



### Construction

Close-coupled, single-impeller, centrifugal pumps; electric motor with extended shaft directly connected to the pump. Pump casing with suction and delivery connections with the same diameter and on the same axis (in-line).

**Connections:** Flanges PN 10, EN 1092-2.

#### Counterflanges (on request)

| Sizes                    | Flanges                              |
|--------------------------|--------------------------------------|
| NR, NR4 50, NR, NR4 65   | Screwed flanges PN 16, EN 1092-1     |
| NR4 80, NR4 100, NR4 125 | Flanges for welding PN 10, EN 1092-1 |

5

### Applications

For clean liquids, without abrasives, which are non-aggressive for the pump materials (contents of solids up to 0.2%).  
For heating, conditioning, cooling and circulation plants.  
For civil and industrial applications.  
When low noise operation is required ( $n = 1450$  rpm).

### Operating conditions

Liquid temperature from  $-10$  °C to  $+90$  °C.  
Ambient temperature up to  $40$  °C.  
Total suction lift up to  $7$  m.  
Maximum permissible working pressure up to  $10$  bar.  
Continuous duty.

### Materials

| Component                      | Material                                                                                                      |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pump casing<br>Lantern bracket | Cast iron GJL 200 EN 1561                                                                                     |
| Impeller                       | Cast iron GJL 200 EN 1561<br>(Brass P-Cu Zn Pb 2 EN 1982 for NR-NR4 50, NR-NR4 50/200)                        |
| Shaft                          | Chrome-nickel steel AISI 303 for pumps up to $1.1$ kW<br>Chrome steel AISI 430 for pumps from $1.5$ to $4$ kW |
| Mecanical seal                 | Carbon - Ceramic - NBR                                                                                        |
| Counterflanges                 | Steel Fe 42 UNI 7070                                                                                          |

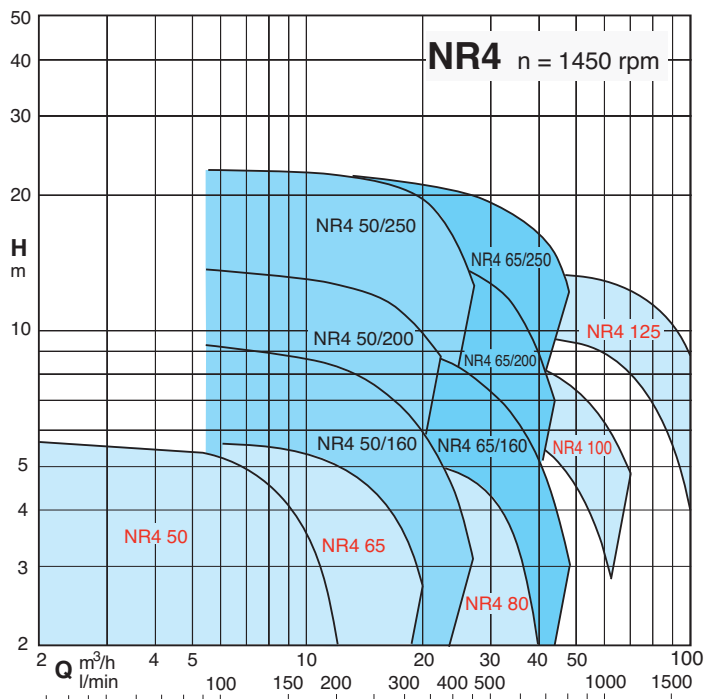
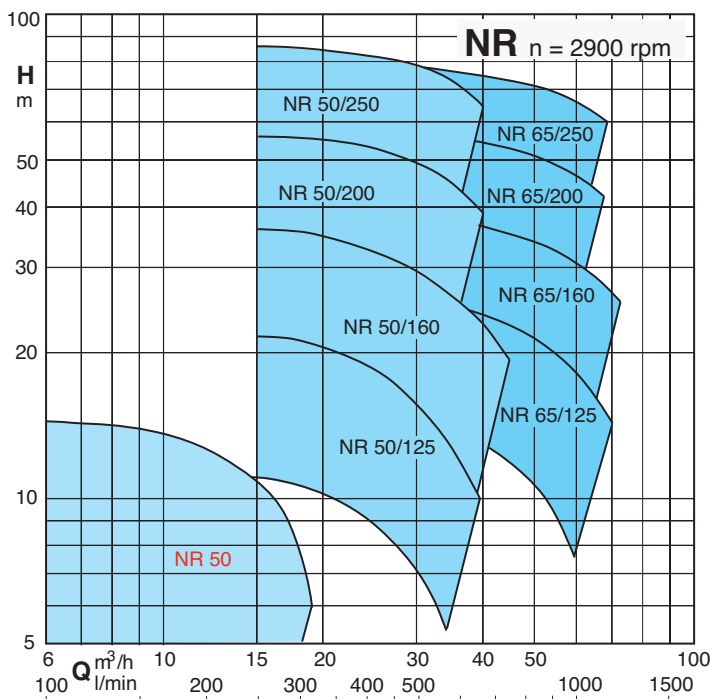
### Motor

4-pole induction motor,  $50$  Hz ( $n = 1450$  rpm).  
**NR4:** three-phase  $230/400$  V  $\pm 10\%$  up to  $3$  kW;  
 $400/690$  V  $\pm 10\%$  for  $4$  kW.  
**NRM4:** single-phase  $230$  V  $\pm 10\%$ .  
2-pole induction motor,  $50$  Hz ( $n = 2900$  rpm).  
**NR:** three-phase  $230/400$  V  $\pm 10\%$  up to  $3$  kW;  
 $400/690$  V  $\pm 10\%$  from  $4$  to  $18,5$  kW.  
**NRM:** single-phase  $230$  V  $\pm 10\%$ .  
Insulation class F.  
Protection IP 54.  
Constructed in accordance with EN 60034-1.  
EN 60335-1, EN 60335-2-41.

### Special features on request

- Other voltages. - Protection IP 55.
- Special mechanical seal. - Higher or lower liquid or ambient temperatures.

### Coverage chart



Performance  $n \approx 2900$  rpm

| 3 ~      | 230V 400V |     | 1 ~       | 230V P <sub>1</sub> |      | P <sub>2</sub> |     | Q                 |       |    |      |      |      |      |      |      |    |      |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------|-----------|-----|-----------|---------------------|------|----------------|-----|-------------------|-------|----|------|------|------|------|------|------|----|------|----|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|          | A         | A   |           | A                   | A    | kW             | HP  | m <sup>3</sup> /h | l/min | 0  | 6    | 6,6  | 7,5  | 8,4  | 9,6  | 10,8 | 12 | 13,2 | 15 | 16,8 | 18,9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NR 50D/A | 2,3       | 1,3 | NRM 50D/A | 3,6                 | 0,72 | 0,45           | 0,6 | H                 | 11,6  | 11 | 10,8 | 10,5 | 10,2 | 9,5  | 8,5  | 7    | 6  |      |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NR 50C/A | 3,7       | 2,2 | NRM 50C/A | 5,7                 | 1,13 | 0,75           | 1   | m                 | 16,2  | 16 | 15,9 | 15,8 | 15,7 | 15,3 | 14,6 | 14   | 13 | 11   | 9  | 5,5  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| 3 ~        | 230V 400V |      | P <sub>2</sub> |      | Q                 |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------|-----------|------|----------------|------|-------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|            | A         | A    | kW             | HP   | m <sup>3</sup> /h | l/min | 0    | 15   | 16,8 | 18,9 | 21   | 24   | 27   | 30   | 33   | 37,8 | 39   | 42   | 45   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NR 50/125F | 5         | 2,9  | 1,1            | 1,5  |                   |       | 14,9 | 13,8 | 13,4 | 12,8 | 12,1 | 11   | 9,9  | 8,4  | 6,9  |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NR 50/125C | 7,5       | 4,3  | 1,5            | 2    |                   |       | 17,7 | 17,4 | 17   | 16,5 | 16   | 15   | 13,9 | 12,6 | 11,3 | 9    | 8,3  |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NR 50/125A | 9,15      | 5,3  | 2,2            | 3    |                   |       | 22,2 | 21,7 | 21,4 | 21   | 20,6 | 19,8 | 18,8 | 17,5 | 16,3 | 14,1 | 13,5 | 12   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NR 50/160C | 9,15      | 5,3  | 2,2            | 3    |                   |       | 23,1 | 21,9 | 21,4 | 20,6 | 19,9 | 18,6 | 17,3 | 15,6 | 13,8 | 10,8 | 10   |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NR 50/160B | 11,5      | 6,6  | 3              | 4    |                   |       | 28,6 | 27,9 | 27,4 | 26,7 | 26   | 24,6 | 23,1 | 21,3 | 19,7 | 16,6 | 15,7 | 13,6 |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NR 50/160A |           | 9,6  | 4              | 5,5  |                   |       | 36,3 | 35,5 | 35,1 | 34,5 | 33,7 | 32,7 | 31,2 | 29,4 | 27,5 | 24,3 | 23,4 | 21,3 | 19,1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NR 50/200D |           | 9,6  | 4              | 5,5  |                   |       | 41,8 | 37,8 | 36,8 | 35,7 | 34,5 | 32,4 | 30,1 | 27,6 | 24,9 |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NR 50/200B |           | 12   | 5,5            | 7,5  |                   |       | 50,9 | 48,5 | 47,7 | 46,8 | 45,7 | 43,9 | 41,7 | 39,2 | 36,5 |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NR 50/200A |           | 16   | 7,5            | 10   |                   |       | 56,7 | 54,9 | 54,3 | 53,4 | 52,4 | 50,7 | 48,9 | 46,5 | 44,1 | 39,7 | 38,8 |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NR 50/250C |           | 18,5 | 9,2            | 12,5 |                   |       | 61,2 | 58,8 | 58   | 57,3 | 56,5 | 55   | 53,2 | 51,1 | 48,9 | 44,8 | 43,1 | 39,4 |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NR 50/250B |           | 21,5 | 11             | 15   |                   |       | 69,4 | 67   | 66,4 | 65,5 | 64,8 | 63,2 | 61,5 | 59,6 | 57,7 | 53,8 | 52,6 | 50   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NR 50/250A |           | 27,5 | 15             | 20   |                   |       | 87   | 84,6 | 84,1 | 83,2 | 82,3 | 80,7 | 78,8 | 76,9 | 74,3 | 69,8 | 68,4 | 65,2 |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| 3 ~        | 230V 400V |      | P <sub>2</sub> |      | Q                 |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------|-----------|------|----------------|------|-------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|            | A         | A    | kW             | HP   | m <sup>3</sup> /h | l/min | 0    | 21   | 24   | 27   | 30   | 33   | 37,8 | 42   | 48   | 54   | 60   | 66   | 69   | 72   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NR 65/125F | 9,15      | 5,3  | 2,2            | 3    |                   |       | 16,5 | 16   | 15,7 | 15,3 | 14,8 | 14,3 | 13,5 | 12,5 | 11,1 | 9,5  | 7,3  | 5,3  |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NR 65/125D | 11,5      | 6,6  | 3              | 4    |                   |       | 21,1 | 20,2 | 19,9 | 19,6 | 19,2 | 18,7 | 17,9 | 16,9 | 15,2 | 13,3 | 11,3 | 9,1  |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NR 65/125A |           | 9,6  | 4              | 5,5  |                   |       | 25   | 24,4 | 24,1 | 23,8 | 23,4 | 23   | 22,2 | 21,4 | 19,8 | 18   | 15,9 | 13,7 | 12,4 |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NR 65/125S |           | 9,6  | 4              | 5,5  |                   |       | 27,2 | 26,3 | 26   | 25,7 | 25,4 | 25   | 24,3 | 23,6 | 22,1 | 20,3 | 18,3 | 16,1 | 14,7 |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NR 65/160B |           | 12   | 5,5            | 7,5  |                   |       | 31,9 | 32   | 31,7 | 31,4 | 30,9 | 30,4 | 29,5 | 28,6 | 26,8 | 24,8 | 22,2 | 19,7 | 18,3 | 16,7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NR 65/160A |           | 16   | 7,5            | 10   |                   |       | 39   | 39,3 | 39   | 38,7 | 38,3 | 37,9 | 36,9 | 36,1 | 34,7 | 32,9 | 30,6 | 28,1 | 26,7 | 25,3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NR 65/200B |           | 18,5 | 9,2            | 12,5 |                   |       | 47,1 | 46,7 | 45,9 | 45,1 | 44,4 | 43,6 | 42   | 40,5 | 37,9 | 35,3 | 32,4 | 28,3 |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NR 65/200A |           | 21,5 | 11             | 15   |                   |       | 54,2 | 53,3 | 52,8 | 52,3 | 51,5 | 50,7 | 49,2 | 47,5 | 45,1 | 41,9 | 38,1 | 34,5 |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NR 65/200S |           | 27,5 | 15             | 20   |                   |       | 60,4 | 60,5 | 60,2 | 59,6 | 59   | 58   | 56,3 | 54,5 | 52,2 | 49,5 | 46,5 | 42,7 |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NR 65/250C |           | 21,5 | 11             | 15   |                   |       | 54,6 | 54,8 | 54,2 | 53,5 | 52,8 | 52   | 50,5 | 48,9 | 46,3 | 43,5 | 40,6 | 37,3 |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NR 65/250B |           | 27,5 | 15             | 20   |                   |       | 67,1 | 67,2 | 66,7 | 66   | 65,1 | 64,3 | 62,8 | 61,3 | 58,6 | 55,8 | 52,9 | 49,7 |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NR 65/250A |           | 34   | 18,5           | 25   |                   |       | 78,5 | 78,5 | 77,8 | 77,3 | 76,7 | 76   | 74,8 | 73,6 | 71,1 | 68,4 | 65,5 | 62,2 |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

P1 Max. power input. P2 Rated motor power output. Tolerances according to ISO 9906, annex A.

### Performance n ≈ 1450 rpm

| 3 ~ 230V 400V |     |     | 1 ~ 230V P1 |     |      | P <sub>2</sub> |      | Q<br>m <sup>3</sup> /h<br>l/min |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
|---------------|-----|-----|-------------|-----|------|----------------|------|---------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|--|--|--|
| A             | A   |     | A           | A   | kW   | HP             |      |                                 | 0   | 2   | 4   | 6   | 8   | 10  | 12  | 14  | 16  | 18  | 20  | 25  |  |  |  |  |  |
|               |     |     |             |     |      |                |      | H                               | 0   | 33  | 67  | 100 | 133 | 167 | 200 | 233 | 267 | 300 | 333 | 417 |  |  |  |  |  |
| NR4 50C/A     | 1,4 | 0,8 | NR4M 50C/A  | 2,1 | 0,27 | 0,25           | 0,34 |                                 | 3,9 | 3,9 | 3,8 | 3,3 | 2,5 |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| NR4 50B/A     | 1,4 | 0,8 | NR4M 50B/A  | 2,1 | 0,29 | 0,25           | 0,34 |                                 | 4,7 | 4,7 | 4,6 | 4,3 | 3,5 | 2,3 |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| NR4 50A/A     | 1,4 | 0,8 | NR4M 50A/A  | 2,1 | 0,33 | 0,25           | 0,34 |                                 | 5,6 | 5,6 | 5,5 | 5,2 | 4,5 | 3,5 | 2   |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |
| NR4 65C/A     | 1,4 | 0,8 | NR4M 65C/A  | 2,1 | 0,31 | 0,25           | 0,34 |                                 | 3,8 |     |     | 3,8 | 3,7 | 3,5 | 3,1 | 2,6 | 1,9 |     |     |     |  |  |  |  |  |
| NR4 65B/A     | 2,1 | 1,2 |             |     |      | 0,37           | 0,5  |                                 | 4,7 |     |     | 4,7 | 4,6 | 4,5 | 4,2 | 3,8 | 3,2 | 2,5 |     |     |  |  |  |  |  |
| NR4 65A/A     | 2,1 | 1,2 |             |     |      | 0,37           | 0,5  |                                 | 5,6 |     |     | 5,6 | 5,5 | 5,3 | 5   | 4,6 | 4,1 | 3,5 | 2,7 |     |  |  |  |  |  |

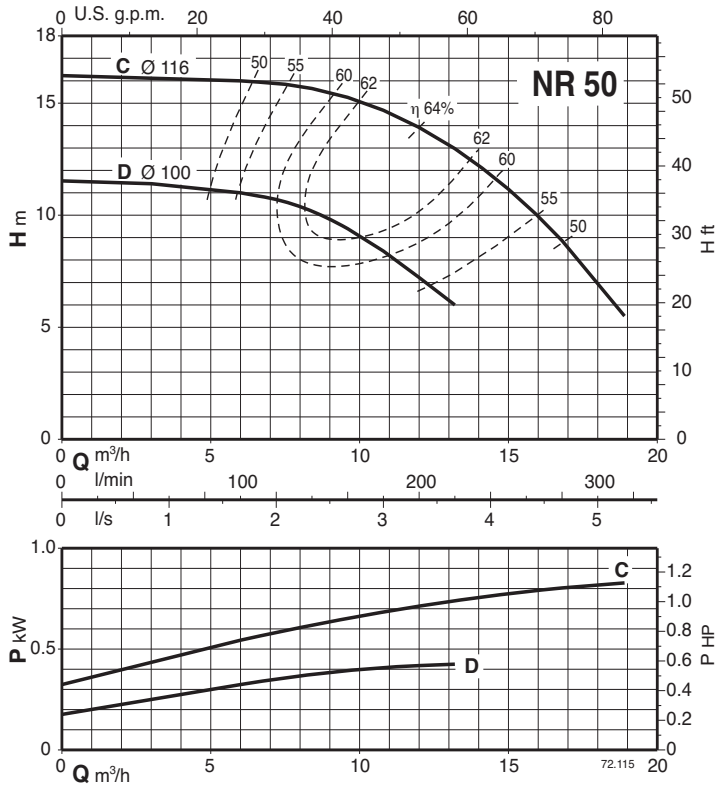
| 3 ~ 230V 400V |      |      | P <sub>2</sub> |      | Q<br>m <sup>3</sup> /h<br>l/min |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |
|---------------|------|------|----------------|------|---------------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|--|--|
| A             | A    |      | kW             | HP   |                                 | 0 | 5,4  | 6    | 7,5  | 8,4  | 9,6  | 10,8 | 12   | 13,2 | 15   | 16,8 | 18,9 | 21   | 24   | 27   | 30   |  |  |  |  |
|               |      |      |                |      |                                 | 0 | 90   | 100  | 125  | 140  | 160  | 180  | 200  | 220  | 250  | 280  | 315  | 350  | 400  | 450  | 500  |  |  |  |  |
| NR4 50/160C   | 1,6  | 0,92 |                | 0,37 | 0,5                             |   | 5,9  | 5,9  | 5,8  | 5,7  | 5,6  | 5,4  | 5,2  | 5    | 4,7  | 4,2  | 3,7  | 3,1  | 2,3  |      |      |  |  |  |  |
| NR4 50/160B   | 2,6  | 1,5  |                | 0,55 | 0,75                            |   | 7,3  | 7,4  | 7,4  | 7,2  | 7,1  | 6,9  | 6,7  | 6,4  | 6,2  | 5,7  | 5,2  | 4,5  | 3,8  | 2,5  |      |  |  |  |  |
| NR4 50/160A   | 3,3  | 1,9  |                | 0,75 | 1                               |   | 9,2  | 9,2  | 9,2  | 9,1  | 9    | 8,9  | 8,7  | 8,4  | 8,2  | 7,6  | 7,1  | 6,4  | 5,6  | 4,4  | 3,1  |  |  |  |  |
| NR4 50/200B   | 5    | 2,9  |                | 1,1  | 1,5                             |   | 12,8 | 12,6 | 12,5 | 12,3 | 12,1 | 11,9 | 11,5 | 11,2 | 10,7 | 10   | 9,2  | 8,2  | 7,1  | 5,2  |      |  |  |  |  |
| NR4 50/200A   | 5    | 2,9  |                | 1,1  | 1,5                             |   | 14,3 | 14,1 | 14   | 13,9 | 13,7 | 13,5 | 13,2 | 12,8 | 12,4 | 11,7 | 11   | 10   | 8,8  | 7,3  |      |  |  |  |  |
| NR4 50/250C   | 6    | 3,5  |                | 1,5  | 2                               |   | 17,1 | 17   | 16,9 | 16,6 | 16,4 | 16,1 | 15,9 | 15,6 | 15,2 | 14,6 | 13,9 | 12,8 | 11,3 | 8,5  | 5,3  |  |  |  |  |
| NR4 50/250B   | 8,6  | 5    |                | 2,2  | 3                               |   | 21   | 20,9 | 20,8 | 20,5 | 20,3 | 20   | 19,7 | 19,4 | 19   | 18,4 | 17,8 | 16,8 | 15,6 | 13,8 | 11,7 |  |  |  |  |
| NR4 50/250A   | 10,9 | 6,3  |                | 3    | 4                               |   | 22   | 21,9 | 21,9 | 21,8 | 21,6 | 21,4 | 21,1 | 20,9 | 20,5 | 19,9 | 19,2 | 18,3 | 17,2 | 15,3 | 13,4 |  |  |  |  |

| 3 ~ 230V 400V |      |     | P <sub>2</sub> |     | Q<br>m <sup>3</sup> /h<br>l/min |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|---------------|------|-----|----------------|-----|---------------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| A             | A    |     | kW             | HP  |                                 | 0 | 10,8 | 12   | 13,2 | 15   | 16,8 | 18,9 | 21   | 24   | 27   | 30   | 33   | 37,5 | 42   | 48   |       |
|               |      |     |                |     |                                 | 0 | 180  | 200  | 220  | 250  | 280  | 315  | 350  | 400  | 450  | 500  | 550  | 630  | 700  | 800  |       |
| NR4 65/160B   | 5    | 2,9 |                | 1,1 | 1,5                             |   | 8,2  | 8,2  | 8,2  | 8,1  | 8    | 7,9  | 7,7  | 7,5  | 7,1  | 6,6  | 6    | 5,4  | 4,3  | 3,2  |       |
| NR4 65/160A   | 5    | 2,9 |                | 1,1 | 1,5                             |   | 9,7  | 9,6  | 9,5  | 9,5  | 9,4  | 9,2  | 9    | 8,8  | 8,5  | 8    | 7,4  | 6,8  | 5,8  | 4,7  | 3     |
| NR4 65/200C   | 5    | 2,9 |                | 1,1 | 1,5                             |   | 11,4 | 11,3 | 11,2 | 11,1 | 10,8 | 10,6 | 10,3 | 9,9  | 9,4  | 8,7  | 7,9  | 7    | 5,3  | 3,4  |       |
| NR4 65/200B   | 6    | 3,5 |                | 1,5 | 2                               |   | 13,3 | 13,1 | 13   | 12,9 | 12,7 | 12,4 | 12,1 | 11,8 | 11,2 | 10,5 | 9,7  | 8,9  | 7,2  | 5,4  |       |
| NR4 65/200A   | 8,6  | 5   |                | 2,2 | 3                               |   | 14,5 | 14,6 | 14,5 | 14,4 | 14,2 | 13,9 | 13,6 | 13,2 | 12,7 | 12   | 11,3 | 10,5 | 9    | 7,2  |       |
| NR4 65/250D   | 8,6  | 5   |                | 2,2 | 3                               |   | 13,7 | 13,9 | 13,8 | 13,8 | 13,6 | 13,4 | 13,1 | 12,8 | 12,3 | 11,6 | 10,9 | 10,1 | 8,6  | 7,2  |       |
| NR4 65/250C   | 8,6  | 5   |                | 2,2 | 3                               |   | 17,1 | 17,3 | 17,2 | 17,2 | 16,9 | 16,7 | 16,3 | 16   | 15,4 | 14,7 | 13,9 | 13   | 11,4 | 10   |       |
| NR4 65/250B   | 10,9 | 6,3 |                | 3   | 4                               |   | 19,9 | 20,1 | 20   | 20   | 19,8 | 19,6 | 19,3 | 19   | 18,4 | 17,7 | 16,9 | 16,1 | 14,6 | 13,2 | 10,8* |
| NR4 65/250A   | 14,7 | 8,5 |                | 4   | 5,5                             |   | 21,4 | 21,6 | 21,5 | 21,4 | 21,3 | 21,1 | 20,8 | 20,5 | 19,9 | 19,2 | 18,4 | 17,6 | 16,1 | 14,7 | 12,2* |

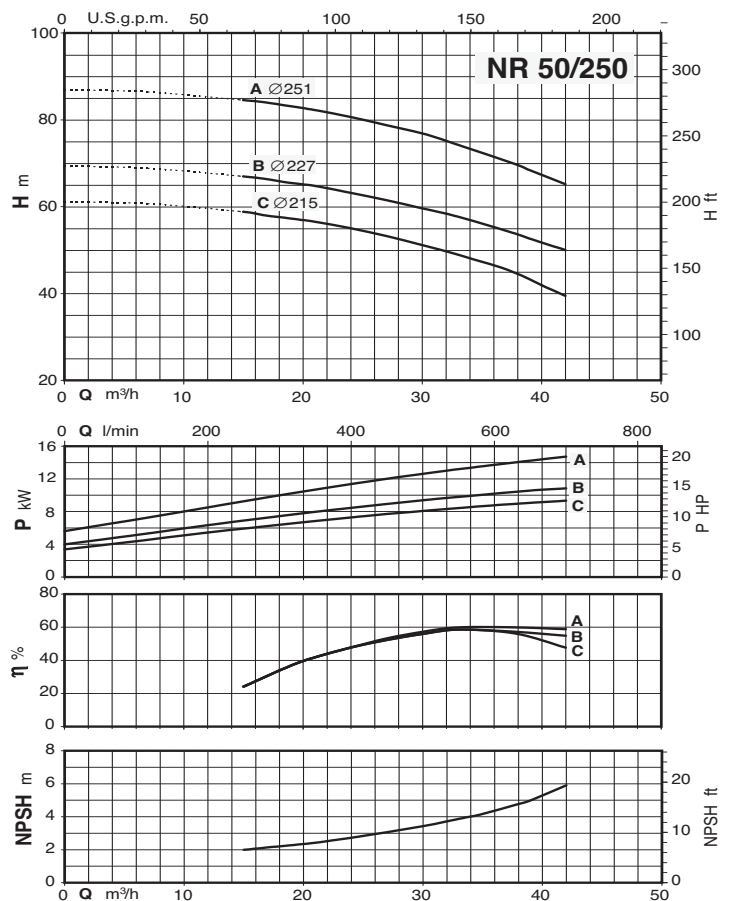
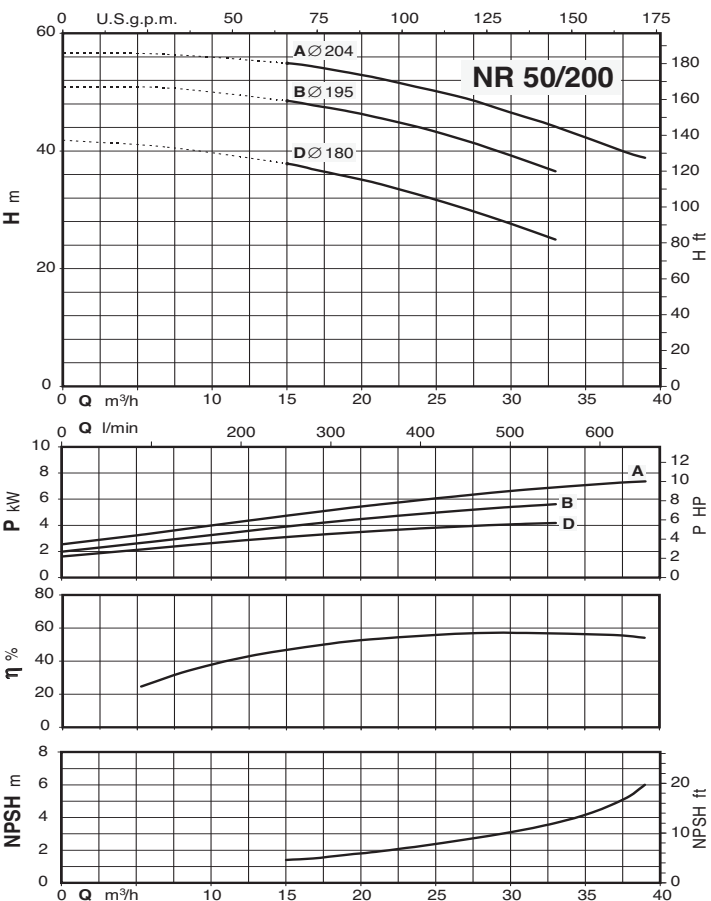
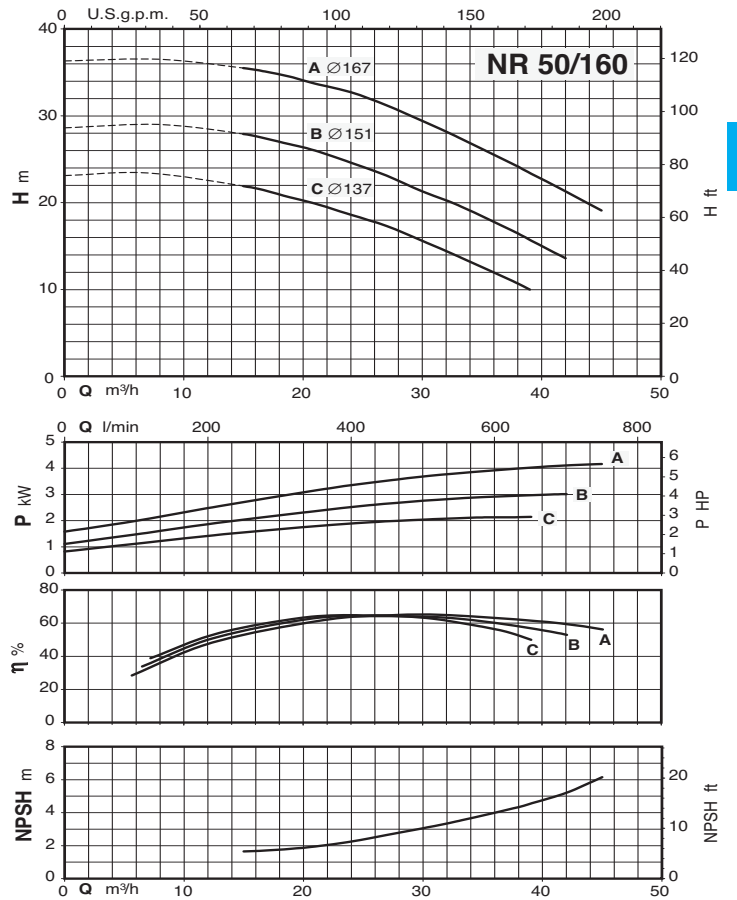
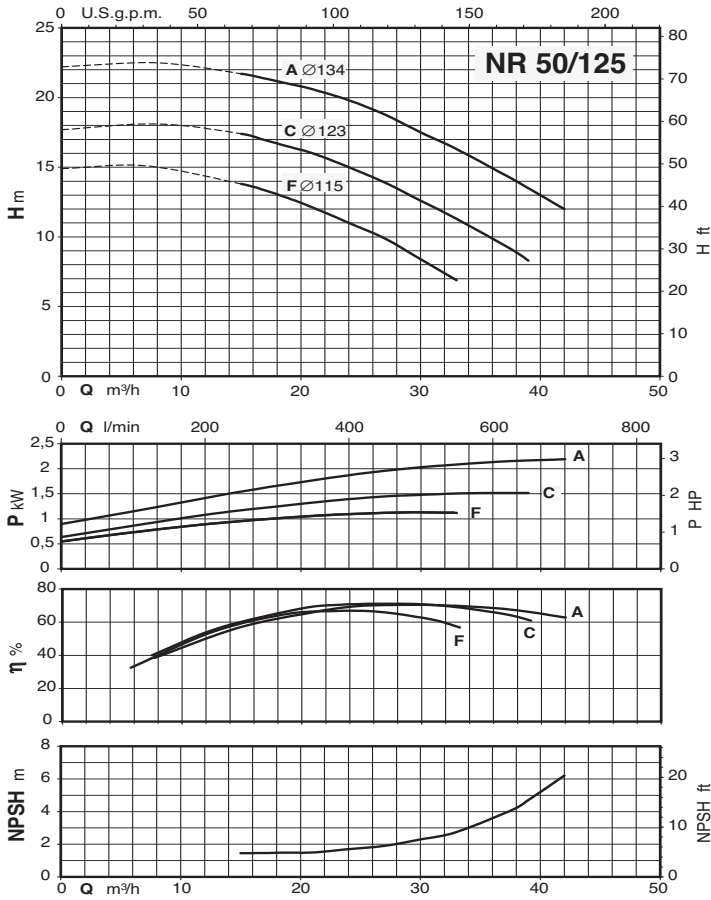
| 3 ~ 230V 400V |      |     | P <sub>2</sub> |      | Q<br>m <sup>3</sup> /h<br>l/min |   |      |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
|---------------|------|-----|----------------|------|---------------------------------|---|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| A             | A    |     | kW             | HP   |                                 | 0 | 12   | 14  | 16  | 18  | 20  | 25  | 30   | 35   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  | 110  |  |
|               |      |     |                |      |                                 | 0 | 200  | 233 | 267 | 300 | 333 | 417 | 500  | 583  | 667  | 833  | 1000 | 1167 | 1333 | 1500 | 1667 | 1840 |  |
| NR4 80CE      | 2,6  | 1,5 |                | 0,55 | 0,75                            |   | 4    | 3,9 | 3,8 | 3,7 | 3,6 | 3,5 | 3,2  | 2,5  |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
| NR4 80BE      | 2,6  | 1,5 |                | 0,55 | 0,75                            |   | 4,8  | 4,7 | 4,6 | 4,5 | 4,4 | 4,3 | 3,8  | 3,3  | 2,4  |      |      |      |      |      |      |      |  |
| NR4 80AE      | 3,3  | 1,9 |                | 0,75 | 1                               |   | 5,6  | 5,5 | 5,4 | 5,3 | 5,2 | 5,1 | 4,8  | 4,3  | 3,4  | 2    |      |      |      |      |      |      |  |
| NR4 100CE     | 5    | 2,9 |                | 1,1  | 1,5                             |   | 6,6  |     |     |     |     | 6,6 | 6,4  | 6,3  | 6    | 5,6  | 4,6  | 3,3  |      |      |      |      |  |
| NR4 100BE     | 5    | 2,9 |                | 1,1  | 1,5                             |   | 7,5  |     |     |     |     | 7,5 | 7,4  | 7,2  | 7    | 6,6  | 5,6  | 4,4  |      |      |      |      |  |
| NR4 100AE     | 6    | 3,5 |                | 1,5  | 2                               |   | 9    |     |     |     | 9   | 8,9 | 8,8  | 8,6  | 8,3  | 7,4  | 6,2  | 4,8  |      |      |      |      |  |
| NR4 125CE     | 8,6  | 5   |                | 2,2  | 3                               |   | 10,2 |     |     |     |     |     | 10,2 | 10,1 | 10   | 9,6  | 9    | 8,2  | 7,1  | 5,7  | 4    |      |  |
| NR4 125BE     | 10,9 | 6,3 |                | 3    | 4                               |   | 12   |     |     |     |     |     | 12   | 11,9 | 11,8 | 11,6 | 11   | 10,4 | 9,4  | 8,2  | 6,7  | 5,1  |  |
| NR4 125AE     | 14,7 | 8,5 |                | 4    | 5,5                             |   | 13,6 |     |     |     |     |     |      | 13,6 | 13,5 | 13,4 | 13,2 | 12,9 | 12,3 | 11,4 | 10,3 | 8,8  |  |

P1 Max. power input. P2 Rated motor power output. Tolerances according to ISO 9906, annex A.

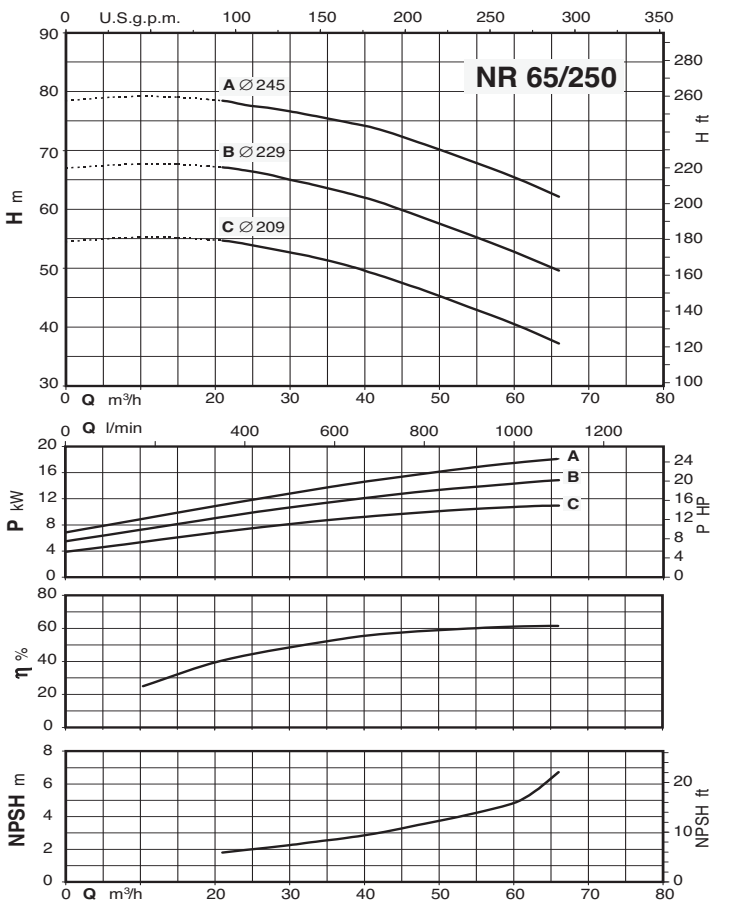
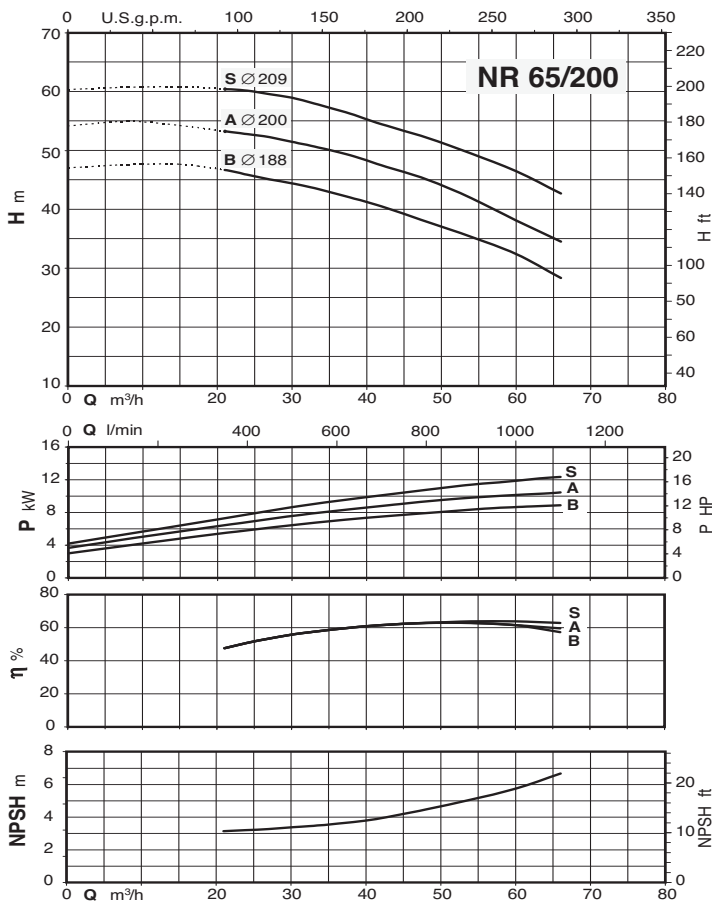
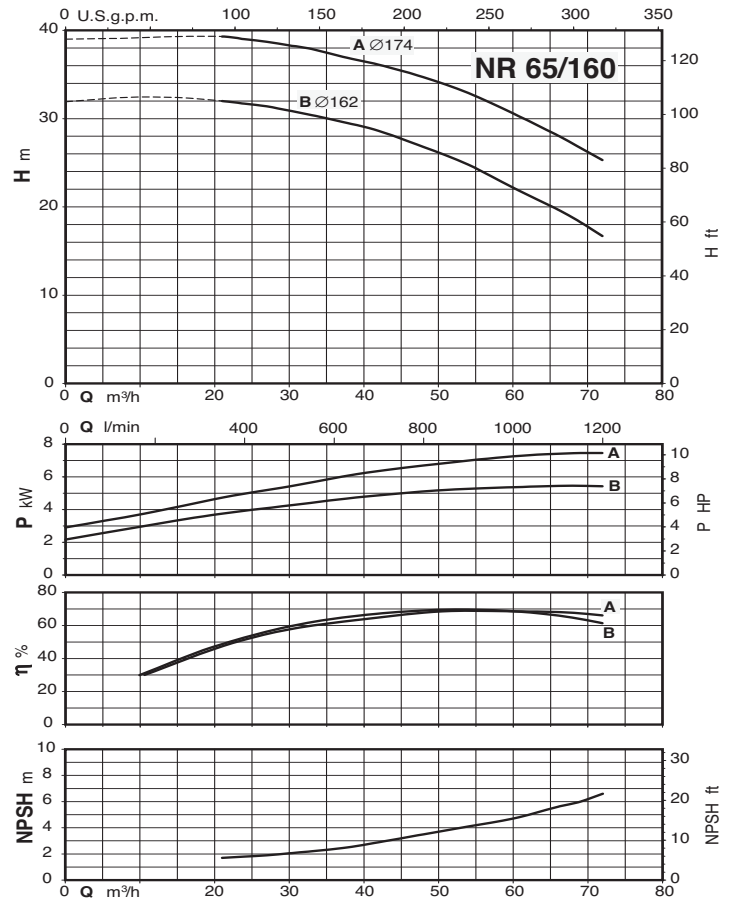
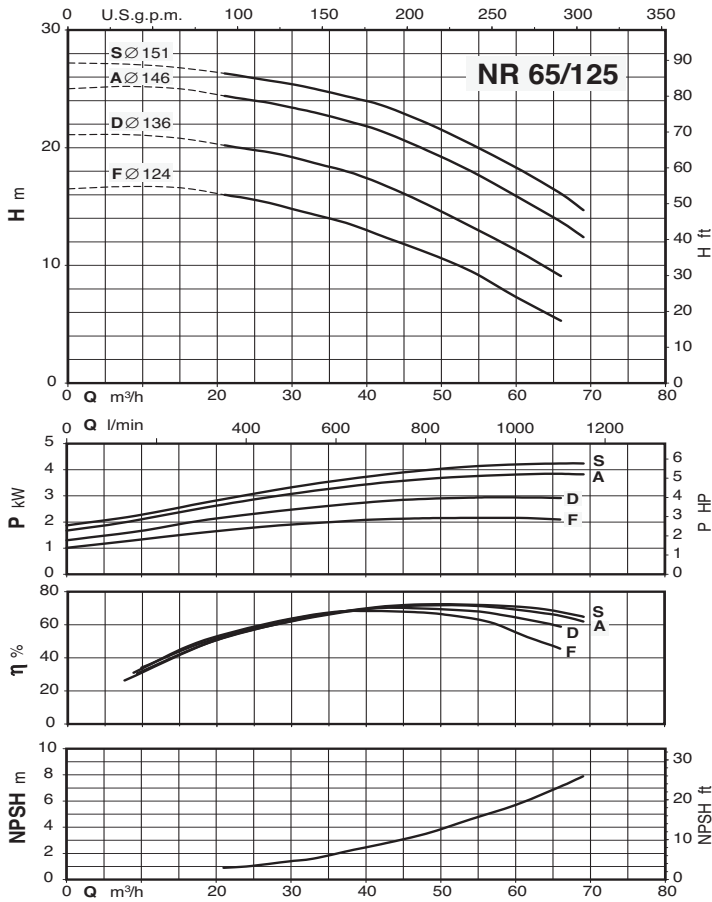
### Characteristic curves $n \approx 2900$ rpm



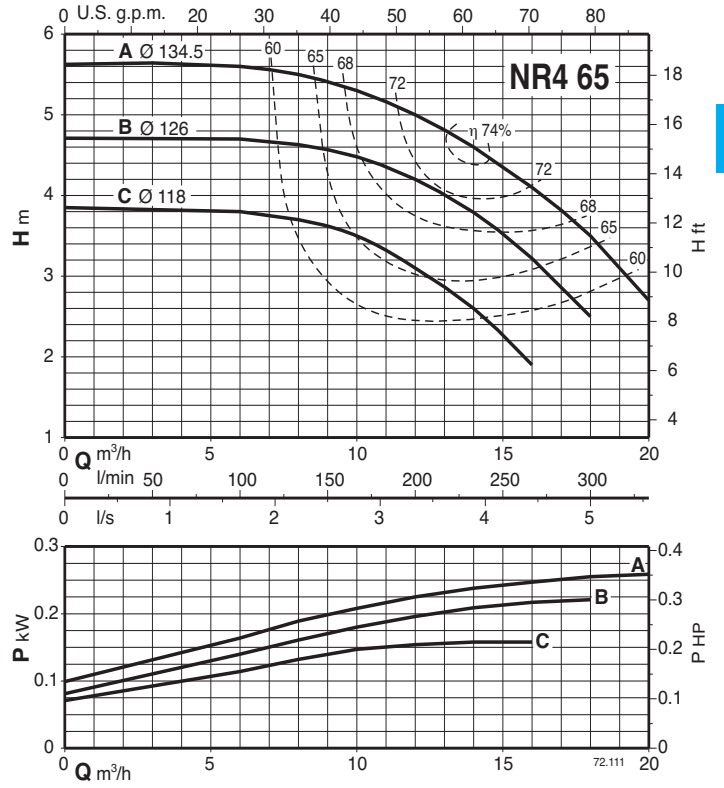
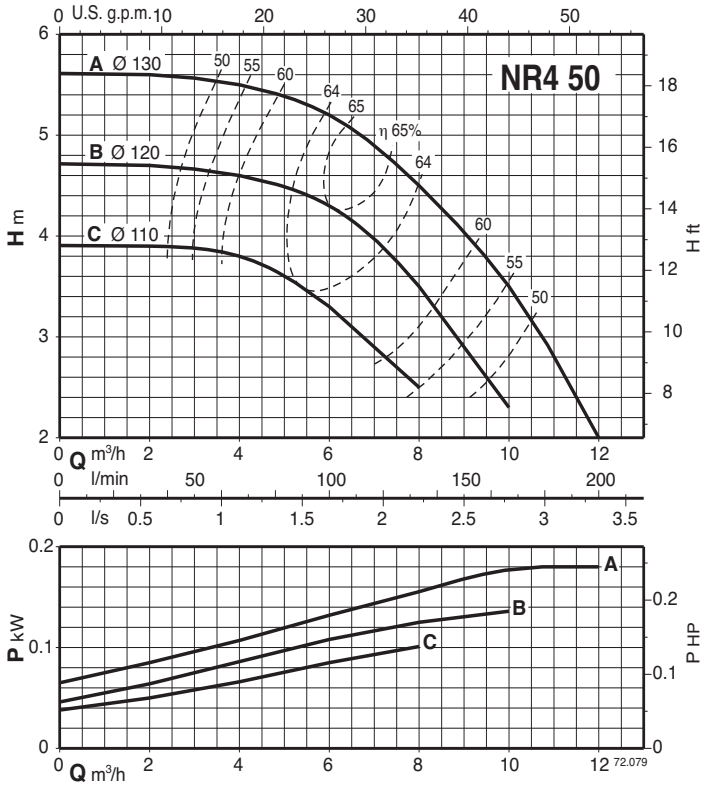
### Characteristic curves $n \approx 2900$ rpm



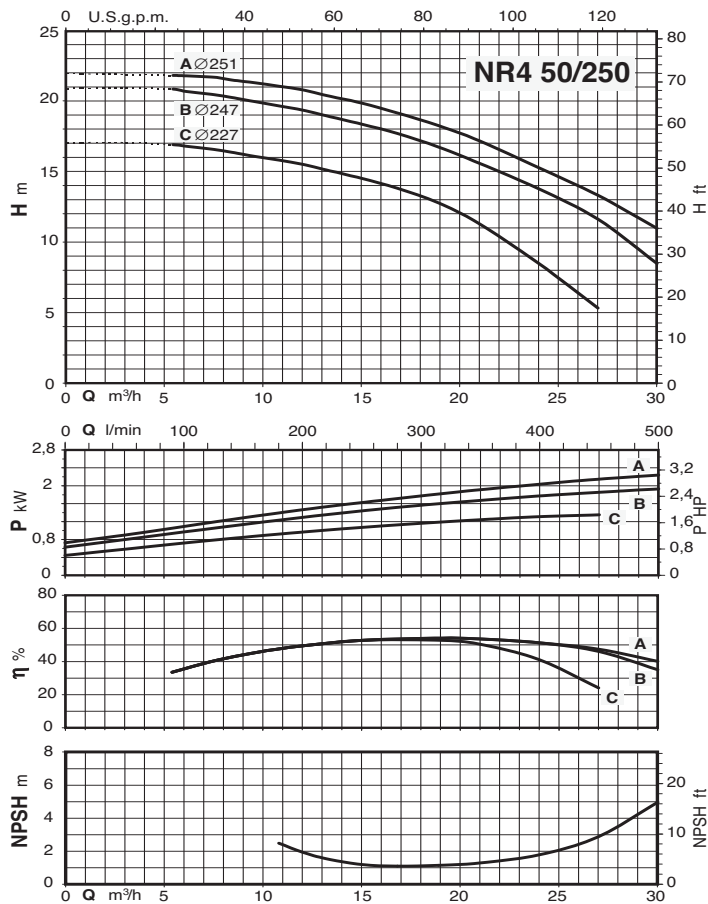
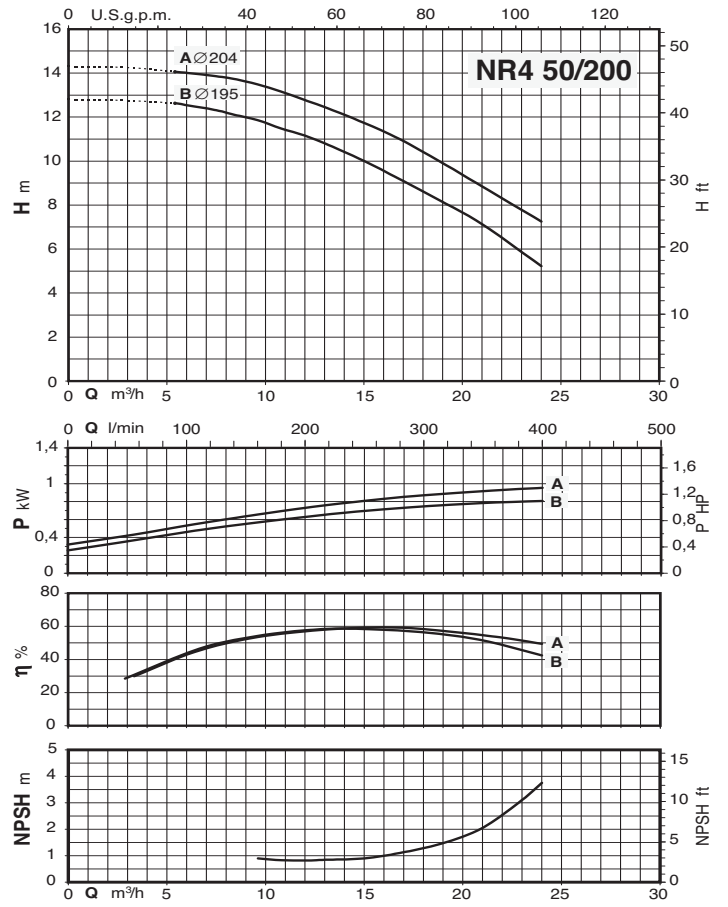
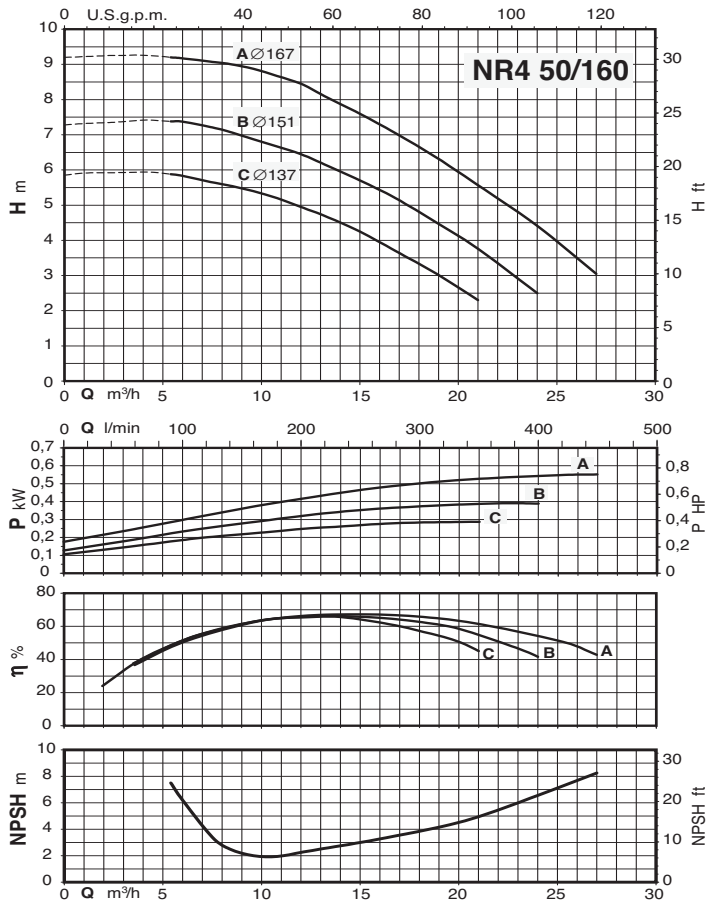
### Characteristic curves $n \approx 2900$ rpm



### Characteristic curves $n \approx 1450$ rpm

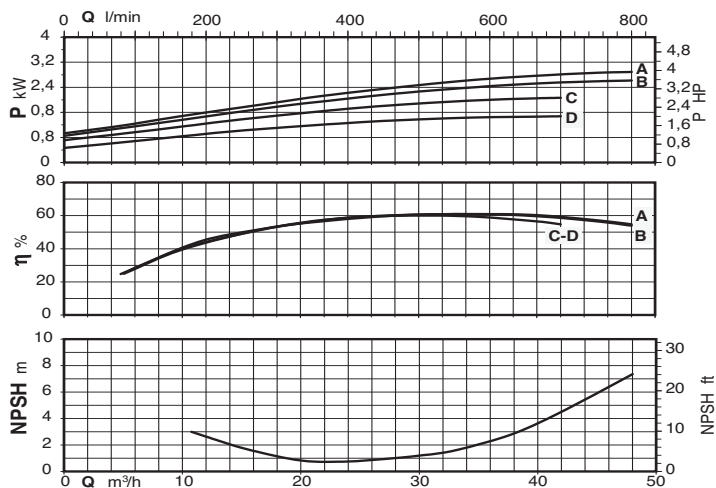
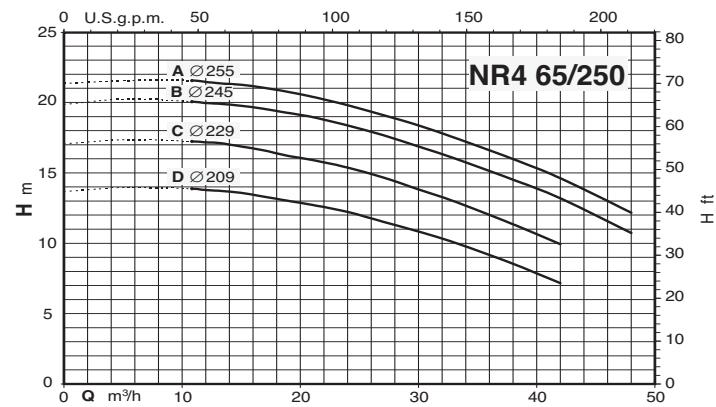
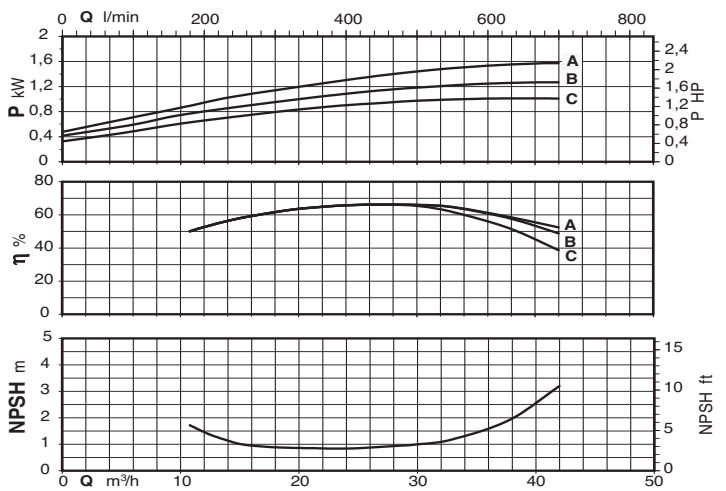
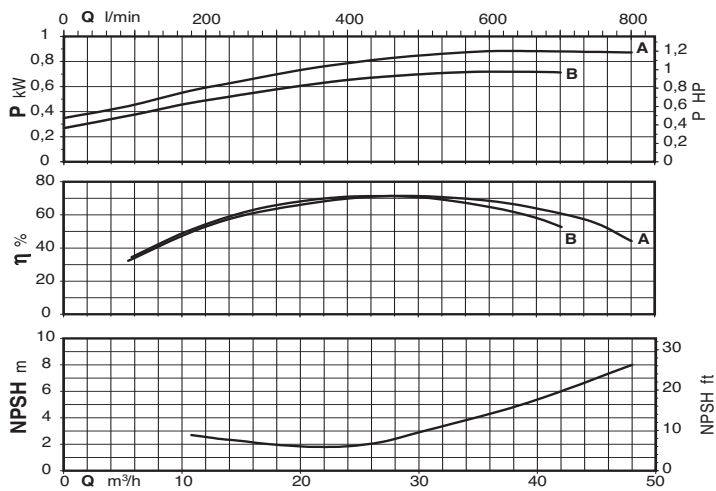
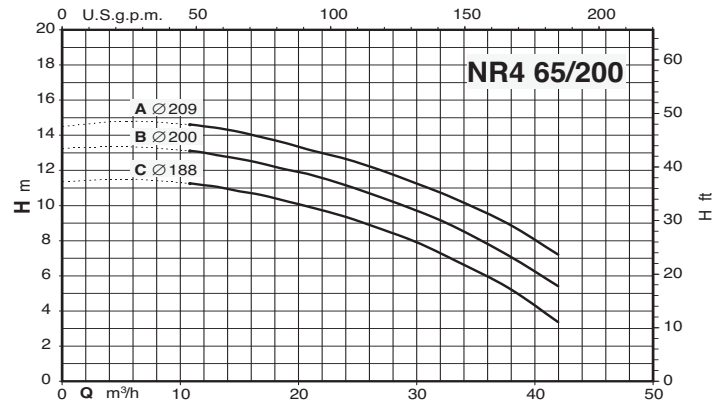
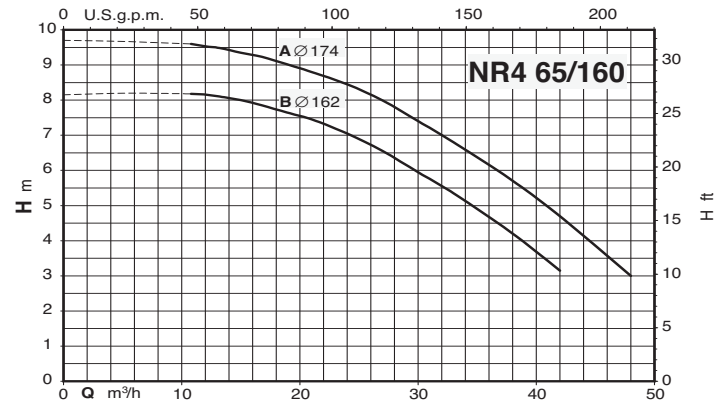


### Characteristic curves $n \approx 1450$ rpm

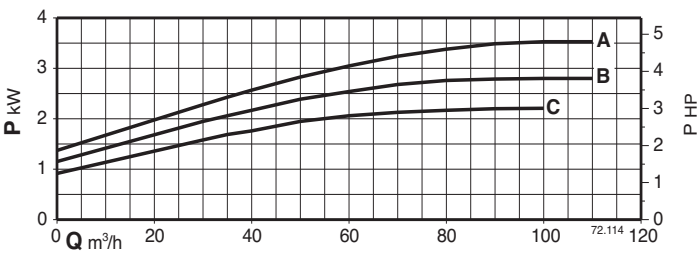
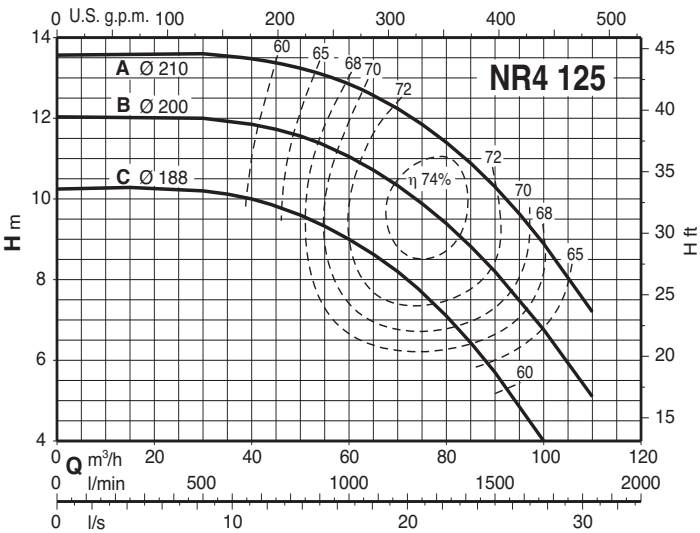
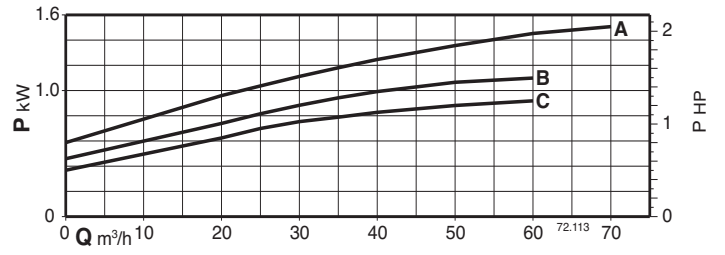
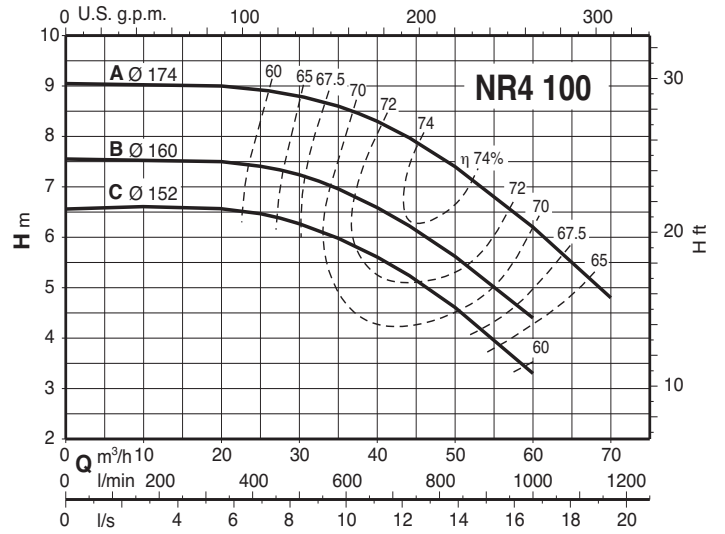
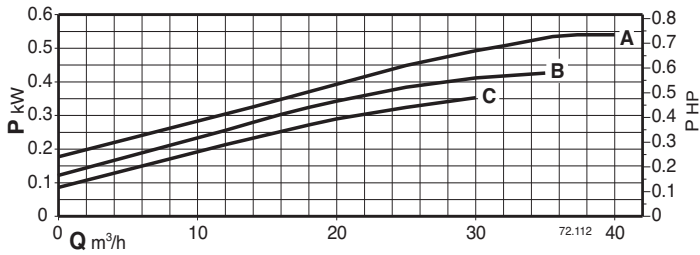
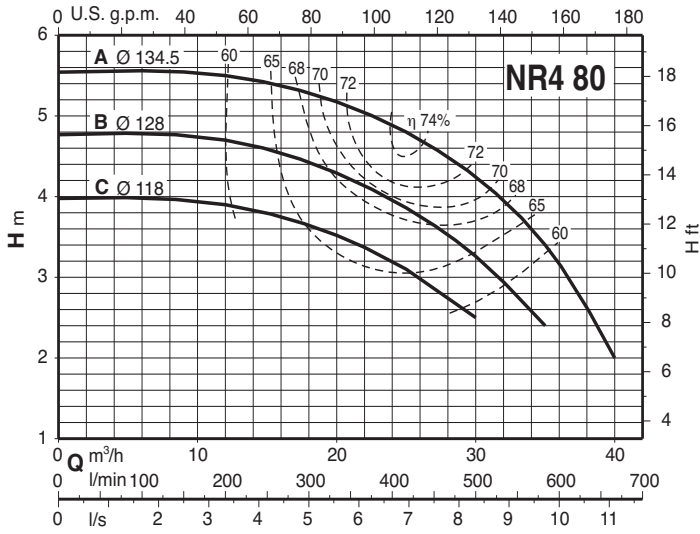




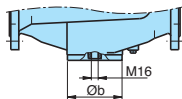
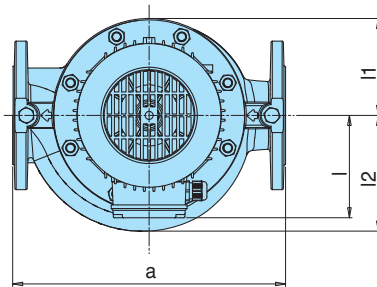
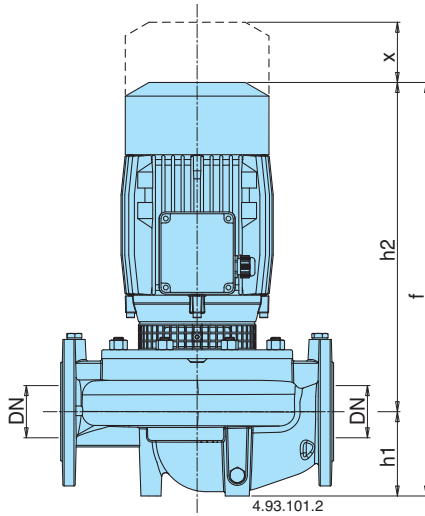
### Characteristic curves $n \approx 1450$ rpm



### Characteristic curves $n \approx 1450$ rpm



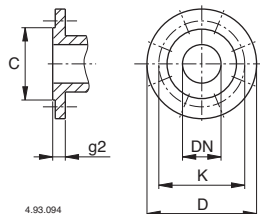
### Dimensions and weights



| TYPE           | mm |     |     |     |     |    |     |     |     |    | kg             |
|----------------|----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|----------------|
|                | DN | a   | f   | h1  | h2  | Øb | l   | l1  | l2  | x  |                |
| NR 50D/A-C/A   | 50 | 320 | 360 | 90  | 270 | 98 | 111 | 93  | 100 | 70 | 29,5-30        |
| NR 50/125A-C-F | 50 | 340 | 435 | 90  | 345 | -  | 128 | 96  | 115 | 75 | 33,2-31,5-29,5 |
| NR 50/160C     | 50 | 340 | 437 | 90  | 347 | -  | 128 | 120 | 128 | 75 | 38,7           |
| NR 50/160A-B   | 50 | 340 | 502 | 90  | 412 | -  | 128 | 120 | 128 | 75 | 51,3-47,5      |
| NR 50/200D     | 50 | 440 | 512 | 100 | 412 | -  | 128 | 140 | 140 | 80 | 59,2           |
| NR 50/200A-B   | 50 | 440 | 542 | 100 | 442 | -  | 160 | 140 | 140 | 80 | 76,2-69,2      |
| NR 50/250B-C   | 50 | 440 | 702 | 100 | 602 | -  | 185 | 175 | 175 | 85 | 121-114        |
| NR 50/250A     | 50 | 440 | 742 | 100 | 652 | -  | 185 | 175 | 175 | 85 | 137            |
| NR 65/125F     | 65 | 340 | 452 | 105 | 347 | -  | 128 | 121 | 145 | 95 | 43,1           |
| NR 65/125S-A-D | 65 | 340 | 517 | 105 | 412 | -  | 128 | 121 | 145 | 95 | 55,6-55,6-51,6 |
| NR 65/160A-B   | 65 | 340 | 549 | 105 | 444 | -  | 160 | 121 | 142 | 95 | 73-67          |
| NR 65/200A-B   | 65 | 475 | 667 | 105 | 562 | -  | 185 | 140 | 153 | 90 | 114-108        |
| NR 65/200S     | 65 | 475 | 722 | 105 | 617 | -  | 185 | 140 | 153 | 90 | 120            |
| NR 65/250A     | 65 | 475 | 672 | 105 | 567 | -  | 185 | 175 | 175 | 90 | 155            |
| NR 65/250B     | 65 | 475 | 722 | 105 | 617 | -  | 185 | 175 | 175 | 90 | 140            |
| NR 65/250C     | 65 | 475 | 747 | 105 | 642 | -  | 185 | 175 | 175 | 90 | 134            |

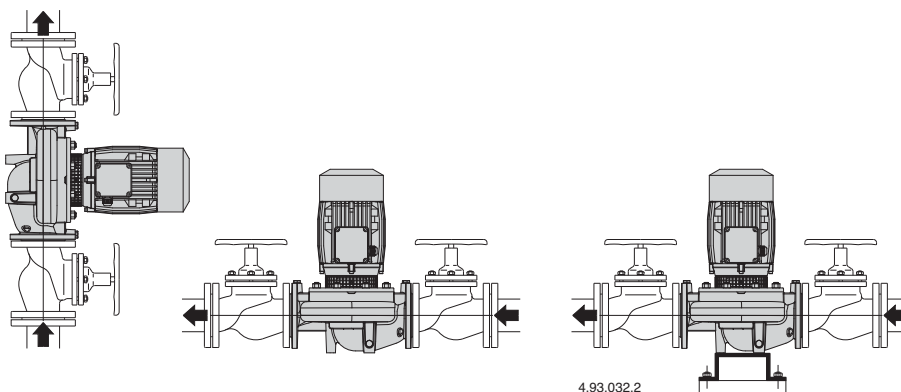
| TYPE              | mm  |     |     |     |     |     |     |     |     |     | kg             |
|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|
|                   | DN  | a   | f   | h1  | h2  | Øb  | l   | l1  | l2  | x   |                |
| NR4 50A/A-B/A-C/A | 50  | 320 | 360 | 90  | 270 | 98  | 111 | 93  | 100 | 70  | 24-24-24       |
| NR4 65A/A-B/A-C/A | 65  | 360 | 370 | 100 | 270 | 118 | 111 | 102 | 114 | 70  | 28-28-28       |
| NR4 80AE-BE-CE    | 80  | 400 | 445 | 125 | 320 | 130 | 110 | 123 | 140 | 80  | 38,5-38-37,5   |
| NR4 100BE-CE      | 100 | 500 | 485 | 150 | 335 | 162 | 110 | 153 | 173 | 105 | 59-59          |
| NR4 100AE         | 100 | 500 | 510 | 150 | 360 | 162 | 140 | 153 | 173 | 105 | 64             |
| NR4 125CE         | 125 | 600 | 540 | 160 | 370 | 194 | 140 | 172 | 195 | 120 | 89             |
| NR4 125AE-BE      | 125 | 600 | 610 | 160 | 440 | 194 | 170 | 172 | 195 | 120 | 110-108        |
| NR4 50/160A-B-C   | 50  | 340 | 437 | 90  | 347 | -   | 128 | 120 | 128 | 75  | 37,5-35,5-33,5 |
| NR4 50/200A-B     | 50  | 440 | 447 | 100 | 347 | -   | 128 | 140 | 140 | 80  | 56             |
| NR4 50/250B-C     | 50  | 440 | 552 | 100 | 452 | -   | 128 | 175 | 176 | 85  | 77,5-74,5      |
| NR4 50/250A       | 50  | 440 | 592 | 100 | 592 | -   | 128 | 175 | 176 | 85  | 93,5           |
| NR4 65/160A-B     | 65  | 340 | 454 | 105 | 349 | -   | 128 | 121 | 142 | 95  | 42,7-42,5      |
| NR4 65/200C       | 65  | 475 | 467 | 105 | 362 | -   | 128 | 140 | 153 | 90  | 52             |
| NR4 65/200A-B     | 65  | 475 | 532 | 105 | 532 | -   | 128 | 140 | 153 | 90  | 62-57          |
| NR4 65/250C-D     | 65  | 475 | 517 | 105 | 412 | -   | 128 | 175 | 175 | 90  | 73-73          |
| NR4 65/250A-B     | 65  | 475 | 557 | 105 | 557 | -   | 128 | 175 | 175 | 90  | 98-85          |

Flanges PN 10, EN 1092-2



| DN  | mm  |     |     |          |    |    |
|-----|-----|-----|-----|----------|----|----|
|     | C   | K   | D   | Holes N° | g2 |    |
| 50  | 99  | 125 | 165 | 4        | 19 | 20 |
| 65  | 118 | 145 | 185 | 4        | 19 | 20 |
| 80  | 132 | 160 | 200 | 8        | 19 | 22 |
| 100 | 156 | 180 | 220 | 8        | 19 | 24 |
| 125 | 184 | 210 | 250 | 8        | 19 | 24 |

### Installation



### Features

#### NEW COMPACT DESIGN

A compact structure allows for simple installation even in confined spaces

#### A UNIQUE DESIGN

An innovative guard (patented) prevents contact with rotating parts, providing protection to the end user whilst allowing for inspection of the mechanical seal.

#### ADVANCED HYDRAULICS

Optimum impeller geometry provides maximum efficiency and excellent suction characteristics.

#### SILENT OPERATION

Specially designed fluid ducts provide very quiet operation

#### EXCEPTIONAL FLUID DYNAMICS

The fluid dynamics through the impeller and casing are designed to minimize losses and increase performance.

