

# FICHE TECHNIQUE

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 12774348

Carcasse	: 225S/M	Type de refroidissement	: IC411 - TEFC
Classe d'isolation	: F	Forme	: B3T
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>	: 432 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.7346 kgm²
Type	: NE		

Puissance nominale [kW]	45	45
Pôles	4	4
Fréquence [Hz]	50	60
Tension à pleine charge [V]	400/690	460
Courant à pleine charge [A]	84.0/48.7	74.0
Courant de démarrage [A]	756/439	740
Intensité de démarrage [A]	9.0	10.0
Courant à vide [A]	41.5/24.0	38.8
Vitesse à pleine charge [RPM]	1485	1787
Glissement [%]	1.00	0.72
Couple à pleine charge [Nm]	290	241
Couple de démarrage [%]	350	390
Couple maximum [%]	390	420
Facteur de service	1.00	1.00
Echauffement	80 K	80 K
Temps de blocage du rotor	27s (à froid) 15s (à chaud)	34s (à froid) 19s (à chaud)
Bruit <sup>2</sup>	63.0 dB(A)	67.0 dB(A)
Rendement (%)	25%	
	50%	94.2
	75%	95.0
	100%	95.4
Cos Φ	25%	
	50%	0.62
	75%	0.74
	100%	0.81

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	4.5	4.5
	P2 (0,5;1,0)	3.5	3.5
	P3 (0,25;1,0)	3.1	3.1
	P4 (0,9;0,5)	2.6	2.6
	P5 (0,5;0,5)	1.6	1.6
	P6 (0,5;0,25)	1.2	1.2
	P7 (0,25;0,25)	0.8	0.8

Type de palier	Avant	Derrière
	6314 C3	6314 C3
Modèle - blindage	00047	00014
Intervalle de graissage	14000 h	14000 h
Quantité de lubrifiant	27 g	27 g
Type de lubrifiant	Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase  
Traction maximum : 9234 N  
Compression maximum : 13475 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	15/04/2025		Page 1 / 13	Révision

# FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Remarque

Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 2 / 13	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 / 13	
Date	15/04/2025				

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

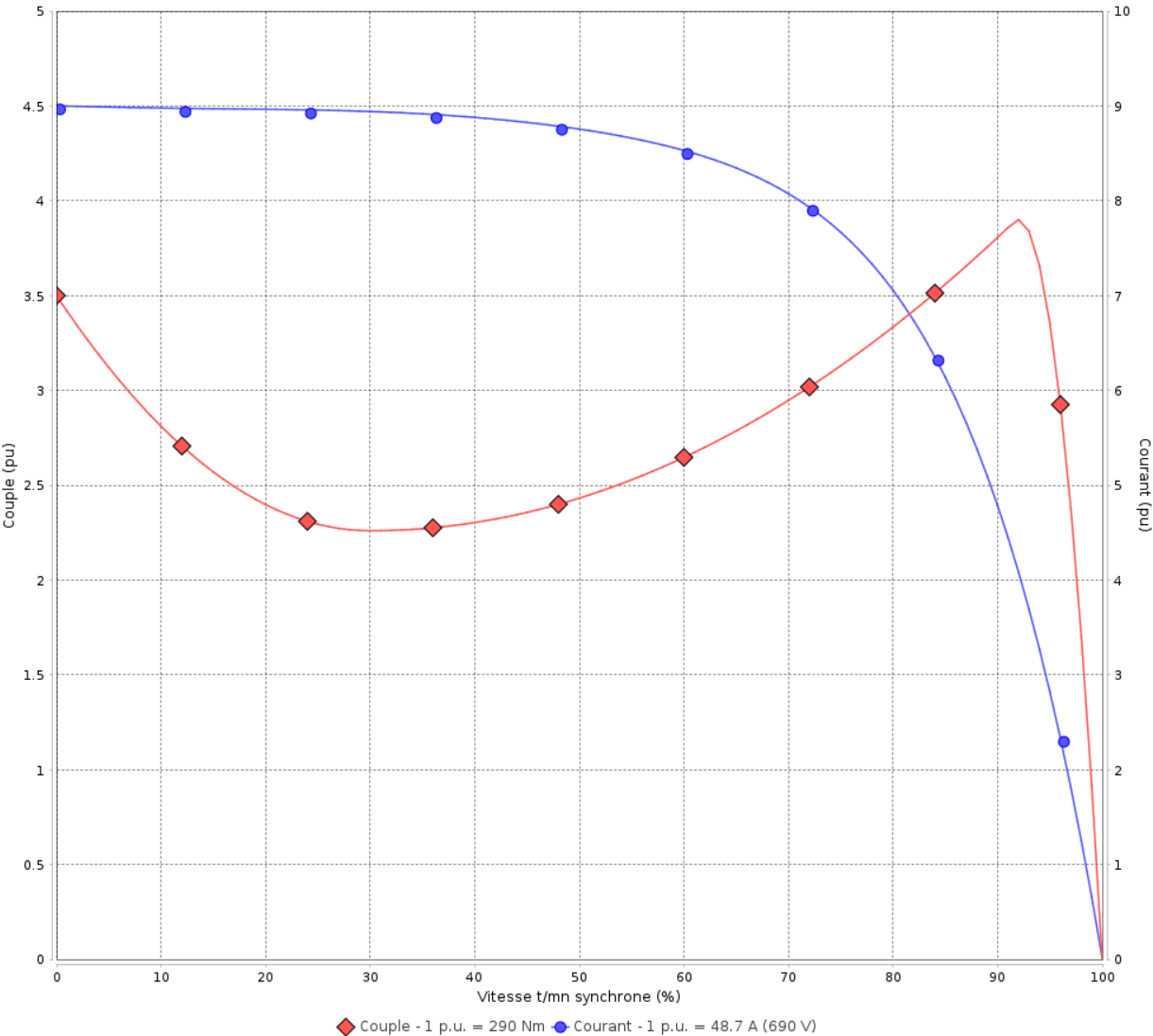


Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 12774348

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 84.0/48.7 A  
Intensité de démarrage : 9.0  
Couple à pleine charge : 290 Nm  
Couple de démarrage : 350 %  
Couple maximum : 390 %  
Vitesse à pleine charge : 1485 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.7346 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 : 27s (à froid) 15s (à chaud)

Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 4 / 13	Révision

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

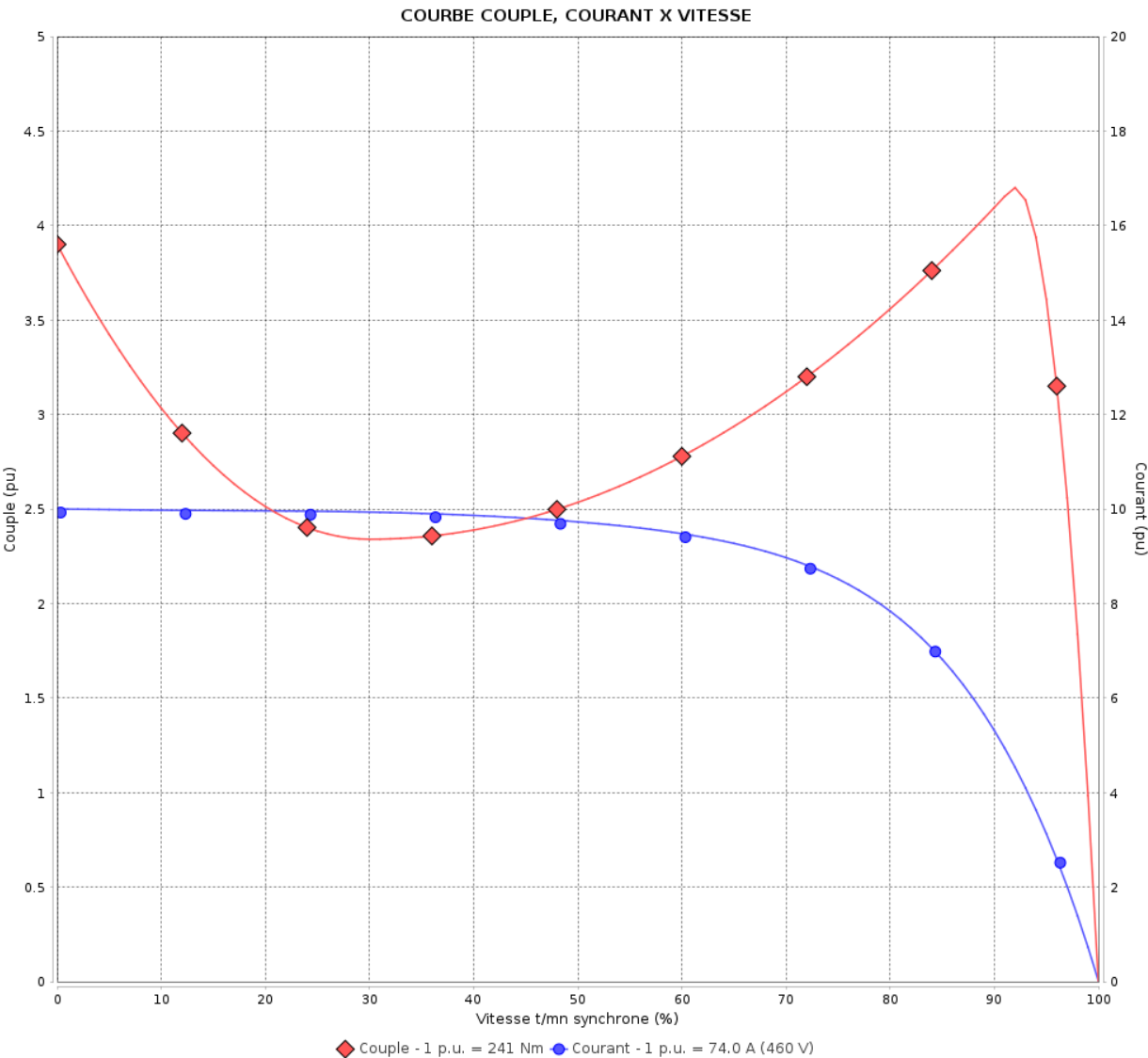
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 12774348



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 74.0 A	Moment d'inertie (J)	: 0.7346 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 10.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 241 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 390 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 420 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1787 rpm	Type	: NE

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

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Vérifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 5 / 13	Révision

# Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

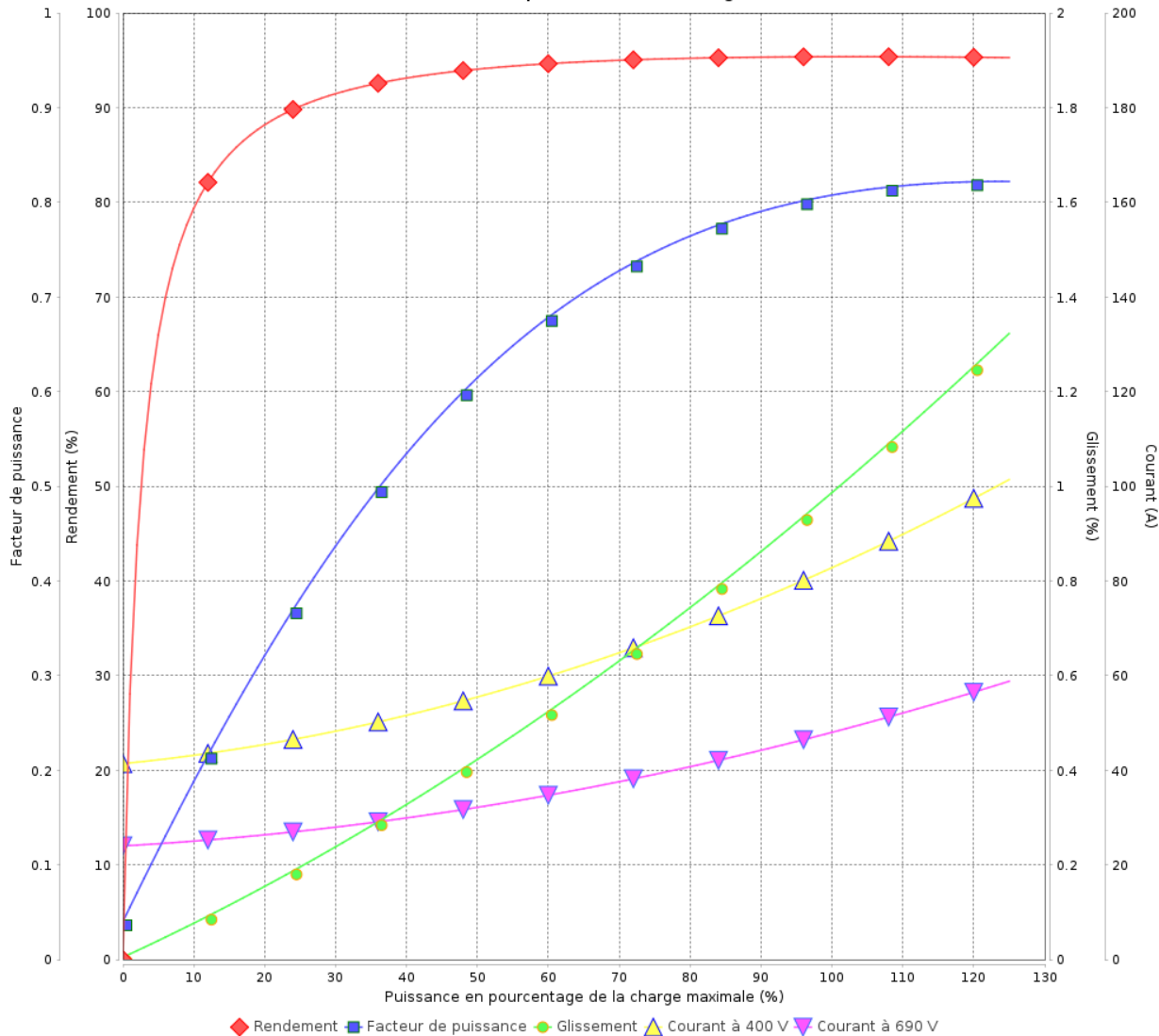


Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 12774348

Courbe de performance en charge



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 84.0/48.7 A  
Intensité de démarrage : 9.0  
Couple à pleine charge : 290 Nm  
Couple de démarrage : 350 %  
Couple maximum : 390 %  
Vitesse à pleine charge : 1485 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.7346 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				Page	Révision
Date	15/04/2025			6 / 13	

# Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client

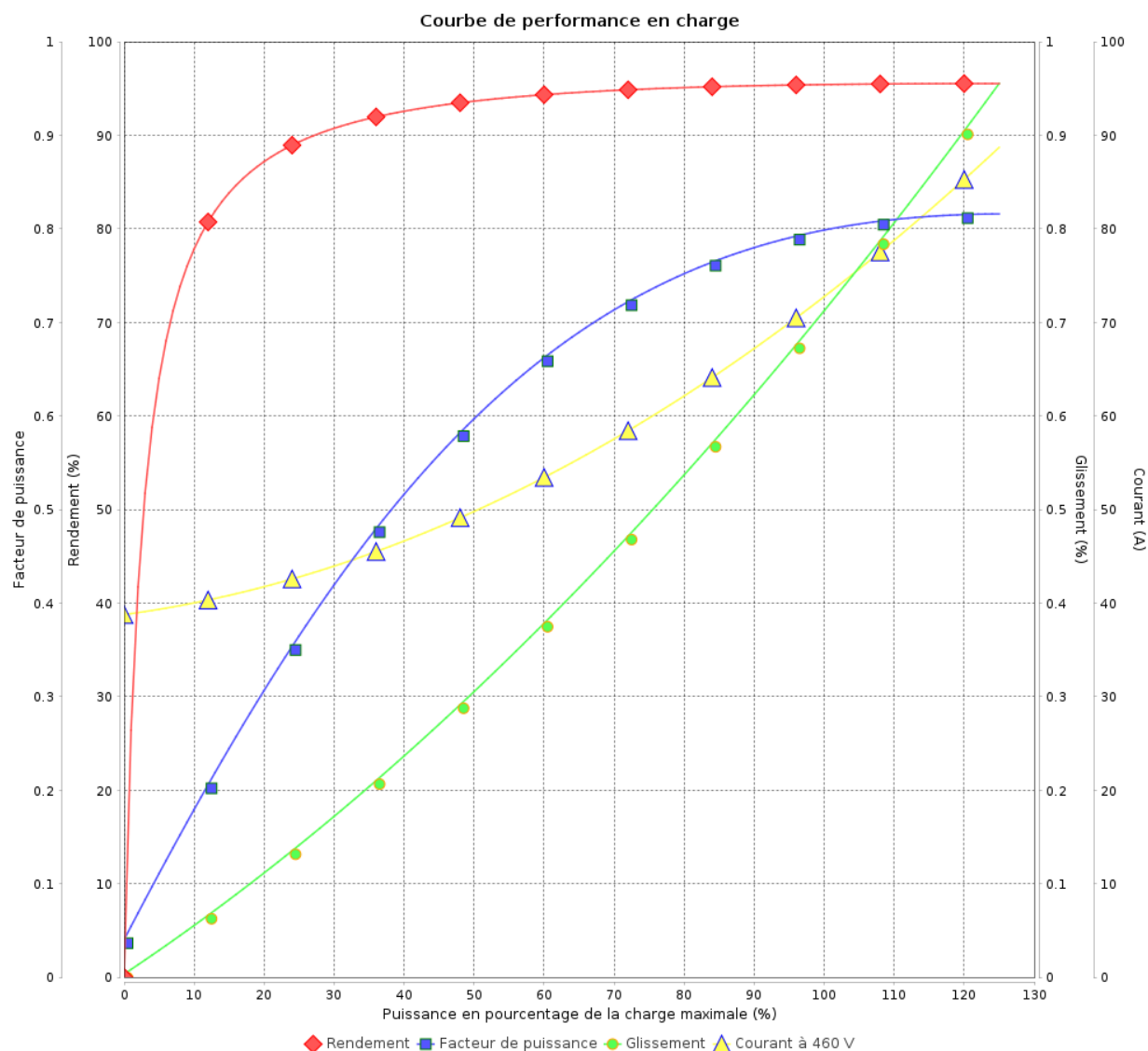
:

Gamme de moteur

: W22 IE4 Three-Phase

Code produit :

12774348



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge : 74.0 A  
Intensité de démarrage : 10.0  
Couple à pleine charge : 241 Nm  
Couple de démarrage : 390 %  
Couple maximum : 420 %  
Vitesse à pleine charge : 1787 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.7346 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	15/04/2025		Page 7 / 13	Révision

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774348

Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 84.0/48.7 A	Moment d'inertie (J)	: 0.7346 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 9.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 290 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 390 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1485 rpm	Type	: NE

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				8 / 13	
Date	15/04/2025				

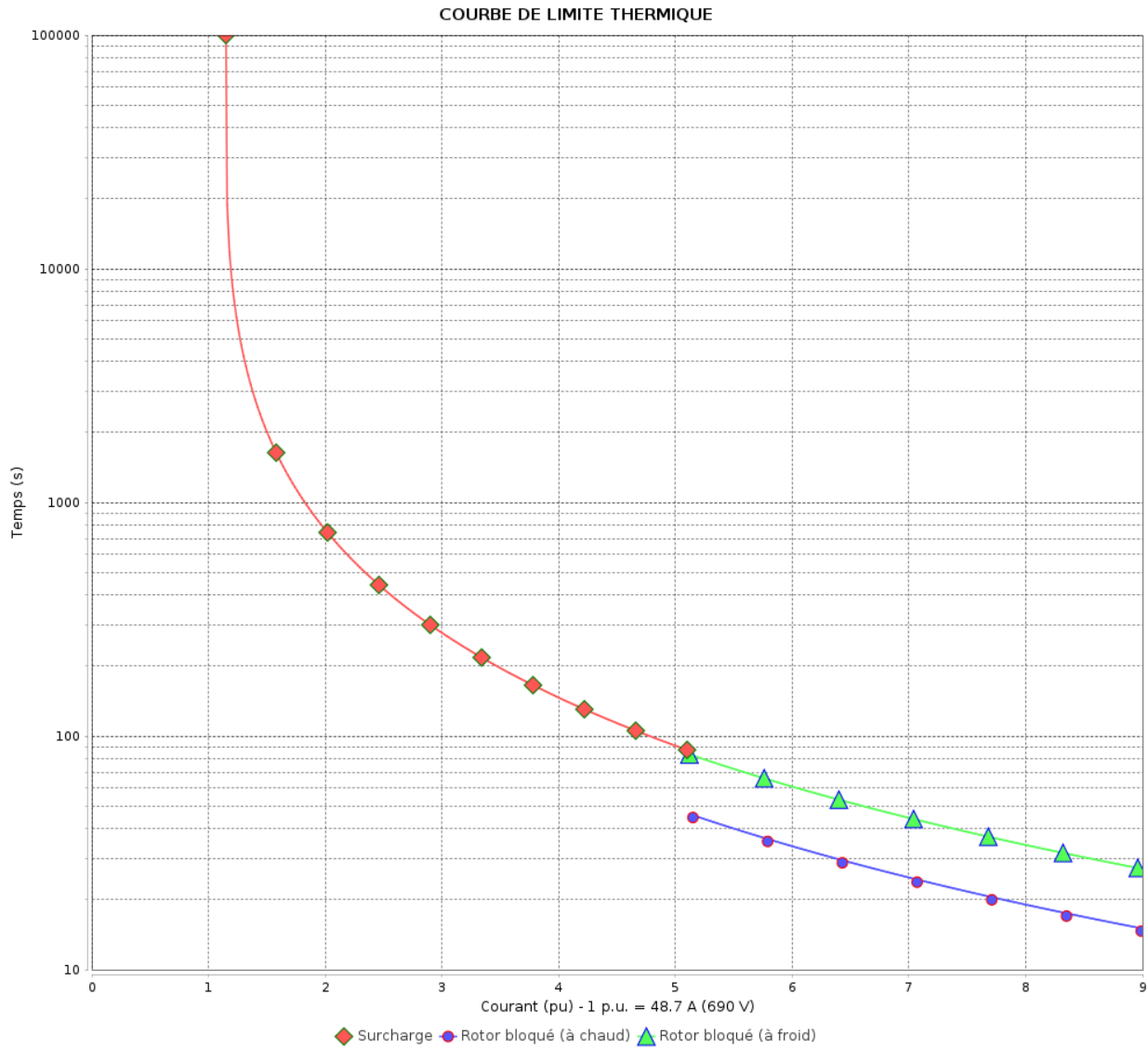


# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 9 / 13	Révision

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 12774348

Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 74.0 A	Moment d'inertie (J)	: 0.7346 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 10.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 241 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 390 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 420 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1787 rpm	Type	: NE

Constante de temps  
d'échauffement  
Constante de temps de  
refroidissement

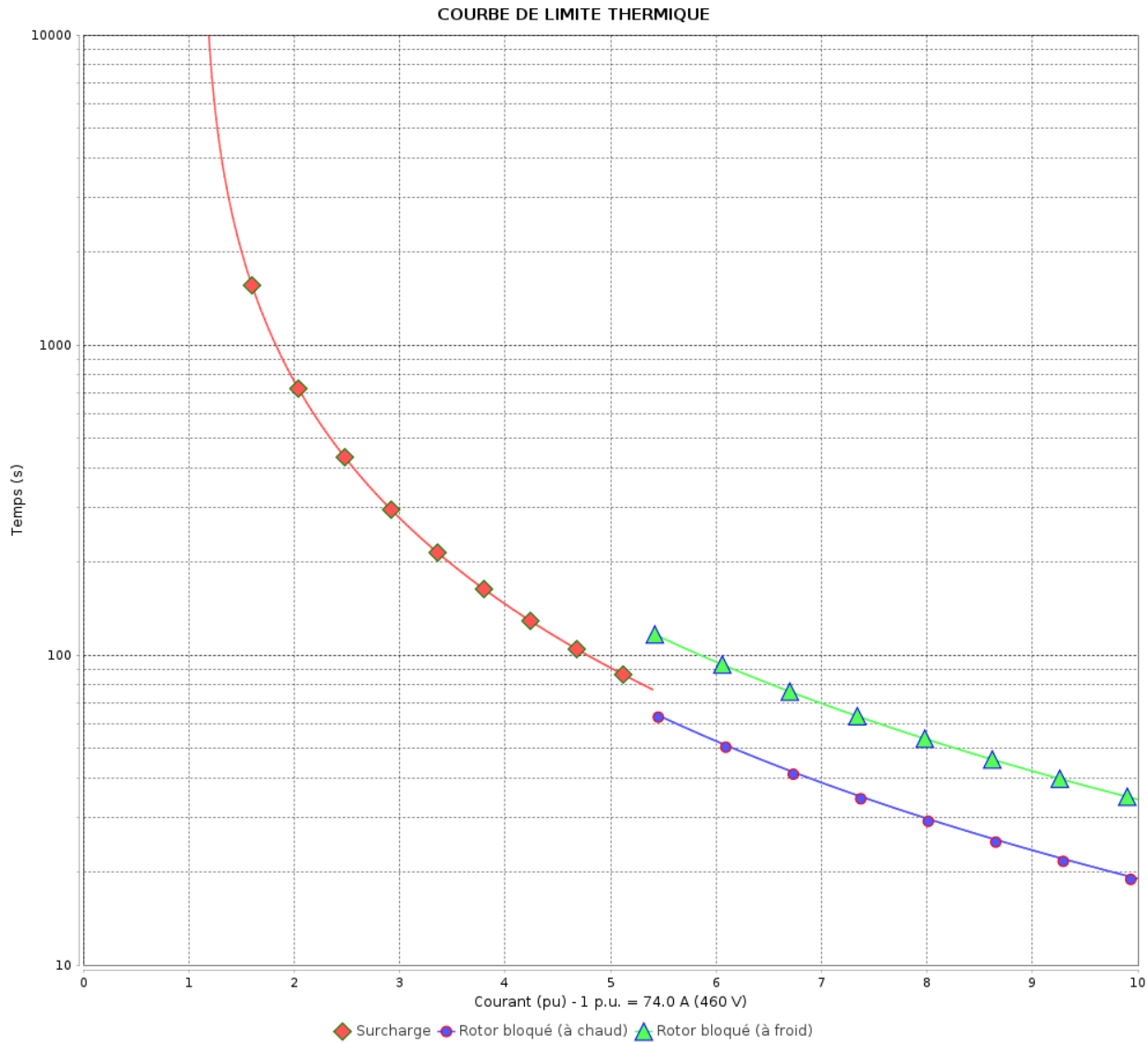
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				10 / 13	
Date	15/04/2025				

# 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 11 / 13	Révision

# Courbe du convertisseur

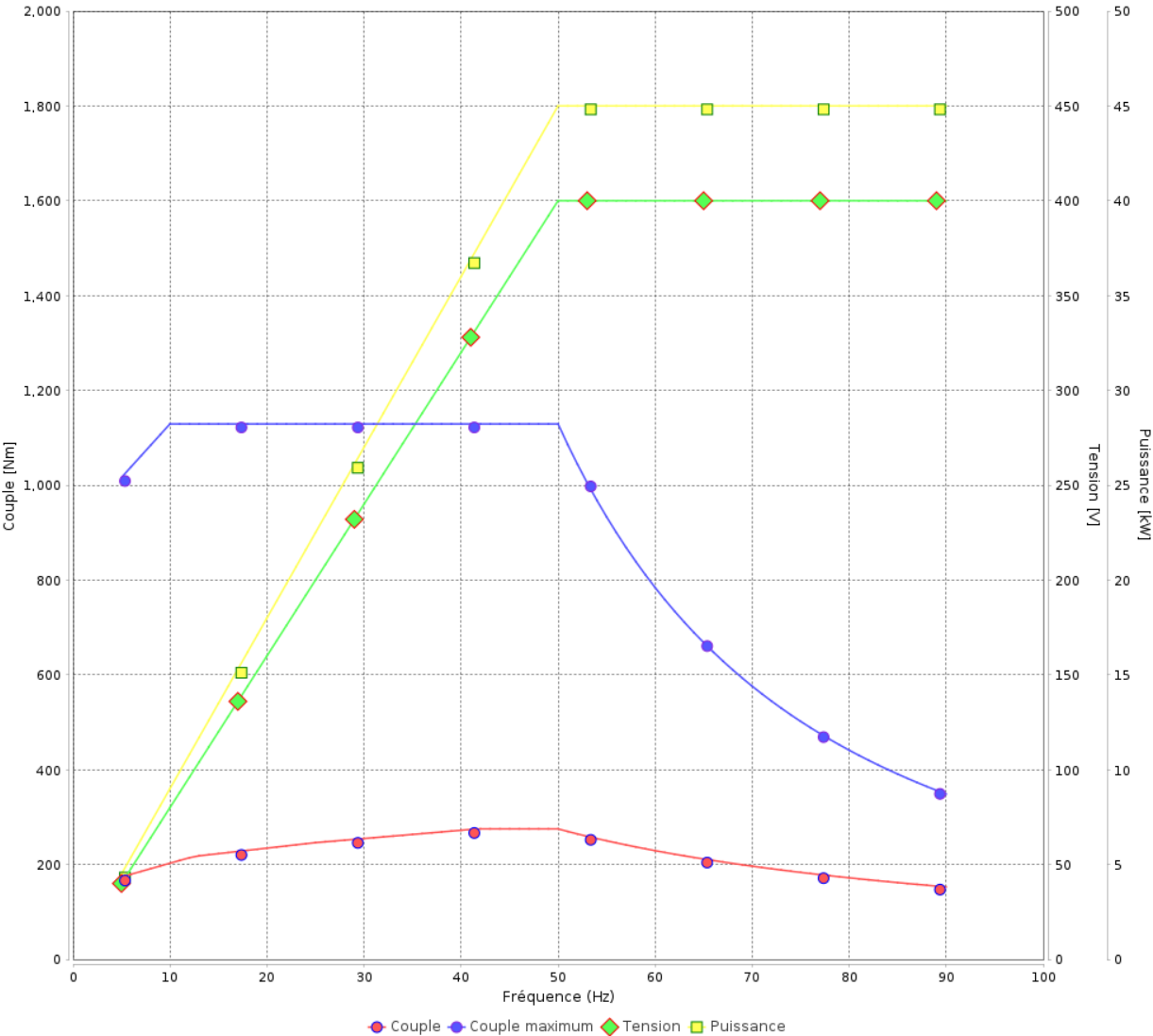
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774348

Courbe du convertisseur



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 84.0/48.7 A	Moment d'inertie (J) : 0.7346 kgm²
Intensité de démarrage : 9.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 290 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 350 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 390 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1485 rpm	Type : NE

Rév.	Résume des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur			Page	Révision
Date	15/04/2025		12 / 13	

# Courbe du convertisseur

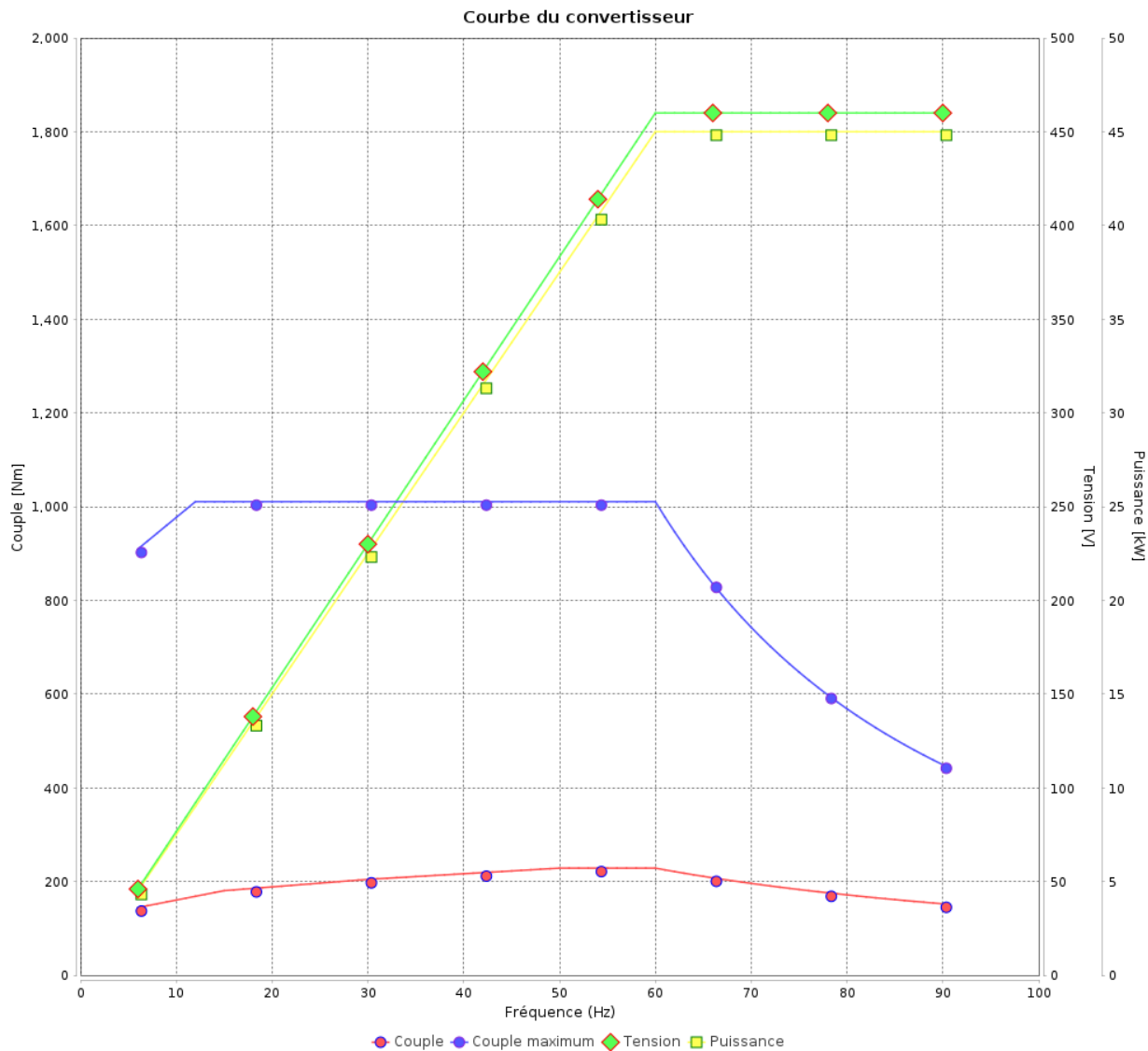
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 12774348



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 74.0 A	Moment d'inertie (J)	: 0.7346 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 10.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 241 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 390 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 420 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1787 rpm	Type	: NE

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

