

# HYDROINSTAL<sup>®</sup>

---

Nowoczesność  
Ekologia  
Jakość



**ZESTAWY**

---

**HYDROFOROWE**

---

**KATALOG WYROBÓW 2006**

---

51-421 WROCŁAW  
ul. Rakowa 10  
tel. 326-23-90  
tel/fax (0-71) 325-58-11  
[www.hydroinstal.com](http://www.hydroinstal.com)  
e-mail: [hydroinstal@hydroinstal.com](mailto:hydroinstal@hydroinstal.com)



# Zestawy hydroforowe

Katalog produkcji:

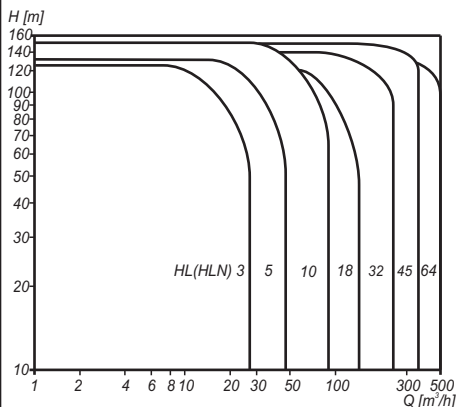
1. Zestawy hydroforowe ogólnego stosowania
  - 1.1. Pompy HL(HLN)
    - 1.1.1. HL(HLN)3
    - 1.1.2. HL(HLN)5
    - 1.1.3. HL(HLN)10
    - 1.1.4. HL(HLN)18
    - 1.1.5. HL(HLN)32
    - 1.1.6. HL(HLN)45
    - 1.1.7. HL(HLN)64
  - 1.2. Pompy CR(E), WR(E)
    - 1.2.1. CR(E)3, 25WR(E)/3
    - 1.2.2. CR(E)5, 32WR(E)/5
    - 1.2.3. CR(E)10, 40WR(E)/10
    - 1.2.4. CR(E)15, 50WR(E)/15
    - 1.2.5. CR(E)20, 50WR(E)/20
    - 1.2.6. CR(E)32, 65WR(E)/32
    - 1.2.7. CR(E)45, 80WR(E)/45
    - 1.2.8. CR(E)64, 100WR(E)/64
    - 1.2.9. CR(E)90, 100WR(E)/90
2. **Zestawy hydroforowe dla osiedli i wspólnot mieszkaniowych**
  - 2.1. Pompy MVIS
  - 2.2. **Pompy HCDX, H2CDX**
  - 2.3. Pompy CHV, CVM
3. Zestawy hydroforowe jednopompowe
  - 3.1. Pompy HL(HLN)
  - 3.2. Pompy CR(E)
4. Przeciwpożarowe i tryskaczowe zestawy hydroforowe
  - 4.1. Pompy HL
  - 4.2. Pompy CR
  - 4.3. Pompy MX
5. Osprzęt

# Przegląd wyrobów-Zestawy ogólnego stosowania

## HYDRO-MD(F)-HL(HLN)



Zestawy z pompami wielostopniowymi typu HL lub HLN pracującymi w układzie równoległym (sterowanie kaskadowe lub prędkością obrotową)



### Dane techniczne

Wydajność: Q<sub>max.</sub> do 468 m<sup>3</sup>/h  
 Wys. podnoszenia: H<sub>max.</sub> do 160 m  
 Temp. czynnika: t<sub>max.</sub> do 50 °C  
 Ciśnienie robocze: p<sub>max.</sub> 10 (16) bar

### Konstrukcja

- Automatyczna stacja wodociągowa z wielostopniowymi pompami typu HL lub HLN firmy HYDROINSTAL.
- Pionowa pompa wirowa HL posiada wszystkie elementy przepływowe wykonane ze stali nierdzewnej i stopę żeliwną, pompa HLN wykonana całkowicie ze stali nierdzewnej.
- Od 2 do 6 pomp.
- Przemienność pracy pomp.
- Przeponowy zbiornik ciśnieniowy.
- Sterowanie kaskadowe (sterownik mikroprocesowy) lub prędkością obrotową (przetwornica częstotliwości).

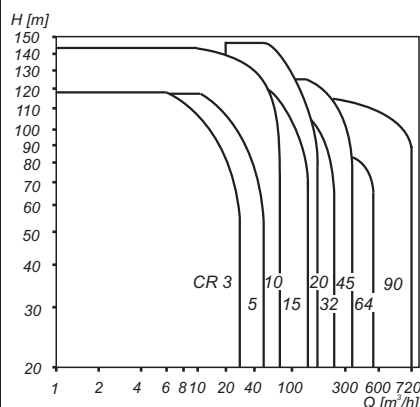
### Tłoczone medium

Woda pitna, woda chłodząca, gaśnicza i inne rodzaje wody użytkowej wolne od domieszek długowłóknistych i erodujących.

## HYDRO-MD(F)-CR, HYDRO-MDE-CRE



Zestawy z pompami wielostopniowymi typu CR i CRE pracującymi w układzie równoległym (sterowanie kaskadowe lub prędkością obrotową)



### Dane techniczne

Wydajność: Q<sub>max.</sub> do 720 m<sup>3</sup>/h  
 Wys. podnoszenia: H<sub>max.</sub> do 145 m  
 Temp. czynnika: t<sub>max.</sub> do 50 °C  
 Ciśnienie robocze: p<sub>max.</sub> 10 (16) bar

### Konstrukcja

- Automatyczna stacja wodociągowa z wielostopniowymi pompami CR i CRE firmy GRUNDFOS.
- Od 2 do 6 pomp.
- Przemienność pracy pomp.
- Przeponowy zbiornik ciśnieniowy.
- Sterowanie kaskadowe (sterownik mikroprocesowy) lub prędkością obrotową (przetwornica częstotliwości, w CRE przetwornica częstotliwości wbudowana w silnik pompy).

### Zastosowanie

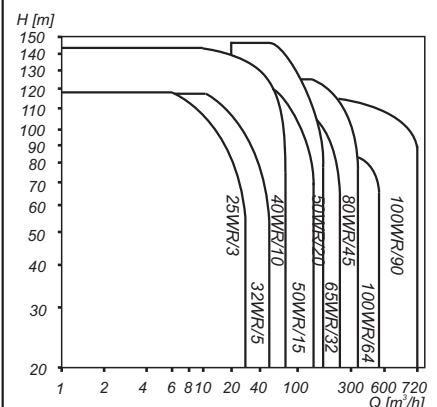
Zestawy hydroforowe przeznaczone do podwyższania ciśnienia wody w:

- budynkach mieszkalnych,
- wodociągach miejskich oraz wiejskich,
- instalacjach przemysłowych,
- instalacjach p.poż.,

## HYDRO-MD(F)-WR, HYDRO-MDE-WRE



Zestawy z pompami wielostopniowymi typu WR i WRE pracującymi w układzie równoległym (sterowanie kaskadowe lub prędkością obrotową)



### Dane techniczne

Wydajność: Q<sub>max.</sub> do 720 m<sup>3</sup>/h  
 Wys. podnoszenia: H<sub>max.</sub> do 145 m  
 Temp. czynnika: t<sub>max.</sub> do 50 °C  
 Ciśnienie robocze: p<sub>max.</sub> 10 (16) bar

### Konstrukcja

- Automatyczna stacja wodociągowa z wielostopniowymi pompami WR i WRE Leszczyńskiej Fabryki Pomp
- Od 2 do 6 pomp.
- Przemienność pracy pomp.
- Przeponowy zbiornik ciśnieniowy.
- Sterowanie kaskadowe (sterownik mikroprocesowy) lub prędkością obrotową (przetwornica częstotliwości, w WRE przetwornica częstotliwości wbudowana w silnik pompy).

- lokalnych stacjach hydroforowych w hotelach, szpitalach, szkołach, sądach i innych obiektach użyteczności publicznej,
- instalacjach nawadniających i zraszających.



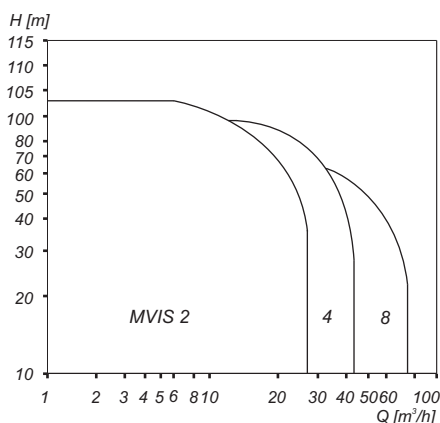
**HYDROINSTAL**

## HYDRO-MD(F)-MVIS

### NISKA GŁOŚNOŚĆ



Zestawy z wielostopniowymi pompami bezdławnicowymi typu MVIS pracującymi w układzie równoległym (sterowanie kaskadowe lub prędkością obrotową)



#### Dane techniczne

Wydajność:  $Q_{max}$  do 84 m<sup>3</sup>/h  
 Wys. podnoszenia:  $H_{max}$  do 114 m  
 Temp. czynnika:  $t_{max}$  do 50 °C  
 Ciśnienie robocze:  $p_{max}$  10 (16) bar

#### Konstrukcja

- ☑ Automatyczna stacja wodociągowa z wielostopniowymi bezdławnicowymi pompami typu MVIS firmy WILO.
- ☑ Bardzo cicha praca (pompy bezdławnicowe).
- ☑ Od 2 do 6 pomp.
- ☑ Przemieniana praca pomp.
- ☑ Sterowanie kaskadowe (sterownik mikroprocesorowy) lub prędkością obrotową (przetwornica częstotliwości).

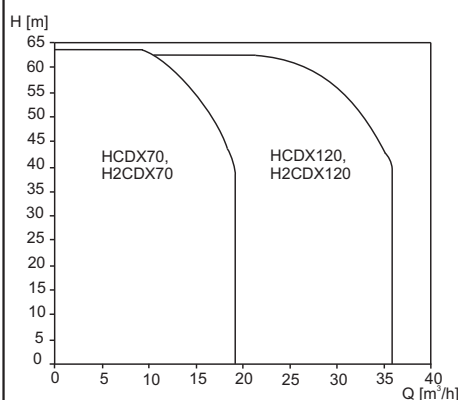
#### Tłoczone medium

Woda pitna, woda chłodząca, gaśnicza i inne rodzaje wody użytkowej wolne od domieszek długowłóknistych i erodujących.

## HYDRO-MD(F)-HCDX HYDRO-MD(F)-H2CDX



Dwu, trzy i czteropompowe zestawy wodociągowe z jedno i dwustopniowymi poziomymi pompami typu HCDX, H2CDX firmy HYDROINSTAL



#### Dane techniczne

Wydajność:  $Q_{max}$  do 36 m<sup>3</sup>/h  
 Wys. podnoszenia:  $H_{max}$  do 64 m  
 Temp. czynnika:  $t_{max}$  do 40 °C  
 Ciśnienie robocze:  $p_{max}$  10 bar

#### Konstrukcja

- ☑ Kompletnie zmontowany, zwarty, pracujący automatycznie agregat hydroforowy.
- ☑ Jedno lub dwustopniowa, normalnie ssąca, pozioma pompa wirowa HCDX lub H2CDX firmy HYDROINSTAL (ze stali chromoniklowej).
- ☑ Przeponowy zbiornik ciśnieniowy (standardowo nie wchodzi w zakres dostawy).
- ☑ Łącznik ciśnieniowy, manometr, przyłącza elektryczne i hydrauliczne oraz zespół sterowniczy.

#### Zastosowanie

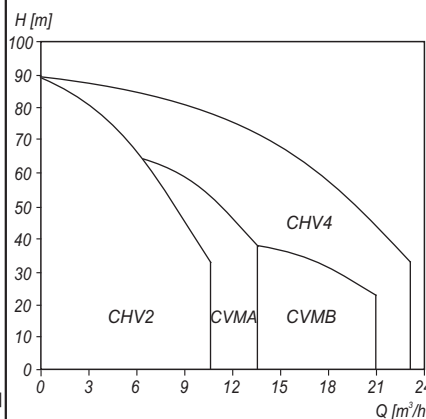
- Zestawy hydroforowe przeznaczone do podwyższania ciśnienia wody w:
- ☑ budynkach mieszkalnych,
  - ☑ wodociągach miejskich oraz wiejskich,
  - ☑ instalacjach przemysłowych,
  - ☑ instalacjach p.poż.,

## HYDRO-MD(F)-CHV, CVM

### NISKA CENA



Dwu i trzy pompowe zestawy wodociągowe z wielostopniowymi pionowymi pompami typu CHV firmy GRUNDFOS lub CVM firmy EBARA



#### Dane techniczne

Wydajność:  $Q_{max}$  do 24 m<sup>3</sup>/h  
 Wys. podnoszenia:  $H_{max}$  do 92 m  
 Temp. czynnika:  $t_{max}$  do 40 °C  
 Ciśnienie robocze:  $p_{max}$  10 bar

#### Konstrukcja

- ☑ Kompletnie zmontowany, zwarty, pracujący automatycznie agregat hydroforowy (dwu lub trzy pompy).
- ☑ Wielostopniowa, normalnie ssąca, pionowa pompa odśrodkowa typu CHV firmy GRUNDFOS (ze stali chromoniklowej) lub CVM firmy EBARA.
- ☑ Przeponowy zbiornik ciśnieniowy 24 litry.
- ☑ Łącznik ciśnieniowy, manometr, przyłącza elektryczne i hydrauliczne oraz zespół sterowniczy.

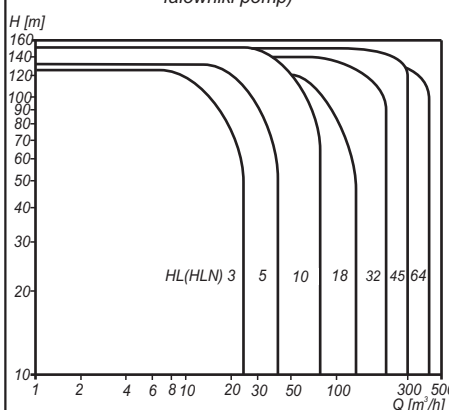
- ☑ lokalnych stacjach hydroforowych w hotelach, szpitalach, szkołach, sądach i innych obiektach użyteczności publicznej,
- ☑ instalacjach nawadniających i zraszających.

## Przegląd wyrobów

### Zestawy wielofalownikowe HYDRO-MDFI-HL(HLE)



Zestawy z pompami wielostopniowymi typu HL lub HLE pracującymi w układzie równoległym (sterowanie prędkością obrotową, indywidualne falowniki pomp)



#### Dane techniczne

Wydajność:  $Q_{max}$  do 390 m³/h  
 Wys. podnoszenia:  $H_{max}$  do 160 m  
 Temp. czynnika:  $t_{max}$  do 50 °C  
 Ciśnienie robocze:  $p_{max}$  10 (16) bar

#### Konstrukcja

- Automatyczna stacja wodociągowa z wielostopniowymi pompami typu HL lub HLE firmy HYDROINSTAL.
- Pionowa pompa wirowa HL, HLE posiada wszystkie elementy przepływowe wykonane ze stali nierdzewnej i stopę żeliwną.
- Od 2 do 5 pomp.
- Przemienna praca pomp.
- Przeponowy zbiornik ciśnieniowy.
- Sterowanie prędkością obrotową (przetwornica częstotliwości zamontowana na pompie).

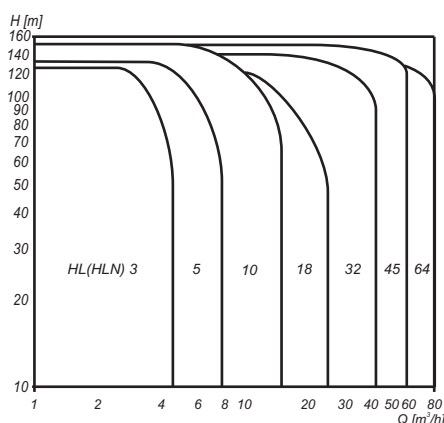
#### Tłoczone medium

Woda pitna, woda chłodząca, gaśnicza i inne rodzaje wody użytkowej wolne od domieszek długowłókniстых i erodujących.

### Zestawy jednopompowe HYDRO-MD1-HL HYDRO-MD1-HLN



Jednopompowe zestawy wodociągowe z wielostopniowymi pompami typu HL lub HLN firmy HYDROINSTAL



#### Dane techniczne

Wydajność:  $Q_{max}$  do 78 m³/h  
 Wys. podnoszenia:  $H_{max}$  do 128 m  
 Temp. czynnika:  $t_{max}$  do 50 °C  
 Ciśnienie robocze:  $p_{max}$  10 (16) bar

#### Konstrukcja

- Kompletnie zmontowany zestaw z armaturą odcinającą i zwrotną oraz zespołem sterowniczym i zasilającym.
- Wielostopniowa, pionowa pompa typu HL lub HLN firmy HYDROINSTAL.
- Pompa HL posiada wszystkie elementy przepływowe wykonane ze stali nierdzewnej i stopę żeliwną, pompa HLN wykonana całkowicie ze stali nierdzewnej.
- Przeponowy zbiornik ciśnieniowy.
- Wyłączniki ciśnieniowe lub przetwornik ciśnienia.

#### Zastosowanie

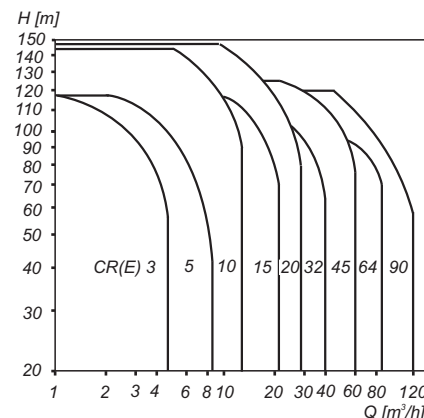
Zestawy hydroforowe przeznaczone do podwyższania ciśnienia wody:

- budynkach mieszkalnych,
- wodociągach miejskich i wiejskich,
- obiektach użyteczności publicznej,

### Zestawy jednopompowe HYDRO-MD1-CR HYDRO-MD1-CRE



Jednopompowe zestawy wodociągowe z wielostopniowymi pompami typu CR i CRE firmy GRUNDFOS



#### Dane techniczne

Wydajność:  $Q_{max}$  do 120 m³/h  
 Wys. podnoszenia:  $H_{max}$  do 148 m  
 Temp. czynnika:  $t_{max}$  do 50 °C  
 Ciśnienie robocze:  $p_{max}$  10 (16) bar

#### Konstrukcja

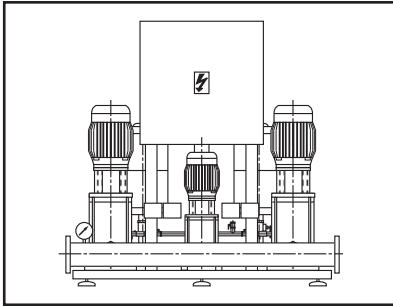
- Kompletnie zmontowany zestaw z armaturą odcinającą i zwrotną oraz zespołem sterowniczym i zasilającym.
- Wielostopniowa, pionowa pompa wirowa typu CR lub CRE firmy GRUNDFOS.
- Wyłączniki ciśnieniowe lub przetwornik ciśnienia.
- Przeponowy zbiornik ciśnieniowy.
- Zestawy z pompami CRE sterowane przetwornicą częstotliwości wbudowaną w silnik pompy.

- instalacjach nawadniających i zraszających,
- instalacjach przemysłowych,
- instalacjach p.poż.

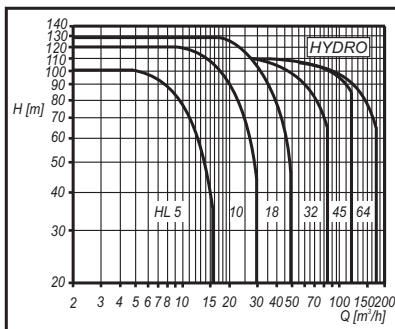


**HYDROINSTAL**

## HYDRO - MDP - HL



Jedno- i dwupompowe zestawy hydroforowe do instalacji przeciwpożarowych z pompami typu HL firmy HYDROINSTAL



### Dane techniczne

Wydajność:  $Q_{max}$  do 156 m³/h  
 Wys. podnoszenia:  $H_{max}$  do 128 m  
 Temp. czynnika:  $t_{max}$  do 50 °C  
 Ciśnienie robocze:  $p_{max}$  10 (16) bar

### Tłoczone medium

Woda pitna, gaśnicza i inne rodzaje wody użytkowej wolne od domieszek długowłóknistych i erodujących.

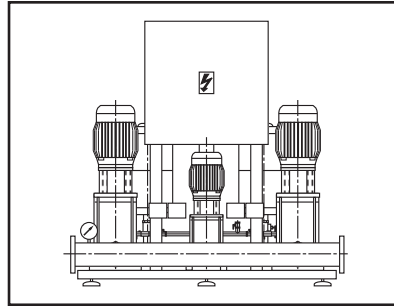
### Konstrukcja

- ☑ Kompletnie zmontowany zestaw z armaturą odcinającą i zwrotną, dwoma zbiornikami przeponowymi oraz zespołem sterowniczym i zasilającym.
- ☑ 1 lub 2 wielostopniowe, pionowe pompy typu HL firmy HYDROINSTAL oraz 1 pompa pilotująca.
- ☑ Pompy typoszeregów: HL3, HL5, HL10, HL18, HL32, HL45, HL64 posiadają wszystkie elementy przepływowe wykonane ze stali nierdzewnej.
- ☑ Sygnalizacja świetlna i akustyczna alarmu (jako opcja).
- ☑ Pomiar napięcia i natężenia prądu pomp (jako opcja).
- ☑ Pracą pomp steruje mikroprocesor współpracujący z przetwornikiem ciśnienia oraz rezerwowym układem z wyłącznikami ciśnieniowymi (jako opcja).

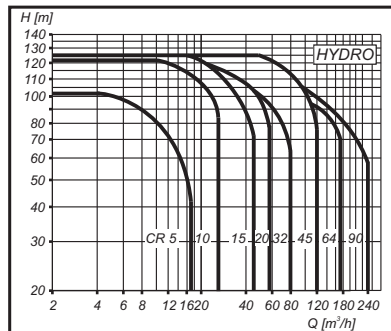
### Zastosowanie

Zestawy hydroforowe przeznaczone do podwyższania ciśnienia wody w:  
 ☑ instalacjach przeciwpożarowych, przemysłowych, nawadniających, zraszających i użyteczności publicznej.

## HYDRO-MDP-CR



Jedno- i dwupompowe zestawy hydroforowe do instalacji przeciwpożarowych z pompami typu CR firmy Grundfos



### Dane techniczne

Wydajność:  $Q_{max}$  do 240 m³/h  
 Wys. podnoszenia:  $H_{max}$  do 128m  
 Temp. czynnika:  $t_{max}$  do 50 °C  
 Ciśnienie robocze:  $p_{max}$  10 (16) bar

### Tłoczone medium

Woda pitna, gaśnicza i inne rodzaje wody użytkowej wolne od domieszek długowłóknistych i erodujących.

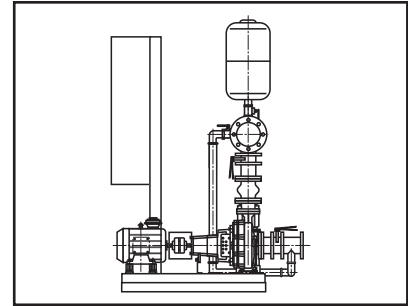
### Konstrukcja

- ☑ Kompletnie zmontowany zestaw z armaturą odcinającą i zwrotną, dwoma zbiornikami przeponowymi oraz zespołem sterowniczym i zasilającym.
- ☑ 1 lub 2 wielostopniowe, pionowe pompy typu CR firmy Grundfos oraz 1 pompa pilotująca.
- ☑ Pompa CR posiada wszystkie elementy przepływowe wykonane ze stali nierdzewnej.
- ☑ Sygnalizacja świetlna i akustyczna alarmu (jako opcja).
- ☑ Pomiar napięcia i natężenia prądu pomp (jako opcja).
- ☑ Pracą pomp steruje mikroprocesor współpracujący z przetwornikiem ciśnienia oraz rezerwowym układem z wyłącznikami ciśnieniowymi (jako opcja).

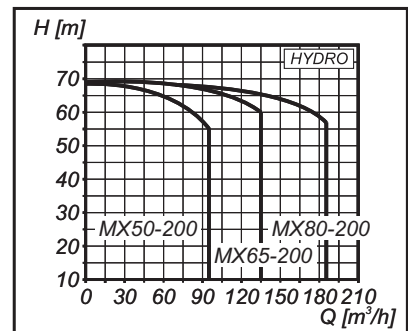
### Zastosowanie

Zestawy hydroforowe przeznaczone do podwyższania ciśnienia wody w:  
 ☑ instalacjach przeciwpożarowych, przemysłowych, nawadniających, zraszających i użyteczności publicznej.

## HYDRO-MDT-MX



Tryskaczowe zestawy z pompami jednostopniowymi typu Etanorm MX pracującymi w układzie równoległym (sterowanie kaskadowe)



### Dane techniczne

Wydajność 2 pomp:  $Q_{max}$  do 372 m³/h  
 Wys. podnoszenia:  $H_{max}$  do 68 m  
 Temp. czynnika:  $t_{max}$  do 20 °C  
 Ciśnienie robocze:  $p_{max}$  do 16 bar

### Tłoczone medium

Woda pitna, woda chłodząca, gaśnicza i inne rodzaje wody użytkowej wolne od domieszek długowłóknistych i erodujących.

### Konstrukcja

- ☑ Automatyeczna stacja wodociągowa z jednostopniowymi pompami poziomymi typu Etanorm MX firmy KSB.
- ☑ 2 lub 3 pompy tryskaczowe oraz 1 pompa pilotująca.
- ☑ Certyfikat Centrum Naukowo Badawczego Ochrony Przeciwożarowej Nr 1811/2005, Certyfikat VDS na pompy Etanorm MX.
- ☑ Przemienna praca pomp.
- ☑ Sterowanie kaskadowe (sterownik mikroprocesorowy współpracujący z przetwornikiem ciśnienia oraz rezerwowym układem z wyłącznikami ciśnieniowymi - jako opcja).

### Zastosowanie

Tryskaczowe zestawy hydroforowe przeznaczone do podwyższania ciśnienia wody w:  
 ☑ instalacjach tryskaczowych,  
 ☑ wszędzie tam, gdzie jest wymagany certyfikat CNBOP.

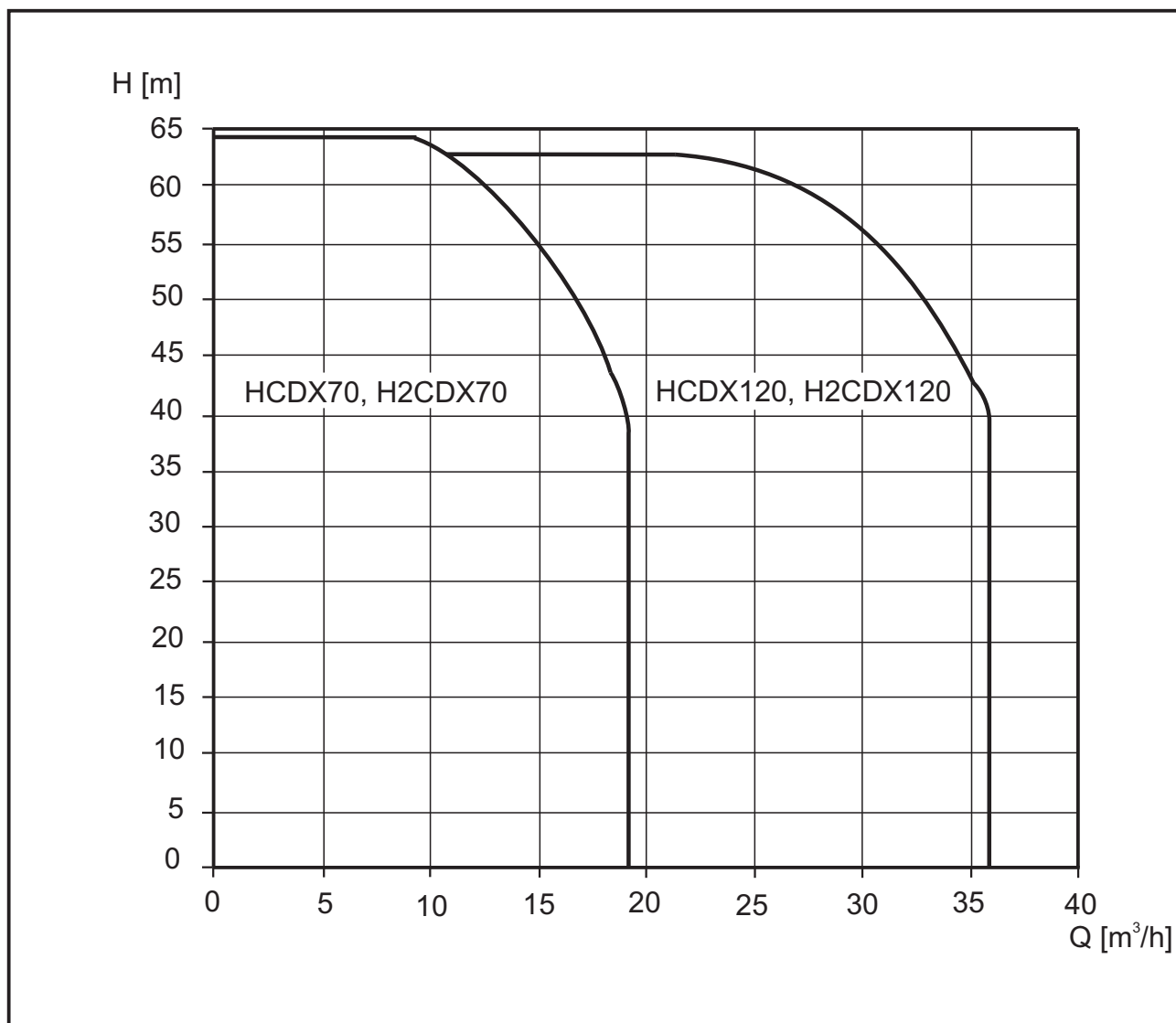
# HYDROINSTAL®

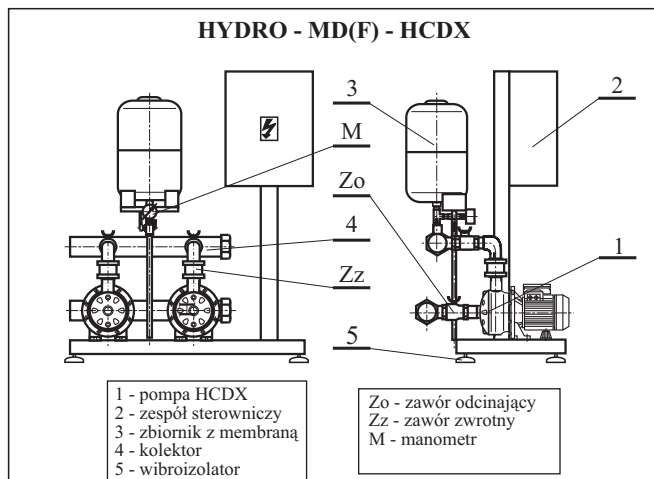
Pompy i Stacje Pompowe. 51-421 WROCLAW, ul. Rakowa 10, tel./ fax (0-71) 325-58-11, www.hydroinstal.com.



Zestawy hydroforowe  
(od 2 do 4 pomp)

**HYDRO - MD(F)  
- HCDX, H2CDX**





## Parametry techniczne

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| Wydajność max         | 36 m <sup>3</sup> /h   |
| Wysokość podnoszenia  | 64 m                   |
| Średnica przyłączy    | 50 - 65 mm             |
| Prędkość obrotowa     | 2900 min <sup>-1</sup> |
| Max ciśnienie napływu | 6 bar                  |
| Max ciśnienie robocze | 10 bar                 |
| Medium                | woda czysta            |
| Temperatura           | 40 °C                  |
| Stopień ochrony       | IP 43                  |

## Konstrukcja

- kompletnie zmontowany zestaw na stalowej ramie z armaturą odcinającą i zwrotną oraz zespołem sterowniczym i zasilającym;
- pozioma normalnie ssąca, jednostopniowa HCDX, dwustopniowa H2CDX pompa wirowa, wykonana całkowicie ze stali nierdzewnej, firmy HYDROINSTAL;
- zespół sterowniczy mieszczący się w skrzynce elektrycznej posiada wyłącznik główny, stycznik i wyłącznik termiczny, przełącznik czasowy określający minimalny czas pracy pompy oraz zabezpieczenie przed suchobiegiem;
- ocynkowane kolektory ssawny i tłoczny;
- wyłączniki ciśnieniowe sterujące pracą pomp i zabezpieczające je przed suchobiegiem;
- manometry kontrolne;
- konstrukcja zestawu hydroforowego ustawiona jest na wibroizolatorach.

### Uwaga!

**Zabezpieczenie przed suchobiegiem oraz zbiornik membranowy ciśnieniowy należy zamówić dodatkowo.**

## Zalety

- zestaw fabrycznie zmontowany i sprawdzony;
- wszystkie elementy przepływowe pompy wykonane ze stali nierdzewnej;
- mała moc zainstalowana a tym samym niskie koszty eksploatacji i zużycia energii elektrycznej;
- łatwość montażu, obsługi, konserwacji i transportu;
- automatyzacja pracy ograniczająca dozór eksploatacyjny do minimum;
- niewielkie zapotrzebowanie powierzchni;
- ograniczona częstość włączania hydroforu przy małym poborze wody;
- wysoka trwałość.

## HYDRO-MD2 - HCDX120/07/B

Odmiana konstrukcyjna

Rodzaj sterowania:

MD - kaskadowe, przemienna praca pomp,

MDF - przetwornica częstotliwości krocząca, przemienna praca pomp,

M1F, M2F - przetwornica częstotliwości sterująca pracą jednej lub dwóch pomp, pozostałe sterowane kaskadowo.

Liczba pomp (2÷4)

Typ pompy (HCDX, H2CDX)

Sposób zasilania zestawu (A, B wg tabeli)

| Sposób zasilania zestawu hydroforowego |   | Rodzaj zabezpieczenia zestawu przed suchobiegiem              |
|--|---|---|
| <b>A</b>                               | Pośrednie zasilanie ze zbiornika otwartego  | Wyłącznik pływakowy (opcja: przełącznik poziomu wody - sondy) |
| <b>B</b>                               | Bezpośrednie zasilanie z sieci wodociągowej | Wyłącznik ciśnieniowy   |

## Zastosowanie

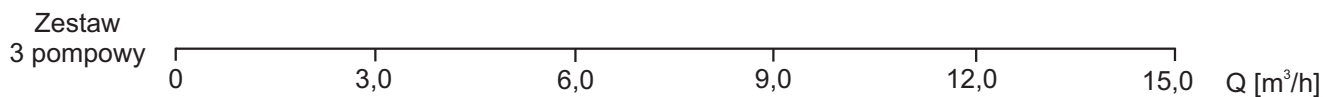
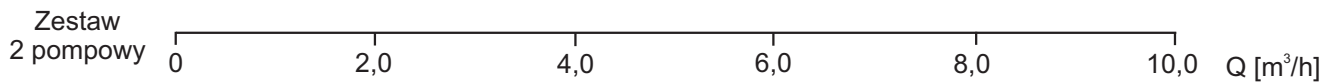
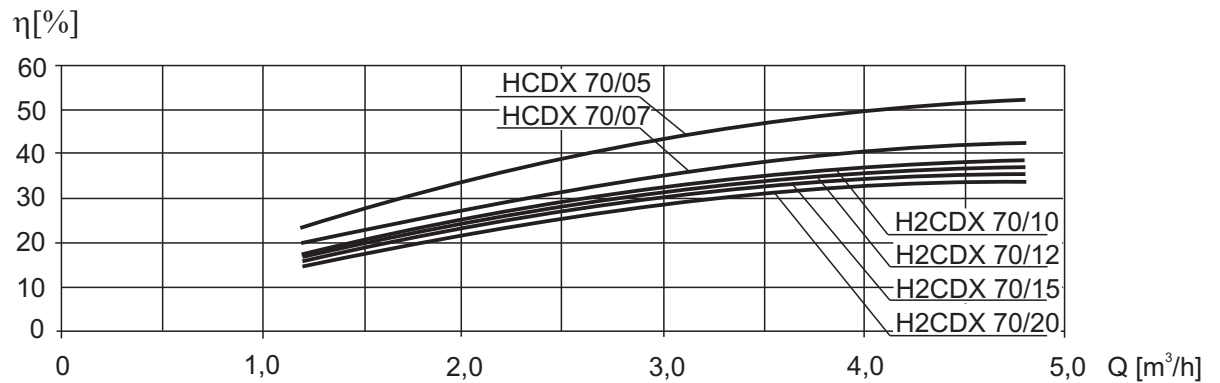
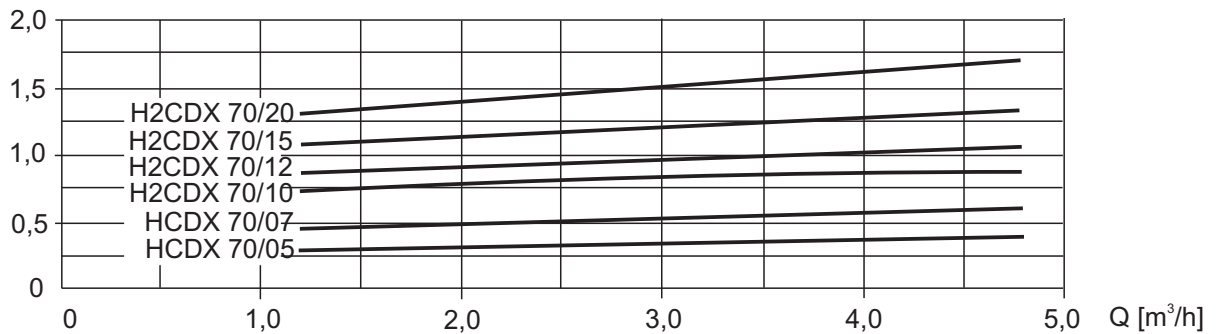
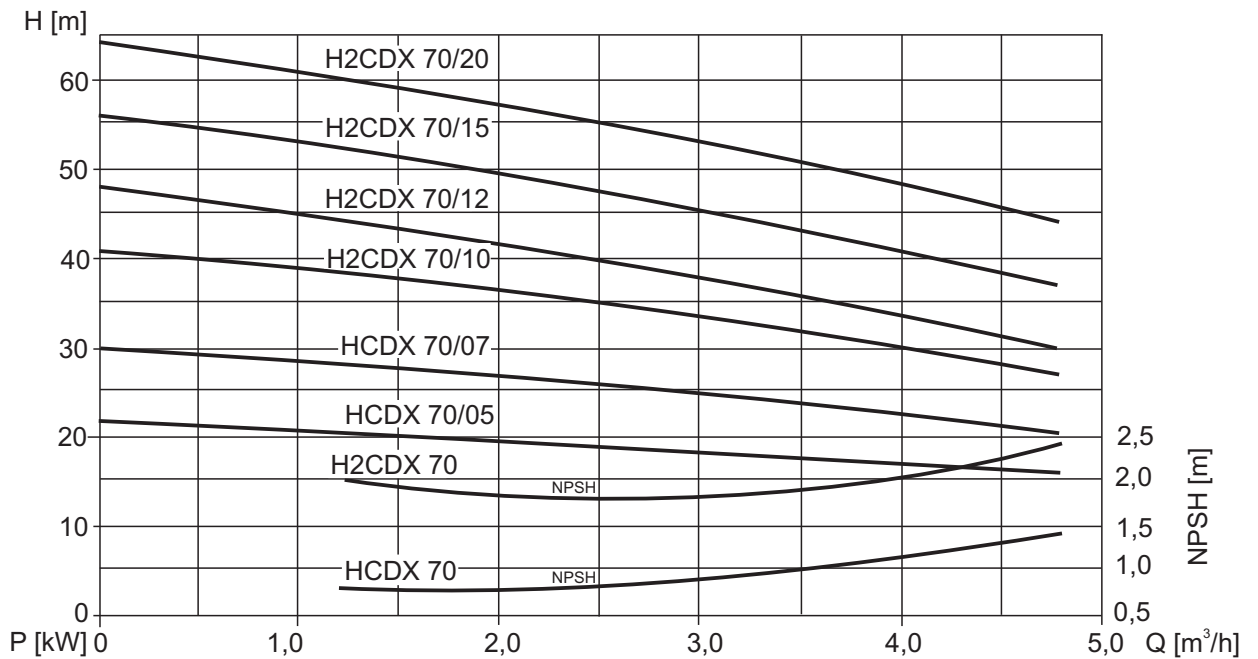
Do podwyższania ciśnienia wody w:

- wielorodzinnych gospodarstwach domowych;
- domkach letniskowych;
- instalacjach przemysłowych;
- instalacjach nawadniających, zraszających;
- zakładach rzemieślniczych i ogrodniczych;
- budynkach użyteczności publicznej: szpitalach, szkołach, urzędach itp.



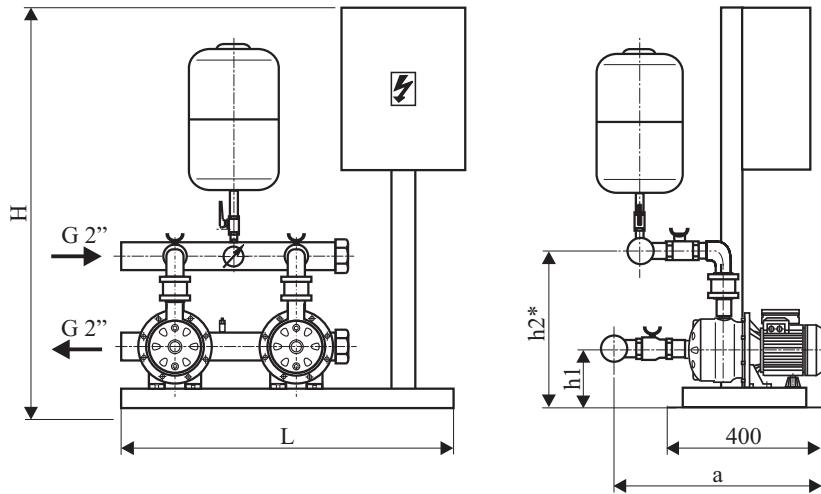
# CHARAKTERYSTYKI ZESTAWÓW

**HCDX 70**  
**H2CDX 70**



# HYDRO - MD2, MDF2 - HCDX70, H2CDX70

# HCDX70 H2CDX70



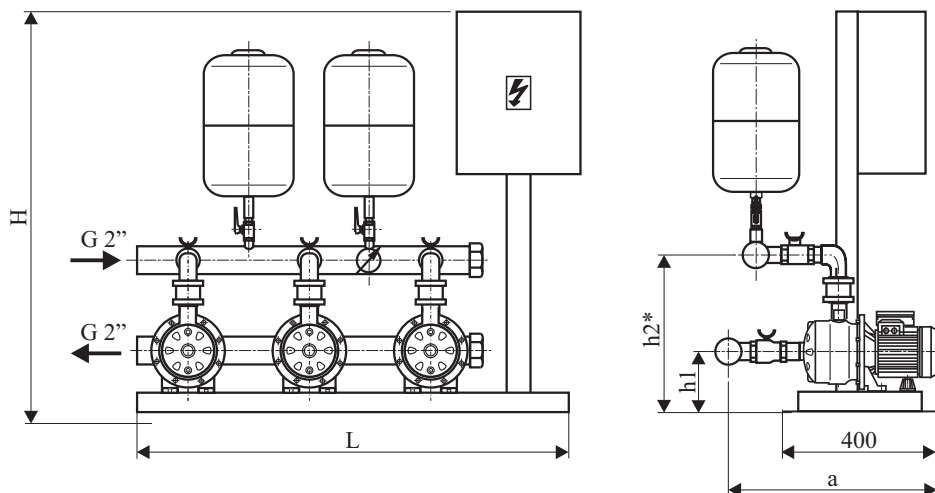
\* - dopuszczalna odchyłka 20 mm w zależności od zastosowanej armatury.

| Typ zestawu<br>HYDRO-MD2 | Moc silnika<br>jednej pompy<br>P [W] |                       | Prąd<br>znamionowy<br>Izn [A] |       | Moc całkowita<br>P [kW] |       | Rozruch<br>bezpo-<br>średni | Wymiary [mm] |     |     |     |      | Szafa<br>sterown.<br>[mm] | Masa<br>[kg] |  |
|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-------|-------------------------|-------|-----------------------------|--------------|-----|-----|-----|------|---------------------------|--------------|--|
|                          | 1x230                                | 3x400                 | 1x230                         | 3x400 | 1x230                   | 3x400 |                             | a            | h1  | h2  | L   | H    |                           |              |  |
| Prąd jednofazowy 1x230 V |                                      | Prąd trójfazowy 3x400 |                               |       |                         |       |                             |              |     |     |     |      |                           |              |  |
| HCDX 70/05               | 370                                  | 370                   | 3,1                           | 1,4   | 0,74                    | 0,74  | x                           | 500          | 170 | 470 | 700 | 1020 | 400x300                   | 65           |  |
| HCDX 70/07               | 550                                  | 550                   | 4,6                           | 2,0   | 1,10                    | 1,10  |                             | 500          |     |     |     |      |                           | 65           |  |
| H2CDX 70/10              | 750                                  | 750                   | 6,0                           | 2,3   | 1,50                    | 1,50  |                             | 500          |     |     |     |      |                           | 70           |  |
| H2CDX 70/12              | 900                                  | 900                   | 7,0                           | 2,9   | 1,80                    | 1,80  |                             | 500          | 70  |     |     |      |                           |              |  |
| H2CDX 70/15              | 1100                                 | 1100                  | 8,0                           | 3,2   | 2,20                    | 2,20  |                             | 500          | 70  |     |     |      |                           |              |  |
| H2CDX 70/20              | 1500                                 | 1500                  | 9,9                           | 4,0   | 3,00                    | 3,00  |                             | 500          | 180 | 490 |     |      |                           | 70           |  |

| Typ zestawu<br>HYDRO-MDF2,<br>M1F2 | Moc silnika<br>jednej pompy<br>P [W] |                       | Prąd<br>znamionowy<br>Izn [A] |       | Moc całkowita<br>P [kW] |       | Rozruch<br>bezpo-<br>średni | Wymiary [mm] |     |     |     |      | Szafa<br>sterown.<br>[mm] | Masa<br>[kg] |  |
|------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-------|-------------------------|-------|-----------------------------|--------------|-----|-----|-----|------|---------------------------|--------------|--|
|                                    | 1x230                                | 3x400                 | 1x230                         | 3x400 | 1x230                   | 3x400 |                             | a            | h1  | h2  | L   | H    |                           |              |  |
| Prąd jednofazowy 1x230 V           |                                      | Prąd trójfazowy 3x400 |                               |       |                         |       |                             |              |     |     |     |      |                           |              |  |
| HCDX 70/05                         | 370                                  | 370                   | 3,1                           | 1,4   | 0,74                    | 0,74  | x                           | 500          | 170 | 470 | 700 | 1300 | 600x400                   | 75           |  |
| HCDX 70/07                         | 550                                  | 550                   | 4,6                           | 2,0   | 1,10                    | 1,10  |                             | 500          |     |     |     |      |                           | 75           |  |
| H2CDX 70/10                        | 750                                  | 750                   | 6,0                           | 2,3   | 1,50                    | 1,50  |                             | 500          |     |     |     |      |                           | 80           |  |
| H2CDX 70/12                        | 900                                  | 900                   | 7,0                           | 2,9   | 1,80                    | 1,80  |                             | 500          | 80  |     |     |      |                           |              |  |
| H2CDX 70/15                        | 1100                                 | 1100                  | 8,0                           | 3,2   | 2,20                    | 2,20  |                             | 500          | 80  |     |     |      |                           |              |  |
| H2CDX 70/20                        | 1500                                 | 1500                  | 9,9                           | 4,0   | 3,00                    | 3,00  |                             | 500          | 180 | 490 |     |      |                           | 80           |  |

# HYDRO - MD3, MDF3 - HCDX70, H2CDX70

# HCDX70 H2CDX70



\* - dopuszczalna odchyłka 20 mm w zależności od zastosowanej armatury.

| Typ zestawu<br>HYDRO-MD3 | Moc silnika<br>jednej pompy<br>P [W]<br>1x230   3x400 |      | Prąd<br>znamionowy<br>Izn [A]<br>1x230   3x400 |                       | Moc<br>całkowita<br>P [kW]<br>1x230   3x400 |      | Rozruch<br>bezpo-<br>średni | Wymiary [mm] |     |     |      |      | Szafa<br>sterown.<br>[mm] | Masa<br>[kg] |
|--------------------------|---|------|--|-----------------------|---|------|-----------------------------|--------------|-----|-----|------|------|---------------------------|--------------|
|                          |   |      |  |                       |   |      |                             | a            | h1  | h2  | L    | H    |                           |              |
| Prąd jednofazowy 1x230 V |   |      |  | Prąd trójfazowy 3x400 |   |      |                             |              |     |     |      |      |                           |              |
| HCDX 70/05               | 370   | 370  | 3,1  | 1,4                   | 1,11  | 1,11 | x                           | 500          | 170 | 470 | 1000 | 1020 | 400x300                   | 75           |
| HCDX 70/07               | 550   | 550  | 4,6  | 2,0                   | 1,65  | 1,65 |                             | 500          |     |     |      |      |                           | 75           |
| H2CDX 70/10              | 750   | 750  | 6,0  | 2,3                   | 2,25  | 2,25 |                             | 500          |     |     |      |      |                           | 85           |
| H2CDX 70/12              | 900   | 900  | 7,0  | 2,9                   | 2,70  | 2,70 |                             | 500          | 85  |     |      |      |                           |              |
| H2CDX 70/15              | 1100  | 1100 | 8,0  | 3,2                   | 3,30  | 3,30 |                             | 500          | 180 | 490 |      |      |                           | 85           |
| H2CDX 70/20              | 1500  | 1500 | 9,9  | 4,0                   | 4,50  | 4,50 |                             | 500          |     |     |      |      |                           | 85           |

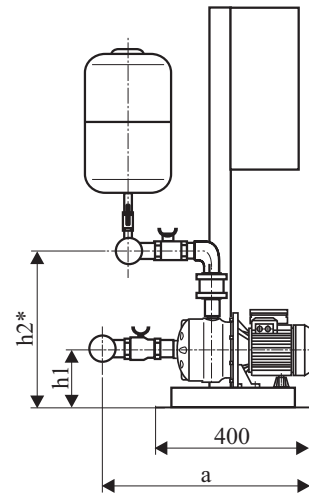
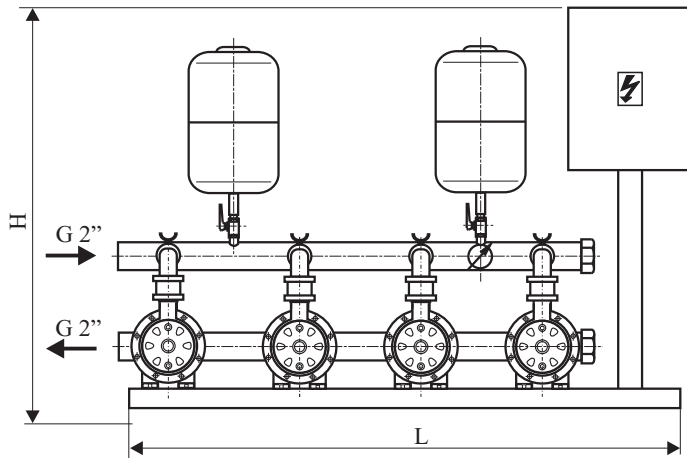
| Typ zestawu<br>HYDRO-MDF3,<br>M1F3, M2F3 | Moc silnika<br>jednej pompy<br>P [W]<br>1x230   3x400 |      | Prąd<br>znamionowy<br>Izn [A]<br>1x230   3x400 |                       | Moc<br>całkowita<br>P [kW]<br>1x230   3x400 |      | Rozruch<br>bezpo-<br>średni | Wymiary [mm] |     |     |      |      | Szafa<br>sterown.<br>[mm] | Masa<br>[kg] |
|--|---|------|--|-----------------------|---|------|-----------------------------|--------------|-----|-----|------|------|---------------------------|--------------|
|  |   |      |  |                       |   |      |                             | a            | h1  | h2  | L    | H    |                           |              |
| Prąd jednofazowy 1x230 V                 |   |      |  | Prąd trójfazowy 3x400 |   |      |                             |              |     |     |      |      |                           |              |
| HCDX 70/05                               | 370   | 370  | 3,1  | 1,4                   | 1,11  | 1,11 | x                           | 500          | 170 | 470 | 1000 | 1300 | 600x400                   | 85           |
| HCDX 70/07                               | 550   | 550  | 4,6  | 2,0                   | 1,65  | 1,65 |                             | 500          |     |     |      |      |                           | 85           |
| H2CDX 70/10                              | 750   | 750  | 6,0  | 2,3                   | 2,25  | 2,25 |                             | 500          |     |     |      |      |                           | 95           |
| H2CDX 70/12                              | 900   | 900  | 7,0  | 2,9                   | 2,70  | 2,70 |                             | 500          | 95  |     |      |      |                           |              |
| H2CDX 70/15                              | 1100  | 1100 | 8,0  | 3,2                   | 3,30  | 3,30 |                             | 500          | 180 | 490 |      |      |                           | 95           |
| H2CDX 70/20                              | 1500  | 1500 | 9,9  | 4,0                   | 4,50  | 4,50 |                             | 500          |     |     |      |      |                           | 95           |

Uwaga:

W wykonaniu M1F3 i M2F3 szafa sterownicza ma wymiary 600x400. Wymiar L=1100

# HYDRO - MD4, MDF4 - HCDX70, H2CDX70

# HCDX70 H2CDX70



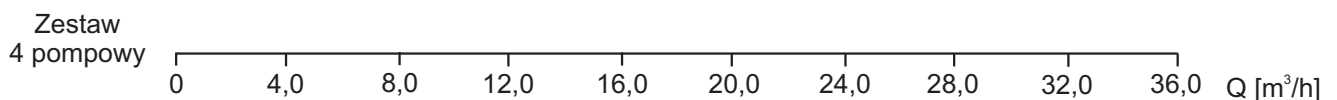
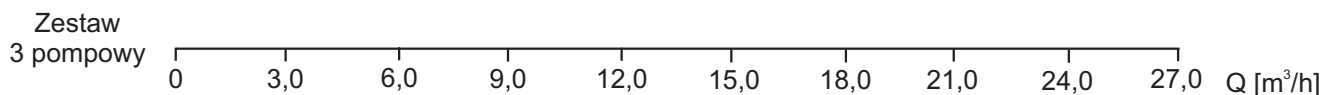
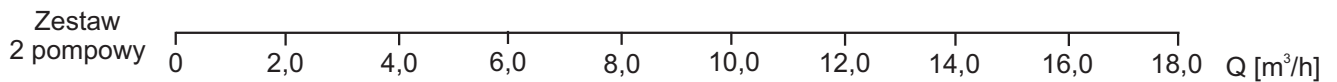
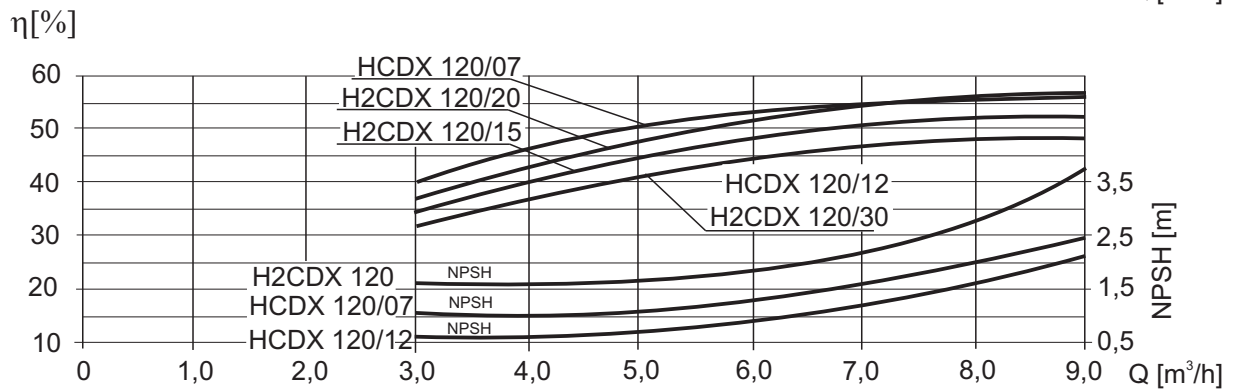
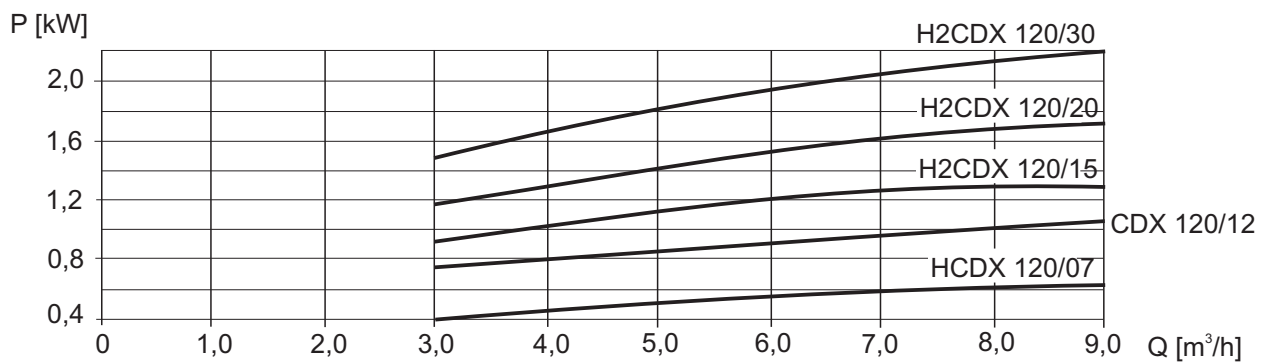
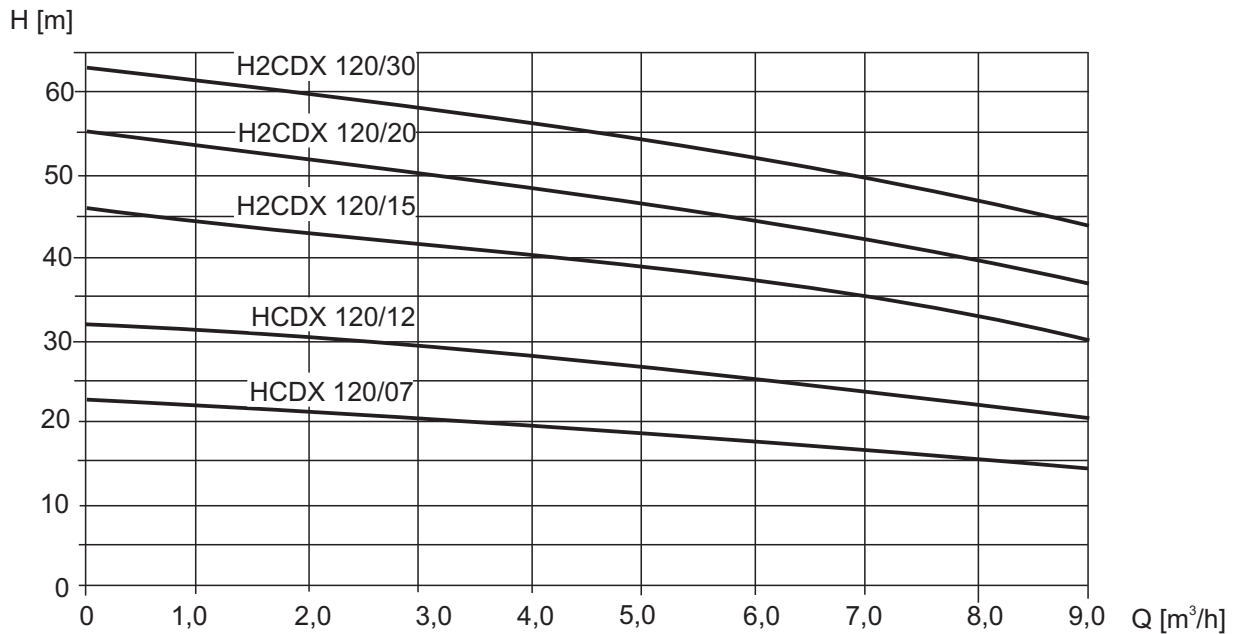
\* - dopuszczalna odchyłka 20 mm w zależności od zastosowanej armatury.

| Typ zestawu<br>HYDRO-MD4 | Moc silnika<br>jednej pompy<br>P [W] |       | Prąd<br>znamionowy<br>Izn [A] |                       | Moc całkowita<br>P [kW] |       | Rozruch<br>bezpo-<br>średni | Wymiary [mm] |     |     |      |      | Szafa<br>sterown.<br>[mm] | Masa<br>[kg] |
|--------------------------|--------------------------------------|-------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------|-----------------------------|--------------|-----|-----|------|------|---------------------------|--------------|
|                          | 1x230                                | 3x400 | 1x230                         | 3x400                 | 1x230                   | 3x400 |                             | a            | h1  | h2  | L    | H    |                           |              |
| Prąd jednofazowy 1x230 V |                                      |       |                               | Prąd trójfazowy 3x400 |                         |       |                             |              |     |     |      |      |                           |              |
| HCDX 70/05               | 370                                  | 370   | 3,1                           | 1,4                   | 1,48                    | 1,48  | x                           | 500          | 170 | 470 | 1300 | 1300 | 600x400                   | 95           |
| HCDX 70/07               | 550                                  | 550   | 4,6                           | 2,0                   | 2,20                    | 2,20  |                             | 500          |     |     |      |      |                           | 95           |
| H2CDX 70/10              | 750                                  | 750   | 6,0                           | 2,3                   | 3,00                    | 3,00  |                             | 500          |     |     |      |      |                           | 100          |
| H2CDX 70/12              | 900                                  | 900   | 7,0                           | 2,9                   | 3,60                    | 3,60  |                             | 500          | 100 |     |      |      |                           |              |
| H2CDX 70/15              | 1100                                 | 1100  | 8,0                           | 3,2                   | 4,40                    | 4,40  |                             | 500          | 100 |     |      |      |                           |              |
| H2CDX 70/20              | 1500                                 | 1500  | 9,9                           | 4,0                   | 6,00                    | 6,00  |                             | 500          | 180 | 490 |      |      |                           | 100          |

| Typ zestawu<br>HYDRO-MDF4,<br>M1F4, M2F4 | Moc silnika<br>jednej pompy<br>P [W] |       | Prąd<br>znamionowy<br>Izn [A] |                       | Moc całkowita<br>P [kW] |       | Rozruch<br>bezpo-<br>średni | Wymiary [mm] |     |     |      |      | Szafa<br>sterown.<br>[mm] | Masa<br>[kg] |
|--|--------------------------------------|-------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------|-----------------------------|--------------|-----|-----|------|------|---------------------------|--------------|
|  | 1x230                                | 3x400 | 1x230                         | 3x400                 | 1x230                   | 3x400 |                             | a            | h1  | h2  | L    | H    |                           |              |
| Prąd jednofazowy 1x230 V                 |                                      |       |                               | Prąd trójfazowy 3x400 |                         |       |                             |              |     |     |      |      |                           |              |
| HCDX 70/05                               | 370                                  | 370   | 3,1                           | 1,4                   | 1,11                    | 1,11  | x                           | 500          | 170 | 470 | 1000 | 1300 | 600x400                   | 85           |
| HCDX 70/07                               | 550                                  | 550   | 4,6                           | 2,0                   | 1,65                    | 1,65  |                             | 500          |     |     |      |      |                           | 85           |
| H2CDX 70/10                              | 750                                  | 750   | 6,0                           | 2,3                   | 2,25                    | 2,25  |                             | 500          |     |     |      |      |                           | 95           |
| H2CDX 70/12                              | 900                                  | 900   | 7,0                           | 2,9                   | 2,70                    | 2,70  |                             | 500          | 95  |     |      |      |                           |              |
| H2CDX 70/15                              | 1100                                 | 1100  | 8,0                           | 3,2                   | 3,30                    | 3,30  |                             | 500          | 95  |     |      |      |                           |              |
| H2CDX 70/20                              | 1500                                 | 1500  | 9,9                           | 4,0                   | 4,50                    | 4,50  |                             | 500          | 180 | 490 |      |      |                           | 95           |

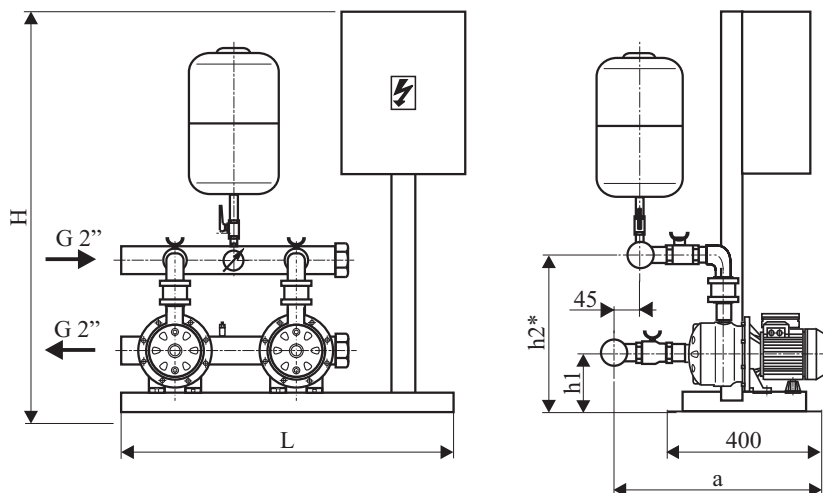
# CHARAKTERYSTYKI ZESTAWÓW

## HCDX 120 H2CDX 120



# HYDRO - MD2, MDF2 - HCDX120, H2CDX120

# HCDX 120 H2CDX 120



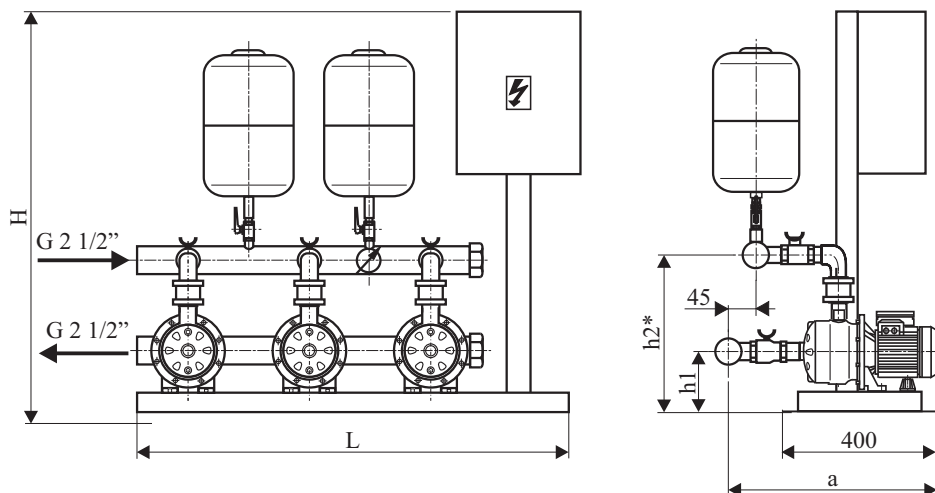
\* - dopuszczalna odchyłka 20 mm w zależności od zastosowanej armatury.

| Typ zestawu<br>HYDRO-MD2 | Moc silnika<br>jednej pompy<br>P [W] |                       | Prąd<br>znamionowy<br>Izn [A] |       | Moc całkowita<br>P [kW] |       | Rozruch<br>bezpo-<br>średni | Wymiary [mm] |     |     |     |      | Szafa<br>sterown.<br>[mm] | Masa<br>[kg] |
|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-------|-------------------------|-------|-----------------------------|--------------|-----|-----|-----|------|---------------------------|--------------|
|                          | 1x230                                | 3x400                 | 1x230                         | 3x400 | 1x230                   | 3x400 |                             | a            | h1  | h2  | L   | H    |                           |              |
| Prąd jednofazowy 1x230 V |                                      | Prąd trójfazowy 3x400 |                               |       |                         |       |                             |              |     |     |     |      |                           |              |
| HCDX 120/07              | 550                                  | 550                   | 4,6                           | 1,9   | 1,1                     | 1,1   | x                           | 500          | 170 | 470 | 700 | 1020 | 400x300                   | 65           |
| HCDX 120/12              | 900                                  | 900                   | 6,9                           | 3,0   | 1,8                     | 1,8   |                             |              |     |     |     |      |                           |              |
| H2CDX 120/15             | 1100                                 | 1100                  | 8,3                           | 3,2   | 2,2                     | 2,2   |                             |              |     |     |     |      |                           |              |
| H2CDX 120/20             | 1500                                 | 1500                  | 10,2                          | 4,0   | 3,0                     | 3,0   |                             |              |     |     |     |      |                           |              |
| H2CDX 120/30             | -                                    | 2200                  | -                             | 5,0   | -                       | 4,4   |                             |              | 180 | 490 |     |      |                           |              |

| Typ zestawu<br>HYDRO-MDF2<br>M1F2 | Moc silnika<br>jednej pompy<br>P [W] |                       | Prąd<br>znamionowy<br>Izn [A] |       | Moc całkowita<br>P [kW] |       | Rozruch<br>bezpo-<br>średni | Wymiary [mm] |     |     |     |      | Szafa<br>sterown.<br>[mm] | Masa<br>[kg] |
|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-------|-------------------------|-------|-----------------------------|--------------|-----|-----|-----|------|---------------------------|--------------|
|                                   | 1x230                                | 3x400                 | 1x230                         | 3x400 | 1x230                   | 3x400 |                             | a            | h1  | h2  | L   | H    |                           |              |
| Prąd jednofazowy 1x230 V          |                                      | Prąd trójfazowy 3x400 |                               |       |                         |       |                             |              |     |     |     |      |                           |              |
| HCDX 120/07                       | 550                                  | 550                   | 4,6                           | 1,9   | 1,1                     | 1,1   | x                           | 500          | 170 | 470 | 800 | 1300 | 600x400                   | 75           |
| HCDX 120/12                       | 900                                  | 900                   | 6,9                           | 3,0   | 1,8                     | 1,8   |                             |              |     |     |     |      |                           |              |
| H2CDX 120/15                      | 1100                                 | 1100                  | 8,3                           | 3,2   | 2,2                     | 2,2   |                             |              |     |     |     |      |                           |              |
| H2CDX 120/20                      | 1500                                 | 1500                  | 10,2                          | 4,0   | 3,0                     | 3,0   |                             |              |     |     |     |      |                           |              |
| H2CDX 120/30                      | -                                    | 2200                  | -                             | 5,0   | -                       | 4,4   |                             |              | 180 | 490 |     |      |                           |              |

# HYDRO - MD3, MDF3 - HCDX120, H2CDX120

# HCDX 120 H2CDX 120



\* - dopuszczalna odchyłka 20 mm w zależności od zastosowanej armatury.

| Typ zestawu<br>HYDRO-MD3 | Moc silnika<br>jednej pompy<br>P [W] |       | Prąd<br>znamionowy<br>Izn [A] |                       | Moc<br>całkowita<br>P [kW] |       | Rozruch<br>bezpo-<br>średni | Wymiary [mm] |     |     |      |      | Szafa<br>sterown.<br>[mm] | Masa<br>[kg] |
|--------------------------|--------------------------------------|-------|-------------------------------|-----------------------|----------------------------|-------|-----------------------------|--------------|-----|-----|------|------|---------------------------|--------------|
|                          | 1x230                                | 3x400 | 1x230                         | 3x400                 | 1x230                      | 3x400 |                             | a            | h1  | h2  | L    | H    |                           |              |
| Prąd jednofazowy 1x230 V |                                      |       |                               | Prąd trójfazowy 3x400 |                            |       |                             |              |     |     |      |      |                           |              |
| HCDX 120/07              | 550                                  | 550   | 4,6                           | 1,9                   | 1,65                       | 1,65  | x                           | 500          | 170 | 470 | 1000 | 1020 | 400x300                   | 80           |
| HCDX 120/12              | 900                                  | 900   | 6,9                           | 3,0                   | 2,7                        | 2,7   |                             |              |     |     |      |      |                           |              |
| H2CDX 120/15             | 1100                                 | 1100  | 8,3                           | 3,2                   | 3,3                        | 3,3   |                             |              |     |     |      |      |                           |              |
| H2CDX 120/20             | 1500                                 | 1500  | 10,2                          | 4,0                   | 4,5                        | 4,5   |                             |              |     |     |      |      |                           |              |
| H2CDX 120/30             | -                                    | 2200  | -                             | 5,0                   | -                          | 6,6   |                             |              |     |     |      |      |                           |              |

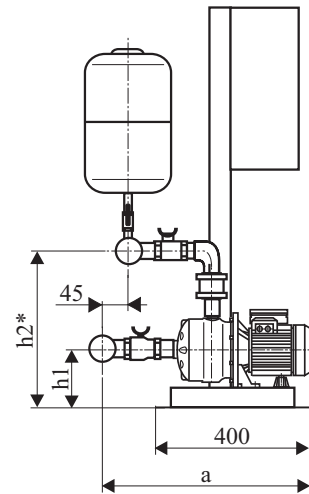
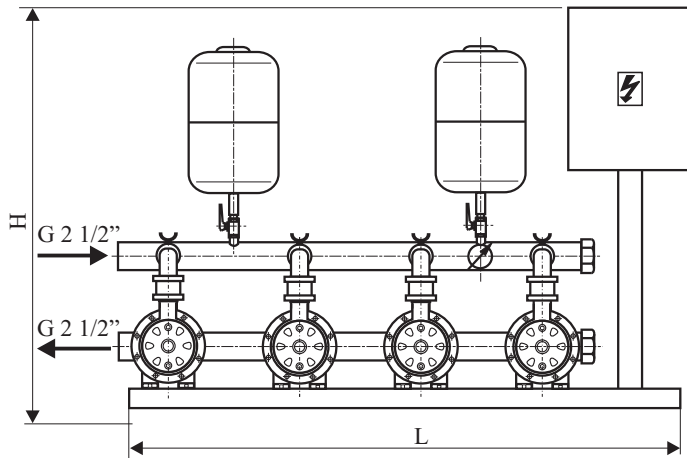
| Typ zestawu<br>HYDRO-MDF3,<br>M1F3, M2F3 | Moc silnika<br>jednej pompy<br>P [W] |       | Prąd<br>znamionowy<br>Izn [A] |                       | Moc<br>całkowita<br>P [kW] |       | Rozruch<br>bezpo-<br>średni | Wymiary [mm] |     |     |      |      | Szafa<br>sterown.<br>[mm] | Masa<br>[kg] |
|--|--------------------------------------|-------|-------------------------------|-----------------------|----------------------------|-------|-----------------------------|--------------|-----|-----|------|------|---------------------------|--------------|
|  | 1x230                                | 3x400 | 1x230                         | 3x400                 | 1x230                      | 3x400 |                             | a            | h1  | h2  | L    | H    |                           |              |
| Prąd jednofazowy 1x230 V                 |                                      |       |                               | Prąd trójfazowy 3x400 |                            |       |                             |              |     |     |      |      |                           |              |
| HCDX 120/07                              | 550                                  | 550   | 4,6                           | 1,9                   | 1,65                       | 1,65  | x                           | 500          | 170 | 470 | 1300 | 1300 | 600x600                   | 90           |
| HCDX 120/12                              | 900                                  | 900   | 6,9                           | 3,0                   | 2,7                        | 2,7   |                             |              |     |     |      |      |                           |              |
| H2CDX 120/15                             | 1100                                 | 1100  | 8,3                           | 3,2                   | 3,3                        | 3,3   |                             |              |     |     |      |      |                           |              |
| H2CDX 120/20                             | 1500                                 | 1500  | 10,2                          | 4,0                   | 4,5                        | 4,5   |                             |              |     |     |      |      |                           |              |
| H2CDX 120/30                             | -                                    | 2200  | -                             | 5,0                   | -                          | 6,6   |                             |              |     |     |      |      |                           |              |

Uwaga:

W wykonaniu M1F3 i M2F3 szafa sterownicza ma wymiary 600x400. Wymiar L=1100

# HYDRO - MD4, MDF4 - HCDX120, H2CDX120

## HCDX 120 H2CDX 120



\* - dopuszczalna odchyłka 20 mm w zależności od zastosowanej armatury.

| Typ zestawu<br>HYDRO-MD4 | Moc silnika<br>jednej pompy<br>P [W] |       | Prąd<br>znamionowy<br>I <sub>zn</sub> [A] |                       | Moc całkowita<br>P [kW] |       | Rozruch<br>bezpo-<br>średni | Wymiary [mm] |     |     |      |      | Szafa<br>sterown.<br>[mm] | Masa<br>[kg] |
|--------------------------|--------------------------------------|-------|---|-----------------------|-------------------------|-------|-----------------------------|--------------|-----|-----|------|------|---------------------------|--------------|
|                          | 1x230                                | 3x400 | 1x230                                     | 3x400                 | 1x230                   | 3x400 |                             | a            | h1  | h2  | L    | H    |                           |              |
| Prąd jednofazowy 1x230 V |                                      |       |   | Prąd trójfazowy 3x400 |                         |       |                             | *            |     |     |      |      |                           |              |
| HCDX 120/07              | 550                                  | 550   | 4,6                                       | 1,9                   | 2,2                     | 2,2   | x                           | 500          | 170 | 470 | 1300 | 1300 | 600x400                   | 100          |
| HCDX 120/12              | 900                                  | 900   | 6,9                                       | 3,0                   | 3,6                     | 3,6   |                             |              |     |     |      |      |                           |              |
| H2CDX 120/15             | 1100                                 | 1100  | 8,3                                       | 3,2                   | 4,4                     | 4,4   |                             |              |     |     |      |      |                           |              |
| H2CDX 120/20             | 1500                                 | 1500  | 10,2                                      | 4,0                   | 6,0                     | 6,0   |                             |              |     |     |      |      |                           |              |
| H2CDX 120/30             | -                                    | 2200  | -   | 5,0                   | -                       | 8,8   |                             |              | 180 | 490 |      |      |                           |              |

| Typ zestawu<br>HYDRO-MDF4,<br>M1F4, M2F4 | Moc silnika<br>jednej pompy<br>P [W] |       | Prąd<br>znamionowy<br>I <sub>zn</sub> [A] |                       | Moc całkowita<br>P [kW] |       | Rozruch<br>bezpo-<br>średni | Wymiary [mm] |     |     |      |      | Szafa<br>sterown.<br>[mm] | Masa<br>[kg] |
|--|--------------------------------------|-------|---|-----------------------|-------------------------|-------|-----------------------------|--------------|-----|-----|------|------|---------------------------|--------------|
|  | 1x230                                | 3x400 | 1x230                                     | 3x400                 | 1x230                   | 3x400 |                             | a            | h1  | h2  | L    | H    |                           |              |
| Prąd jednofazowy 1x230 V                 |                                      |       |   | Prąd trójfazowy 3x400 |                         |       |                             |              |     |     |      |      |                           |              |
| HCDX 120/07                              | 550                                  | 550   | 4,6                                       | 1,9                   | 2,2                     | 2,2   | x                           | 500          | 170 | 470 | 1500 | 1300 | 600x600                   | 110          |
| HCDX 120/12                              | 900                                  | 900   | 6,9                                       | 3,0                   | 3,6                     | 3,6   |                             |              |     |     |      |      |                           |              |
| H2CDX 120/15                             | 1100                                 | 1100  | 8,3                                       | 3,2                   | 4,4                     | 4,4   |                             |              |     |     |      |      |                           |              |
| H2CDX 120/20                             | 1500                                 | 1500  | 10,2                                      | 4,0                   | 6,0                     | 6,0   |                             |              |     |     |      |      |                           |              |
| H2CDX 120/30                             | -                                    | 2200  | -   | 5,0                   | -                       | 8,8   |                             |              | 180 | 490 |      |      |                           |              |