

# FICHE TECHNIQUE

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12997357

Carcasse	: 200M/L	Type de refroidissement	: IC411 - TEFC
Classe d'isolation	: F	Forme	: B5T
Service	: S1	Sens de rotation <sup>1</sup>	: Les deux sens de rotation
Température ambiante	: -20°C à +40°C	Méthode de démarrage	: Démarrage direct
Altitude	: 1000 m	Poids approximatif <sup>3</sup>	: 212 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.2114 kgm <sup>2</sup>
Type	: N		

Puissance nominale [kW]	37	37	37	37
Pôles	2	2	2	2
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	380/660	400/690	415	460
Courant à pleine charge [A]	69.0/39.7	67.1/38.9	65.4	57.6
Courant de démarrage [A]	449/258	490/284	510	461
Intensité de démarrage [A]	6.5	7.3	7.8	8.0
Courant à vide [A]	20.2/11.6	23.1/13.4	26.0	20.7
Vitesse à pleine charge [RPM]	2955	2960	2965	3565
Glissement [%]	1.50	1.33	1.17	0.97
Couple à pleine charge [Nm]	120	119	119	99.2
Couple de démarrage [%]	200	220	250	260
Couple maximum [%]	250	280	300	310
Facteur de service	1.00	1.00	1.00	1.15
Echauffement	80 K	80 K	80 K	80 K
Temps de blocage du rotor	32s (à froid) 18s (à chaud)	32s (à froid) 18s (à chaud)	32s (à froid) 18s (à chaud)	32s (à froid) 18s (à chaud)
Bruit <sup>2</sup>	74.0 dB(A)	74.0 dB(A)	74.0 dB(A)	81.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	93.0	92.5	91.5
	75%	93.5	93.5	93.0
	100%	93.7	93.7	93.7
Cos Φ	25%			
	50%	0.78	0.74	0.73
	75%	0.85	0.82	0.82
	100%	0.87	0.85	0.86

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	6.3	6.3	6.3	6.3
	P2 (0,5;1,0)	5.0	5.0	5.0	5.0
	P3 (0,25;1,0)	4.7	4.7	4.7	4.7
	P4 (0,9;0,5)	3.1	3.1	3.1	3.1
	P5 (0,5;0,5)	1.9	1.9	1.9	1.9
	P6 (0,5;0,25)	1.2	1.2	1.2	1.2
	P7 (0,25;0,25)	0.8	0.8	0.8	0.8

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: 6312 ZZ C3	6212 ZZ C3
Modèle - blindage	: 00016	00006
Intervalle de graissage	: -	-
Quantité de lubrifiant	: -	-
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase  
Traction maximum : 2828 N  
Compression maximum : 4905 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	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

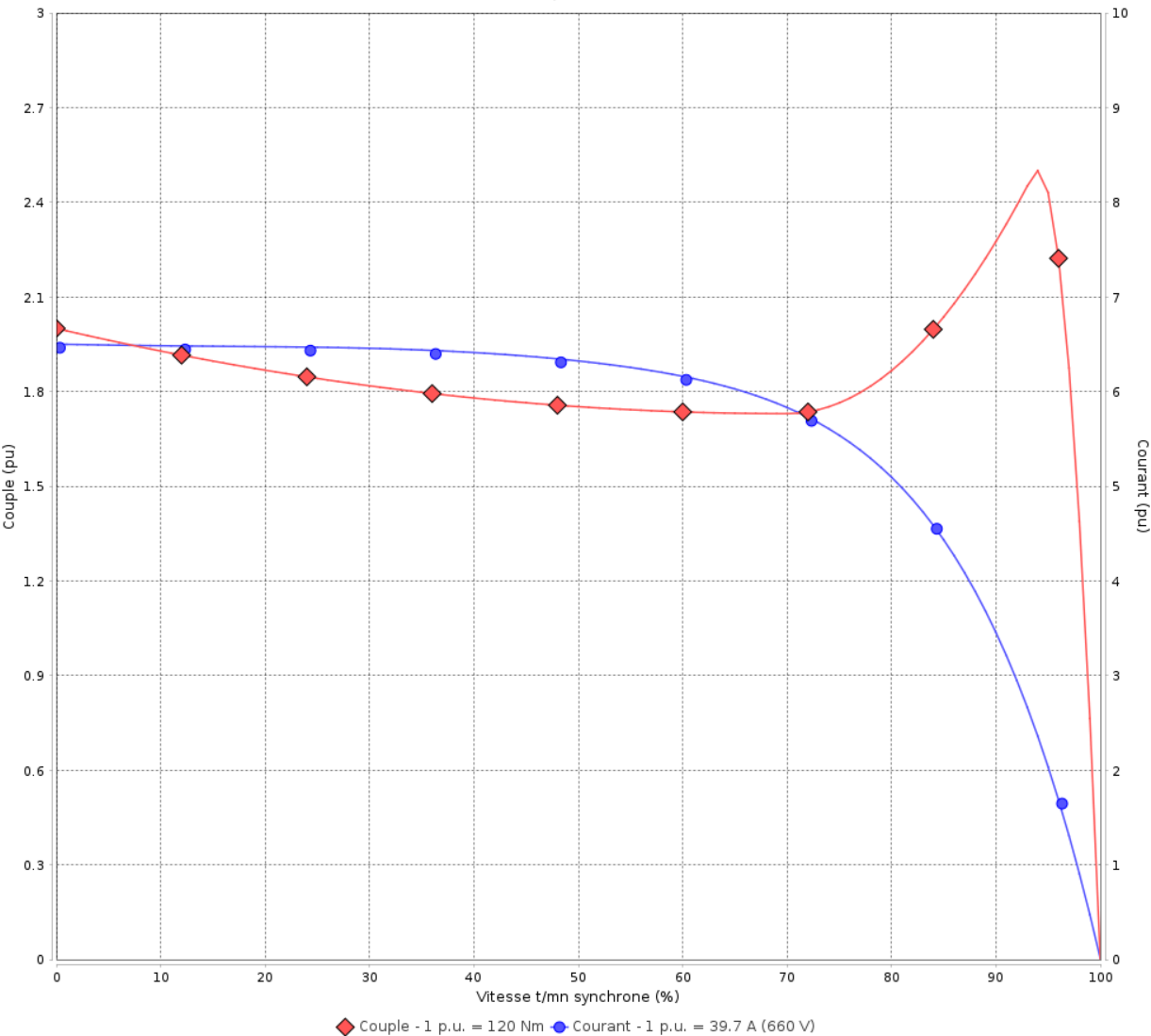
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12997357

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 69.0/39.7 A	Moment d'inertie (J) : 0.2114 kgm²
Intensité de démarrage : 6.5	Service : S1
Couple à pleine charge : 120 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 200 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 250 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2955 rpm	Type : N

Temps de blocage du rotor : 32s (à froid) 18s (à chaud)

Rév.	Résime 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



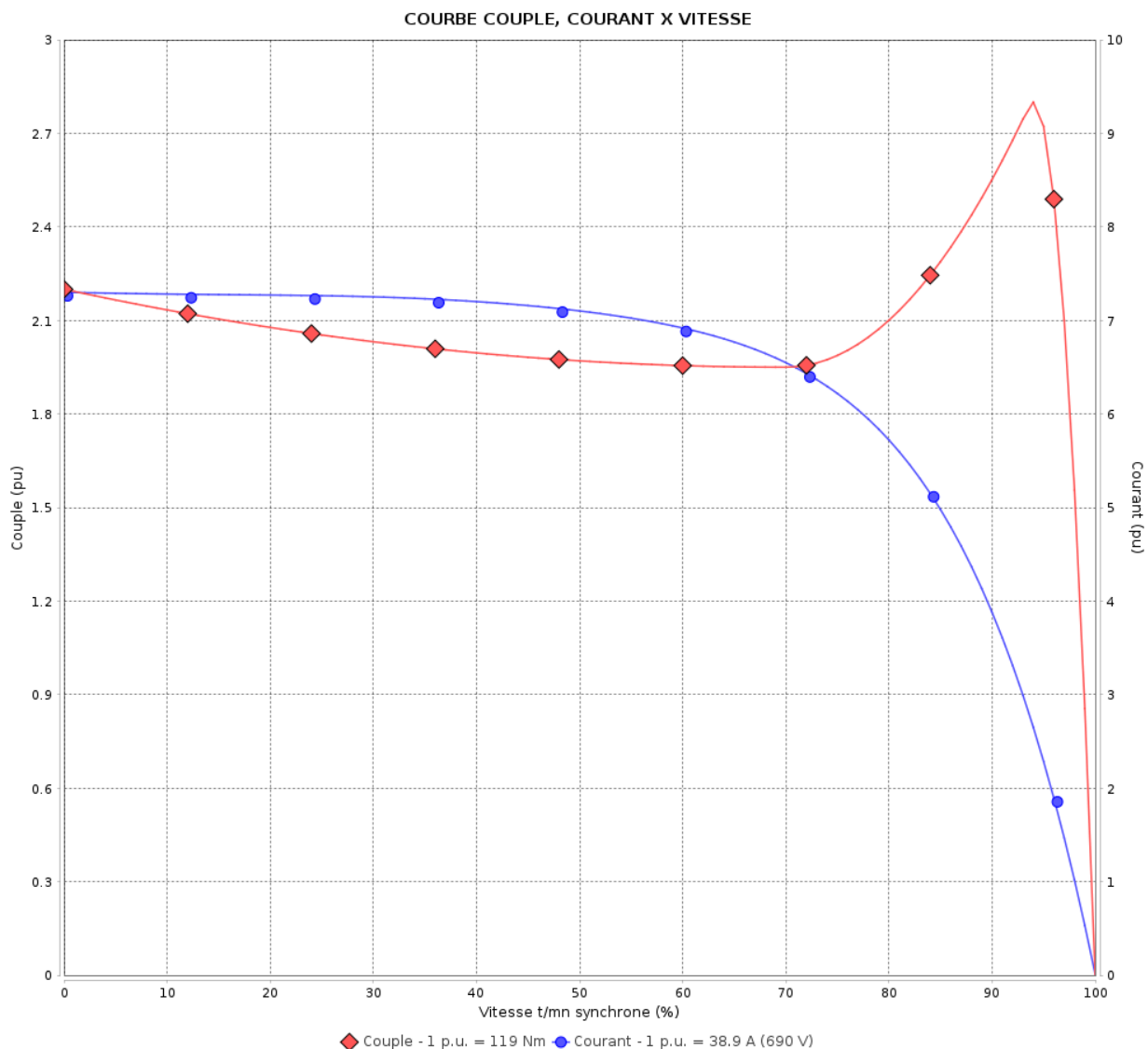
Client :

Gamme de moteur

: Multimounting IE3 Three-Phase

Code produit :

12997357



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 67.1/38.9 A  
Intensité de démarrage : 7.3  
Couple à pleine charge : 119 Nm  
Couple de démarrage : 220 %  
Couple maximum : 280 %  
Vitesse à pleine charge : 2960 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.2114 kgm<sup>2</sup>  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
Type : N

Temps de blocage du rotor : 32s (à froid) 18s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

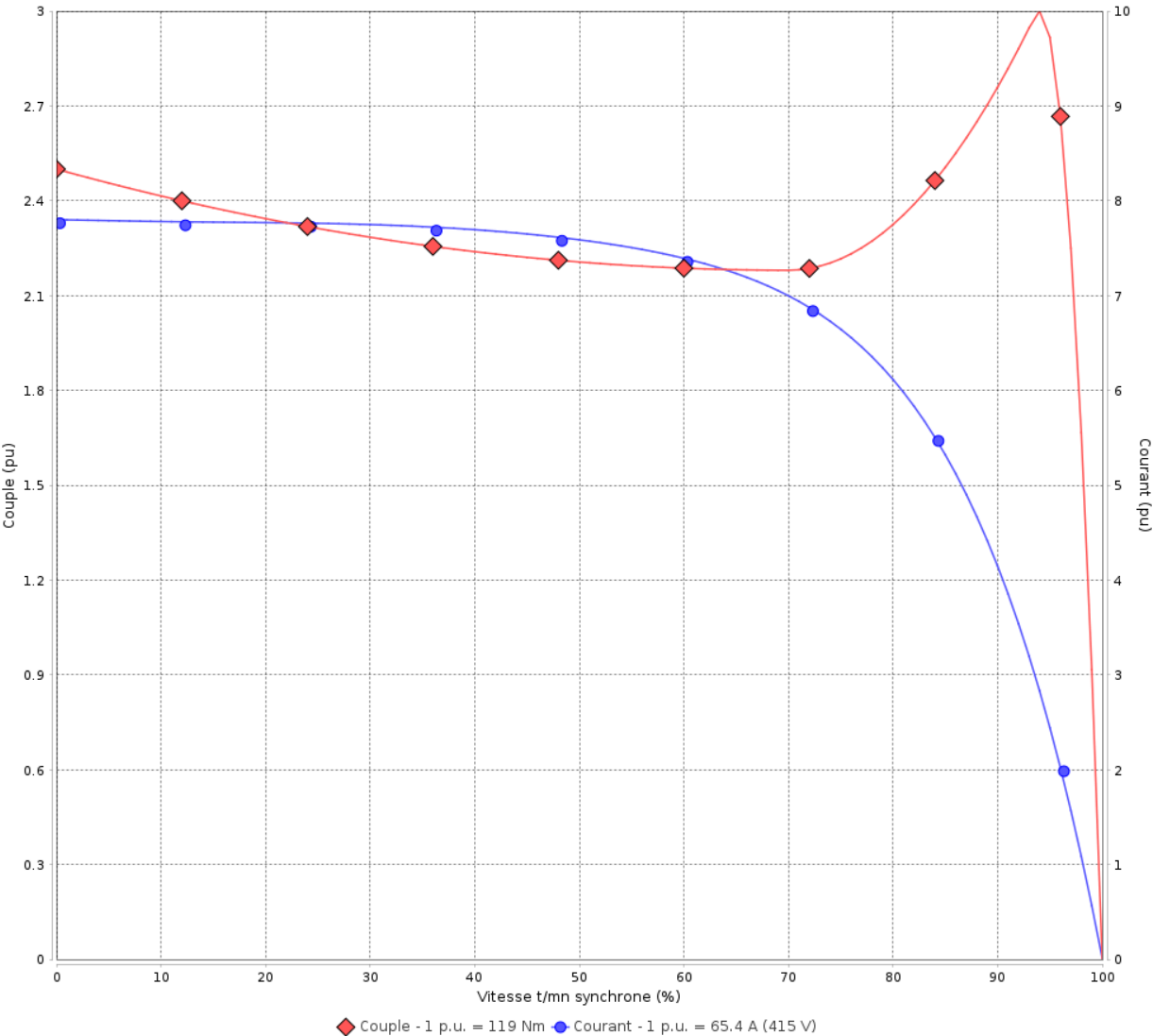
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12997357

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 65.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2114 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 119 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2965 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 32s (à froid) 18s (à chaud)

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

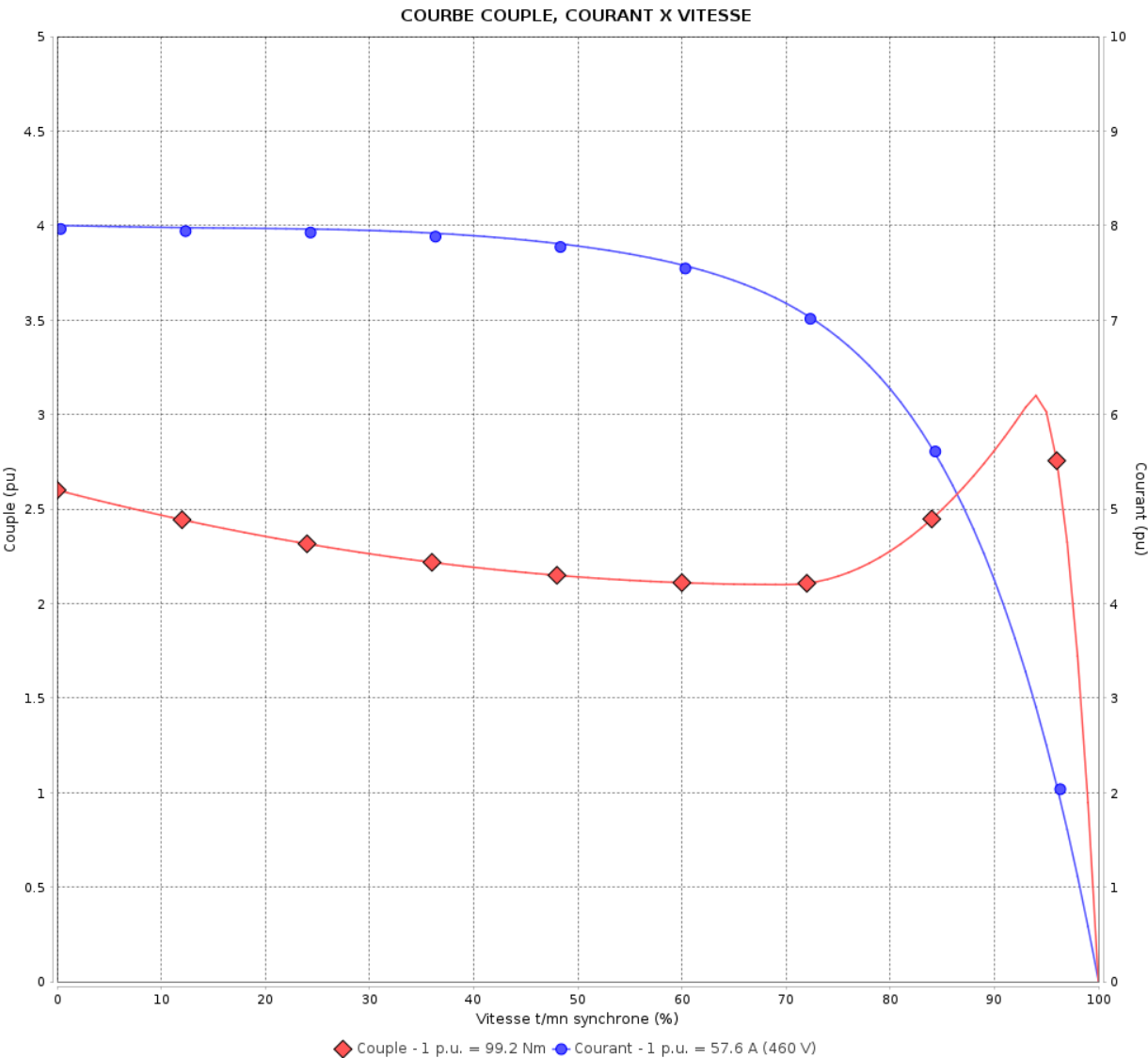
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12997357



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 57.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2114 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 99.2 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.15
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3565 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 32s (à froid) 18s (à chaud)

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

Courbe de performance en charge

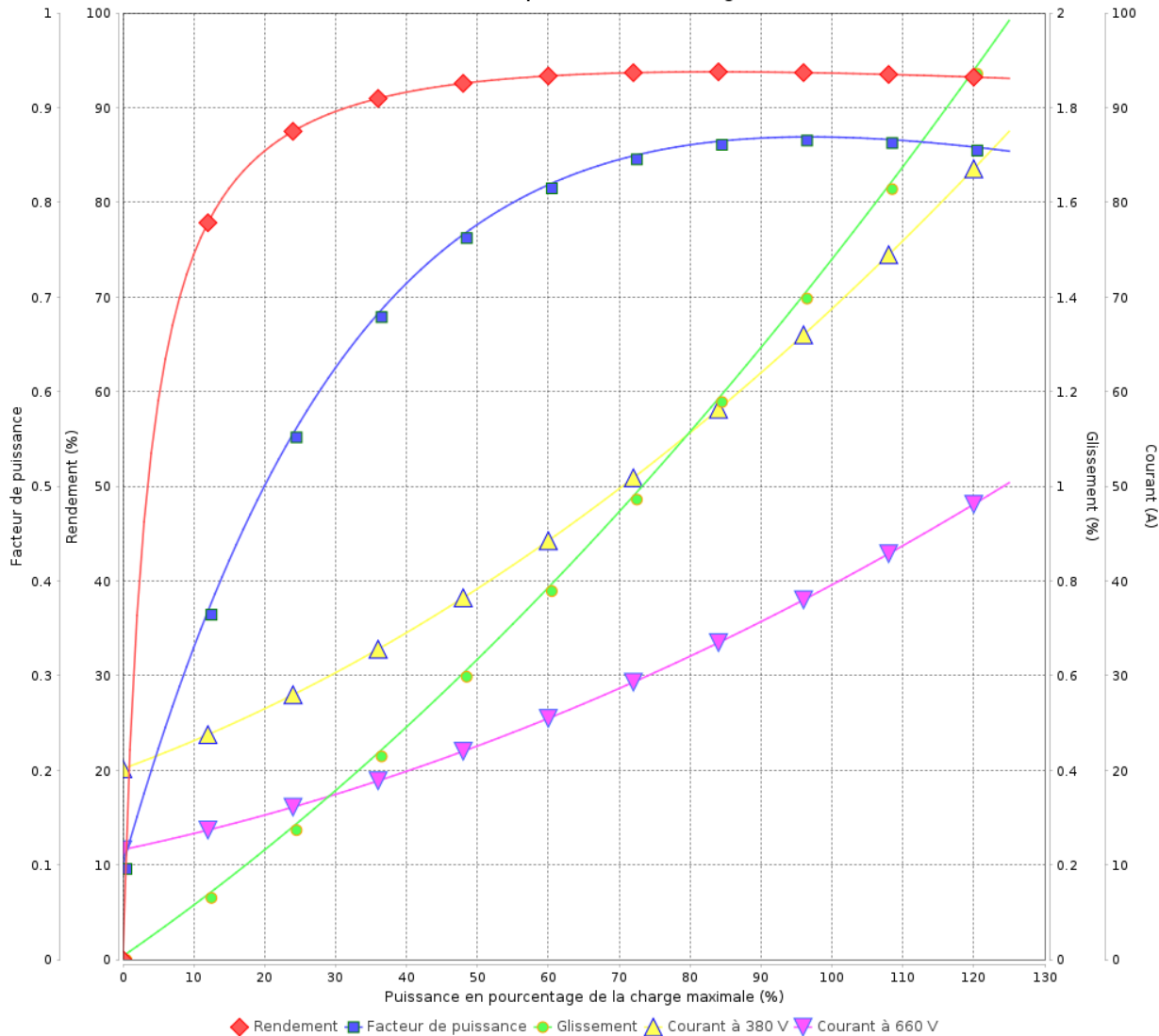
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12997357

Courbe de performance en charge



Performance		: 380/660 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge		: 69.0/39.7 A		Moment d'inertie (J)	
Intensité de démarrage		: 6.5		: 0.2114 kgm²	
Couple à pleine charge		: 120 Nm		Service	
Couple de démarrage		: 200 %		: S1	
Couple maximum		: 250 %		Classe d'isolation	
Vitesse à pleine charge		: 2955 rpm		: F	
				Facteur de service	
				: 1.00	
				Echauffement	
				: 80 K	
				Type	
				: N	
Rév.	Résume des modifications			Fait	Verifié
					Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025				
					Page
					8 / 23
					Révision



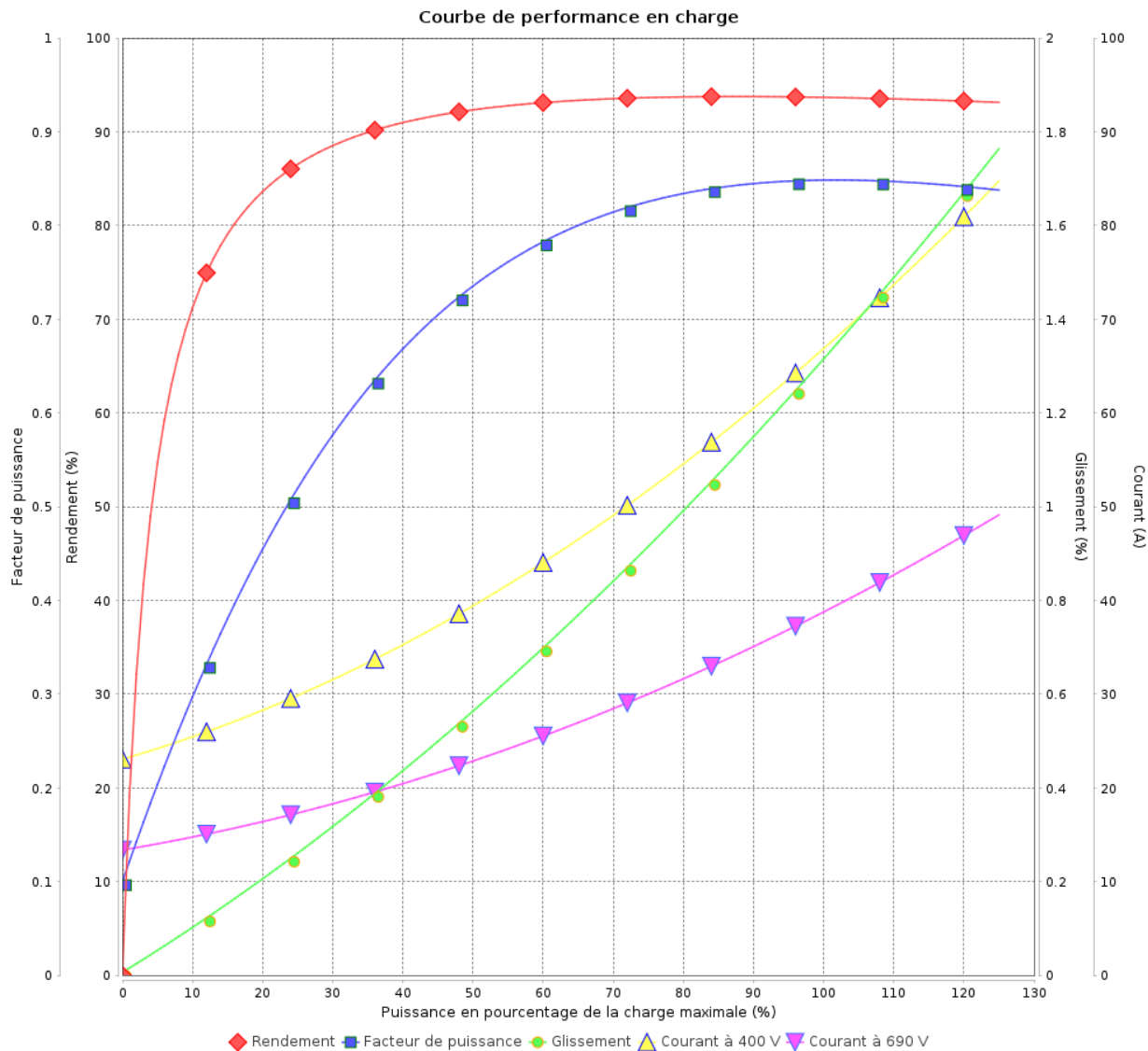
# Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12997357



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 67.1/38.9 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2114 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 119 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2960 rpm	Type	: N

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

# Courbe de performance en charge

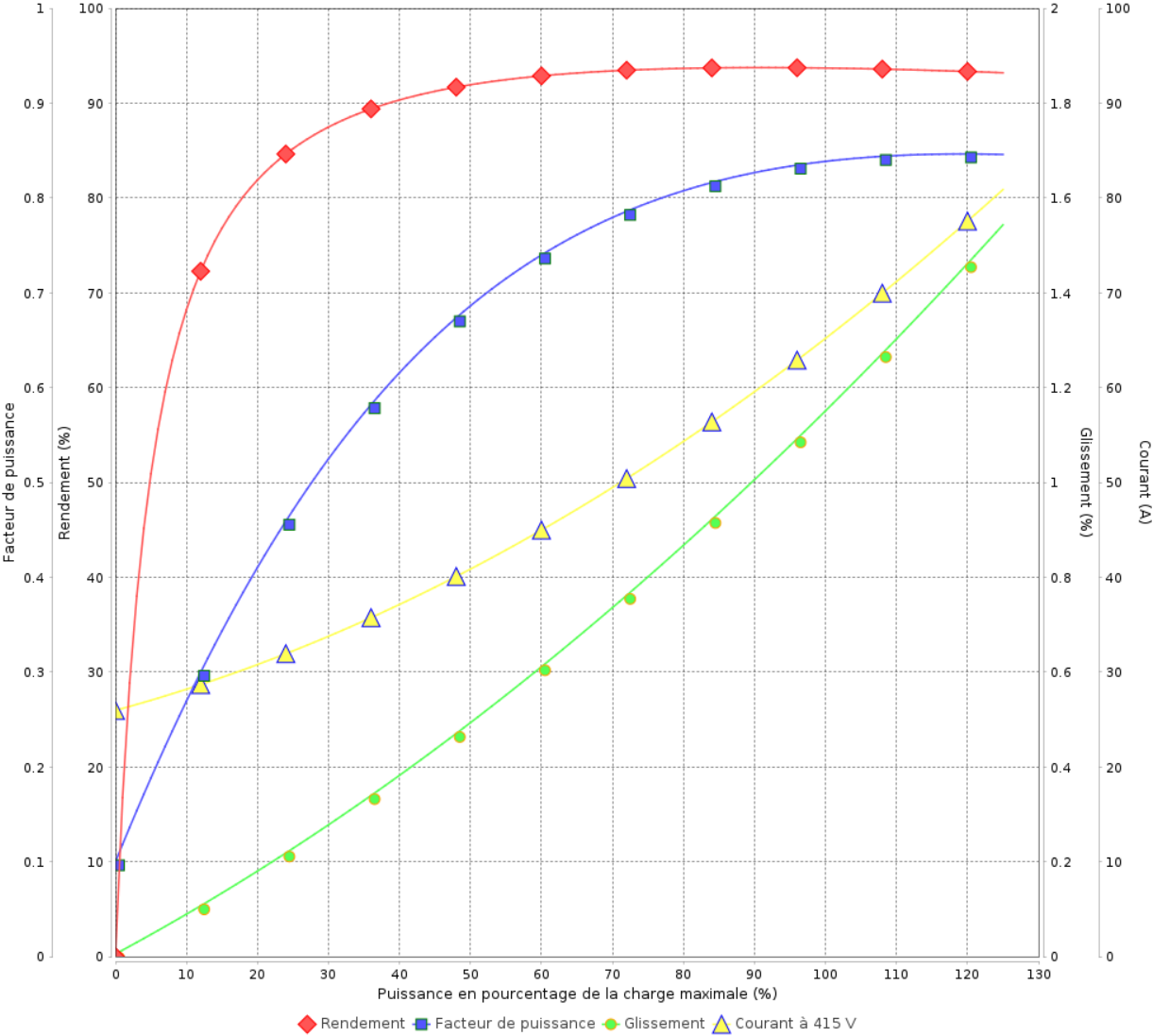
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12997357

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 65.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2114 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 119 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2965 rpm	Type	: N

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

# Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client

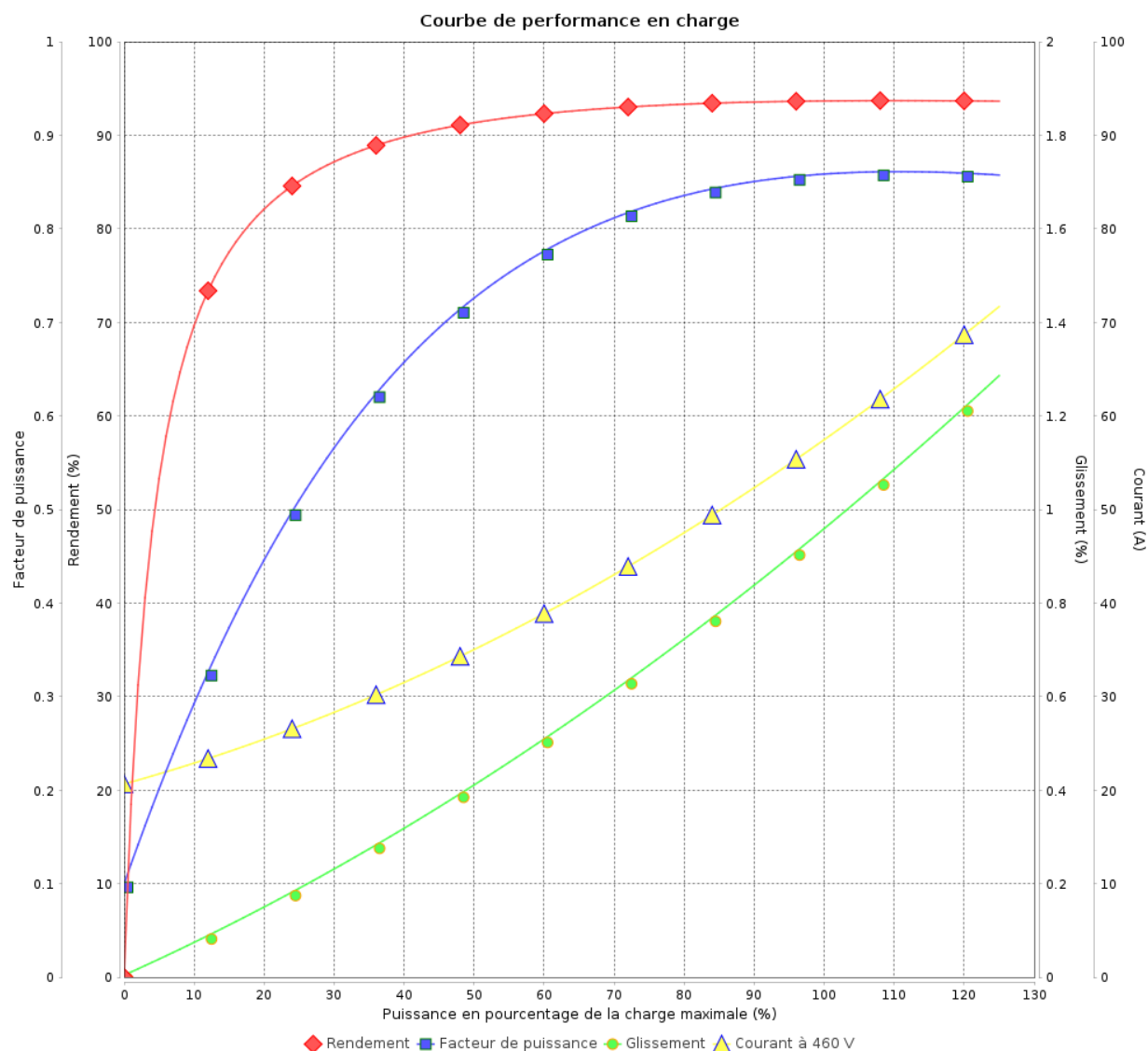
:

Gamme de moteur

: Multimounting IE3 Three-Phase

Code produit :

12997357



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge : 57.6 A  
Intensité de démarrage : 8.0  
Couple à pleine charge : 99.2 Nm  
Couple de démarrage : 260 %  
Couple maximum : 310 %  
Vitesse à pleine charge : 3565 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.2114 kgm<sup>2</sup>  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.15  
Echauffement : 80 K  
Type : N

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 : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12997357

Performance : 380/660 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 69.0/39.7 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2114 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 6.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 120 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 200 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 250 %	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					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 12 / 23	Révision

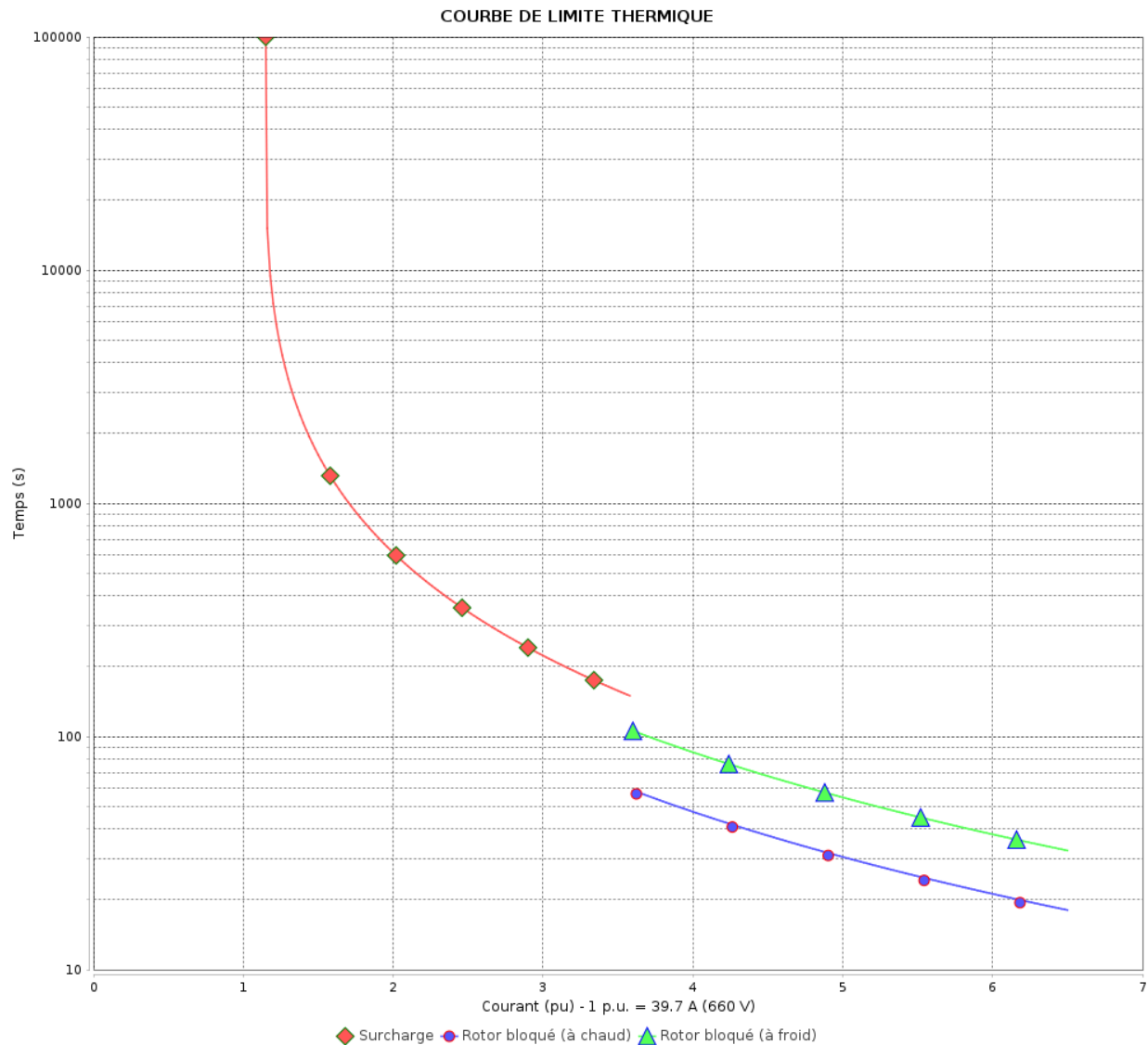
# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client

:



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

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12997357

Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 67.1/38.9 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2114 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 119 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2960 rpm	Type	: N

Constante de temps  
d'échauffement  
Constante de temps de  
refroidissement

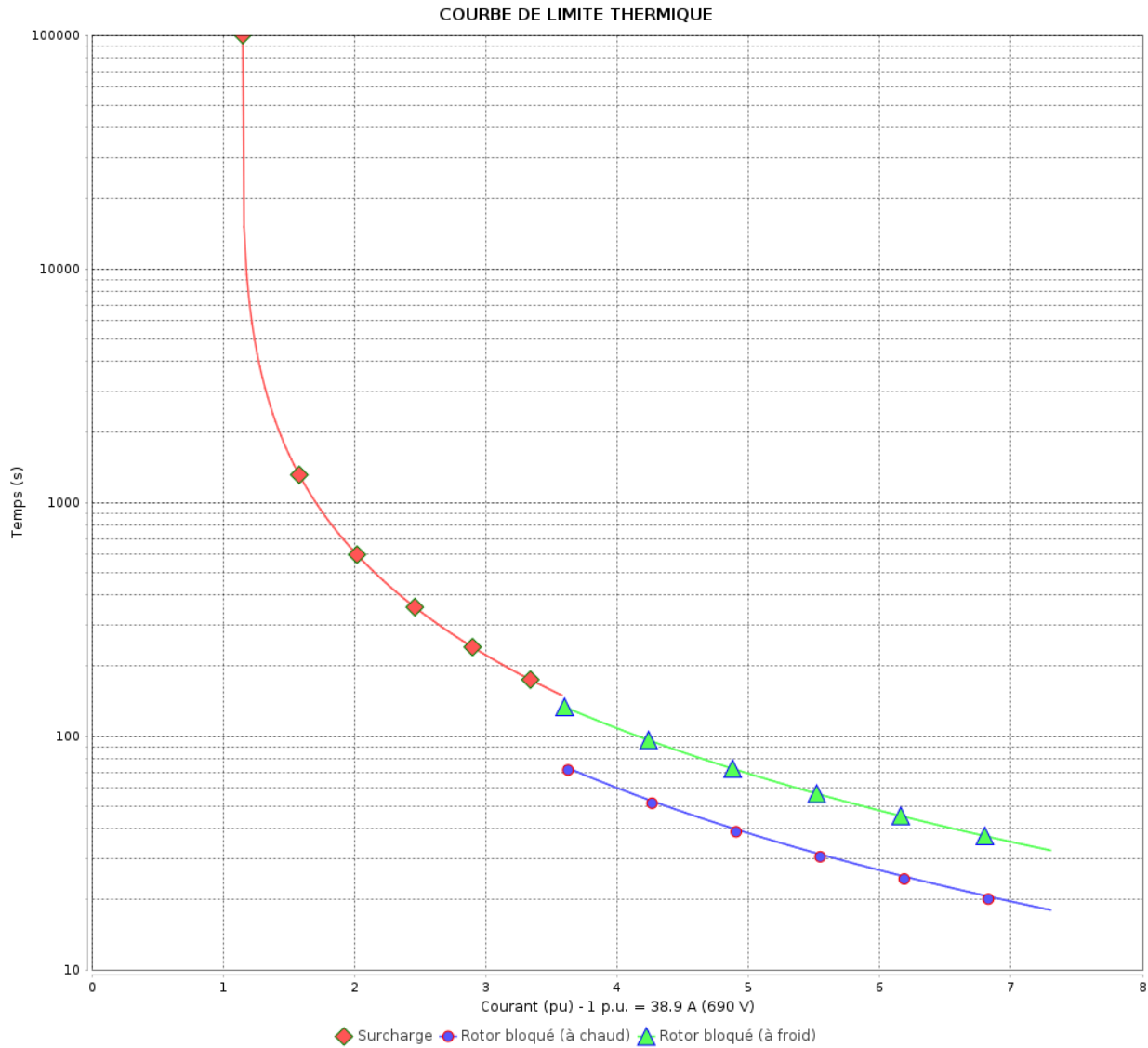
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 14 / 23	Révision

# 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 15 / 23	Révision

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase      Code produit : 12997357

Performance : 415 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 65.4 A	Moment d'inertie (J) : 0.2114 kgm²
Intensité de démarrage : 7.8	Service : S1
Couple à pleine charge : 119 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 300 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2965 rpm	Type : N
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				

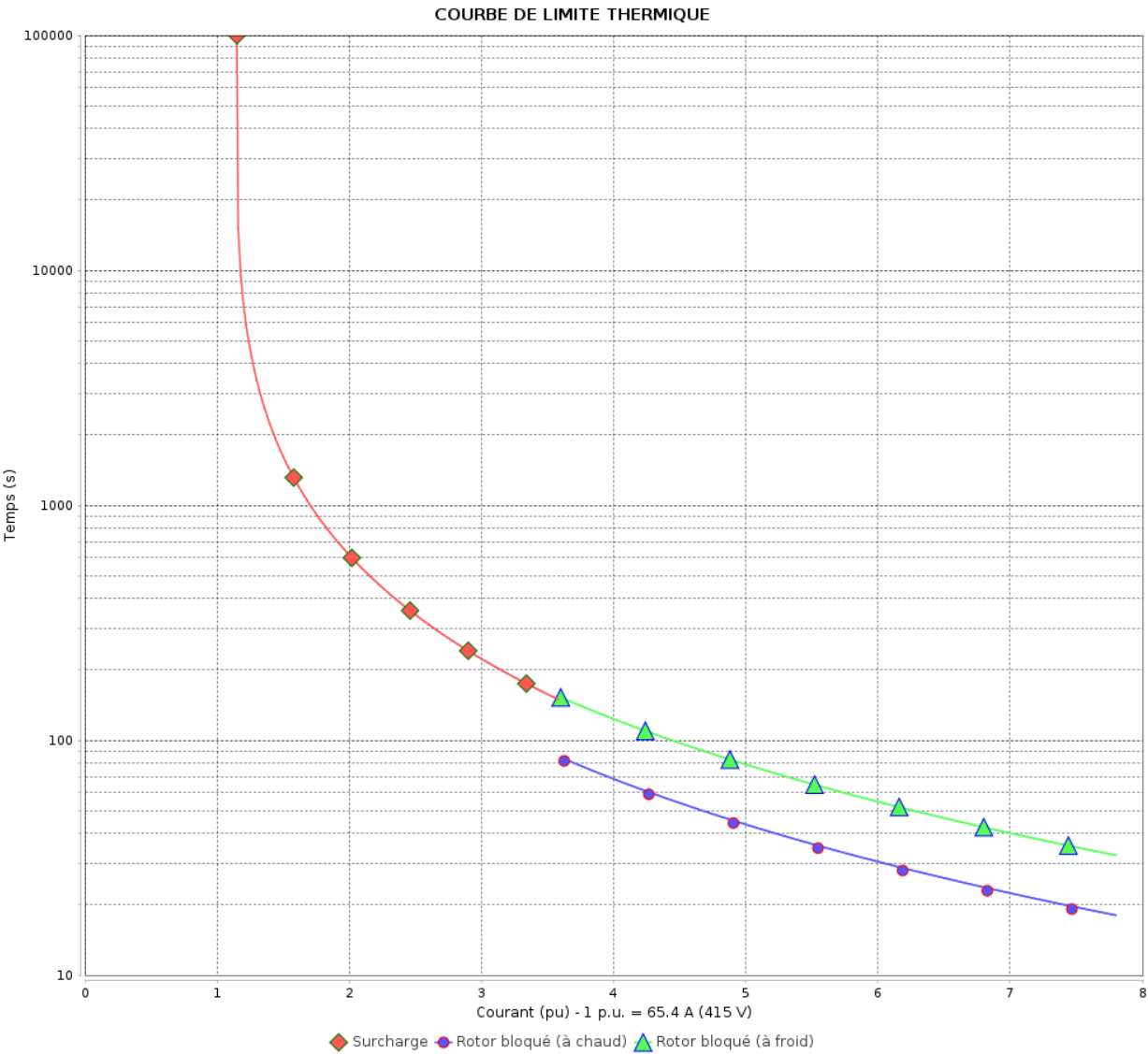


# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

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 : Multimounting IE3 Three-Phase      Code produit : 12997357

Performance : 460 V 60 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 57.6 A	Moment d'inertie (J) : 0.2114 kgm²
Intensité de démarrage : 8.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 99.2 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 260 %	Facteur de service : 1.15
Couple maximum : 310 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 3565 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

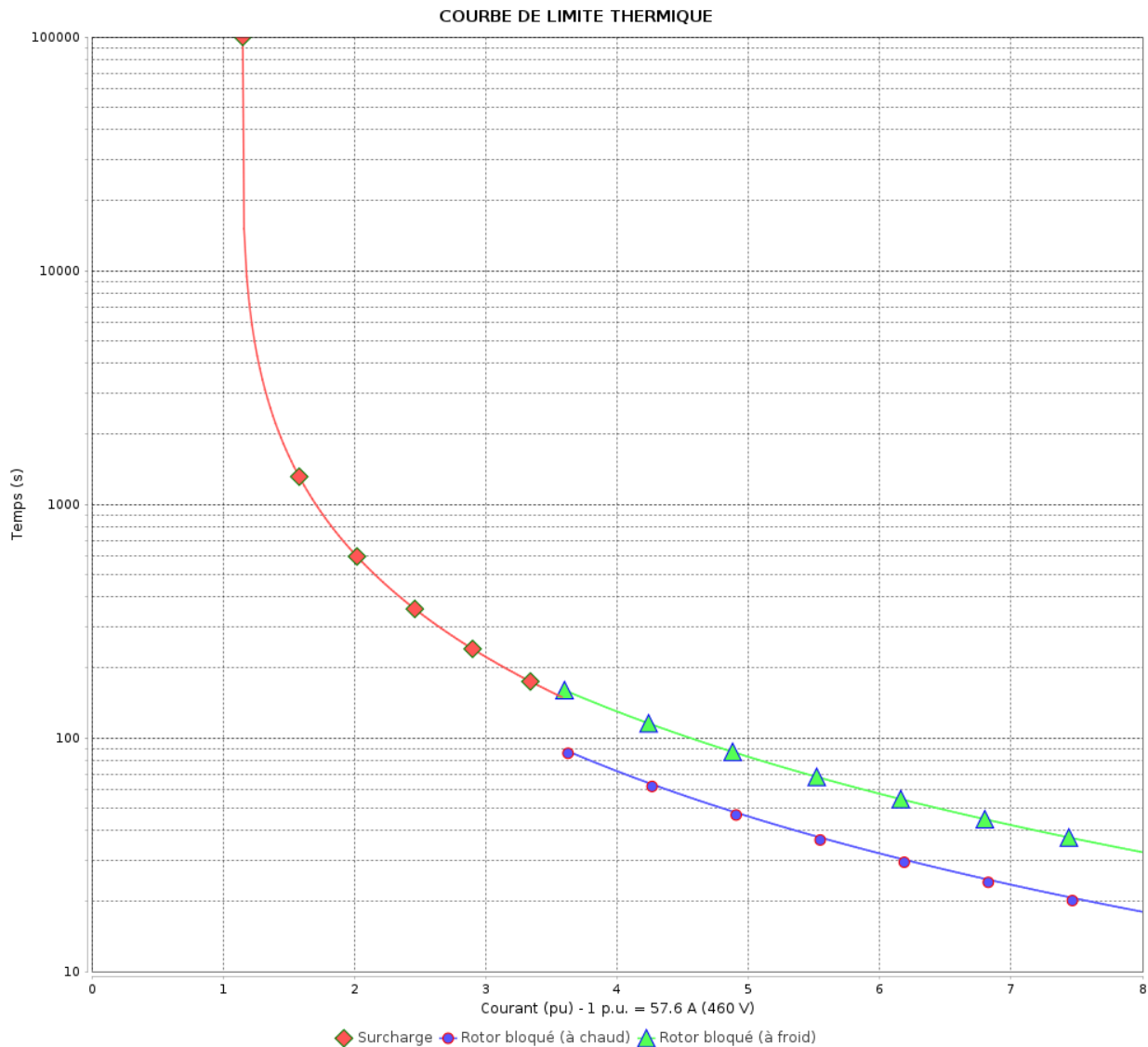
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				18 / 23	
Date	16/04/2025				

# 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 19 / 23	Révision

# Courbe du convertisseur

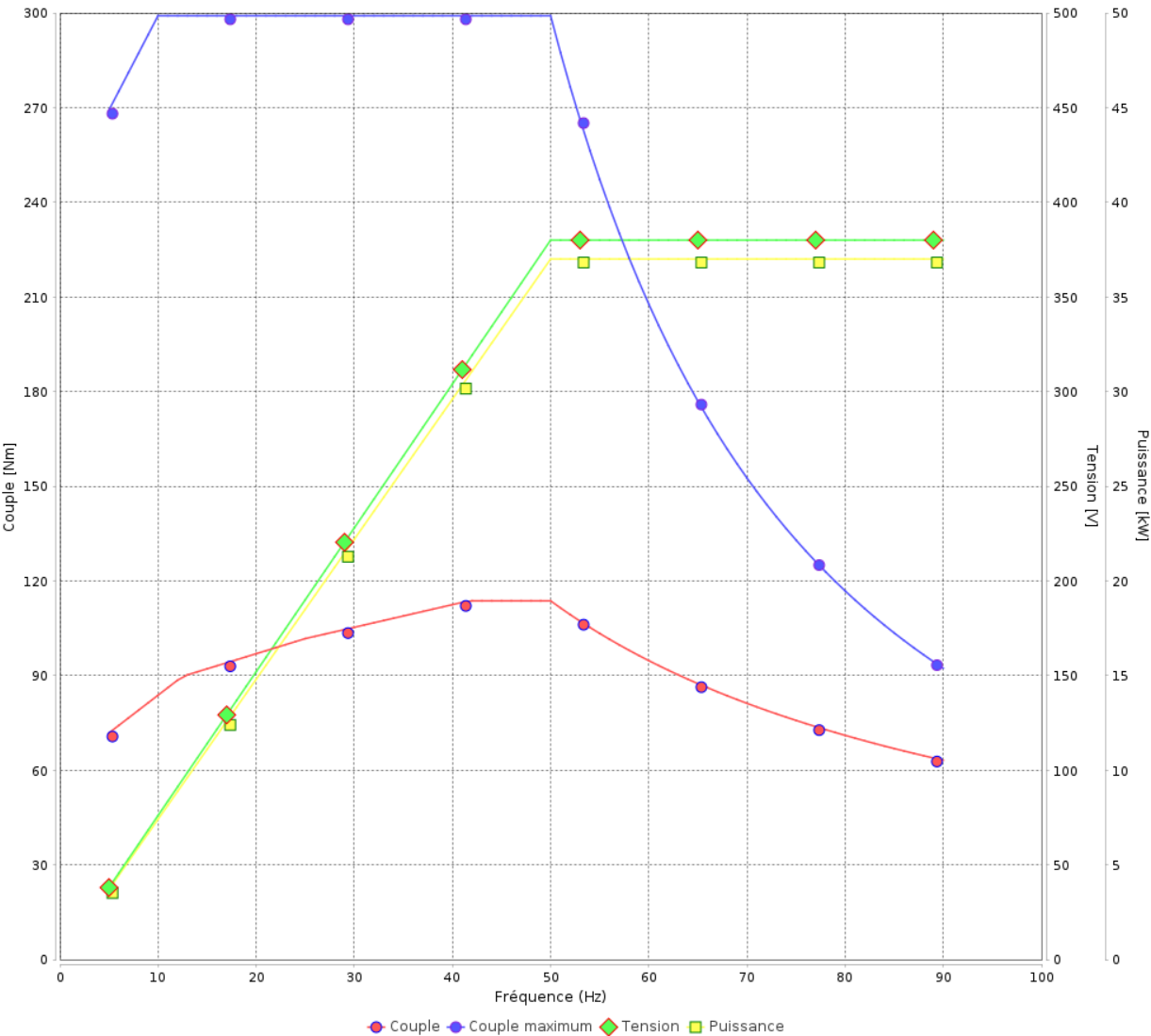
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12997357

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 69.0/39.7 A	Moment d'inertie (J) : 0.2114 kgm²
Intensité de démarrage : 6.5	Service : S1
Couple à pleine charge : 120 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 200 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 250 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2955 rpm	Type : N

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

# Courbe du convertisseur

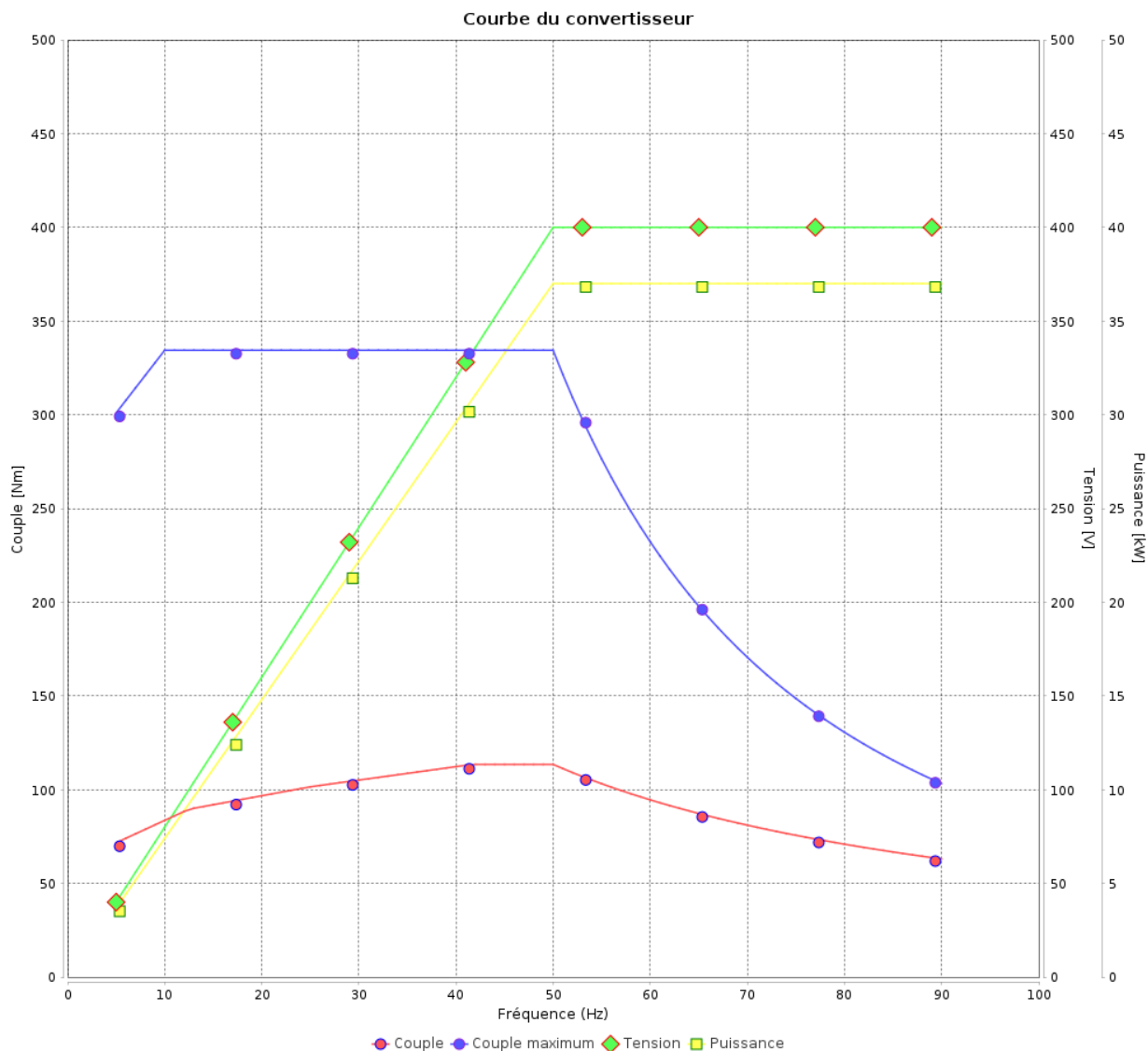
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase

Code produit : 12997357



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 67.1/38.9 A  
Intensité de démarrage : 7.3  
Couple à pleine charge : 119 Nm  
Couple de démarrage : 220 %  
Couple maximum : 280 %  
Vitesse à pleine charge : 2960 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.2114 kgm<sup>2</sup>  
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 / 23	Révision

# Courbe du convertisseur

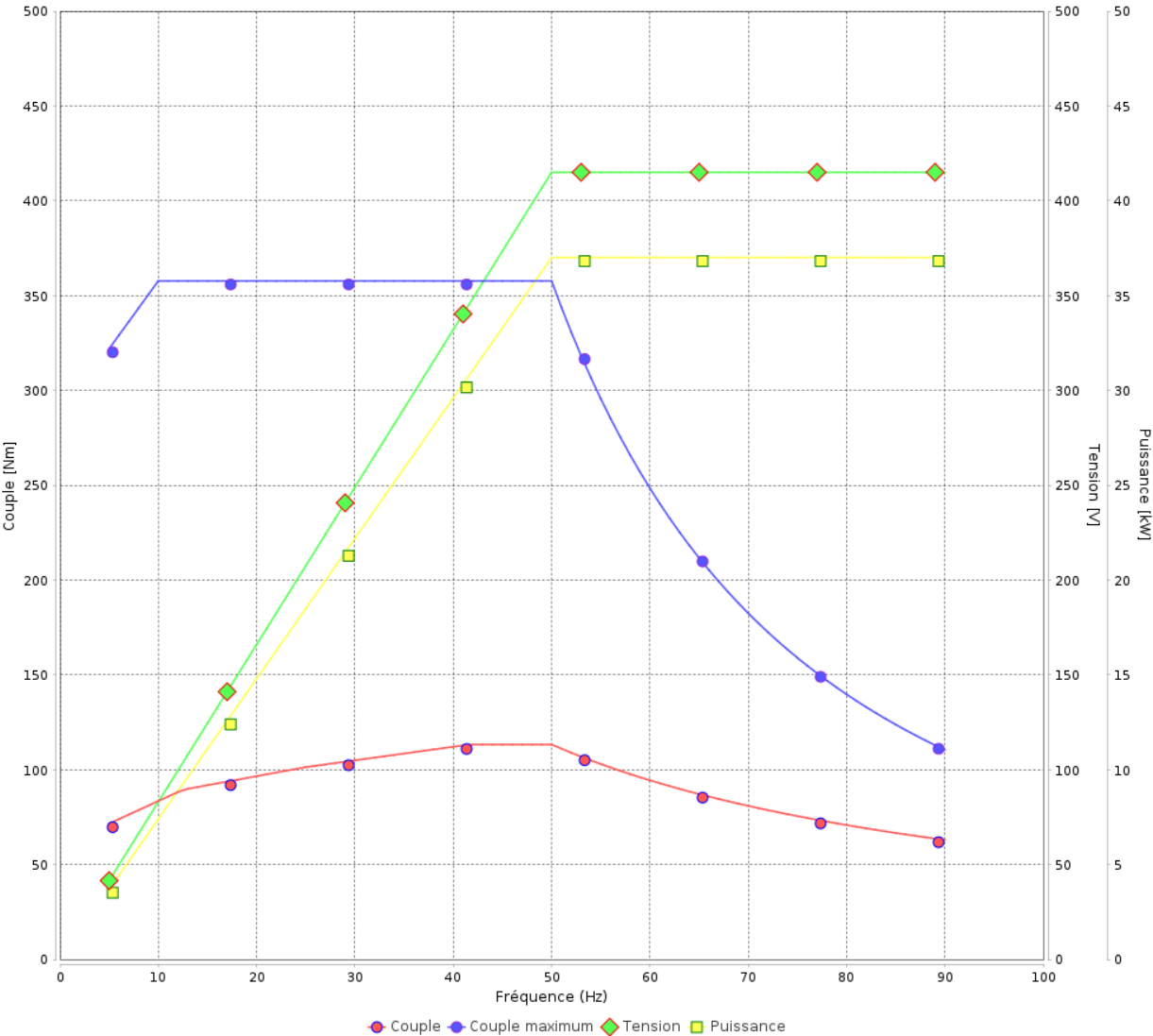
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12997357

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 65.4 A	Moment d'inertie (J) : 0.2114 kgm²
Intensité de démarrage : 7.8	Service : S1
Couple à pleine charge : 119 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 300 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2965 rpm	Type : N

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

# Courbe du convertisseur

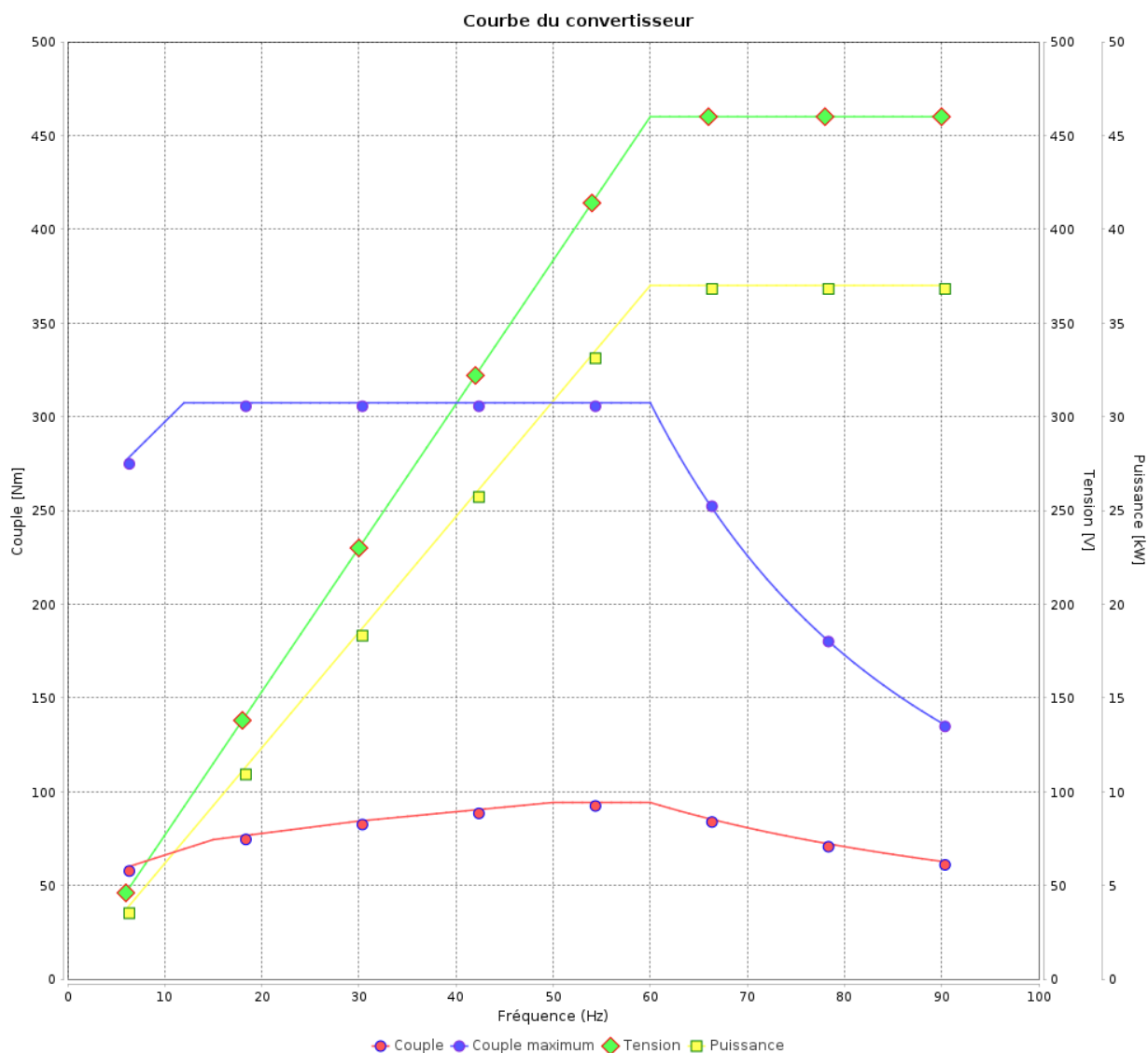
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase

Code produit : 12997357



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge : 57.6 A  
Intensité de démarrage : 8.0  
Couple à pleine charge : 99.2 Nm  
Couple de démarrage : 260 %  
Couple maximum : 310 %  
Vitesse à pleine charge : 3565 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.2114 kgm<sup>2</sup>  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.15  
Echauffement : 80 K  
Type : N

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

