

# CV, CVI INOX

PIONOWE, WIELOSTOPNIOWE, ODŚRODKOWE POMPY ZE STALI NIERDZEWNEJ W UKŁADZIE KRÓĆCÓW IN LINE

## CV

Seria CV oraz CVI INOX charakteryzująca się wysoką wydajnością, niskim poziomem hałasu oraz niezawodnym uszczelnieniem, została zaprojektowana dla szerokiego zakresu zastosowań. Do pompowania czystych cieczy nieagresywnych chemicznie. Pompy CVI INOX w części posiadającej kontakt z wodą zostały w całości wykonane ze stali nierdzewnej. Obie wersje pomp dostępne są z silnikami o sprawności IE-3.

### ZASTOSOWANIE:

1. Systemy zaopatrzenia w wodę pitną i użytkową w tym:

- wodociągi
- hydrofarmy
- zestawy i układy hydroforowe
- podnoszenie ciśnienia w instalacjach budowlanych
- jednostki uzdatniania wody

2. Przemysł, w tym:

- przemysłowe systemy oczyszczania: układy myjące / płuczące,
- wysokociśnieniowe układy obiegowe,
- zasilanie kotłowni
- systemy klimatyzacyjne
- układy chłodnicze
- układy przeciwpożarowe
- układy smarowania maszyn
- dostarczanie wody w budynkach o wysokiej zabudowie
- przesył oleju, glikolu i chłodziwa
- nawadnianie kortów golfowych
- utrzymywanie ciśnienia w budynkach hodowlanych

3. Rolnictwo w tym:

- układy nawadniające
- deszczownie
- układy irygacyjne
- gospodarstwa rybne

4. Usługi w tym:

- pralnie
- myjnie samochodowe

### DANE TECHNICZNE:

- wydajność: 0,7-120 m<sup>3</sup>/h
- maksymalne ciśnienie: 32 bar
- temperatura cieczy: -20°C / +104°C
- temperatura otoczenia: +40°C
- zakres przepływu: 0,4~120m<sup>3</sup>/h
- zakres wartości pH: PH3~9

### MATERIAŁY:

- silnik trójfazowy, dwubiegunowy, asynchroniczny z wirnikiem klatkowym
- klasa izolacji: F
- stopień ochrony: IP55
- wirniki: stal nierdzewna AISI304 (EN/DIN 1.4301)
- dyfuzory: stal nierdzewna AISI304 (EN/DIN 1.4301)
- wał pompy: stal nierdzewna – dla pomp CV AISI420, dla pomp CV INOX (EN/DIN 1.4057)
- obudowa pompy – stal nierdzewna AISI304 (EN/DIN 1.4301)
- korpus ssący/tłoczny pompy – dla pomp CV: żeliwo ASTM25B (EN/DIN EN-JL1030), dla pomp CVF: odlew AISI304 (EN/DIN 1.4301), dla pomp CVL: tłoczona blacha AISI304 (EN/DIN 1.4301)
- dławica mechaniczna pakietowa dla podstawowych wersji od +10°C do +90°C: węgiel krzemowy/węgiel wolframu/EPDM

### CZĘSTOTLIWOŚĆ URUCHOMIEŃ I ZATRZYMAŃ:

- Silnik o mocy do 4kW włącznie: Maksymalnie 100 razy na godzinę.
- Silniki o mocy 5.5kW i więcej: Maksymalnie 20 razy na godzinę



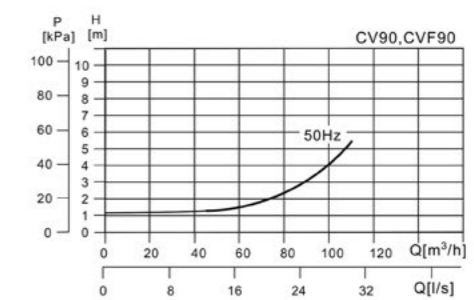
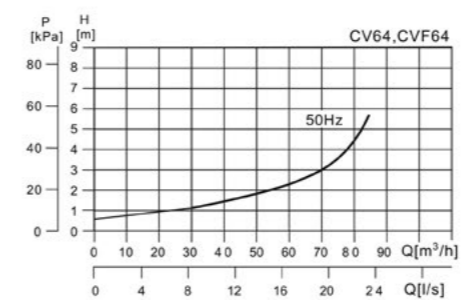
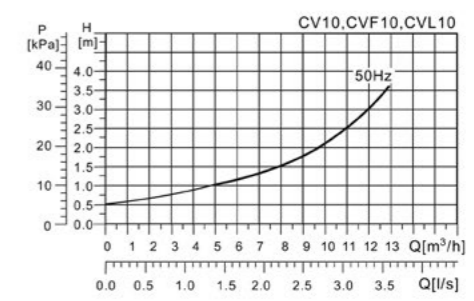
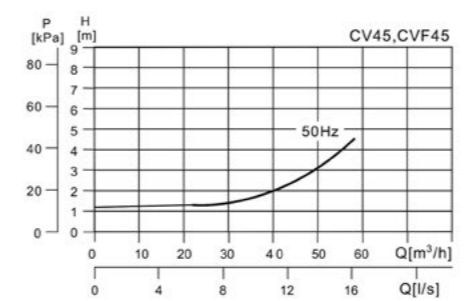
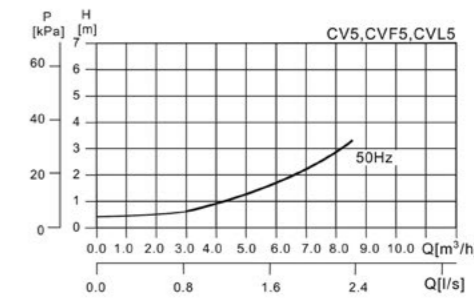
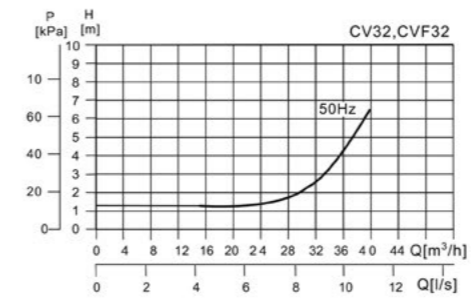
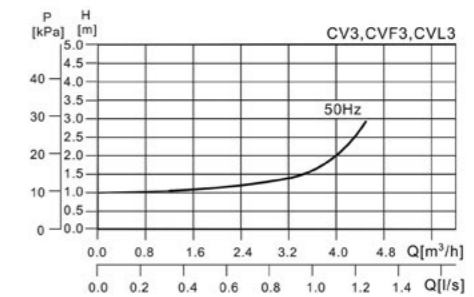
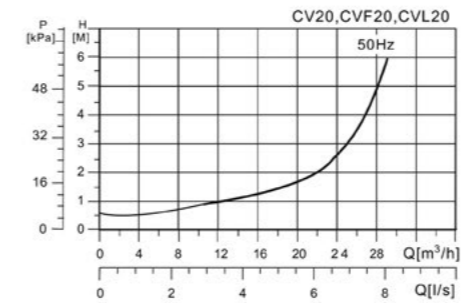
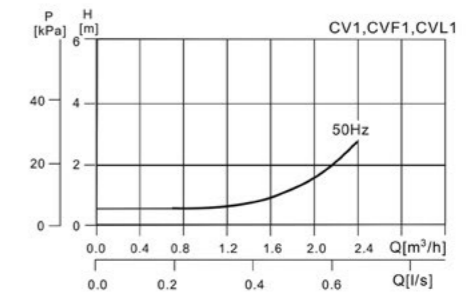
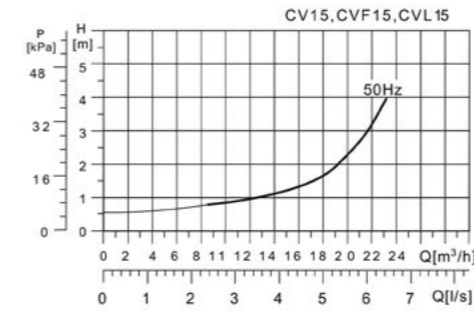
| Silnik (kW) | 50 Hz/ LpA (dB(A)) |
|-------------|--------------------|
| 0,37        | 53                 |
| 0,55        | 53                 |
| 0,75        | 53                 |
| 1,1         | 55                 |
| 1,5         | 58                 |
| 2,2         | 58                 |
| 3,0         | 59                 |
| 4,0         | 66                 |
| 5,5         | 73                 |
| 7,5         | 73                 |
| 11          | 75                 |
| 15          | 70                 |
| 18,5        | 70                 |
| 22          | 69                 |
| 30          | 73                 |
| 37          | 73                 |
| 45          | 73                 |

| ZASTOSOWANIE  | CVI | CV |
|---|-----|----|
| Zasilanie w wodę  |     |    |
| Filtracja i zasilanie z sieci wodociągowej                      | •   | •  |
| Dystrybucja z sieci   | •   | •  |
| Podnoszenie ciśnienia z sieci                                   | •   | •  |
| Podnoszenie ciśnienia w wieżowcach                              | •   | •  |
| Podnoszenie ciśnienia w przemysłowych układach zasilania w wodę | •   | •  |
| Przemysł  |     |    |
| Podnoszenie ciśnienia   | •   | •  |
| Systemy wód procesowych   | •   | •  |
| Systemy mycia i płukania  | •   | •  |
| Myjnie samochodowe  | •   | •  |
| Systemy p. poż.   | •   | •  |
| Transfer cieczy   |     |    |
| Systemy chłodzenia i klimatyzacji                               | •   | •  |
| Instalacje grzewcze   | •   | •  |
| Narzędzia obróbcze, chłodziwa, smarowanie                       | •   | •  |
| Hodowle ryb   | •   | •  |
| Transfer  |     |    |
| Oleje i alkohole  | •   | •  |
| Glikol i chłodziwa  | •   | •  |
| Oczyszczalnie ścieków   |     |    |
| Systemy ultra-filtracji   | •   | •  |
| Systemy odwróconej osmozy                                       | •   | •  |
| Zmiękczenie, jonizacja i demineralizacja                        | •   | •  |
| Systemy destylacji  | •   | •  |
| Separatory  | •   | •  |
| Nawadnianie   |     |    |
| Nawadnianie pól   | •   | •  |
| Systemy zraszające  | •   | •  |
| Nawadnianie kropelkowe  | •   | •  |

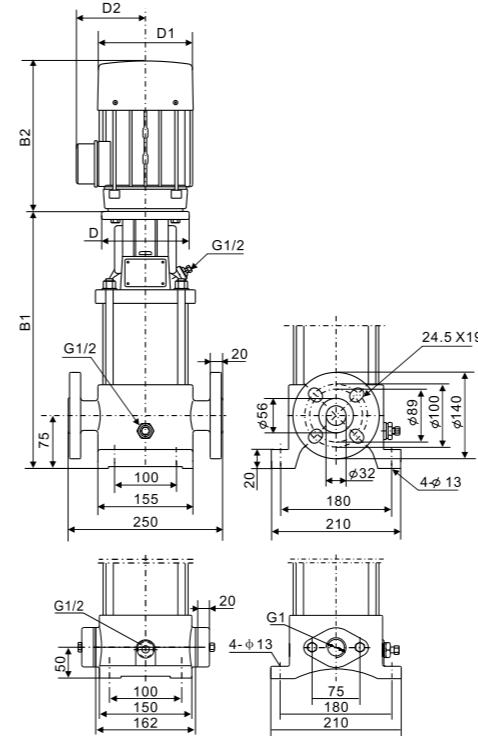
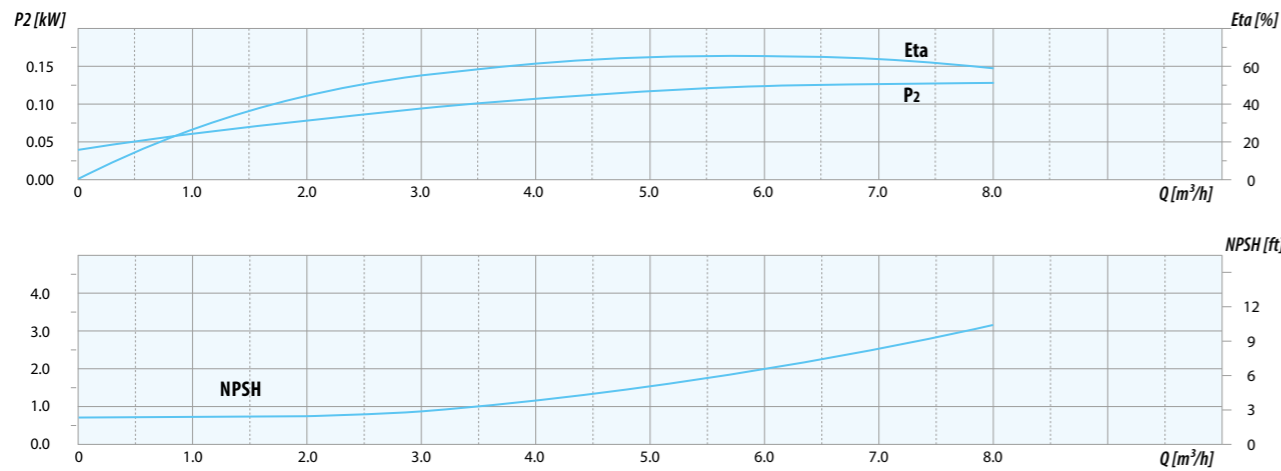
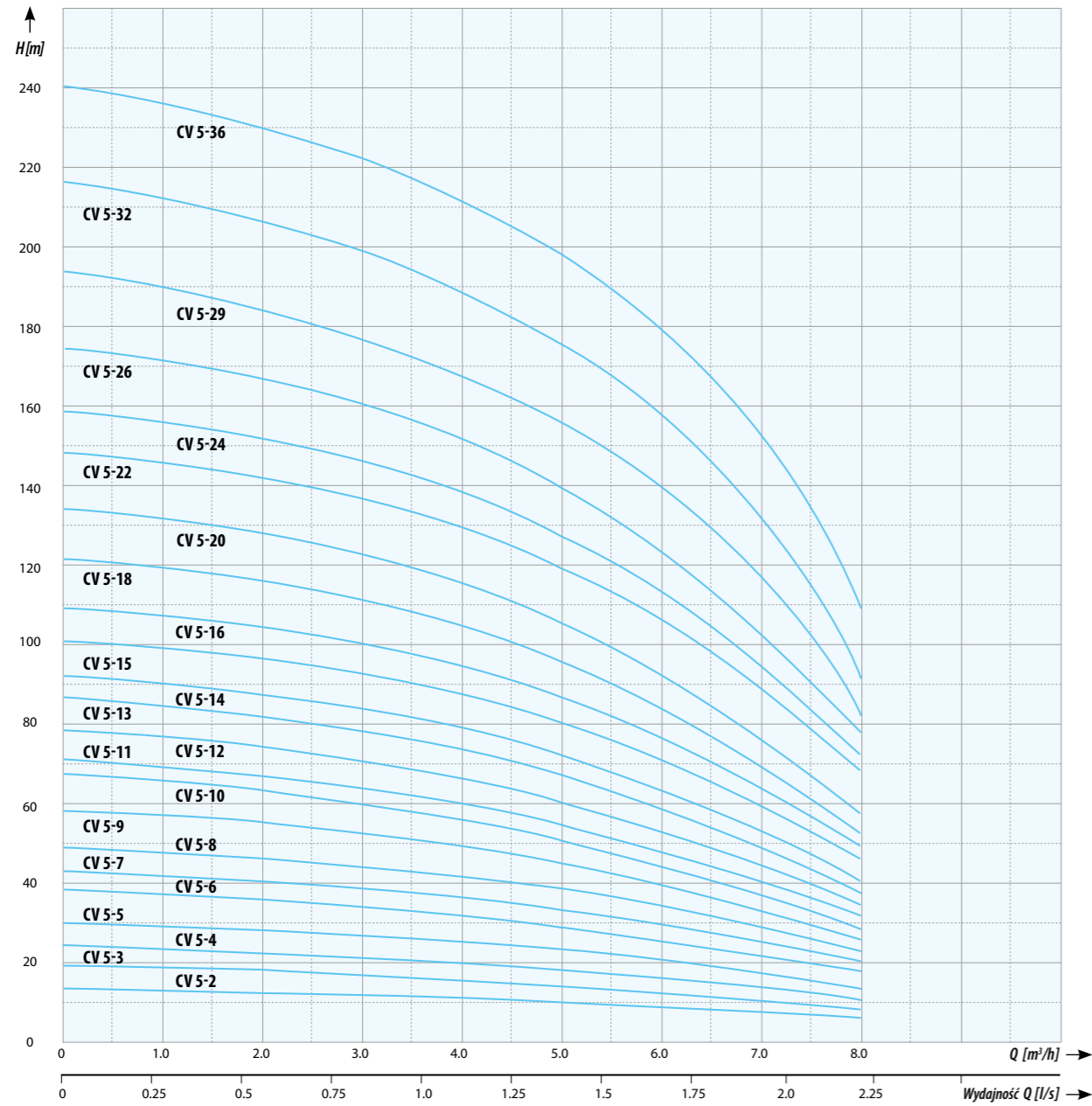
| Zakres                               | CV / CVI1                  | CV / CVI2 | CV / CVI3 | CV / CVI4 | CV / CVI5 | CV / CVI10 | CV / CVI15 | CV / CVI20 | CV / CVI32 | CV / CVI45 | CV / CVI64 | CV / CVI90 |
|--------------------------------------|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Przepływ [m <sup>3</sup> /h]         | 1                          | 2         | 3         | 4         | 5         | 10         | 15         | 20         | 32         | 45         | 64         | 90         |
| Temperatura [°C]                     | (-20) – (+104)             |           |           |           |           |            |            |            |            |            |            |            |
| Maks. sprawność [%]                  | 44                         | 45        | 56        | 58        | 65        | 66         | 68         | 69         | 77         | 78         | 80         | 81         |
| Zakres przepływu [m <sup>3</sup> /h] | 0.7-2.4                    | 1.0-3.2   | 1.2-4.5   | 2.0-4.8   | 2.5-8.0   | 5.0-13.0   | 9.0-24.0   | 10.0-29.0  | 14.0-40.0  | 20.0-56.0  | 30.0-85.0  | 40.0-120.0 |
| Maks. ciśnienie [bar]                | 22                         | 25        | 24        | 25        | 24        | 22         | 23         | 25         | 28         | 26         | 20         | 20         |
| Maks. [bar]                          | 47                         | 47        | 47        | 47        | 47        | 47         | 47         | 47         | 39         | 40         | 39         | 39         |
| Moc silnika [kW]                     | 0.37-2.2                   | 0.37-3.0  | 0.37-3.0  | 0.37-4.0  | 0.37-5.5  | 0.37-7.5   | 1.1-15.0   | 1.1-18.5   | 1.5-30.0   | 3.0-45.0   | 4.0-45.0   | 5.5-45.0   |
| Materiał kołnierza                   |                            |           |           |           |           |            |            |            |            |            |            |            |
| CV                                   | Żeliwo / ASTM25B           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |            |            |
| CVI                                  | Stal nierdzewna / AISI 304 |           |           |           |           |            |            |            |            |            |            |            |
| Przyłącze kołnierzowe                | DN25                       | DN25      | DN25      | DN25      | DN25      | DN40       | DN50       | DN50       | DN65       | DN80       | DN100      | DN100      |
|                                      | DN32                       | DN32      | DN32      | DN32      | DN32      |            |            |            |            |            |            |            |

| MAKSYMALNE CIŚNIENIE INSTALACJI   |                            | MAKSYMALNE CIŚNIENIE WEJŚCIOWE  |                           |
|---|----------------------------|---|---------------------------|
| CV, CVF, CVL 1/2/3/4/5  | 25 bar                     | <b>CV, CVF, CVL 1</b><br>CV, CVF, CVL 1 - 2 > CV, CVF, CVL 1 - 36   | 10 bar                    |
|   |                            | <b>CV, CVF, CVL 2</b><br>CV, CVF, CVL 2 - 2 > CV, CVF, CVL 2 - 26   | 10 bar                    |
|   |                            | <b>CV, CVF, CVL 3</b><br>CV, CVF, CVL 3 - 2 > CV, CVF, CVL 3 - 29<br>CV, CVF, CVL 3 - 31 > CV, CVF, CVL 3 - 36  | 10 bar<br>15 bar          |
|   |                            | <b>CV, CVF, CVL 4</b><br>CV, CVF, CVL 4 - 2 > CV, CVF, CVL 4 - 22   | 15 bar                    |
|   |                            | <b>CV, CVF, CVL 5</b><br>CV, CVF, CVL 5 - 2 > CV, CVF, CVL 5 - 16<br>CV, CVF, CVL 5 - 18 > CV, CVF, CVL 5 - 36  | 10 bar<br>15 bar          |
| CV, CVF, CVL 10 - 1 > CV, CVF, CVL 10 - 12<br>CV, CVF, CVL 10 - 14 > CV, CVF, CVL 10 - 22                               | 16 bar<br>25 bar           | <b>CV, CVF, CVL 10</b><br>CV, CVF, CVL 10 - 1 > CV, CVF, CVL 10 - 6<br>CV, CVF, CVL 10 - 7 > CV, CVF, CVL 10 - 22                                       | 8 bar<br>10 bar           |
| CV, CVF, CVL 15 - 1 > CV, CVF, CVL 15 - 10<br>CV, CVF, CVL 15 - 12 > CV, CVF, CVL 15 - 17                               | 16 bar<br>25 bar           | <b>CV, CVF, CVL 15</b><br>CV, CVF, CVL 15 - 1 > CV, CVF, CVL 15 - 3<br>CV, CVF, CVL 15 - 4 > CV, CVF, CVL 15 - 17                                       | 8 bar<br>10 bar           |
| CV, CVF, CVL 20 - 1 > CV, CVF, CVL 20 - 10<br>CV, CVF, CVL 20 - 12 > CV, CVF, CVL 20 - 17                               | 16 bar<br>25 bar           | <b>CV, CVF, CVL 20</b><br>CV, CVF, CVL 20 - 1 > CV, CVF, CVL 20 - 3<br>CV, CVF, CVL 20 - 4 > CV, CVF, CVL 20 - 17                                       | 8 bar<br>10 bar           |
| CV, CVF 32 - 1 - 1 > CV, CVF 32 - 7<br>CV, CVF 32 - 8 - 2 > CV, CVF 32 - 12<br>CV, CVF 32 - 13 - 2 > CV, CVF 32 - 14    | 16 bar<br>25 bar<br>30 bar | <b>CV, CVF, CVL 32</b><br>CV, CVF 32 - 1 - 1 > CV, CVF 32 - 4<br>CV, CVF 32 - 5 - 2 > CV, CVF 32 - 10<br>CV, CVF 32 - 11 - 2 > CV, CVF 32 - 14          | 4 bar<br>10 bar<br>15 bar |
| CV, CVF 45 - 1 - 1 > CV, CVF 45 - 5<br>CV, CVF 45 - 6 - 2 > CV, CVF 45 - 9<br>CV, CVF 45 - 10 - 2 > CV, CVF 32 - 13 - 2 | 16 bar<br>25 bar<br>33 bar | <b>CV, CVF, CVL 45</b><br>CV, CVF 45 - 1 - 1 > CV, CVF 45 - 2<br>CV, CVF 45 - 3 - 2 > CV, CVF 45 - 5<br>CV, CVF 45 - 6 - 2 > CV, CVF 45 - 13 - 2        | 4 bar<br>10 bar<br>15 bar |
| CV, CVF 64 - 1 - 1 > CV, CVF 64 - 5<br>CV, CVF 64 - 6 - 2 > CV, CVF 64 - 8 - 1  | 16 bar<br>25 bar           | <b>CV, CVF, CVL 64</b><br>CV, CVF 64 - 1 - 1 > CV, CVF 64 - 2 - 2<br>CV, CVF 64 - 2 - 1 > CV, CVF 64 - 4 - 2<br>CV, CVF 64 - 4 - 1 > CV, CVF 64 - 8 - 1 | 4 bar<br>10 bar<br>15 bar |
| CV, CVF 90 - 1 - 1 > CV, CVF 90 - 4<br>CV, CVF 90 - 5 - 2 > CV, CVF 90 - 6  | 16 bar<br>25 bar           | <b>CV, CVF, CVL 90</b><br>CV, CVF 90 - 1 - 1 > CV, CVF 90 - 1<br>CV, CVF 90 - 2 - 2 > CV, CVF 90 - 2 - 3<br>CV, CVF 90 - 3 > CV, CVF 90 - 6             | 4 bar<br>10 bar<br>15 bar |

## CV, CVI, CV INOX



# CV 5/CVI 5 INOX



| MODEL         | Moc (kW) | Rozmiar (mm) |         |         |     |     |     | Waga (kg) |
|---------------|----------|--------------|---------|---------|-----|-----|-----|-----------|
|               |          | B1           | B2      | B1+B2   | D   | D1  | D2  |           |
| CVI / CV 5-2  | 0,37     | 277          | 205     | 482     | -   | 133 | 102 | 21        |
| CVI / CV 5-3  | 0,55     | 304          | 205     | 509     | -   | 133 | 102 | 21        |
| CVI / CV 5-4  | 0,55     | 331          | 205     | 536     | -   | 133 | 102 | 22        |
| CVI / CV 5-5  | 0,75     | 358          | 205     | 563     | -   | 133 | 102 | 24        |
| CVI / CV 5-6  | 1,1      | 391          | 241     | 632     | -   | 154 | 111 | 27        |
| CVI / CV 5-7  | 1,1      | 418          | 241     | 659     | -   | 154 | 111 | 28        |
| CVI / CV 5-8  | 1,1      | 445          | 241     | 686     | -   | 154 | 111 | 29        |
| CVI / CV 5-9  | 1,5      | 472          | 241/293 | 713/765 | -   | 154 | 111 | 35        |
| CVI / CV 5-10 | 1,5      | 499          | 241/293 | 740/792 | -   | 154 | 111 | 36        |
| CVI / CV 5-11 | 2,2      | 534          | 275/293 | 809/827 | -   | 177 | 116 | 37        |
| CVI / CV 5-12 | 2,2      | 561          | 275/293 | 836/854 | -   | 177 | 116 | 38        |
| CVI / CV 5-13 | 2,2      | 588          | 275/293 | 863/881 | -   | 177 | 116 | 39        |
| CVI / CV 5-14 | 2,2      | 615          | 275/293 | 890/908 | -   | 177 | 116 | 40        |
| CVI / CV 5-15 | 2,2      | 642          | 275/293 | 917/935 | -   | 177 | 116 | 41        |
| CVI / CV 5-16 | 2,2      | 669          | 275/293 | 944/962 | -   | 177 | 116 | 42        |
| CVI / CV 5-18 | 3,0      | 723          | 293     | 982     | -   | 177 | 116 | 45        |
| CVI / CV 5-20 | 3,0      | m            | 293     | 1052    | -   | 177 | 116 | 46        |
| CVI / CV 5-22 | 4,0      | 851          | 305     | 1156    | -   | 197 | 148 | 58        |
| CVI / CV 5-24 | 4,0      | 905          | 305     | 1210    | -   | 197 | 148 | 59        |
| CVI / CV 5-26 | 4,0      | 959          | 305     | 1264    | -   | 197 | 148 | 61        |
| CVI / CV 5-29 | 4,0      | 1040         | 305     | 1345    | -   | 197 | 148 | 63        |
| CVI / CV 5-32 | 5,5      | 1146         | 390     | 1536    | 300 | 275 | 210 | 78        |
| CVI / CV 5-36 | 5,5      | 1254         | 390     | 1644    | 300 | 275 | 210 | 80        |

| MODEL         | Moc P2 (kW) | (m³/h) | 2.0  | 3.0  | 4.0  | 4.5  | 5.0  | 5.5  | 6.0  | 6.5  | 7.0  | 7.5  | 8.0 |
|---------------|-------------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| CVI / CV 5-2  | 0,37        | H (m)  | 14   | 13   | 12   | 11.5 | 11   | 10   | 9    | 8    | 7.5  | 6.5  | 6   |
| CVI / CV 5-3  | 0,55        |        | 19   | 18   | 16.5 | 15.5 | 15   | 14   | 13   | 12   | 11   | 9    | 8   |
| CVI / CV 5-4  | 0,55        |        | 24.5 | 23   | 22.5 | 21   | 20   | 18.5 | 17   | 15.5 | 14   | 12.5 | 11  |
| CVI / CV 5-5  | 0,75        |        | 30.5 | 29   | 27   | 26   | 24.5 | 23   | 21.5 | 20   | 17.5 | 16   | 14  |
| CVI / CV 5-6  | 1,1         |        | 37   | 35   | 33   | 31.5 | 30   | 28   | 26   | 24   | 22   | 20   | 18  |
| CVI / CV 5-7  | 1,1         |        | 43   | 41   | 39   | 37   | 35   | 33   | 31   | 28   | 26   | 24   | 21  |
| CVI / CV 5-8  | 1,1         |        | 49   | 47   | 44   | 42   | 40   | 38   | 36   | 32   | 30   | 27   | 24  |
| CVI / CV 5-9  | 1,5         |        | 56   | 53   | 50   | 47.5 | 45   | 42.5 | 40   | 37   | 33.5 | 30.5 | 27  |
| CVI / CV 5-10 | 1,5         |        | 62   | 59   | 55   | 53   | 50   | 47   | 44   | 41   | 37   | 34   | 30  |
| CVI / CV 5-11 | 2,2         |        | 68.5 | 65.5 | 61.5 | 59   | 56   | 52   | 49   | 45   | 41   | 37   | 33  |
| CVI / CV 5-12 | 2,2         |        | 75   | 72.5 | 68   | 65   | 62   | 58   | 54   | 49   | 45   | 40.5 | 36  |
| CVI / CV 5-13 | 2,2         |        | 81.5 | 79   | 74   | 71   | 68   | 64   | 59.5 | 54   | 49   | 44   | 39  |
| CVI / CV 5-14 | 2,2         |        | 89   | 85   | 81   | 77   | 74   | 69   | 65   | 59   | 54   | 48   | 42  |
| CVI / CV 5-15 | 2,2         |        | 96   | 93   | 88   | 84   | 80   | 75   | 70   | 64   | 59   | 52   | 45  |
| CVI / CV 5-16 | 2,2         |        | 103  | 100  | 94   | 90   | 85   | 80   | 75   | 69   | 63   | 56   | 48  |
| CVI / CV 5-18 | 3,0         |        | 115  | 110  | 104  | 100  | 96   | 90   | 85   | 78   | 71   | 63   | 54  |
| CVI / CV 5-20 | 3,0         |        | 129  | 122  | 115  | 109  | 105  | 99   | 94   | 86   | 78   | 70   | 60  |
| CVI / CV 5-22 | 4,0         |        | 139  | 134  | 126  | 121  | 116  | 110  | 103  | 95   | 87   | 77   | 66  |
| CVI / CV 5-24 | 4,0         |        | 152  | 146  | 138  | 133  | 127  | 120  | 113  | 105  | 96   | 84   | 72  |
| CVI / CV 5-26 | 4,0         |        | 164  | 158  | 150  | 144  | 138  | 131  | 122  | 114  | 104  | 91   | 78  |
| CVI / CV 5-29 | 4,0         |        | 185  | 177  | 168  | 164  | 157  | 150  | 141  | 132  | 119  | 103  | 87  |
| CVI / CV 5-32 | 5,5         |        | 205  | 197  | 189  | 183  | 176  | 166  | 158  | 147  | 134  | 114  | 96  |
| CVI / CV 5-36 | 5,5         |        | 230  | 222  | 212  | 205  | 198  | 188  | 177  | 166  | 154  | 133  | 108 |