

ZASTOSOWANIE

Podstawowym zadaniem zasilacza hydraulicznego jest zasilanie układu hydraulicznego cieczą roboczą (olejem) o wymaganych parametrach (ciśnienie i wydatek).

OPIS BUDOWY

W podstawowym wykonaniu składa się on ze zbiornika oleju z niezbędnym osprzętem jak:

- filtr zlewowy z filtrem powietrza pełniący jednocześnie funkcję wlewu oleju
- wskaźnik poziomu oleju (optyczny)
- korek spustu oleju;
- korek magnetyczny;

oraz zabudowanego na nim zespołu pompowego (silnik elektryczny - pompa zębata), filtra oleju (splywowego) a także bloku pomiarowego z przełącznikiem manometru, manometrem i gniazdami wyjściowymi.

Wersja podstawowa zasilacza, może być rozbudowana (wg życzenia zamawiającego) o:

- układ sterowania hydraulicznego - wg indywidualnego schematu;
- inne aparaty i urządzenia hydrauliczne, których nie obejmuje karta katalogowa, po uprzednim uzgodnieniu z producentem;
- układ sterowania elektrycznego.

Rozbudowa układu hydraulicznego może być zrealizowana:

- na blokach do zabudowy wieżowej (**WK 560 520**) - wykonanie podstawowe,
- na płytach przyłączeniowych typu **ULRA6...** (**WK 450 499**)

Standardowo zasilacz przeznaczony jest do pracy dorywczej. Przy zastosowaniu zasilacza do pracy ciągłej pod obciążeniem należy zastosować zewnętrzny układ chłodzenia.

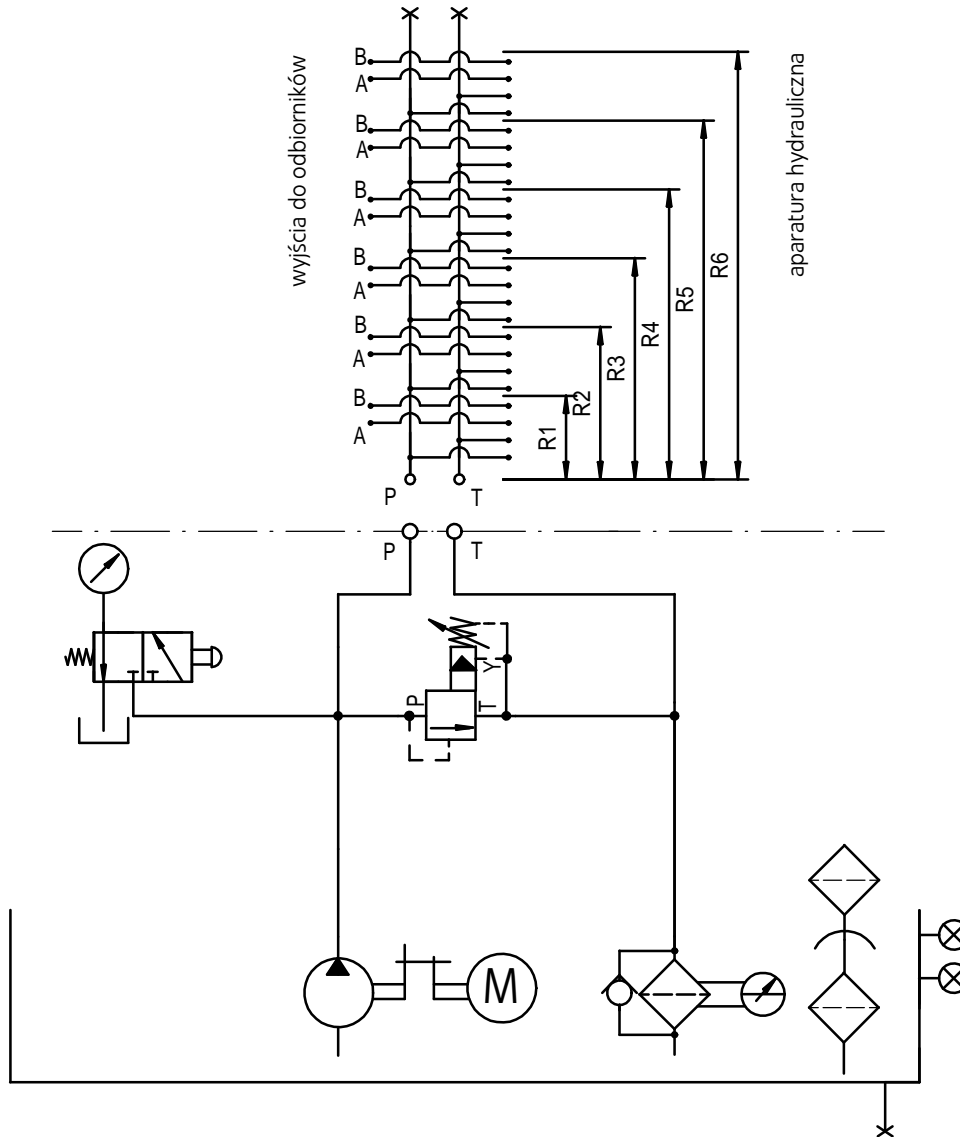
DANE TECHNICZNE (tabela 1)

Pojemność nominalna zbiornika	25 dm ³			
Różnica objętości oleju odpowiadająca różnicy poziomów max - min	do 5,6 dm ³			
Ciecz robocza	olej mineralny			
Zakres temperatury pracy	- 10 do + 70 °C			
Filtracja standardowa	16 µm			
Zakres lepkości oleju	10 ÷ 380 mm ² /s			
Napięcie zasilania silnika	230/400V 50Hz (inne po uzgodnieniu)			
Typ pompy	10C2,5X053G	10C4,2X053G	10C6,1X053G	20C10X016G
Ciśnienie pracy	do 20 MPa	do 20 MPa	do 20 MPa	do 20 MPa
Wydajność	2,5 cm ³ /obr	4,2 cm ³ /obr	6,1 cm ³ /obr	10 cm ³ /obr

SCHEMAT HYDRAULICZNY

Gniazda przyłączeniowe (tabela 2)

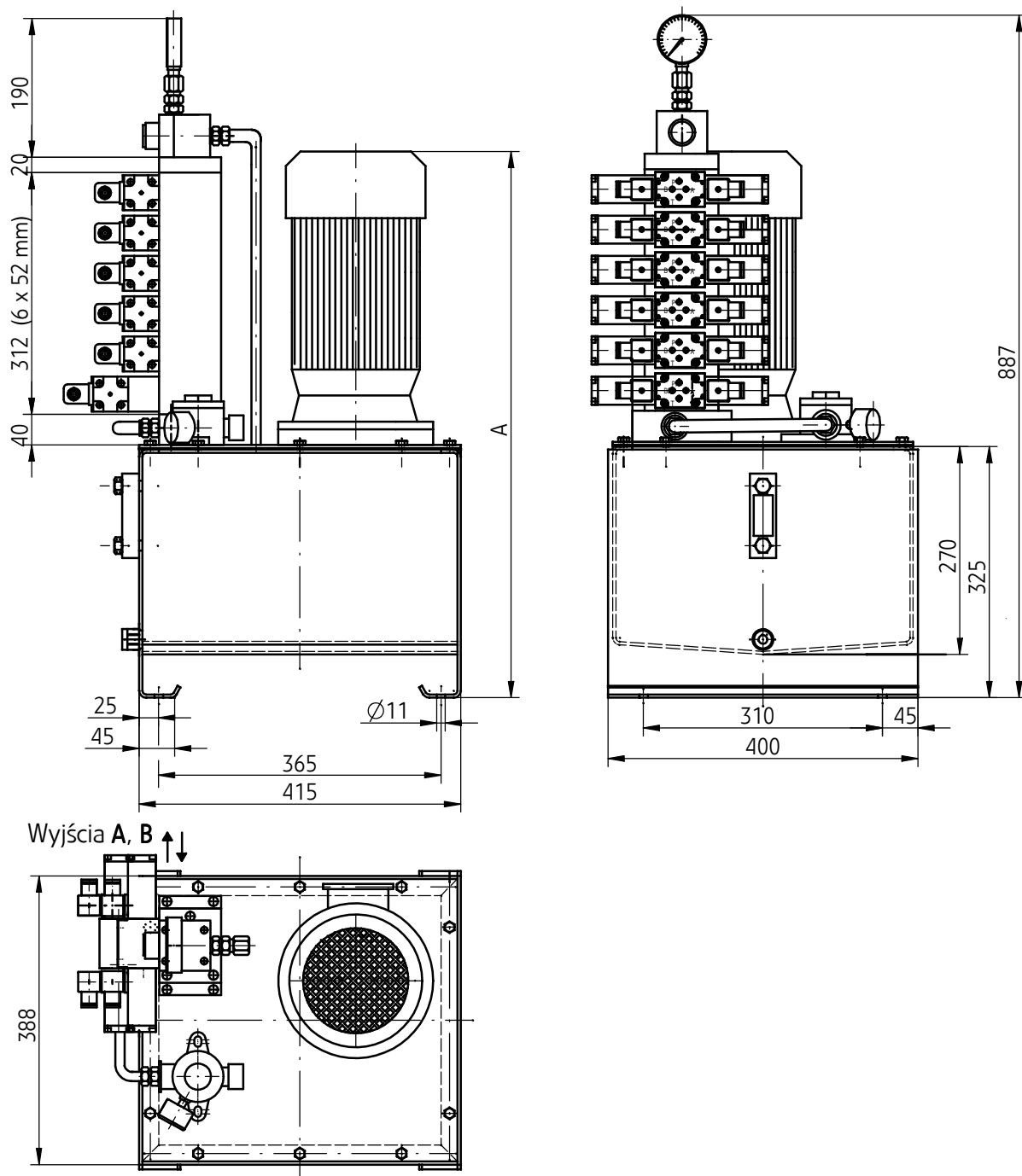
Gniazdo przyłączeniowe	P	T	A	B
dla WN6	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"



Zakres ciśnienia roboczego w zależności od mocy silnika i typu pompy (tabela 3)

Typ silnika	Moc [kW]	10C2,5X053G	10C4,2X053G	10C6,1X053G	20C10X016G
		ciśnienie [MPa]	ciśnienie [MPa]	ciśnienie [MPa]	ciśnienie [MPa]
SKg 80- 4A	0,55	7	-	-	-
SKg 80- 4B	0,75	9	6,3	-	-
SKg 90- S4	1,1	13,5	10	6,3	-
SKg 90 L4	1,5	19	13	8,4	5
SKg 90 L4PC	2,2	-	20	12,3	7,6

WYMIARY GABARYTOWE



Wymiary gabarytowe w zależności mocy silnika i typu pompy (tabela 4)

Typ silnika		Wymiar	10C2,5X053G	10C4,2X053G	10C6,1X053G	20C10X016G
SKg 80-4A	0,55 [kW]	A	570	-	-	-
SKg 80-4B	0,75 [kW]	A	587	587	-	-
SKg 90-S4	1,1 [kW]	A	611	611	611	-
SKg 90L4	1,5 [kW]	A	636	636	636	636
SKg 90 L4PC	2,2 [kW]	A	-	655	655	655

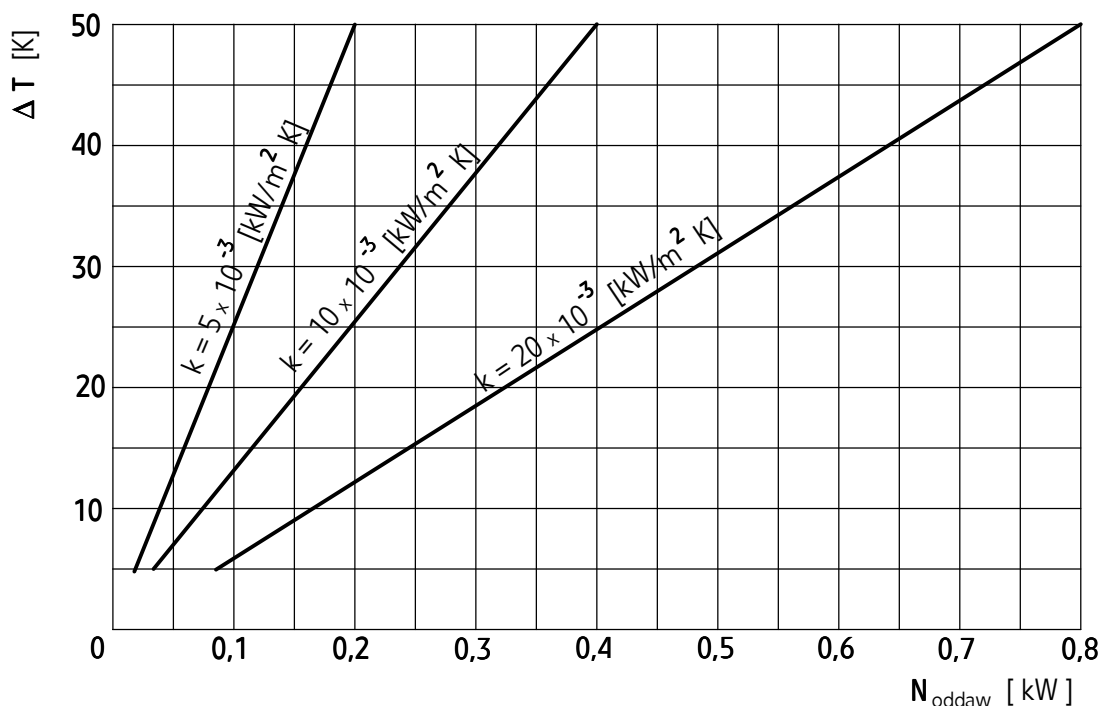
INFORMACJE DODATKOWE

Przy doborze zasilacza do urządzenia należy uwzględnić jego całkowity bilans cieplny kierując się kryterium temperatury oleju w zbiorniku - nie powinna ona przekraczać 55 °C (328K).

W razie potrzeby należy zastosować w układzie hydraulicznym chłodnicę oleju. Moc cieplną oddawaną przez zbiornik zasilacza do otoczenia można oszacować korzystając z zamieszczonego poniżej wzoru lub wykresu:

$$N_{\text{oddaw}} = k \times A \times \Delta T$$

- N_{oddaw} [W] - moc cieplna oddawana przez zbiornik
 A [m²] - czynne pole powierzchni zbiornika zasilacza UHMZ25 $A = 0,75 \text{ m}^2$
 k [W/m² × K] - współczynnik wymiany ciepła
- $k = 5 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$ - przy złej cyrkulacji powietrza, niekorzystnym usytuowaniu
 - $k = 10 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$ - normalna cyrkulacja powietrza ze wszystkich stron
 - $k = 20 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$ - przy intensywnym ruchu powietrza (sztucznie wymuszonym)
- ΔT [K] - różnica temperatur pomiędzy zbiornikiem (olejem) a otoczeniem



Moc cieplna oddawana przez zbiornik zasilacza UHMZ25

SPOSÓB ZAMAWIANIA

Zamówienie wg zakodowanego jak niżej symbolu należy kierować na adres producenta.

UHMZ	25	+	+	+	+	+	+	★
-------------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Pojemność zbiornika

25 dm³ = 25

Typ pompy

10C2,5X053G = 2,5
 10C4,2X053G = 4,2
 10C6,1X053G = 6,1
 20C10X016G = 10

Moc silnika (wg tabeli 3)

0,55 kW = 0,55
 0,75 kW = 0,75
 1,1 kW = 1,1
 1,5 kW = 1,5
 2,2 kW = 2,2

Wielkość nominalna zainstalowanych elementów hydraulicznych

(dotyczy przyłączy rozdzielaczy)

WN6 = 6

Wersja konstrukcyjna

- wersja podstawowa (bez przyłącza rozdzielacza) = bez oznaczenia
- z przyłączem na jeden rozdzielacz = R1
- z przyłączem na dwa rozdzielacze (połączenie równoległe aparatów) = R2
- z przyłączem na trzy rozdzielacze (połączenie równoległe aparatów) = R3
- z przyłączem na cztery rozdzielacze (połączenie równoległe aparatów) = R4
- z przyłączem na pięć rozdzielaczy (połączenie równoległe aparatów) = R5
- z przyłączem na sześć rozdzielaczy (połączenie równoległe aparatów) = R6

Numer kolejny wersji zasilacza

(nadaje producent zasilaczy przy potwierdzeniu zamówienia) = XXXX

Eventualne dodatkowe wymagania określone w sposób opisowy

(do uzgodnienia z producentem)

Przykład oznaczenia: UHMZ 25- 4-0,75-6-R3-XXXX

UWAGA:

Rodzaj, ilość i rozmieszczenie aparatury hydraulicznej (rozdzielaczy, zaworów i innych) należy sprecyzować w postaci schematu hydraulicznego lub w inny jednoznaczny sposób.

Jako elementy układów sterowniczych może mieć zastosowanie n/w aparatura produkcji "PONAR - WADOWICE" S.A. (tabela 5)

Rozdzielacze sterowane elektrycznie	WE6	wg WK 499 502
Rozdzielacze sterowane hydraulicznie	WH6	wg WK 420 170
Rozdzielacze sterowane dźwignią	WMM6	wg WK 420 170
Rozdzielacze sterowane pokrętle	WMD6	wg WK 420 170
Zawory redukcyjne	UZRC6	wg WK 493 061
Zawory przyłączające	UZKC6	wg WK 393 060
Zawory zwrotne	WZZC6	wg WK 450 355
Zawory zwrotne podwójne sterowane	Z2S6	wg WK 450 360
Zawory zwrotno-dławiące podwójne	Z2FS6	wg WK 450 232
Przełączniki ciśnienia (wraz z płytą UŁBC 06)	USPH4	wg WK 450 398
Zawory przelewowe	UZPR6	wg WK 494 060

PONAR Silesia S.A.
ul. Wojska Polskiego 29
34-100 Wadowice
tel. +48 33 823 44 41 - 45
fax. +48 33 823 39 36
www.ponar-silesia.pl

