

# FICHE TECHNIQUE

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12868146

Carcasse	: 90S	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>	: 20.9 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.0055 kgm <sup>2</sup>
Type	: N		

Puissance nominale [kW]	1.1	1.1	1.1	1.1
Pôles	4	4	4	4
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	220/380	230/400	240/415	460
Courant à pleine charge [A]	4.18/2.42	4.16/2.39	4.08/2.36	2.07
Courant de démarrage [A]	26.3/15.2	27.4/15.8	29.0/16.8	16.4
Intensité de démarrage [A]	6.3	6.6	7.1	7.9
Courant à vide [A]	2.07/1.20	2.43/1.40	2.59/1.50	1.30
Vitesse à pleine charge [RPM]	1435	1445	1450	1755
Glissement [%]	4.33	3.67	3.33	2.50
Couple à pleine charge [Nm]	7.32	7.27	7.25	5.99
Couple de démarrage [%]	210	229	250	270
Couple maximum [%]	240	270	300	340
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	30s (à froid) 17s (à chaud)	28s (à froid) 16s (à chaud)	27s (à froid) 15s (à chaud)	28s (à froid) 16s (à chaud)
Bruit <sup>2</sup>	49.0 dB(A)	49.0 dB(A)	49.0 dB(A)	51.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	84.0	83.0	80.0
	75%	84.1	84.1	84.0
	100%	84.1	84.1	86.5
Cos Φ	25%			
	50%	0.64	0.59	0.57
	75%	0.76	0.72	0.70
	100%	0.82	0.79	0.77

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	19.1	19.1	19.1	15.8
	P2 (0,5;1,0)	18.5	18.5	18.5	15.3
	P3 (0,25;1,0)	17.2	17.2	17.2	14.2
	P4 (0,9;0,5)	8.8	8.8	8.8	7.3
	P5 (0,5;0,5)	6.9	6.9	6.9	5.7
	P6 (0,5;0,25)	4.7	4.7	4.7	3.9
	P7 (0,25;0,25)	3.7	3.7	3.7	3.0

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: 6205 ZZ	6204 ZZ
Modèle - blindage	: 00016	00005
Intervalle de graissage	: -	-
Quantité de lubrifiant	: -	-
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase  
Traction maximum : 479 N  
Compression maximum : 684 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
Exécuter				
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					
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

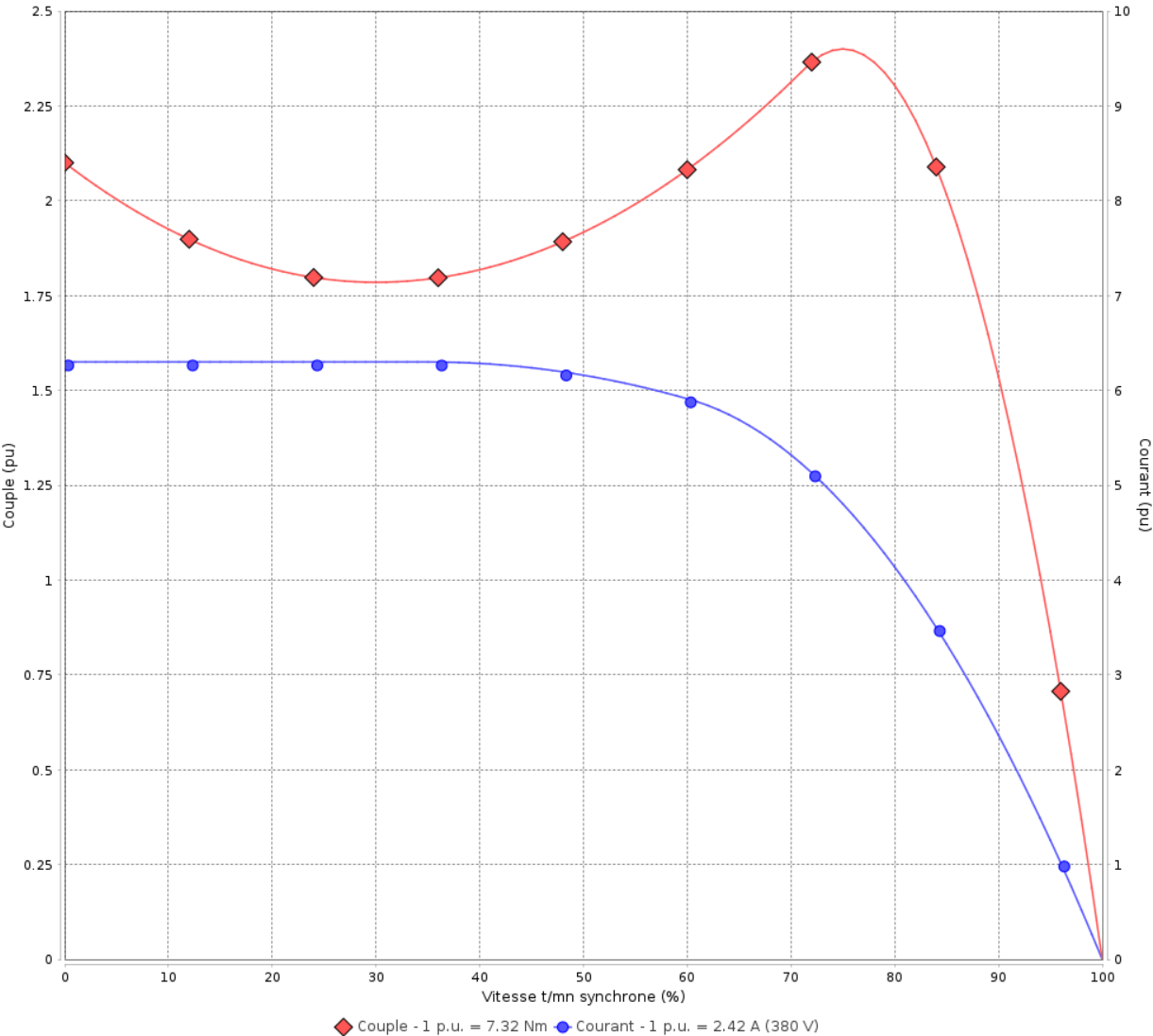
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12868146

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 220/380 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 4.18/2.42 A	Moment d'inertie (J) : 0.0055 kgm²
Intensité de démarrage : 6.3	Service : S1
Couple à pleine charge : 7.32 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 210 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 240 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1435 rpm	Type : N

Temps de blocage du rotor : 30s (à froid) 17s (à chaud)

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

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

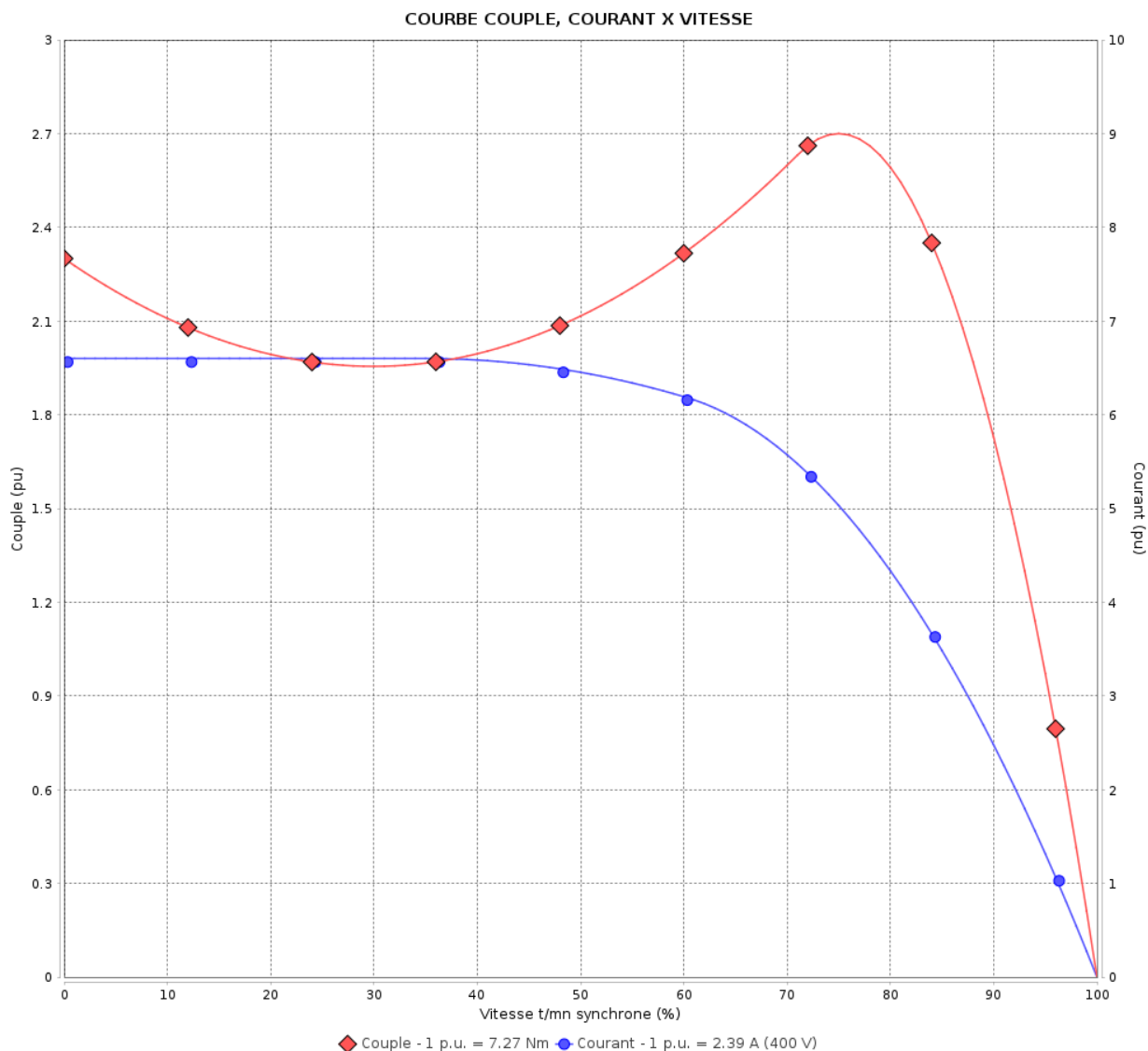
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12868146



Performance : 230/400 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 4.16/2.39 A  
Intensité de démarrage : 6.6  
Couple à pleine charge : 7.27 Nm  
Couple de démarrage : 229 %  
Couple maximum : 270 %  
Vitesse à pleine charge : 1445 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0055 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 : 28s (à froid) 16s (à chaud)

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

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

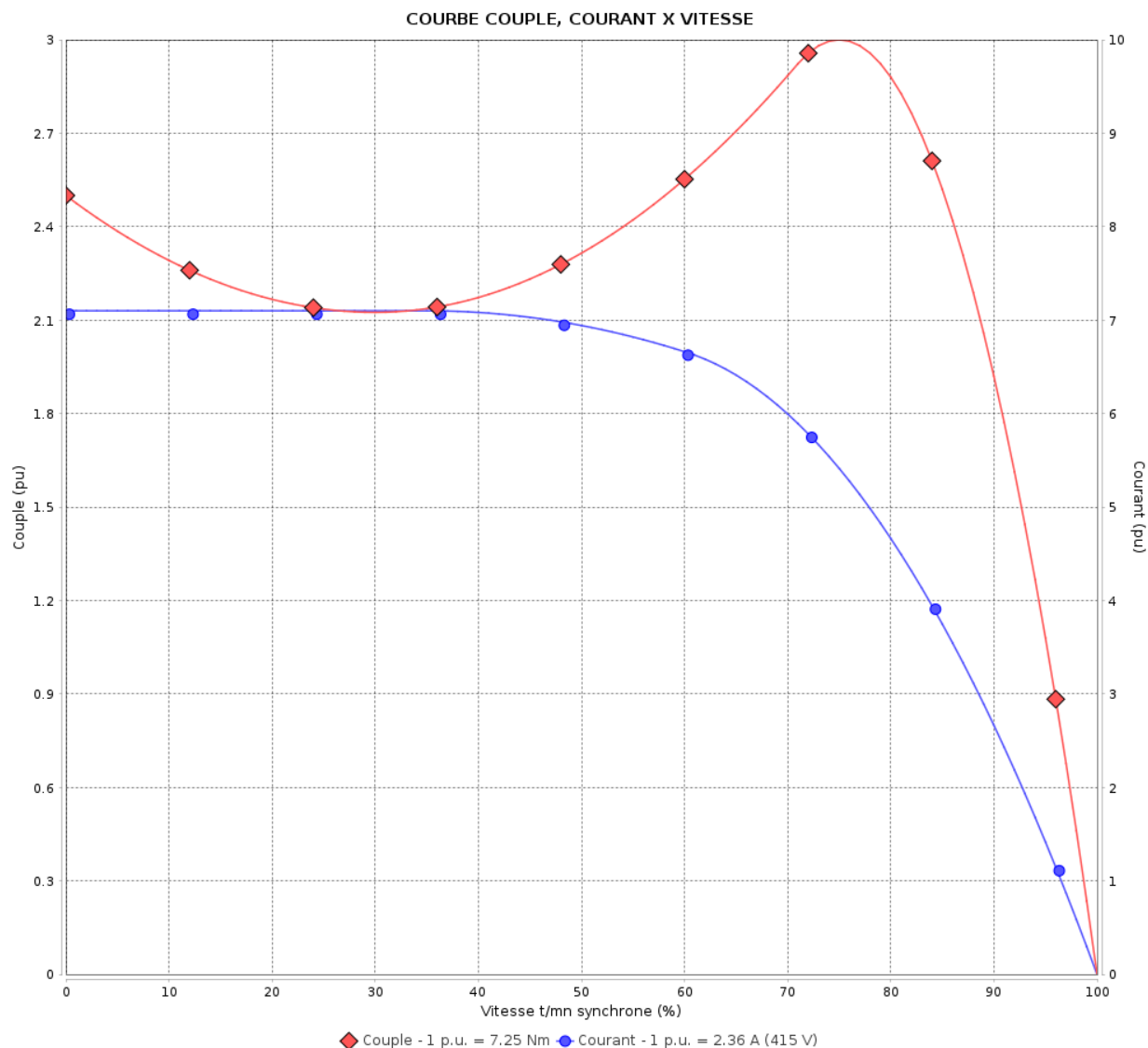
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12868146



Performance : 240/415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 4.08/2.36 A  
Intensité de démarrage : 7.1  
Couple à pleine charge : 7.25 Nm  
Couple de démarrage : 250 %  
Couple maximum : 300 %  
Vitesse à pleine charge : 1450 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0055 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.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 6 / 23	Révision

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

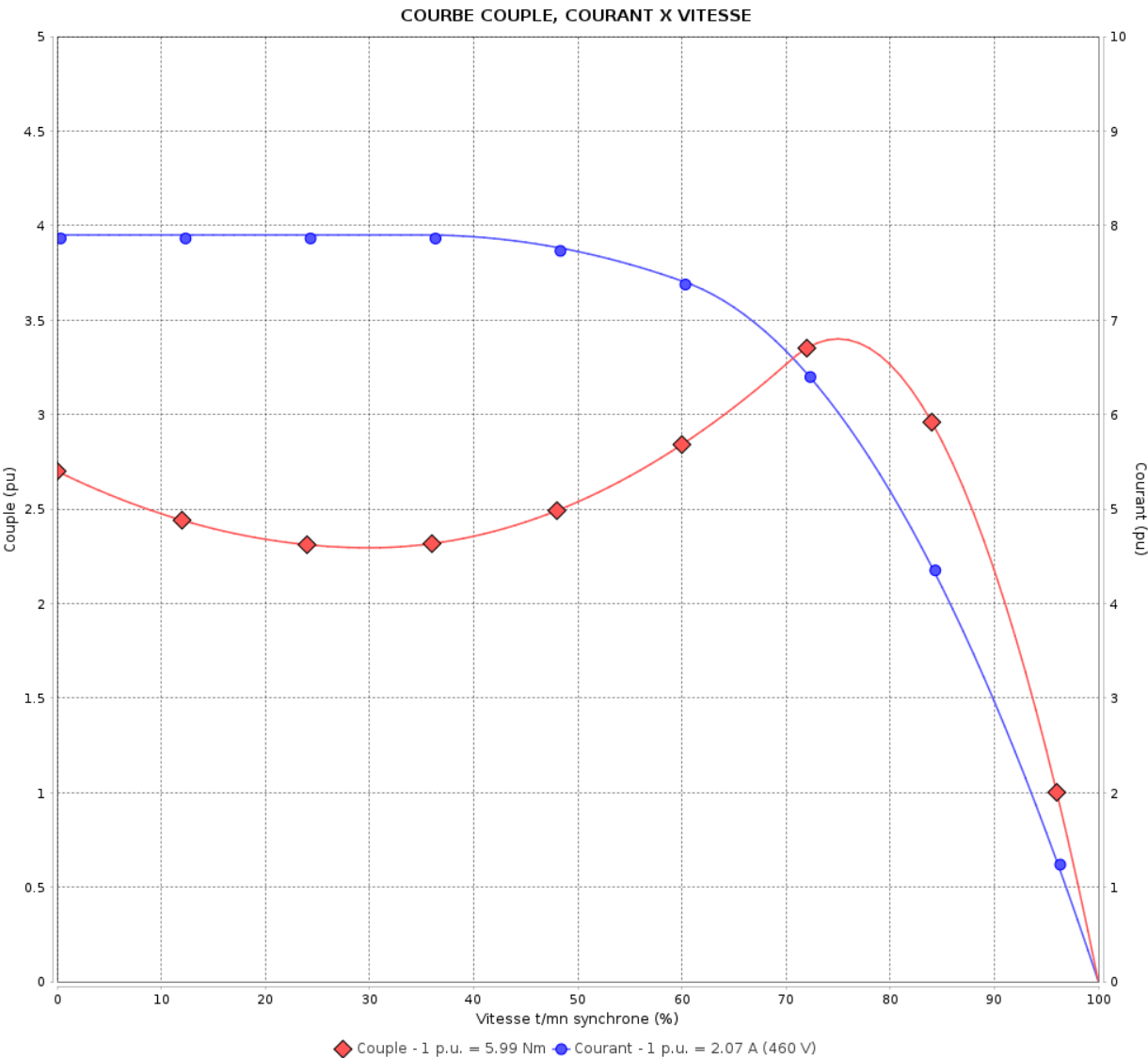
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12868146



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 2.07 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0055 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 5.99 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 340 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1755 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 28s (à froid) 16s (à chaud)

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

Courbe de performance en charge

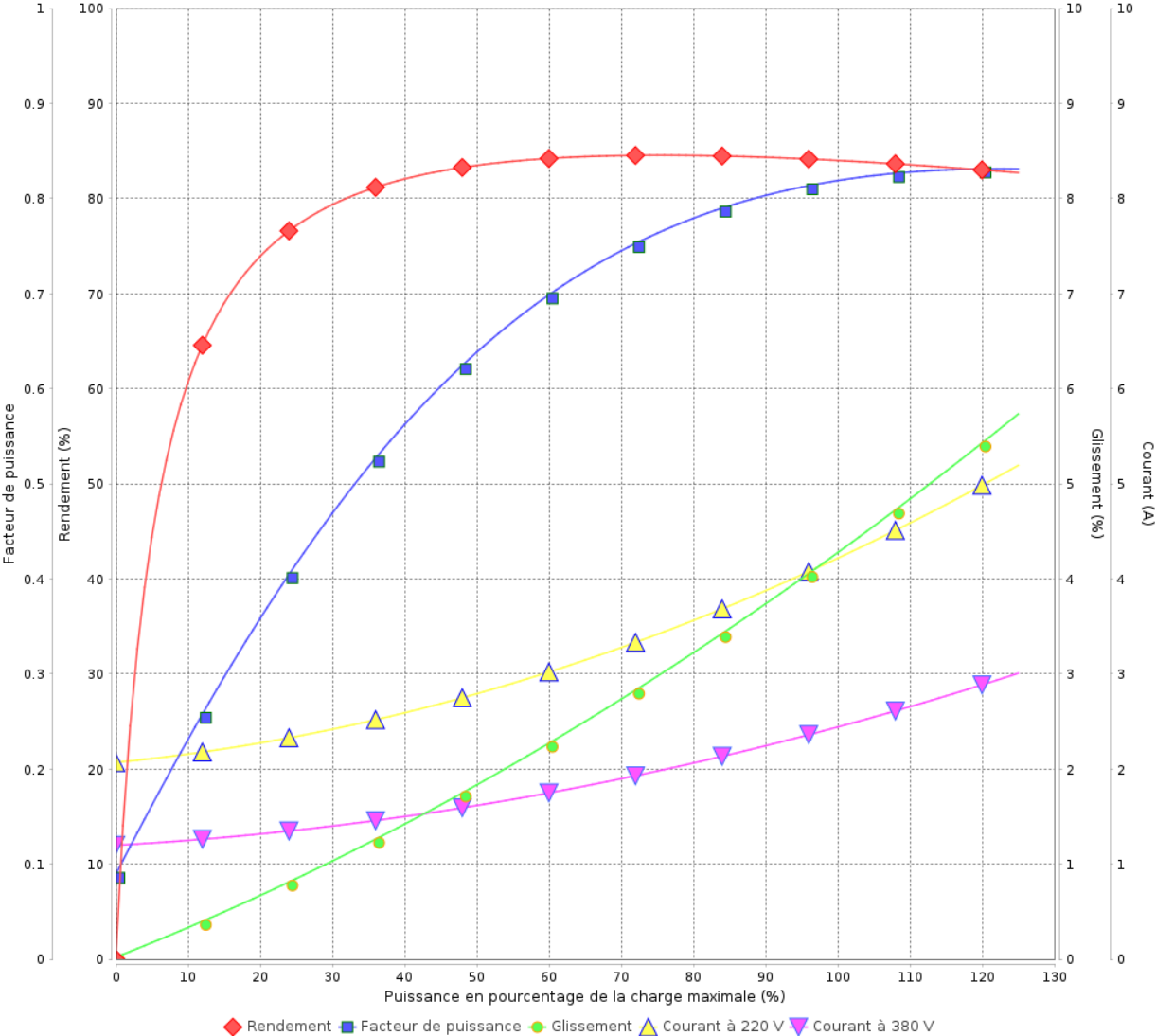
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12868146

Courbe de performance en charge



Performance : 220/380 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 4.18/2.42 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0055 kgm²
Intensité de démarrage	: 6.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 7.32 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 210 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 240 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1435 rpm	Type	: N

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



# Courbe de performance en charge

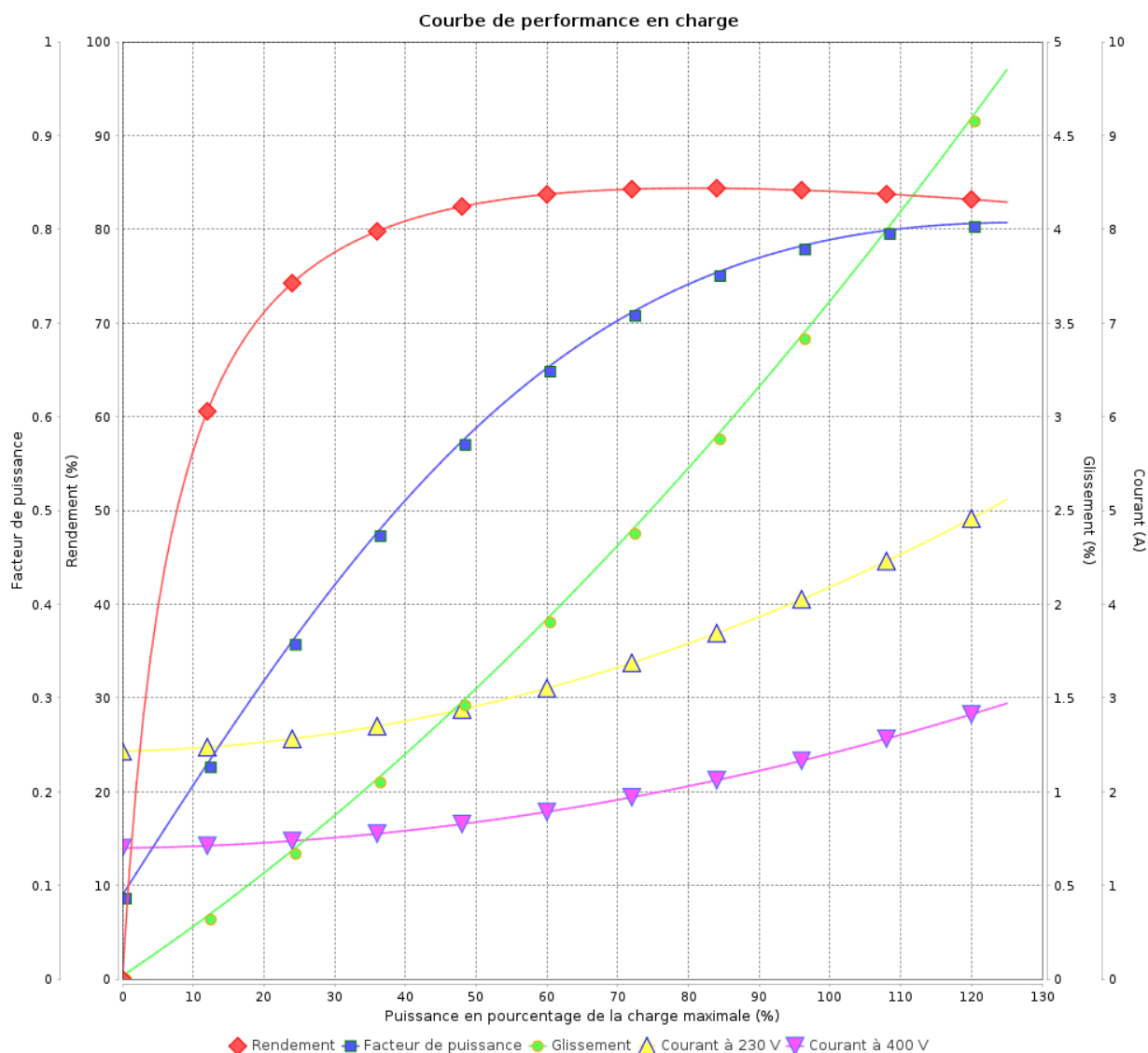
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12868146



Performance : 230/400 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 4.16/2.39 A  
Intensité de démarrage : 6.6  
Couple à pleine charge : 7.27 Nm  
Couple de démarrage : 229 %  
Couple maximum : 270 %  
Vitesse à pleine charge : 1445 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0055 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
Exécuter					
Vérificateur				Page	Révision
Date	15/04/2025			9 / 23	

Courbe de performance en charge

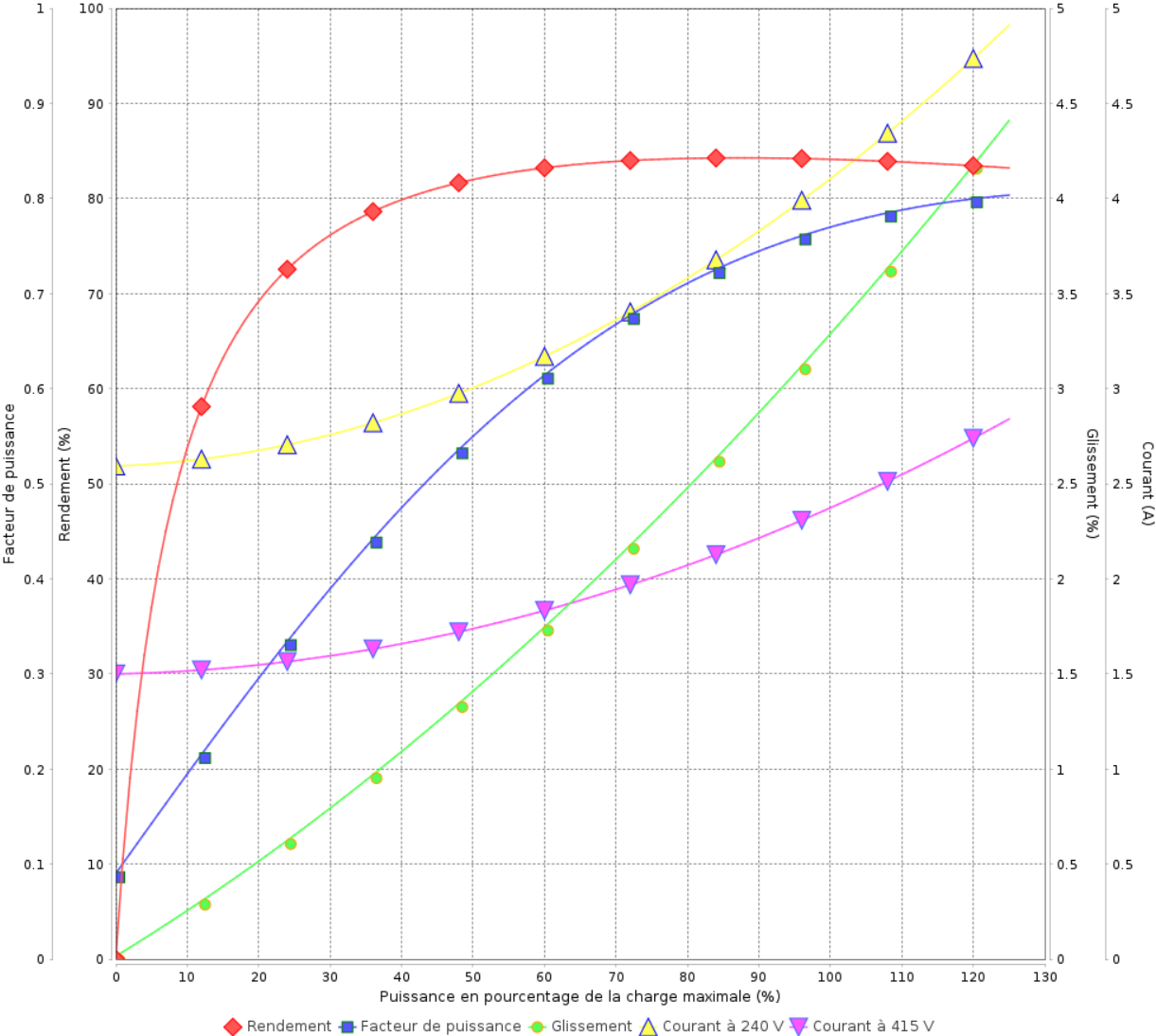
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12868146

Courbe de performance en charge



Performance : 240/415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 4.08/2.36 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0055 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 7.25 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1450 rpm	Type	: N

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

# Courbe de performance en charge

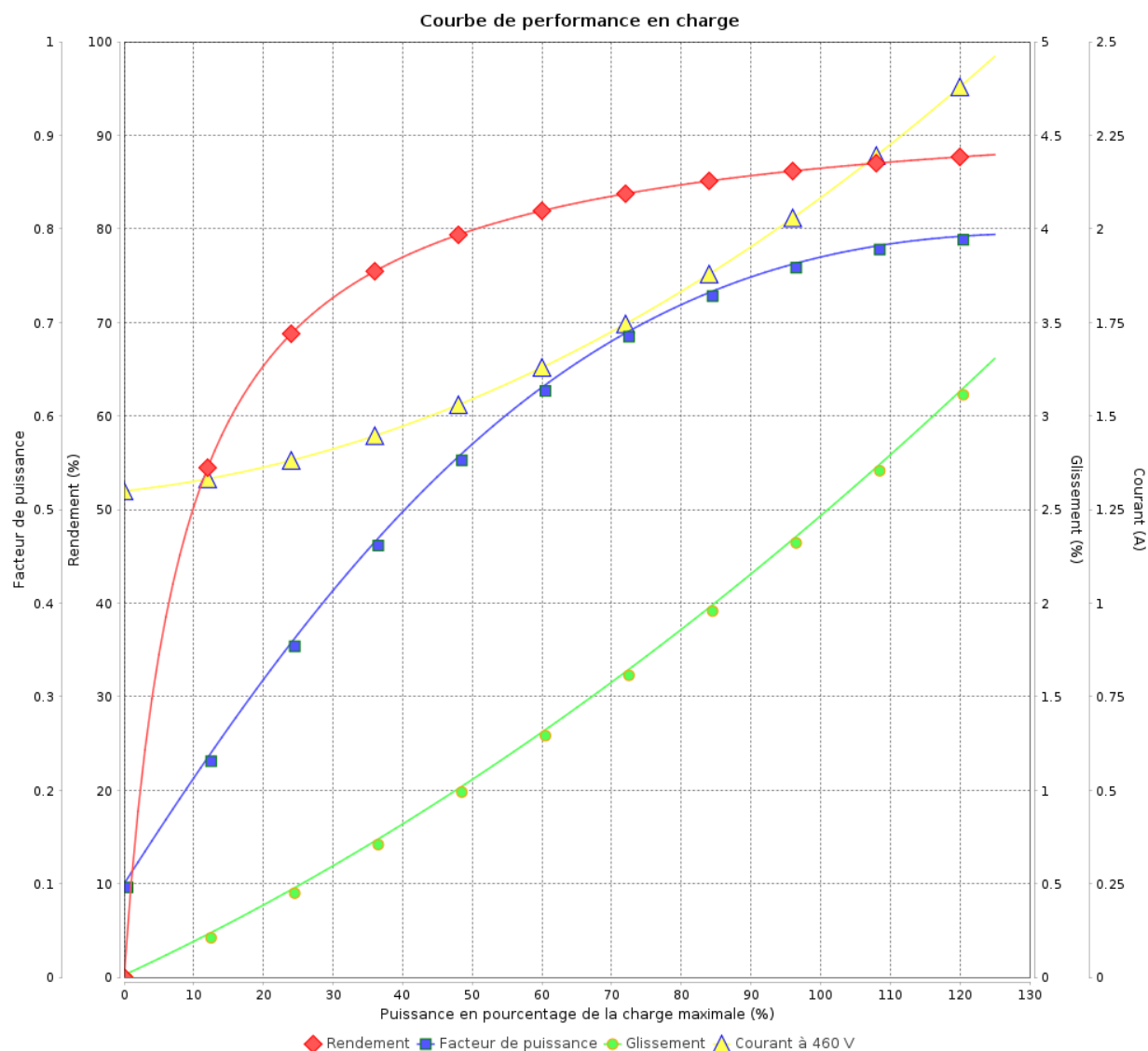
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12868146



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge : 2.07 A  
Intensité de démarrage : 7.9  
Couple à pleine charge : 5.99 Nm  
Couple de démarrage : 270 %  
Couple maximum : 340 %  
Vitesse à pleine charge : 1755 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0055 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 11 / 23	Révision

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase      Code produit : 12868146

Performance : 220/380 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 4.18/2.42 A	Moment d'inertie (J) : 0.0055 kgm²
Intensité de démarrage : 6.3	Service : S1
Couple à pleine charge : 7.32 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 210 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 240 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1435 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

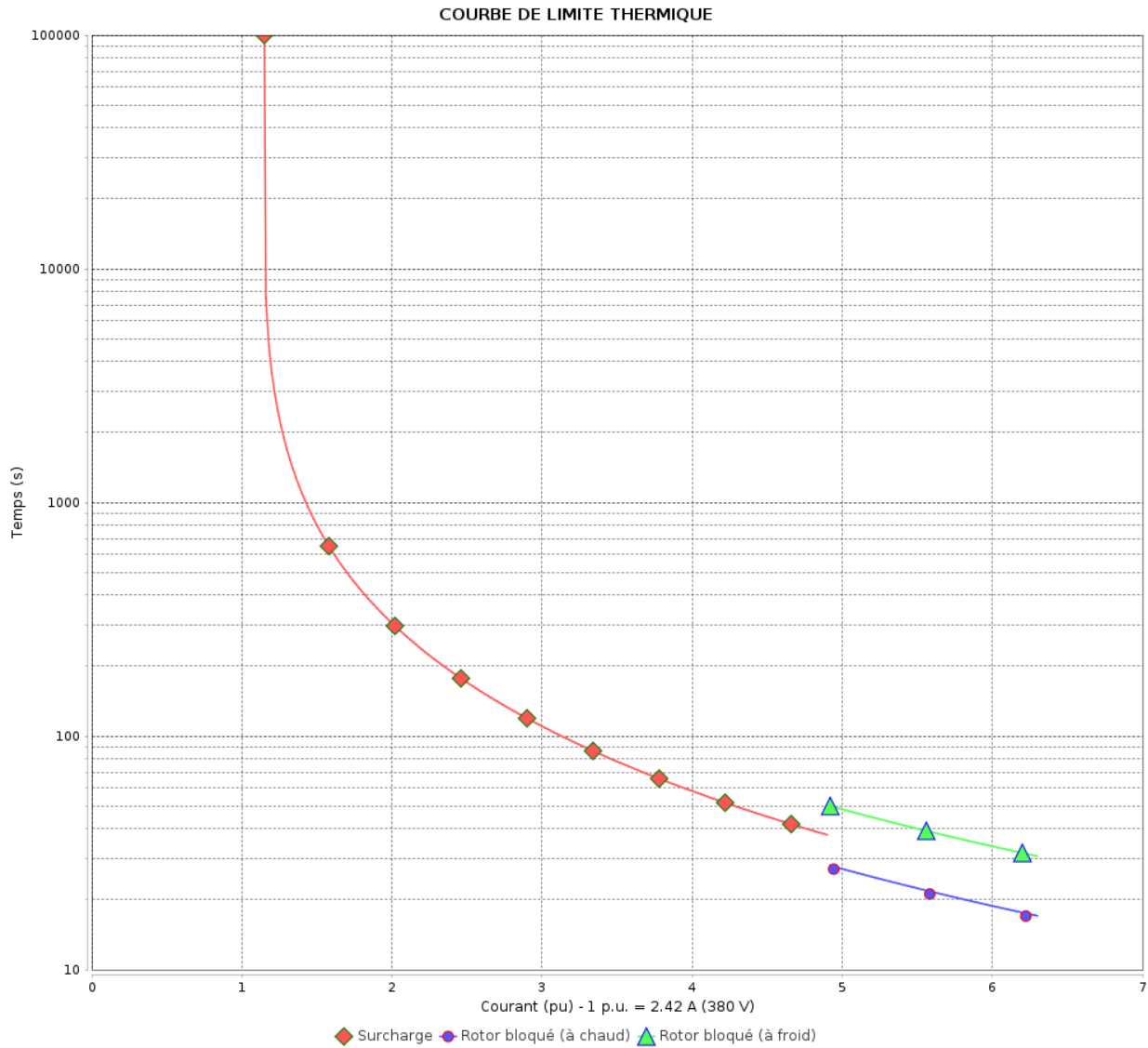
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				12 / 23	
Date	15/04/2025				

# 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 : 12868146

Performance : 230/400 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 4.16/2.39 A	Moment d'inertie (J) : 0.0055 kgm²
Intensité de démarrage : 6.6	Service : S1
Couple à pleine charge : 7.27 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 229 %	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	

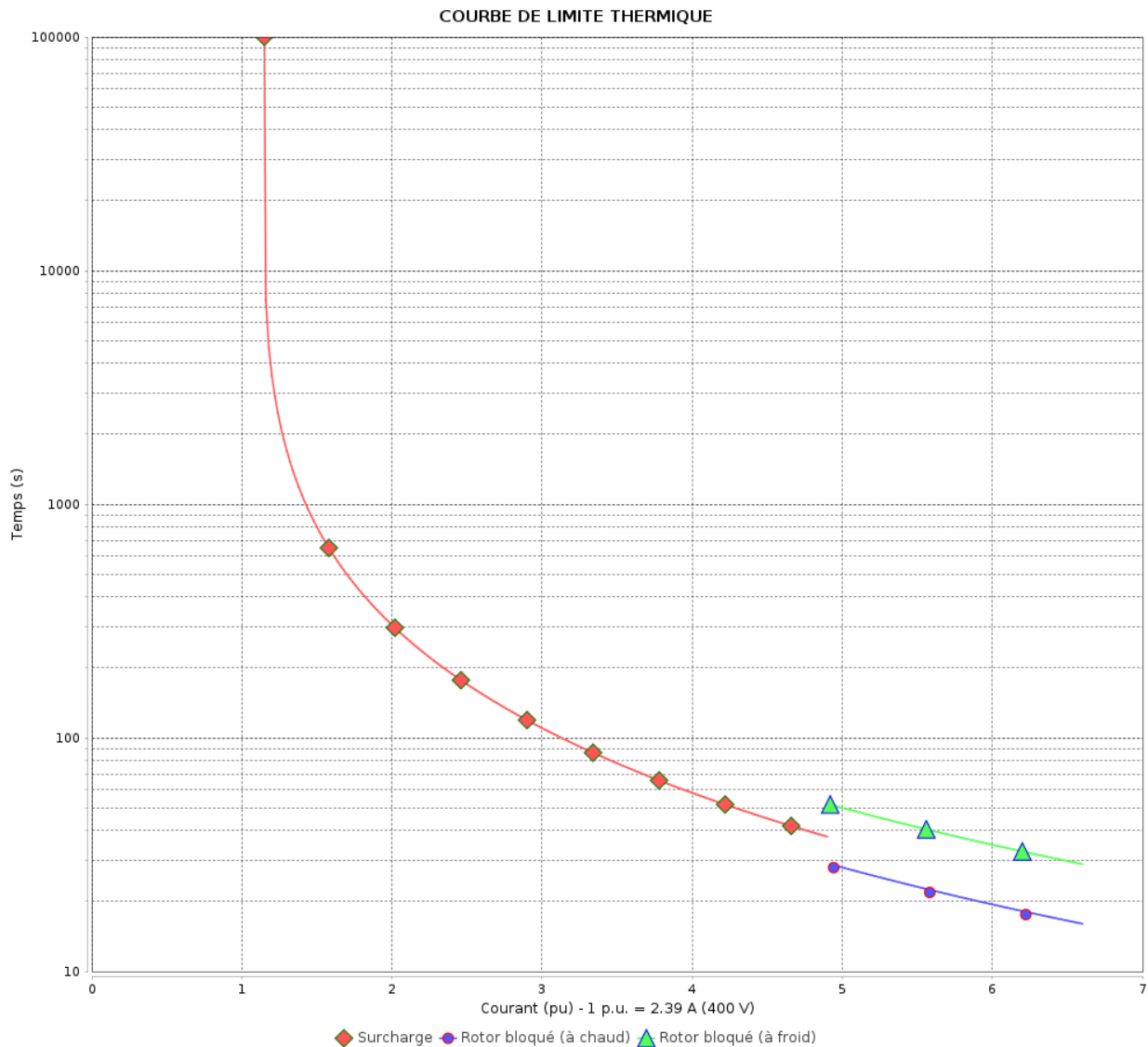
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				14 / 23	
Date	15/04/2025				

# 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 15 / 23	Révision

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12868146

Performance	: 240/415 V 50 Hz 4P		
Courant à pleine charge	: 4.08/2.36 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0055 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 7.25 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1450 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	15/04/2025				

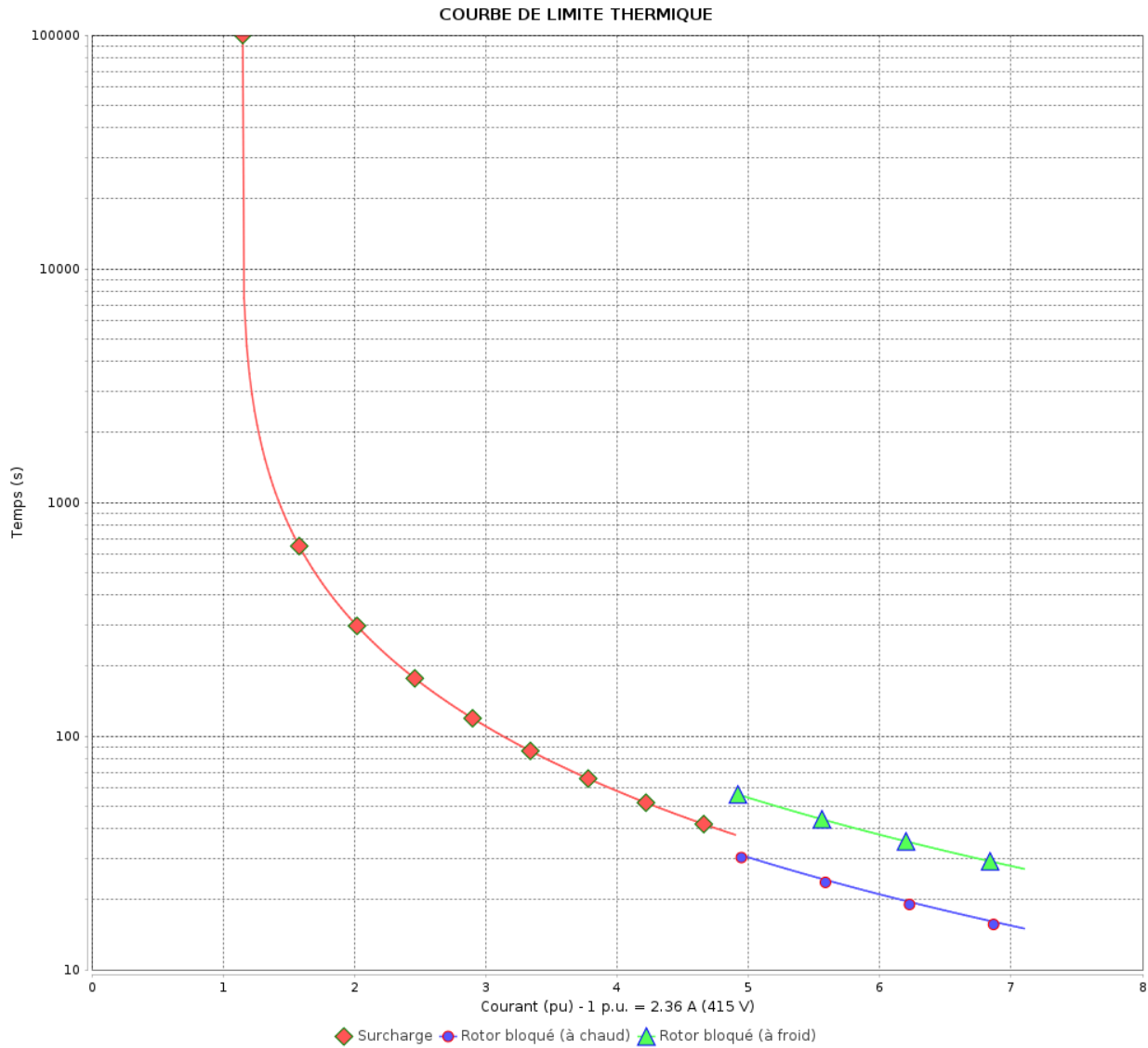


# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



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

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12868146

Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 2.07 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0055 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 5.99 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 340 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1755 rpm	Type	: N

Constante de temps  
d'échauffement  
Constante de temps de  
refroidissement

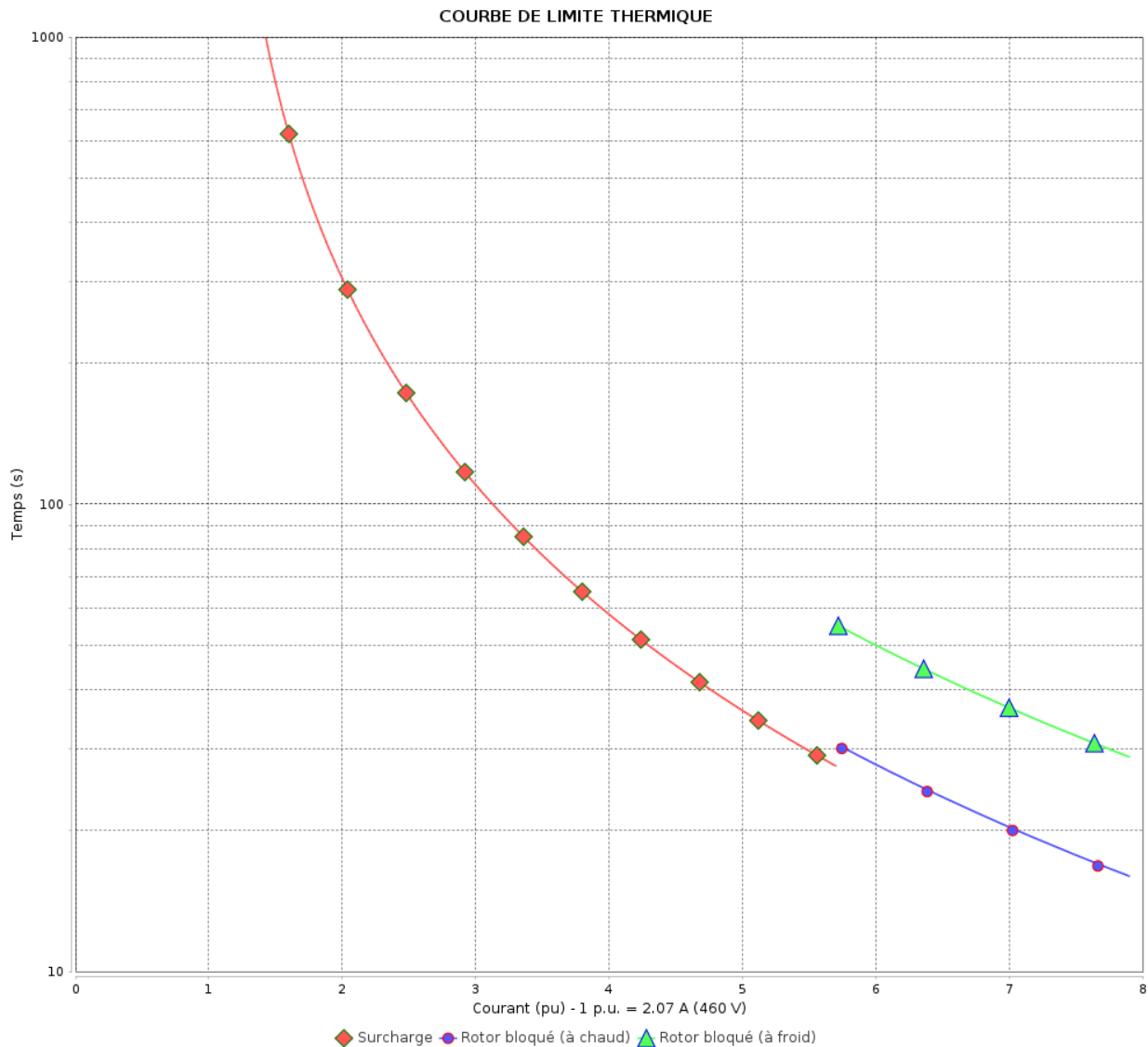
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 18 / 23	Révision

# 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

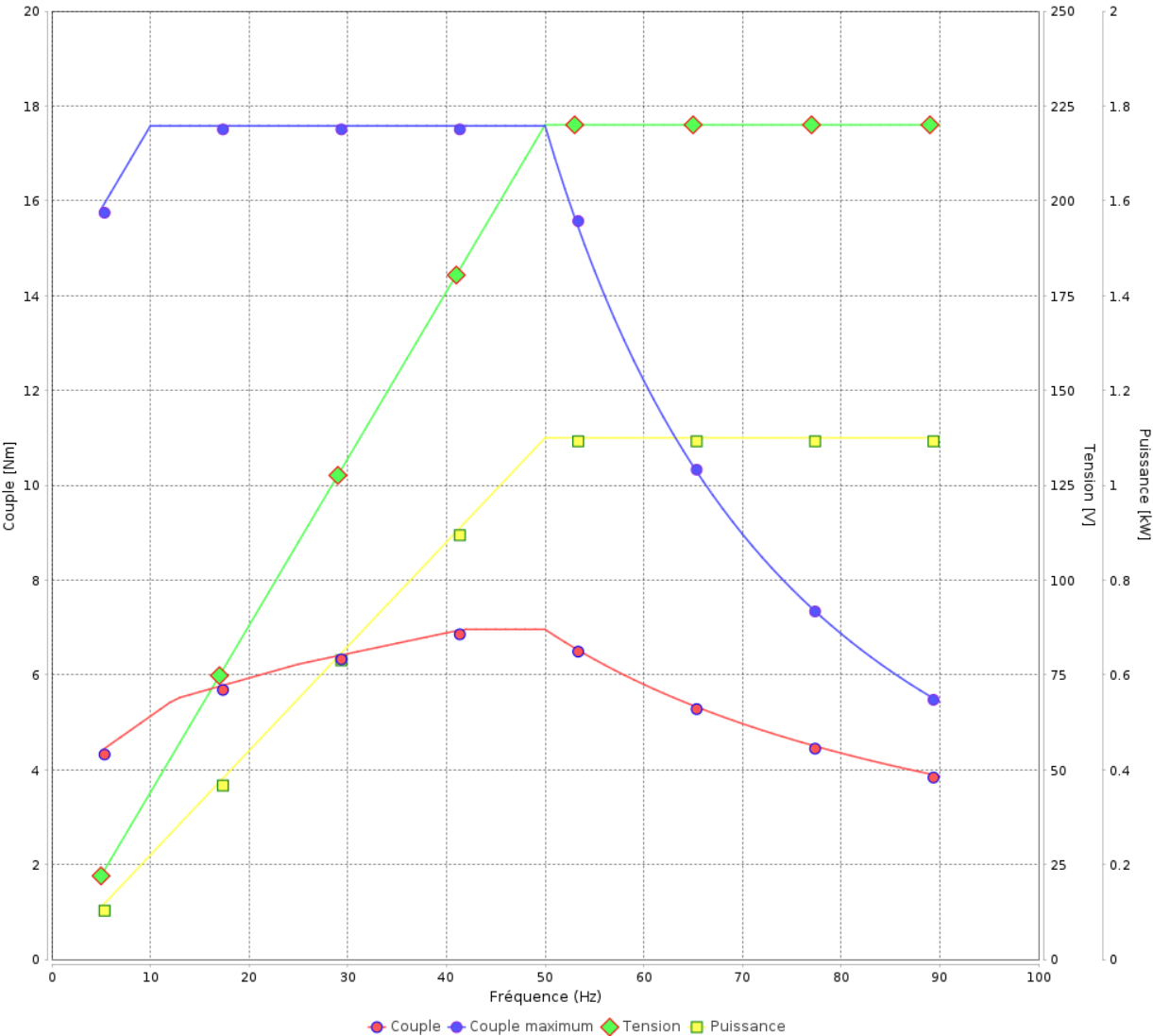
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12868146

Courbe du convertisseur



Performance : 220/380 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 4.18/2.42 A	Moment d'inertie (J) : 0.0055 kgm²
Intensité de démarrage : 6.3	Service : S1
Couple à pleine charge : 7.32 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 210 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 240 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1435 rpm	Type : N

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

# Courbe du convertisseur

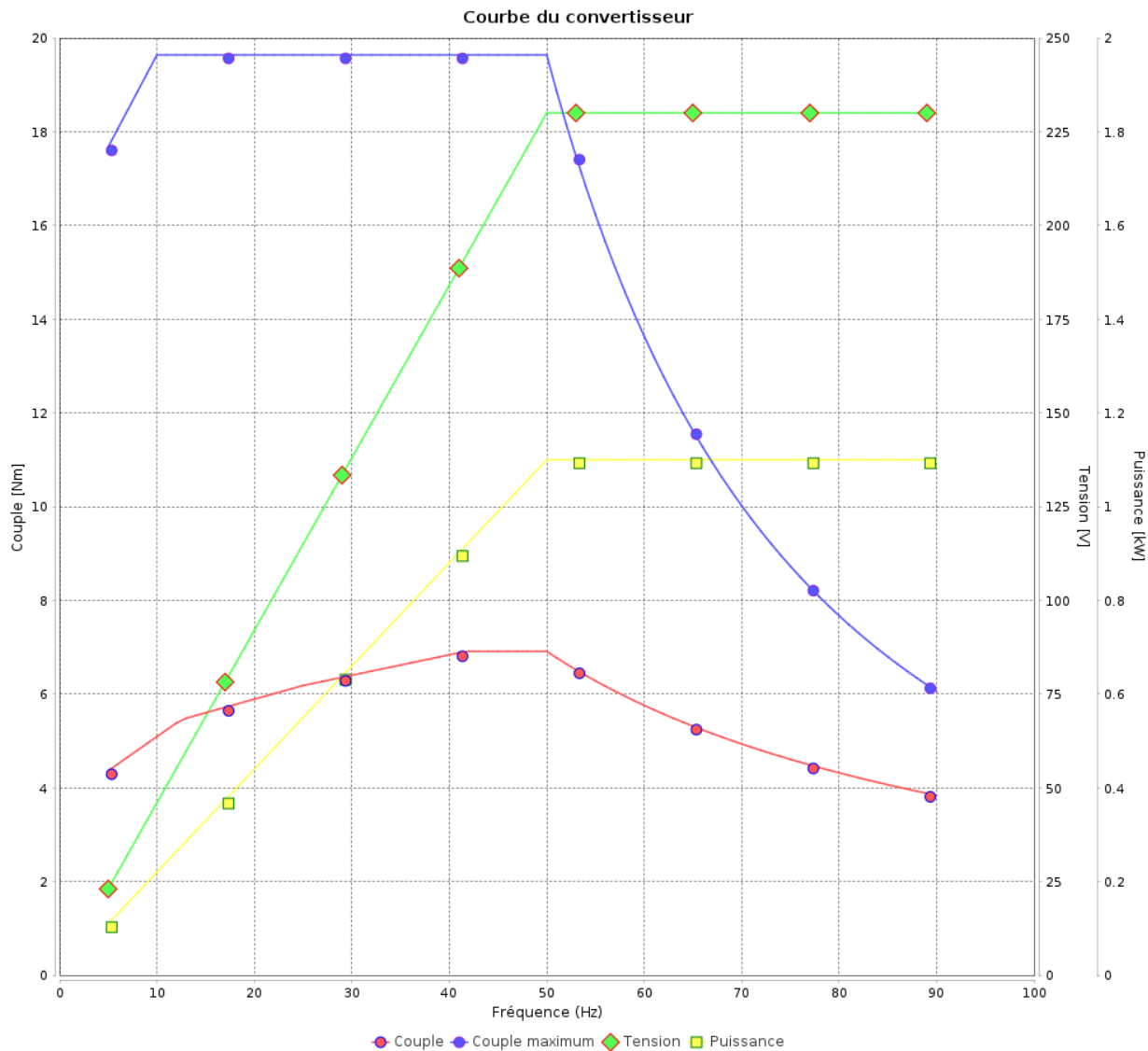
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12868146



Performance : 230/400 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 4.16/2.39 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0055 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 6.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 7.27 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 229 %	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 21 / 23	Révision

# Courbe du convertisseur

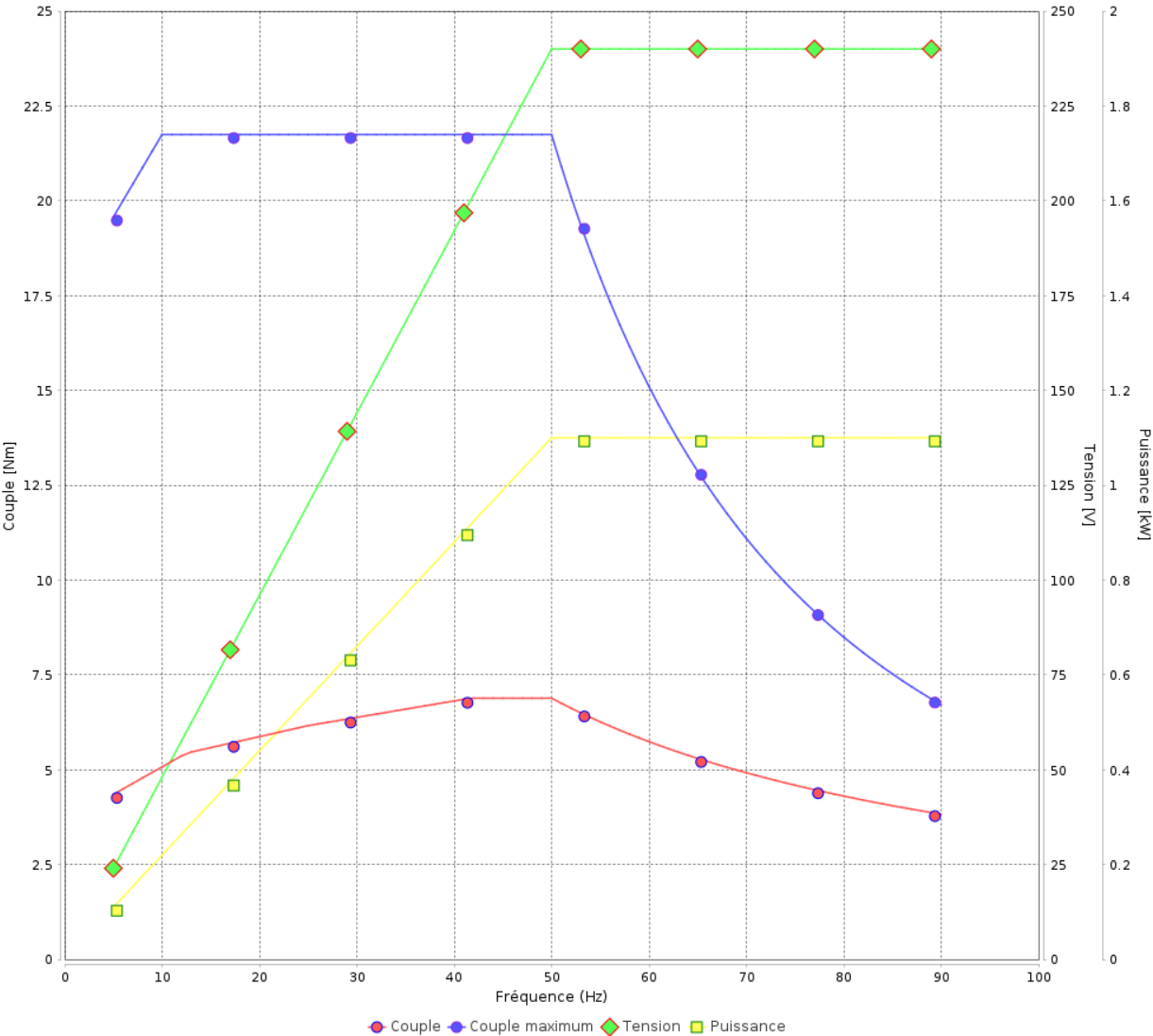
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12868146

Courbe du convertisseur



Performance : 240/415 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 4.08/2.36 A	Moment d'inertie (J) : 0.0055 kgm²
Intensité de démarrage : 7.1	Service : S1
Couple à pleine charge : 7.25 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 300 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1450 rpm	Type : N

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

# Courbe du convertisseur

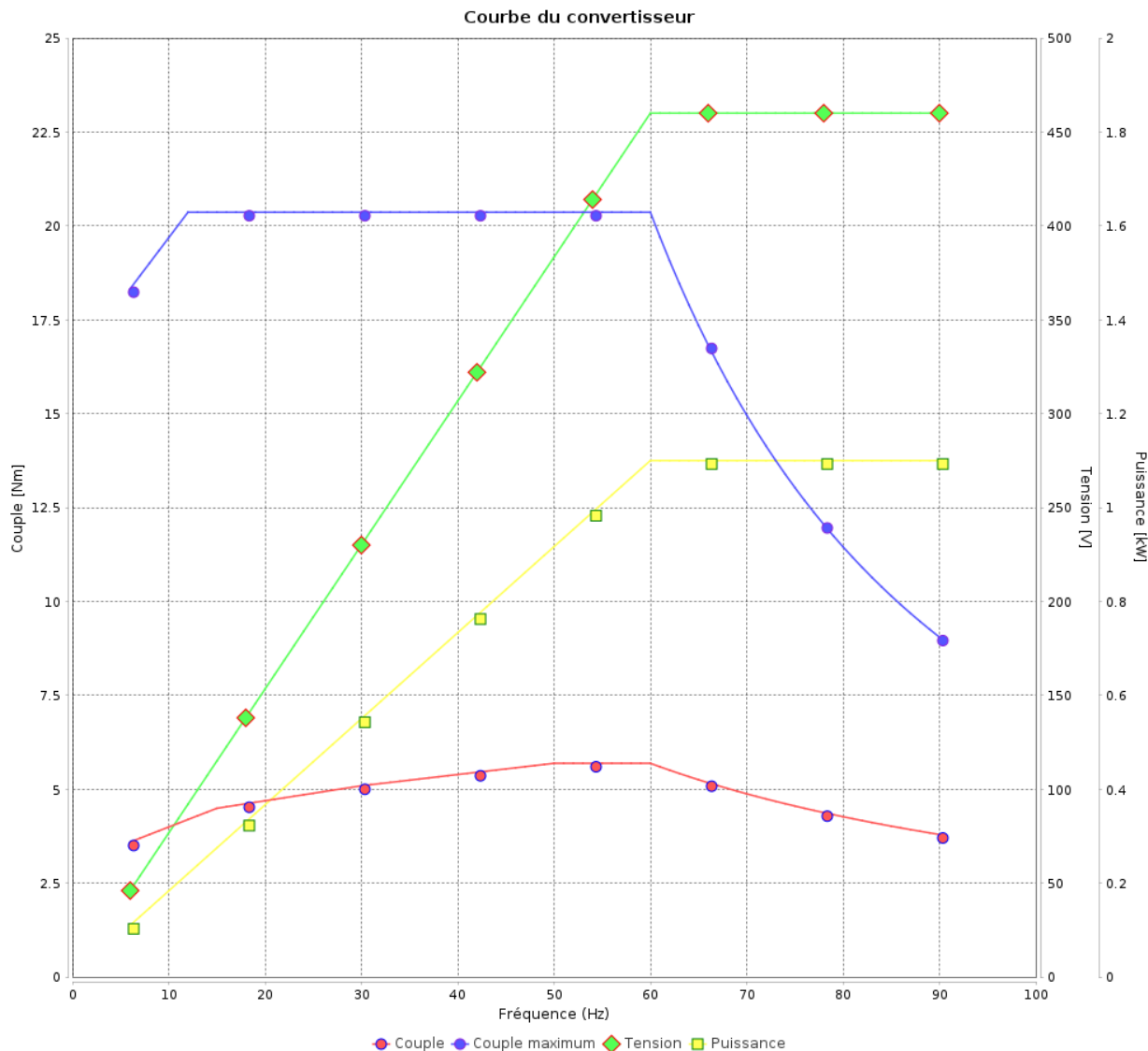
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12868146



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 2.07 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0055 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 5.99 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 340 %	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 23 / 23	Révision

