

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 12774241

Carcasse	: 160M	Type de refroidissement	: IC411 - TEFC
Classe d'isolation	: F	Forme	: B3T
Service	: S1	Sens de rotation ¹	: Les deux sens de rotation
Température ambiante	: -20°C à +40°C	Méthode de démarrage	: Démarrage direct
Altitude	: 1000 m	Poids approximatif ³	: 144 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.1537 kgm²
Type	: NE		

Puissance nominale [kW]	11	11
Pôles	4	4
Fréquence [Hz]	50	60
Tension à pleine charge [V]	400/690	460
Courant à pleine charge [A]	21.0/12.2	18.9
Courant de démarrage [A]	172/100	170
Intensité de démarrage [A]	8.2	9.0
Courant à vide [A]	11.0/6.38	10.0
Vitesse à pleine charge [RPM]	1480	1785
Glissement [%]	1.33	0.83
Couple à pleine charge [Nm]	71.0	58.9
Couple de démarrage [%]	300	330
Couple maximum [%]	350	400
Facteur de service	1.00	1.00
Echauffement	80 K	80 K
Temps de blocage du rotor	46s (à froid) 26s (à chaud)	54s (à froid) 30s (à chaud)
Bruit ²	61.0 dB(A)	64.0 dB(A)
Rendement (%)	25%	
	50%	92.0
	75%	93.0
	100%	93.6
Cos Φ	25%	
	50%	0.61
	75%	0.73
	100%	0.81

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	6.9	6.5
	P2 (0,5;1,0)	5.4	5.2
	P3 (0,25;1,0)	5.0	4.7
	P4 (0,9;0,5)	4.0	3.8
	P5 (0,5;0,5)	2.6	2.5
	P6 (0,5;0,25)	2.0	1.9
	P7 (0,25;0,25)	1.4	1.3

Type de palier	Avant : 6309 ZZ C3	Derrière : 6209 ZZ C3
Modèle - blindage	: 00030	: 00009
Intervalle de graissage	: -	: -
Quantité de lubrifiant	: -	: -
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase	
Traction maximum	: 3001 N
Compression maximum	: 4416 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

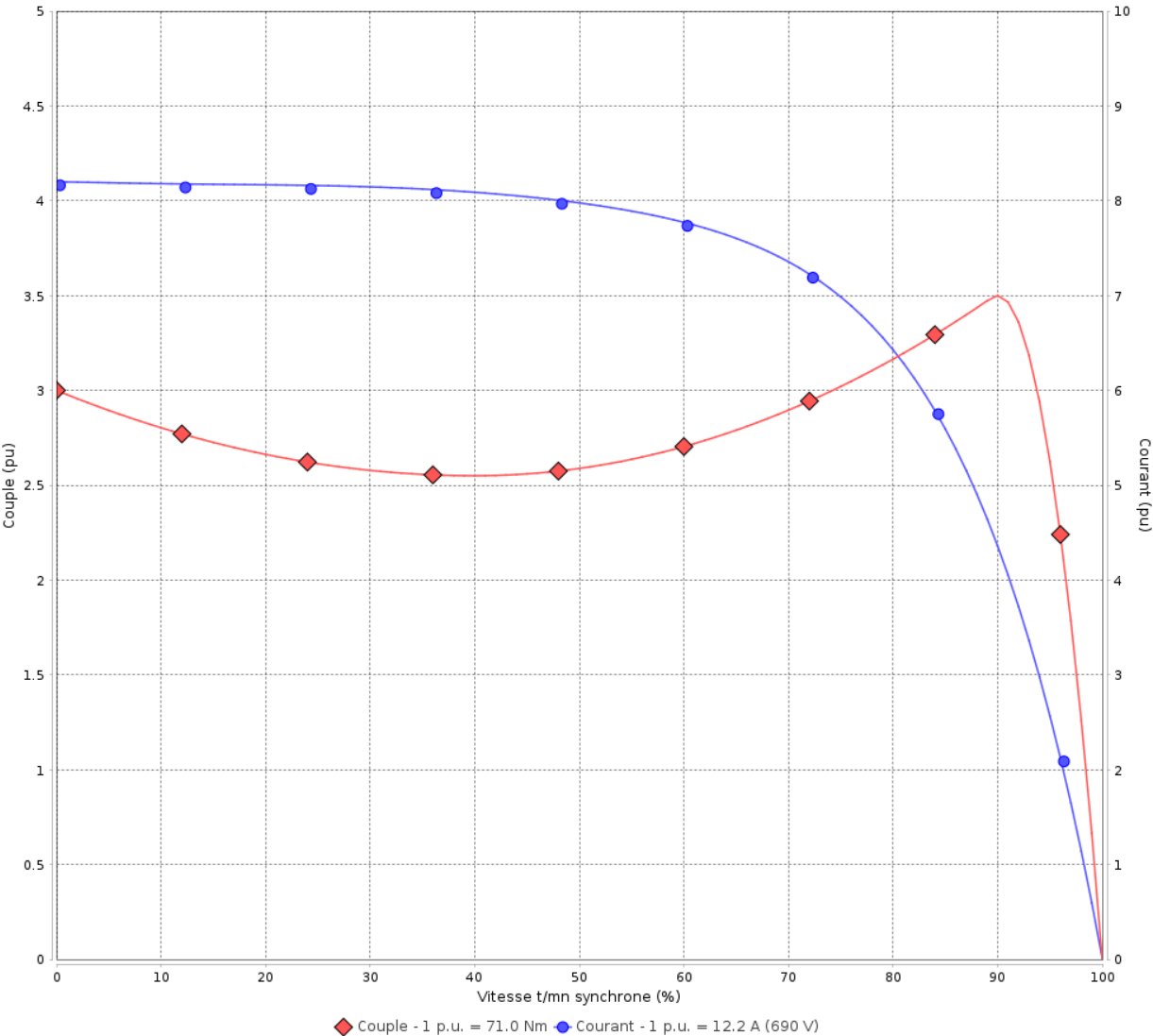
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774241

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance	: 400/690 V 50 Hz 4P		
Courant à pleine charge	: 21.0/12.2 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1537 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 71.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1480 rpm	Type	: NE

Temps de blocage du rotor : 46s (à froid) 26s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

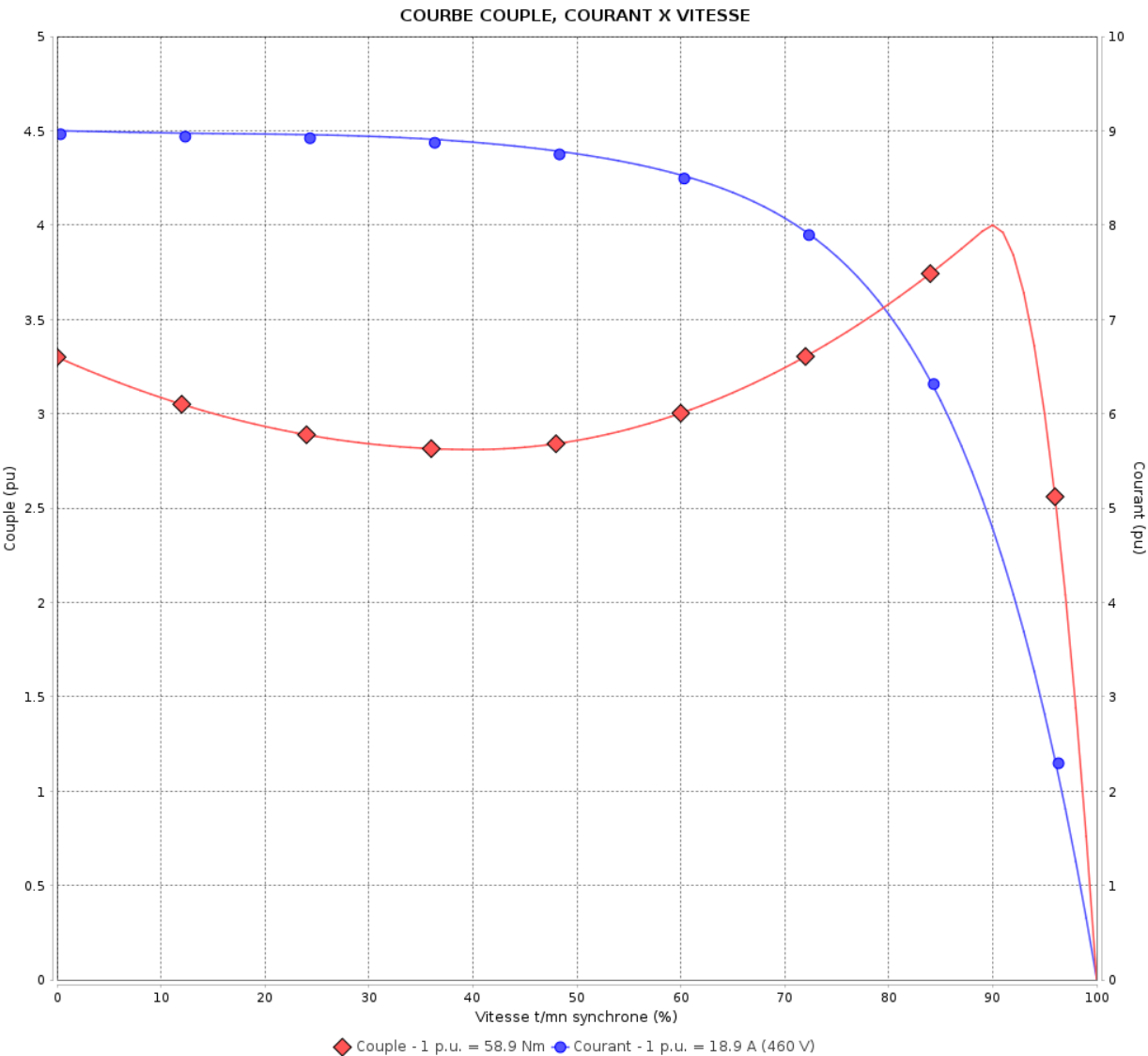
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 12774241



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 18.9 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1537 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 58.9 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 330 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 400 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1785 rpm	Type	: NE

Temps de blocage du rotor : 54s (à froid) 30s (à chaud)

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

Courbe de performance en charge

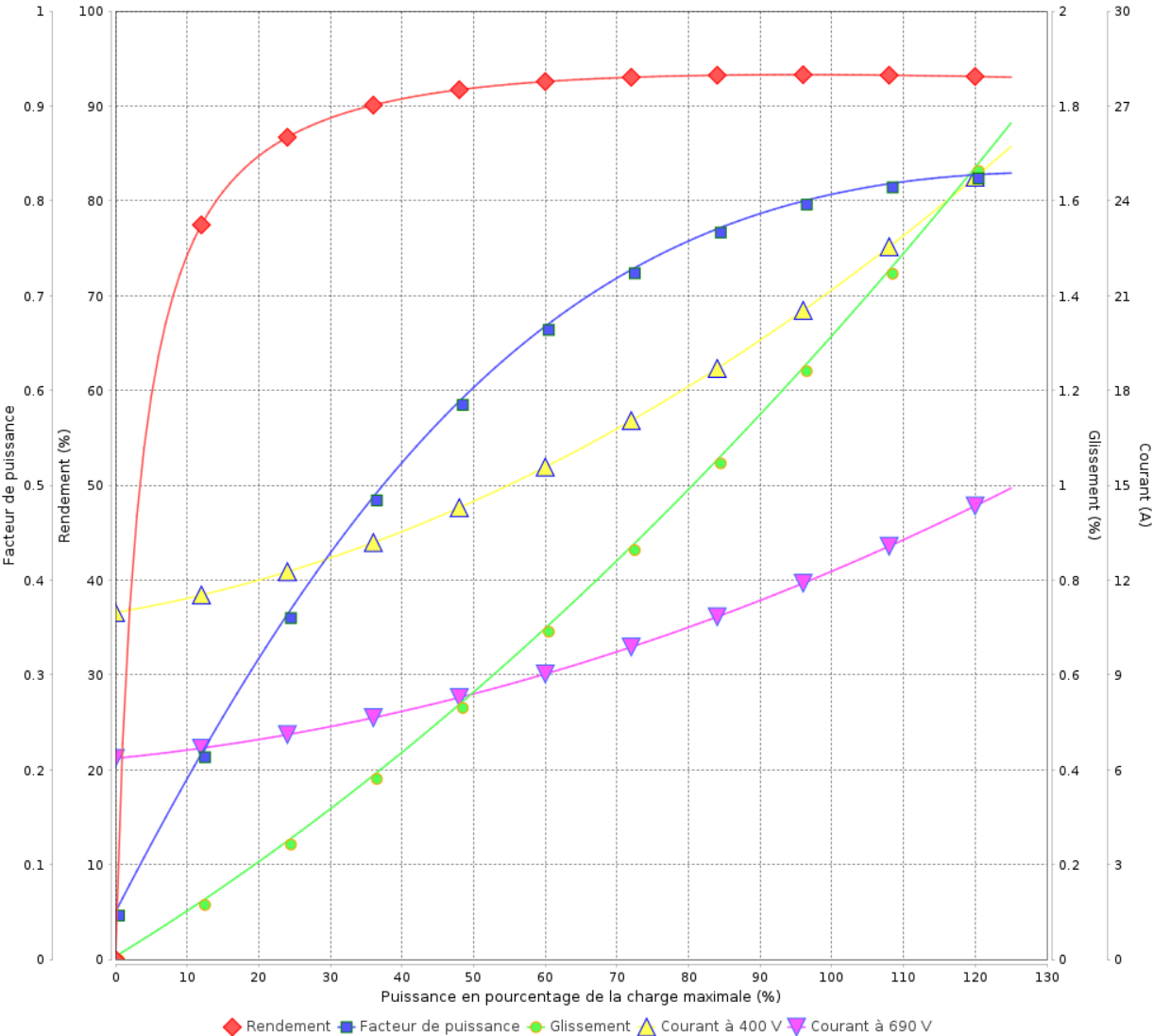
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774241

Courbe de performance en charge



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 21.0/12.2 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1537 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 71.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1480 rpm	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



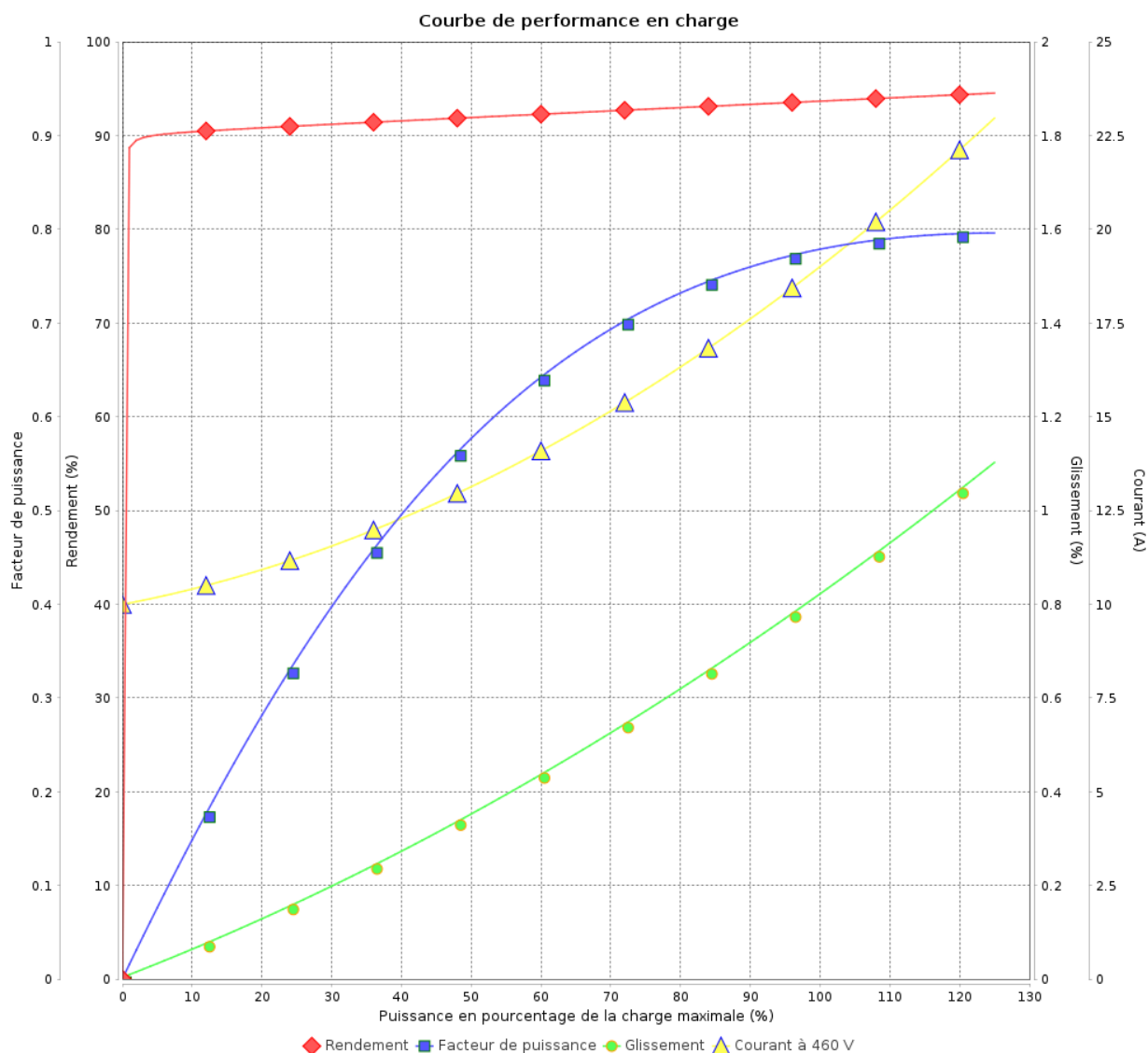
Client :

Gamme de moteur

: W22 IE4 Three-Phase

Code produit :

12774241



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge : 18.9 A
Intensité de démarrage : 9.0
Couple à pleine charge : 58.9 Nm
Couple de démarrage : 330 %
Couple maximum : 400 %
Vitesse à pleine charge : 1785 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.1537 kgm²
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 : 12774241

Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 21.0/12.2 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1537 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 71.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1480 rpm	Type	: NE

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

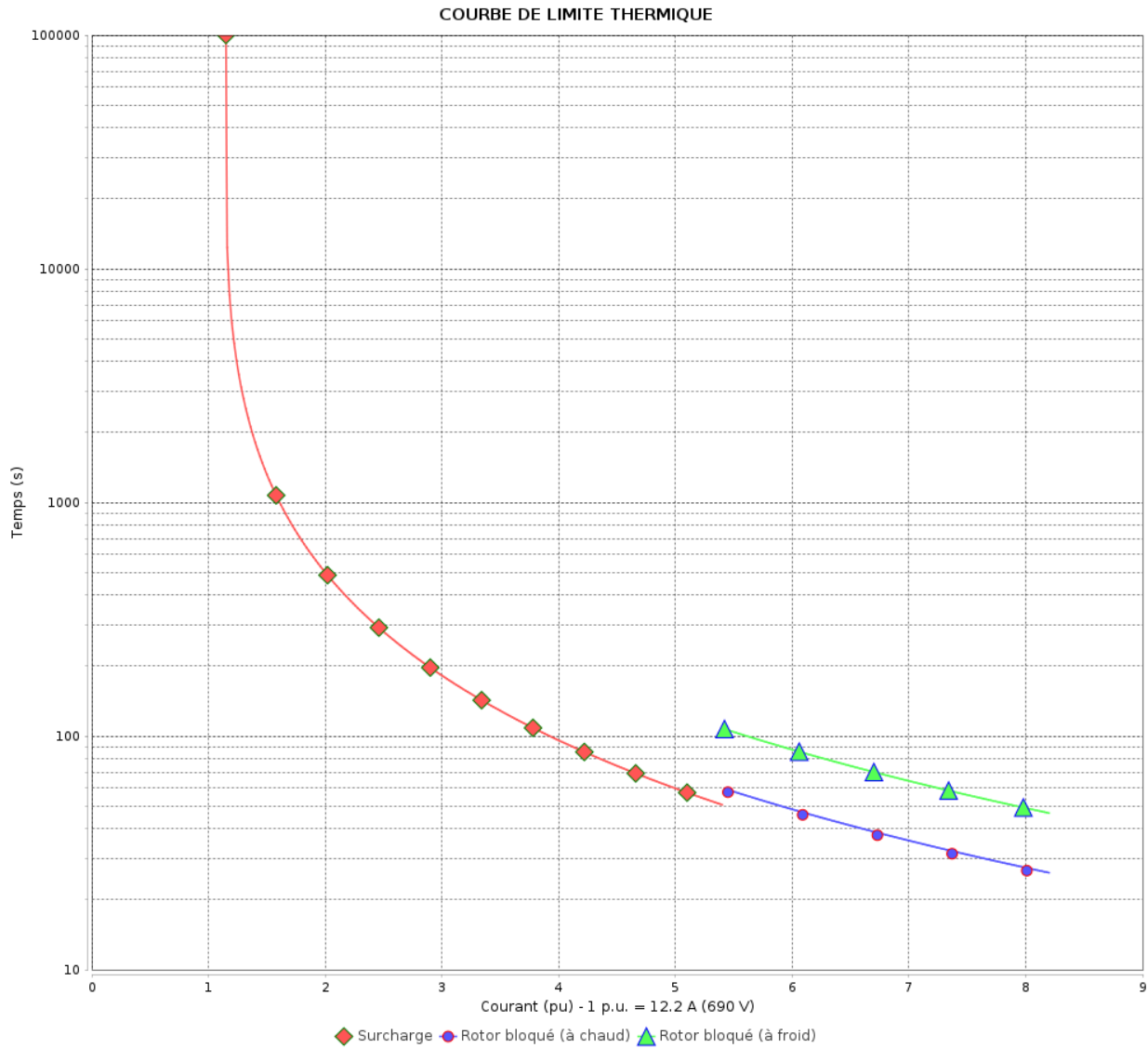
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 8 / 13	Révision

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 9 / 13	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774241

Performance : 460 V 60 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 18.9 A	Moment d'inertie (J) : 0.1537 kgm²
Intensité de démarrage : 9.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 58.9 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 330 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 400 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1785 rpm	Type : NE
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

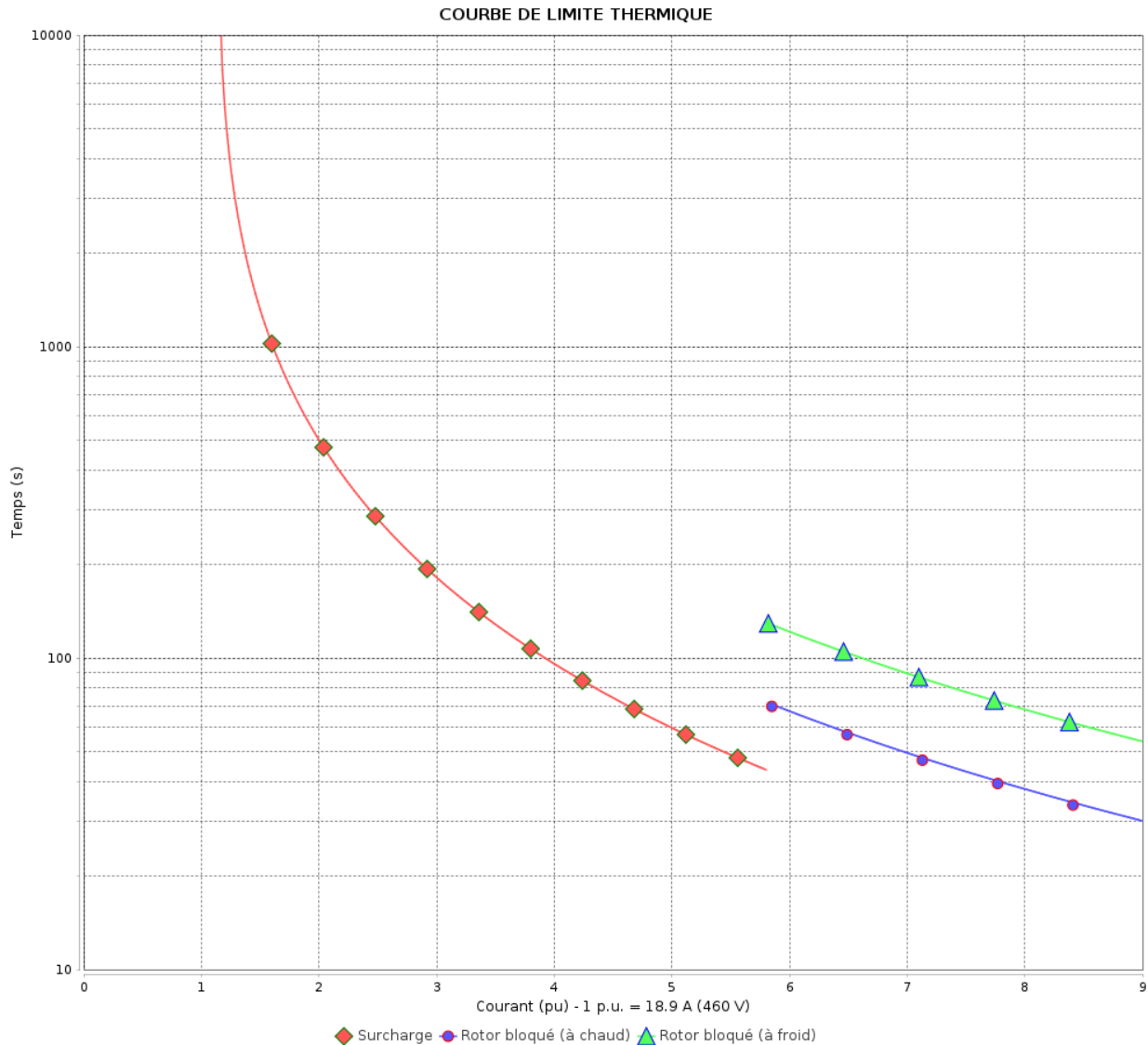
Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				10 / 13	
Date	15/04/2025				

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

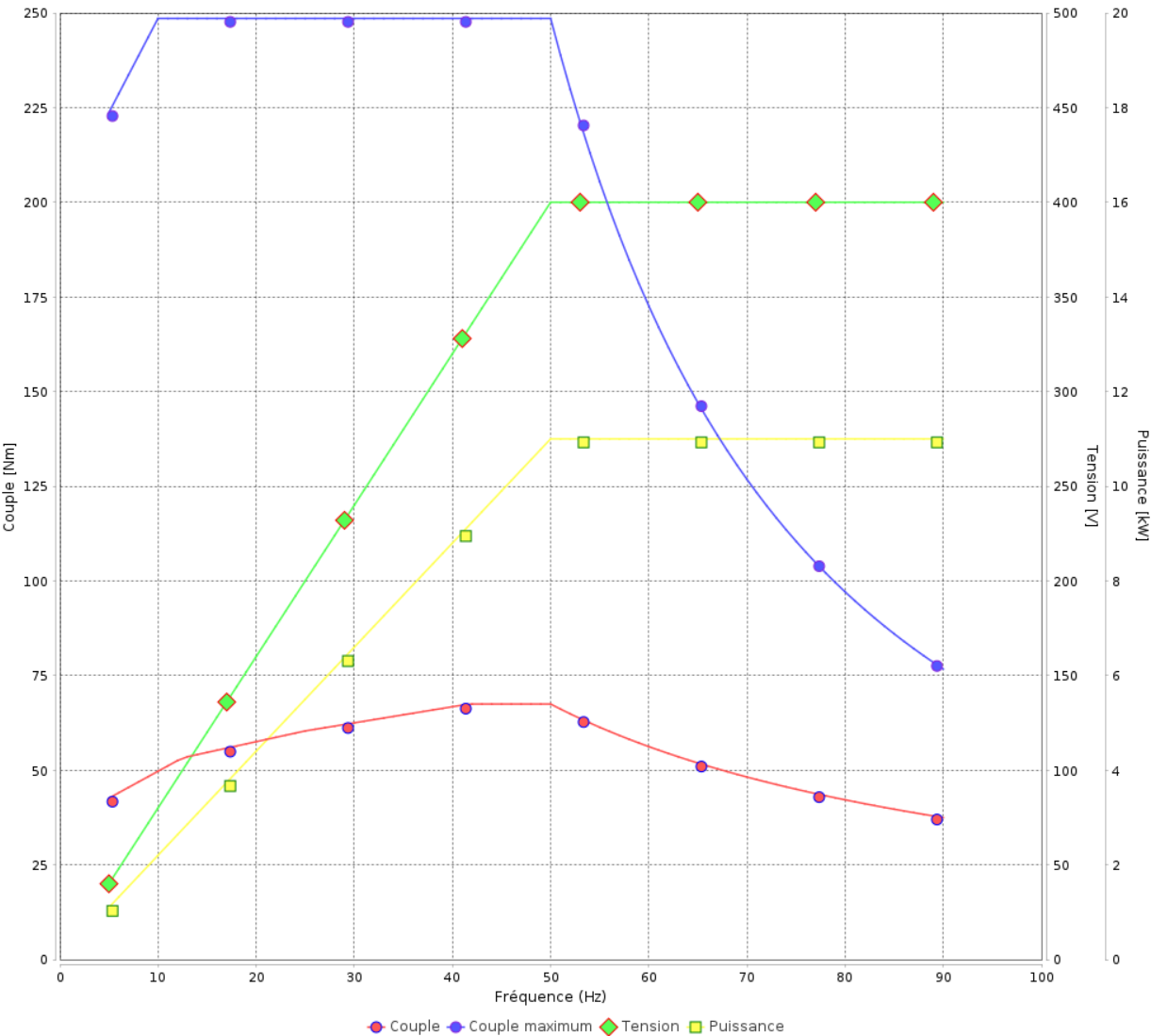
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774241

Courbe du convertisseur



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 21.0/12.2 A	Moment d'inertie (J) : 0.1537 kgm²
Intensité de démarrage : 8.2	Service : S1
Couple à pleine charge : 71.0 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 300 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 350 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1480 rpm	Type : NE

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

Courbe du convertisseur

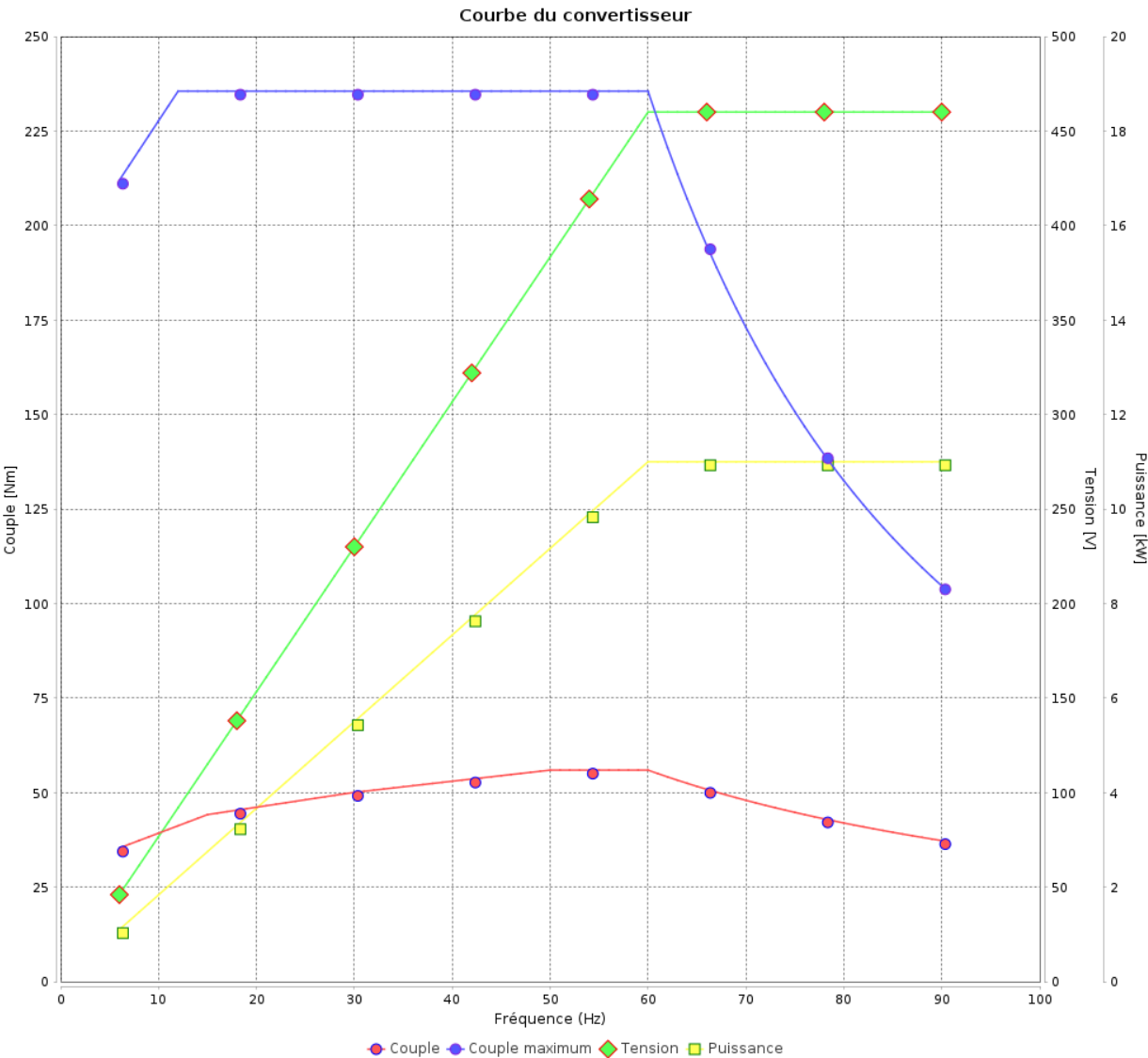
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

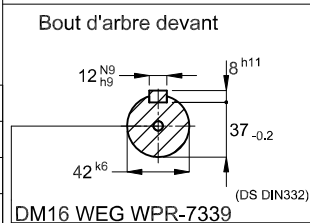
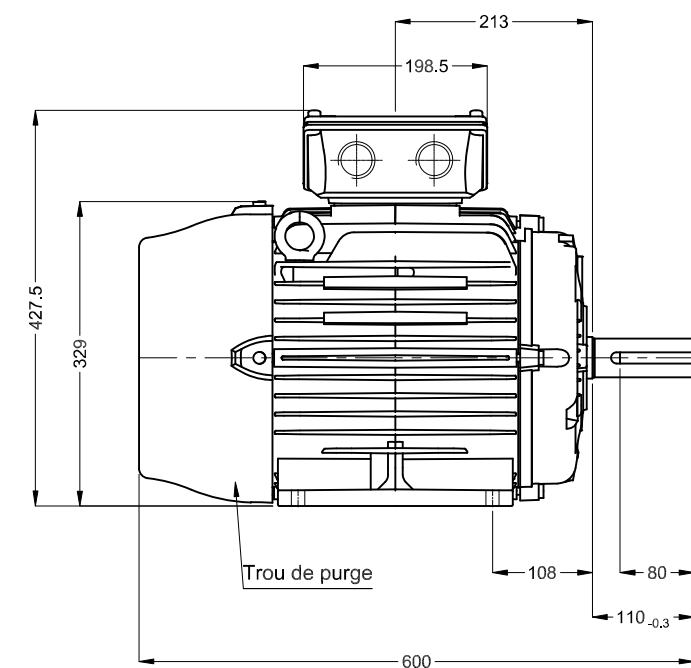
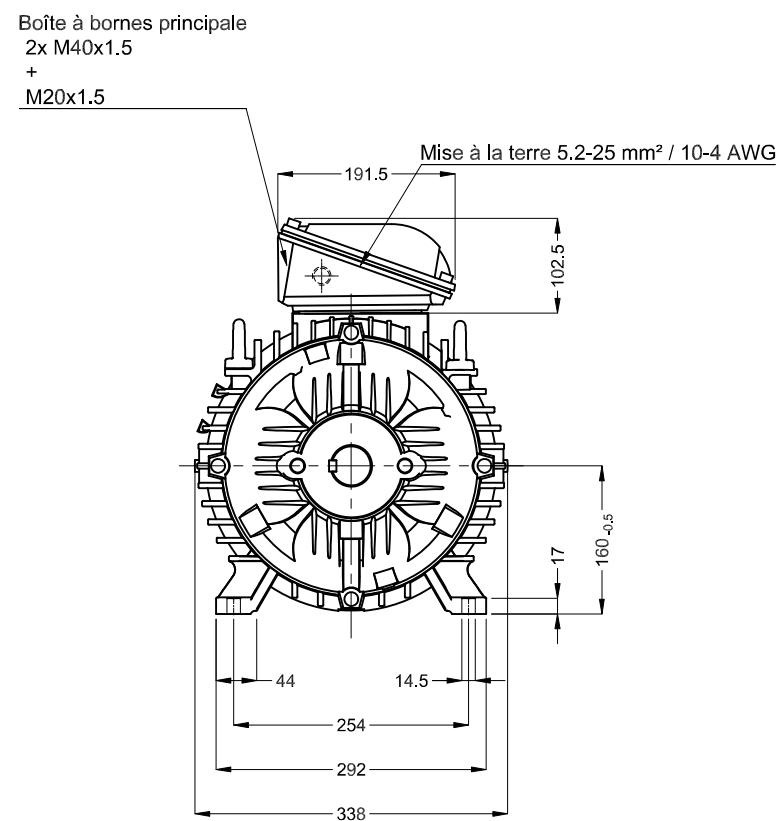
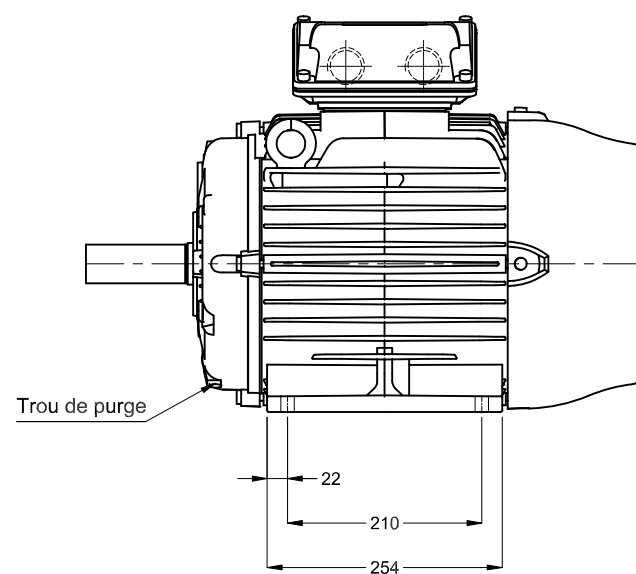
Code produit : 12774241

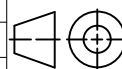



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 18.9 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1537 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 58.9 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 330 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 400 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1785 rpm	Type	: NE

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



00927 04 Pôles 50 Hz										A
						Échelle 1 : 8				
						HYBRISUSER			00	
N° MODIFICATION	LOC	RESUME DES MODIFICATIONS				EXÉCUTÉ	VÉRIFIÉ	LIBÉRÉ	DATE VER	
EXÉC.	HYBRISUSER		MOTEUR TRIP. W22 IE4 CARCASSE 160M IP55 TEFC			PREVIEW WDD 00				
VÉRIF.										
LIBÉRÉ										
DATE LB.						PAGE 1 / 1				