

FICHE TECHNIQUE



Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

| | | | | |
|---|--------------------------------|--------------------------------|--|----------|
| Client : | | | | |
| Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase | | | Code produit : 17010515 | |
| Carcasse : 315S/M | | | 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 : 1092 kg | |
| Degré de protection : IP55 | | | Moment d'inertie (J) : 3.05 kgm ² | |
| Type : NE | | | | |
| Puissance nominale [kW] 160 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| Pôles 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Fréquence [Hz] 50 | 50 | 50 | 50 | 60 |
| Tension à pleine charge [V] 380/660 | 400/690 | 415 | 460 | |
| Courant à pleine charge [A] 284/163 | 269/156 | 263 | 238 | |
| Courant de démarrage [A] 2156/1241 | 2263/1312 | 2338 | 2192 | |
| Intensité de démarrage [A] 7.6 | 8.4 | 8.9 | 9.2 | |
| Courant à vide [A] 73.0/42.0 | 79.0/45.8 | 83.0 | 74.0 | |
| Vitesse à pleine charge [RPM] 2978 | 2980 | 2982 | 3583 | |
| Glissement [%] 0.73 | 0.67 | 0.60 | 0.47 | |
| Couple à pleine charge [Nm] 513 | 513 | 513 | 427 | |
| Couple de démarrage [%] 229 | 250 | 270 | 290 | |
| Couple maximum [%] 280 | 300 | 340 | 360 | |
| Facteur de service 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | |
| Echauffement 80 K | 80 K | 80 K | 80 K | 80 K |
| Temps de blocage du rotor 59s (à froid) 33s (à chaud) | 55s (à froid) 31s (à chaud) | 54s (à froid) 30s (à chaud) | 64s (à froid) 36s (à chaud) | |
| Bruit ² 77.0 dB(A) | 77.0 dB(A) | 77.0 dB(A) | 81.0 dB(A) | |
| Rendement (%) | 25% | | | |
| | 50% | 95.6 | 95.4 | 94.0 |
| | 75% | 96.2 | 96.2 | 95.5 |
| | 100% | 96.3 | 96.3 | 95.8 |
| Cos Φ | 25% | | | |
| | 50% | 0.82 | 0.80 | 0.78 |
| | 75% | 0.87 | 0.86 | 0.85 |
| | 100% | 0.89 | 0.89 | 0.88 |
| Losses at normative operating points (speed;torque), in percentage of rated output power | | | | |
| Losses (%) | P1 (0,9;1,0) | 3.9 | 3.9 | 4.4 |
| | P2 (0,5;1,0) | 2.9 | 2.9 | 3.3 |
| | P3 (0,25;1,0) | 2.5 | 2.5 | 2.9 |
| | P4 (0,9;0,5) | 2.2 | 2.2 | 2.5 |
| | P5 (0,5;0,5) | 1.3 | 1.3 | 1.5 |
| | P6 (0,5;0,25) | 0.9 | 0.9 | 1.0 |
| | P7 (0,25;0,25) | 0.5 | 0.5 | 0.6 |
| Type de palier : 6314 C3 | Avant 6314 C3 | Derrière 6314 C3 | Efforts sur l'embase | |
| Modèle - blindage : 00047 | 00014 | | Traction maximum : 6736 N | |
| Intervalle de graissage : 5000 h | 5000 h | | Compression maximum : 17453 N | |
| Quantité de lubrifiant : 27 g | 27 g | | | |
| Type de lubrifiant : Mobil Polyrex EM | | | | |
| 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 |
| Exécuteur | | | | |
| Vérificateur | | | Page | Révision |
| Date 15/04/2025 | | | 1 / 23 | |

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Remarque

| Rév. | Résumé des modifications | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|------|----------------|----------|
| | | | | |
| Exécuteur | | | | |
| Vérificateur | | | | |
| Date | 15/04/2025 | | Page 2 / 23 | Révision |

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. | Résumé des modifications | | Fait | Verifié | Date |
| Exécuteur | | | | | |
| Vérificateur | | | | | |
| Date | 15/04/2025 | | | Page 3 / 23 | Révision |

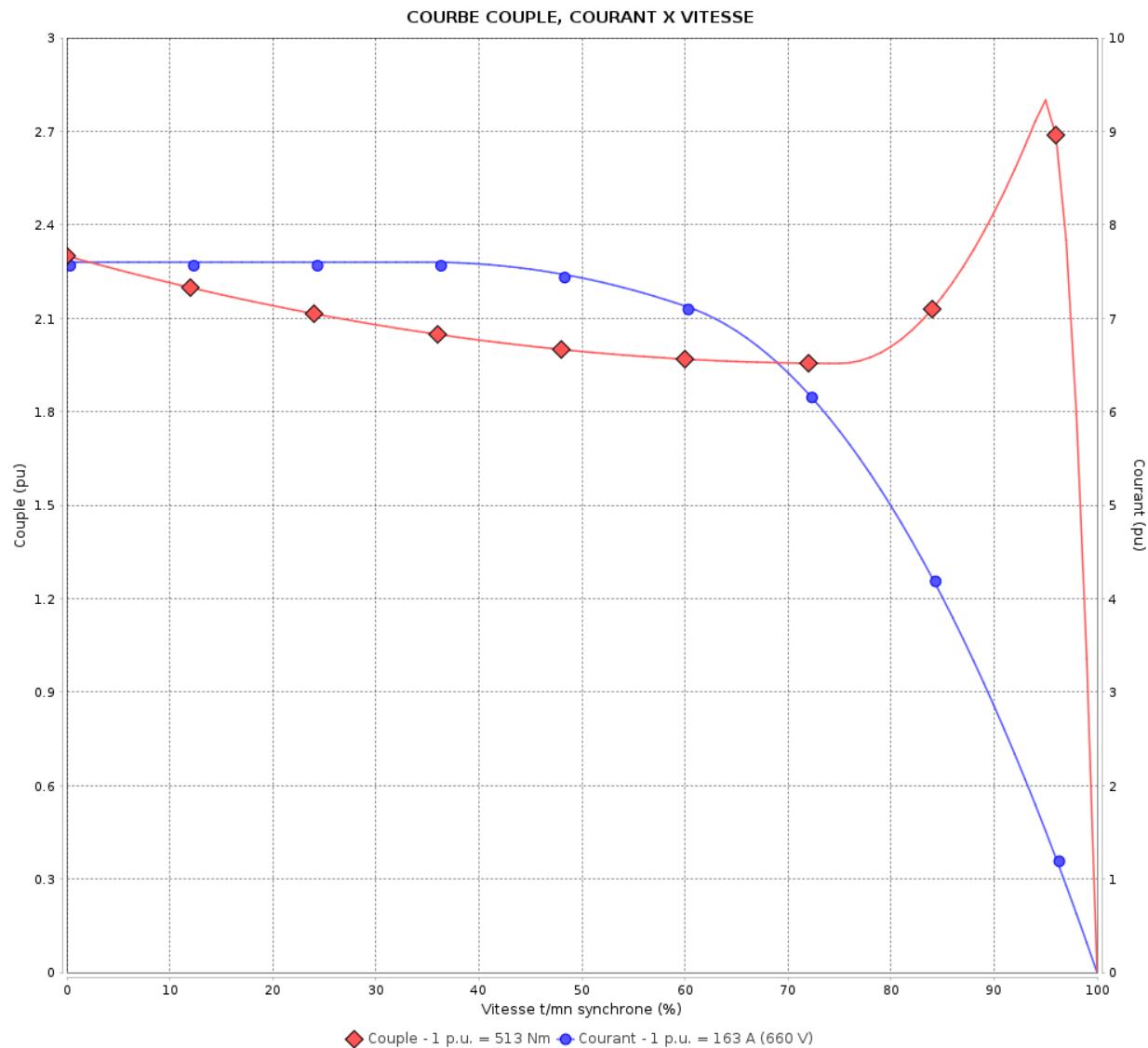
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17010515



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P

| | | | |
|-------------------------|-------------|----------------------|-------------------------|
| Courant à pleine charge | : 284/163 A | Moment d'inertie (J) | : 3.05 kgm ² |
| Intensité de démarrage | : 7.6 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 513 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 229 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 280 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 2978 rpm | Type | : NE |

Temps de blocage du rotor : 59s (à froid) 33s (à chaud)

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

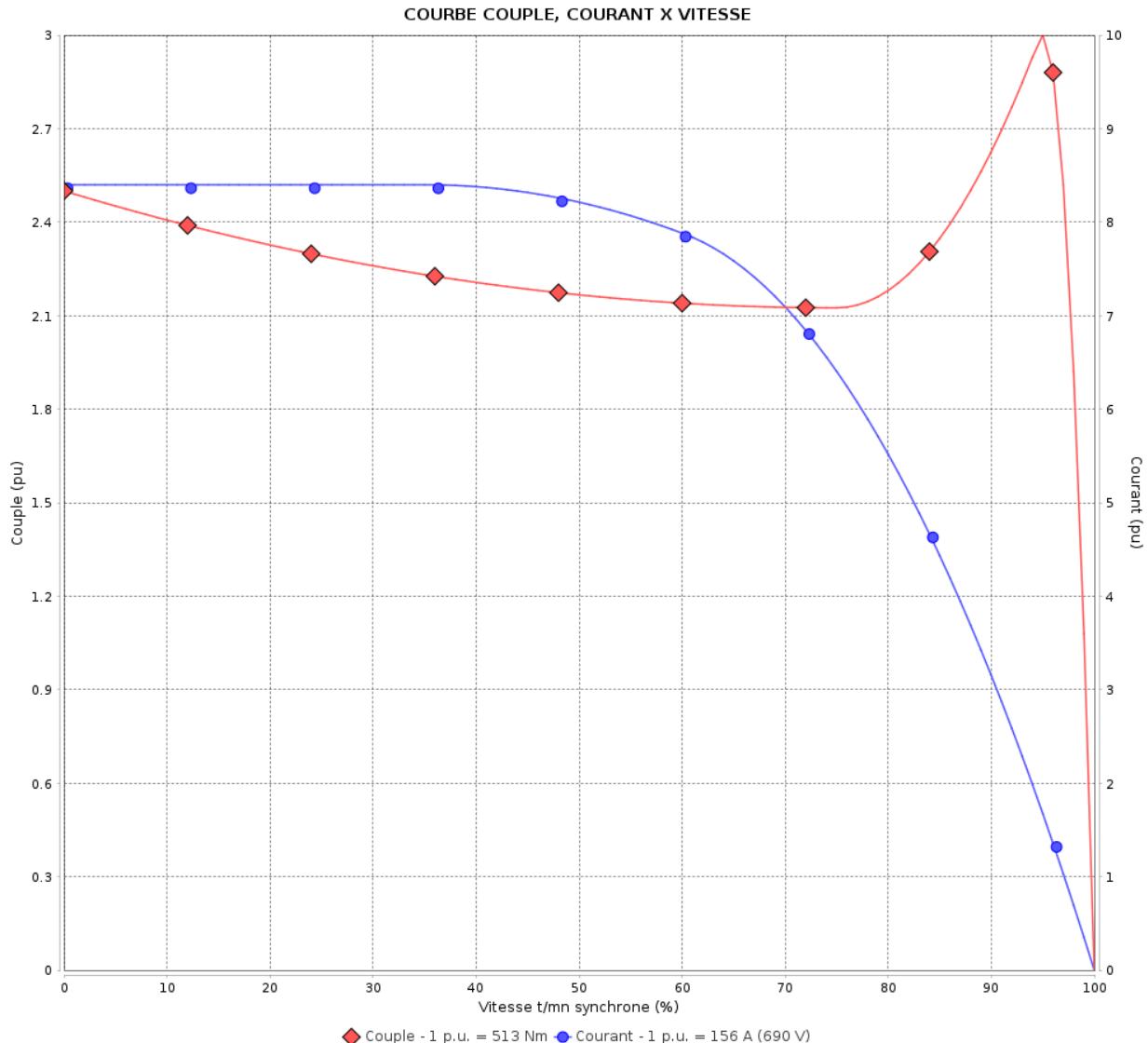
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17010515



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

| | | | |
|-------------------------|-------------|----------------------|-------------------------|
| Courant à pleine charge | : 269/156 A | Moment d'inertie (J) | : 3.05 kgm ² |
| Intensité de démarrage | : 8.4 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 513 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 250 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 300 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 2980 rpm | Type | : NE |

Temps de blocage du rotor : 55s (à froid) 31s (à chaud)

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

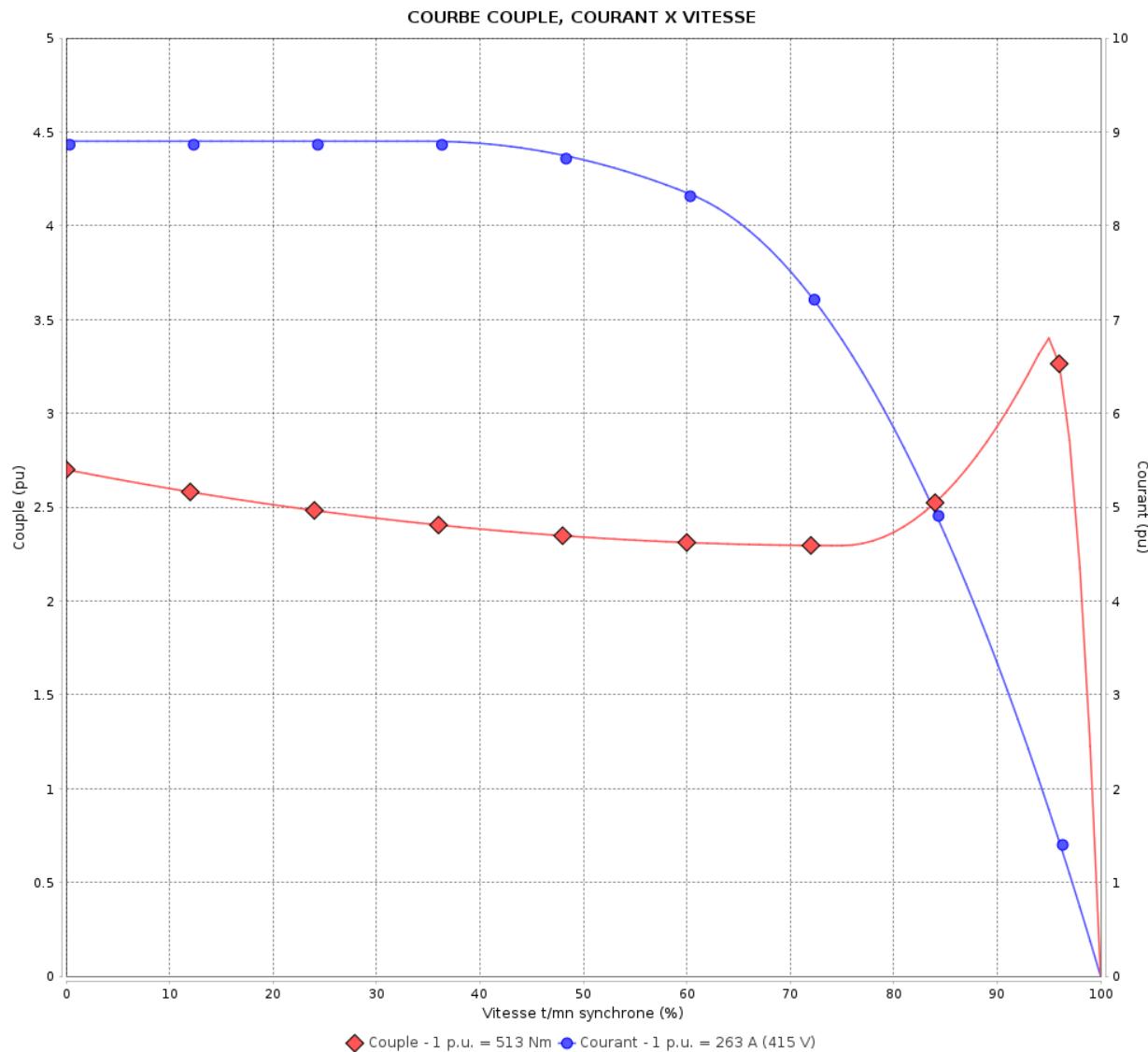
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17010515



Performance : 415 V 50 Hz 2P

| | | | |
|-------------------------|------------|----------------------|-------------------------|
| Courant à pleine charge | : 263 A | Moment d'inertie (J) | : 3.05 kgm ² |
| Intensité de démarrage | : 8.9 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 513 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 270 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 340 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 2982 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 6 / 23 | Révision |

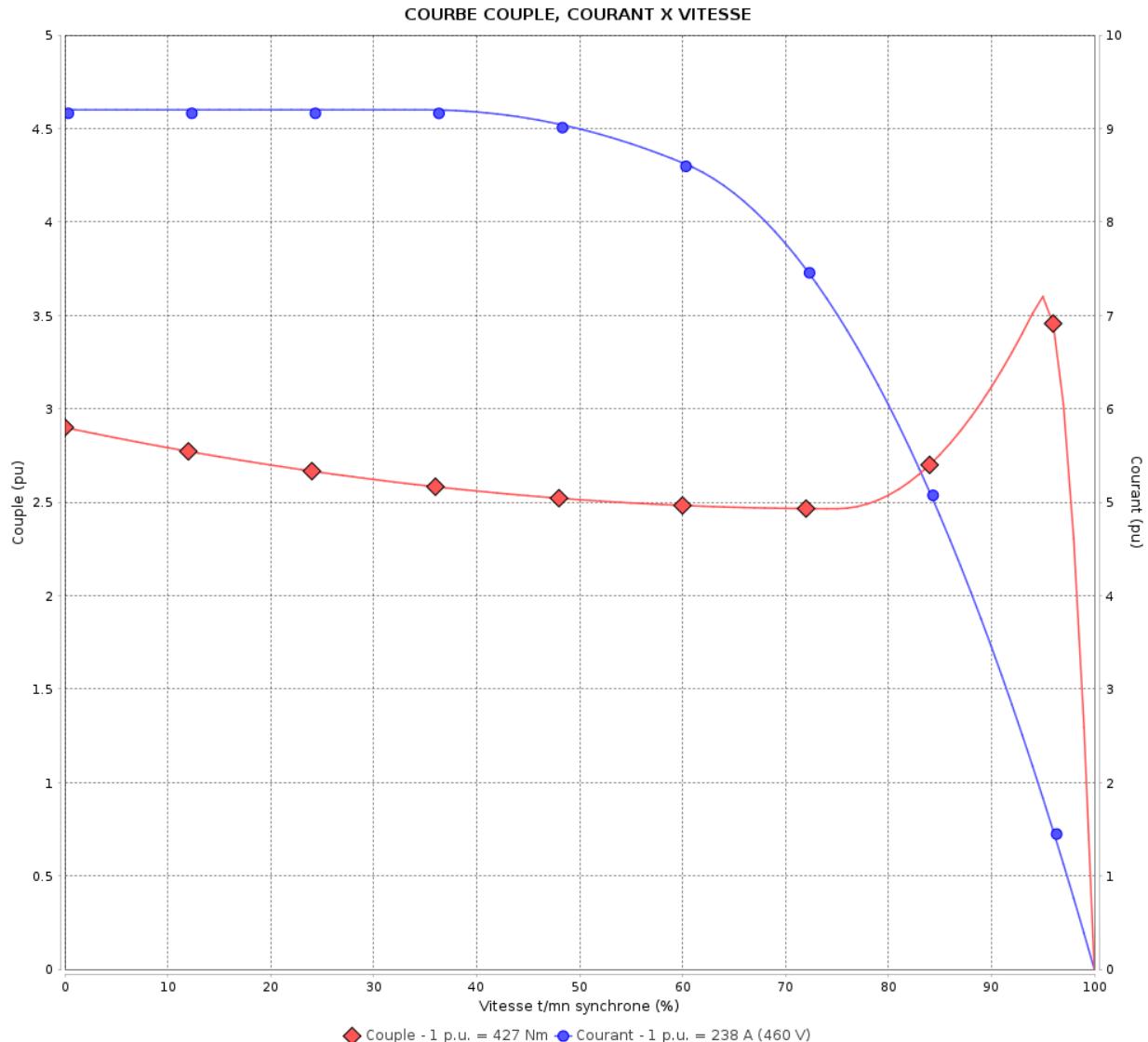
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17010515



Performance : 460 V 60 Hz 2P

| | | | |
|-------------------------|------------|----------------------|-------------------------|
| Courant à pleine charge | : 238 A | Moment d'inertie (J) | : 3.05 kgm ² |
| Intensité de démarrage | : 9.2 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 427 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 290 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 360 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 3583 rpm | Type | : NE |

Temps de blocage du rotor : 64s (à froid) 36s (à chaud)

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

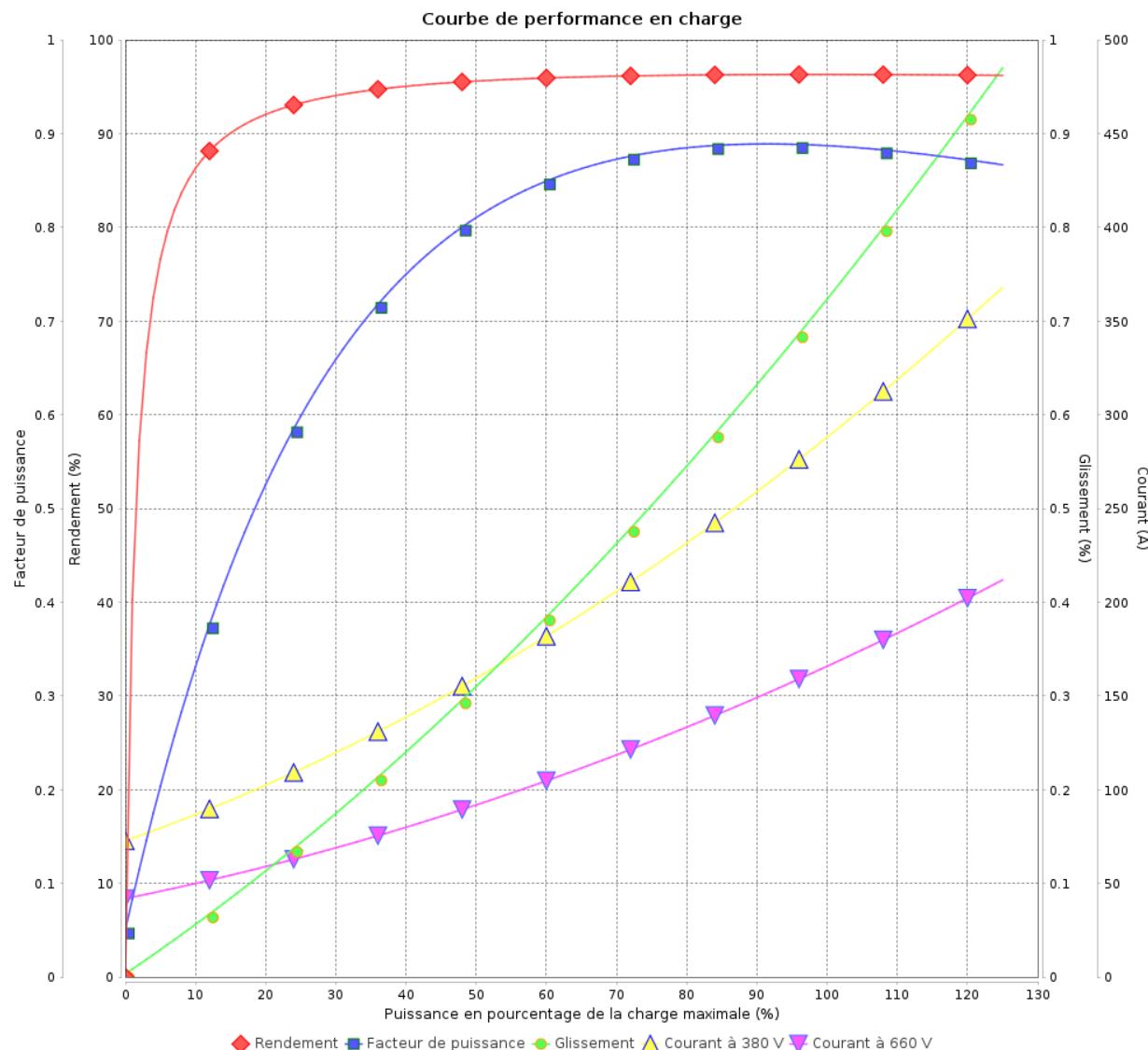
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17010515



| | |
|----------------------------------|--------------------------|
| Performance : 380/660 V 50 Hz 2P | |
| Courant à pleine charge | : 284/163 A |
| Intensité de démarrage | : 7.6 |
| Couple à pleine charge | : 513 Nm |
| Couple de démarrage | : 229 % |
| Couple maximum | : 280 % |
| Vitesse à pleine charge | : 2978 rpm |
| Moment d'inertie (J) | : 3.05 kgm ² |
| Service | : S1 |
| Classe d'isolation | : F |
| Facteur de service | : 1.00 |
| Echauffement | : 80 K |
| Type | : NE |
| Rév. | Résumé des modifications |
| Exécuteur | |
| Vérificateur | |
| Date | 15/04/2025 |
| | Page 8 / 23 Révision |

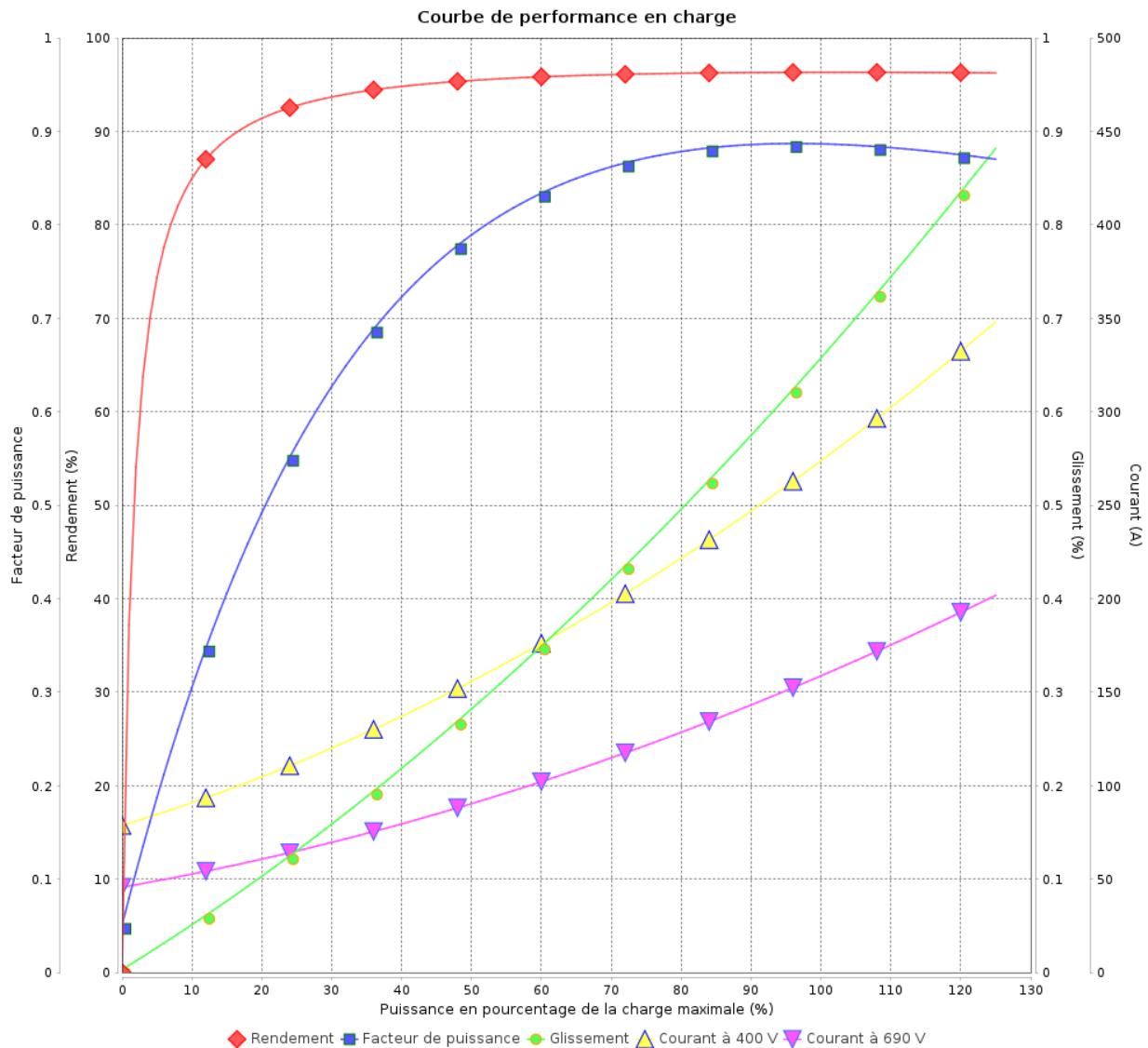
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17010515



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

| | | | |
|-------------------------|-------------|----------------------|-------------------------|
| Courant à pleine charge | : 269/156 A | Moment d'inertie (J) | : 3.05 kgm ² |
| Intensité de démarrage | : 8.4 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 513 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 250 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 300 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 2980 rpm | Type | : NE |

| Rév. | Résumé des modifications | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|------|----------------|----------|
| Exécuteur | | | | |
| Vérificateur | | | | |
| Date | 15/04/2025 | | Page 9 / 23 | Révision |

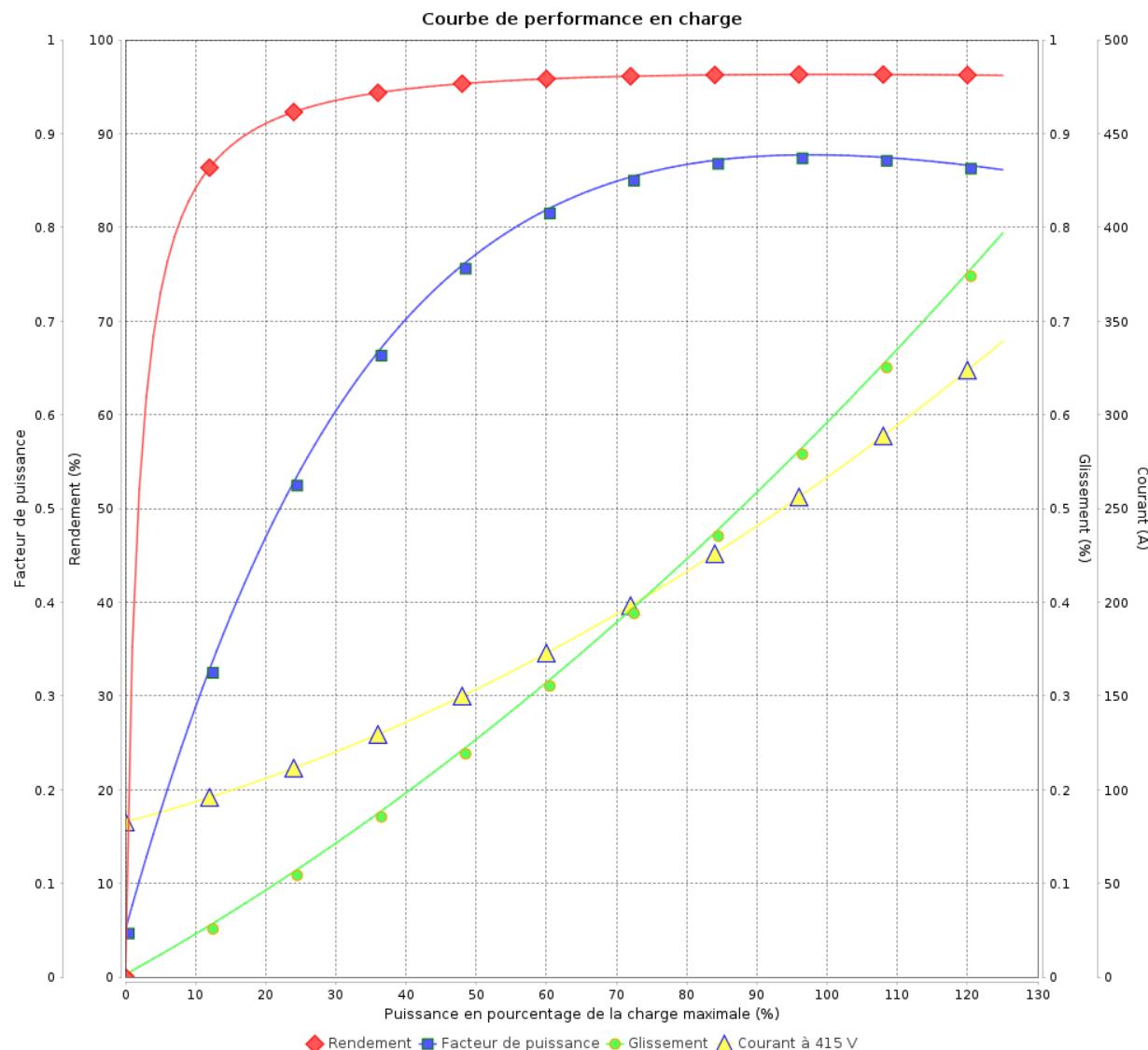
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17010515



| | | | | |
|-------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------|---------------|
| Performance | | : 415 V 50 Hz 2P | | |
| Courant à pleine charge | : 263 A | Moment d'inertie (J) | : 3.05 kgm ² | |
| Intensité de démarrage | : 8.9 | Service | : S1 | |
| Couple à pleine charge | : 513 Nm | Classe d'isolation | : F | |
| Couple de démarrage | : 270 % | Facteur de service | : 1.00 | |
| Couple maximum | : 340 % | Echauffement | : 80 K | |
| Vitesse à pleine charge | : 2982 rpm | Type | : NE | |
| Rév. | Résime des modifications | | Fait | Verifié |
| | | | | Date |
| Exécuteur | | | | |
| Vérificateur | | | | Page Révision |
| Date | 15/04/2025 | | | 10 / 23 |

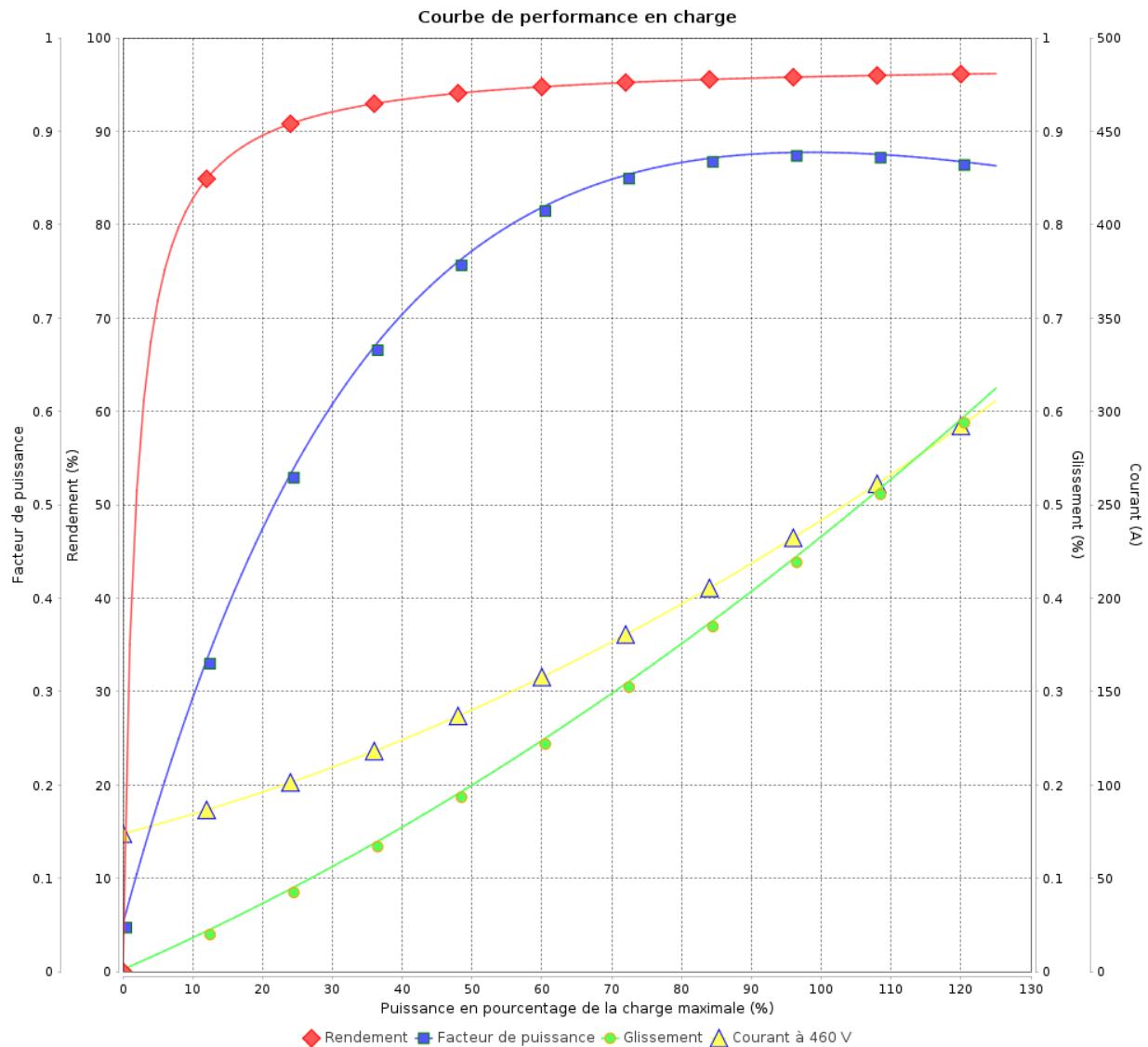
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17010515



Performance : 460 V 60 Hz 2P

| | | | |
|-------------------------|------------|----------------------|-------------------------|
| Courant à pleine charge | : 238 A | Moment d'inertie (J) | : 3.05 kgm ² |
| Intensité de démarrage | : 9.2 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 427 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 290 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 360 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 3583 rpm | Type | : NE |

Rév. Résime des modifications Fait Verifié Date

| | | | | |
|--------------|------------|--|---------|----------|
| Exécuteur | | | Page | Révision |
| Vérificateur | | | | |
| Date | 15/04/2025 | | 11 / 23 | |

COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17010515

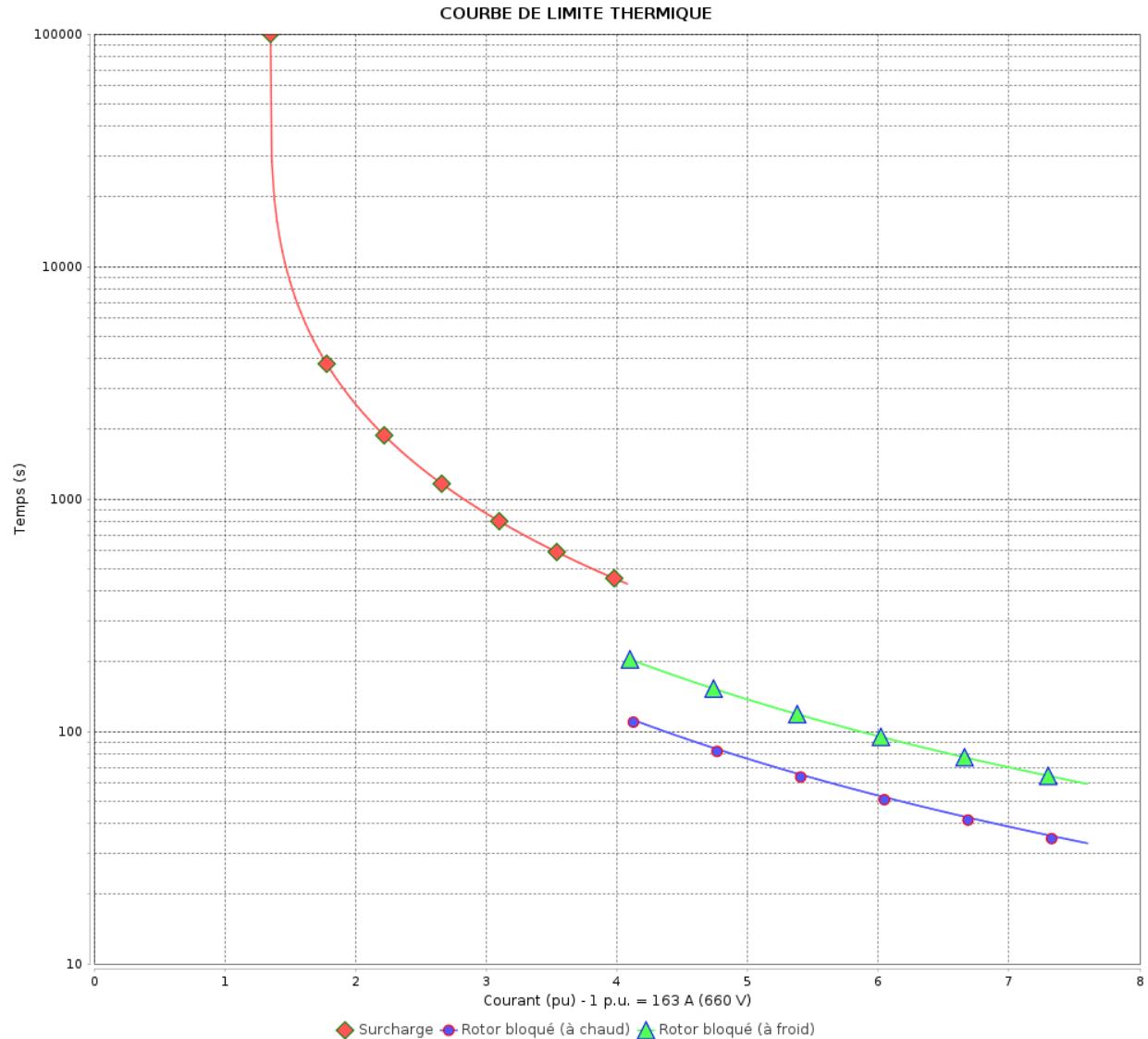
| Performance : 380/660 V 50 Hz 2P | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|-----------------|----------|------|
| Courant à pleine charge | : 284/163 A | | | |
| Intensité de démarrage | : 7.6 | | | |
| Couple à pleine charge | : 513 Nm | | | |
| Couple de démarrage | : 229 % | | | |
| Couple maximum | : 280 % | | | |
| Vitesse à pleine charge | : 2978 rpm | | | |
| Moment d'inertie (J) | : 3.05 kgm ² | | | |
| Service | : S1 | | | |
| Classe d'isolation | : F | | | |
| Facteur de service | : 1.00 | | | |
| Echauffement | : 80 K | | | |
| 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 12 / 23 | Révision | |

COURBE DE LIMITÉ 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 IE4 Three-Phase Code produit : 17010515

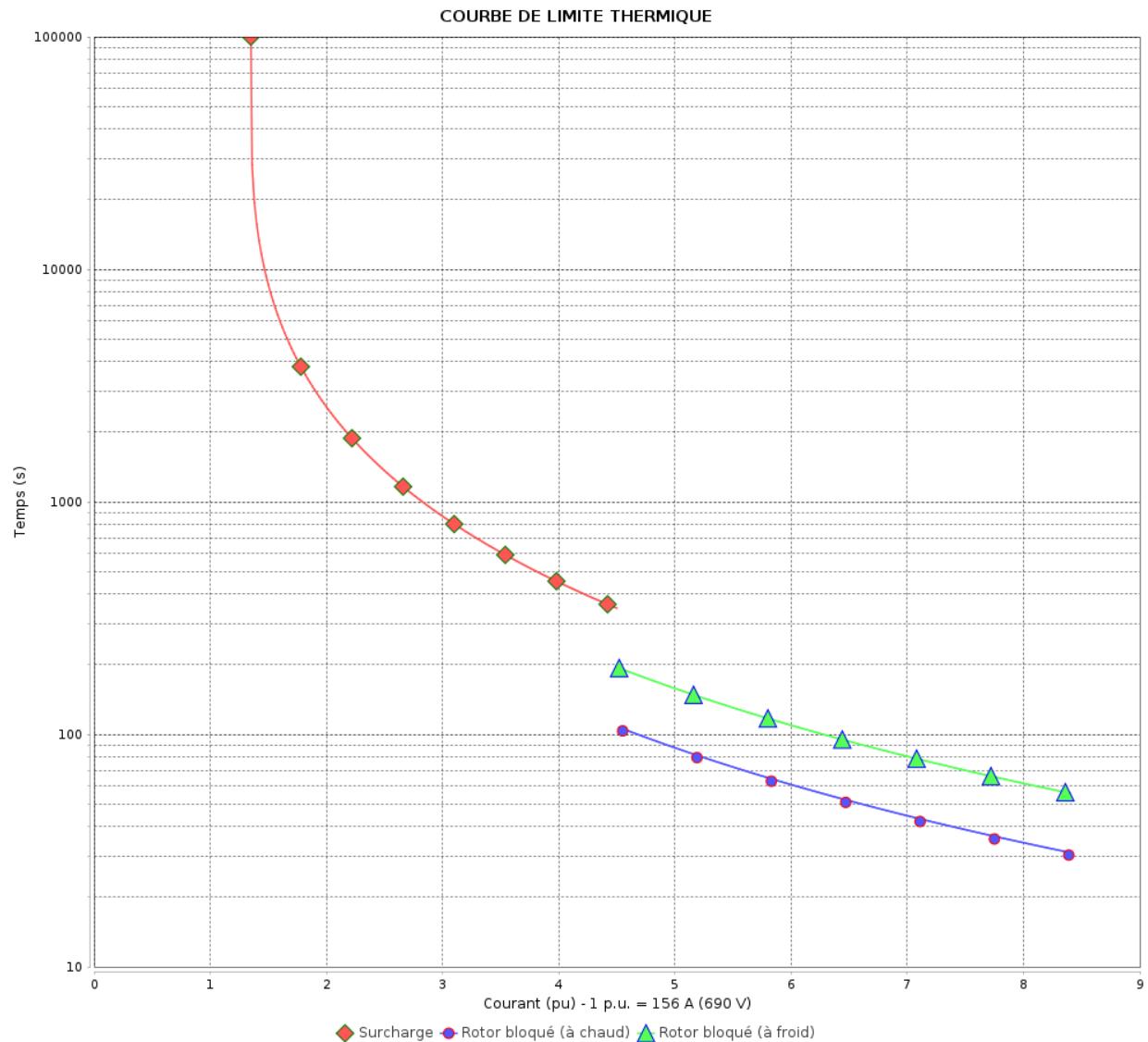
| Performance : 400/690 V 50 Hz 2P | | | | |
|---------------------------------------|--|------|---------|----------|
| Courant à pleine charge : 269/156 A | Moment d'inertie (J) : 3.05 kgm ² | | | |
| Intensité de démarrage : 8.4 | Service : S1 | | | |
| Couple à pleine charge : 513 Nm | Classe d'isolation : F | | | |
| Couple de démarrage : 250 % | Facteur de service : 1.00 | | | |
| Couple maximum : 300 % | Echauffement : 80 K | | | |
| Vitesse à pleine charge : 2980 rpm | Type : NE | | | |
| Constante de temps d'échauffement | | | | |
| Constante de temps de refroidissement | | | | |
| Rév. | Résumé des modifications | Fait | Verifié | Date |
| | | | | |
| Exécuteur | | | Page | Révision |
| Vérificateur | | | | |
| Date | 15/04/2025 | | 14 / 23 | |

COURBE DE LIMITÉ 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 IE4 Three-Phase Code produit : 17010515

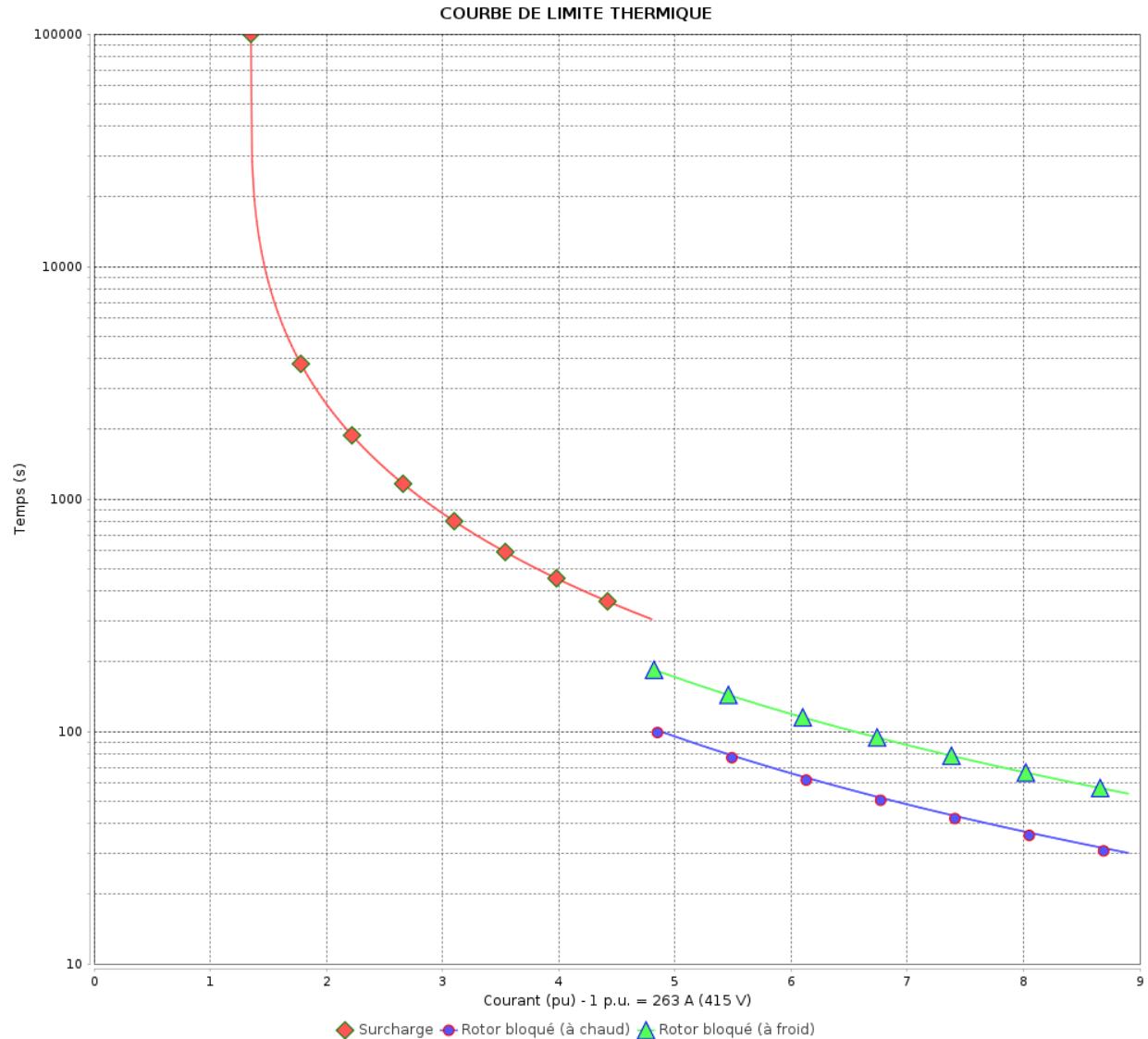
| Performance : 415 V 50 Hz 2P | | | | |
|---------------------------------------|--|--------------|---------|----------|
| Courant à pleine charge : 263 A | Moment d'inertie (J) : 3.05 kgm ² | | | |
| Intensité de démarrage : 8.9 | Service : S1 | | | |
| Couple à pleine charge : 513 Nm | Classe d'isolation : F | | | |
| Couple de démarrage : 270 % | Facteur de service : 1.00 | | | |
| Couple maximum : 340 % | Echauffement : 80 K | | | |
| Vitesse à pleine charge : 2982 rpm | Type : NE | | | |
| Constante de temps d'échauffement | | | | |
| Constante de temps de refroidissement | | | | |
| Rév. | Résumé des modifications | Fait | Verifié | Date |
| | | | | |
| Exécuteur | | | | Révision |
| Vérificateur | | | | |
| Date | 15/04/2025 | Page 16 / 23 | | |

COURBE DE LIMITÉ 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 IE4 Three-Phase Code produit : 17010515

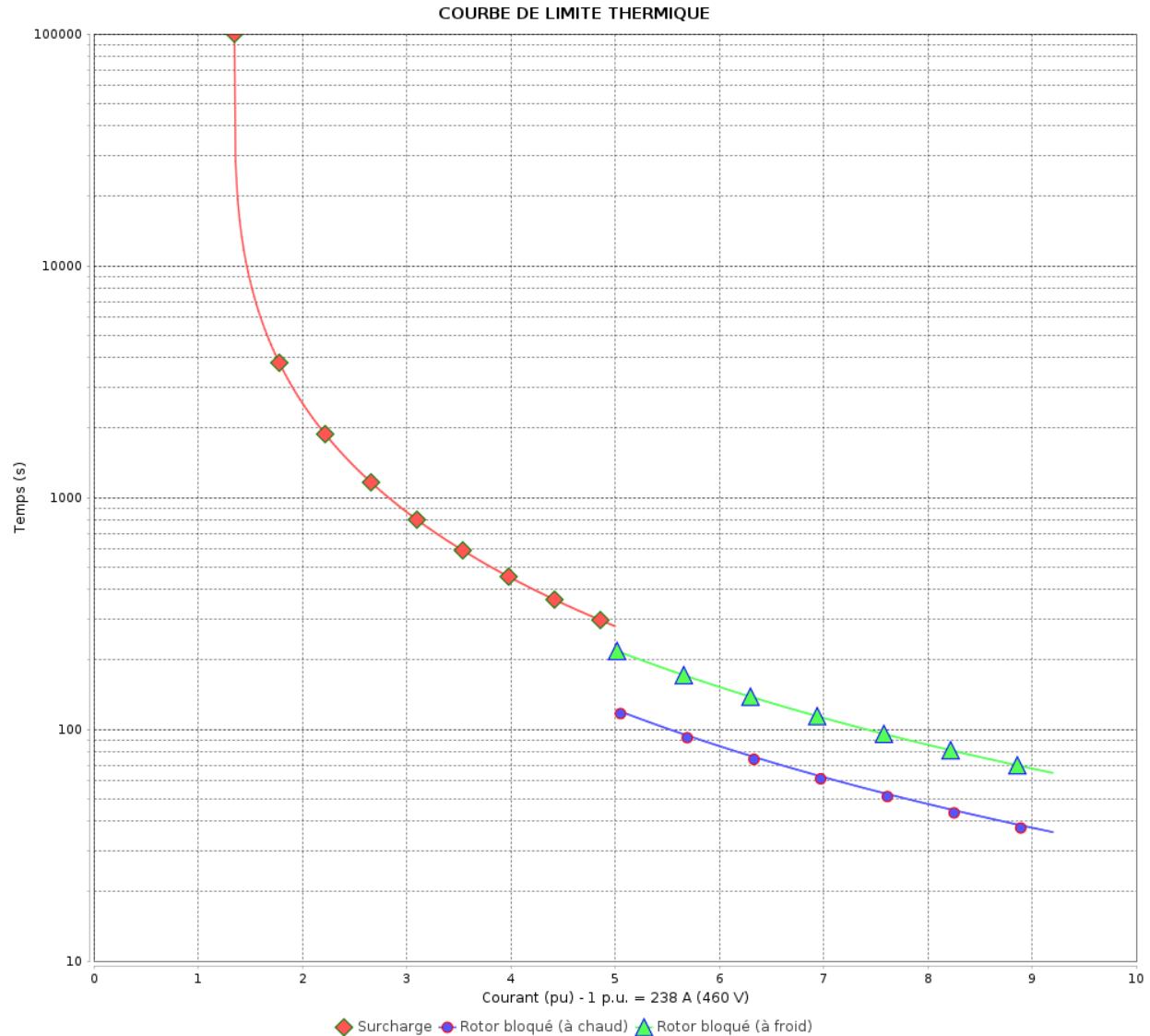
| Performance : 460 V 60 Hz 2P | | | | |
|---------------------------------------|--|--------------|---------|----------|
| Courant à pleine charge : 238 A | Moment d'inertie (J) : 3.05 kgm ² | | | |
| Intensité de démarrage : 9.2 | Service : S1 | | | |
| Couple à pleine charge : 427 Nm | Classe d'isolation : F | | | |
| Couple de démarrage : 290 % | Facteur de service : 1.00 | | | |
| Couple maximum : 360 % | Echauffement : 80 K | | | |
| Vitesse à pleine charge : 3583 rpm | Type : NE | | | |
| Constante de temps d'échauffement | | | | |
| Constante de temps de refroidissement | | | | |
| Rév. | Résumé des modifications | Fait | Verifié | Date |
| | | | | |
| Exécuteur | | | | Révision |
| Vérificateur | | | | |
| Date | 15/04/2025 | Page 18 / 23 | | |

COURBE DE LIMITÉ THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client : _____



| Rév. | Résumé des modifications | | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|--|------|-----------------|----------|
| Exécuteur | | | | | |
| Vérificateur | | | | Page 19 / 23 | Révision |
| Date | 15/04/2025 | | | | |

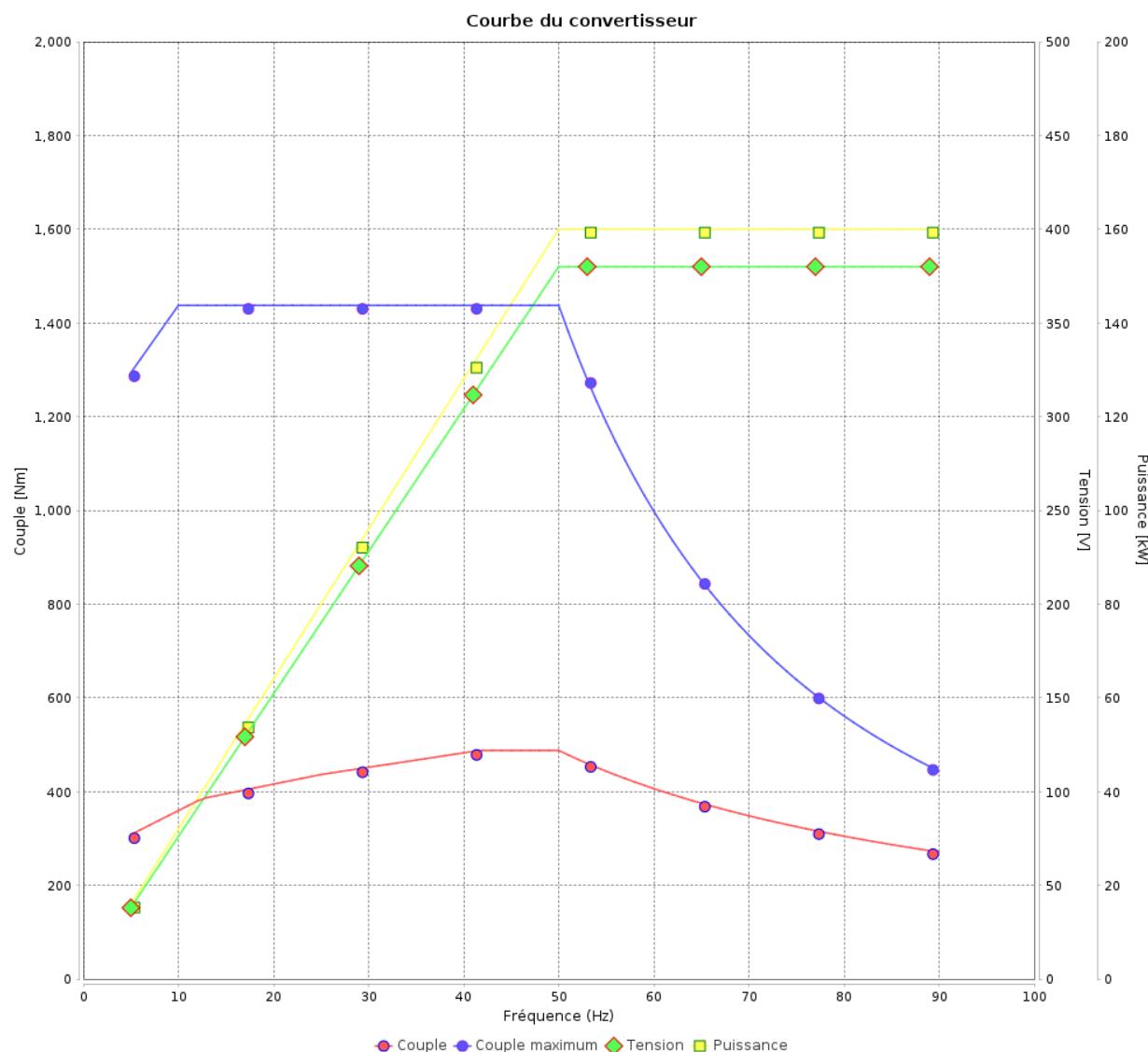
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17010515



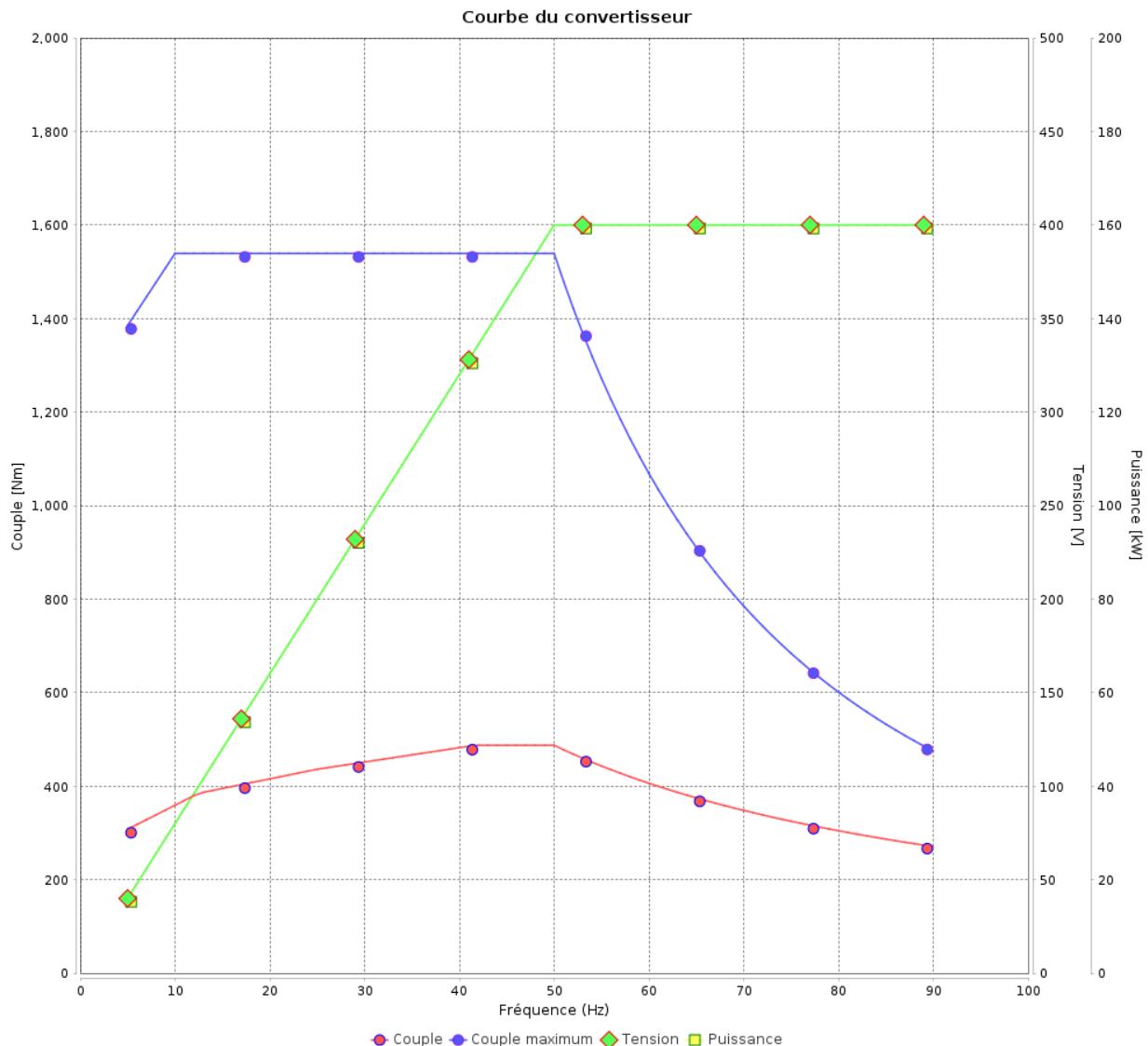
| | | | | |
|-------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------|---------------|
| Performance | | : 380/660 V 50 Hz 2P | | |
| Courant à pleine charge | : 284/163 A | Moment d'inertie (J) | : 3.05 kgm ² | |
| Intensité de démarrage | : 7.6 | Service | : S1 | |
| Couple à pleine charge | : 513 Nm | Classe d'isolation | : F | |
| Couple de démarrage | : 229 % | Facteur de service | : 1.00 | |
| Couple maximum | : 280 % | Echauffement | : 80 K | |
| Vitesse à pleine charge | : 2978 rpm | Type | : NE | |
| Rév. | Résime 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 IE4 Three-Phase Code produit : 17010515



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

| | | | |
|-------------------------|-------------|----------------------|-------------------------|
| Courant à pleine charge | : 269/156 A | Moment d'inertie (J) | : 3.05 kgm ² |
| Intensité de démarrage | : 8.4 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 513 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 250 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 300 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 2980 rpm | Type | : NE |

| Rév. | Résime des modifications | | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|--|------|-----------------|----------|
| Exécuteur | | | | | |
| Vérificateur | | | | | |
| Date | 15/04/2025 | | | Page 21 / 23 | Révision |

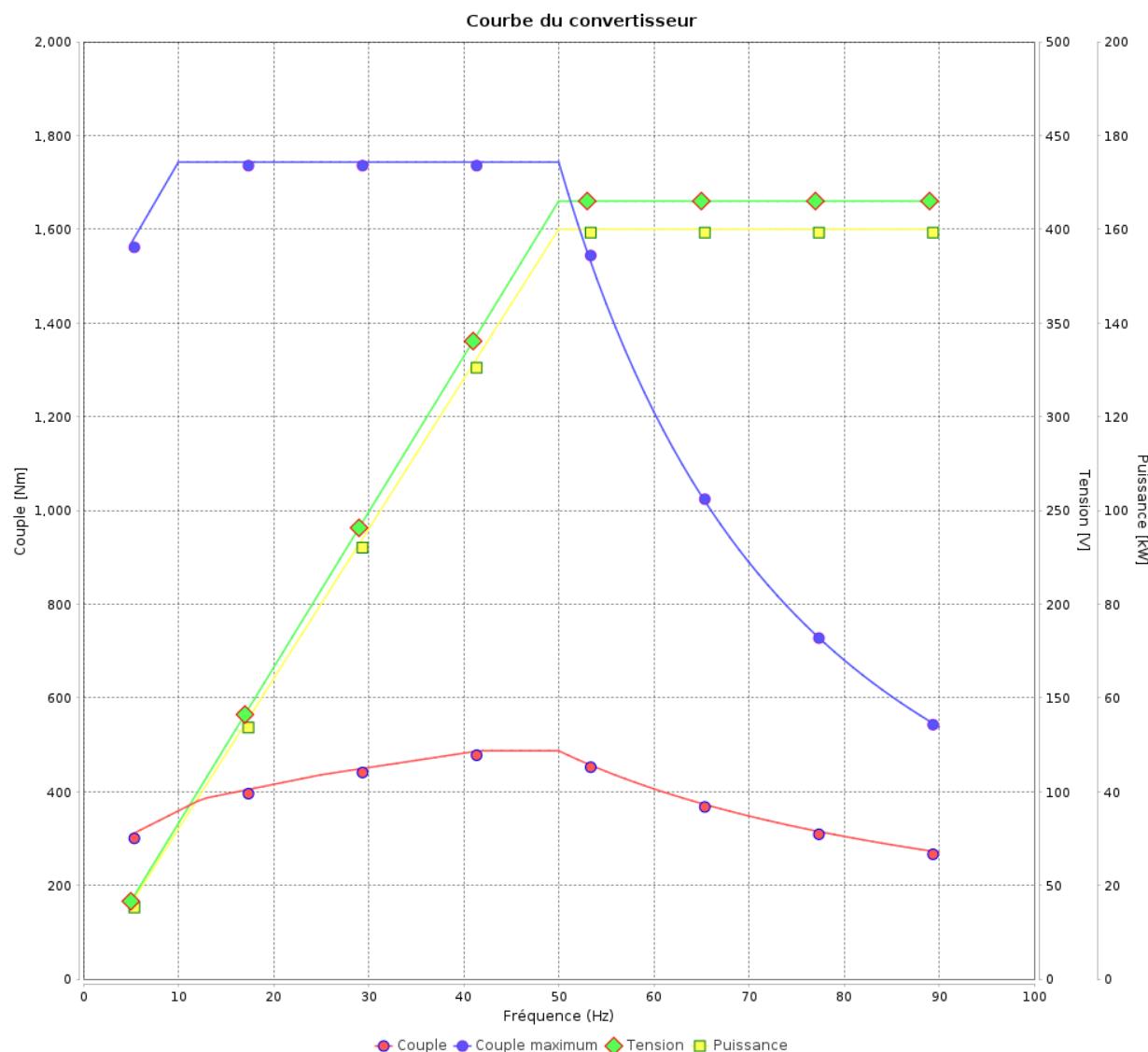
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17010515



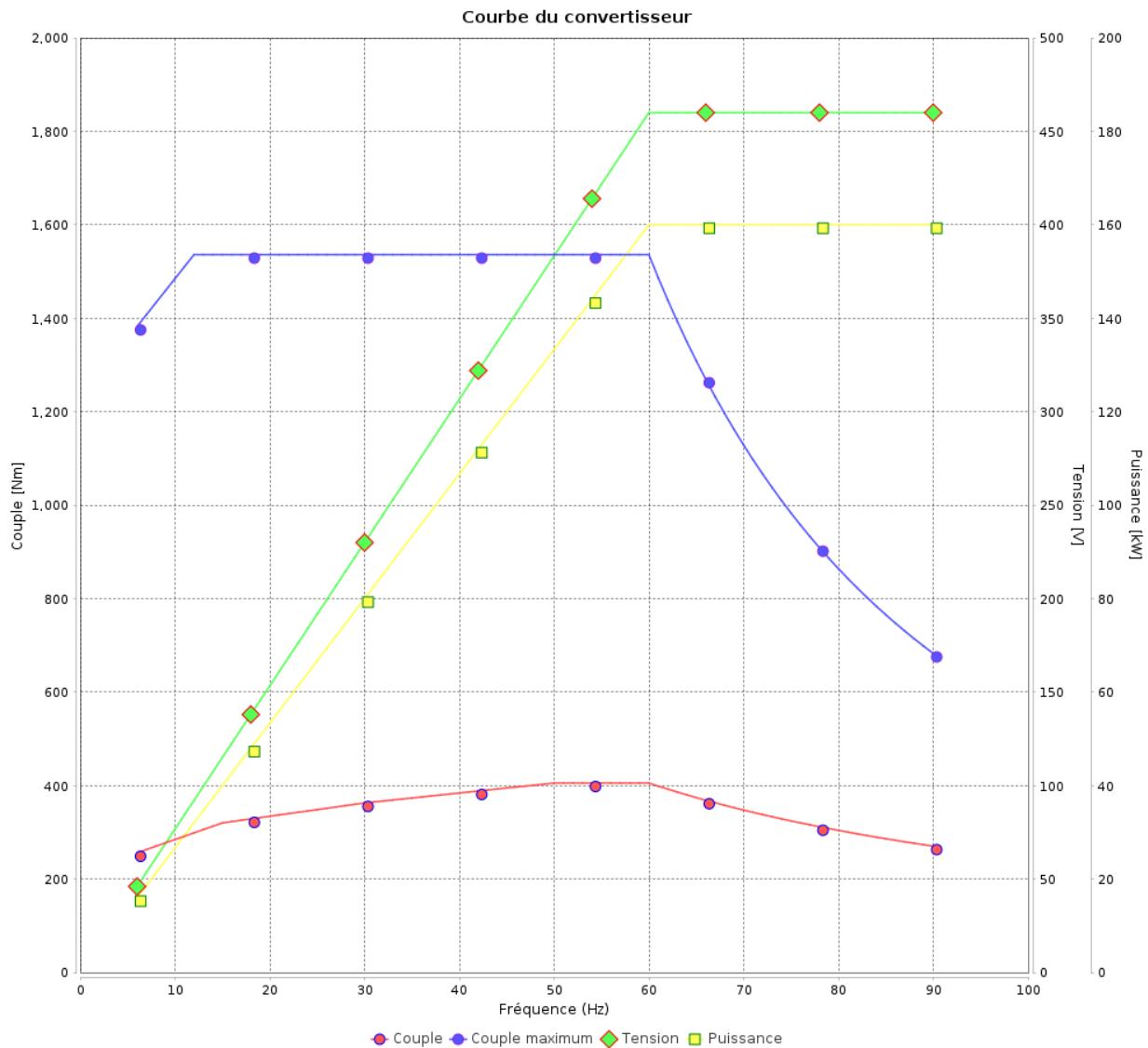
| | | | | |
|------------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------|---------|
| Performance : 415 V 50 Hz 2P | | | | |
| Courant à pleine charge | : 263 A | Moment d'inertie (J) | : 3.05 kgm ² | |
| Intensité de démarrage | : 8.9 | Service | : S1 | |
| Couple à pleine charge | : 513 Nm | Classe d'isolation | : F | |
| Couple de démarrage | : 270 % | Facteur de service | : 1.00 | |
| Couple maximum | : 340 % | Echauffement | : 80 K | |
| Vitesse à pleine charge | : 2982 rpm | Type | : NE | |
| Rév. | Résime des modifications | | Fait | Verifié |
| | | | | Date |
| Exécuteur | | | | |
| Vérificateur | | | | |
| Date | 15/04/2025 | Page | Révision | |
| | | 22 / 23 | | |

Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

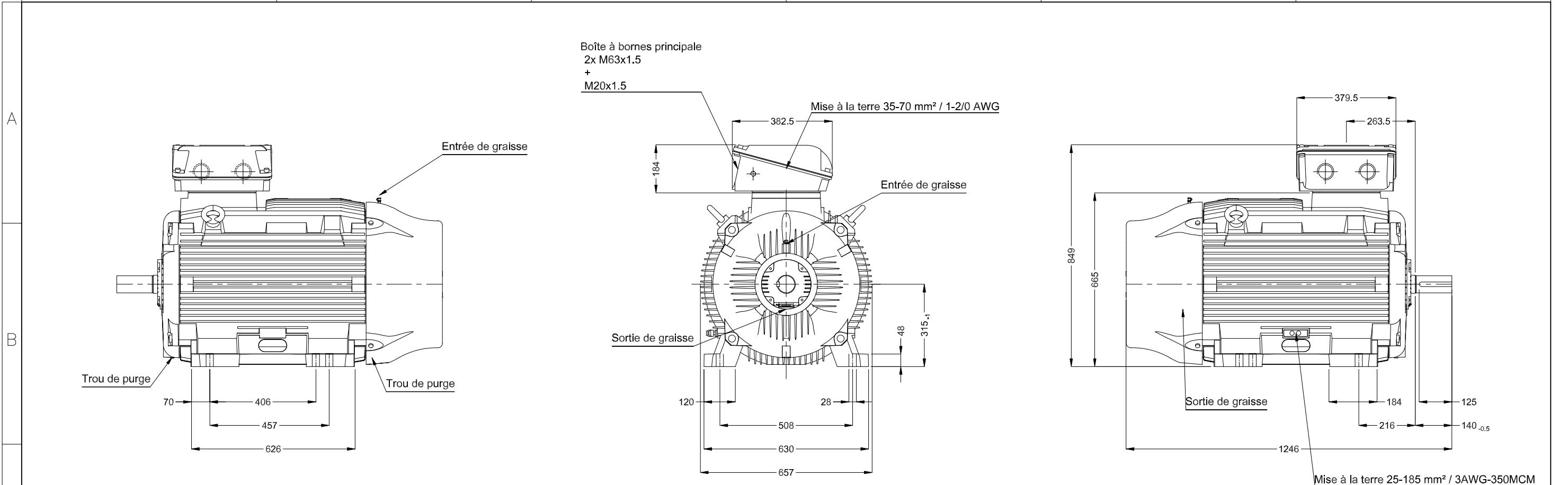
Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17010515



| | | | | |
|------------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------|----------|
| Performance : 460 V 60 Hz 2P | | | | |
| Courant à pleine charge | : 238 A | Moment d'inertie (J) | : 3.05 kgm ² | |
| Intensité de démarrage | : 9.2 | Service | : S1 | |
| Couple à pleine charge | : 427 Nm | Classe d'isolation | : F | |
| Couple de démarrage | : 290 % | Facteur de service | : 1.00 | |
| Couple maximum | : 360 % | Echauffement | : 80 K | |
| Vitesse à pleine charge | : 3583 rpm | Type | : NE | |
| Rév. | Résime des modifications | | Fait | Verifié |
| Exécuteur | | | | Date |
| Vérificateur | | | Page | Révision |
| Date | 15/04/2025 | | 23 / 23 | |

1 2 3 4 5 6



Dimensions en mm

01201 02 Pôles 50 Hz

A

Échelle 1 : 15

| | | | | | | | | | |
|-----------------|------------|---|---|------------|---------|---------|--------|---|-----|
| | | | | | | | | | |
| | | | | HYBRISUSER | | | | 00 | |
| N° MODIFICATION | LOC | RESUME DES MODIFICATIONS | | | EXÉCUTÉ | VÉRIFIÉ | LIBÉRÉ | DATE | VER |
| EXÉC. | HYBRISUSER |   | MOTEUR TRIP. W22 IE4 CARCASSE 315S/M IP55 TEFC | | | PREVIEW | |  | |
| VÉRIF. | | | | | | WDD | 00 | | |
| LIBÉRÉ | | | | | | PAGE | 1 / 1 | | |
| DATE LB. | | | | | | | | | |

Propriété de WEG. Reproduction interdite sans autorisation préalable.