

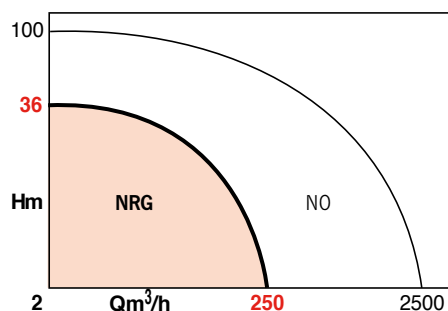
PLAGES D'UTILISATION

| | |
|----------------------------|-----------------------|
| Débits jusqu'à : | 250 m ³ /h |
| Hauteurs mano. jusqu'à : | 36 m |
| Pression de service maxi : | 10 bar |
| Plage de température : | -8° à +100°C |
| DN orifices : | 32 à 150 |

+ 130 °C avec garniture mécanique spéciale.

NRG

POMPES HORIZONTALES Chauffage - Climatisation Gamme standard 50 Hz



APPLICATIONS

• Habitat

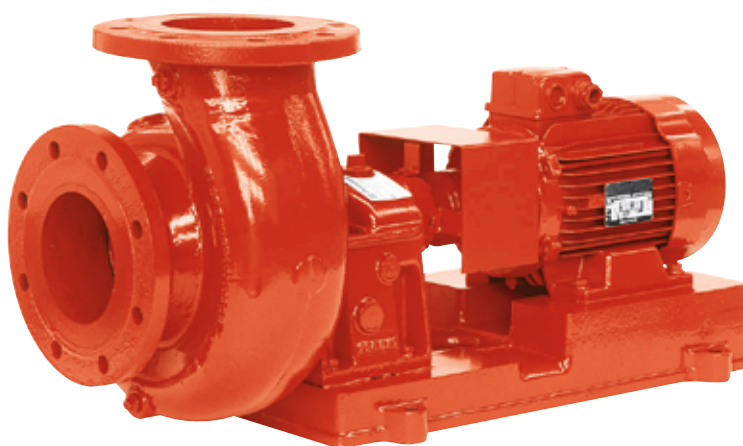
- Circuits de chauffage basse pression.
- Circuits d'eau glacée.
- Circuits de refroidissement.
- Boucle de recyclage...

• Industrie

- Eau froide, liquides clairs, neutres, peu visqueux...

AVANTAGES

- Palier pompe à coussinets (le seul du marché) assurant au groupe un fonctionnement très silencieux.
- Socle moulé permettant une bonne absorption des vibrations.
- Garniture mécanique : pas d'évacuation de fuites, ni d'entretien en cours de fonctionnement.
- Surveillance et entretien du groupe aisés.
- Matériel traditionnel, qualité éprouvée.
- Interchangeabilité avec le parc installé.

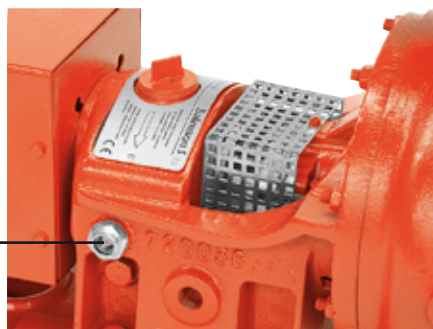


• NRG 1222 - Palier A2C - DN 125.

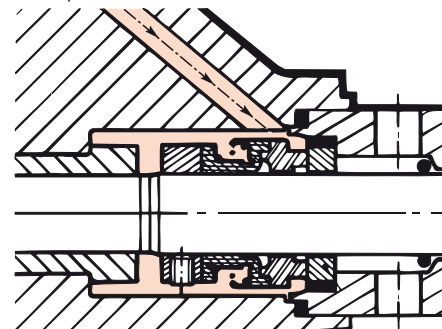


• NRG 686 - Palier A1C - DN 65

• Coussinets lubrifiés à l'huile avec contrôle visuel du niveau



• Option Garniture mécanique + 130 °C Graphite/Carbure/E.P



CONCEPTION

Partie hydraulique

- Centrifuge, axe horizontal, monocellulaire¹⁾.
- Aspiration axiale, refoulement radial vers le haut.
- Palier porteur à coussinets lubrifiés par huile (non fournie) avec bouchons de remplissage et de contrôle de niveau.
- Etanchéité par garniture mécanique.
- Liaison au moteur par accouplement élastique avec protecteur de sécurité.

Moteur

Normalisé, à roulements sélectionnés.
Réserve de puissance (dans 50 % des cas) accroissant la durée de vie du groupe sans augmentation de puissance absorbée.

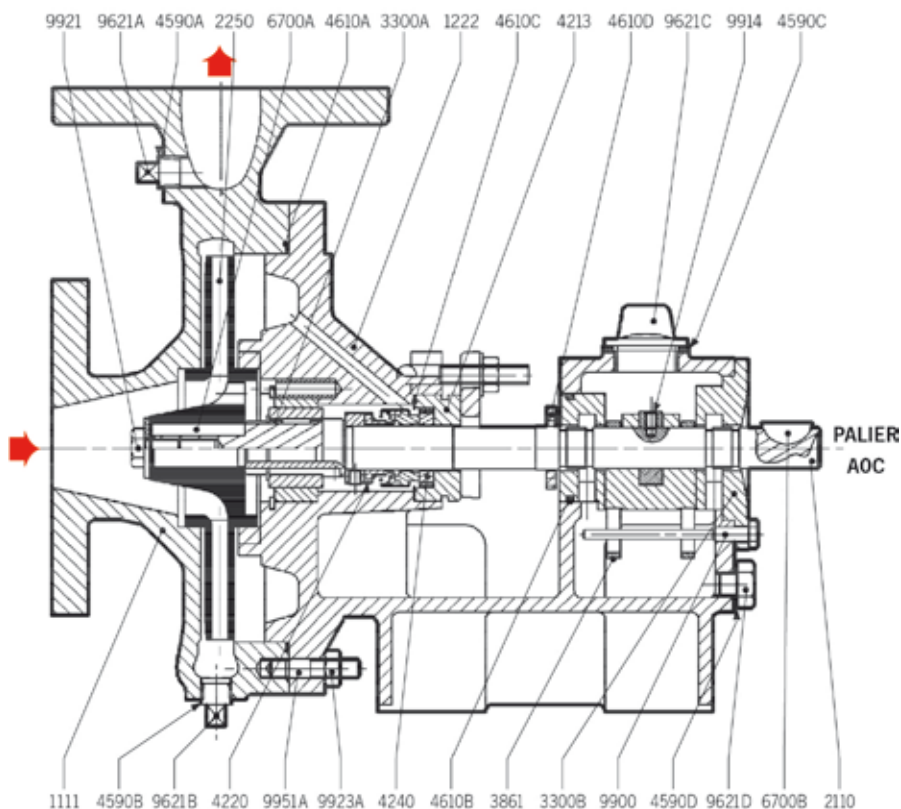
| | |
|-------------------------|--------------------------------|
| Vitesse : | 1450 tr/mn |
| Bobinage jusqu'à 4 kW : | 230-400 V au-delà : 400 V Δ |
| Fréquence : | 50 Hz (option 60 Hz) |
| Classe d'isolation : | 155 (F) |
| Indice de protection : | IP 44 |
| Conformité CE : | EN 809 |

CONSTRUCTION DE BASE

| Pièces principales | Matériau |
|----------------------|-----------------------|
| Corps de pompe | Fonte EN GJL 250 |
| Fond de refoulement | Fonte EN GJL 250 |
| Roue radiale fermée | Fonte EN GJL 250 |
| Palier à huile | Fonte EN GJL 250 |
| Arbre de pompe | Acier X30 Cr 13 |
| Coussinets de palier | Fonte ou Bronze |
| Coussinets pompe | Céramique |
| Joint de corps | Ethylène-Propylène |
| Garniture mécanique | Graphite/Céramique/EP |

1 NRG 781 et 782 hydraulique à 2 roues.

PLAN - COUPE DE PRINCIPE

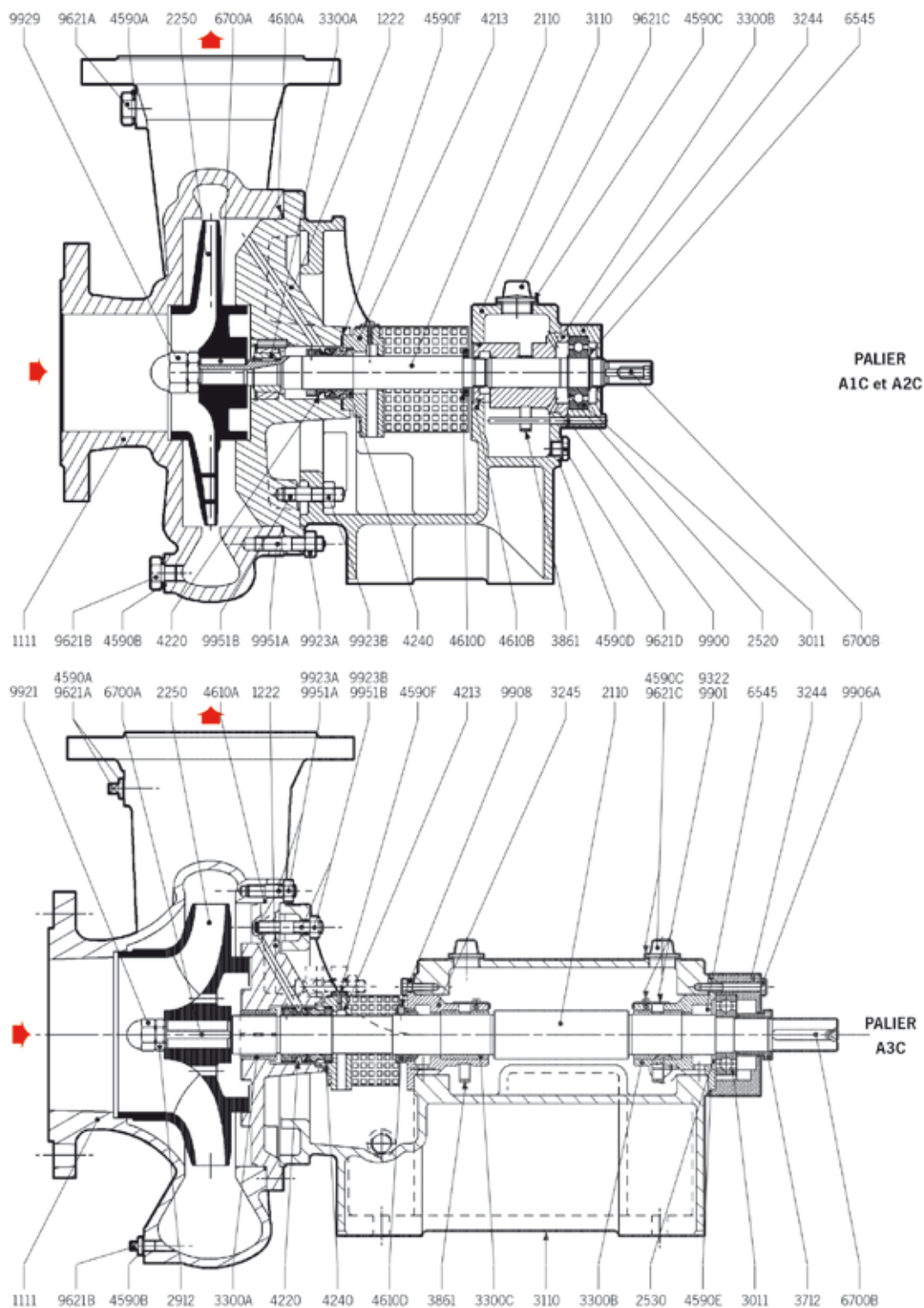


- 1111A-Corps de pompe
- 1222A-Fond avec boîte à garniture
- 2110A-Arbre pompe
- 2250A-Roue radiale fermée
- 2520A-Bague d'épaulement
- 2530A-Bague d'arrêt
- 2912A-Ecrou de blocage
- 3011A-Roulement à billes
- 3110A-Palier support
- 3244A-Boîte à roulement
- 3245A-Porte coussinet
- 3300A-Coussinet de pompe
- 3300B-Coussinet de palier
- 3300C-Bague sous coussinet
- 3712A-Ecrou de roulement
- 3861A-Bague de graissage
- 4213A-Porte-grain
- 4220A-Grain mobile
- 4240A-Grain fixe
- 4590A-Joint sous bouchon 9621A
- 4590B-Joint sous bouchon 9621B
- 4590C-Joint sous bouchon 9621C
- 4590D-Joint sous bouchon 9621D
- 4590E-Joint plat (boîte à roulement)
- 4590F-Joint plat (porte-grain)

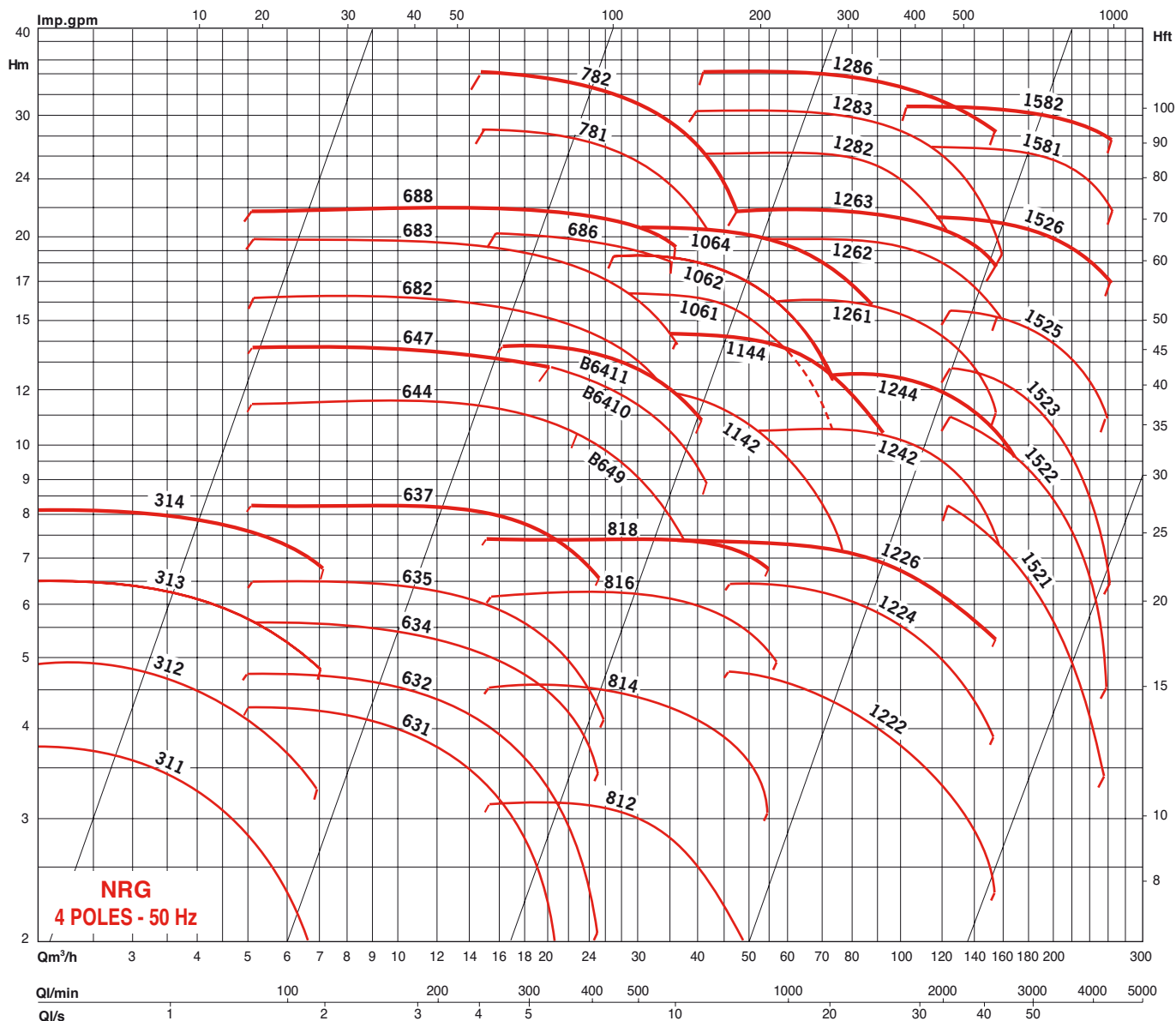
- 4610A-Joint torique (corps-fond)
- 4610B-Joint torique (coussinet-palier)
- 4610C-Joint torique (porte-grain)
- 4610D-Défecteur
- 6545A-Circlips d'arrêt
- 6700A-Clavette de roue
- 6700B-Clavette d'accouplement
- 9322A-Barrettes
- 9621A-Bouchon (prise manomètre)
- 9621B-Bouchon (vidange corps)
- 9621C-Bouchon (rempl. huile palier)
- 9621D-Bouchon (vidange huile)
- 9900A-Vis spéciale à tige
- 9901A-Vis tête fendue
- 9906A-Vis tête hexagonale
- 9908A-Vis (fix. déflecteur)
- 9914A-Vis de coussinet
- 9921A-Ecrou borgne de roue
- 9923A-Ecrou du goujon 9951a
- 9923B-Ecrou du goujon 9951b
- 9929A-Ecrou de roue
- 9951A-Goujon (corps de pompe)
- 9951B-Goujon (palier)

(*) Pièces de rechange recommandées

PLAN - COUPE DE PRINCIPE



ABAQUE GÉNÉRAL DE SÉLECTION À 1450 TR/MN



PARTICULARITÉS

a) Électriques

- Groupe complet avec moteur électrique :
- Triphasé 230-400 V - 50 Hz jusqu'à 4 kW,
- Triphasé 400 V - 50 Hz au-delà.
- Protection moteur par disjoncteur indispensable.

b) Montage

- Sur massif bien horizontal.
- Fixation sur socle.

- Raccordement à l'installation par contre-brides rondes à souder PN 10 (à visser pour les modèles NRG 311 à 314).

c) Conditionnement

- Livré avec joints et boulons sans contre-brides (option).

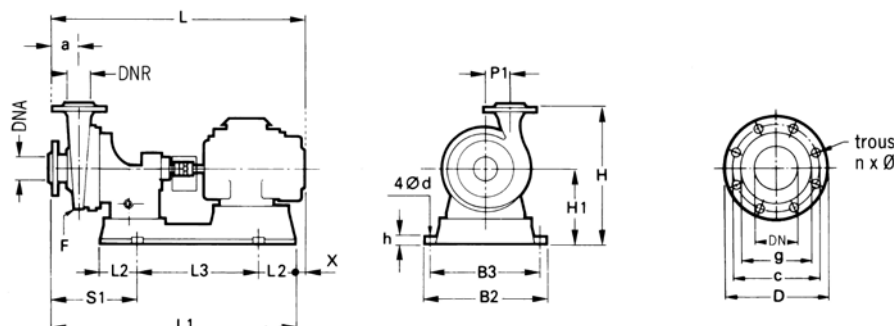
d) Maintenance

- Réparation : voir pièces de rechange recommandées (*) sujettes à l'usure.

ACCESSOIRES

- Disjoncteur de protection moteur.
- Kit de prise de pression.
- Contre-brides rondes à visser ou à souder.
- Vannes d'isolement.
- Clapets anti-retour.
- Manchettes anti-vibratoires.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES ET DIMENSIONNELLES



Brides asp.ref. - PN10 à portée de joint

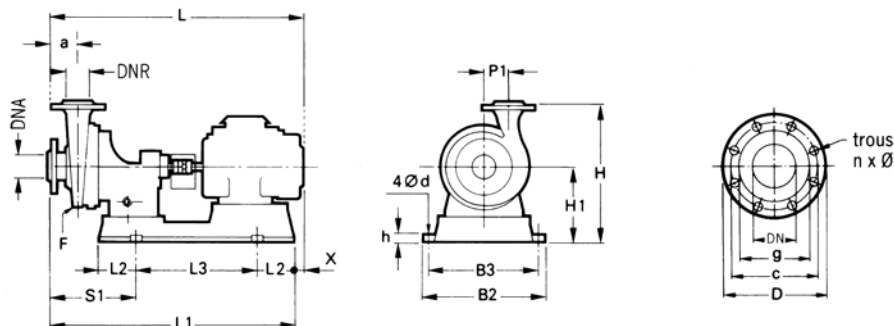
| DN | D | c | g | trous |
|-----|-----|-----|-----|--------|
| | mm | mm | mm | n x Ø |
| 32 | 140 | 100 | 78 | 4 x 18 |
| 40 | 150 | 110 | 88 | 4 x 18 |
| 50 | 165 | 125 | 102 | 4 x 18 |
| 65 | 185 | 145 | 122 | 4 x 18 |
| 80 | 200 | 160 | 138 | 8 x 18 |
| 100 | 220 | 180 | 158 | 8 x 18 |
| 125 | 250 | 210 | 184 | 8 x 18 |
| 150 | 285 | 240 | 212 | 8 x 22 |

- Moteurs tri 230-400 V jusqu'à 4 kW raccordement étoile ou triangle.
- Au-delà de 4 kW tri 400 V Δ raccordement étoile-triangle.

| Référence commande | palier | puissance | Intensité nominale (A) | | orifices | | L | H | a | L1 | B2 | S1 | H1 | P1* | X | L2 | L3 | B3 | Ød | h | orifice vidange | masse ± | Contre bride à commander pour tube Ø |
|--------------------|--------|-----------|------------------------|-----------|----------|-----|------|-----|------|------|-----|-------|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|----|-----------------|---------|--------------------------------------|
| | | | P2 | asp. réf. | DNA | DNR | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | kW | 3~230V | 3~400V | mm | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NRG 311 | A0C | 0,75 | 3,45 | 2 | 32 | 32 | 613 | 315 | 70,5 | 600 | 300 | 205 | 165 | 0 | 27 | 80 | 315 | 265 | 16 | 30 | 1/4" | 51 | 33-42 (à visser) |
| NRG 312 | A0C | 0,75 | 3,45 | 2 | 32 | 32 | 613 | 315 | 70,5 | 600 | 300 | 205 | 165 | 0 | 27 | 80 | 315 | 265 | 16 | 30 | 1/4" | 51 | |
| NRG 313 | A0C | 0,75 | 3,45 | 2 | 32 | 32 | 613 | 315 | 70,5 | 600 | 300 | 205 | 165 | 0 | 27 | 80 | 315 | 265 | 16 | 30 | 1/4" | 51 | |
| NRG 314 | A0C | 0,75 | 3,45 | 2 | 32 | 32 | 613 | 315 | 70,5 | 600 | 300 | 205 | 165 | 0 | 27 | 80 | 315 | 265 | 16 | 30 | 1/4" | 51 | |
| NRG 631 | A0C | 0,75 | 3,45 | 2 | 65 | 65 | 634 | 345 | 83 | 621 | 300 | 225,5 | 165 | 0 | 27 | 80 | 315 | 265 | 16 | 30 | 1/4" | 61 | 66-76 |
| NRG 632 | A0C | 0,75 | 3,45 | 2 | 65 | 65 | 634 | 345 | 83 | 621 | 300 | 225,5 | 165 | 0 | 27 | 80 | 315 | 265 | 16 | 30 | 1/4" | 61 | |
| NRG 634 | A0C | 0,75 | 3,45 | 2 | 65 | 65 | 634 | 345 | 83 | 621 | 300 | 225,5 | 165 | 0 | 27 | 80 | 315 | 265 | 16 | 30 | 1/4" | 61 | |
| NRG 635 | A0C | 0,75 | 3,45 | 2 | 65 | 65 | 634 | 345 | 83 | 621 | 300 | 225,5 | 165 | 0 | 27 | 80 | 315 | 265 | 16 | 30 | 1/4" | 61 | |
| NRG 637 | A0C | 0,75 | 3,45 | 2 | 65 | 65 | 634 | 345 | 83 | 621 | 300 | 225,5 | 165 | 0 | 27 | 80 | 315 | 265 | 16 | 30 | 1/4" | 61 | |
| NRG 644 | A0C | 1,5 | 6,6 | 3,8 | 65 | 65 | 696 | 385 | 110 | 646 | 300 | 251 | 165 | 0 | 60 | 80 | 315 | 265 | 16 | 30 | 1/4" | 80 | 66-76 |
| NRG 647 | A0C | 1,5 | 6,6 | 3,8 | 65 | 65 | 696 | 385 | 110 | 646 | 300 | 251 | 165 | 0 | 60 | 80 | 315 | 265 | 16 | 30 | 1/4" | 80 | |
| NRG 682 | A1C | 3 | 17,8 | 6,8 | 65 | 65 | 847 | 465 | 110 | 770 | 330 | 265 | 195 | 0 | 74 | 80 | 425 | 295 | 16 | 30 | 1/4" | 150 | 66-76 |
| NRG 683 | A1C | 3 | 17,8 | 6,8 | 65 | 65 | 847 | 465 | 110 | 770 | 330 | 265 | 195 | 0 | 74 | 80 | 425 | 295 | 16 | 30 | 1/4" | 150 | |
| NRG 686 | A1C | 3 | 17,8 | 6,8 | 65 | 65 | 847 | 465 | 110 | 770 | 330 | 265 | 195 | 0 | 74 | 80 | 425 | 295 | 16 | 30 | 1/4" | 150 | |
| NRG 688 | A1C | 4 | 15,8 | 9,6 | 65 | 65 | 845 | 465 | 110 | 770 | 330 | 265 | 195 | 0 | 79 | 80 | 425 | 295 | 16 | 30 | 1/4" | 162 | |
| NRG 781 | A3C | 5,5 | - | 12 | 70 | 70 | 1343 | 553 | 175 | 1340 | 450 | 490 | 303 | 0 | 0 | 190 | 660 | 400 | 24 | 53 | 1/2" | 250 | 66-76 |
| NRG 782 | A3C | 5,5 | - | 12 | 70 | 70 | 1343 | 553 | 175 | 1340 | 450 | 490 | 303 | 0 | 0 | 190 | 660 | 400 | 24 | 53 | 1/2" | 250 | |
| NRG 812 | A0C | 0,75 | 3,45 | 2 | 80 | 80 | 672 | 365 | 101 | 659 | 300 | 264 | 165 | 0 | 27 | 80 | 315 | 265 | 16 | 30 | 1/2" | 67 | 82-89 |
| NRG 814 | A0C | 0,75 | 3,45 | 2 | 80 | 80 | 672 | 365 | 101 | 659 | 300 | 264 | 165 | 0 | 27 | 80 | 315 | 265 | 16 | 30 | 1/2" | 67 | |
| NRG 816 | A0C | 1,5 | 6,6 | 3,8 | 80 | 80 | 709 | 365 | 101 | 659 | 300 | 264 | 165 | 0 | 60 | 80 | 315 | 265 | 16 | 30 | 1/2" | 72 | |
| NRG 818 | A0C | 1,5 | 6,6 | 3,8 | 80 | 80 | 709 | 365 | 101 | 659 | 300 | 264 | 165 | 0 | 60 | 80 | 315 | 265 | 16 | 30 | 1/2" | 72 | |
| NRG B649 | A1C | 1,5 | 6,6 | 3,8 | 80 | 65 | 763 | 415 | 110 | 763 | 330 | 258 | 195 | 0 | 0 | 80 | 425 | 295 | 16 | 30 | 1/4" | 90 | 82-89 et 66-76 |
| NRG B6410 | A1C | 1,5 | 6,6 | 3,8 | 80 | 65 | 763 | 415 | 110 | 763 | 330 | 258 | 195 | 0 | 0 | 80 | 425 | 295 | 16 | 30 | 1/4" | 90 | |
| NRG B6411 | A1C | 3 | 6,8 | 3,8 | 80 | 65 | 764 | 415 | 110 | 763 | 330 | 258 | 195 | 0 | 4 | 80 | 425 | 295 | 16 | 30 | 1/4" | 110 | |
| NRG 1142 | A1C | 4 | 15,8 | 9,6 | 100 | 80 | 873 | 455 | 130 | 798 | 330 | 293 | 195 | 0 | 79 | 80 | 425 | 295 | 16 | 30 | 1/4" | 157 | 102-114 et 82-89 |
| NRG 1144 | A1C | 4 | 15,8 | 9,6 | 100 | 80 | 873 | 455 | 130 | 798 | 330 | 293 | 195 | 0 | 79 | 80 | 425 | 295 | 16 | 30 | 1/4" | 157 | |

* Attention à la cote P1 Si P1 = 0 (zéro) axe refoulement ramené dans l'axe de l'aspiration.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES ET DIMENSIONNELLES



Brides asp.ref. - PN10 à portée de joint

| DN | D | c | g | trous |
|-----|-----|-----|-----|--------|
| | mm | mm | mm | n x Ø |
| 32 | 140 | 100 | 78 | 4 x 18 |
| 40 | 150 | 110 | 88 | 4 x 18 |
| 50 | 165 | 125 | 102 | 4 x 18 |
| 65 | 185 | 145 | 122 | 4 x 18 |
| 80 | 200 | 160 | 138 | 8 x 18 |
| 100 | 220 | 180 | 158 | 8 x 18 |
| 125 | 250 | 210 | 184 | 8 x 18 |
| 150 | 285 | 240 | 212 | 8 x 22 |

- Moteurs tri 230-400 V jusqu'à 4 kW raccordement étoile ou triangle.
- Au-delà de 4 kW tri 400 V Δ raccordement étoile-triangle.

| Référence commande | palier | puissance | Intensité nominale (A) | | orifices | | L | H | a | L1 | B2 | S1 | H1 | P1* | X | L2 | L3 | B3 | Ød | h | orifice vidange | masse ± | Contre bride à commander pour tube Ø |
|--------------------|--------|-----------|------------------------|--------|-----------|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----------------|---------|--------------------------------------|
| | | | 3~230V | 3~400V | DNA | DNR | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | P2 | | | asp. réf. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | kW | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NRG 1061 | A2C | 4 | 15,8 | 9,6 | 100 | 100 | 935 | 505 | 128 | 860 | 375 | 310 | 235 | 105 | 64 | 100 | 450 | 340 | 16 | 30 | 3/8" | 199 | |
| NRG 1062 | A2C | 4 | 15,8 | 9,6 | 100 | 100 | 935 | 505 | 128 | 860 | 375 | 310 | 235 | 105 | 64 | 100 | 450 | 340 | 16 | 30 | 3/8" | 199 | 102-114 |
| NRG 1064 | A2C | 5,5 | - | 12 | 100 | 100 | 1087 | 530 | 128 | 960 | 405 | 335 | 260 | 105 | 119 | 100 | 525 | 370 | 16 | 30 | 3/8" | 200 | |
| NRG 1222 | A1C | 1,5 | 6,6 | 3,8 | 125 | 125 | 790 | 415 | 125 | 790 | 330 | 285 | 195 | 650 | 0 | 80 | 425 | 295 | 16 | 30 | 3/8" | 92 | |
| NRG 1224 | A1C | 3 | 11,8 | 6,8 | 125 | 125 | 864 | 415 | 125 | 790 | 330 | 285 | 195 | 650 | 74 | 80 | 425 | 295 | 16 | 30 | 3/8" | 130 | 127-140 |
| NRG 1226 | A1C | 3 | 11,8 | 6,8 | 125 | 125 | 864 | 415 | 125 | 790 | 330 | 285 | 195 | 650 | 74 | 80 | 425 | 295 | 16 | 30 | 3/8" | 130 | |
| NRG 1242 | A2C | 4 | 15,8 | 9,6 | 125 | 125 | 945 | 515 | 134 | 870 | 375 | 320 | 235 | 115 | 64 | 100 | 450 | 340 | 16 | 30 | 3/8" | 192 | 127-140 |
| NRG 1244 | A2C | 5,5 | - | 12,1 | 125 | 125 | 1097 | 540 | 134 | 970 | 405 | 345 | 260 | 115 | 119 | 100 | 525 | 370 | 16 | 30 | 3/8" | 198 | |
| NRG 1261 | A2C | 7,5 | - | 16 | 125 | 100 | 1097 | 540 | 134 | 970 | 405 | 345 | 260 | 130 | 119 | 100 | 525 | 370 | 16 | 30 | 3/8" | 250 | 127-140 |
| NRG 1262 | A2C | 7,5 | - | 16 | 125 | 100 | 1097 | 540 | 134 | 970 | 405 | 345 | 260 | 130 | 119 | 100 | 525 | 370 | 16 | 30 | 3/8" | 250 | et |
| NRG 1263 | A2C | 11 | - | 22 | 125 | 100 | 1262 | 563 | 134 | 1265 | 450 | 415 | 283 | 130 | 0 | 190 | 660 | 400 | 24 | 53 | 3/8" | 280 | 102-114 |
| NRG 1282 | A3C | 11 | - | 22 | 125 | 100 | 1397 | 623 | 140 | 1400 | 490 | 450 | 303 | 155 | 0 | 210 | 740 | 440 | 24 | 53 | 3/8" | 340 | 127-140 |
| NRG 1283 | A3C | 11 | - | 22 | 125 | 100 | 1397 | 623 | 140 | 1400 | 490 | 450 | 303 | 155 | 0 | 210 | 740 | 440 | 24 | 53 | 3/8" | 352 | et |
| NRG 1286-T36 | A3C | 18,5 | - | 37 | 125 | 100 | 1397 | 623 | 140 | 1400 | 490 | 450 | 303 | 130 | 0 | 210 | 740 | 440 | 24 | 53 | 3/8" | 360 | 102-114 |
| NRG 1521 | A3C | 7,5 | - | 16,4 | 150 | 150 | 1298 | 603 | 160 | 1295 | 450 | 445 | 303 | 130 | 0 | 190 | 660 | 400 | 24 | 53 | 3/8" | 238 | |
| NRG 1522 | A3C | 7,5 | - | 16,4 | 150 | 150 | 1298 | 603 | 160 | 1295 | 450 | 445 | 303 | 130 | 0 | 190 | 660 | 400 | 24 | 53 | 3/8" | 238 | |
| NRG 1523 | A3C | 7,5 | - | 16,4 | 150 | 150 | 1298 | 603 | 160 | 1295 | 450 | 445 | 303 | 130 | 0 | 190 | 660 | 400 | 24 | 53 | 3/8" | 238 | 150-159 |
| NRG 1525-T36 | A3C | 15 | - | 29,5 | 150 | 150 | 1453 | 603 | 160 | 1415 | 490 | 465 | 303 | 130 | 410 | 210 | 740 | 440 | 24 | 53 | 3/8" | 334 | |
| NRG 1526-T36 | A3C | 15 | - | 29,5 | 150 | 150 | 1453 | 603 | 160 | 1415 | 490 | 465 | 303 | 130 | 410 | 210 | 740 | 440 | 24 | 53 | 3/8" | 334 | |
| NRG 1581-T36 | A3C | 22 | - | 43,5 | 150 | 125 | 1464 | 623 | 146 | 1410 | 490 | 460 | 303 | 170 | 570 | 210 | 740 | 440 | 24 | 53 | 3/8" | 447 | 150-159 |
| NRG 1582-T36 | A3C | 22 | - | 43,5 | 150 | 125 | 1464 | 623 | 146 | 1410 | 490 | 460 | 303 | 170 | 570 | 210 | 740 | 440 | 24 | 53 | 3/8" | 447 | et 127-140 |

* Attention à la cote P1 Si P1 = 0 (zéro) axe refoulement ramené dans l'axe de l'aspiration.