

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12868102

Carcasse : 90S
Classe d'isolation : F
Service : S1
Température ambiante : -20°C à +40°C
Altitude : 1000 m
Degré de protection : IP55
Type : N

Type de refroidissement : IC411 - TEFC
Forme : B5T
Sens de rotation¹ : Les deux sens de rotation
Méthode de démarrage : Démarrage direct
Poids approximatif³ : 20.7 kg
Moment d'inertie (J) : 0.0020 kgm²

Puissance nominale [kW]	1.5	1.5	1.5	1.5
Pôles	2	2	2	2
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	220/380	230/400	240/415	460
Courant à pleine charge [A]	5.56/3.22	5.51/3.17	5.50/3.18	2.75
Courant de démarrage [A]	36.2/20.9	38.6/22.2	41.2/23.9	23.1
Intensité de démarrage [A]	6.5	7.0	7.5	8.4
Courant à vide [A]	2.42/1.40	2.78/1.60	3.11/1.80	1.50
Vitesse à pleine charge [RPM]	2870	2885	2895	3505
Glissement [%]	4.33	3.83	3.50	2.64
Couple à pleine charge [Nm]	4.99	4.97	4.95	4.09
Couple de démarrage [%]	220	250	270	300
Couple maximum [%]	270	300	330	409
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	18s (à froid) 10s (à chaud)	18s (à froid) 10s (à chaud)	18s (à froid) 10s (à chaud)	18s (à froid) 10s (à chaud)
Bruit ²	62.0 dB(A)	62.0 dB(A)	62.0 dB(A)	68.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	82.0	82.0	81.0
	75%	83.5	83.5	84.0
	100%	84.2	84.2	85.5
Cos Φ	25%			
	50%	0.67	0.62	0.61
	75%	0.78	0.74	0.73
	100%	0.84	0.81	0.80

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	18.7	18.7	18.7	16.9
	P2 (0,5;1,0)	17.4	17.4	17.4	15.7
	P3 (0,25;1,0)	16.2	16.2	16.2	14.6
	P4 (0,9;0,5)	8.8	8.8	8.8	7.9
	P5 (0,5;0,5)	6.2	6.2	6.2	5.6
	P6 (0,5;0,25)	4.1	4.1	4.1	3.7
	P7 (0,25;0,25)	2.9	2.9	2.9	2.7

	<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 : 377 N
Compression maximum : 580 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
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				Page 2 / 23	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 / 23	
Date	15/04/2025				

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

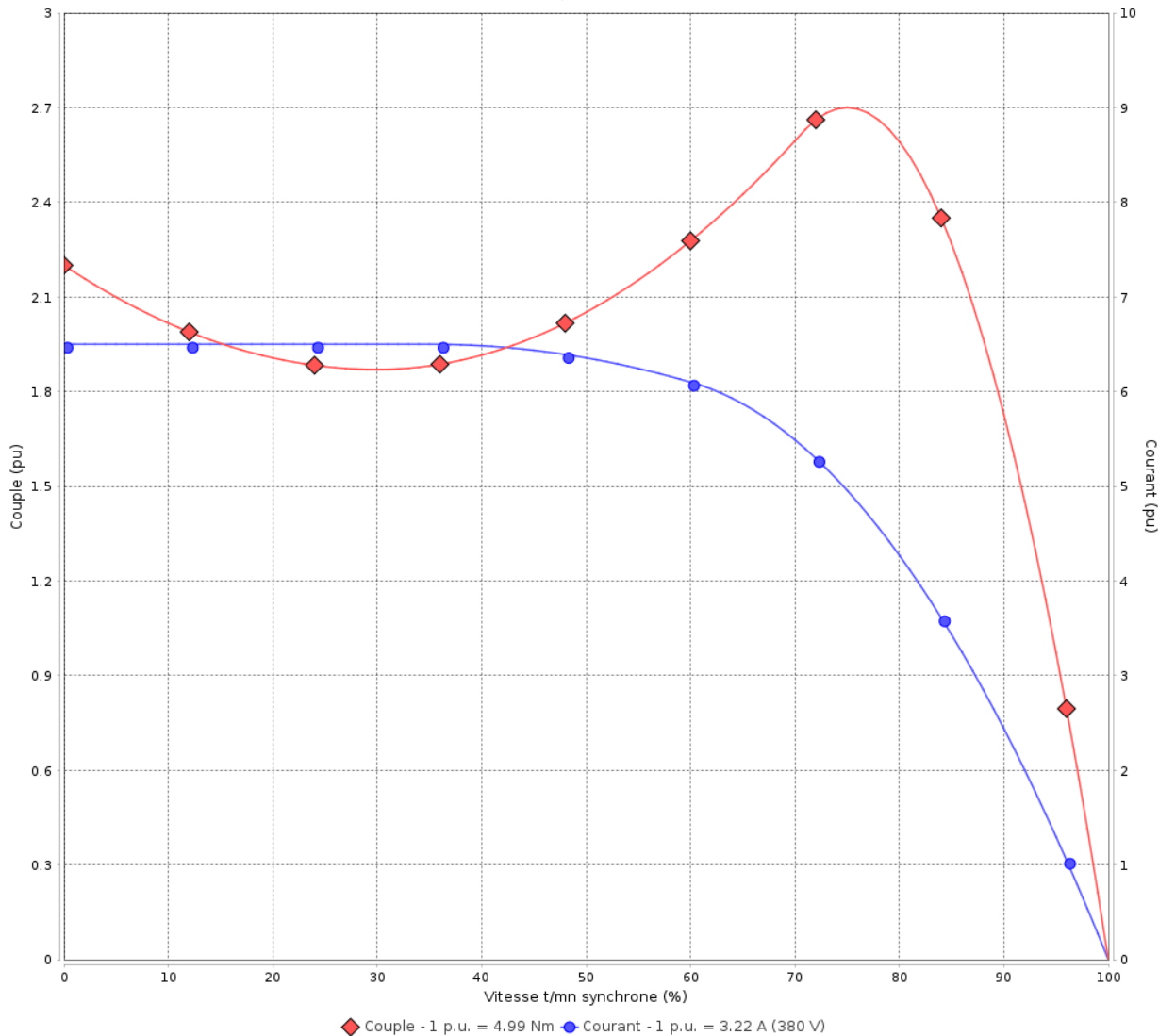


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12868102

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 220/380 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 5.56/3.22 A
Intensité de démarrage : 6.5
Couple à pleine charge : 4.99 Nm
Couple de démarrage : 220 %
Couple maximum : 270 %
Vitesse à pleine charge : 2870 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0020 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Temps de blocage du rotor : 18s (à froid) 10s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

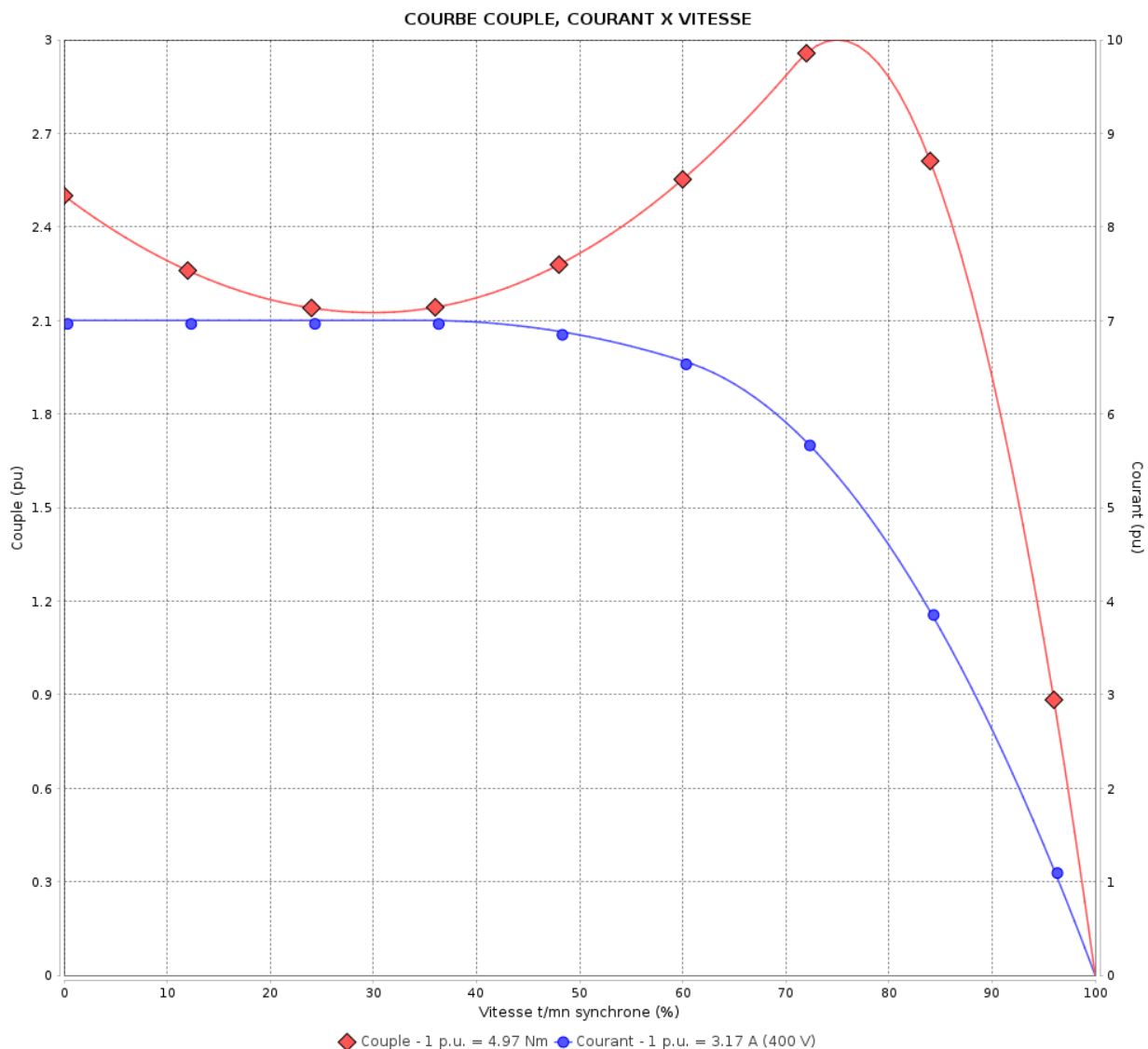
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12868102



Performance : 230/400 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 5.51/3.17 A
Intensité de démarrage : 7.0
Couple à pleine charge : 4.97 Nm
Couple de démarrage : 250 %
Couple maximum : 300 %
Vitesse à pleine charge : 2885 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0020 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Temps de blocage du rotor : 18s (à froid) 10s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

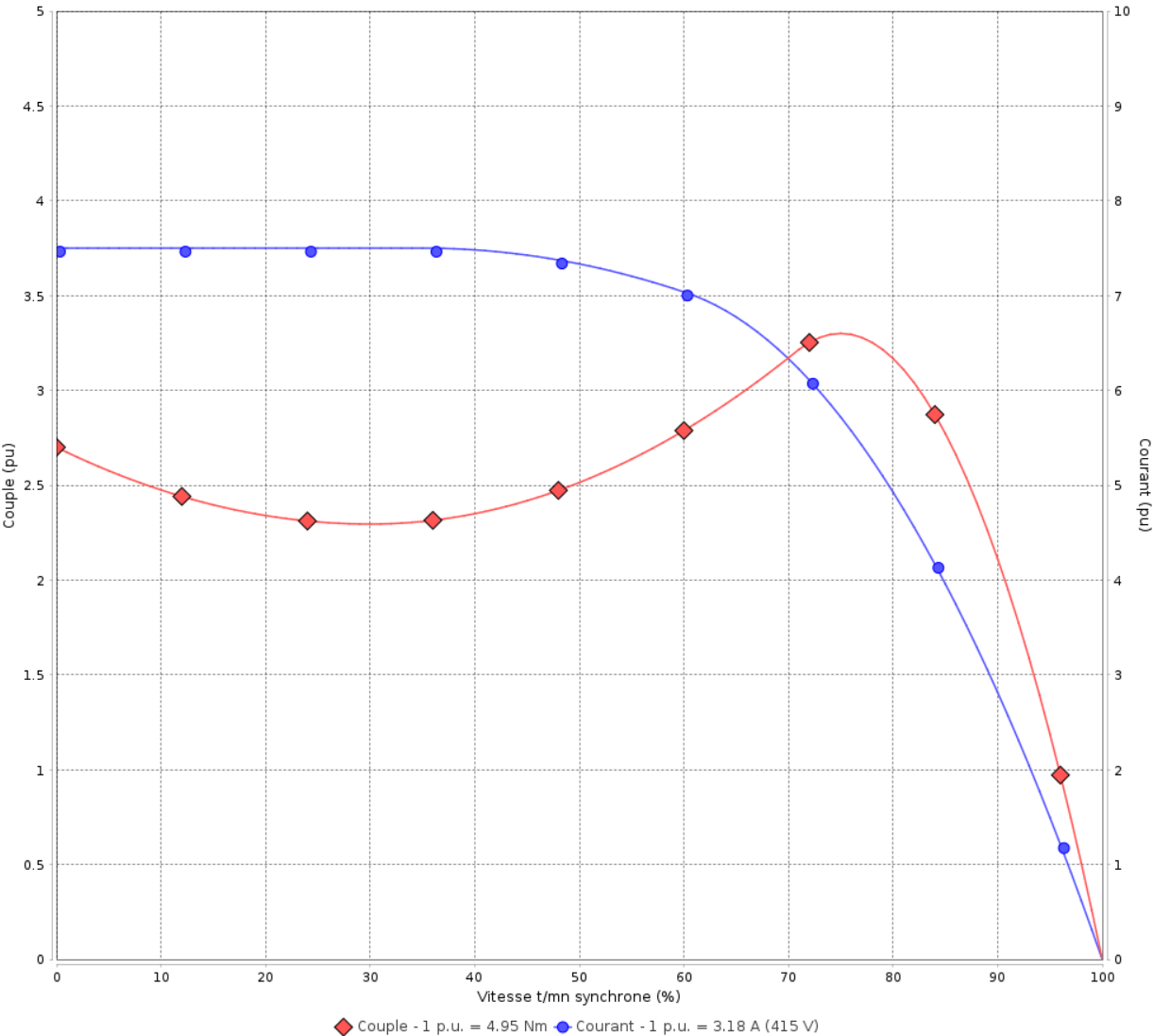
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12868102

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance	: 240/415 V 50 Hz 2P		
Courant à pleine charge	: 5.50/3.18 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0020 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 4.95 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2895 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 18s (à froid) 10s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 6 / 23	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

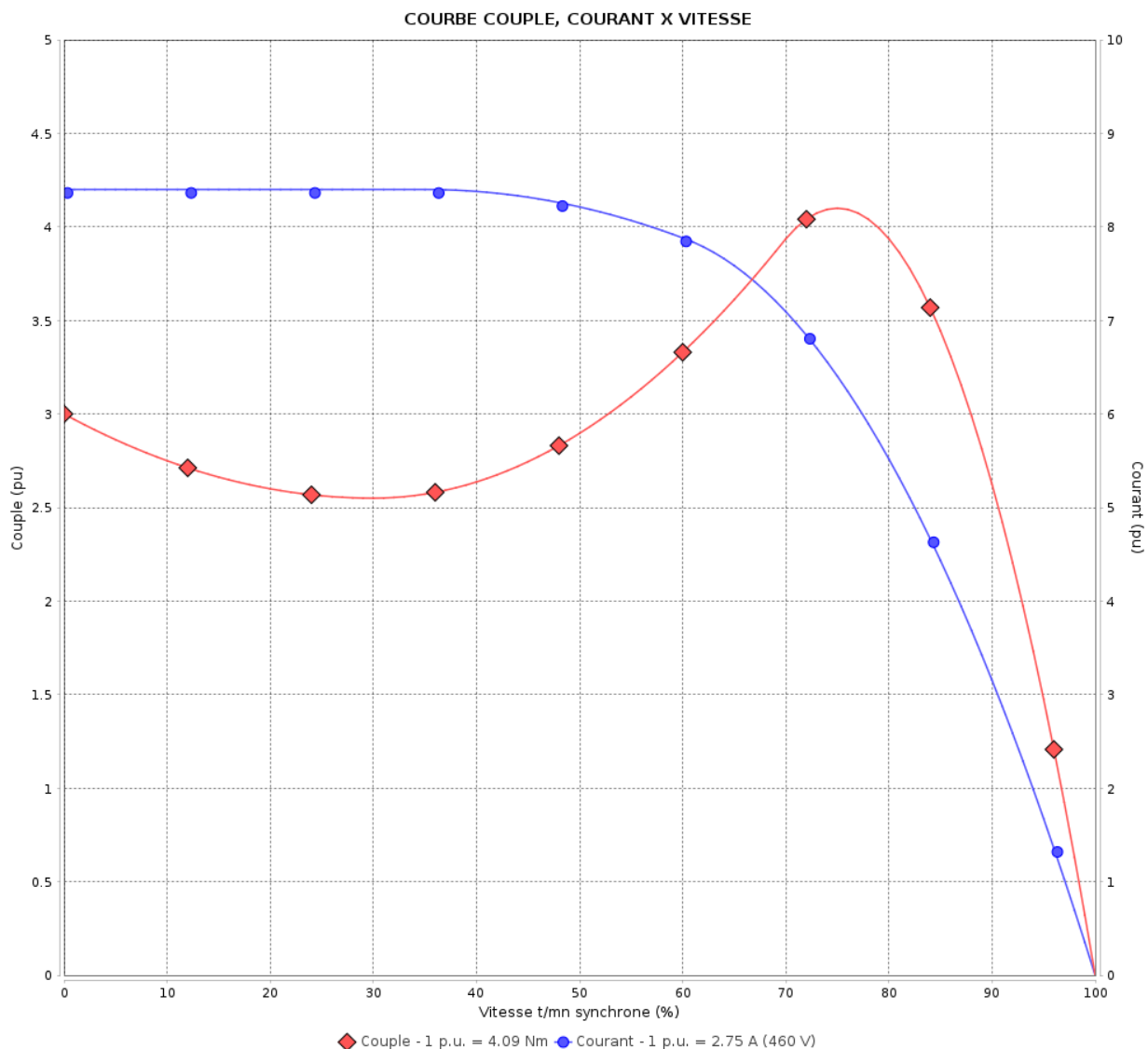
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12868102



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 2.75 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0020 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 4.09 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 409 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3505 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 18s (à froid) 10s (à chaud)

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

Courbe de performance en charge

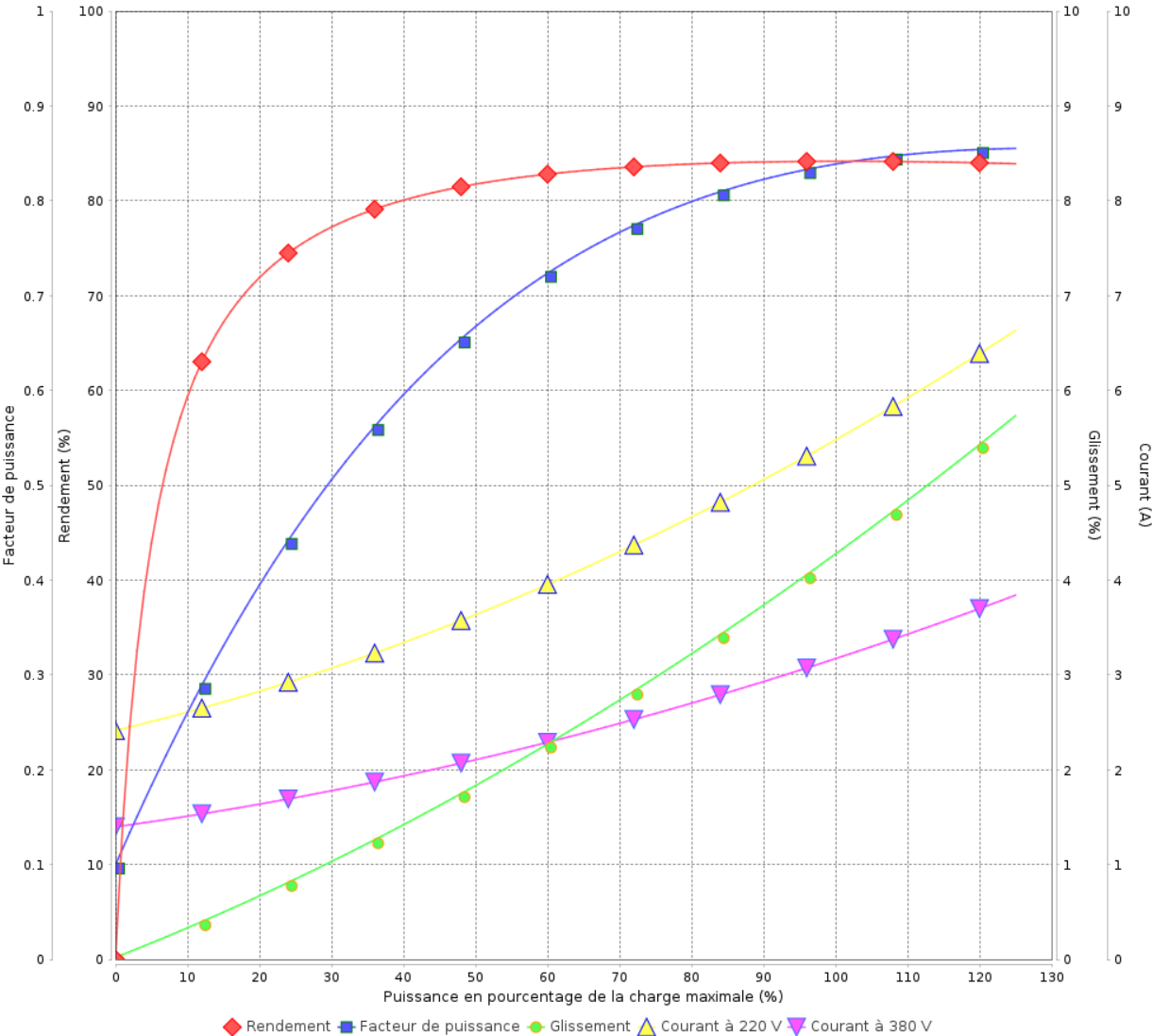
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12868102

Courbe de performance en charge



Performance : 220/380 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 5.56/3.22 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0020 kgm²
Intensité de démarrage	: 6.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 4.99 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2870 rpm	Type	: N

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

Courbe de performance en charge

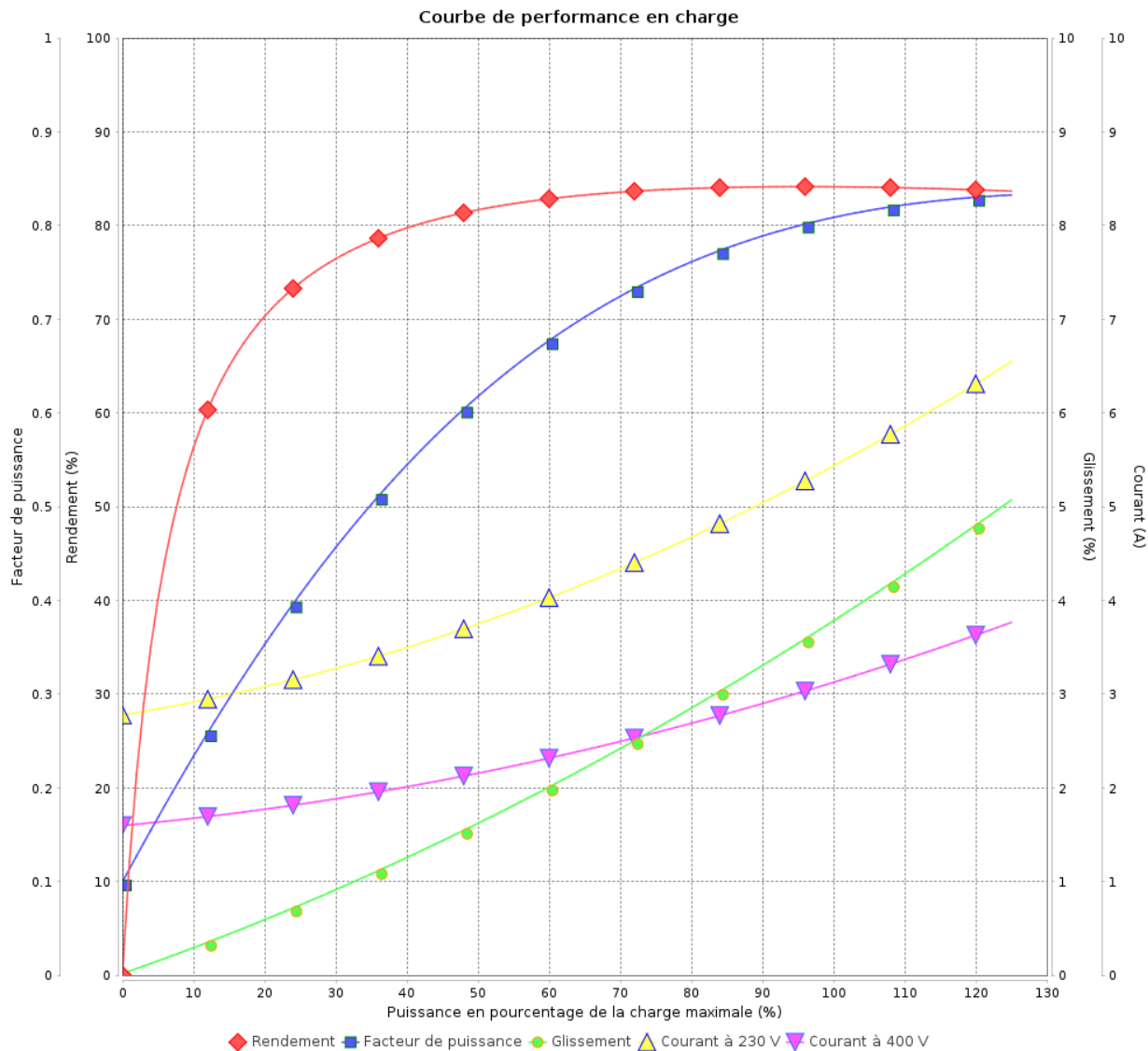
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12868102



Performance : 230/400 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 5.51/3.17 A
Intensité de démarrage : 7.0
Couple à pleine charge : 4.97 Nm
Couple de démarrage : 250 %
Couple maximum : 300 %
Vitesse à pleine charge : 2885 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0020 kgm²
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 / 23	Révision

Courbe de performance en charge

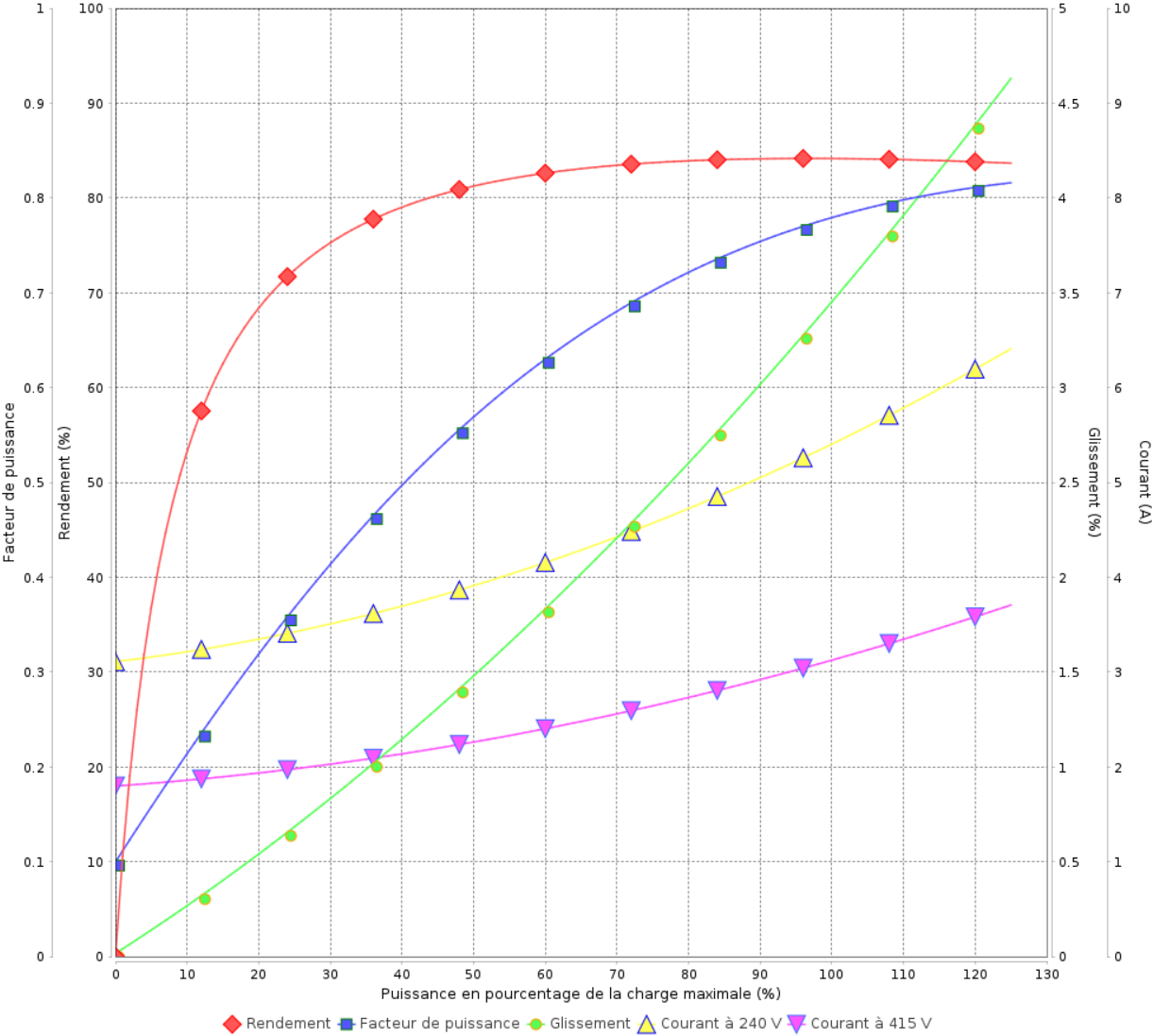
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12868102

Courbe de performance en charge



Performance : 240/415 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 5.50/3.18 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0020 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 4.95 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2895 rpm	Type	: N

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

Courbe de performance en charge

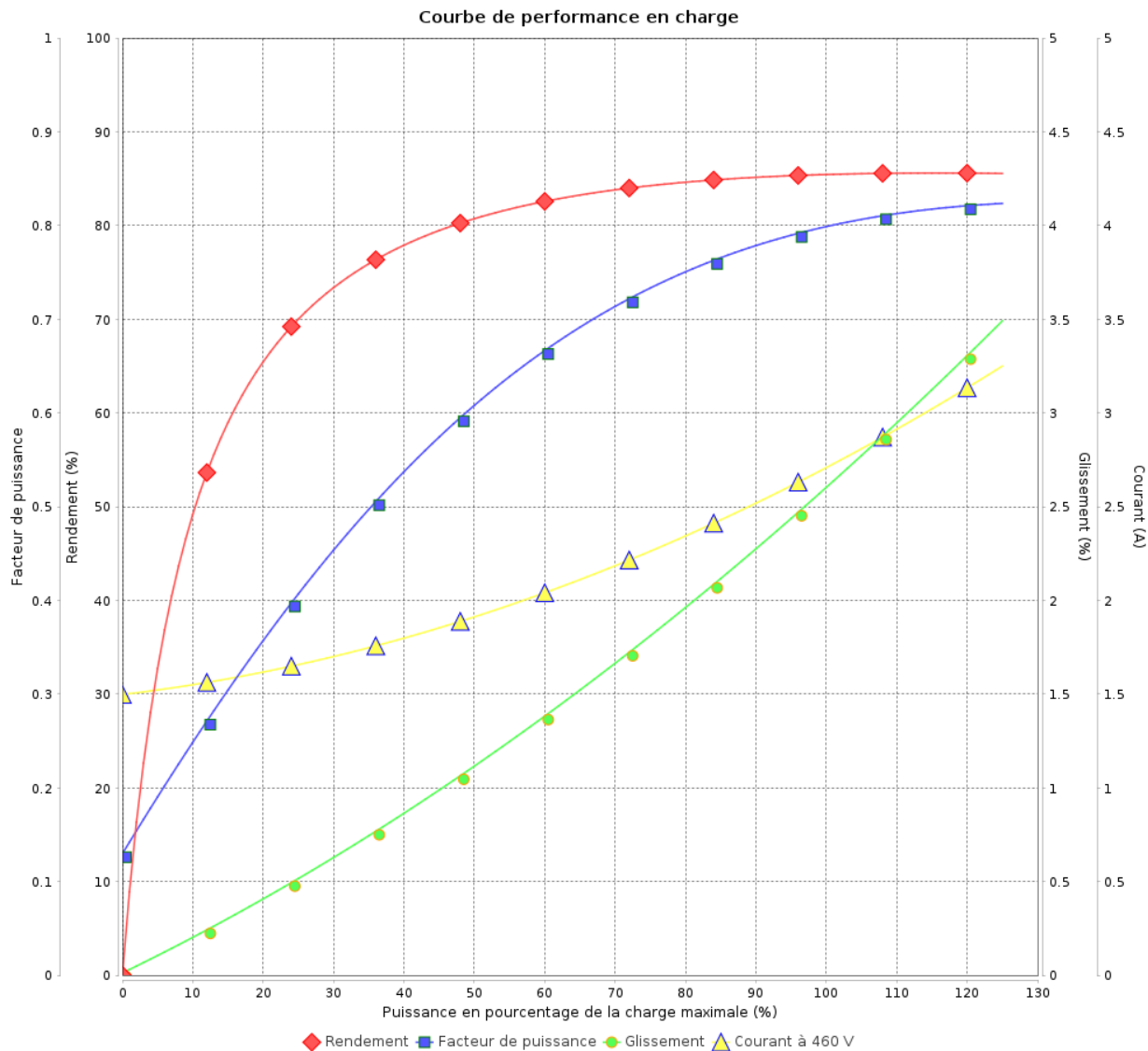
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12868102



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 2.75 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0020 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 4.09 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 409 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3505 rpm	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 : 12868102

Performance	: 220/380 V 50 Hz 2P		
Courant à pleine charge	: 5.56/3.22 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0020 kgm²
Intensité de démarrage	: 6.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 4.99 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2870 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement			
Constante de temps de refroidissement			

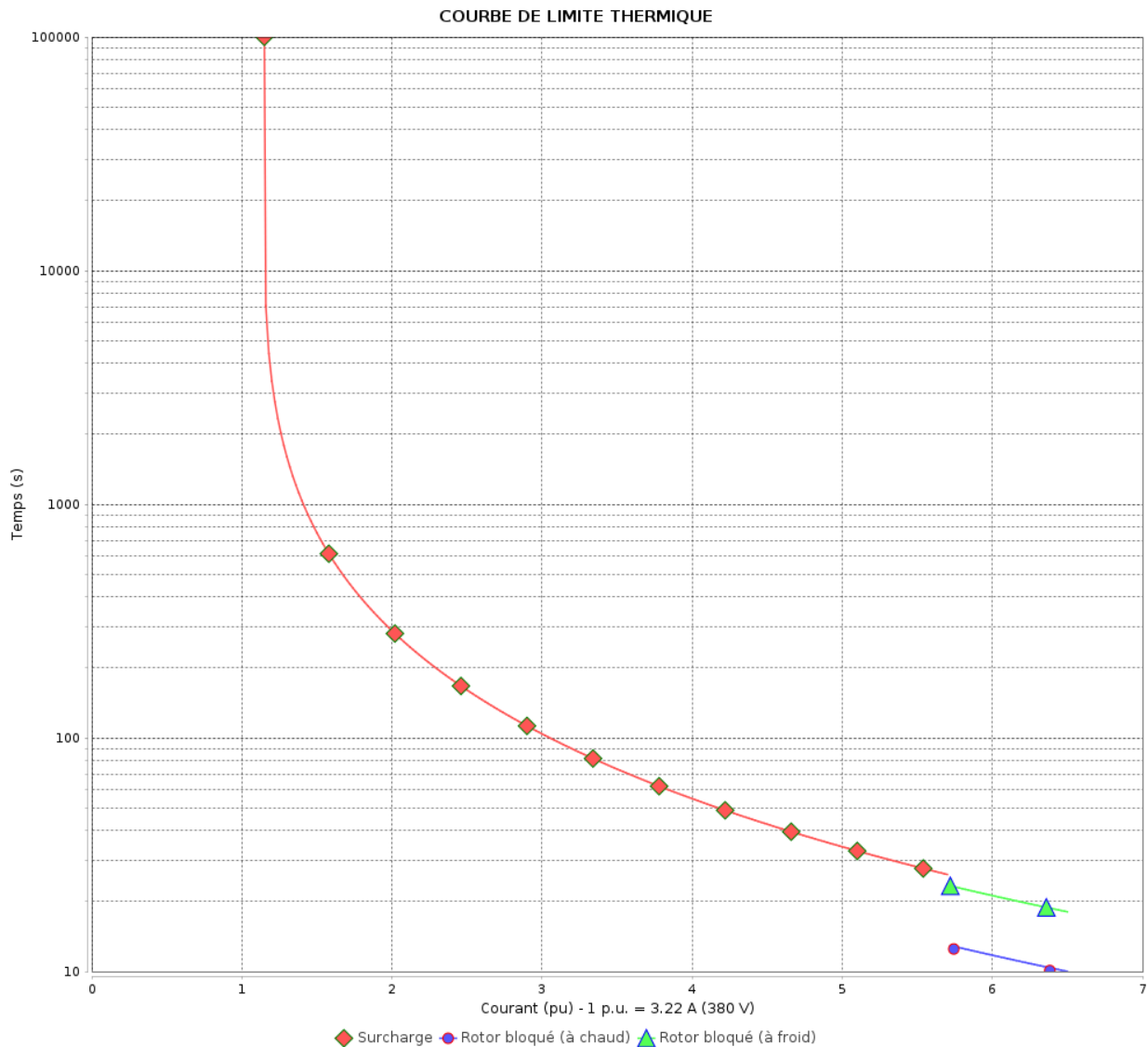
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				12 / 23	
Date	15/04/2025				

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 : 12868102

Performance : 230/400 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 5.51/3.17 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0020 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 4.97 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2885 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

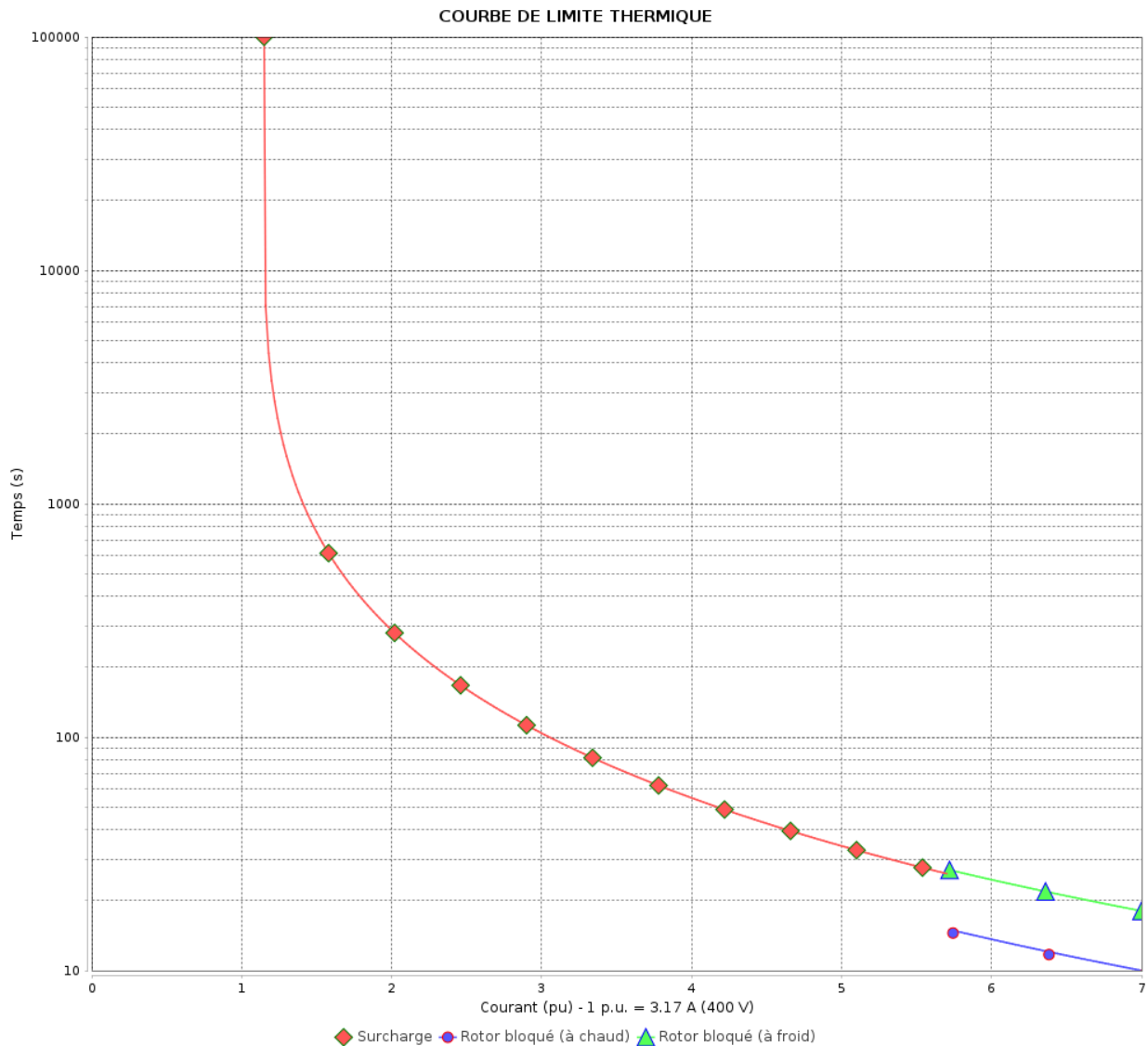
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 14 / 23	Révision

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 15 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12868102

Performance : 240/415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 5.50/3.18 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0020 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 4.95 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2895 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

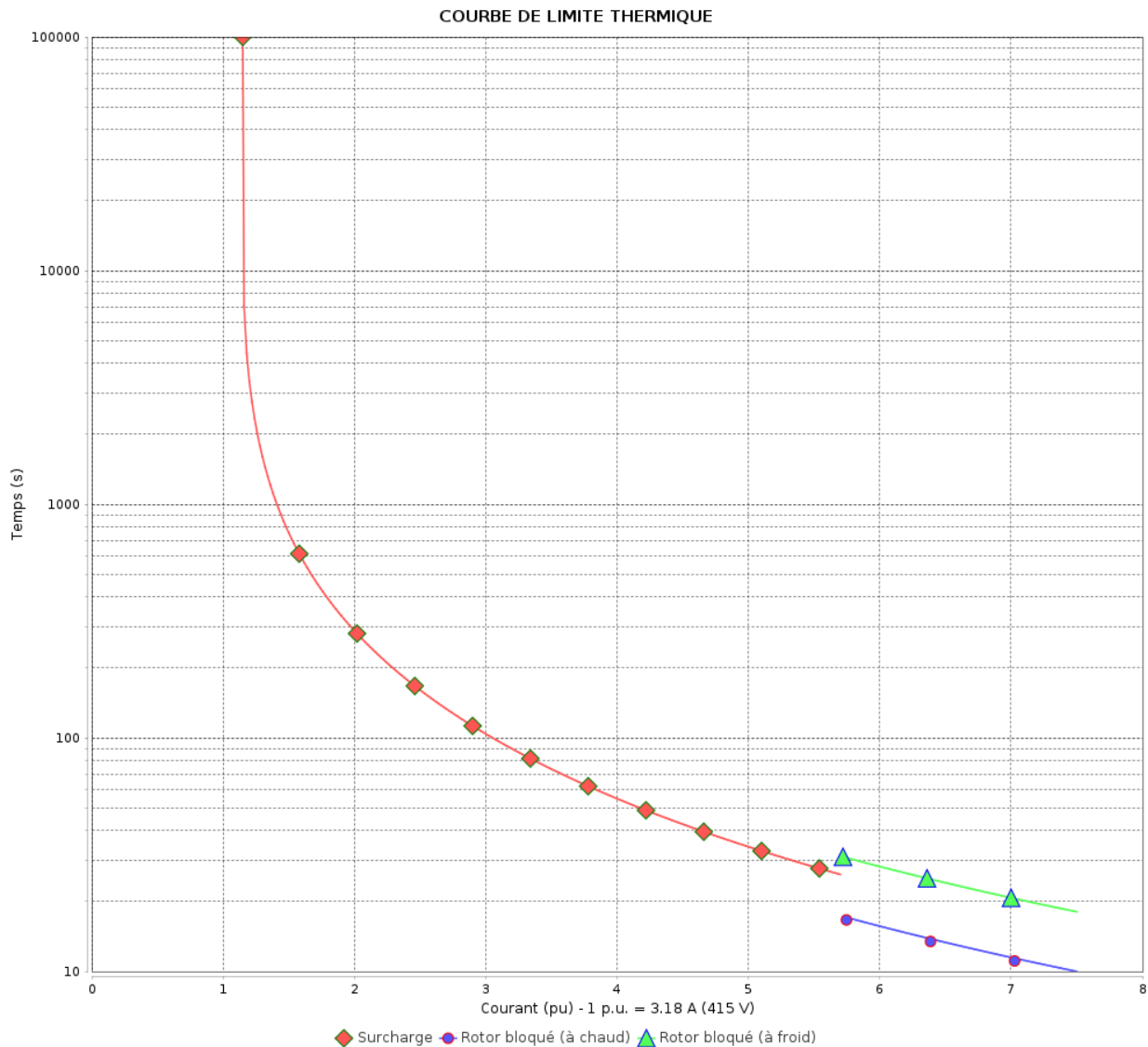
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 16 / 23	Révision

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 17 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12868102

Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 2.75 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0020 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 4.09 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 409 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3505 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

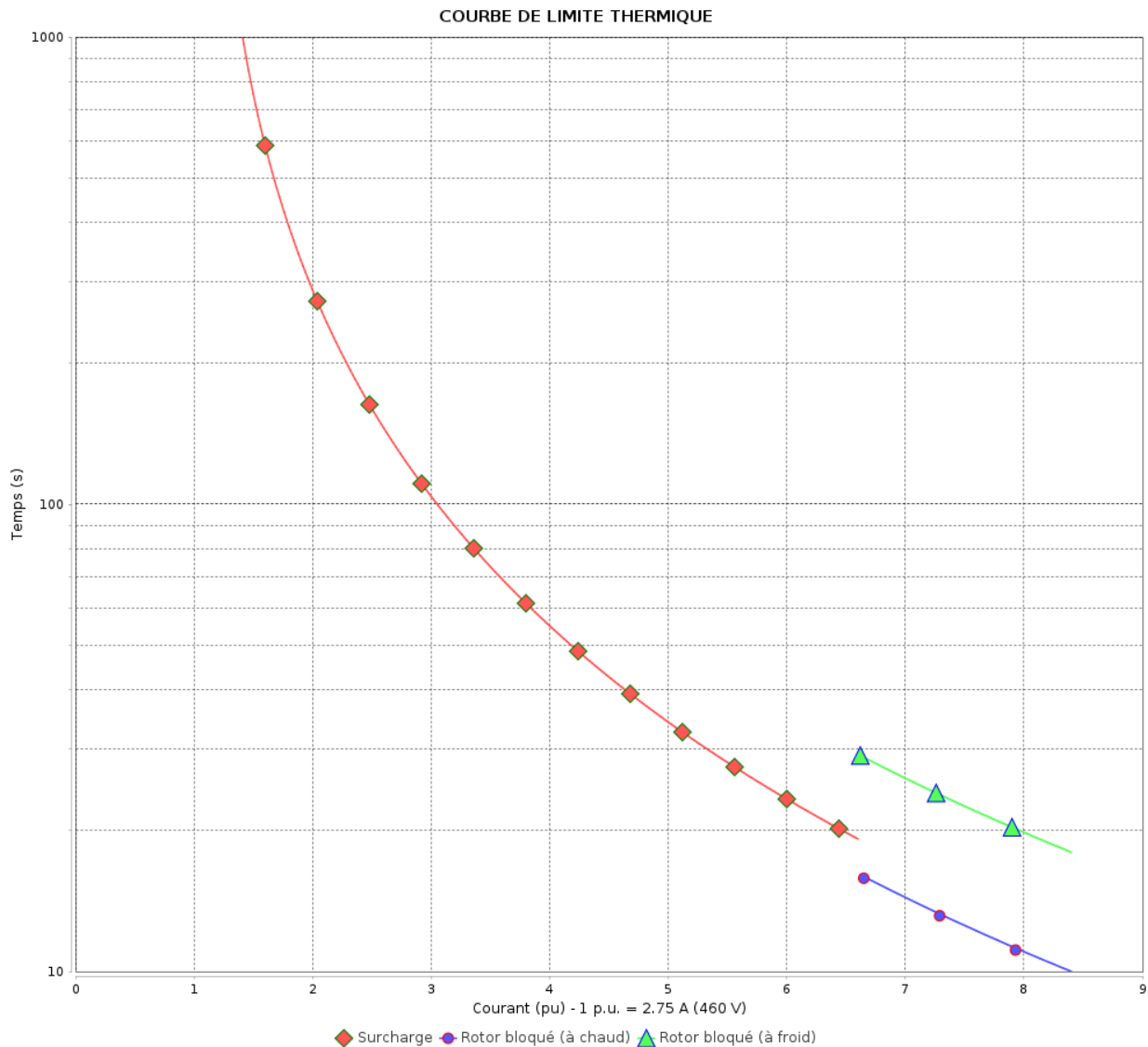
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 18 / 23	Révision

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

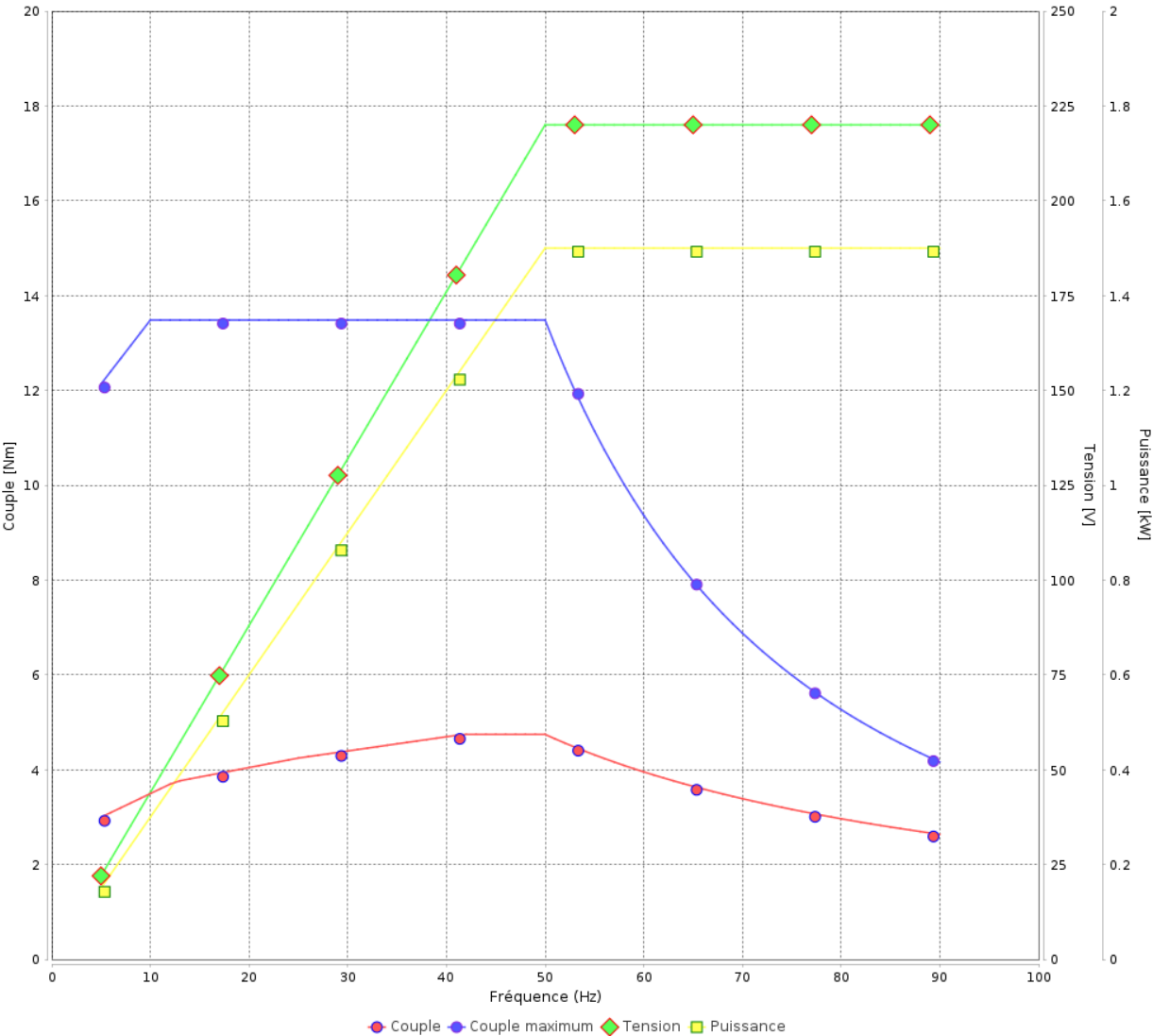
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12868102

Courbe du convertisseur



Performance : 220/380 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 5.56/3.22 A	Moment d'inertie (J) : 0.0020 kgm²
Intensité de démarrage : 6.5	Service : S1
Couple à pleine charge : 4.99 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 220 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 270 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2870 rpm	Type : N

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

Courbe du convertisseur

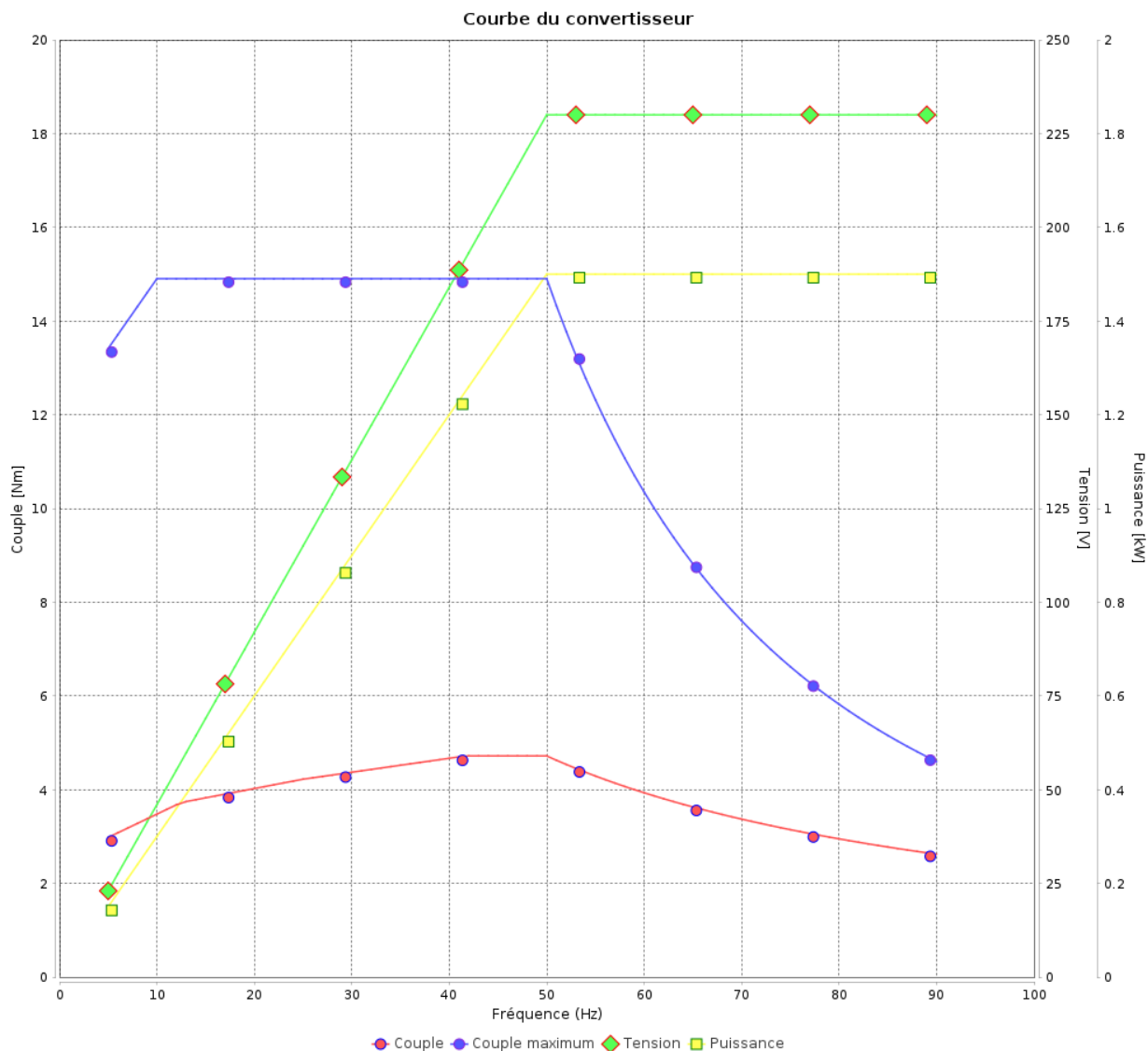
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12868102



Performance : 230/400 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 5.51/3.17 A
Intensité de démarrage : 7.0
Couple à pleine charge : 4.97 Nm
Couple de démarrage : 250 %
Couple maximum : 300 %
Vitesse à pleine charge : 2885 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0020 kgm²
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 21 / 23	Révision

Courbe du convertisseur

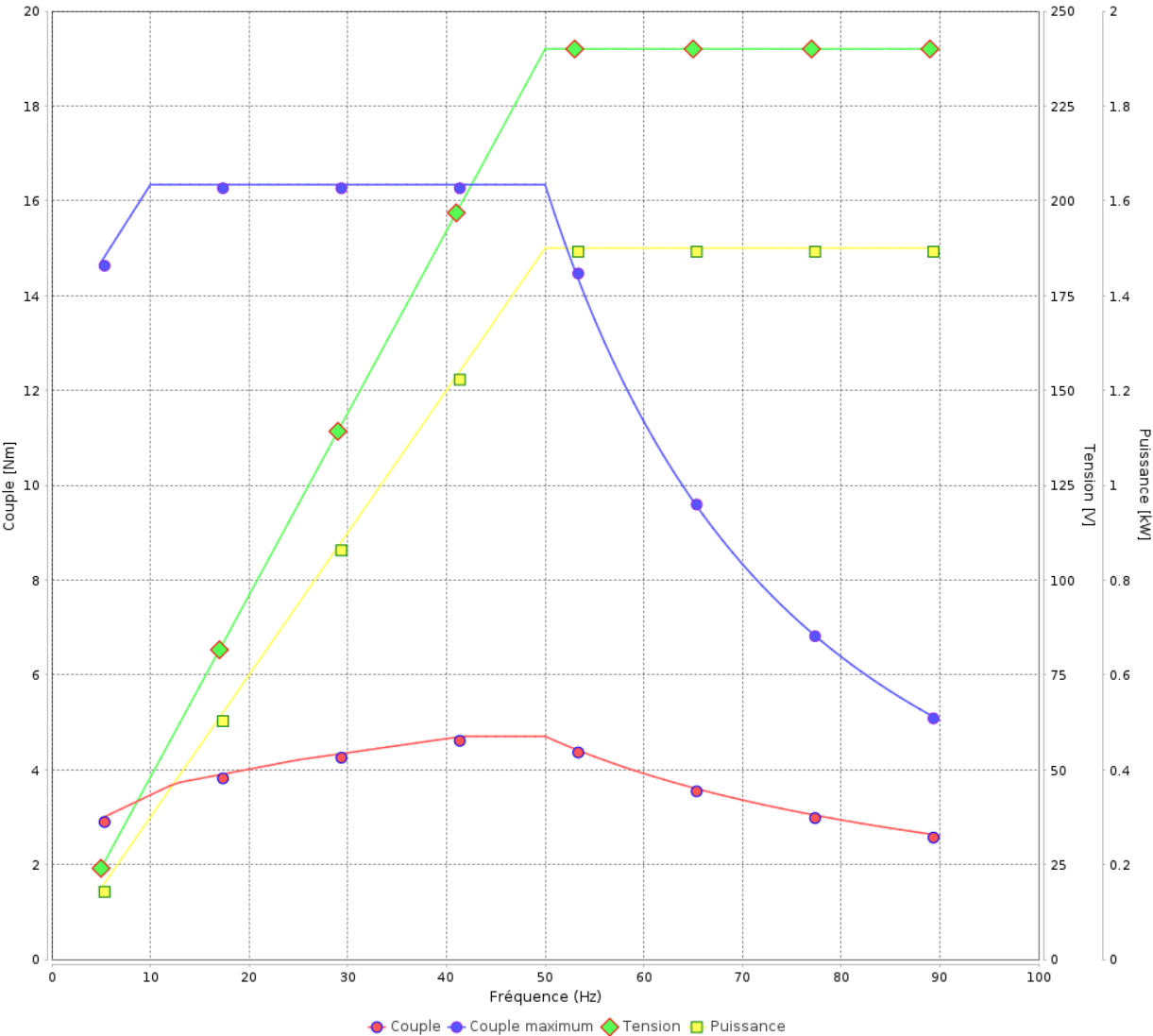
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12868102

Courbe du convertisseur



Performance : 240/415 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 5.50/3.18 A	Moment d'inertie (J) : 0.0020 kgm²
Intensité de démarrage : 7.5	Service : S1
Couple à pleine charge : 4.95 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 270 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 330 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2895 rpm	Type : N

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

Courbe du convertisseur

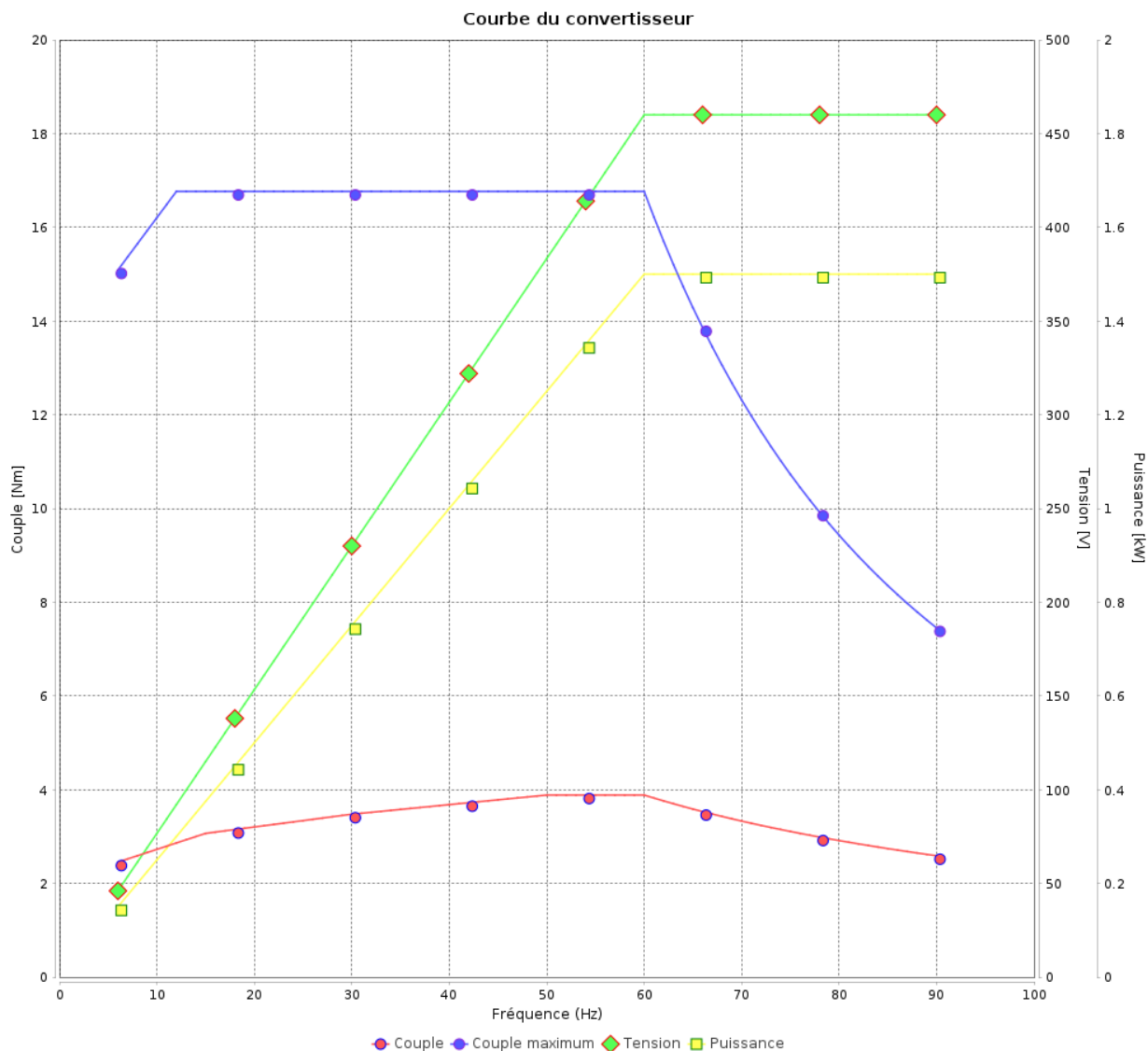
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12868102

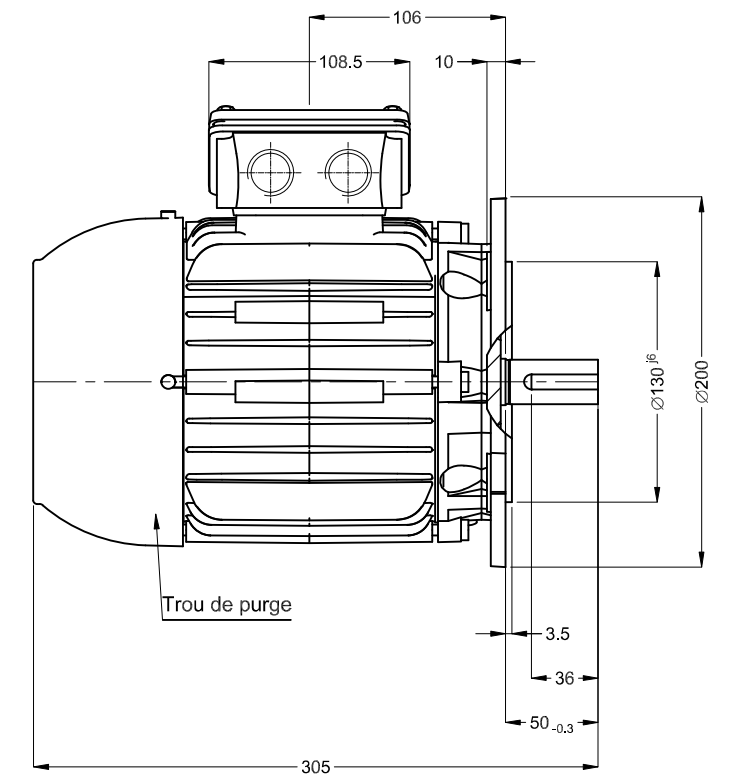
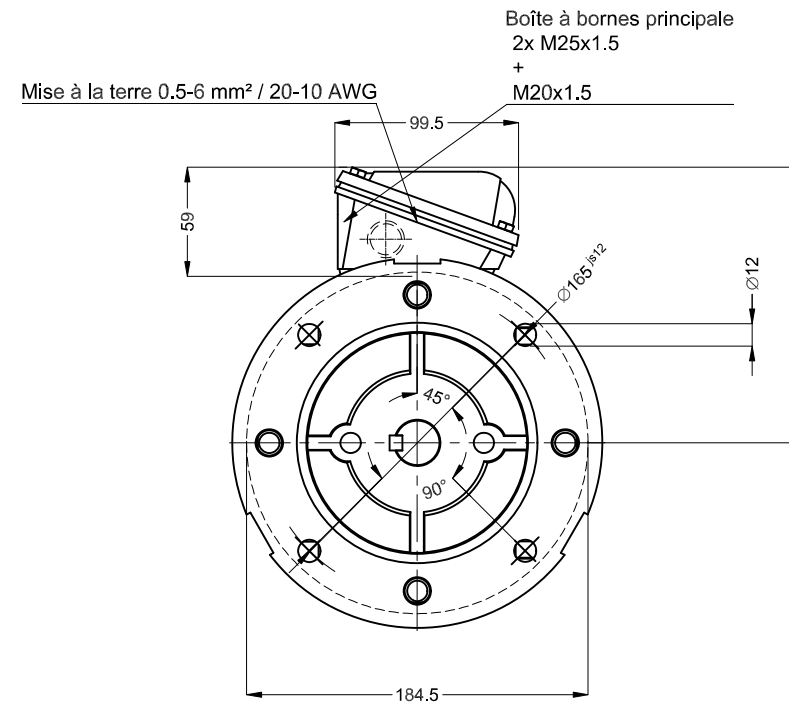
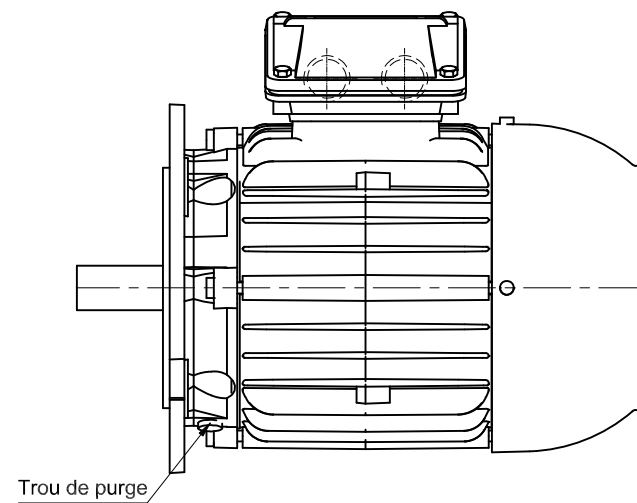




Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge : 2.75 A
Intensité de démarrage : 8.4
Couple à pleine charge : 4.09 Nm
Couple de démarrage : 300 %
Couple maximum : 409 %
Vitesse à pleine charge : 3505 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0020 kgm²
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 23 / 23	Révision



00647 02 Pôles 50 Hz										A
						Échelle 1 : 4				
						HYBRISUSER				00
N° MODIFICATION	LOC	RESUME DES MODIFICATIONS				EXÉCUTÉ	VÉRIFIÉ	LIBÉRÉ	DATE	VER
EXÉC.	HYBRISUSER			MOTEUR TRIP. W22 IE3 CARCASSE 90S IP55 TEFC			PREVIEW WDD 00 PAGE 1 / 1			
VÉRIF.										
LIBÉRÉ										
DATE LB.										