

Zasilacze hydrauliczne

HYDRAULIKA SIŁOWA



Zasilacze hydrauliczne



System Zarządzania
Jakością
ISO 9001:2008

System Zarządzania
Środowiskowego
ISO 14001:2004

Certyfikat
Wiarygodności
Biznesowej 2011

Europejski Komitet
Hydrauliki i Pneumatyki



Zasilacze hydrauliczne

HYDRO ZNPHS Sp. z o.o. zostało założone w 1988 roku w Bielsku-Białej. Przedmiotem działalności firmy od początku istnienia była produkcja, handel i naprawa elementów hydrauliki siłowej. Lata doświadczeń oraz wymagania Klientów przyczyniły się do stopniowego rozszerzenia działalności. W efekcie **HYDRO** zakładane przy udziale niewielkiego kapitału oraz bez bazy lokalowej aktualnie zajmuje ponad 8000m² powierzchni użytkowej i zatrudnia 91 osób.

Obecnie **HYDRO** koncentruje swoją działalność na handlu oraz produkcji komponentów hydrauliki siłowej. Konsekwentna polityka rozwoju doprowadziła do osiągnięcia wysokiego poziomu sprzedaży, a zarazem do zdobycia pozycji lidera na rynku polskim. Nawiązane kontakty z cenionymi i znanymi liderami w branży hydraulicznej, intensywna i wytrwała praca oraz postęp techniczny przyczyniły się do profesjonalnej, szybkiej i fachowej obsługi Klientów, gwarantując usługi najwyższej jakości.

Bardzo dobra znajomość źródeł pochodzenia produktów, bezpośredni dostęp do producentów oraz wieloletnia współpraca z nimi, umożliwia **HYDRO** dostarczenie wysokiej jakości towaru w bardzo konkurencyjnych cenach. Na przestrzeni 25 lat dojrzała i ugruntowała się stabilna i profesjonalna kadra pracownicza w każdym dziale firmy.

W miarę rozwoju firmy rozszerzał się automatycznie zakres oferowanych wyrobów.

W obszarze oferowanych produktów można wyodrębnić:

- **produkcję własną:** układy hydrauliczne, zasilacze, mini zasilacze, cylindry, agregaty, przewody hydrauliczne,
- **oferę handlową:** pełny zakres komponentów stosowanych w hydraulice siłowej.

Każda nasza nowa inwestycja ma na celu podniesienie poziomu technicznego obsługi Klienta oraz możliwość zaoferowania towaru o najwyższej jakości. Planujemy następne poważne inwestycje. Mamy nadzieję, że konsekwentnie będziemy w stanie jeszcze sprawniej realizować Państwa oczekiwania.



Precyzyjna i zaawansowana technicznie produkcja.

Największy i najbardziej kompleksowo wyposażony w Polsce magazyn.

Pełna oferta dla małych, średnich i korporacyjnych przedsiębiorstw.

Doświadczenie w branży i konsekwentny rozwój od 25 lat.

System Zarządzania Jakością ISO 9001:2008.

System Zarządzania Środowiskowego ISO 14001:2004.

Zasilacze hydrauliczne

Spis treści:

| | | |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | ZASILACZE HYDRAULICZNE - STANDARD | 5 |
| | AH - Charakterystyka ogólna | 6 |
| | AH - Sposób zamawiania | 6 |
| | AH - Schemat hydrauliczny | 7 |
| | AH - Wersje specjalne | 8 |
| | AH - Podstawowa charakterystyka hydrauliczna | 8 |
| | AH - Charakterystyki hydrauliczne szczegółowe - Tab.1 | 9 |
| | AH - Podstawowy typoszereg silników elektrycznych trójfazowych - Tab.2 | 9 |
| | AH - Podstawowy typoszereg pomp - Tab.3 | 9 |
| | AH - Wymiary gabarytowe zasilacza oraz pojemność - Zbiorniki stalowe | 10 |
| | AH - Wymiary gabarytowe zasilacza oraz pojemność - Zbiorniki aluminiowe | 12 |
| | AH - Przykładowe realizacje | 14 |
| 2 | KOMPAKTOWE ZASILACZE HYDRAULICZNE | 15 |
| | MH - Charakterystyka ogólna | 16 |
| | MH - Sposób zamawiania | 16 |
| | MH - Schemat hydrauliczny | 17 |
| | MH - Podstawowa charakterystyka hydrauliczna | 17 |
| | MH - Typ i pojemność zbiornika - Tab.2 | 18 |
| | MH - Wydajność pompy w zależności kodu pompy - Tab.3 | 18 |
| | MH - Podstawowe parametry silników trójfazowych prądu zmiennego - Tab. 4 | 18 |
| | MH - Charakterystyki hydrauliczne dla silników trójfazowych prądu zmiennego | 19 |
| | MH - Podstawowe parametry silników prądu stałego - Tab. 5 | 19 |
| | MH - Charakterystyki hydrauliczne dla silników prądu stałego | 20 |
| | MH - Wymiary gabarytowe i przyłączeniowe dla wersji DC | 22 |
| | MH - Wymiary gabarytowe i przyłączeniowe dla wersji AC | 22 |
| | MH - Przykładowe realizacje | 23 |



1

ZASILACZE HYDRAULICZNE - STANDARD

SERIA AH

Cechy główne:

- Ciśnienie nominalne do 210bar
- Ciśnienie maksymalne do 350bar
- Moc silnika do 7,5 kW
- 2 wersje wykonania zbiornika
- Pojemność zbiornika od 12 do 150 litrów
- Przeznaczone do pracy ciągłej
- Możliwość zastosowanie elementów o podwyższonych parametrach

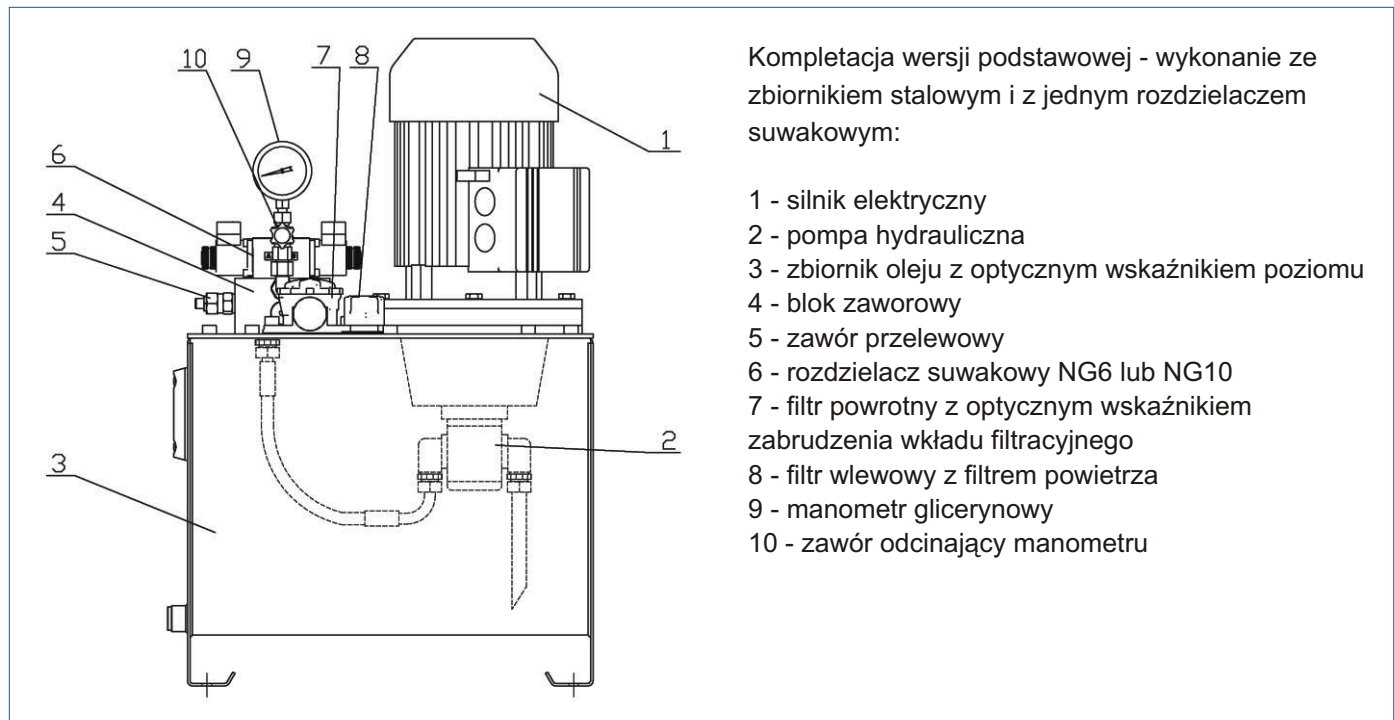
Seria AH - Charakterystyka ogólna

Zastosowanie:

Produkowane przez naszą firmę zasilacze hydrauliczne w wersji standardowej AH przeznaczone są do napędu i sterowania odbiornikami hydraulicznymi (siłownikami i/lub silnikami hydraulicznymi). Znajdują zastosowanie zarówno w maszynach i urządzeniach stacjonarnych jak i mobilnych. Oferta obejmuje szeroki wybór rodzajów zasilaczy w wykonaniach spełniającym niemal wszystkie oczekiwania stawiane dzisiejszym maszynom. Przeznaczone są do pracy ciągłej.

Opis budowy:

Zasilacz hydrauliczny serii AH w wersji podstawowej składa się z pompy hydraulicznej zanurzonej w zbiorniku i połączonej z silnikiem elektrycznym za pomocą sprzęgła elastycznego. Na pokrywie zbiornika umieszczono filtr oleju, blok zaworowy ze stosowną dla danej wersji aparaturą sterowniczą, oraz ma-nometrem z zaworem odcinającym i za-worem przelewowym. Rozbudowa wersji podstawowej zasilacza możliwa jest poprzez zastosowanie różnorodnych konfiguracji bloku zaworowego, stosownych dla danej kompletacji.



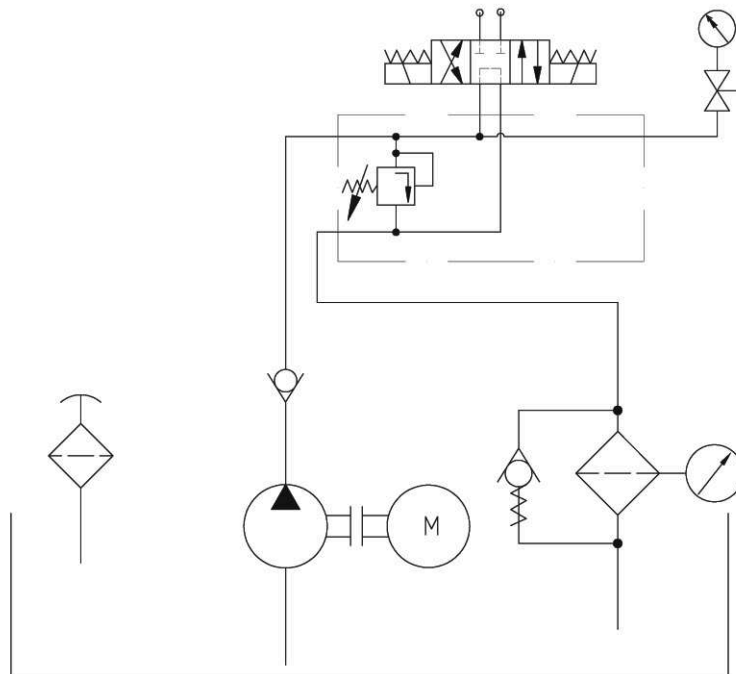
Seria AH - Sposób zamawiania

| | | | | | | | | |
|-----------------|---|---------------------|---|----------------------------------------------------|---|------------------|---|----------------|
| AH | — | 35 | — | 4,16 | — | 1,1 | — | xxxx* |
| Seria zasilacza | | Pojemność zbiornika | | Wydajność pompy (cm ³ /obr) (tab. 3) | | Moc silnika (kW) | | Nr kompletacji |

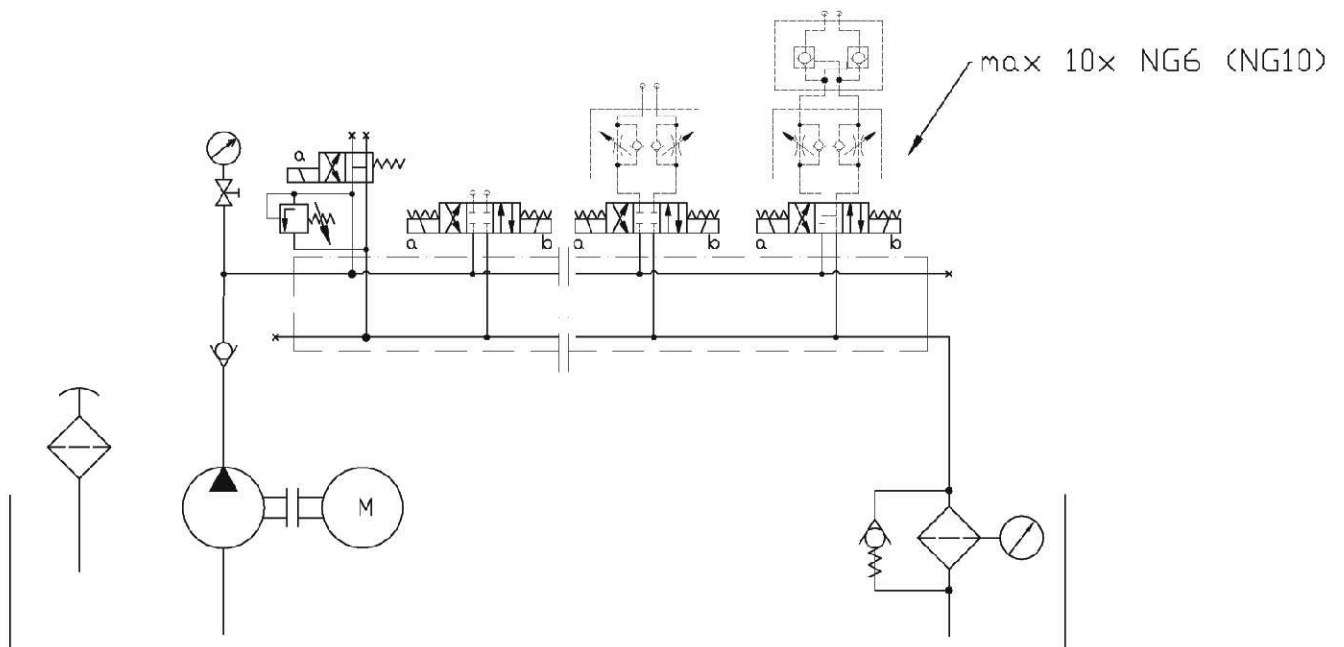
* Nr kompletacji zostaje nadany przy zamówieniu, po uprzednim ustaleniu wersji z Działem Technicznym

Seria AH - Schemat hydrauliczny

Wersja podstawowa - z rozdzielaczem suwakowym sterowanym elektrycznie



Wersja z kilkoma rozdzielaczami suwakowymi zabudowanymi równolegle



Seria AH - Wersje specjalne

Wersja podstawowa zasilacza może być zmodyfikowana poprzez zastosowanie rozdzielacza monoblokowego lub zastąpienie bloku zaworowego, blokiem z wyjściami P i T. Na życzenie klienta lub w przypadkach uzasadnionych specyfiką działania systemu, istnieje możliwość wykonania zasilaczy w następujących wersjach specjalnych:

- 1 - z rozdzielaczami i zaworami proporcjonalnymi
- 2 - z chłodnicą oleju (powietrzną lub wodną)
- 3 - z pompami wielostrumieniowymi lub kilkoma niezależnymi zespołami pompowymi
- 4 - z pompami łopatkowymi lub tłoczkowymi o stałej lub zmiennej wydajności
- 5 - z dodatkową pompą ręczną
- 6 - z aparaturą w wielkości nominalnej NG 16, NG25, NG 32
- 7 - z dodatkowym oprzyrządowaniem (filtry ssawne i ciśnieniowe, przełączniki i przetworniki ciśnienia, dodatkowe zawory regulacji przepływu i ciśnienia)
- 8 - z silnikiem jednofazowym lub silnikiem prądu stałego
- 9 - w wykonaniu nierdzewnym

Seria AH - Podstawowa charakterystyka hydrauliczna

| | |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Pozycja zainstalowania | Pozioma, oś silnika pionowa |
| Temperatura otoczenia | -20°C - +50°C |
| Zalecana temperatura cieczy roboczej | 30°C - 50°C |
| Temperatura cieczy roboczej | -15°C - 70°C |
| Ciecz robocza | Hydrauliczny olej mineralny typu HLP |
| Lepkość zalecana | 20 mm ² /s – 100 mm ² /s |
| Klasa czystości oleju | Klasa czystości oleju 21/18/15 wg ISO 4406 |
| Silnik elektryczny trójfazowy | 4-polowy, 220/400 V, 400/690 V -50Hz |
| Typ pompy | Pompa zębata o uzębieniu zewnętrznym |
| Gwint portów P i T | P – G3/8", G1/2", G3/4" T – G3/8", G1/2", G3/4" |
| Pojemność zbiornika | Zależna od wydajności pompy, rodzaju pracy: dorywcza, ciągła |

Seria AH - Charakterystyki hydrauliczne szczegółowe - Tab.1

| Wydajność pompy (cm ³ /obr) | Przepływ przy 1450 rpm [l/min] | Maksymalne ciśnienie w zależności od mocy silnika [MPa] | | | | | | | | | | Sugerowany typ zasilacza | | | |
|----------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------|---------|--------|-------|-------|-------|-----|-----|-------|-------|--------------------------|--|--|---------------------|
| | | 0,37kW | 0,55 kW | 0,75kW | 1,1kW | 1,5kW | 2,2kW | 3kW | 4kW | 5,5kW | 7,5kW | | | | |
| 1,17 | 1,7 | 12 | 18 | 22 | | | | | | | | | | | AH-20- |
| 2,6 | 3,8 | 6 | 8 | 12 | 17 | 22 | | | | | | | | | |
| 4,16 | 6 | | 5 | 7,5 | 11 | 14 | 21 | 23 | | | | | | | AH-35- |
| 6,5 | 9,4 | | 3,5 | 4,5 | 7 | 9,5 | 14 | 19 | 23 | | | | | | |
| 7,54 | 10,9 | | | 4 | 6 | 8 | 12 | 16 | 21 | 23 | | | | | AH-50- |
| 8,4 | 12,2 | | | | 5 | 7 | 10,5 | 14 | 19 | 20 | | | | | |
| 10,8 | 15,7 | | | | 4 | 5,5 | 8 | 11 | 15 | 15 | 23 | | | | |
| 14,4 | 20,9 | | | | | | 6 | 8 | 11 | 13 | 20 | | | | AH-75- |
| 16,8 | 24,4 | | | | | | 5 | 7 | 9 | 11 | 17 | | | | |
| 19,2 | 27,8 | | | | | | | 6 | 8 | 9 | 15 | | | | |
| 22,8 | 33,1 | | | | | | | 5 | 7 | 8 | 13 | | | | AH-100/ AH- 150- |
| 26,2 | 38 | | | | | | | | 6 | 6,5 | 11 | | | | |
| 32,3 | 46,8 | | | | | | | | 5 | 5,5 | 9 | | | | |
| 38,5 | 55,8 | | | | | | | | | 5 | 7,5 | | | | |
| 43,4 | 63 | | | | | | | | | | 6,5 | | | | |
| 47,2 | 68,4 | | | | | | | | | | 6 | | | | |
| 50,9 | 73,8 | | | | | | | | | | 5,5 | | | | |

Uwaga:

Niniejsza charakterystyka dotyczy wersji zasilacza z silnikiem trójfazowym (Tab.2) i pompą zębatą (Tab.3). W przypadku innych silników i pomp należy skontaktować się z Działem Technicznym.

Seria AH - Podstawowy typoszereg silników elektrycznych trójfazowych - Tab.2

| Moc silnika | 0,37 kW | 0,55 kW | 0,75 kW | 1,1 kW | 1,5 kW | 2,2 kW | 3kW | 4kW | 5,5kW | 7,5kW |
|-------------------------|----------------|---------|---------|--------|--------|--------|------|----------------|-------|-------|
| Napięcie zasilacza | 230/400V 50Hz* | | | | | | | 400/690V 50Hz* | | |
| Wlk. mechaniczna | 71 | 80 | | 90 | | 100 | | 112 | 132 | |
| Prędkość [obr/min] | 1370 | 1395 | 1395 | 1415 | 1420 | 1420 | 1420 | 1440 | 1455 | 1455 |
| Wymiar L _{max} | 225 | 252 | 252 | 299 | 299 | 331 | 331 | 352 | 396 | 396 |

* W przypadku silników o innych napięciach zasilania oraz parametrach, prosimy o kontakt z Działem Technicznym

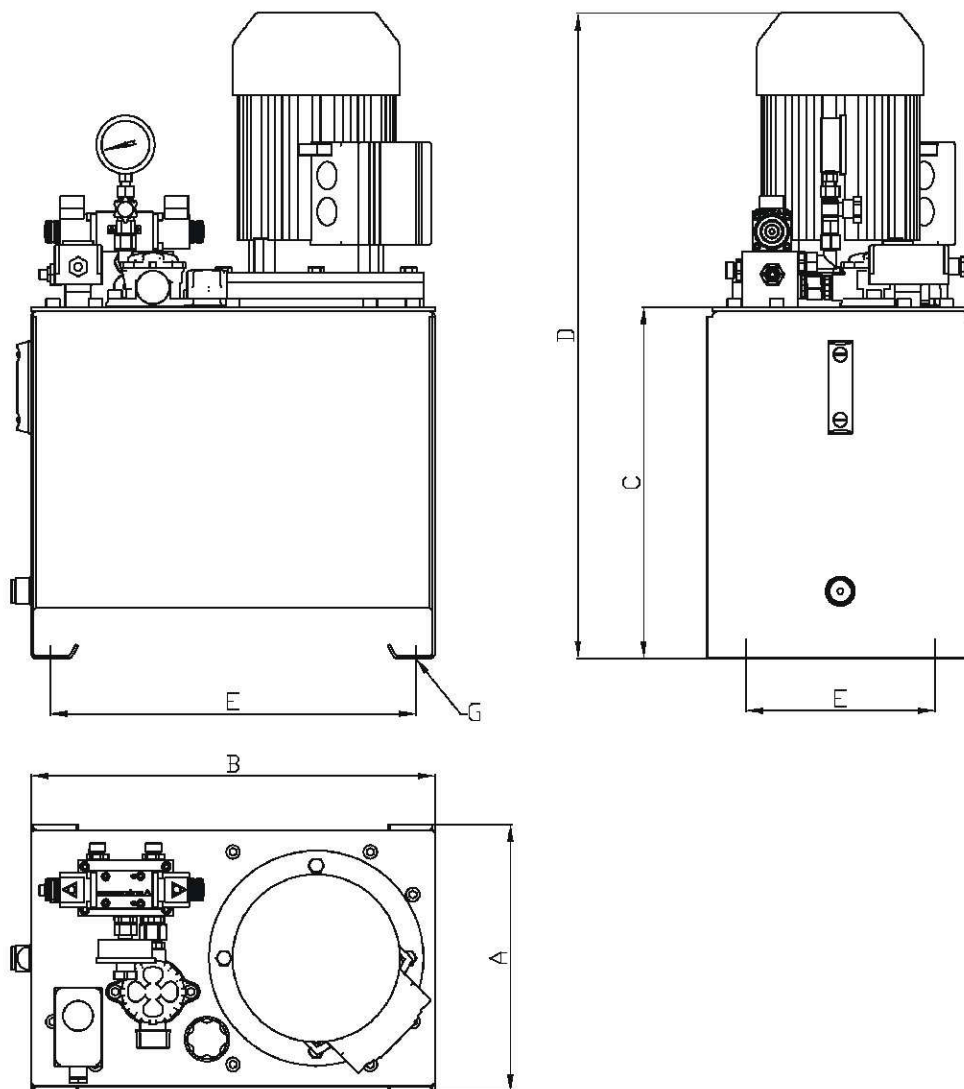
Seria AH - Podstawowy typoszereg pomp - Tab.3

| | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|
| Typ pompy | XV-1P/1,2 | XV-1P/2,6 | XV-1P/3,8 | XV-1P/4,3 | XV-1P/6,5 | XV-1P/7,8 | XV-2P/09 | XV-2P/11 | XV-2P/14 |
| Wydajność [cm ³ /obr] | 1,17 | 2,6 | 3,64 | 4,16 | 6,5 | 7,54 | 8,4 | 10,8 | 14,4 |
| Typ pompy | XV-2P/17 | XV-2P/19 | XV-2P/22 | XV-2P/26 | XV-3P/32 | XV-3P/38 | XV-3P/43 | XV-3P/47 | XV-3P/51 |
| Wydajność [cm ³ /obr] | 16,8 | 19,2 | 22,8 | 26,2 | 32,3 | 38,5 | 43,4 | 47,2 | 50,9 |

* W przypadku innych rodzajów pomp, proszę o kontakt z Działem Technicznym

Seria AH - Wymiary gabarytowe zasilacza oraz pojemność - Zbiorniki stalowe

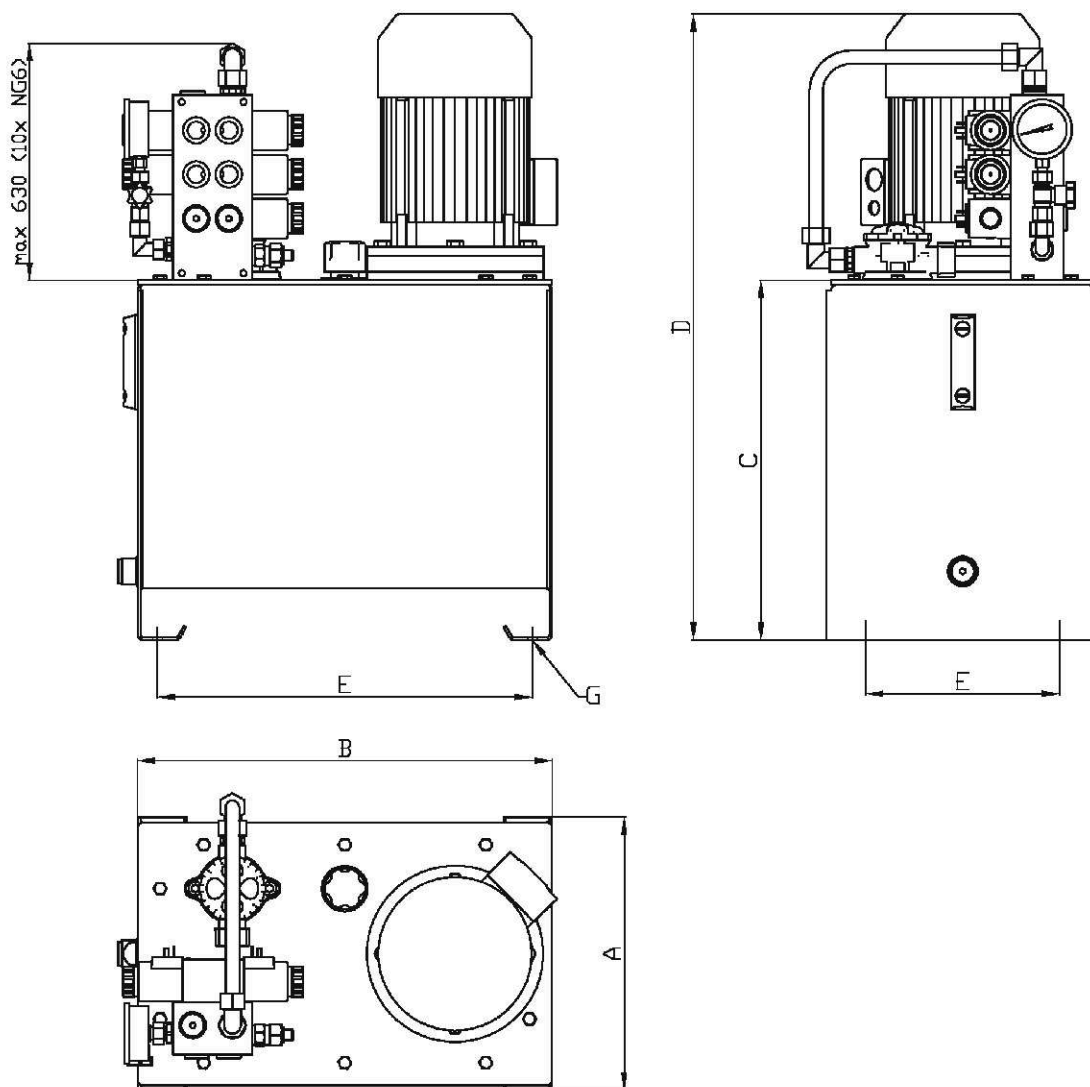
Wersja z 1 rozdzielaczem suwakowym*



| Typ | Pojemność użyteczna zbiornika [l] | Zabudowa na zbiorniku stalowym (Tab. 1.1) | | | | | | |
|--------|-----------------------------------|-------------------------------------------|-----|-----|--------------------------------|-----|-----|----|
| | | A | B | C | D _{max} | E | F | G |
| AH-20 | 20 | 310 | 400 | 334 | C+L _{max} (tab.3.) | 355 | 220 | 11 |
| AH-35 | 35 | 310 | 470 | 409 | | 425 | 220 | 11 |
| AH-50 | 50 | 400 | 500 | 430 | | 455 | 310 | 11 |
| AH-75 | 85 | 400 | 550 | 541 | | 505 | 310 | 11 |
| AH-100 | 109 | 400 | 700 | 542 | | 655 | 310 | 11 |
| AH-150 | 145 | 500 | 750 | 632 | | 705 | 410 | 11 |

Seria AH - Wymiary gabarytowe zasilacza oraz pojemność - Zbiorniki stalowe

Wersja z kilkoma rozdzielaczami suwakowymi*

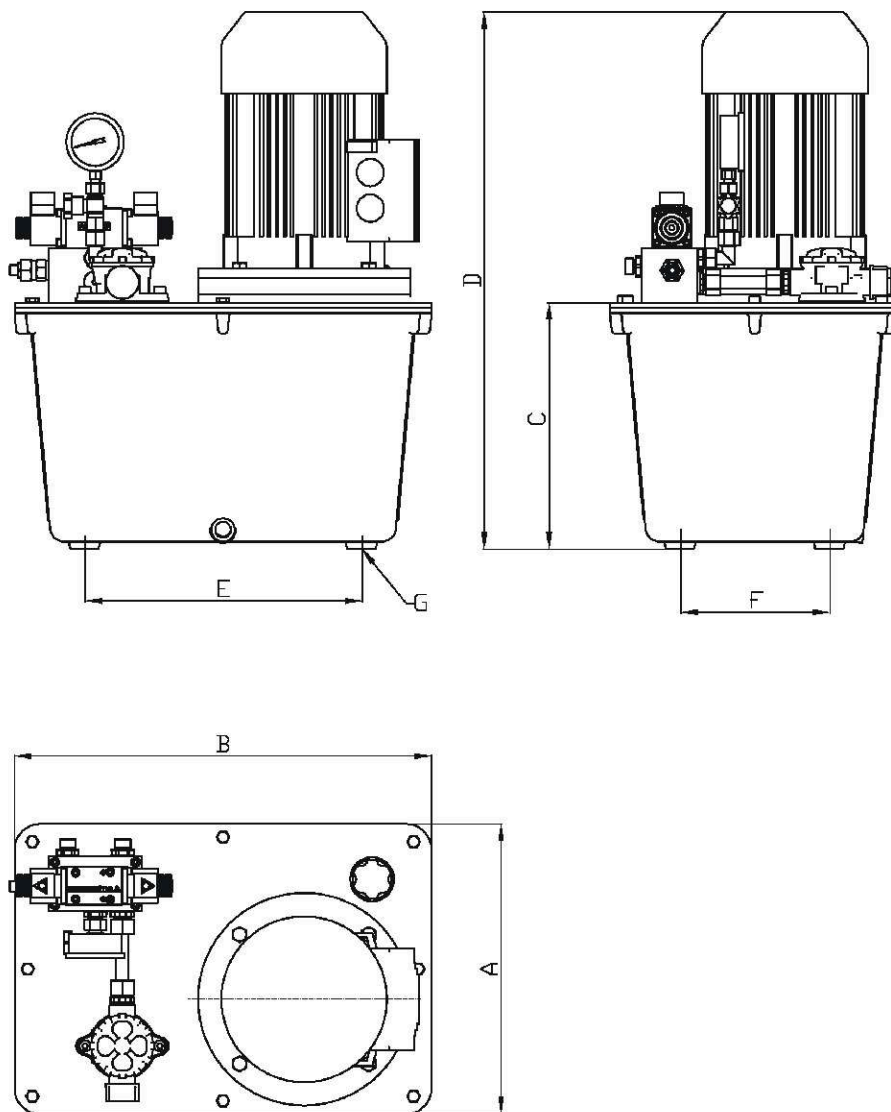


| Typ | Zabudowa na zbiorniku stalowym (Tab. 1.1) | | | | | | | |
|--------|-------------------------------------------|-----|-----|-----|--------------------------------|-----|-----|----|
| | Pojemność użyteczna zbiornika [l] | A | B | C | D_{max} | E | F | G |
| AH-20 | 20 | 310 | 400 | 334 | C+L _{max} (tab.3.) | 355 | 220 | 11 |
| AH-35 | 35 | 310 | 470 | 409 | | 425 | 220 | 11 |
| AH-50 | 50 | 400 | 500 | 430 | | 455 | 310 | 11 |
| AH-75 | 85 | 400 | 550 | 541 | | 505 | 310 | 11 |
| AH-100 | 109 | 400 | 700 | 542 | | 655 | 310 | 11 |
| AH-150 | 145 | 500 | 750 | 632 | | 705 | 410 | 11 |

* W przypadku innych wersji zbiornika, silnika lub aparatury hydraulicznej proszę o kontakt z Działem Technicznym

Seria AH - Wymiary gabarytowe zasilacza oraz pojemność - Zbiorniki aluminiowe

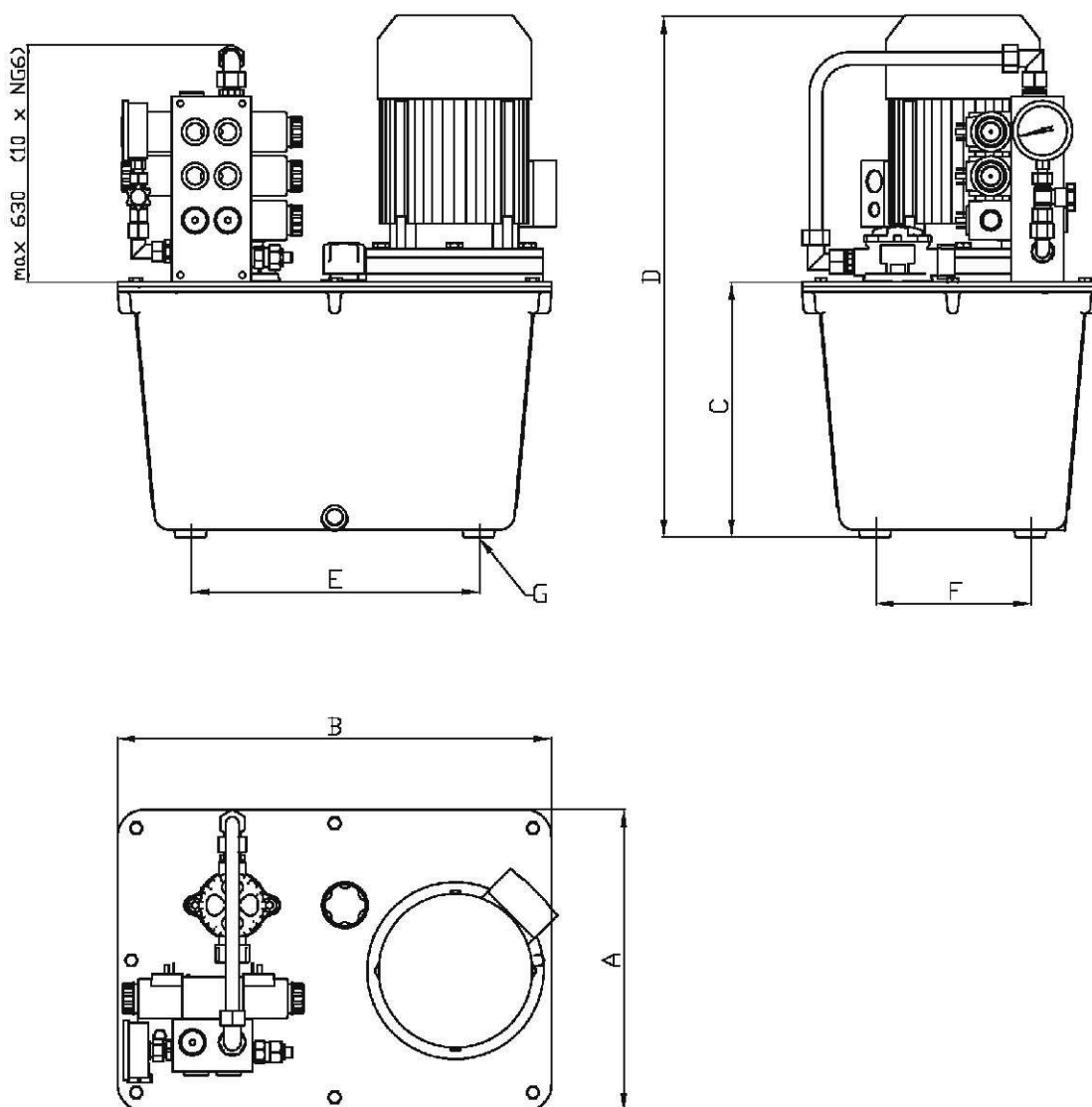
Wersja z 1 rozdzielaczem suwakowym*



| Typ | Pojemność użyteczna zbiornika [l] | Zabudowa na zbiorniku aluminiowym (Tab. 1.2) | | | | | | |
|--------|-----------------------------------|----------------------------------------------|-----|-----|--------------------------------|-------|-------|-----|
| | | A | B | C | D | E | F | G |
| AH-12A | 11 | 240 | 310 | 215 | C+L _{max} (tab.3.) | 225 | 155 | M8 |
| AH-20A | 17 | 288 | 366 | 245 | | 270 | 192 | M8 |
| AH-30A | 26 | 341 | 491 | 285 | | 326 | 176 | M10 |
| AH-44A | 40 | 415 | 515 | 315 | | 341 | 241 | M10 |
| AH-70A | 63 | 465 | 605 | 365 | | 422,5 | 282,5 | M10 |

Seria AH - Wymiary gabarytowe zasilacza oraz pojemność - Zbiorniki aluminiowe

Wersja z kilkoma rozdzielaczami suwakowymi *



| Type | Pojemność użyteczna zbiornika [l] | Zabudowa na zbiorniku aluminiowym (Tab. 1.2) | | | | | | |
|--------|-----------------------------------|----------------------------------------------|-----|-----|--------------------------------|-------|-------|-----|
| | | A | B | C | D | E | F | G |
| AH-12A | 11 | 240 | 310 | 215 | C+L _{max} (tab.3.) | 225 | 155 | M8 |
| AH-20A | 17 | 288 | 366 | 245 | | 270 | 192 | M8 |
| AH-30A | 26 | 341 | 491 | 285 | | 326 | 176 | M10 |
| AH-44A | 40 | 415 | 515 | 315 | | 341 | 241 | M10 |
| AH-70A | 63 | 465 | 605 | 365 | | 422,5 | 282,5 | M10 |

* W przypadku innych wersji zbiornika, silnika lub aparatury hydraulicznej proszę o kontakt z Działem Technicznym

Seria AH - Przykładowe realizacje

Wykonanie stalowe z 1 rozdzielaczem suwakowym



Wykonanie ze zbiornikiem nierdzewnym



Wykonanie aluminiowe z 3 rozdzielaczami suwakowymi



Wykonanie stalowe z 1 rozdzielaczem monoblokowym





2

KOMPAKTOWE ZASILACZE HYDRAULICZNE

SERIA MH

Cechy główne:

- Ciężnienie pracy do 21MPa
- Wydatek pompy do 11,5 l/min
- Kompaktowa budowa
- Kikadziesiąt wariantów zabudowy
- Stałe lub zmienne napięcie zasilania

Seria MH - Charakterystyka ogólna

Zastosowanie:

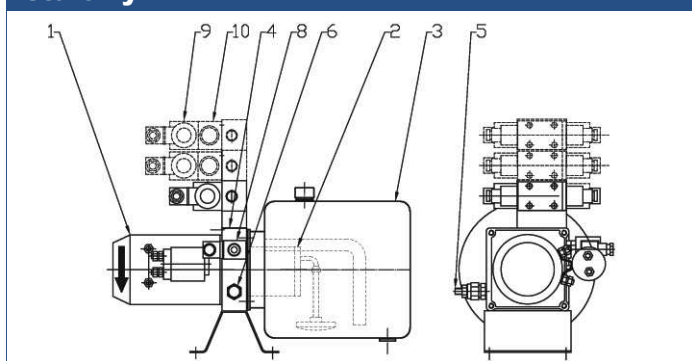
Produkowane przez naszą firmę zasilacze hydrauliczne w wersji kompaktowej MH przeznaczone są do napędu i sterowania odbiornikami hydraulicznymi (siłownikami i/lub silnikami hydraulicznymi). Znajdują zastosowanie zarówno w maszynach i urządzeniach stacjonarnych jak i mobilnych.

Zasilacze MH przeznaczone są do pracy krótkotrwałej.

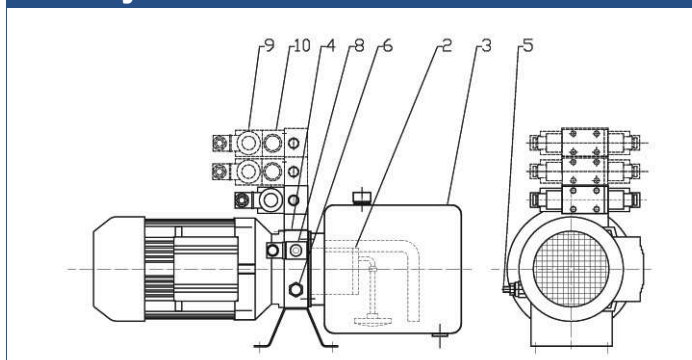
Opis budowy:

Kompaktowy zasilacz hydrauliczny serii MH w wersji podstawowej składa się z silnika elektrycznego połączonego poprzez specjalny korpus centralny z pompą zanurzoną w zbiorniku. Korpus centralny umożliwia zabudowę modułową zaworów i rozdzielaczy hydraulicznych. Pozwala to na rozbudowę wersji podstawowej do konfiguracji zgodnej z wytycznymi klienta.

Wersja z silnikiem DC oraz zbiornikiem stalowym



Wersja z silnikiem AC oraz zbiornikiem stalowym



Kompletacja wersji podstawowej:

- 1 - Silnik elektryczny (AC lub DC)
- 2 - Pompa hydrauliczna
- 3 - Zbiornik oleju
- 4 - Korpus centralny
- 5 - Zawór przelewowy
- 6 - Zawór zwrotny
- 7 - Manometr lub złącze pomiarowe

Wersja podstawowa może zostać rozbudowana o dodatkowy układ sterowania hydraulicznego (wg ustaleń) takie jak:

- 8 - Zawór odcinający NC lub NO
- 9 - Rozdzielacze suwakowe NG 6
- 10 - Aparatura warstwowa NG6

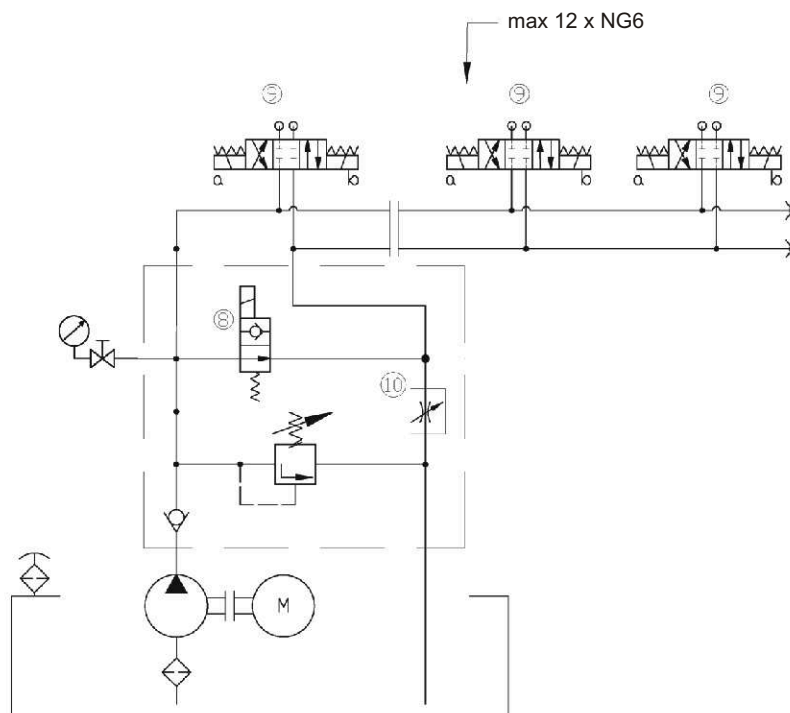
Seria MH - Sposób zamawiania

| | | | | | | | | | | |
|---------------|---|-----------------------------|---|------------------------------------------------|---|------------------|---|--------------------|---|----------------|
| MH | — | 5S | — | G1,6 | — | 2,2 | — | 24DC | — | xxxx* |
| Typ zasilacza | | Pojemność zbiornika (Tab.2) | | Wydajność pompy (cm ³ /obr) (Tab.3) | | Moc silnika (kW) | | Silnik elektryczny | | Nr kompletacji |

* Nr kompletacji zostaje nadany przy zamówieniu, po uprzednim ustaleniu wersji z Działem Technicznym

Seria MH - Schemat hydrauliczny

Wersja podstawowa



Uwaga: Zawory 8, 9, 10 dostępne są jako opcja. Istnieje możliwość wykonania zasilaczy w dowolnej konfiguracji, po wcześniejszym uzgodnieniu wymagań z Działem Technicznym

Seria MH - Podstawowa charakterystyka hydrauliczna

| | |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Pozycja zainstalowania | Pozioma, pionowa (na życzenie) |
| Temperatura otoczenia | -20°C - +50°C |
| Zalecana temperatura cieczy roboczej | 30°C - 50°C |
| Temperatura cieczy roboczej | -15°C - 70°C |
| Ciecz robocza | Hydrauliczny olej mineralny typu HLP |
| Lepkość zalecana | 20 mm ² /s – 100 mm ² /s |
| Klasa czystości oleju | Klasa czystości oleju 21/18/15 wg ISO 4406 |
| Silnik elektryczny | AC (230/400V 50Hz) lub DC (12 lub 24V) |
| Typ pompy | Pompa zębata o uzębieniu zewnętrznym (Tab.3) |
| Pojemność zbiornika | Zależna od wydajności pompy, rodzaju pracy (Tab.2) |

Seria MH - Typ i pojemność zbiornika - Tab.2

| Materiał | | Stal | | | | | Tworzywo sztuczne | | | | |
|-----------|---------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----|
| Typ | 2,5 S | 5 S | 10 S | 12 S | 20 S | 30 S | 1,5 P | 3 P | 6 P | 8 P | |
| Pojemność | 2,5 dm ³ | 5 dm ³ | 10 dm ³ | 12 dm ³ | 20 dm ³ | 30 dm ³ | 1,5 dm ³ | 3 dm ³ | 6 dm ³ | 8 dm ³ | |
| Wymiary | L | 235 | 300 | 262 | 380 | 293 | 423 | 135 | 250 | 350 | 375 |
| | D | 130 | 180 | 220 | 220 | - | - | - | - | - | - |
| | A x B | - | - | - | - | 350 x280 | | 170x140 | | 170x170 | |

* Inne zbiorniki dostępne na zapytanie

Seria MH - Wydajność pompy w zależności kodu pompy - Tab.3

| Typ pompy | G0,8 | G1,1 | G1,6 | G2,1 | G2,6 | G3,2 | G3,7 | G4,2 | G4,9 | G6,0 | G7,9 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| q[cm ³ /rev] | 0,85 | 1,1 | 1,6 | 2,1 | 2,6 | 3,2 | 3,7 | 4,2 | 4,9 | 6 | 7,9 |
| p _{max} [bar] | 210 | 210 | 210 | 210 | 210 | 190 | 190 | 190 | 170 | 170 | 160 |

* Na życzenie istnieje możliwość zastosowania pomp o wydajnościach 0,2- 0,6 cm³/obr oraz 9,8 cm³/obr, a także pomp wysokociśnieniowych typu H (do 250 bar)

Seria MH - Podstawowe parametry silników trójfazowych prądu zmiennego - Tab.4

| Moc silnika | 0,25 kW | 0,37 kW | 0,55 kW | 0,75 kW | 1,1 kW | 1,5 kW | 2,2 kW | 3 kW |
|--------------------|----------------|---------|----------|----------|--------|--------|--------|--------|
| Napięcie zasilania | 230/400V 50Hz* | | | | | | | |
| Wlk. mechaniczna | 71 | | 80 | | 90 | | 100 | |
| Prędkość [obr/min] | 1350 | 1370 | 1395 | 1395 | 1415 | 1420 | 1420 | 1420 |
| Długość A** | 210+20 | 210+20 | 233,5+22 | 233,5+22 | 281+32 | 281+32 | 372+58 | 372+58 |
| Średnica AC | 145 | 145 | 163 | 163 | 180 | 180 | 203 | 203 |

* W przypadku innych napięć zasilania proszę o kontakt z Działem Technicznym

** Długość A wyrażona jako suma długości silnika oraz dedykowanego kołnierza przyłączeniowego

Seria MH - Charakterystyki hydrauliczne dla silników trójfazowych prądu zmiennego

| Typ pompy | Q[l/min] dla n=1450 | Maksymalne ciśnienie pracy [MPa] w zależności od mocy silnika | | | | | | | |
|-----------|---------------------|---------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|------|
| | | 0,25 kW | 0,37 kW | 0,55 kW | 0,75 kW | 1,1 kW | 1,5 kW | 2,2 kW | 3 kW |
| G 0,8 | 1,16 | 11 | 16 | | | | | | |
| G 1,1 | 1,6 | 8 | 12 | 17 | | | | | |
| G 1,6 | 2,32 | 5 | 8 | 12 | 16 | | | | |
| G 2,1 | 3,05 | | 6 | 9 | 12 | 18 | | | |
| G 2,6 | 3,77 | | 5 | 7 | 10 | 15 | 20 | | |
| G 3,2 | 4,64 | | | 6 | 8 | 12 | 16 | | |
| G 3,7 | 5,37 | | | | 7 | 10 | 14 | 21 | |
| G 4,2 | 6,09 | | | | | 9 | 12 | 18 | |
| G 4,9 | 7,11 | | | | | 8 | 11 | 15 | 21 |
| G 6,0 | 8,7 | | | | | | 9 | 13 | 17 |
| G 7,9 | 11,46 | | | | | | 7 | 10 | 13 |

* Kalkulacja wykonana dla silników trójfazowych

** W przypadku silników jednofazowych parametry nominalne ulegają obniżeniu o 10 - 15%

*** Na życzenie istnieje możliwość zastosowania pomp o wydajnościach 0,2- 0, cm³/obr oraz 9,8 cm³/obr, a także pomp wysokociśnieniowych i/lub pomp podwójnych

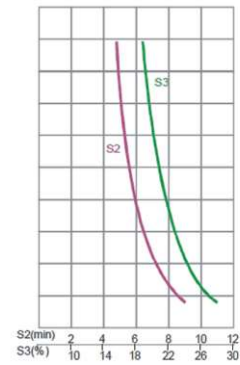
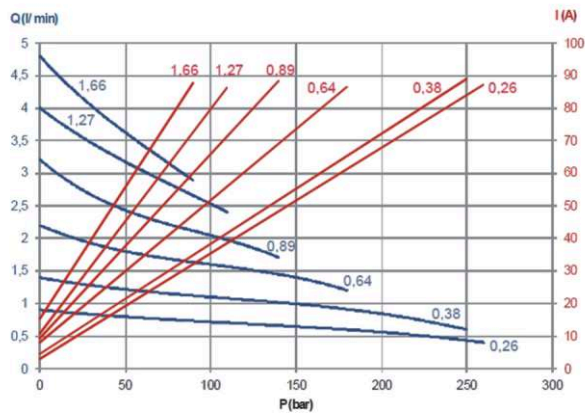
Seria MH - Podstawowe parametry silników prądu stałego - Tab.5

| Moc silnika* | 0,5 kW | 0,8 kW | 1,6 kW | 2,1 kW | 0,8 kW | 2,2 kW | 3 kW |
|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|
| Napięcie zasilania | 12V | 12V | 12V | 12V | 24V | 24V | 24V |
| Prąd [A] | 90 | 150 | 210 | 300 | 75 | 130 | 100 |
| Rodzaj pracy | S2:5min S3:17%ED | S2:4min S3:10%ED | S2:5min S3:10%ED | S2:4min S3:12%ED | S2:4min S3:10%ED | S2:2,5min S3:10%ED | S2:4min S3:7,5%ED |
| Prędkość [obr/min] | 1700 | 2100 | 2800 | 2400 | 2400 | 2400 | 3500 |
| Długość A | 139 | 139 | 162 | 162 | 139 | 162 | 237 |
| Średnica AC | 80 | 80 | 114 | 114 | 80 | 114 | 125 |

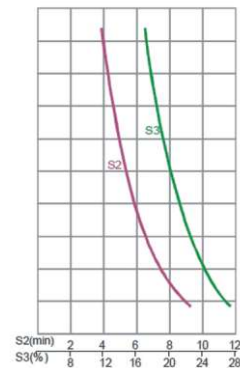
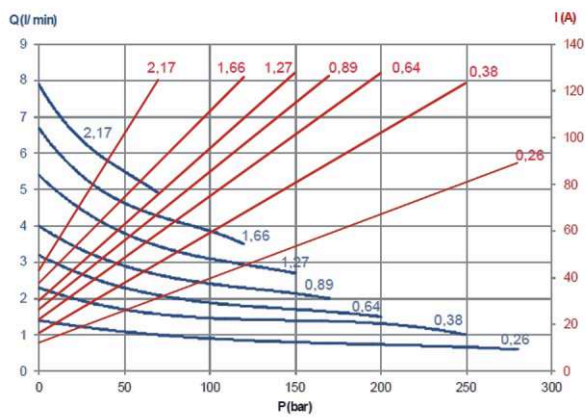
* W przypadku innych mocy silników, proszę o kontakt z Działem Technicznym. Istnieje możliwość zastosowania silników o mocy do 4kW (24V)

Seria MH - Charakterystyki hydrauliczne dla silników prądu stałego

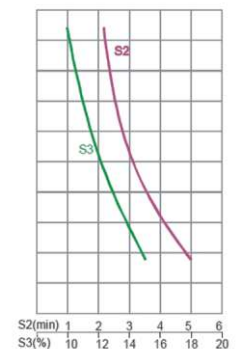
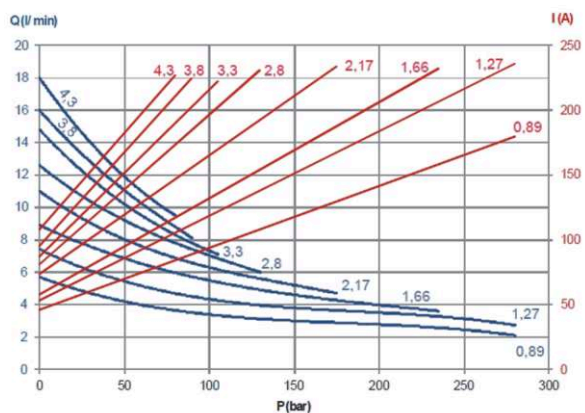
500W 12VDC M46C1ST05



800W 12VDC M46C1ST08

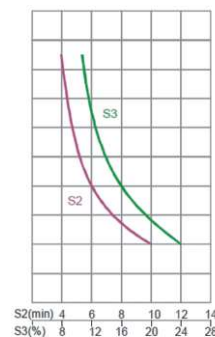
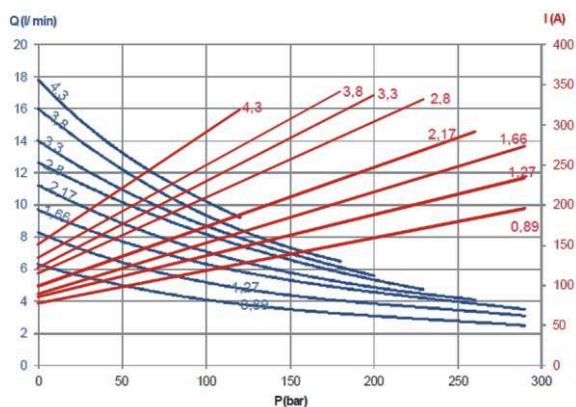


1600W 12VDC M46C1ST16

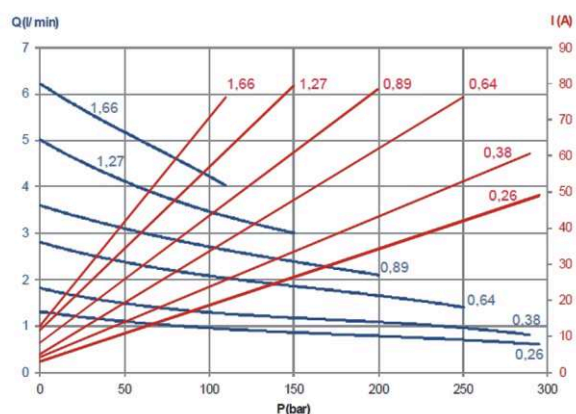


Seria MH - Charakterystyki hydrauliczne dla silników prądu stałego

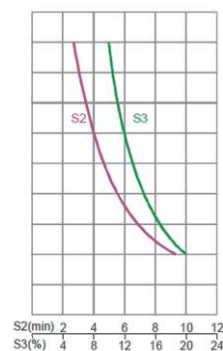
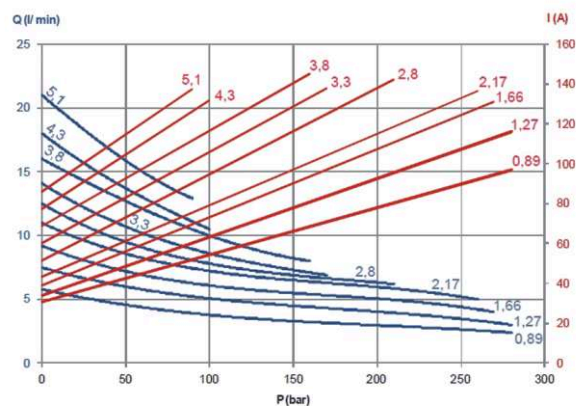
2100W 12VDC M46C1ST21



800W 24VDC M46C2ST08



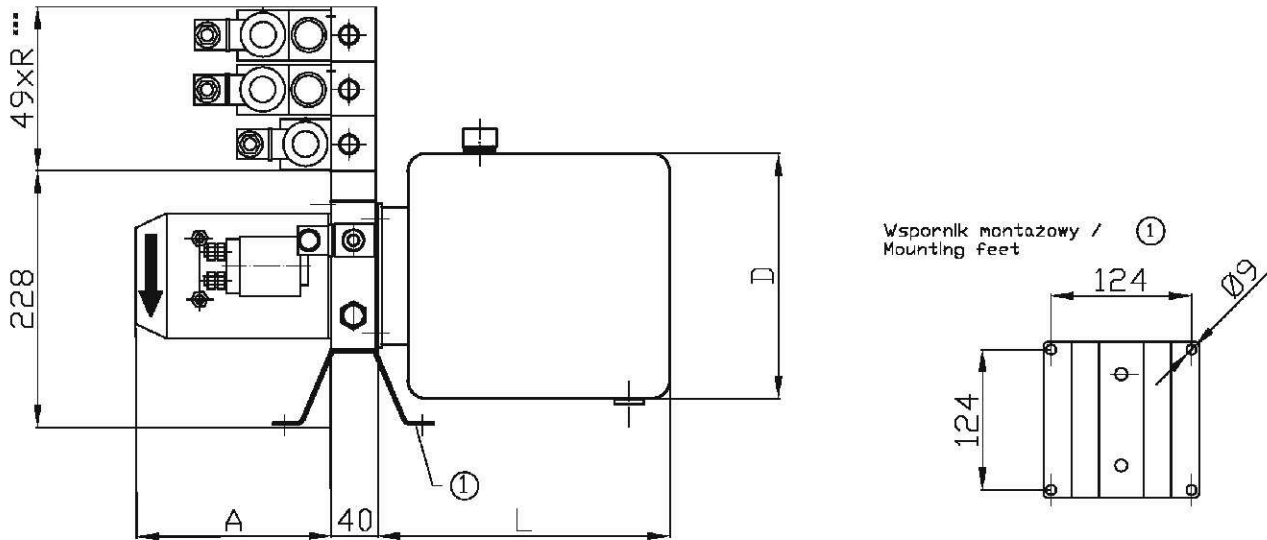
2200W 24VDC M46C2ST22



* Niniejsze charakterystyki mają charakter orientacyjny. W celu uzgodnienia szczegółowych parametrów, proszę o kontakt z Działem Technicznym

Seria MH - Wymiary gabarytowe i przyłączeniowe dla wersji DC

Zabudowa na zbiornikach 2,5S, 5S, 10S, 12S*



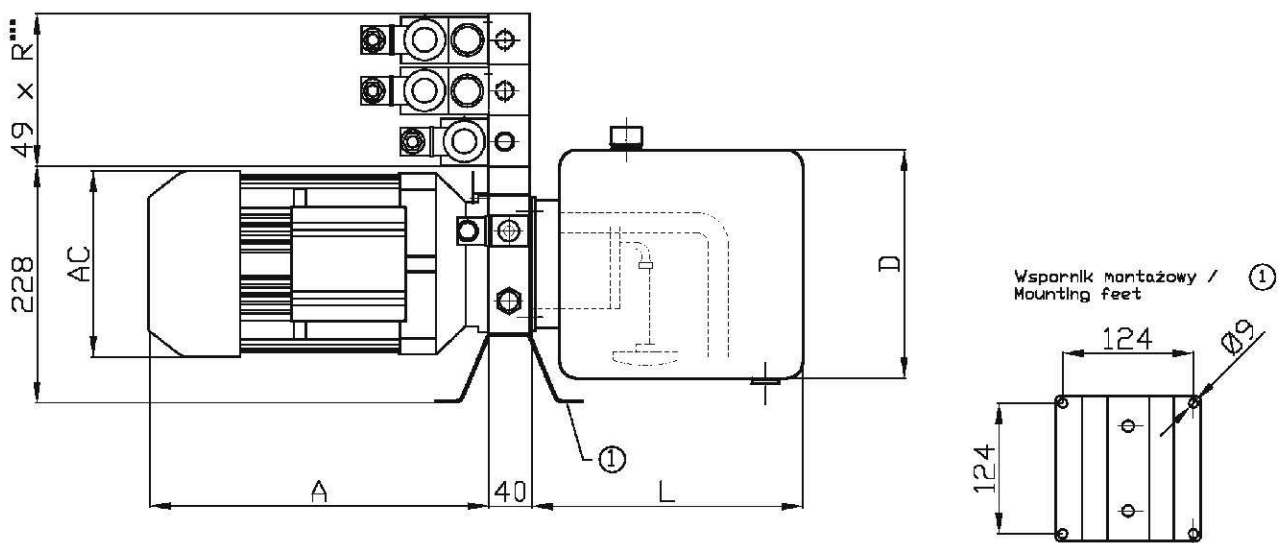
* W przypadku zabudowy na zbiornikach 1,5P, 3P, 6P, 8P oraz 20S i 30S – proszę o kontakt z Działem Technicznym

** Wymiary A oraz AC- patrz Tab.5.

*** "R" oznacza ilość sekcji rozdzielaczy suwakowych

Seria MH - Wymiary gabarytowe i przyłączeniowe dla wersji AC

Zabudowa na zbiornikach 2,5S, 5S, 10S, 12S*



* W przypadku zabudowy na zbiornikach 1,5P, 3P, 6P, 8P oraz 20S i 30S – proszę o kontakt z producentem

** Wymiary A oraz AC - patrz Tab.4.

*** "R" oznacza ilość sekcji rozdzielaczy suwakowych

Seria MH - Przykładowe realizacje

Wykonanie ze zbiornikiem stalowym i silnikiem AC



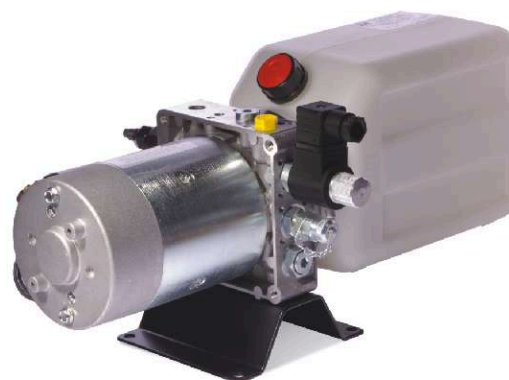
Wykonanie ze zbiornikiem z tworzywa sztucznego i silnikiem AC



Wykonanie ze zbiornikiem stalowym silnikiem AC i zaworami płytowymi



Wykonanie ze zbiornikiem z tworzywa sztucznego i silnikiem DC



Seria AH - Przykładowe realizacje

Wykonanie ze zbiornikiem stalowym i silnikiem DC



Wykonanie ze zbiornikiem stalowym i silnikiem 1-fazowym AC



Zasilacze hydrauliczne

Przykłady zastosowań



HYDRO ZNPHS Sp. z o.o.

Dział handlowy i produkcja

ul. Strażacka 60
43-382 Bielsko - Biała

Sekretariat

tel.: 0048 33 829 56 60
fax.: 0048 33 829 56 69

hydro@hydro.com.pl

Dział konstrukcyjny

tel.: 0048 33 829 56 65

www.hydro.com.pl