

# FICHE TECHNIQUE

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 17085830

Carcasse : 280S/M  
Classe d'isolation : F  
Service : S1  
Température ambiante : -20°C à +40°C  
Altitude : 1000 m  
Degré de protection : IP55  
Type : NE

Type de refroidissement : IC411 - TEFC  
Forme : B3T  
Sens de rotation<sup>1</sup> : Les deux sens de rotation  
Méthode de démarrage : Démarrage direct  
Poids approximatif<sup>3</sup> : 703 kg  
Moment d'inertie (J) : 3.25 kgm<sup>2</sup>

Puissance nominale [kW]	55	55	55	55
Pôles	6	6	6	6
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	380/660	400/690	415	460
Courant à pleine charge [A]	107/61.7	103/59.7	102	91.6
Courant de démarrage [A]	739/426	783/454	815	760
Intensité de démarrage [A]	6.9	7.6	8.0	8.3
Courant à vide [A]	42.0/24.2	45.0/26.1	47.0	42.0
Vitesse à pleine charge [RPM]	988	990	990	1191
Glissement [%]	1.20	1.00	1.00	0.75
Couple à pleine charge [Nm]	532	531	531	441
Couple de démarrage [%]	200	229	250	260
Couple maximum [%]	240	270	290	310
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	52s (à froid) 29s (à chaud)	48s (à froid) 27s (à chaud)	45s (à froid) 25s (à chaud)	52s (à froid) 29s (à chaud)
Bruit <sup>2</sup>	65.0 dB(A)	65.0 dB(A)	65.0 dB(A)	69.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	94.9	94.7	94.5
	75%	95.1	95.1	95.1
	100%	95.1	95.1	95.1
Cos Φ	25%			
	50%	0.68	0.65	0.63
	75%	0.78	0.76	0.74
	100%	0.82	0.81	0.79

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	5.0	5.0	5.0	4.6
	P2 (0,5;1,0)	4.1	4.1	4.1	3.8
	P3 (0,25;1,0)	3.9	3.9	3.9	3.7
	P4 (0,9;0,5)	2.4	2.4	2.4	2.3
	P5 (0,5;0,5)	1.7	1.7	1.7	1.6
	P6 (0,5;0,25)	1.1	1.1	1.1	1.0
	P7 (0,25;0,25)	0.8	0.8	0.8	0.7

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: 6316 C3	6316 C3
Modèle - blindage	: 00047	00014
Intervalle de graissage	: 18000 h	18000 h
Quantité de lubrifiant	: 34 g	34 g
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase  
Traction maximum : 8524 N  
Compression maximum : 15420 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 / 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	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	155 °C

Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				3 / 23	
Date	16/04/2025				

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

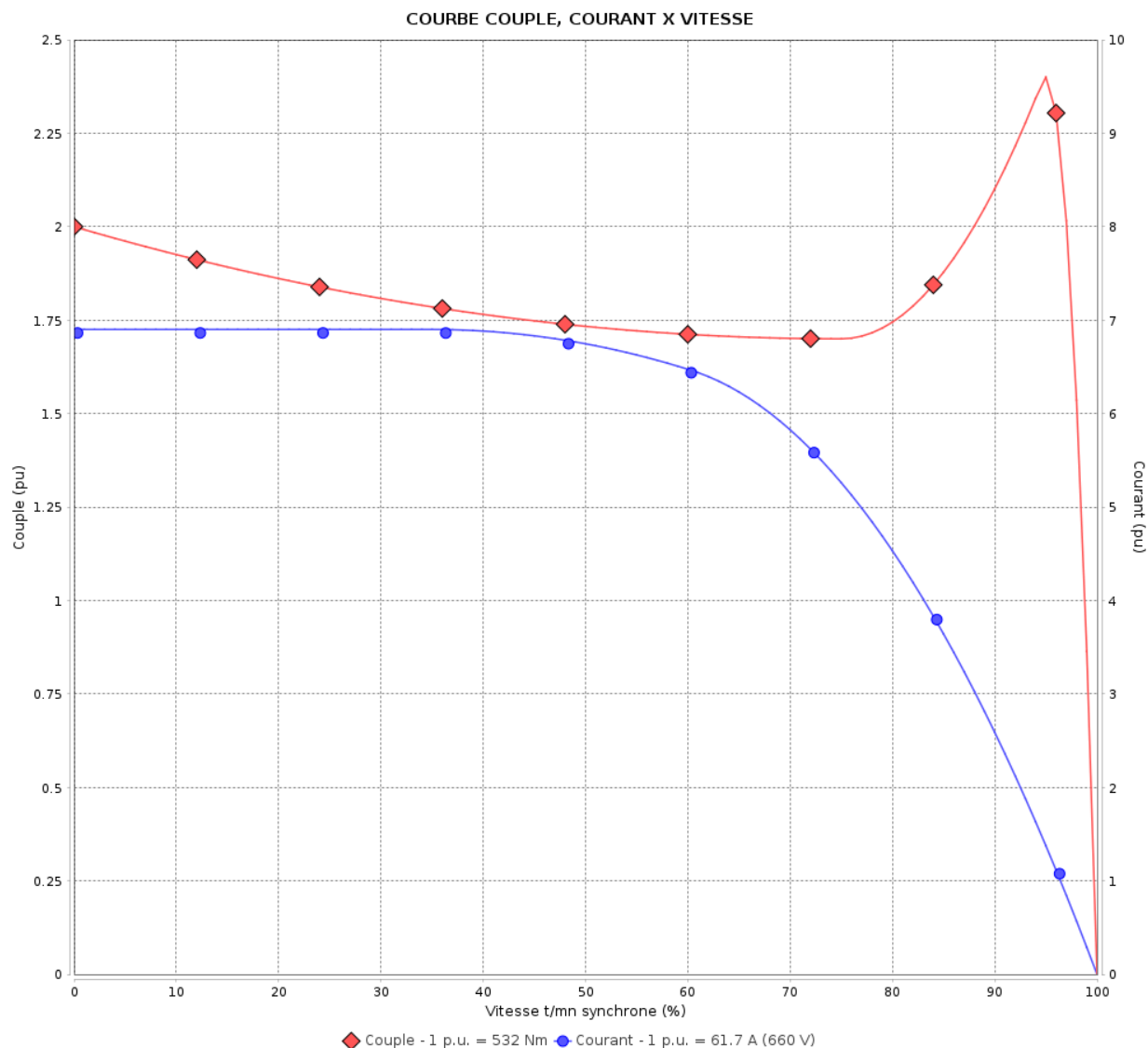
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 17085830



Performance : 380/660 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge : 107/61.7 A  
Intensité de démarrage : 6.9  
Couple à pleine charge : 532 Nm  
Couple de démarrage : 200 %  
Couple maximum : 240 %  
Vitesse à pleine charge : 988 rpm

Moment d'inertie (J) : 3.25 kgm<sup>2</sup>  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
Type : NE

Temps de blocage du rotor : 52s (à froid) 29s (à chaud)

Rév.	Résume des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 4 / 23	Révision

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

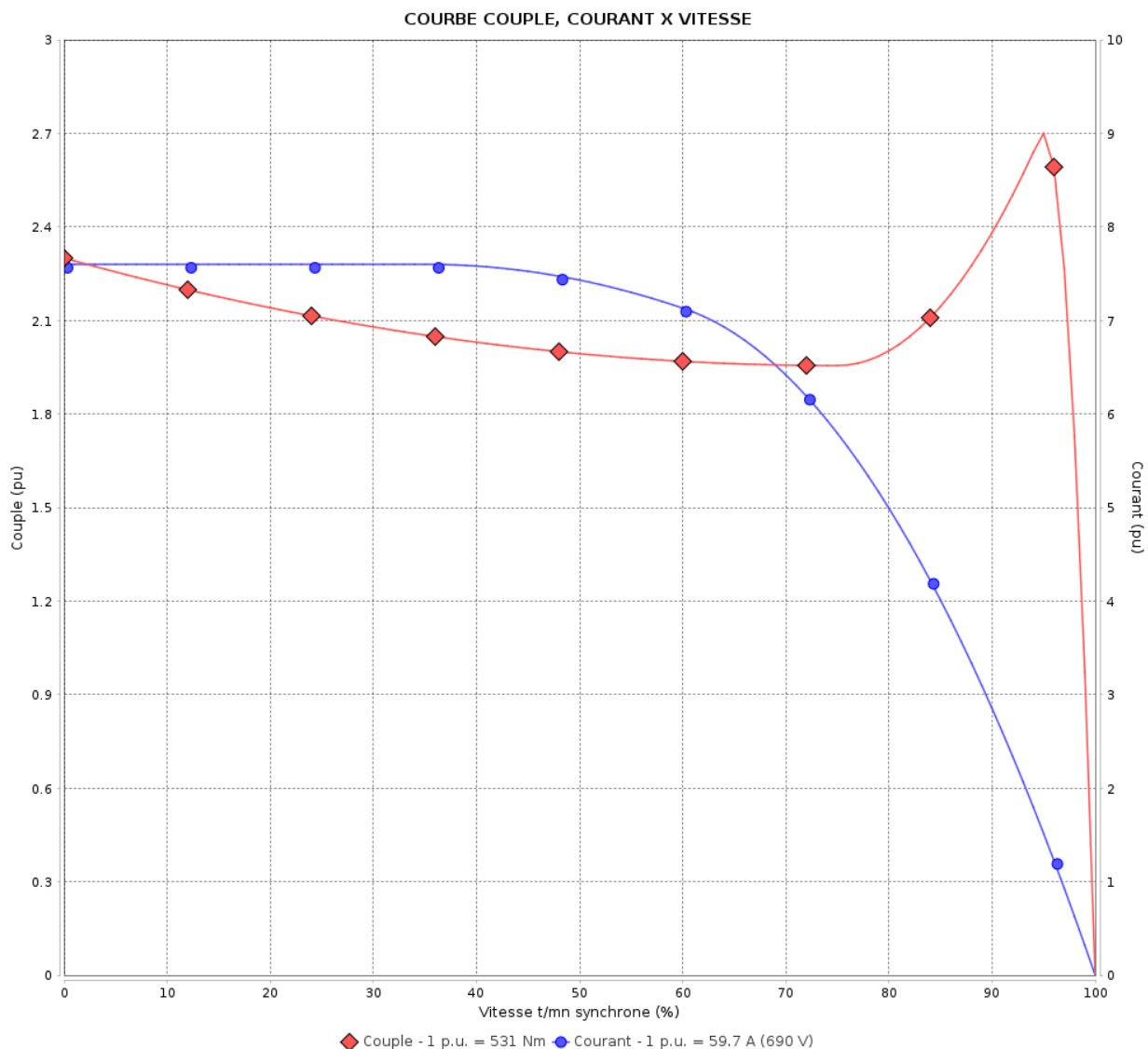
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 17085830



Performance : 400/690 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge : 103/59.7 A  
Intensité de démarrage : 7.6  
Couple à pleine charge : 531 Nm  
Couple de démarrage : 229 %  
Couple maximum : 270 %  
Vitesse à pleine charge : 990 rpm

Moment d'inertie (J) : 3.25 kgm<sup>2</sup>  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
Type : NE

Temps de blocage du rotor : 48s (à froid) 27s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 5 / 23	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

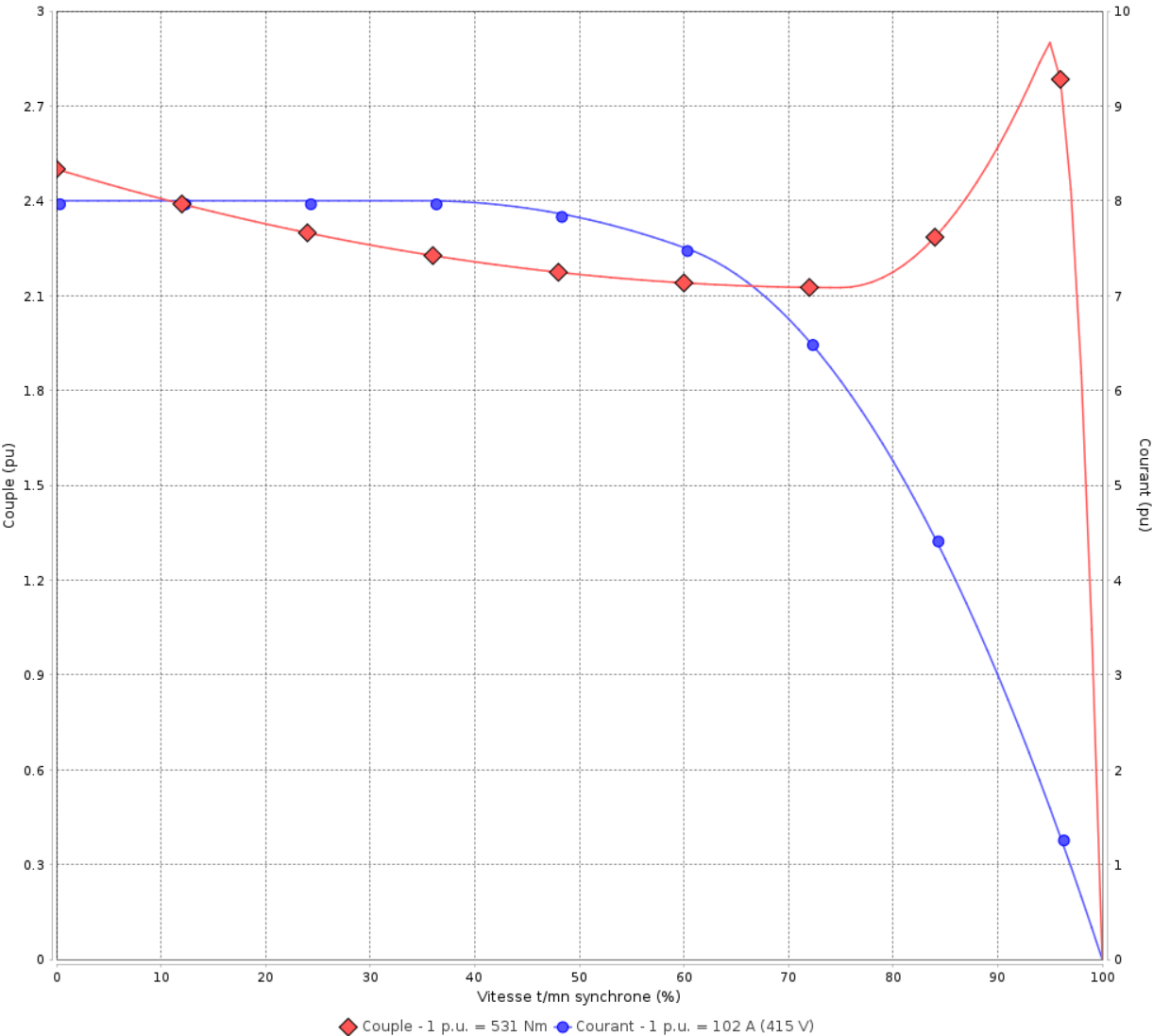
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17085830

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 6P	
Courant à pleine charge : 102 A	Moment d'inertie (J) : 3.25 kgm²
Intensité de démarrage : 8.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 531 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 290 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 990 rpm	Type : NE

Temps de blocage du rotor : 45s (à froid) 25s (à chaud)

Rév.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 6 / 23	Révision

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

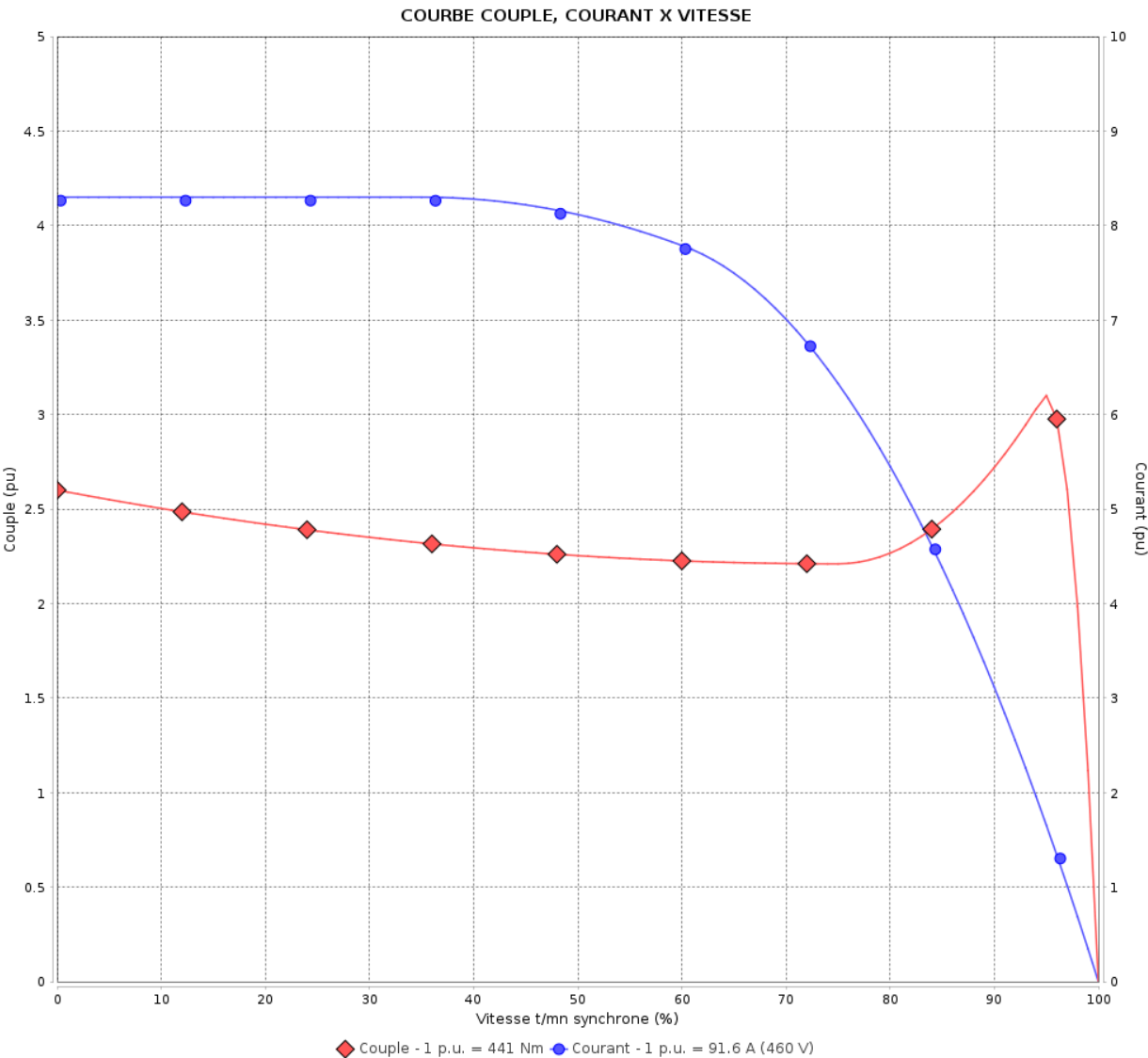
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 17085830



Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 91.6 A	Moment d'inertie (J)	: 3.25 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 441 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1191 rpm	Type	: NE

Temps de blocage du rotor : 52s (à froid) 29s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 7 / 23	Révision

Courbe de performance en charge

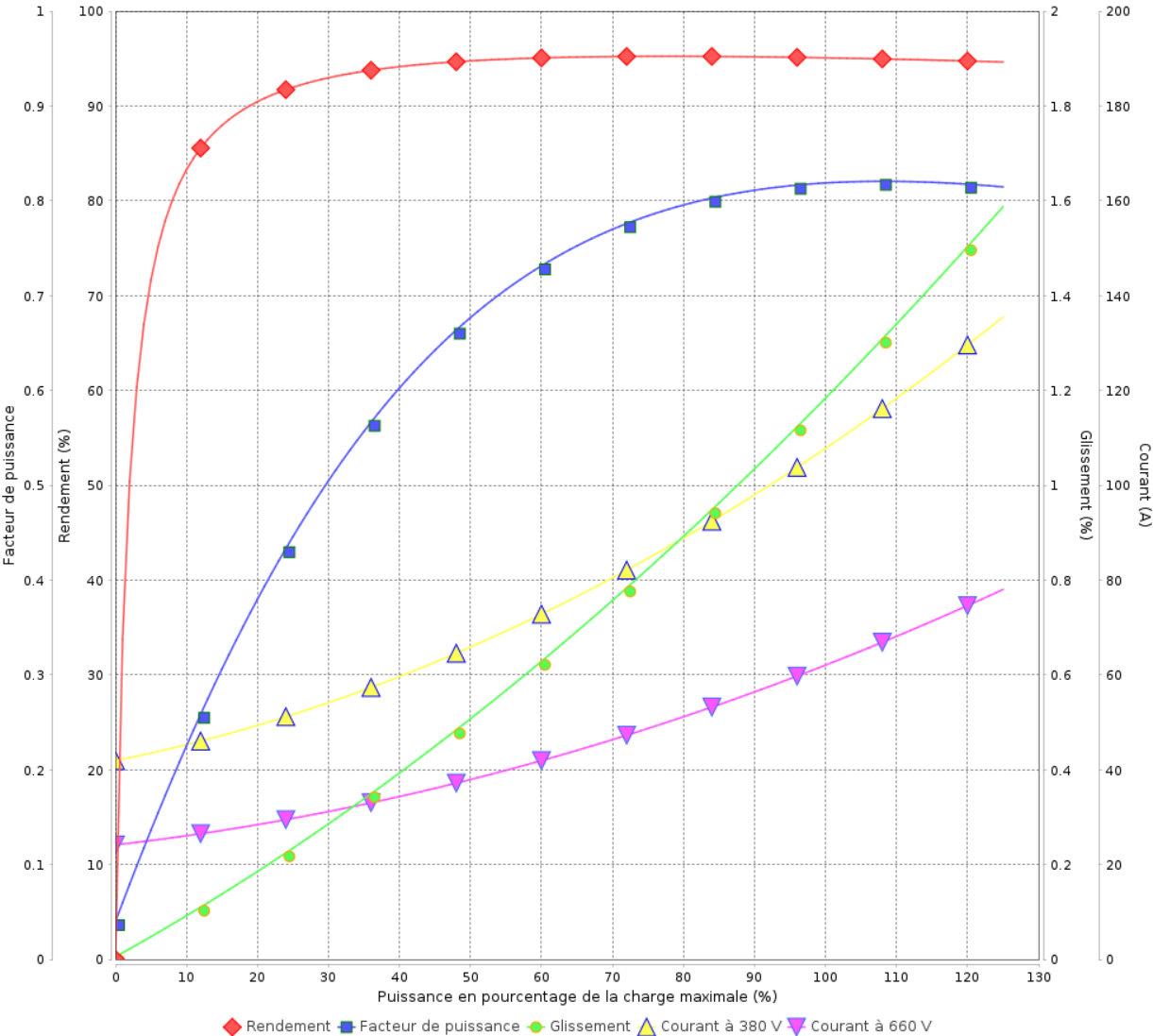
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17085830

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 6P	
Courant à pleine charge : 107/61.7 A	Moment d'inertie (J) : 3.25 kgm²
Intensité de démarrage : 6.9	Service : S1
Couple à pleine charge : 532 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 200 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 240 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 988 rpm	Type : NE

Rév.	Résume des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 8 / 23	Révision



# Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client

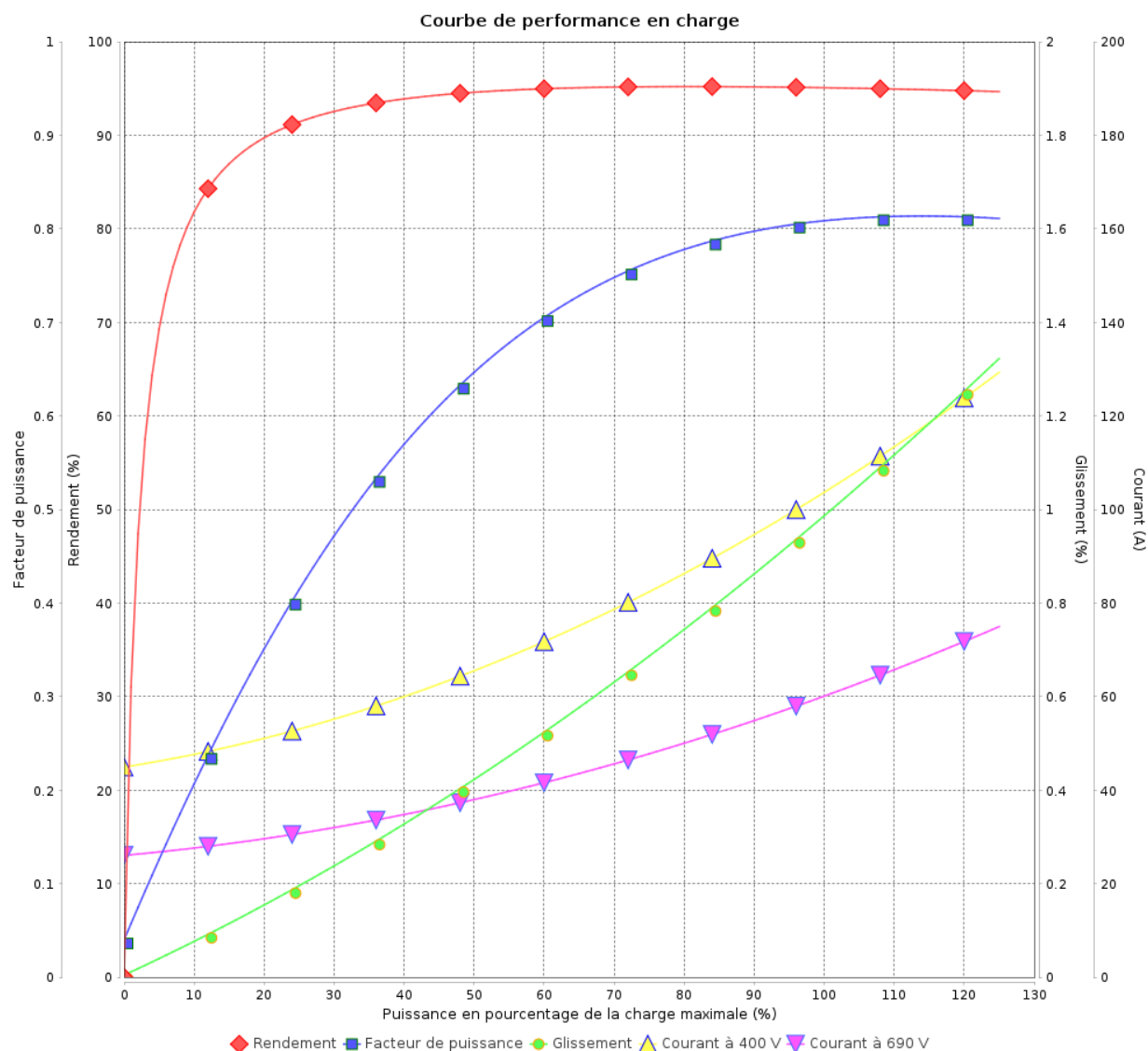
:

Gamme de moteur

: W22 IE4 Three-Phase

Code produit :

17085830



Performance : 400/690 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge : 103/59.7 A  
Intensité de démarrage : 7.6  
Couple à pleine charge : 531 Nm  
Couple de démarrage : 229 %  
Couple maximum : 270 %  
Vitesse à pleine charge : 990 rpm

Moment d'inertie (J) : 3.25 kgm<sup>2</sup>  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
Type : NE

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuter					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 9 / 23	Révision

# Courbe de performance en charge

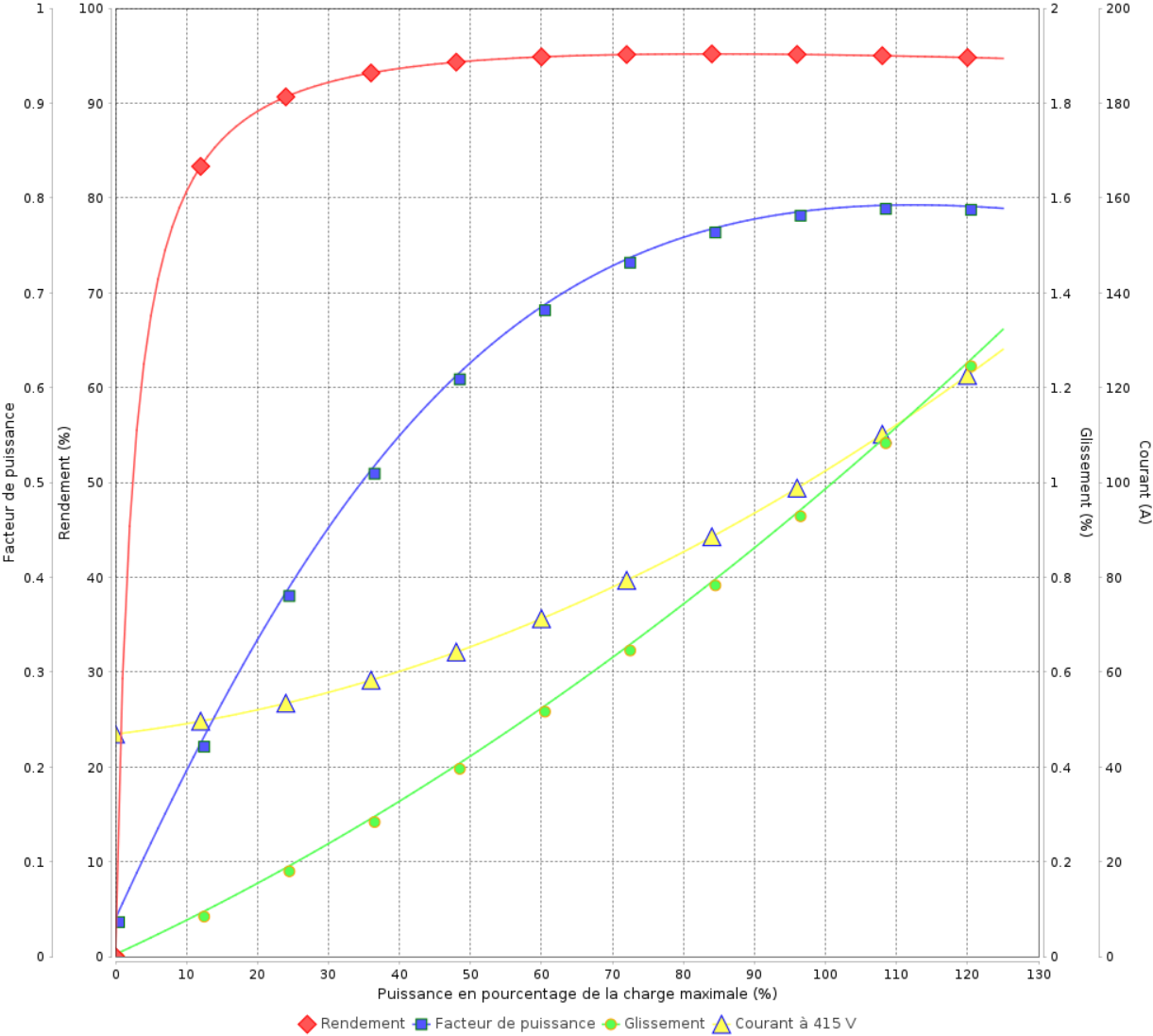
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17085830

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 6P			
Courant à pleine charge	: 102 A	Moment d'inertie (J)	: 3.25 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 531 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 290 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 990 rpm	Type	: NE

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur				Page	Révision
Date	16/04/2025			10 / 23	

# Courbe de performance en charge

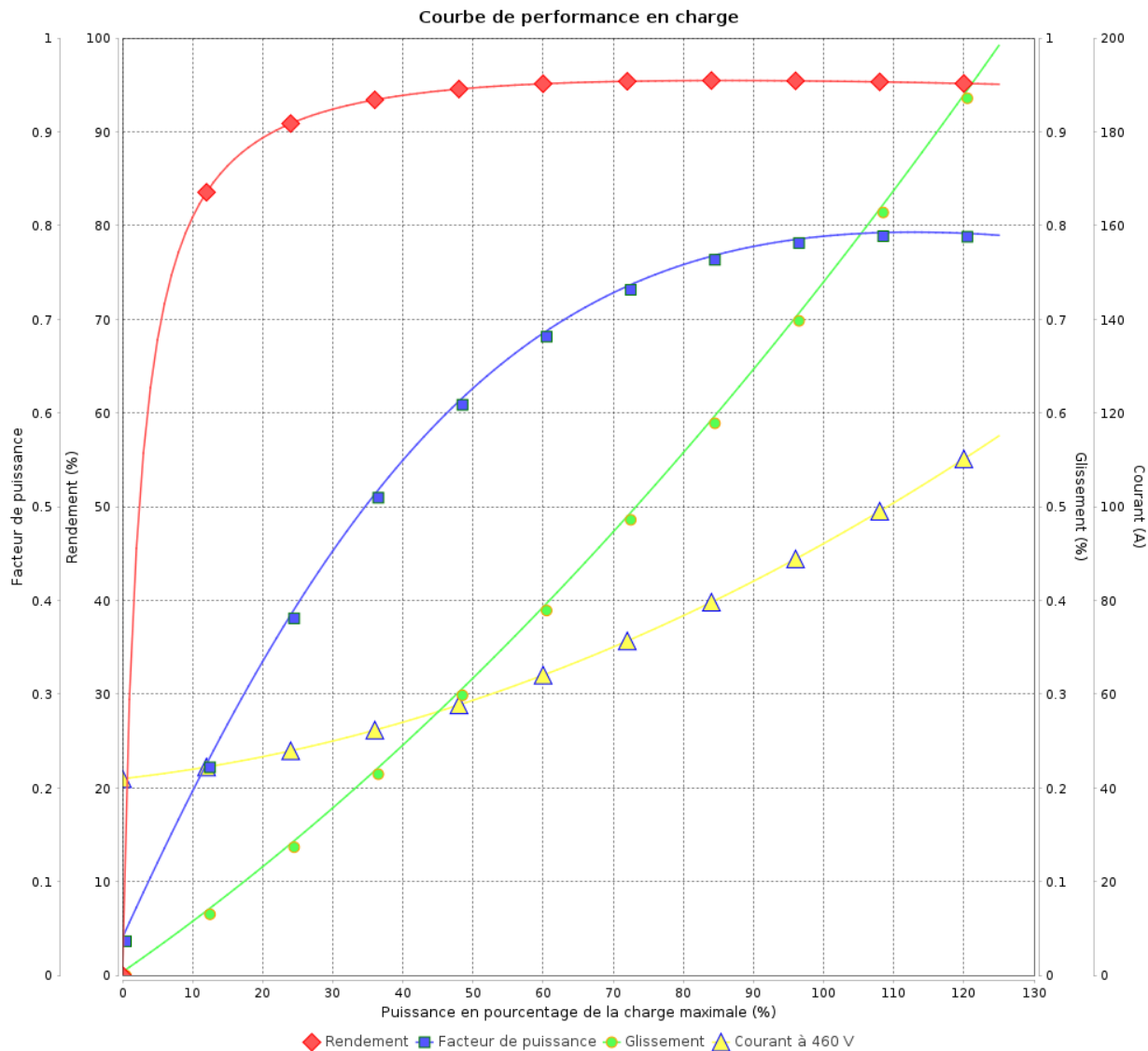
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 17085830



Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 91.6 A	Moment d'inertie (J)	: 3.25 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 441 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1191 rpm	Type	: NE

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 11 / 23	Révision

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17085830

Performance : 380/660 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 107/61.7 A	Moment d'inertie (J)	: 3.25 kgm²
Intensité de démarrage	: 6.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 532 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 200 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 240 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 988 rpm	Type	: NE

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

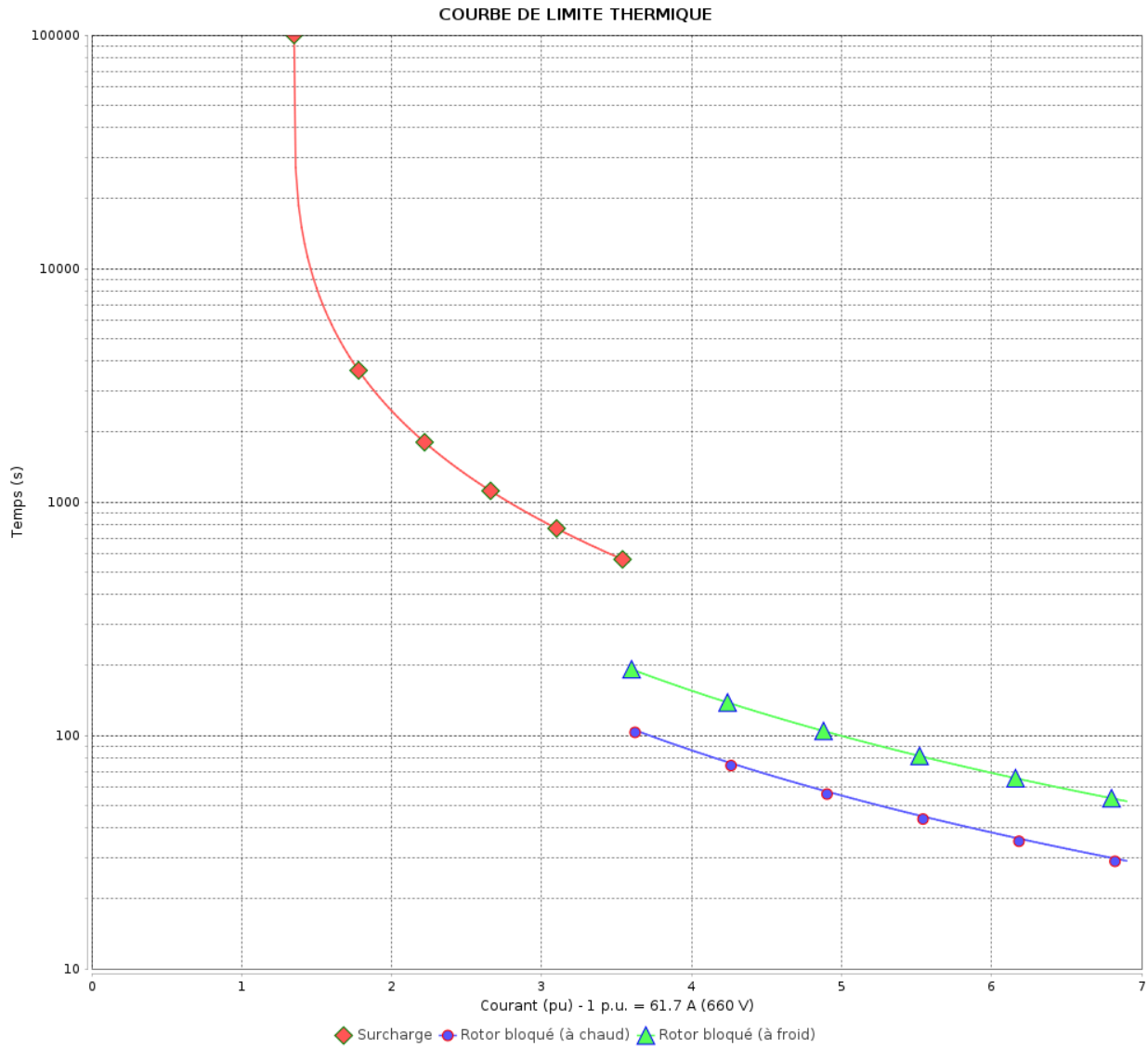
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				12 / 23	
Date	16/04/2025				

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025				
				Page 13 / 23	Révision

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17085830

Performance : 400/690 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 103/59.7 A	Moment d'inertie (J)	: 3.25 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 531 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 229 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 990 rpm	Type	: NE

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

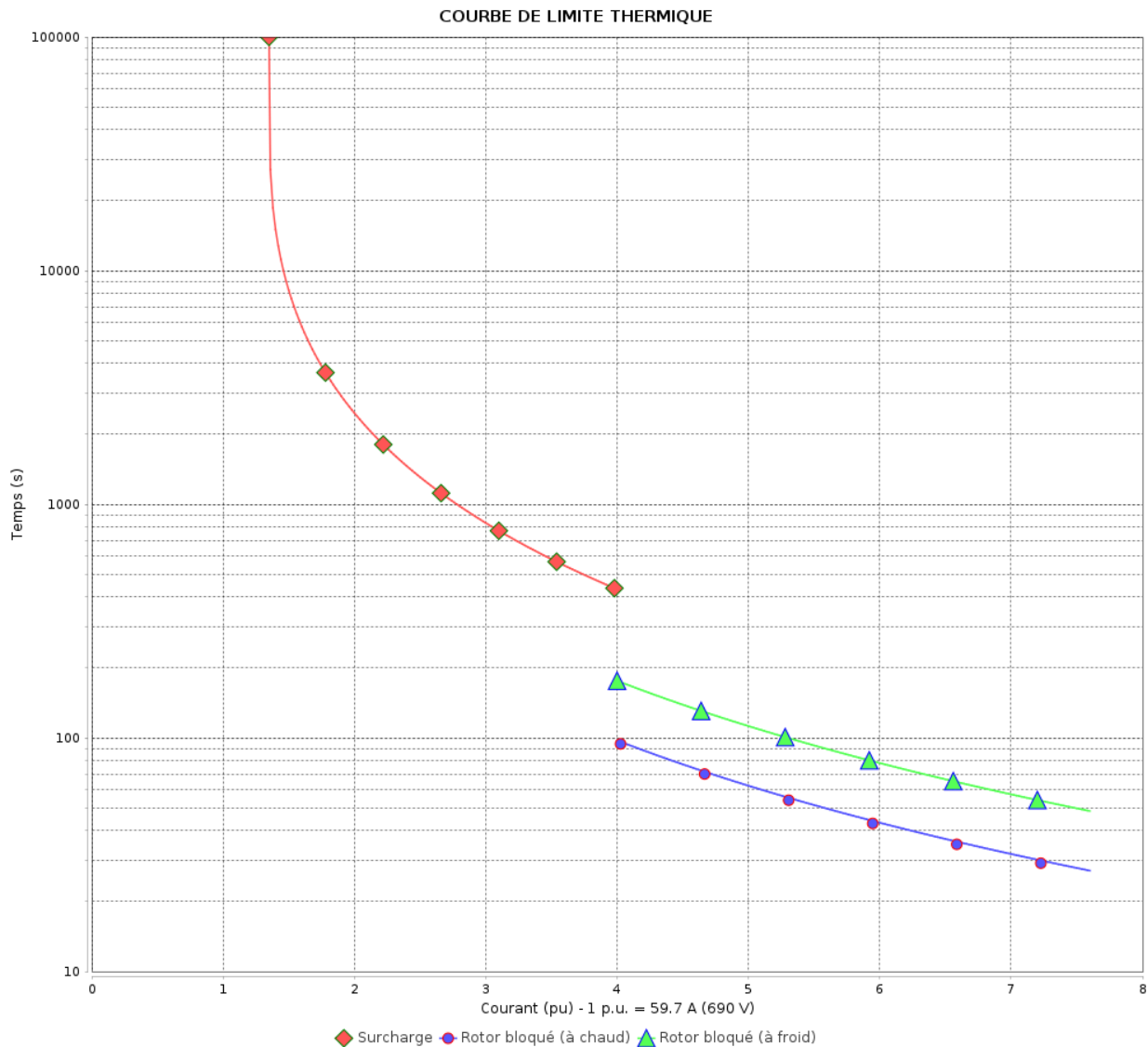
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				14 / 23	
Date	16/04/2025				

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 15 / 23	Révision

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17085830

Performance : 415 V 50 Hz 6P	
Courant à pleine charge : 102 A	Moment d'inertie (J) : 3.25 kgm²
Intensité de démarrage : 8.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 531 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 290 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 990 rpm	Type : NE
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				16 / 23	
Date	16/04/2025				

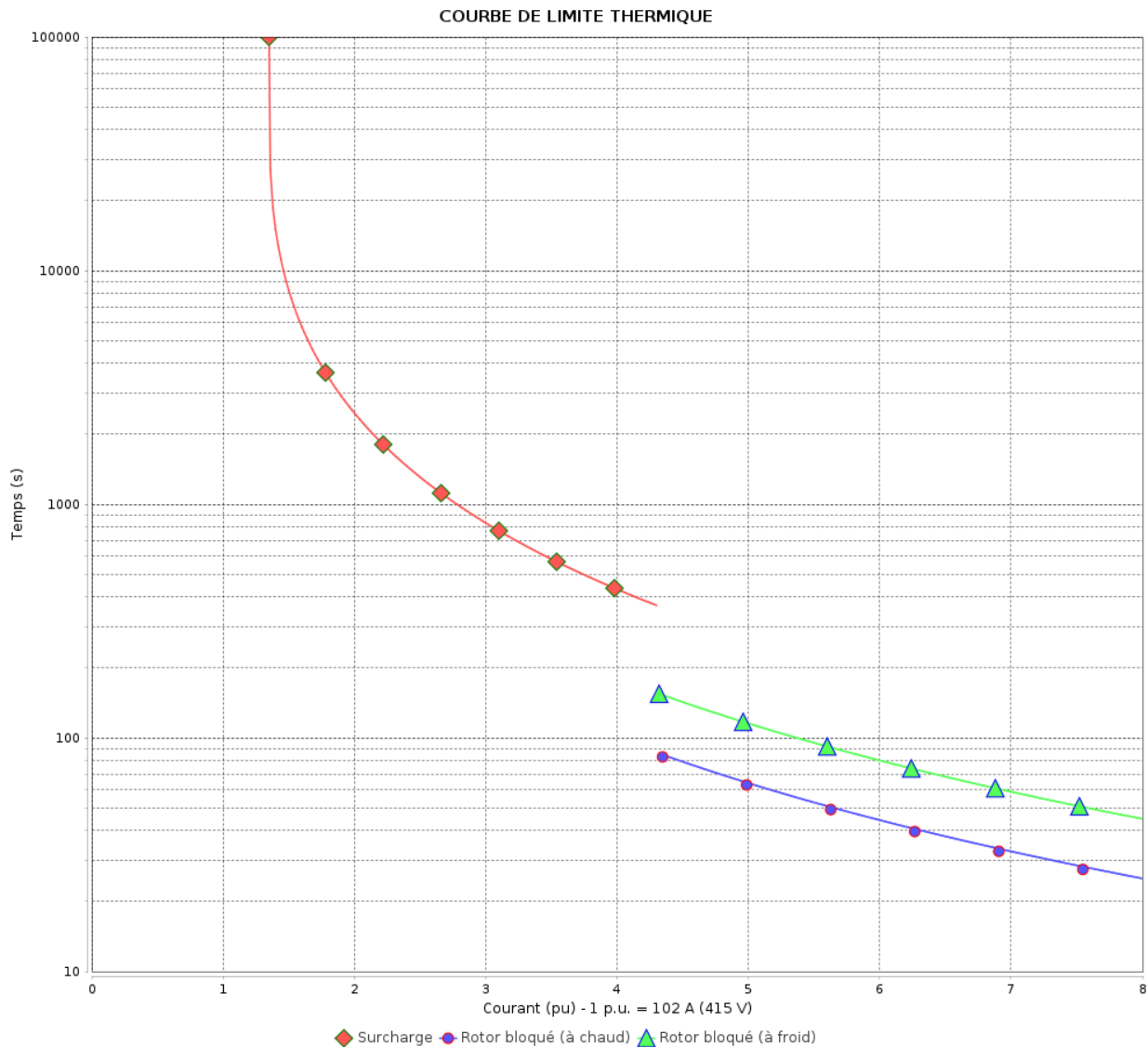


# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 17 / 23	Révision

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 17085830

Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 91.6 A	Moment d'inertie (J)	: 3.25 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 441 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1191 rpm	Type	: NE

Constante de temps  
d'échauffement  
Constante de temps de  
refroidissement

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 18 / 23	Révision

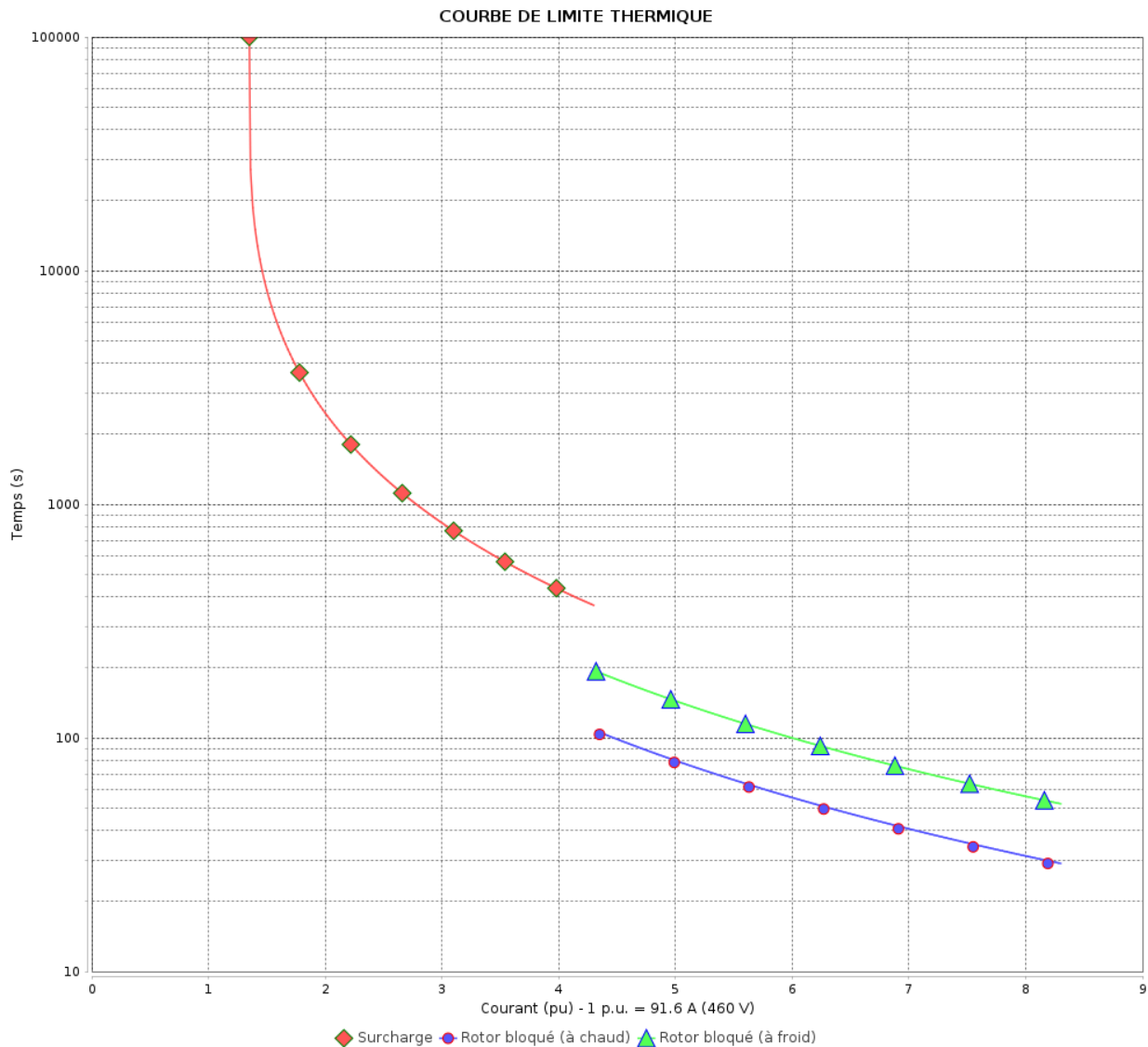
# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client

:



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 19 / 23	Révision

# Courbe du convertisseur

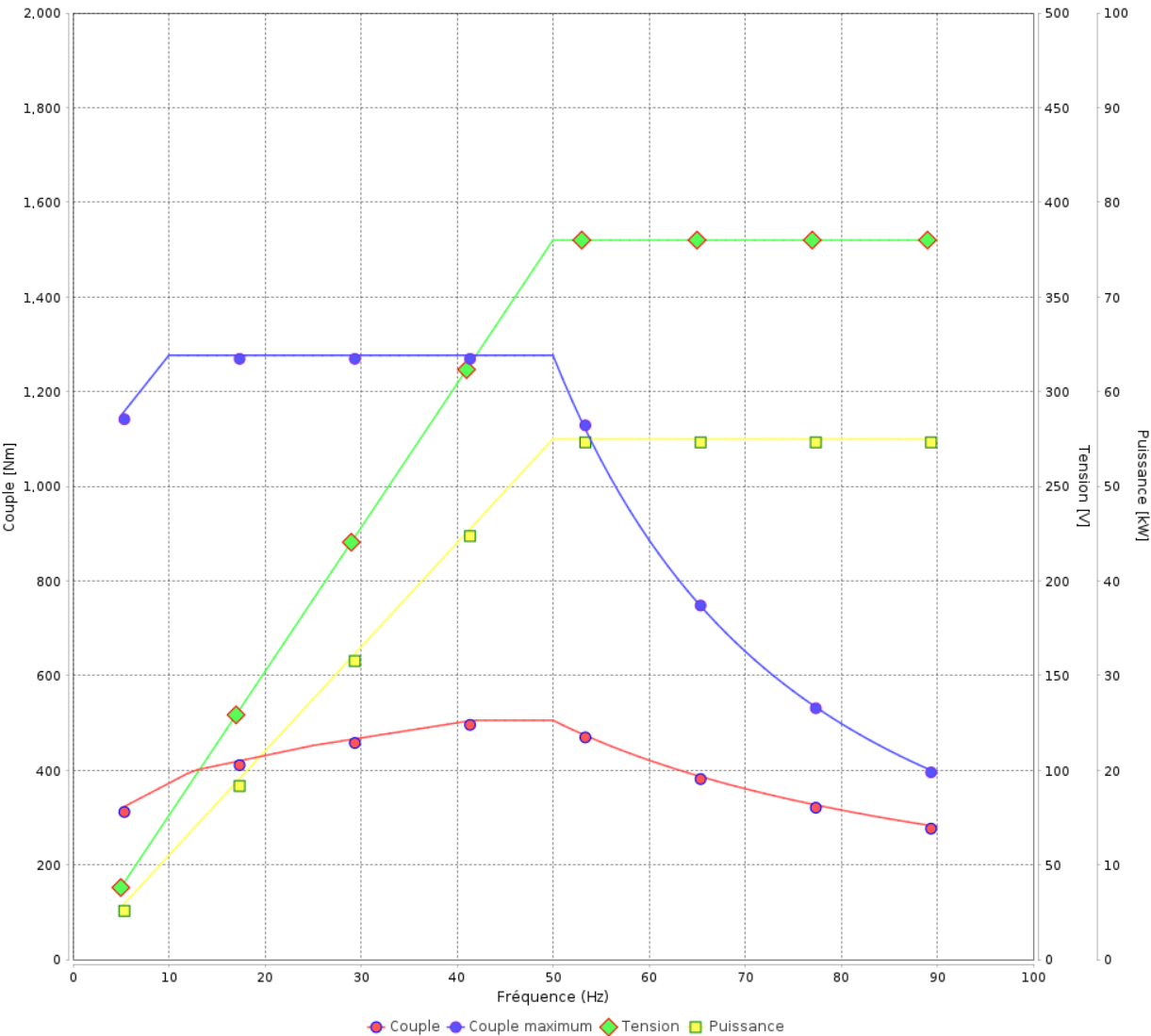
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17085830

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 6P	
Courant à pleine charge : 107/61.7 A	Moment d'inertie (J) : 3.25 kgm²
Intensité de démarrage : 6.9	Service : S1
Couple à pleine charge : 532 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 200 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 240 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 988 rpm	Type : NE

Rév.	Résume des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur			Page	Révision
Date	16/04/2025		20 / 23	

# Courbe du convertisseur

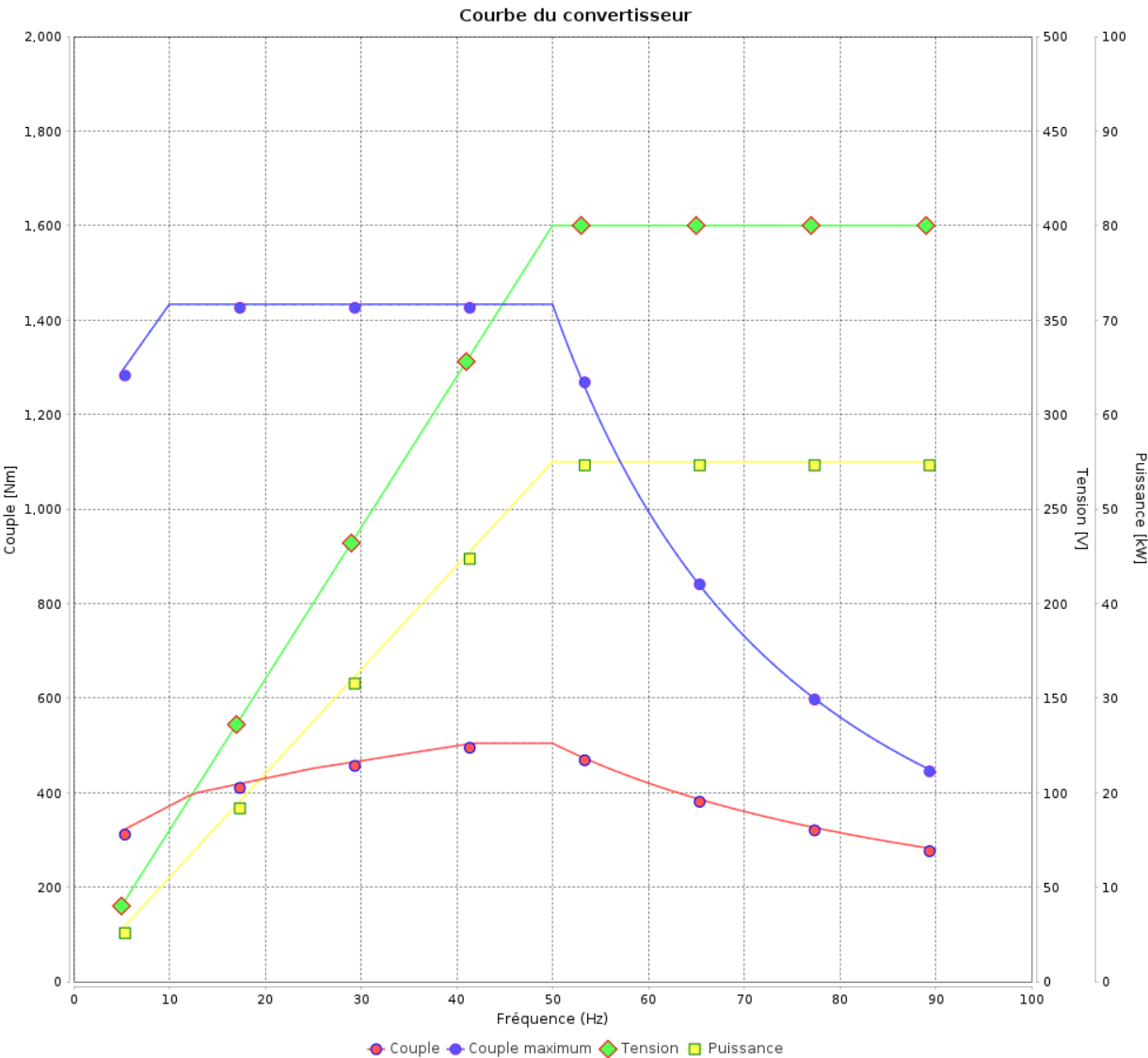
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 17085830



Performance : 400/690 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge : 103/59.7 A  
Intensité de démarrage : 7.6  
Couple à pleine charge : 531 Nm  
Couple de démarrage : 229 %  
Couple maximum : 270 %  
Vitesse à pleine charge : 990 rpm

Moment d'inertie (J) : 3.25 kgm<sup>2</sup>  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
Type : NE

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 21 / 23	Révision

# Courbe du convertisseur

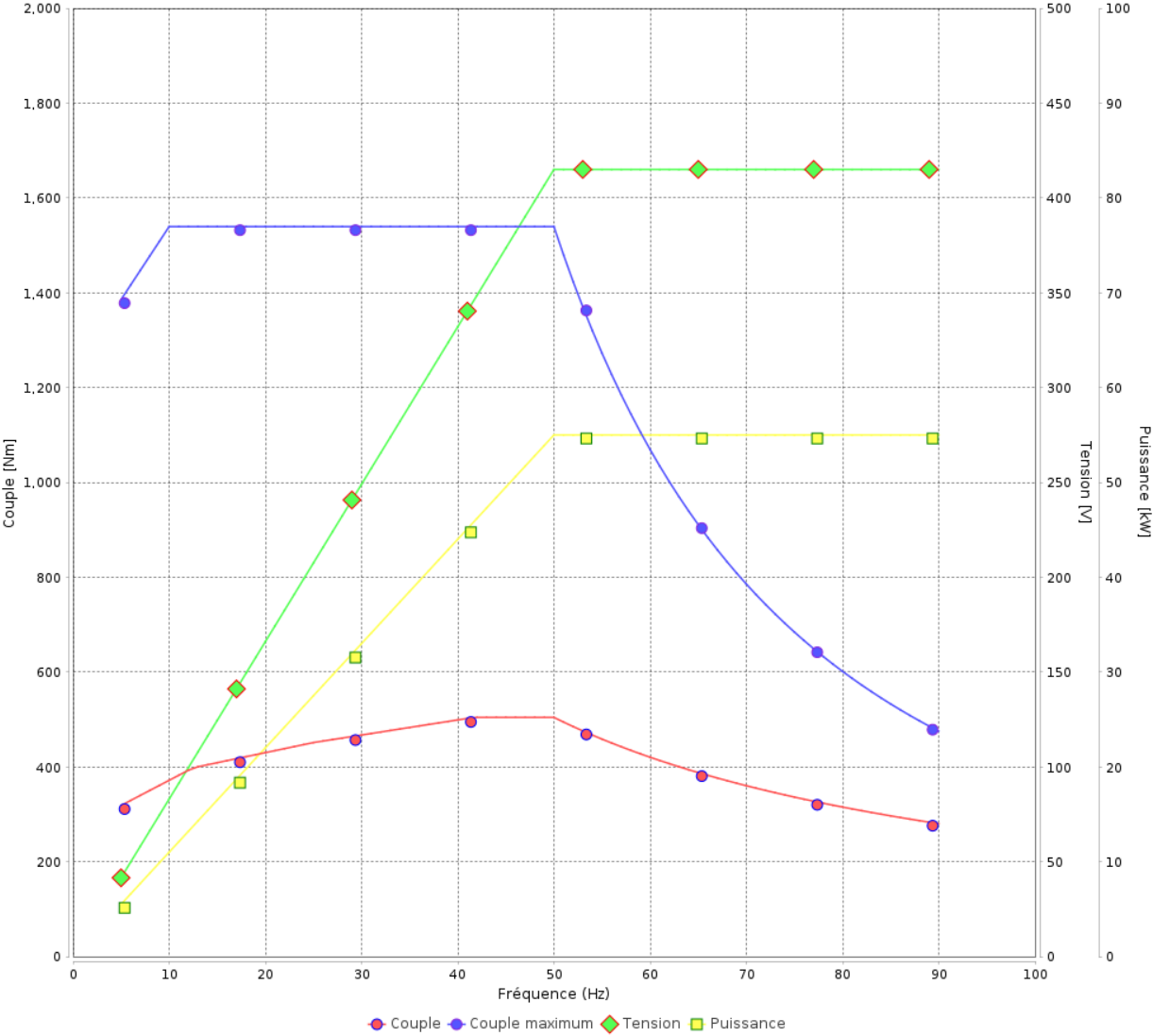
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17085830

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 6P	
Courant à pleine charge : 102 A	Moment d'inertie (J) : 3.25 kgm²
Intensité de démarrage : 8.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 531 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 290 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 990 rpm	Type : NE

Rév.	Résume des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 22 / 23	Révision

# Courbe du convertisseur

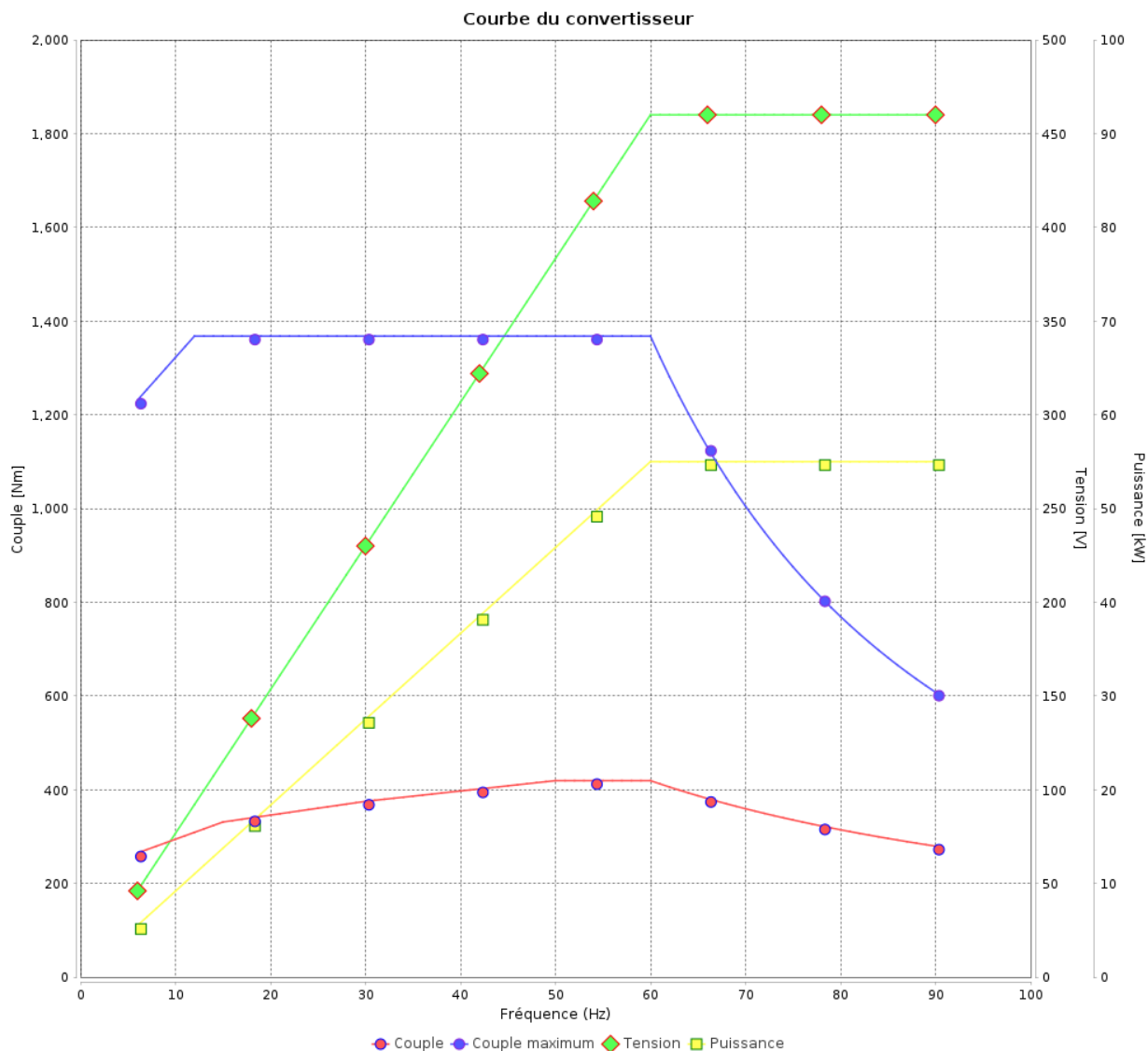
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 17085830



Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge : 91.6 A  
Intensité de démarrage : 8.3  
Couple à pleine charge : 441 Nm  
Couple de démarrage : 260 %  
Couple maximum : 310 %  
Vitesse à pleine charge : 1191 rpm

Moment d'inertie (J) : 3.25 kgm<sup>2</sup>  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
Type : NE

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 23 / 23	Révision

