

## Fiche technique

Moteur asynchrone avec options

#### 4P LSES280MD 90kW IFT/IE3 B3 380D/400D/415D/690Y-460D 50-60Hz -

Roulement AV à rouleaux ;

**Utilisation :** Environnement Courant ; Ambiance Non corrosive ; Finition - ; Zone Sans particularité ; Usage général ; Température ambiante -16 +40 °C ; Altitude maximale 1000 m.





Composition moteur : Carter en alliage d'aluminium ; Palier avant en fonte ; Palier arrière en fonte.

|                                   |        | Définitio |
|-----------------------------------|--------|-----------|
| Type de protection                | -      |           |
| Code génération                   | IFT    |           |
| Classe de rendement               | IE3    |           |
| Nombre de phases réseau           | 3      |           |
| Nombre de vitesse(s)              | 1V     |           |
| Polarité                          | 4P     |           |
| Série moteur                      | LSES   |           |
| Hauteur d'axe moteur (mm)         | 280    |           |
| Code longueur                     | MD     |           |
| Puissance assignée GV (kW)        | 90,000 |           |
| Puissance assignée PV (kW)        | -      |           |
| Vitesse nominale (min-1)          | 1484   |           |
| Vitesse mécanique maximum (min-1) | 3420   |           |
| ·                                 | •      |           |

| Application                       | Usage général            |
|-----------------------------------|--------------------------|
| ension réseau (V)                 | 400                      |
| Couplage                          | DY                       |
| Tension couplage (V)              | 380D/400D/415D/690Y-460D |
| réquence de base du moteur (Hz)   | 50-60                    |
| Position de fonctionnement        | IM1001(IMB3)             |
| ndice de protection               | IP55                     |
| ndice de refroidissement          | IC411                    |
| Classe d'isolation                | F                        |
| inition                           | -                        |
| Moment d'inertie moteur J (kg.m2) | 1,0799000                |
| Masse du moteur (kg)              | 470,0                    |

|                               | Définiti                                | ons communes     |
|-------------------------------|---|------------------|
| Nuance de peinture            | RAL6000                                 |                  |
| Peinture système              | la (1 couche finition polyuréthane 20/3 | 30 microns)      |
|                               | Interface i                             | mécanique mote   |
| Dimension bride moteur        | -                                       | Matériau         |
| Type arbre principal          | Bout d'arbre normalisé CEI              | Nuance           |
| Diamètre arbre principal (mm) | 75m6                                    | Deuxièm          |
| Longueur arbre principal (mm) | 140                                     | Diamètre         |
| Montage roulement avant       | Monté en butée                          | Longueu          |
| Type de roulement avant       | Roulement AV à rouleaux                 | Type de          |
| Roulement avant               | NU316                                   | Rouleme          |
|                               | Interface                               | électrique moteu |
| Type de raccordement réseau   | Boîte à hornes                          | Type de          |

| que moteur                     |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| Matériau arbre                 | Arbre en acier        |
| Nuance matériau de l'arbre     | -                     |
| Deuxième bout d'arbre          | -                     |
| Diamètre arbre secondaire (mm) | -                     |
| Longueur arbre secondaire (mm) | -                     |
| Type de roulement arrière      | Roulement AR à billes |
| Roulement côté NDE             | 6218                  |

|  |                     | Interface élec |
|--|---------------------|----------------|
| Type de raccordement réseau              | Boîte à bornes      |                |
| Matériau raccordement réseau             | Alliage d'aluminium |                |
|  |                     |                |
| Position fixation raccordement réseau    | A                   |                |
| Orientation du raccordement réseau       | haut                |                |
| Position relative du raccordement réseau | 0                   | <u> </u>       |

| ue moteur                           |                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Type de cable                       | -                                     |
| Matériau presse étoupe              | Presse étoupe non fourni, trous       |
|                                     | taraudés avec bouchon(s) plastique(s) |
| Type de presse-étoupe principal     | 2xM63 + 1xM16 ; Avec bouchons         |
| Position du presse-étoupe principal | Droite (1)                            |
| Type de presse-étoupe auxiliaire    | -                                     |

**Leroy-Somer** 



## Fiche technique

N°: Date: 11 déc. 2014

Moteur asynchrone avec options - 4P LSES280MD 90kW IFT/IE3 B3 380D/400D/415D/690Y-460D 50-60Hz -

|                               | Option                           |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Niveau de vibration           | A (35μm; 2.2mm/s; 3.5m/s²)       |
| Type d'équilibrage            | Demi-clavette (H)                |
| Type d'imprégnation (HR & T)  | < 95% ; -20+40°C (T)             |
| Protection thermique bobinage | 1xCTP (bobinage)                 |
| Résistance de réchauffage     | -                                |
| Position des trous de purge   | 6H                               |
| Matériau plaque signalétique  | Plaque signalétique en aluminium |
| Protection thermique palier   |                                  |

| ns mo | oteur                                |                   |
|-------|--------------------------------------|-------------------|
| _     | Matériau capot                       | Capot métallique  |
| _     | Tôle parapluie                       | -                 |
| _     | Type de ventilation forcée           | -                 |
| _     | Caractéristiques ventilation forcée  | -                 |
| _     | Type de codeur                       | -                 |
| _     | Caractéristiques codeur              | -                 |
| _     | Matériau visserie                    | Visserie en acier |
| _     | Adaptation pour capteur de vibration | -                 |
|       |                                      |                   |

|   | Caractéristiques moteur (alimen                             | tation sur réseau) 400V 50Hz         |       |  |  |  |
|---|---|--------------------------------------|-------|--|--|--|
| Moment nominal (N.m)  | 579   | Fréquence max. démar. à vide (d/h)   | -     |  |  |  |
| Moment de démarrage (N.m)                                   | 1505.4  | Niveau pression acoustique (dB(A))   | 68    |  |  |  |
| Moment maximum (N.m)  | 1997,55   | Cos Phi à 4/4                        | 0,82  |  |  |  |
| Moment de démarrage moyen (N.m)                             |   | Cos Phi à 3/4                        | 0,77  |  |  |  |
| Temps de rotor calé à froid (s)                             | <u>.                                      </u>              | Cos Phi à 2/4                        | 0,66  |  |  |  |
| Vitesse nominale (min-1)                                    | 1484  | Rendement à 4/4 (CEI 60 034-2-1) (%) | 95,50 |  |  |  |
| Intensité nominale (A)                                      | 166.0   | Rendement à 3/4 (CEI 60 034-2-1) (%) | 95,72 |  |  |  |
| Intensité à vide (A)  | -   | Rendement à 2/4 (CEI 60 034-2-1) (%) | 95,36 |  |  |  |
|   | Caractéristiques moteur (alimentation sur réseau) 380V 50Hz |                                      |       |  |  |  |
| Vitesse nominale (min-1)                                    | 1482,00   | Cos Phi à 4/4                        | 0,84  |  |  |  |
| Intensité nominale (A)                                      | 170,00  | Rendement à 4/4 (CEI 60 034-2-1) (%) | 95,26 |  |  |  |
|   | Caractéristiques moteur (alimentation sur réseau) 415V 50Hz |                                      |       |  |  |  |
| Vitesse nominale (min-1)                                    | 1488,00   | Cos Phi à 4/4                        | 0,80  |  |  |  |
| Intensité nominale (A)                                      | 164,00  | Rendement à 4/4 (CEI 60 034-2-1) (%) | 95,50 |  |  |  |
| Caractéristiques moteur (alimentation sur réseau) 460V 60Hz |   |                                      |       |  |  |  |
| Vitesse nominale (min-1)                                    | 1788,00   | Cos Phi à 4/4                        | 0,80  |  |  |  |
| Intensité nominale (A)                                      | 148,00  | Rendement à 4/4 (CEI 60 034-2-1) (%) | 95,70 |  |  |  |

### Caractéristiques moteur (alimentation sur variateur)

| Tension (V) | Fréquence<br>(Hz) | Echauffement | Pn (kW) | Nn (min-1) | In (A) | Cos Phi | Mn @ f/10<br>(N.m) | Mn @ f/5<br>(N.m) | Mn @ f/3<br>(N.m) | Mn @ f/2<br>(N.m) | Mn (N.m) | Mn @ fx1.7<br>(N.m) | Mn @ fx2<br>(N.m) |
|-------------|-------------------|--------------|---------|------------|--------|---------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------|---------------------|-------------------|
| 400 Y       | 50                | 80K          | 90      | 1484       | 176.11 | 0.82    | 0                  | 492.15            | 550.05            | 579               | 579      | 482.5               | 0                 |
| 400 D       | 87                | 80K          | 156.6   | 2570       | 306.43 | 0.82    | 0                  | 492.15            | 550.05            | 579               | 579      | 0                   | 0                 |

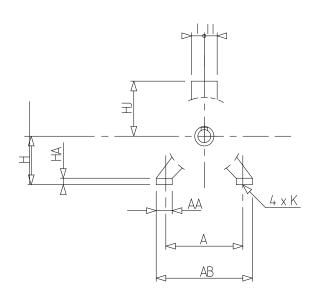
**Leroy-Somer** Version V8.100

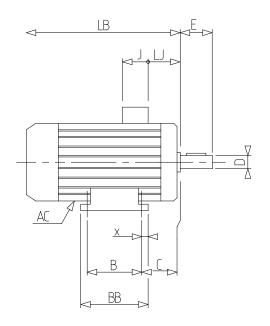


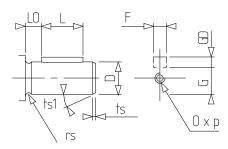
## Fiche technique

N°: Date: 11 déc. 2014

Moteur asynchrone avec options - 4P LSES280MD 90kW IFT/IE3 B3 380D/400D/415D/690Y-460D 50-60Hz -







Leroy-Somer

Version V8.100



# Fiche technique

N°: Date: 11 déc. 2014

Moteur asynchrone avec options - 4P LSES280MD 90kW IFT/IE3 B3 380D/400D/415D/690Y-460D 50-60Hz -

|           | Mote   | eur |     |
|-----------|--------|-----|-----|
|           | (° & n | nm) |     |
| Α         | 457    | LO2 | -   |
| а         | -      | LP  | -   |
| AA        | 90     | М   | -   |
| AB        | 520    | N   | -   |
| AC        | 479,00 | n   | -   |
| AD        | _      | 0   | M20 |
| AD1       | -      | OA  | -   |
| В         | 419    | Р   | -   |
| ВВ        | 478    | p   | 42  |
| С         | 190.0  | pA  | -   |
| D         | 75m6   | rs  | 0.8 |
| DA        | -      | rs2 | -   |
| DTP       | -      | S   | -   |
| Е         | 140    | Т   | -   |
| EA        | -      | ts  | 1   |
| EC        | -      | ts1 | 45  |
| F         | 20     | ts2 | -   |
| FA        | -      | ts3 | -   |
| G         | 67.5   | x   | 35  |
| GB        | -      |     |     |
| GD        | 12     |     |     |
| GF        | -      |     |     |
| Н         | 280    |     |     |
| HA        | 35     |     |     |
| HJ        | 406,0  |     |     |
| l         | 151    |     |     |
| IB        | -      |     |     |
| II        | 181    |     |     |
| J         | 292    |     |     |
| JC        | -      |     |     |
| JD<br>    | -      |     |     |
| JE<br>    | -      |     |     |
| JH<br>    | -      |     |     |
| JP<br>    | -      |     |     |
| K         | 24     |     |     |
| L         | 125    |     |     |
| L2        | -      |     |     |
| LA<br>· a | -      |     |     |
| LB        | 870,0  |     |     |
| LC        | -      |     |     |
| LD        | -      |     |     |
| LE        | -      |     |     |
| LH<br>    | -      |     |     |
| LJ        | 67,5   |     |     |
| LO        | 15     |     |     |

Leroy-Somer Version V8.100