

# FICHE TECHNIQUE

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12997295

Carcasse	: 112M	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>	: 41.4 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.0182 kgm²
Type	: N		

Puissance nominale [kW]	4	4	4	4
Pôles	4	4	4	4
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	380/660	400/690	415	460
Courant à pleine charge [A]	8.47/4.88	8.25/4.78	8.16	7.28
Courant de démarrage [A]	59.3/34.1	57.7/33.5	57.1	58.2
Intensité de démarrage [A]	7.0	7.0	7.0	8.0
Courant à vide [A]	4.15/2.39	4.60/2.67	4.95	4.25
Vitesse à pleine charge [RPM]	1445	1450	1455	1755
Glissement [%]	3.67	3.33	3.00	2.50
Couple à pleine charge [Nm]	26.4	26.4	26.3	21.8
Couple de démarrage [%]	200	229	260	250
Couple maximum [%]	270	310	340	350
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)	27s (à froid) 15s (à chaud)	34s (à froid) 19s (à chaud)
Bruit <sup>2</sup>	56.0 dB(A)	56.0 dB(A)	56.0 dB(A)	56.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	88.0	88.0	87.5
	75%	88.5	88.5	89.5
	100%	88.6	88.6	89.5
Cos Φ	25%			
	50%	0.65	0.60	0.58
	75%	0.76	0.72	0.70
	100%	0.81	0.79	0.77

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	12.6	12.0	11.7	11.5
	P2 (0,5;1,0)	11.7	11.1	10.9	10.6
	P3 (0,25;1,0)	11.8	11.2	10.9	10.7
	P4 (0,9;0,5)	5.8	5.5	5.4	5.3
	P5 (0,5;0,5)	4.6	4.3	4.3	4.2
	P6 (0,5;0,25)	3.1	2.9	2.9	2.8
	P7 (0,25;0,25)	2.4	2.3	2.3	2.2

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: 6207 ZZ	6206 ZZ
Modèle - blindage	: 00016	00006
Intervalle de graissage	: -	-
Quantité de lubrifiant	: -	-
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase  
Traction maximum : 1401 N  
Compression maximum : 1807 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 / 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	15/04/2025				

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

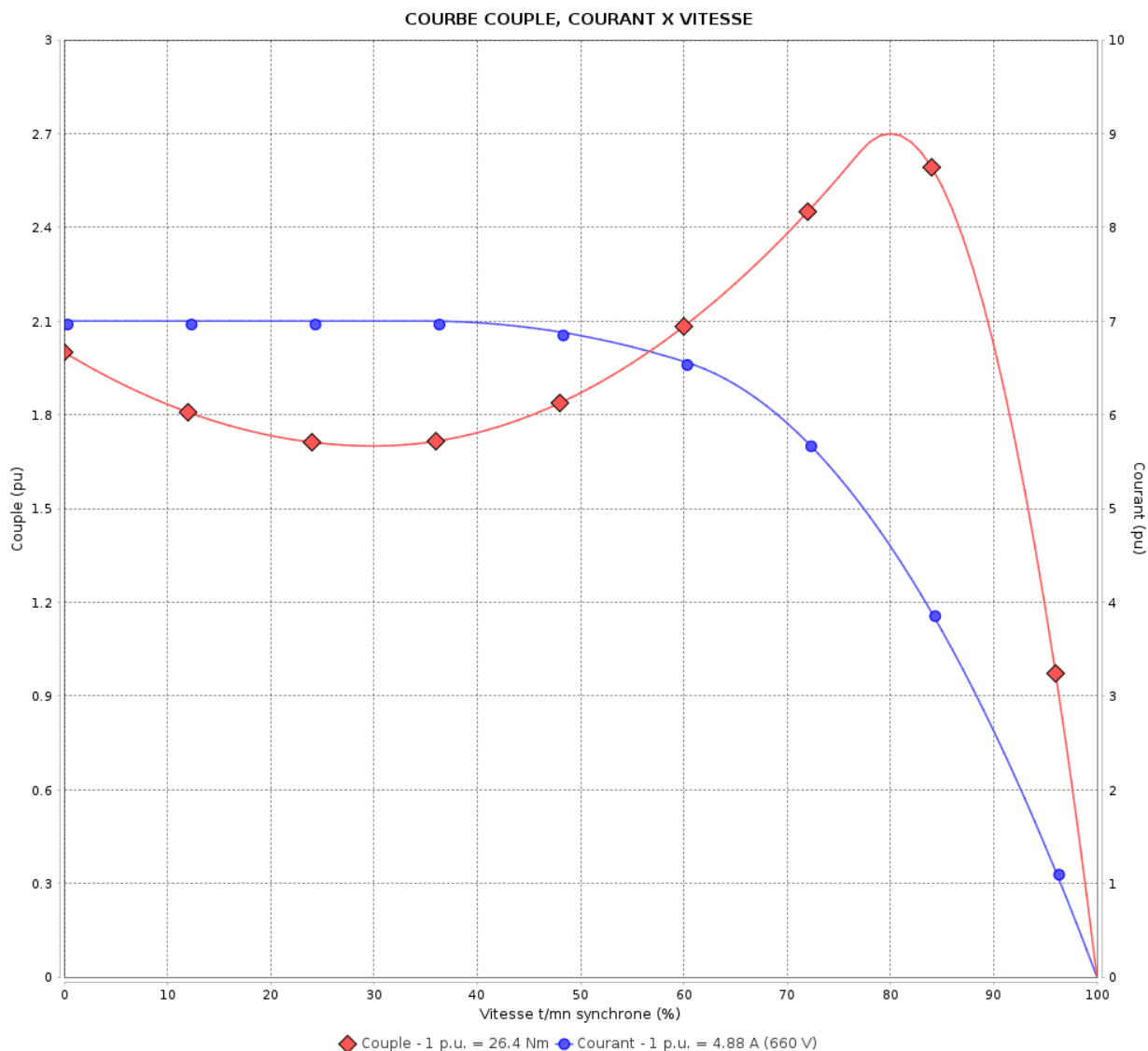
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase

Code produit : 12997295



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 8.47/4.88 A  
Intensité de démarrage : 7.0  
Couple à pleine charge : 26.4 Nm  
Couple de démarrage : 200 %  
Couple maximum : 270 %  
Vitesse à pleine charge : 1445 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0182 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 : 27s (à froid) 15s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 3 / 22	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

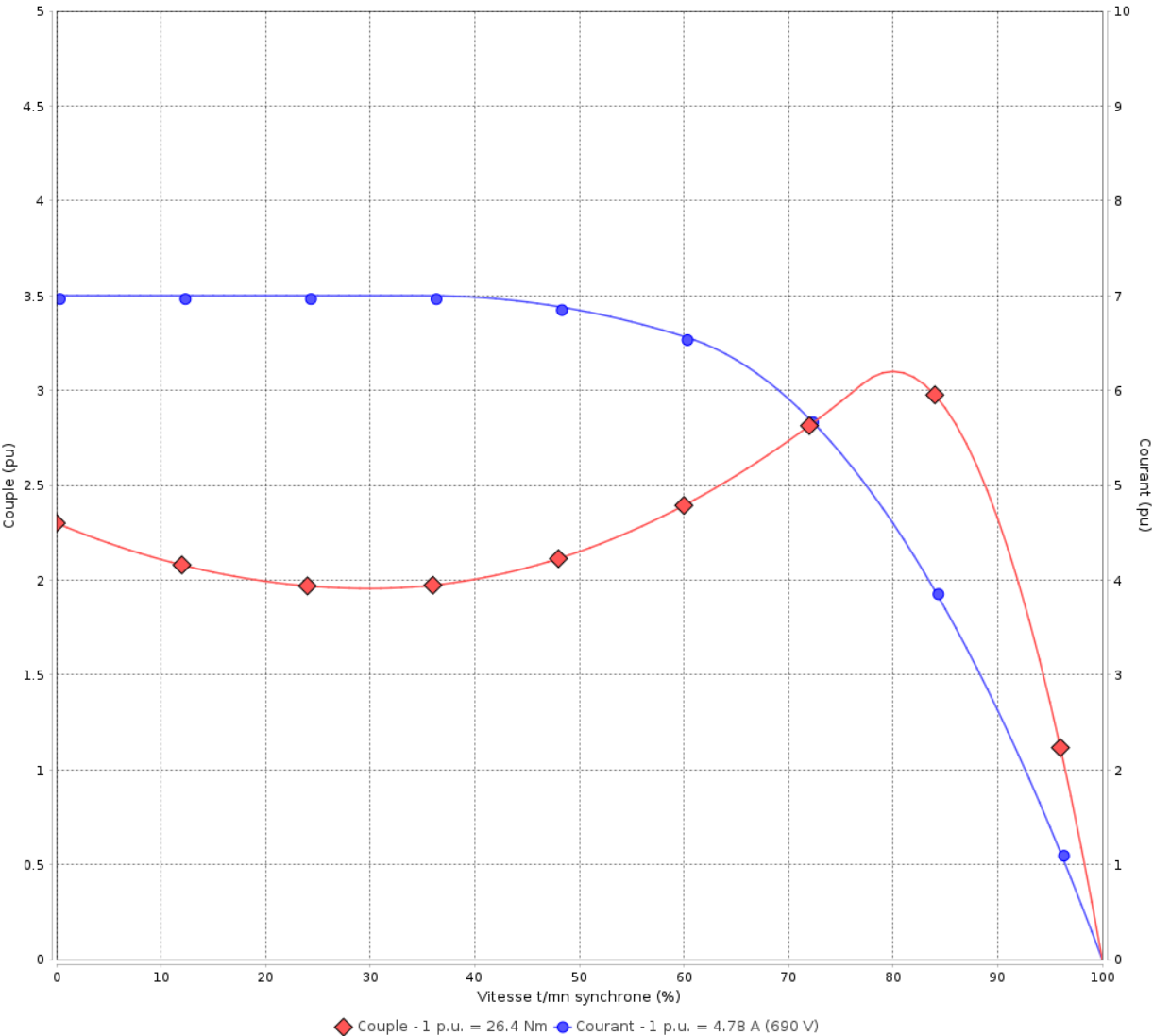
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12997295

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 8.25/4.78 A	Moment d'inertie (J) : 0.0182 kgm²
Intensité de démarrage : 7.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 26.4 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 229 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 310 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1450 rpm	Type : N

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

Rév.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 4 / 22	Révision

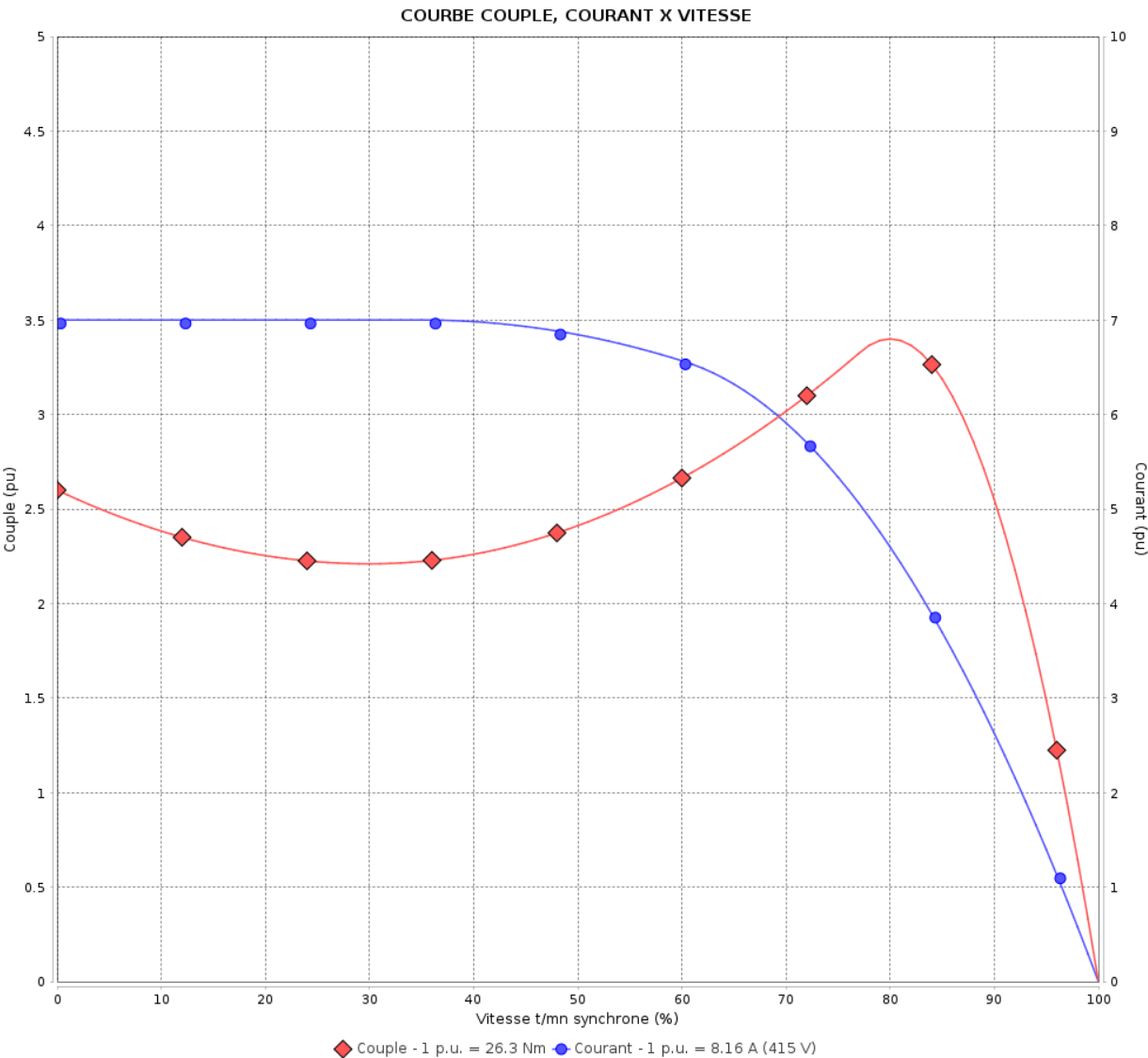
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12997295



Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 8.16 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0182 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 26.3 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 340 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1455 rpm	Type	: N

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

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 5 / 22	Révision
Vérificateur					
Date	15/04/2025				

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

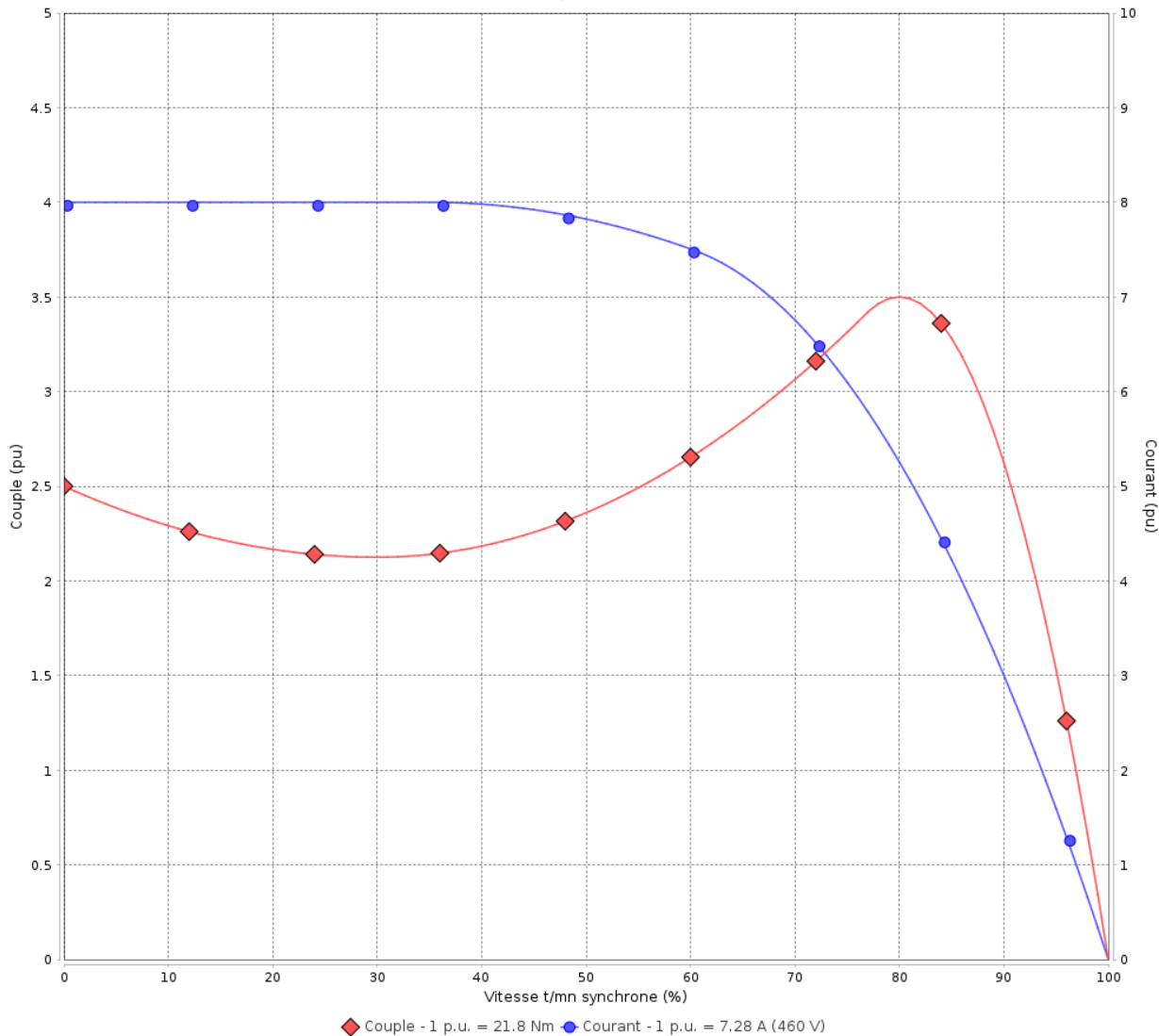
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12997295

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 7.28 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0182 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 21.8 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1755 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 34s (à froid) 19s (à chaud)

Rév.	Résume des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 6 / 22	Révision

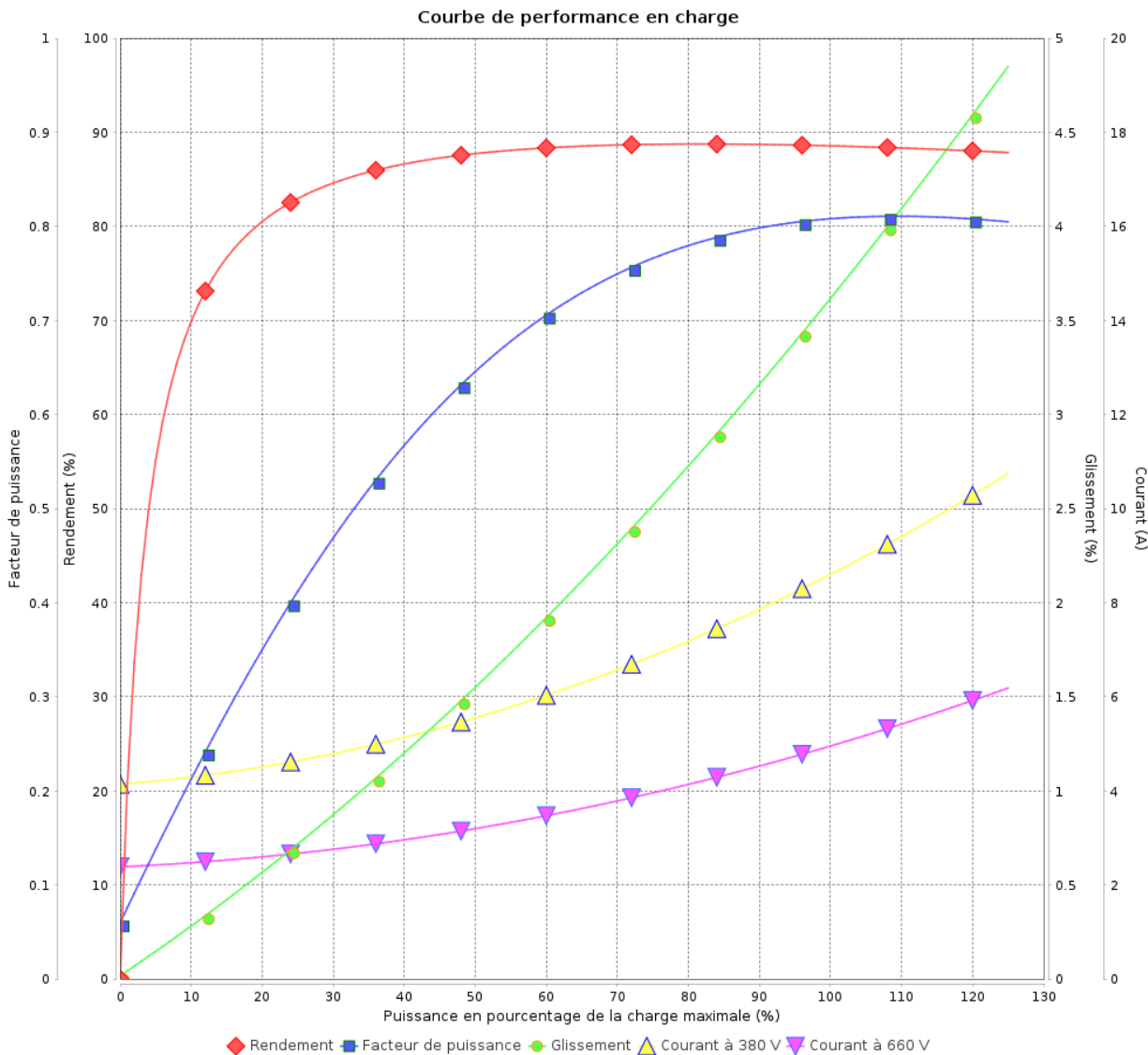
# Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12997295



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 8.47/4.88 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0182 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 26.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 200 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1445 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 7 / 22	Révision

Courbe de performance en charge

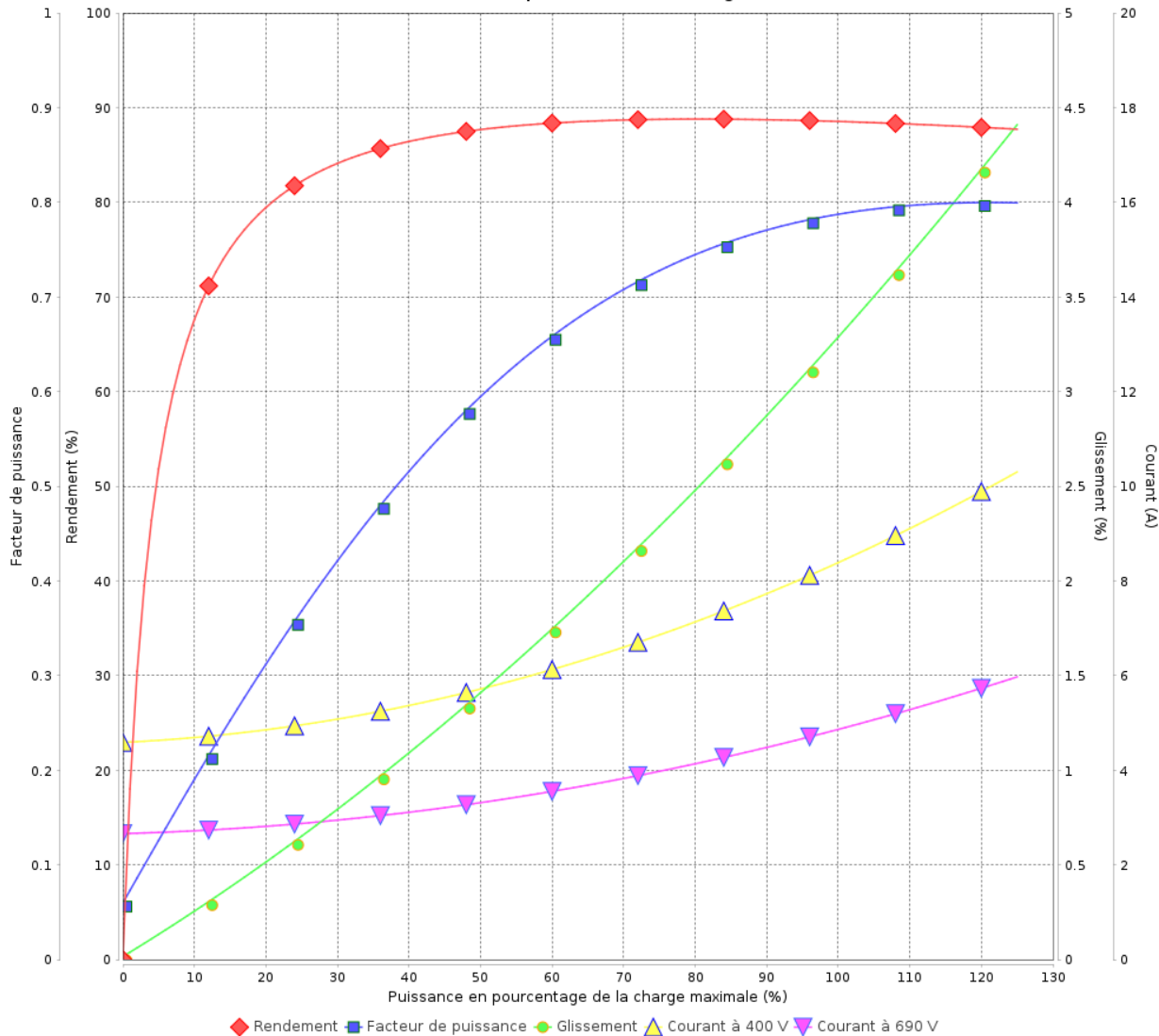
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12997295

Courbe de performance en charge



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 8.25/4.78 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0182 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 26.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 229 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1450 rpm	Type	: N

Rév.	Résume des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur			Page	Révision
Date	15/04/2025		8 / 22	



# Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



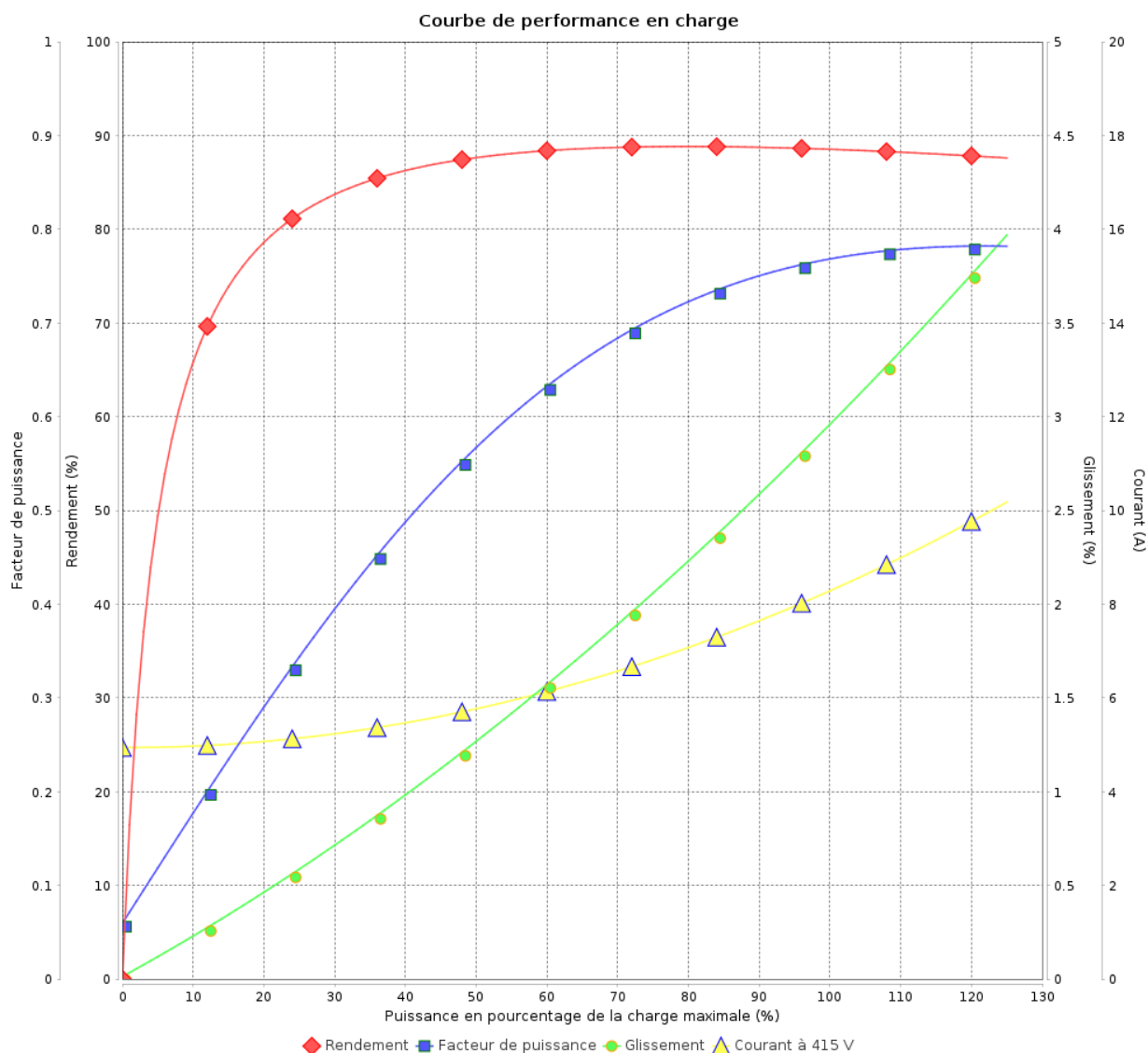
Client :

Gamme de moteur

: Multimounting IE3 Three-Phase

Code produit :

12997295



Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 8.16 A  
Intensité de démarrage : 7.0  
Couple à pleine charge : 26.3 Nm  
Couple de démarrage : 260 %  
Couple maximum : 340 %  
Vitesse à pleine charge : 1455 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0182 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	15/04/2025		Page 9 / 22	Révision

Courbe de performance en charge

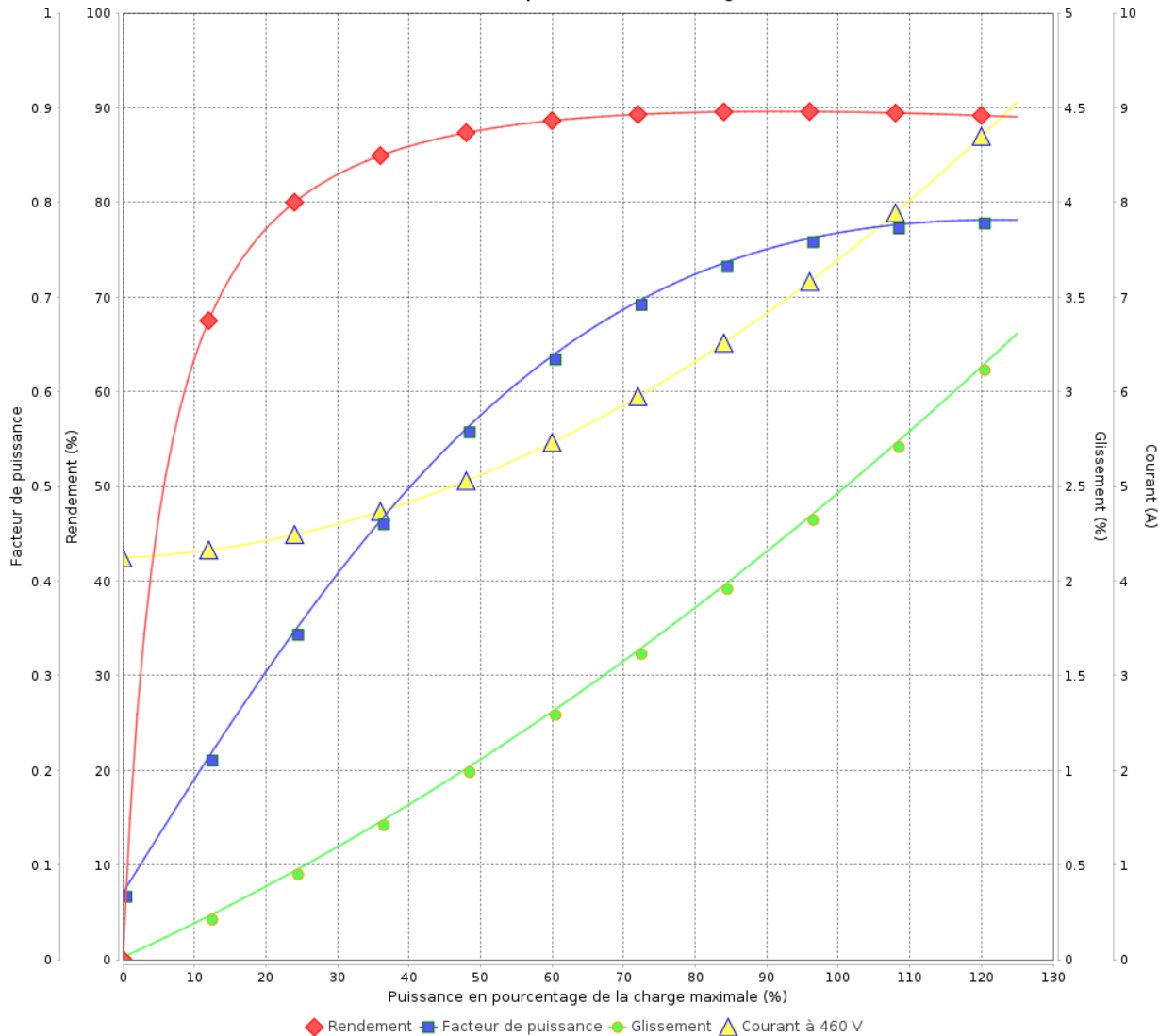
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12997295

Courbe de performance en charge



Performance : 460 V 60 Hz 4P					
Courant à pleine charge	: 7.28 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0182 kgm²		
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1		
Couple à pleine charge	: 21.8 Nm	Classe d'isolation	: F		
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00		
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K		
Vitesse à pleine charge	: 1755 rpm	Type	: N		
Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 10 / 22	Révision
Vérificateur					
Date	15/04/2025				

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12997295

Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 8.47/4.88 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0182 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 26.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 200 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	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					
Vérificateur					
Date	15/04/2025				
				Page 11 / 22	Révision

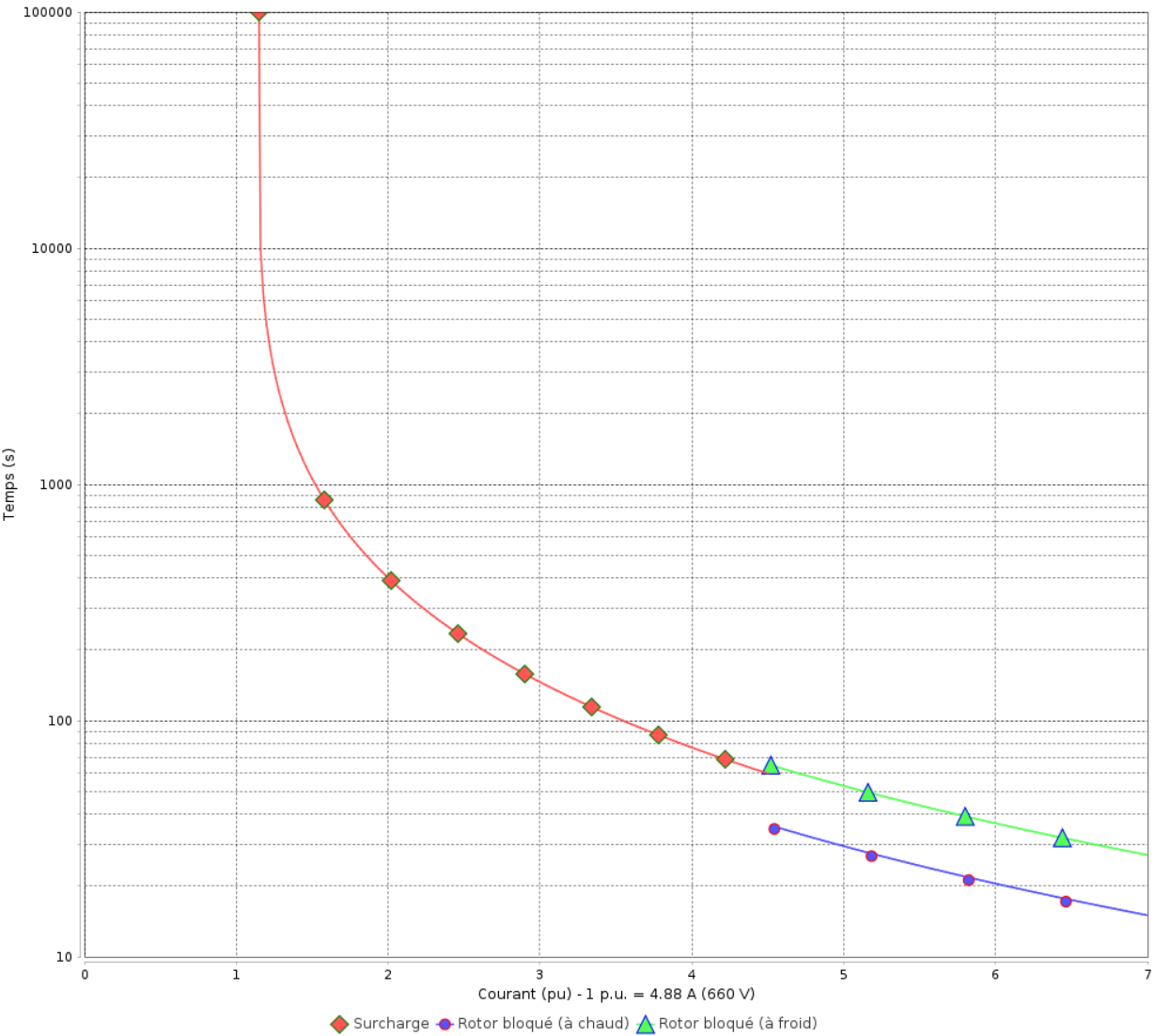
# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

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	15/04/2025				

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client

:

Gamme de moteur

: Multimounting IE3 Three-Phase

Code produit :

12997295

Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 8.25/4.78 A  
Intensité de démarrage : 7.0  
Couple à pleine charge : 26.4 Nm  
Couple de démarrage : 229 %  
Couple maximum : 310 %  
Vitesse à pleine charge : 1450 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0182 kgm<sup>2</sup>  
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					Page 13 / 22	Révision
Vérificateur						
Date	15/04/2025					

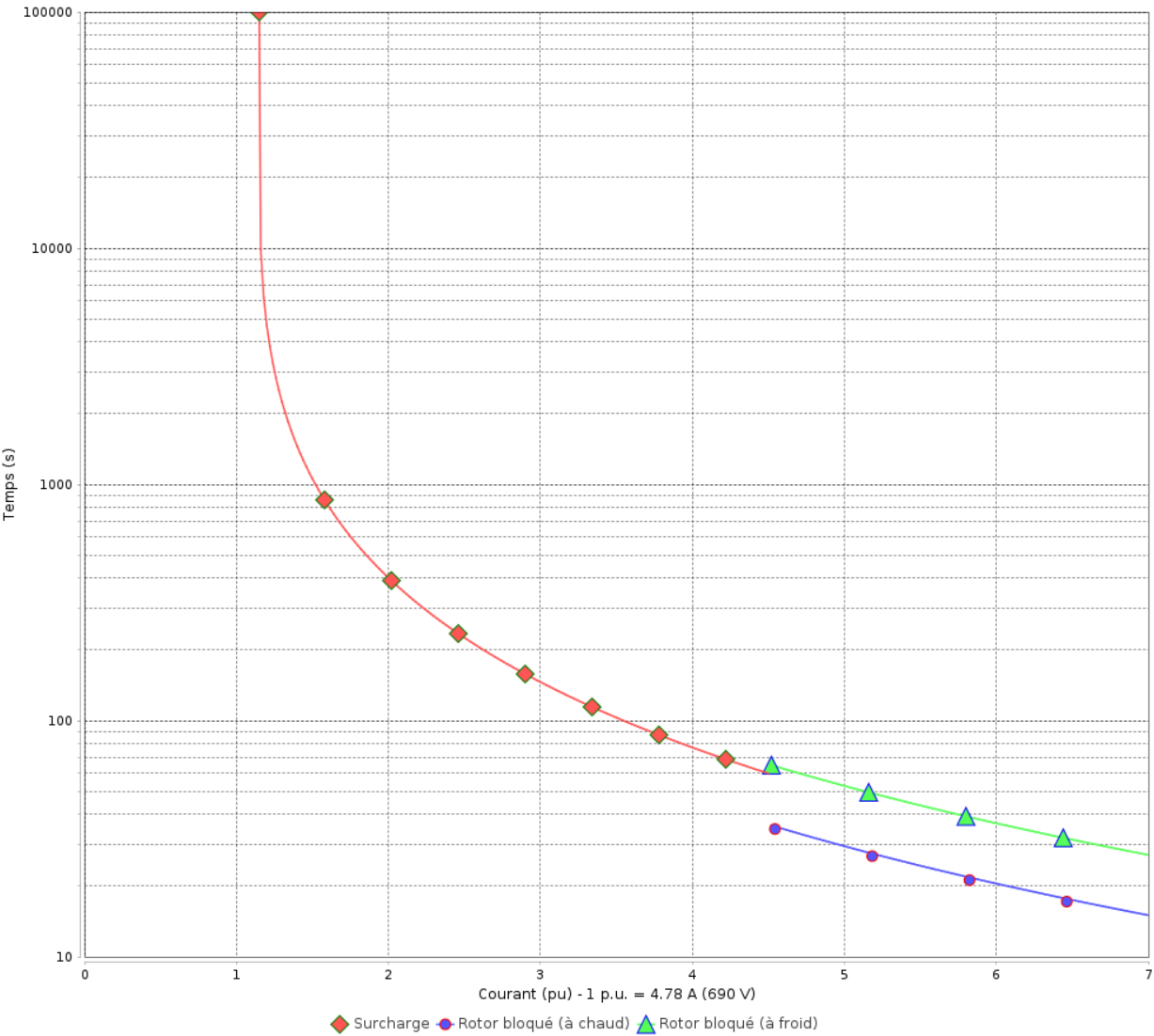
# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

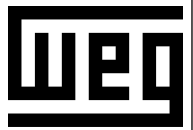
COURBE DE LIMITE THERMIQUE



Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 14 / 22	Révision
Vérificateur					
Date	15/04/2025				

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client

:

Gamme de moteur

: Multimounting IE3 Three-Phase

Code produit :

12997295

Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 8.16 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0182 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 26.3 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 340 %	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	15/04/2025					

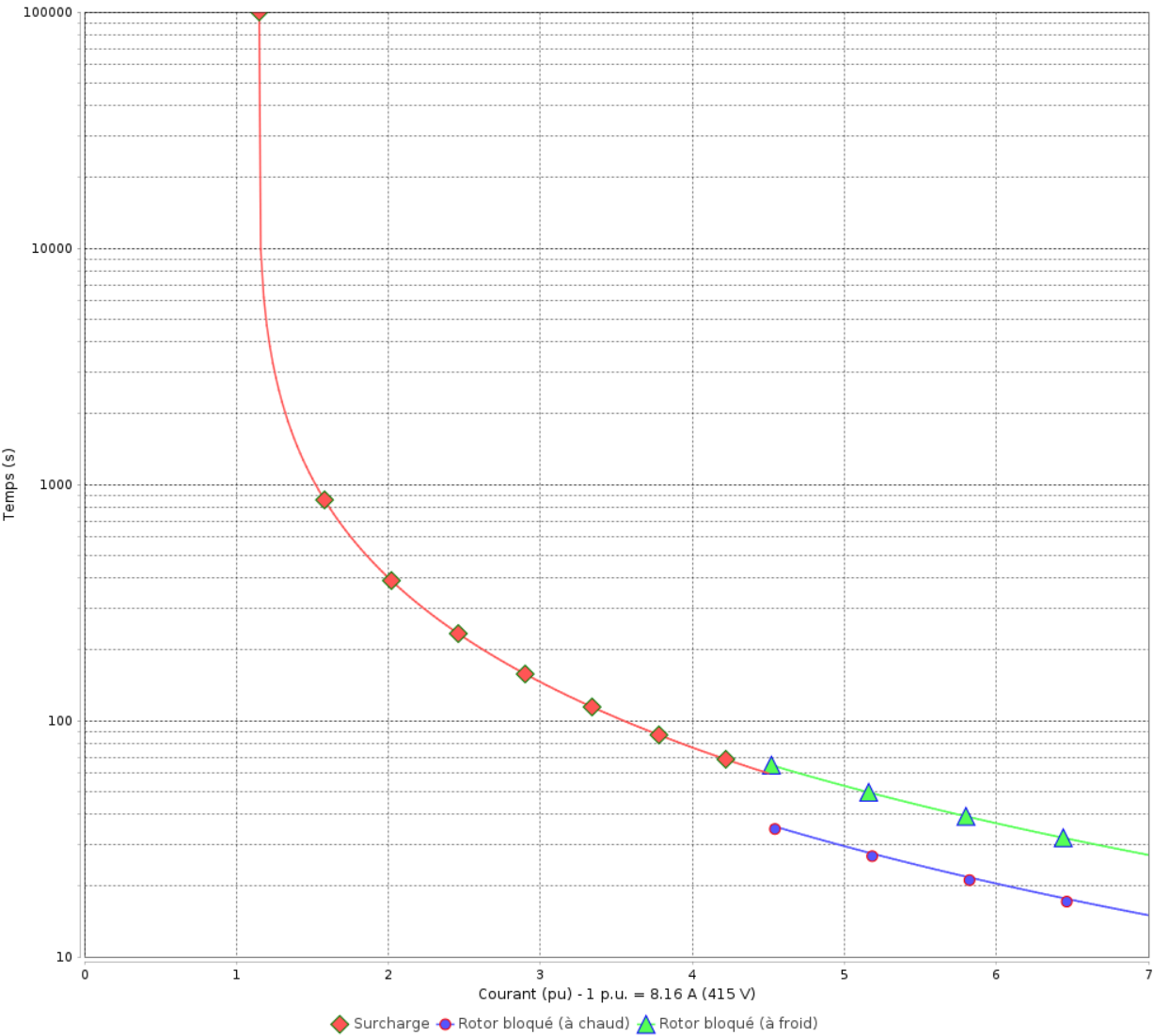
# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

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	15/04/2025				



# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12997295

Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 7.28 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0182 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 21.8 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1755 rpm	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 17 / 22	Révision

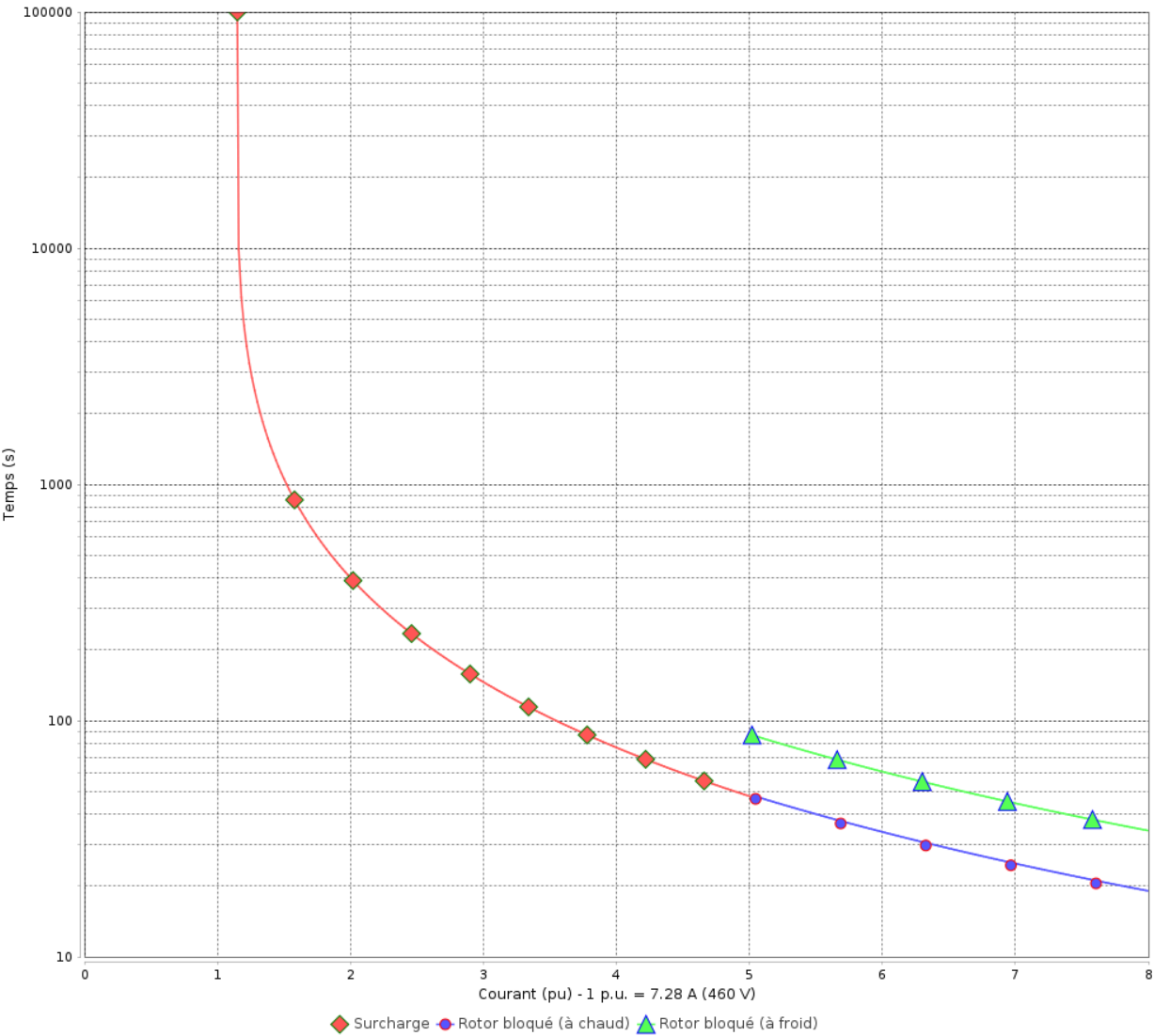
# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

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	15/04/2025				

# Courbe du convertisseur

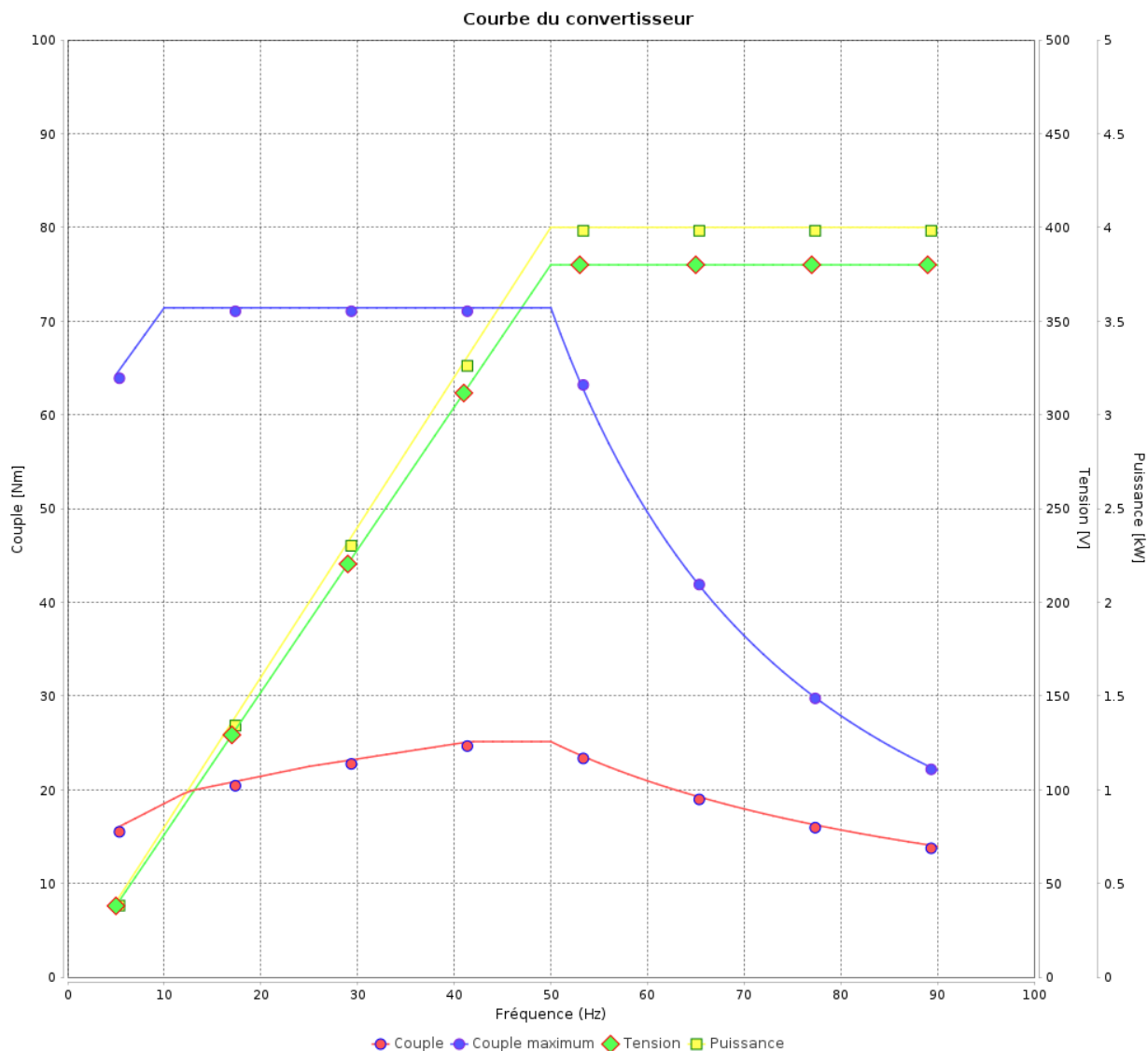
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase

Code produit : 12997295



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 8.47/4.88 A  
Intensité de démarrage : 7.0  
Couple à pleine charge : 26.4 Nm  
Couple de démarrage : 200 %  
Couple maximum : 270 %  
Vitesse à pleine charge : 1445 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0182 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	15/04/2025			Page 19 / 22	Révision

# Courbe du convertisseur

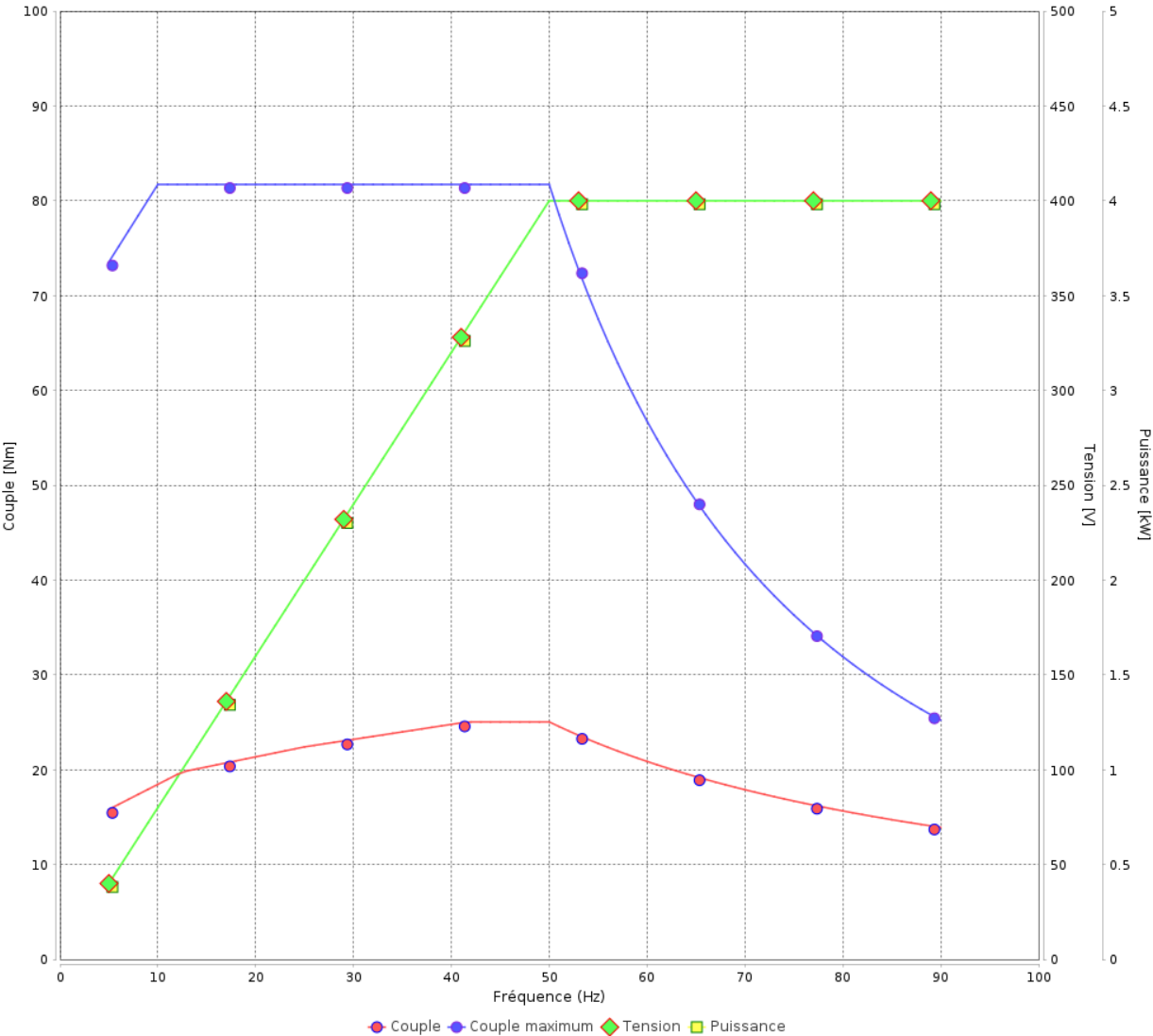
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase      Code produit : 12997295

Courbe du convertisseur



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 8.25/4.78 A	Moment d'inertie (J) : 0.0182 kgm²
Intensité de démarrage : 7.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 26.4 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 229 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 310 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1450 rpm	Type : N

Rév.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 20 / 22	Révision

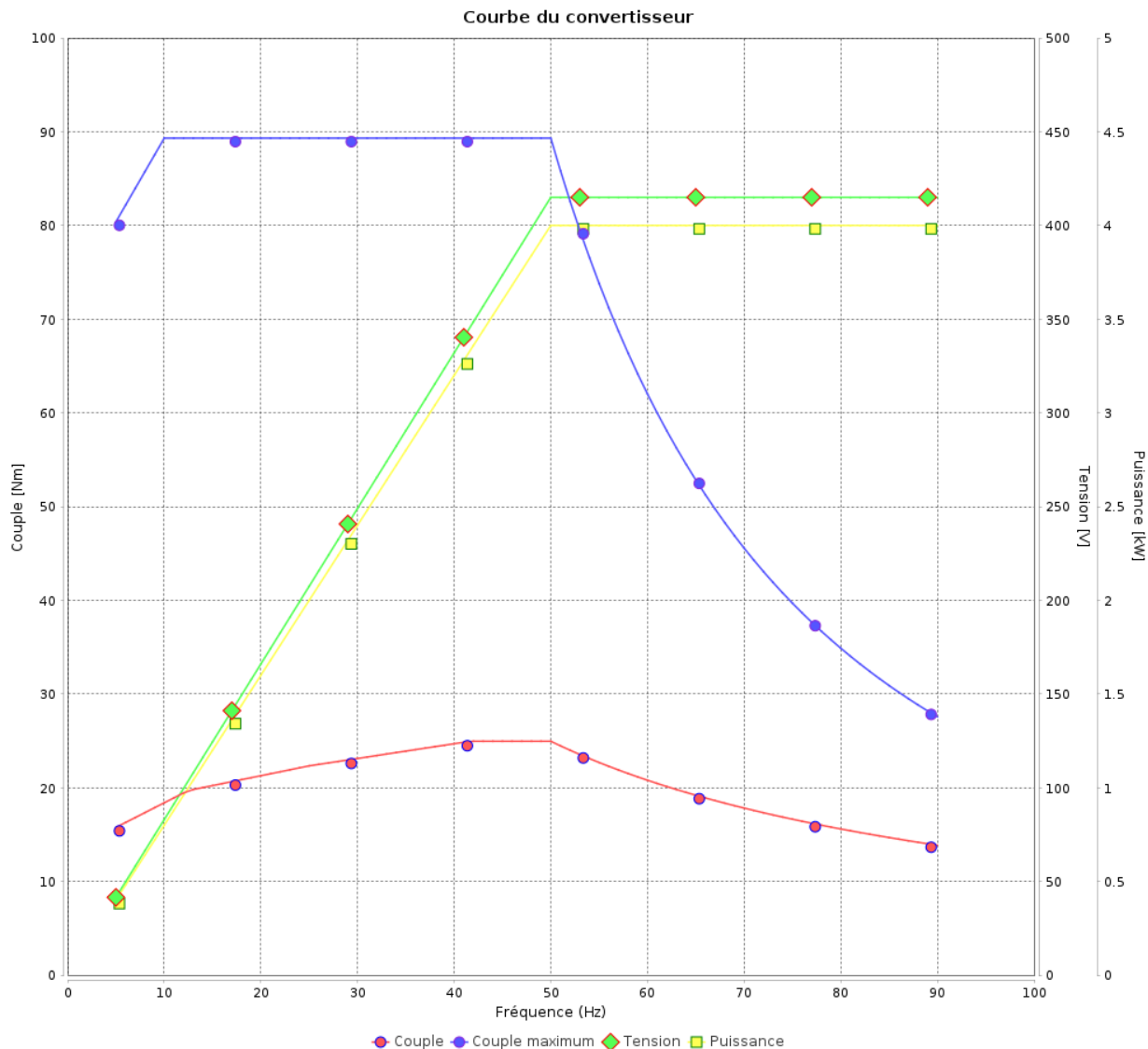
# Courbe du convertisseur

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12997295



Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 8.16 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0182 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 26.3 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 340 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1455 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 21 / 22	Révision

# Courbe du convertisseur

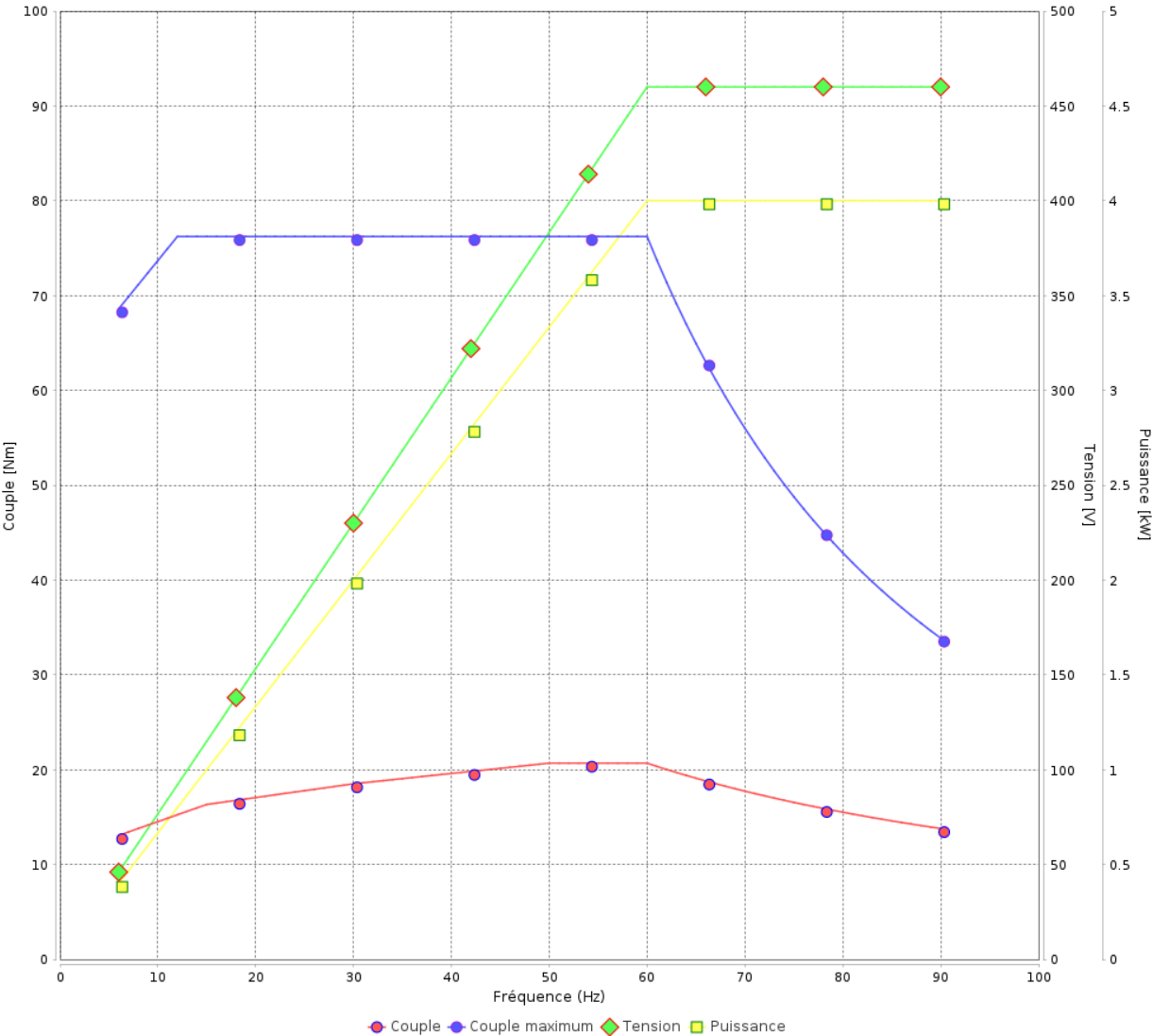
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

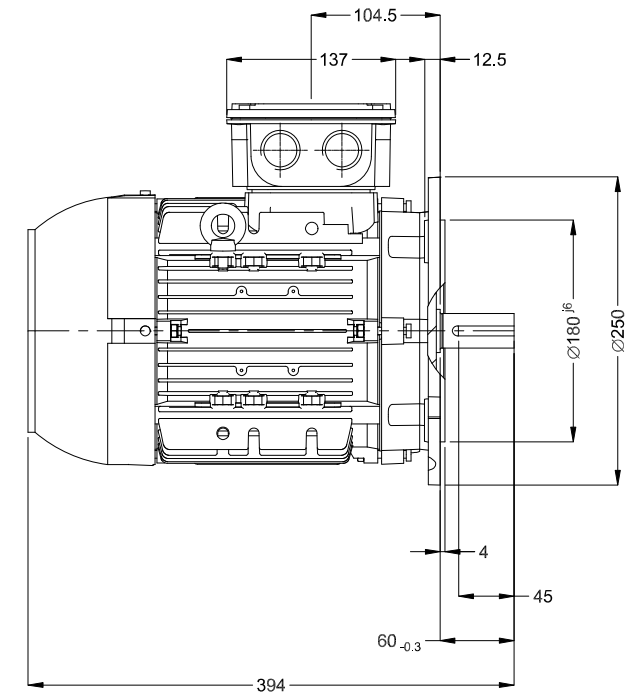
Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12997295

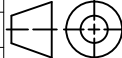

Courbe du convertisseur



Performance : 460 V 60 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 7.28 A	Moment d'inertie (J) : 0.0182 kgm²
Intensité de démarrage : 8.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 21.8 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 350 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1755 rpm	Type : N

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



02308 04 Pôles 50 Hz										A
						Échelle 1 : 6				
							HYBRISUSER			00
N° MODIFICATION	LOC	RESUME DES MODIFICATIONS					EXÉCUTÉ	VÉRIFIÉ	LIBÉRÉ	DATE VER
EXÉC.	HYBRISUSER		MOTEUR TRIP. TOP PREM. EFF. CARCASSE 112M IP55 TEFC				PREVIEW			
VÉRIF.							WDD   00			
LIBÉRÉ										
DATE LB.							PAGE 1 / 1			