

# FICHE TECHNIQUE

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



|  |                             |   |                               |          |
|--|-----------------------------|---|-------------------------------|----------|
| Client :   |                             |   |                               |          |
| Gamme de moteur  | : W22 IE4 Three-Phase       | Code produit :  | 13003419                      |          |
| Carcasse   | : 355M/L                    | 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>   | : 1664 kg                     |          |
| Degré de protection  | : IP55                      | Moment d'inertie (J)  | : 5.36 kgm <sup>2</sup>       |          |
| Type   | : NE                        |   |                               |          |
| Puissance nominale [kW]  | 280                         |   | 280                           |          |
| Pôles  | 2                           |   | 2                             |          |
| Fréquence [Hz]   | 50                          |   | 60                            |          |
| Tension à pleine charge [V]  | 400/690                     |   | 460                           |          |
| Courant à pleine charge [A]  | 471/273                     |   | 415                           |          |
| Courant de démarrage [A]   | 4094/2373                   |   | 4068                          |          |
| Intensité de démarrage [A]   | 8.7                         |   | 9.8                           |          |
| Courant à vide [A]   | 140/81.2                    |   | 130                           |          |
| Vitesse à pleine charge [RPM]  | 2986                        |   | 3588                          |          |
| Glissement [%]   | 0.47                        |   | 0.33                          |          |
| Couple à pleine charge [Nm]  | 896                         |   | 746                           |          |
| Couple de démarrage [%]  | 270                         |   | 320                           |          |
| Couple maximum [%]   | 290                         |   | 310                           |          |
| Facteur de service   | 1.00                        |   | 1.00                          |          |
| Echauffement   | 80 K                        |   | 80 K                          |          |
| Temps de blocage du rotor  | 54s (à froid) 30s (à chaud) |   | 61s (à froid) 34s (à chaud)   |          |
| Bruit <sup>2</sup>   | 80.0 dB(A)                  |   | 84.0 dB(A)                    |          |
| Rendement (%)  | 25%                         |   |                               |          |
|  | 50%                         | 95.6  | 94.8                          |          |
|  | 75%                         | 96.2  | 95.8                          |          |
|  | 100%                        | 96.5  | 96.2                          |          |
| Cos Φ  | 25%                         |   |                               |          |
|  | 50%                         | 0.79  | 0.78                          |          |
|  | 75%                         | 0.86  | 0.85                          |          |
|  | 100%                        | 0.89  | 0.88                          |          |
| Losses at normative operating points (speed;torque), in percentage of rated output power   |                             |   |                               |          |
| Losses (%)   | P1 (0,9;1,0)                | 3.7   | 4.0                           |          |
|  | P2 (0,5;1,0)                | 2.5   | 2.7                           |          |
|  | P3 (0,25;1,0)               | 1.9   | 2.1                           |          |
|  | P4 (0,9;0,5)                | 2.4   | 2.7                           |          |
|  | P5 (0,5;0,5)                | 1.4   | 1.5                           |          |
|  | P6 (0,5;0,25)               | 1.1   | 1.2                           |          |
|  | P7 (0,25;0,25)              | 0.5   | 0.6                           |          |
| Type de palier   | Avant : 6316 C3             | Derrière : 6314 C3  | Efforts sur l'embase          |          |
| Modèle - blindage  | : 00047                     | : 00014   | Traction maximum : 6995 N     |          |
| Intervalle de graissage  | : 4000 h                    | : 5000 h  | Compression maximum : 23319 N |          |
| Quantité de lubrifiant   | : 34 g                      | : 27 g  |                               |          |
| Type de lubrifiant   | : Mobil Polyrex EM          |   |                               |          |
| <p>Cette révision annule et remplace la précédente</p> <p>(1) Vu le bout d'arbre côté attaque.</p> <p>(2) Mesuré à 1m et avec tolérance de +3dB(A).</p> <p>(3) Poids approximatif, peut être objet de modification après le processus de fabrication.</p> <p>(4) At 100% of full load.</p> |                             | <p>Les valeurs sont des moyennes basées sur des tests et d'alimentation sinusoïdale, sous réserve des tolérances de normes IEC 60034-1.</p> |                               |          |
| Rév.   | Résime des modifications    | Fait  | Verifié                       | Date     |
| Exécuteur  |                             |   |                               |          |
| Vérificateur   |                             |   | Page                          | Révision |
| Date   | 01/06/2026                  |   | 1 / 11                        |          |

# FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client : \_\_\_\_\_

Remarque

| Rév.         | Résime des modifications | Fait | Verifié | Date     |
|--------------|--------------------------|------|---------|----------|
| Exécuteur    |                          |      |         |          |
| Vérificateur |                          |      | Page    | Révision |
| Date         | 01/06/2026               |      | 2 / 11  |          |

# 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.         | Résime des modifications | Fait | Verifié        | Date     |
|--------------|--------------------------|------|----------------|----------|
| Exécuteur    |                          |      |                |          |
| Vérificateur |                          |      |                |          |
| Date         | 01/06/2026               |      | Page<br>3 / 11 | Révision |

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

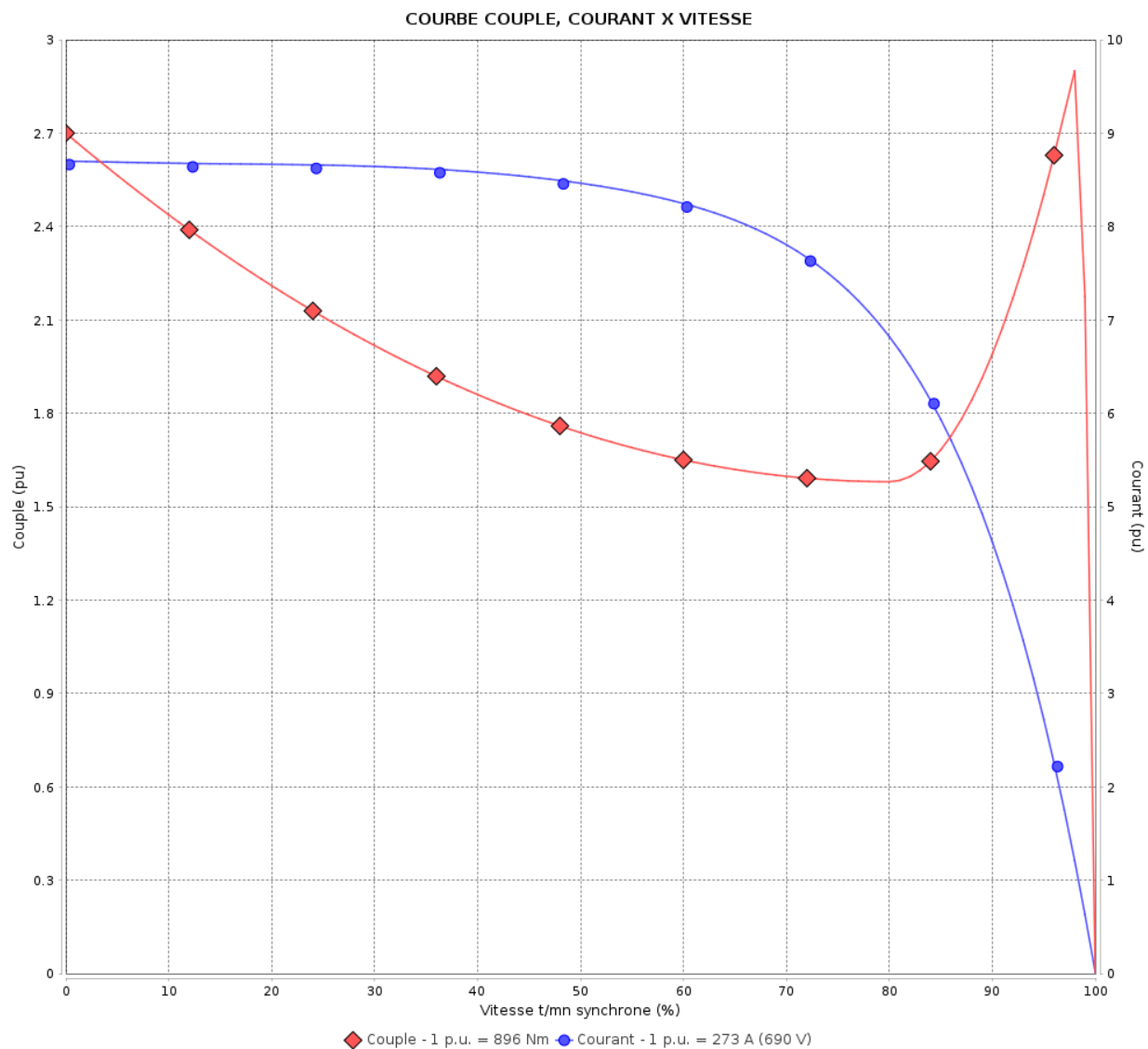
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 13003419



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 471/273 A  
 Intensité de démarrage : 8.7  
 Couple à pleine charge : 896 Nm  
 Couple de démarrage : 270 %  
 Couple maximum : 290 %  
 Vitesse à pleine charge : 2986 rpm

Moment d'inertie (J) : 5.36 kgm<sup>2</sup>  
 Service : S1  
 Classe d'isolation : F  
 Facteur de service : 1.00  
 Service : S1

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

| Rév.         | Résime des modifications | Fait | Verifié        | Date     |
|--------------|--------------------------|------|----------------|----------|
| Exécuteur    |                          |      |                |          |
| Vérificateur |                          |      |                |          |
| Date         | 01/06/2026               |      | Page<br>4 / 11 | Révision |

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

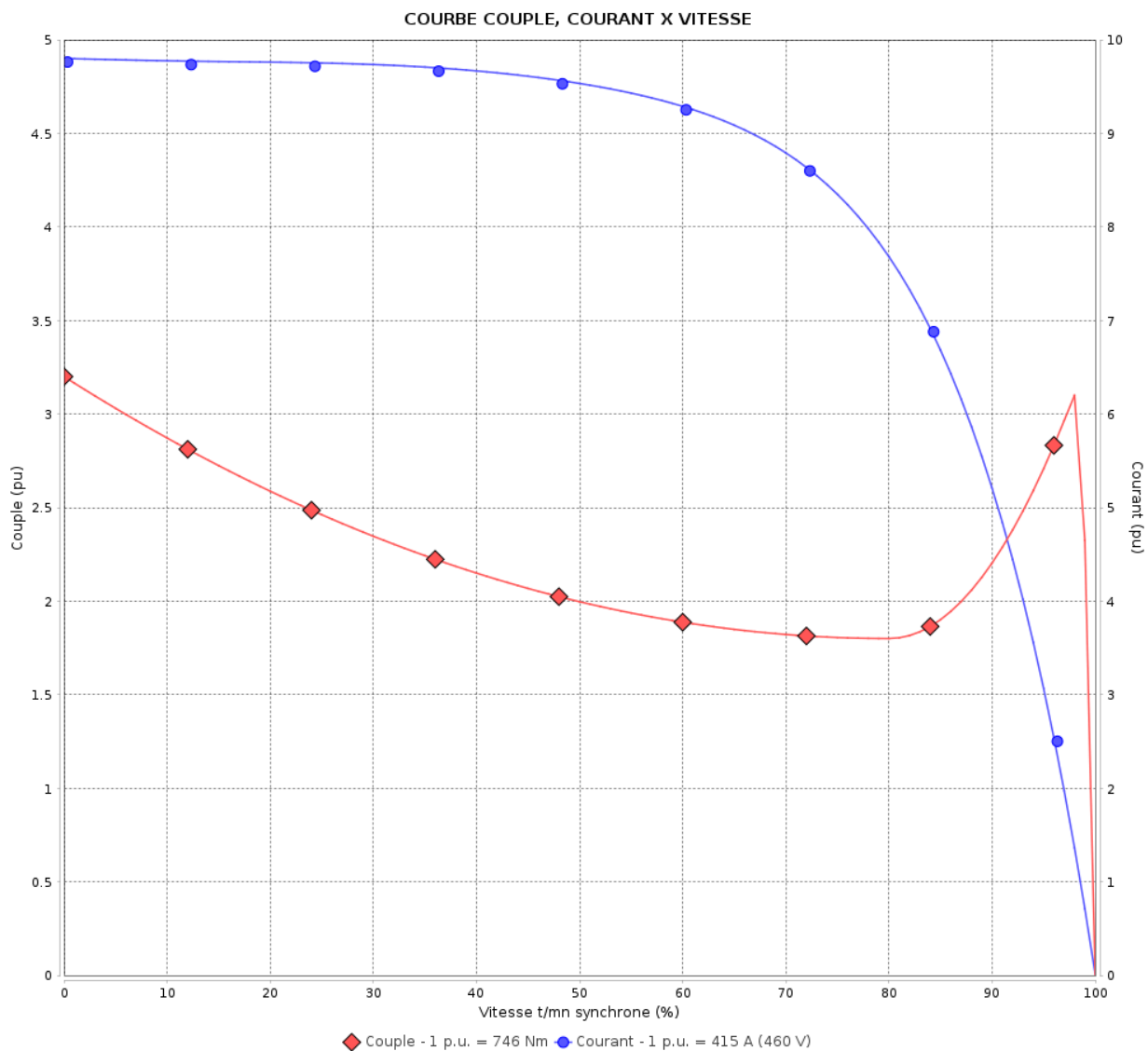
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 13003419



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge : 415 A  
 Intensité de démarrage : 9.8  
 Couple à pleine charge : 746 Nm  
 Couple de démarrage : 320 %  
 Couple maximum : 310 %  
 Vitesse à pleine charge : 3588 rpm

Moment d'inertie (J) : 5.36 kgm<sup>2</sup>  
 Service : S1  
 Classe d'isolation : F  
 Facteur de service : 1.00  
 Service : S1

Temps de blocage du rotor : 61s (à froid) 34s (à chaud)

| Rév.         | Résime des modifications | Fait   | Verifié | Date     |
|--------------|--------------------------|--------|---------|----------|
|              |                          |        |         |          |
| Exécuteur    |                          | Page   |         | Révision |
| Vérificateur |                          | 5 / 11 |         |          |
| Date         | 01/06/2026               |        |         |          |

# Courbe de performance en charge

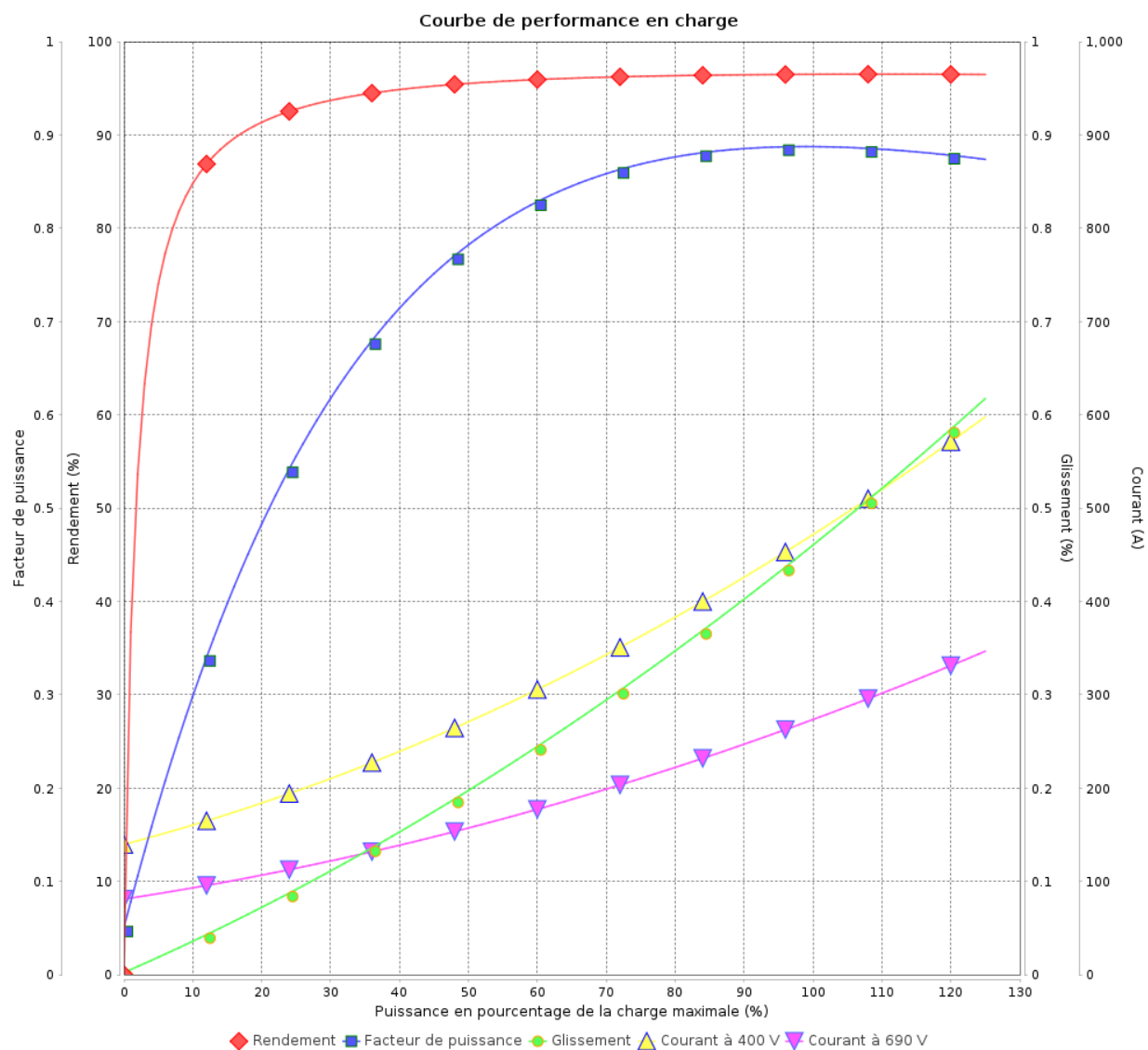
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 13003419



| Rév.         | Résime des modifications | Fait | Verifié | Date     |
|--------------|--------------------------|------|---------|----------|
| Exécuteur    |                          |      |         |          |
| Vérificateur |                          |      | Page    | Révision |
| Date         | 01/06/2026               |      | 6 / 11  |          |

# Courbe de performance en charge

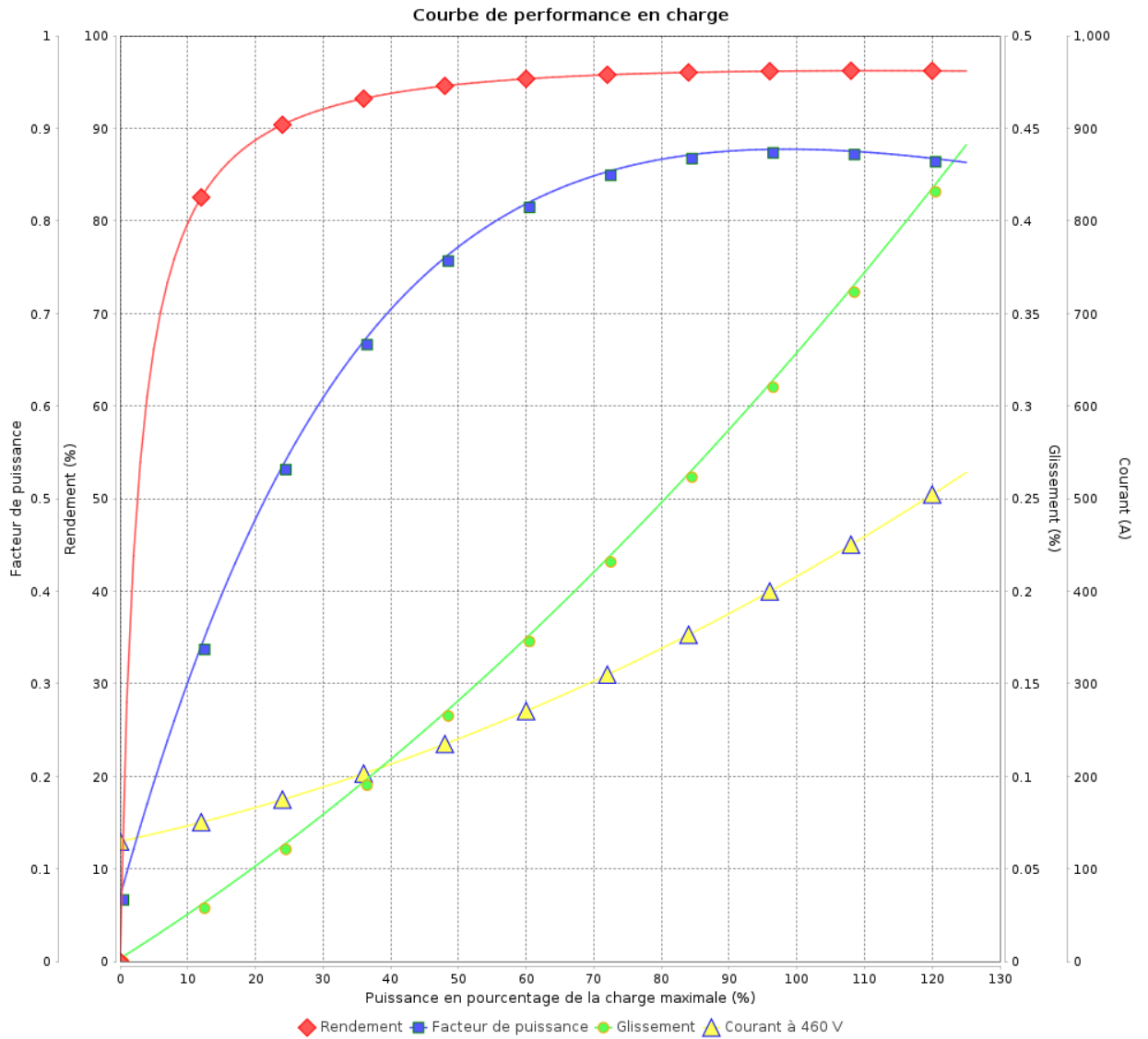
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 13003419



| Rév.         | Résumé des modifications | Fait | Verifié     | Date     |
|--------------|--------------------------|------|-------------|----------|
| Exécuteur    |                          |      |             |          |
| Vérificateur |                          |      |             |          |
| Date         | 01/06/2026               |      | Page 7 / 11 | Révision |

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

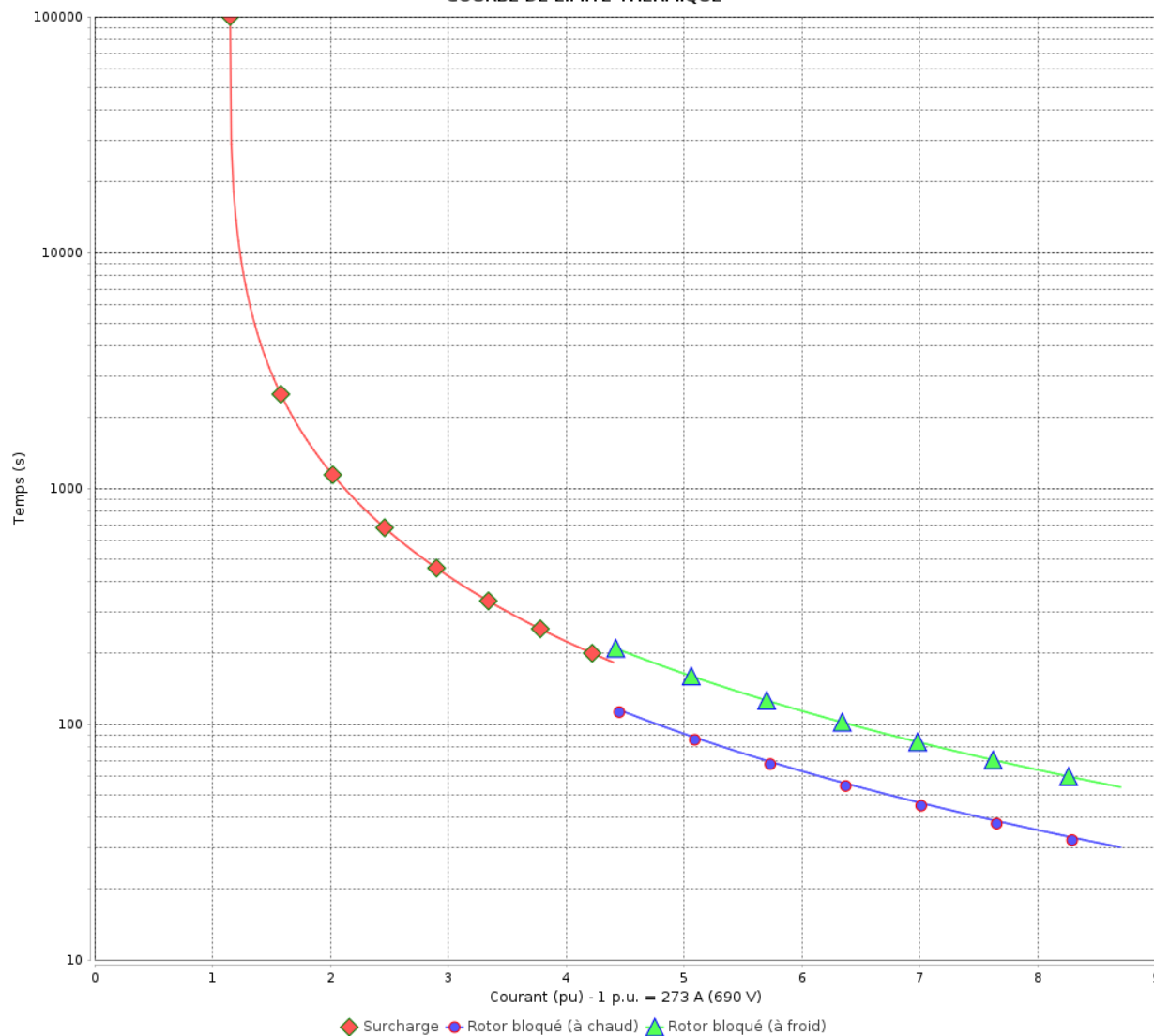


Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 13003419

COURBE DE LIMITE THERMIQUE



Constante de temps d'échauffement  
Constante de temps de refroidissement

| Rév.         | Résumé des modifications | Fait   | Verifié | Date     |
|--------------|--------------------------|--------|---------|----------|
|              |                          |        |         |          |
| Exécuteur    |                          | Page   |         | Révision |
| Vérificateur |                          | 8 / 11 |         |          |
| Date         | 01/06/2026               |        |         |          |

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

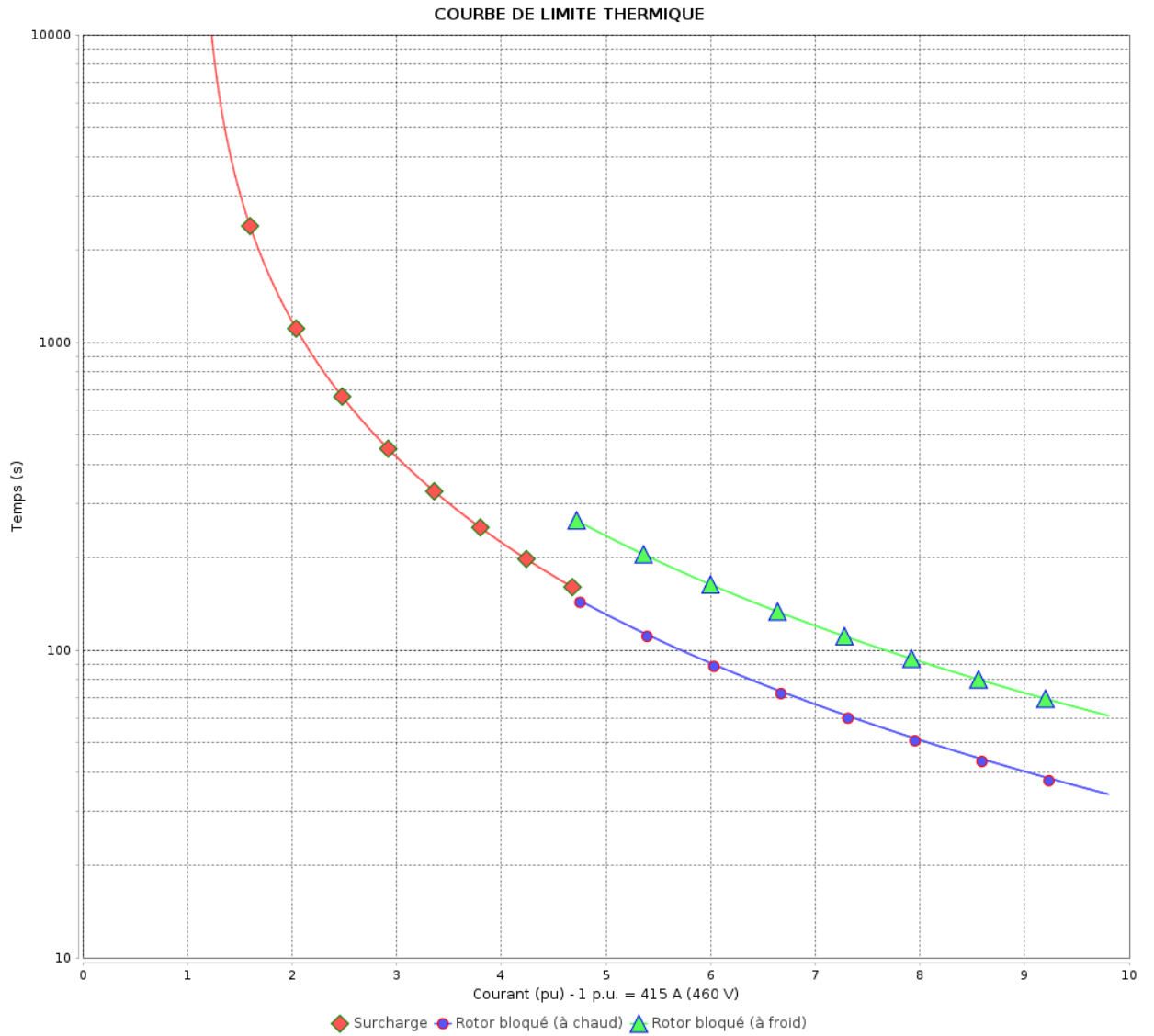
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 13003419



Constante de temps d'échauffement  
Constante de temps de refroidissement

| Rév.         | Résumé des modifications | Fait | Verifié        | Date     |
|--------------|--------------------------|------|----------------|----------|
|              |                          |      |                |          |
| Exécuteur    |                          |      | Page<br>9 / 11 | Révision |
| Vérificateur |                          |      |                |          |
| Date         |                          |      |                |          |

# Courbe du convertisseur

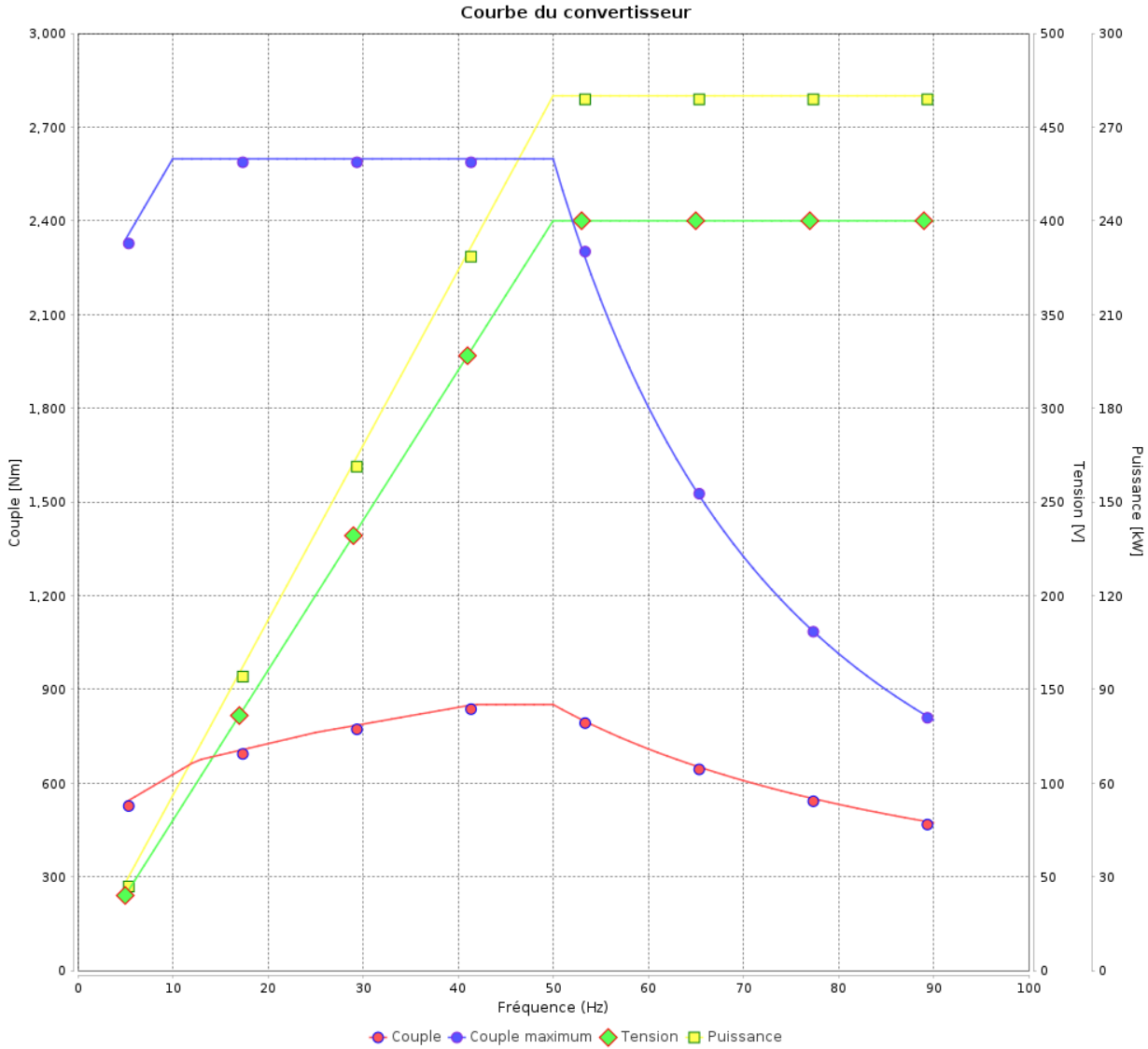
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 13003419



| Rév.         | Résime des modifications | Fait | Verifié | Date     |
|--------------|--------------------------|------|---------|----------|
| Exécuteur    |                          |      |         |          |
| Vérificateur |                          |      | Page    | Révision |
| Date         | 01/06/2026               |      | 10 / 11 |          |

# Courbe du convertisseur

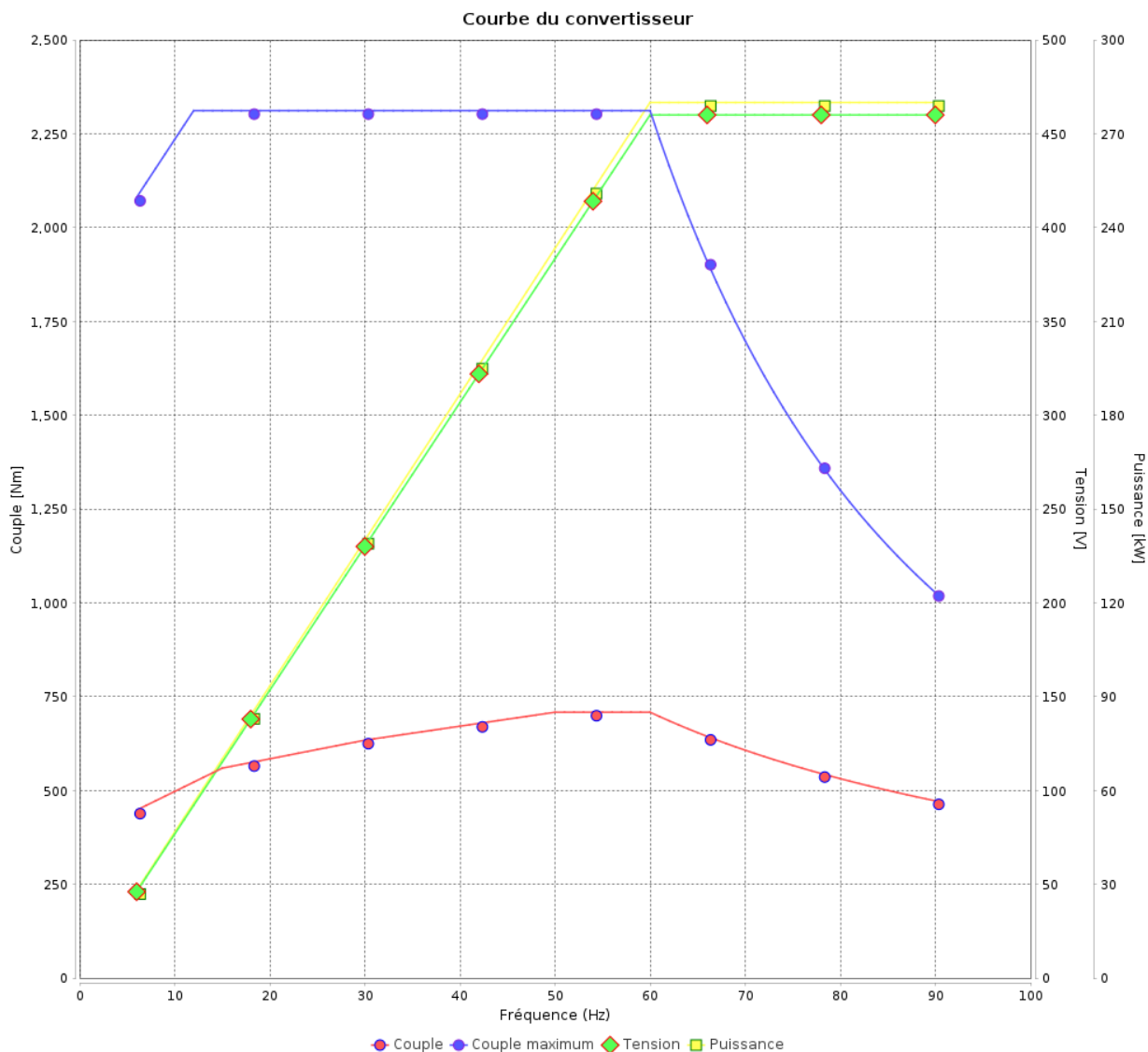
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



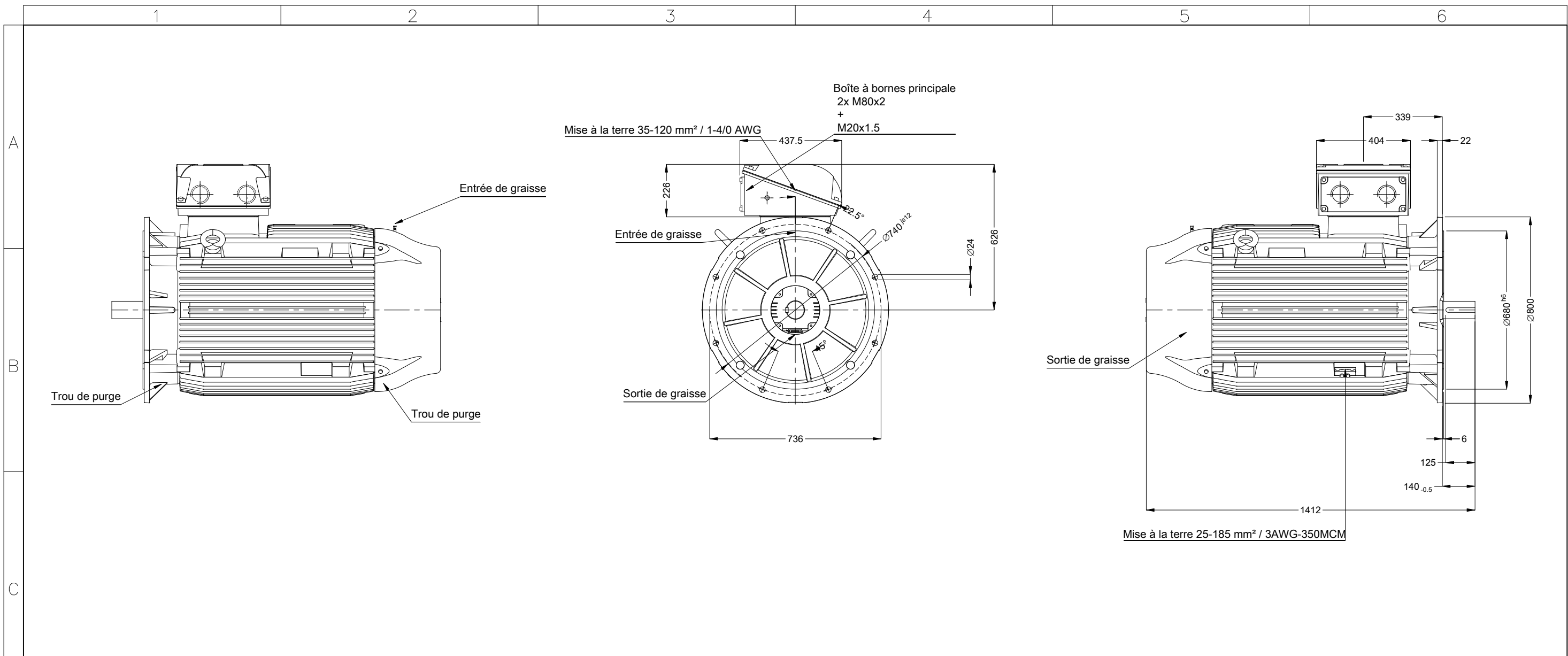
Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

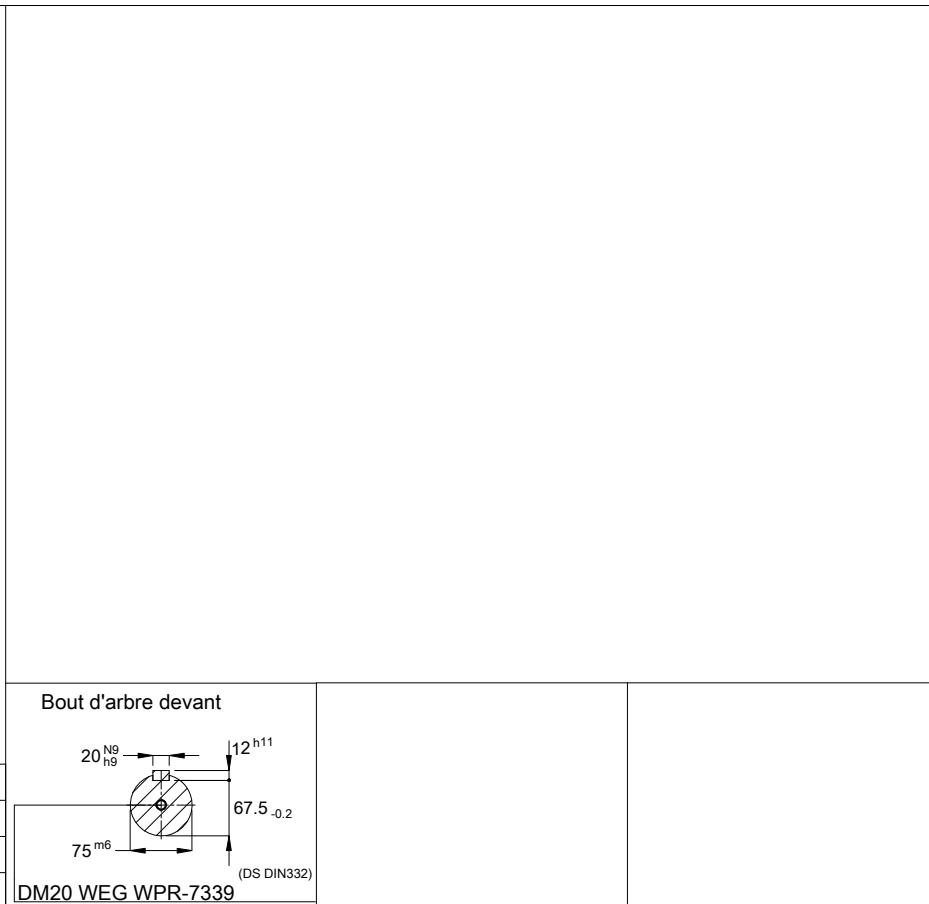
Code produit : 13003419



| Rév.         | Résumé des modifications | Fait | Verifié | Date     |
|--------------|--------------------------|------|---------|----------|
| Exécuteur    |                          |      |         |          |
| Vérificateur |                          |      | Page    | Révision |
| Date         | 01/06/2026               |      | 11 / 11 |          |



|                              |
|------------------------------|
| Flasque AR avec palier isolé |
| Couleur RAL 6002             |
| Peinture epoxy WEG 203A      |
| Forme B5T                    |



|                      |            |                           |  |  |  |         |         |         |        |            |        |
|----------------------|------------|---------------------------|--|--|--|---------|---------|---------|--------|------------|--------|
| 01713 02 Pôles 50 Hz |            |                           |  |  |  |         |         |         |        | A          |        |
|                      |            |                           |  |  |  |         |         |         |        | Échelle    | 1 : 17 |
|                      |            |                           |  |  |  |         |         |         |        | HYBRISUSER | 00     |
| N° MODIFICATION      | LOC        | RESUME DES MODIFICATIONS  |  |  |  |         | EXÉCUTÉ | VÉRIFIÉ | LIBÉRÉ | DATE       | VER    |
| EXÉC.                | HYBRISUSER | MOTEUR TRIP. W22 IE4      |  |  |  |         |         |         |        |            |        |
| VÉRIF.               |            | CARCASSE 355M/L IP55 TEFC |  |  |  |         |         |         |        |            |        |
| LIBÉRÉ               |            |                           |  |  |  |         |         |         |        |            |        |
| DATE LB.             |            |                           |  |  |  |         |         |         |        |            |        |
|                      |            |                           |  |  |  | PREVIEW |         | WDD     |        | 00         |        |
|                      |            |                           |  |  |  | PAGE    |         | 1 / 1   |        |            |        |