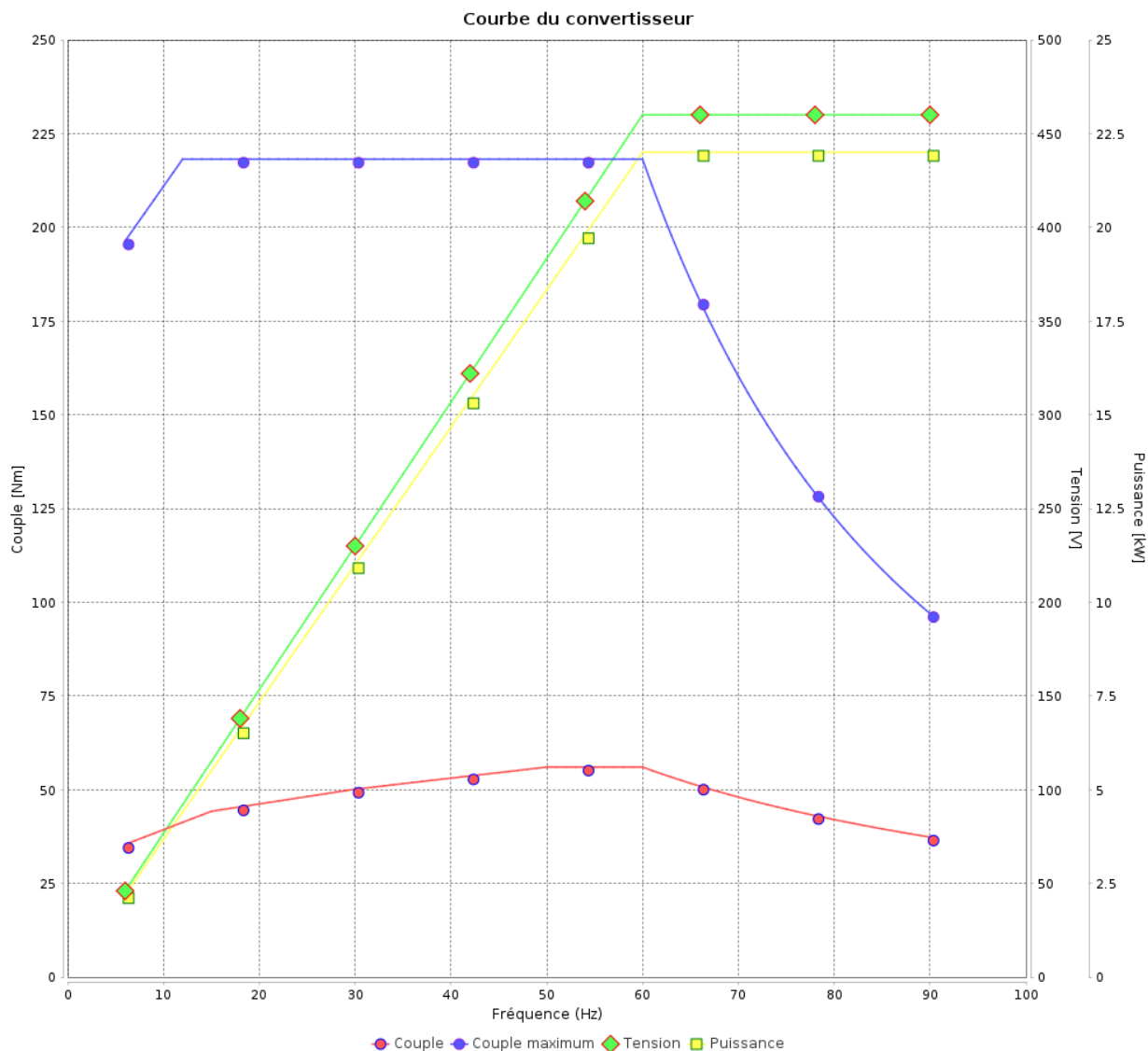
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881894

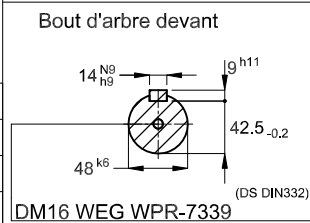
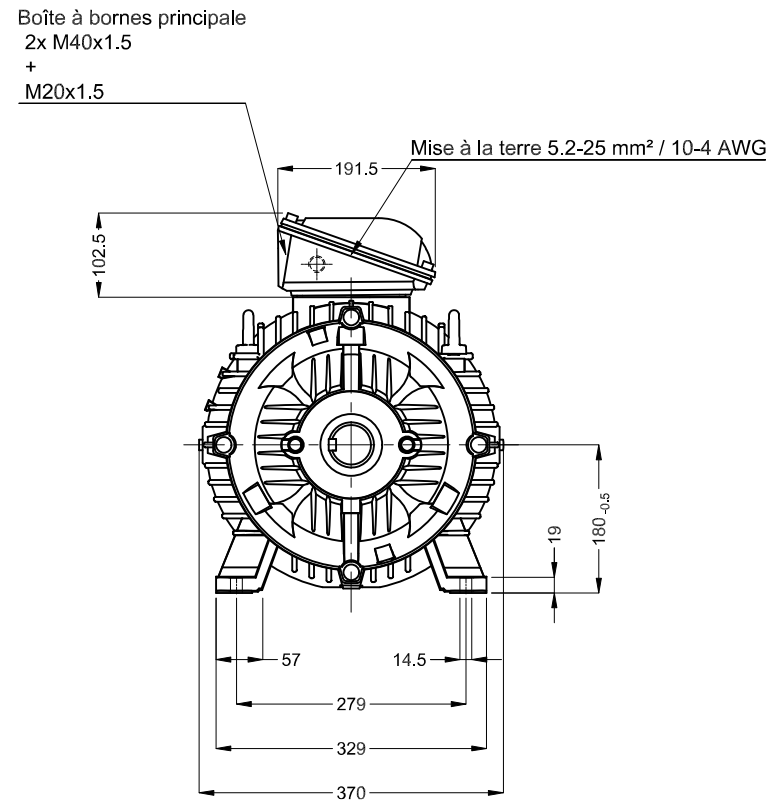


Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge : 35.6 A
 Intensité de démarrage : 8.8
 Couple à pleine charge : 59.0 Nm
 Couple de démarrage : 380 %
 Couple maximum : 370 %
 Vitesse à pleine charge : 3565 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0968 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 23 / 23	Révision



Propriété de WEG. Reproduction interdite sans autorisation préalable.