

LVFD

FC製汎用液封式真空ポンプ

Cast iron water ring vacuum pump

LVSD

ステンレス製汎用液封式真空ポンプ

Stainless steel water ring vacuum pump



用途 /Applications

- 一般産業用 /General industrial application
- 真空化学産業用（濃縮・蒸留・乾燥・反応等）/Vacuum chemical plant
- 真空排気装置用（真空含侵・真空成形・呼水）/Vacuum gas discharge equipments
- 真空搬送用（真空チャック・輸送・固定）/Vacuum transportation
- 医療用（滅菌・汚物吸引）/Medical application
- 紙パルプ産業用（脱気・脱水・加圧ブロアー）Paper pulp manufacture

特徴 /Characteristics

■安全性 /Safety

羽根車の各セルにおいて水がピストン運動することによりガスの吸引・圧縮を行うため、水や水蒸気を含んだガスの移送でも全く支障はありません。ポンプ内部には金属接触が無く、液膜により完全にシールされ、爆発性のあるガスや腐食性の高いガスの吸引・圧縮に適します。

As the water ring works like a piston by sucking and compressing water through the gas cells among the impeller vanes, water or gas that contains steam is sucked in and transferred with ease. As the pump is free from metal friction among its components and completely sealed by the water film, it is compatible to the suction and compression of explosive and corrosive gases.

■経済性 /Good Economic Effect

高効率設計により経済性を追求、大幅に消費動力を削減します。（2作動型に比べて30%の省エネが可能）液封構造によりガスのリークは皆無、高価なガスの圧送・圧縮に効果的です。

As the pump design of high efficiency facilitates good economic effect, power consumption is greatly eliminated. (A 30% reduction with the double action structure.)

予想曲線 /Pump Supposition Curve.

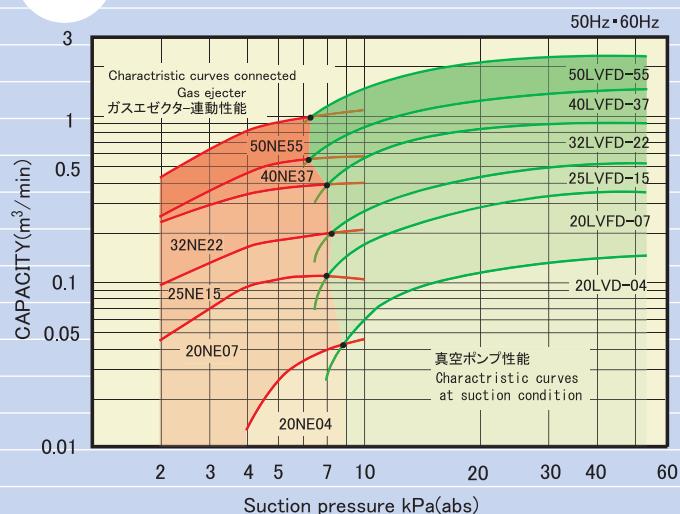
標準仕様 /Specification

| シリーズ名 Series name | LVFD | LVSD |
|-----------------------|---|--|
| 吸込み量 Capacity | Max. 2.3 m ³ /min | |
| 到達真空度 Vacuum rate | Max. 2kPa | |
| 液温 Liquid temperature | 5~35°C | |
| Material | 本体・カバー Casng/caver | FC200 |
| | 制御板 | SUS13 |
| | 羽根車 Impeller | SCS13 |
| | メカシール Mechanical seal | Carbon×Ceramics×NBR |
| | 液体パッキン Liquid packing | Three bond No.1194 |
| | シャフト Shaft | SUS316L |
| Motor | 多電圧 三相全閉外扇屋外(ZEM) Multi voltages, Three Phase totally-enclosed fan cooled, outdoor use | 50Hz 200/380/400/415V 60Hz 200/220/380/400/440/460V 0.75~5.5kW* |
| | 三相安全増防爆屋内(A) EG3(e2t3) 3 Phase Increase safety:EG3 (e2t3) | 50Hz 200/380/400/415V 60Hz 200/220/380/400/440/460V 0.75~5.5kW* IP44 · Insu.class:F - PS-E · (GB3836) |

ポンプの外形図、詳細はwww.nikuni.co.jpを参照下さい。

Please refer to www.nikuni.co.jp for the dimensions and details.

*0.56kWは屋内、三定格(50Hz×200V/60Hz×200/220V)



LVFD型のステンレスタイプは、LVSD型となります。

LVSD型の性能はLVFD型よりも若干吸込み量が少くなります。

The stainless version of Model LVFD is Model LVSD.

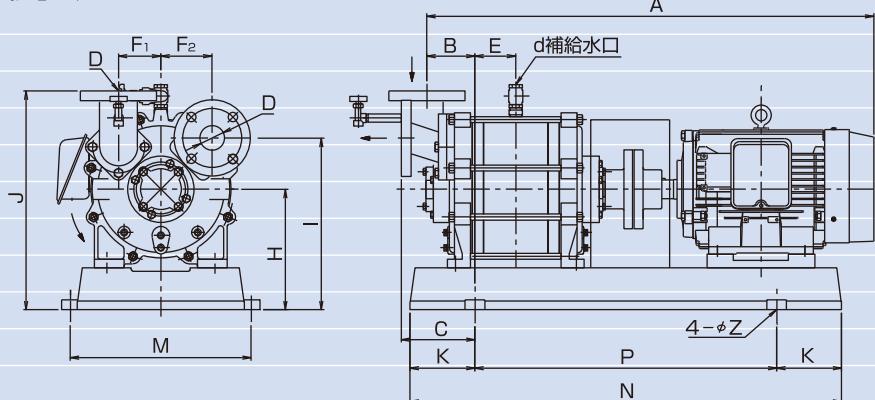
The suction volume of LVSD is a little lower than the Model LVFD.

SKH400～800

中型直結型

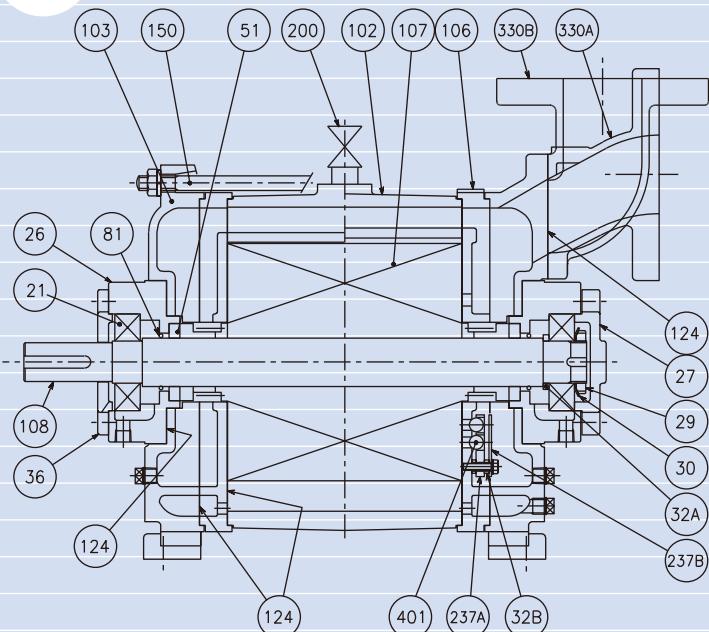


SKH外形寸法



| 地域 | 型式 | 回転速度 min ⁻¹ | D | A | B | C | E | F ₁ | F ₂ | H | I | J | K | P | N | M | Z | d | モータ kW×P | 質量 kg |
|------|--------|---------------------------|------|------|-----|-----|-----|----------------|----------------|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|----|-----------------|-------------|----------|
| 50Hz | SKH882 | 730D | 150A | 1804 | 335 | 355 | 100 | 166 | 193 | 510 | 703 | 880 | 250 | 1100 | 1600 | 610 | 23 | 1½ ^B | 30×8 | 1200 |
| | SKH782 | 970D | 125A | 1474 | 271 | 295 | 70 | 138 | 163 | 410 | 573 | 725 | 200 | 930 | 1330 | 460 | 19 | 1 ^B | 22×6 | 640 |
| | SKH762 | 970D | 100A | 1400 | 238 | 275 | 65 | 138 | 149 | 410 | 559 | 725 | 180 | 900 | 1260 | 460 | 19 | 1 ^B | 18.5×6 | 590 |
| | SKH742 | 970D | 100A | 1298 | 239 | 276 | 37 | 138 | 149 | 410 | 559 | 725 | 180 | 800 | 1160 | 460 | 19 | 1 ^B | 15×6 | 540 |
| | SKH562 | 1450D | 80A | 1157 | 213 | 254 | 39 | 96 | 117 | 290 | 407 | 520 | 170 | 650 | 990 | 440 | 19 | ¾ ^B | 11×4 | 300 |
| | SKH542 | 1450D | 65A | 953 | 164 | 211 | 38 | 96 | 116 | 275 | 391 | 505 | 132 | 614 | 878 | 368 | 15 | ¾ ^B | 7.5×4 | 240 |
| | SKH462 | 1450D | 65A | 924 | 153 | 200 | 60 | 86 | 111 | 245 | 356 | 445 | 132 | 614 | 878 | 368 | 15 | ¾ ^B | 5.5×4 | 210 |
| 60Hz | SKH882 | 870D | 150A | 1925 | 385 | 405 | 50 | 166 | 193 | 510 | 703 | 880 | 300 | 1100 | 1700 | 610 | 23 | 1½ ^B | 37×8 | 1350 |
| | SKH782 | 1160D | 125A | 1577 | 271 | 296 | 70 | 138 | 163 | 410 | 573 | 725 | 200 | 960 | 1360 | 460 | 19 | 1 ^B | 30×6 | 720 |
| | SKH682 | 1160D | 100A | 1414 | 261 | 300 | 53 | 122 | 142 | 350 | 492 | 625 | 200 | 860 | 1260 | 390 | 19 | 1 ^B | 18.5×6 | 520 |
| | SKH662 | 1160D | 100A | 1301 | 241 | 280 | 43 | 122 | 142 | 350 | 492 | 625 | 180 | 790 | 1150 | 390 | 19 | 1 ^B | 15×6 | 460 |
| | SKH562 | 1750D | 80A | 1201 | 205 | 246 | 47 | 96 | 117 | 300 | 417 | 530 | 160 | 740 | 1060 | 320 | 19 | ¾ ^B | 15×4 | 320 |
| | SKH642 | 1160D | 80A | 1198 | 207 | 256 | 29 | 122 | 133 | 350 | 483 | 625 | 160 | 710 | 1030 | 390 | 19 | 1 ^B | 11×6 | 410 |
| | SKH542 | 1750D | 65A | 1067 | 200 | 247 | 2 | 96 | 116 | 290 | 406 | 520 | 170 | 650 | 990 | 440 | 19 | ¾ ^B | 11×4 | 280 |
| | SKH462 | 1750D | 65A | 962 | 163 | 210 | 50 | 86 | 111 | 245 | 356 | 445 | 132 | 614 | 878 | 368 | 15 | ¾ ^B | 7.5×4 | 220 |
| | SKH442 | 1750D | 50A | 865 | 147 | 199 | 34 | 86 | 104 | 235 | 339 | 435 | 115 | 500 | 730 | 340 | 12 | ¾ ^B | 5.5×4 | 195 |
| | SKH422 | 1750D | 50A | 744 | 148 | 200 | 7 | 86 | 104 | 232 | 336 | 432 | 121 | 448 | 690 | 324 | 12 | ¾ ^B | 3.7×4 | 155 |

SKH400～800構造図／材質表



* 上図はSKH400～700型のものです。
SKH800型は、若干構造が異なります。

| 部番 | 部品名 | 個数 | 材質の組合せ | | |
|------|--------------|----|----------------|--------------|--------|
| | | | A | B | C |
| 21 | ボールベアリング | 2 | | SUJ | |
| 26 | ペアリングケース | 各1 | FC200 | SCS13 | SCS14 |
| 27 | エンド側ペアリングカバー | 1 | FC200 | | SCS13 |
| 29 | ペアリングナット | 1 | | S35C | |
| 30 | ペアリングワッシャー | 1 | | SS400 | |
| 32A | スラストカラーラー | 1 | | SUS403 | |
| 32B | リング | 8 | SUS304 | | SUS316 |
| 36 | カップ側ペアリングカバー | 1 | FC200 | | SCS13 |
| 51 | メカニカルシール | 各1 | SUS304 | | SUS316 |
| 81 | Oリング | 2 | | NBR | |
| 102 | ケーシング | 1 | FC200 | SCS13 | SCS14 |
| 103 | カバー | 各1 | FC200 | SCS13 | SCS14 |
| 106 | 制御板 | 各1 | FC200 | SCS13 | SCS14 |
| 107 | インペラ | 1 | FCD450 | SCS13 | SCS14 |
| 108 | シャフト | 1 | SUS403 | SUS304 | SUS316 |
| 124 | 液体パッキン | 1式 | スリーボンド No.1194 | | |
| 150 | タイボルト | 8 | SS400 | SS400 (ユニクロ) | |
| 200 | 補給水入口配管 | 1式 | CAC, SGP | SUS304 | SUS316 |
| 237A | ボール受け | 2 | | SUS304 | |
| 237B | ボール押え | 2 | | SUS304 | |
| 330A | 吐出管 | 1 | FC200 | SCS13 | SCS14 |
| 330B | 吸込管 | 1 | FC200 | SCS13 | SCS14 |
| 401 | テフロンボール | 20 | テフロン | | |