

### 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 wlewowy z filtrem powietrza;
- wskaźnik poziomu oleju (optyczny) z możliwością sygnalizacji elektrycznej poziomu minimum;
- termometr;
- włazy rewizyjne;
- korek spustu oleju;
- filtr (lub korek) magnetyczny;

oraz zabudowanego na nim zespołu pompowego (silnik elektryczny - pompa łopatkowa), filtra oleju (spływowego) 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;
- układ stabilizacji temperatury (chłodnica powietrzna lub wodna, grzałka, czujnik temperatury, regulator temperatury);
- 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**),
- w systemie tablicowym (z wykorzystaniem indywidualnych płyt przyłączeniowych typu **G...**).

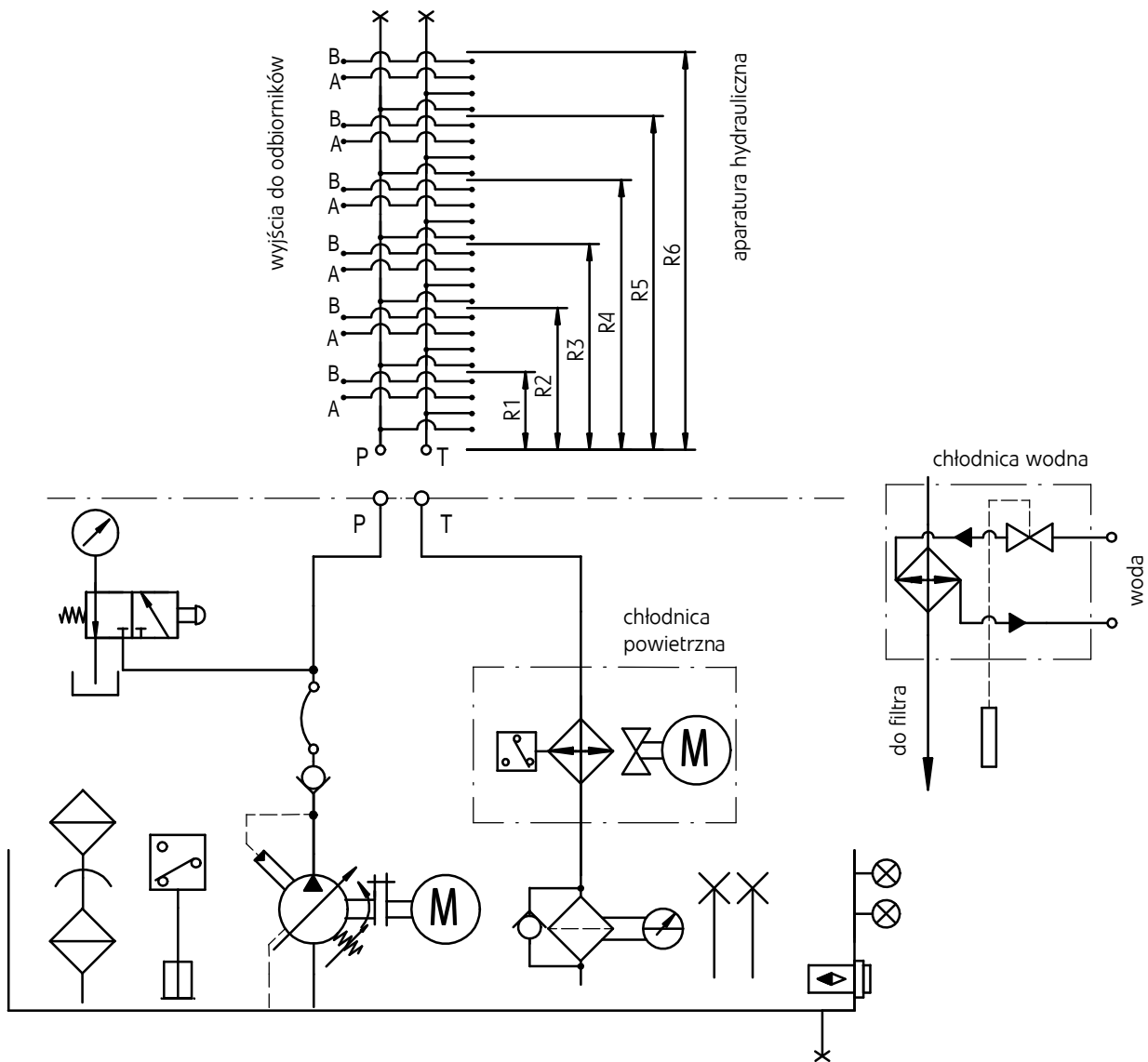
### DANE TECHNICZNE (tabela 1)

Pojemność nominalna zbiornika	63 dm <sup>3</sup>
Różnica objętości oleju odpowiadająca różnicy poziomów max - min	do 13,9 dm <sup>3</sup>
Ciecz robocza	olej mineralny
Zakres temperatury pracy	- 10 do + 70 °C
Filtracja standardowa	16µm
Napiecie zasilania silnika	230/400V 50Hz (inne po uzgodnieniu)
Typ pompy	V3/12
Ciśnienie pracy	do 10 MPa
Lepkość oleju	16 ÷ 160 mm <sup>2</sup> /s
Wydajność przy 1450 obr/min ; p = 1 MPa	13 dm <sup>3</sup> /min
Dodatkowe informacje o pompie wg karty katalogowej	WK 414 501

# SCHEMAT HYDRAULICZNY

Gniazda przyłączeniowe (tabela 2)

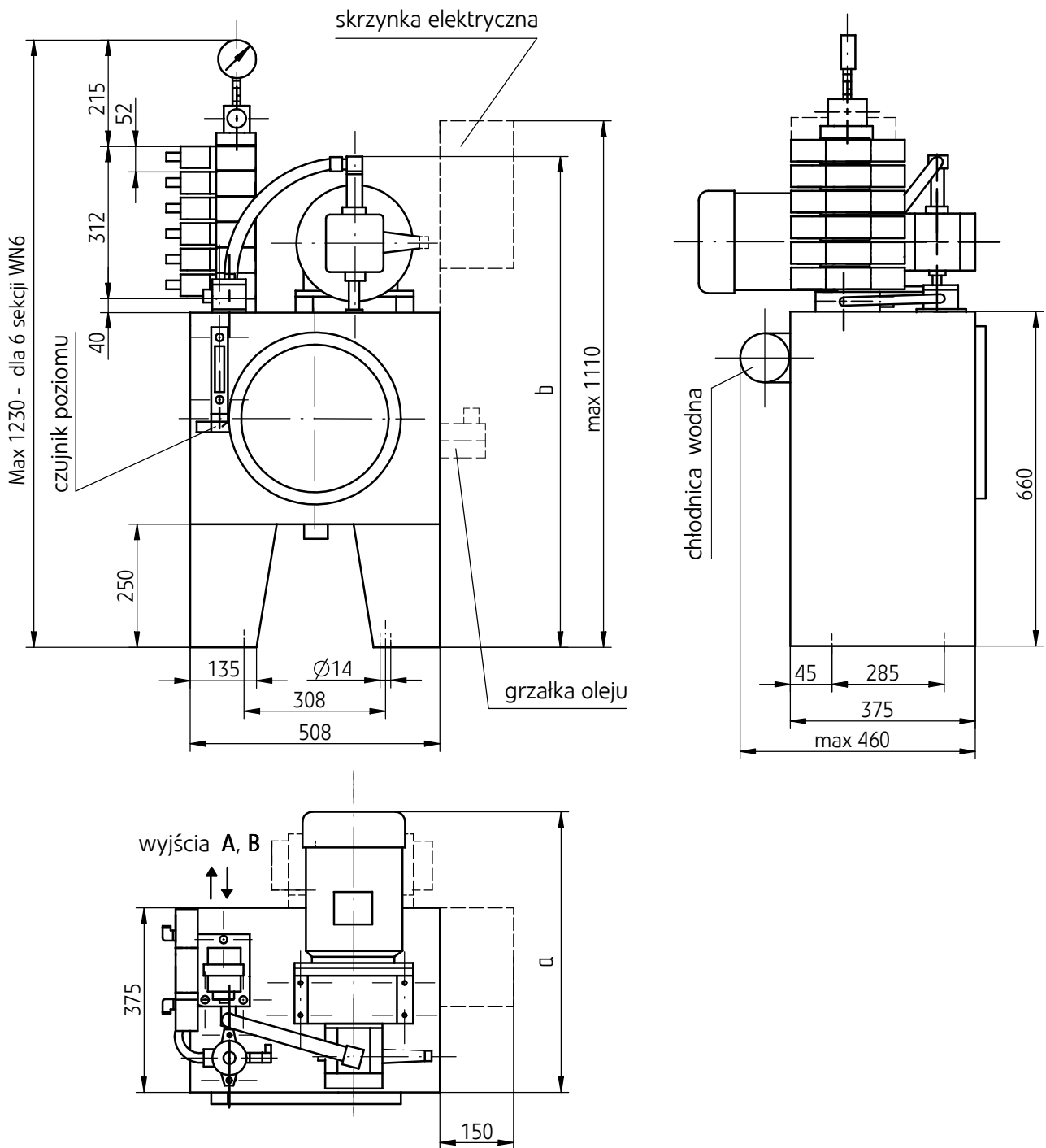
Gniazdo przyłączeniowe	P	T	A	B
dla WN6	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"



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

Typ silnika	Moc [kW]	V3/12
		Ciśnienie [MPa]
SKg 80- 4B	0,75	2,5
SKg 90 S4	1,1	4,0
SKg 100 L4A	2,2	6,3
SKg 100 L4B	3	10

## WYMIARY GABARYTOWE



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

Typ silnika		Wymiar	V3/12
SKg 80- 4B	0,75 [kW]	a	530
		b	977
SKg 90 S4	1,1 [kW]	a	530
		b	977
SKg 100 L4A	2,2 [kW]	a	570
SKg 100 L4B	3 [kW]	b	997

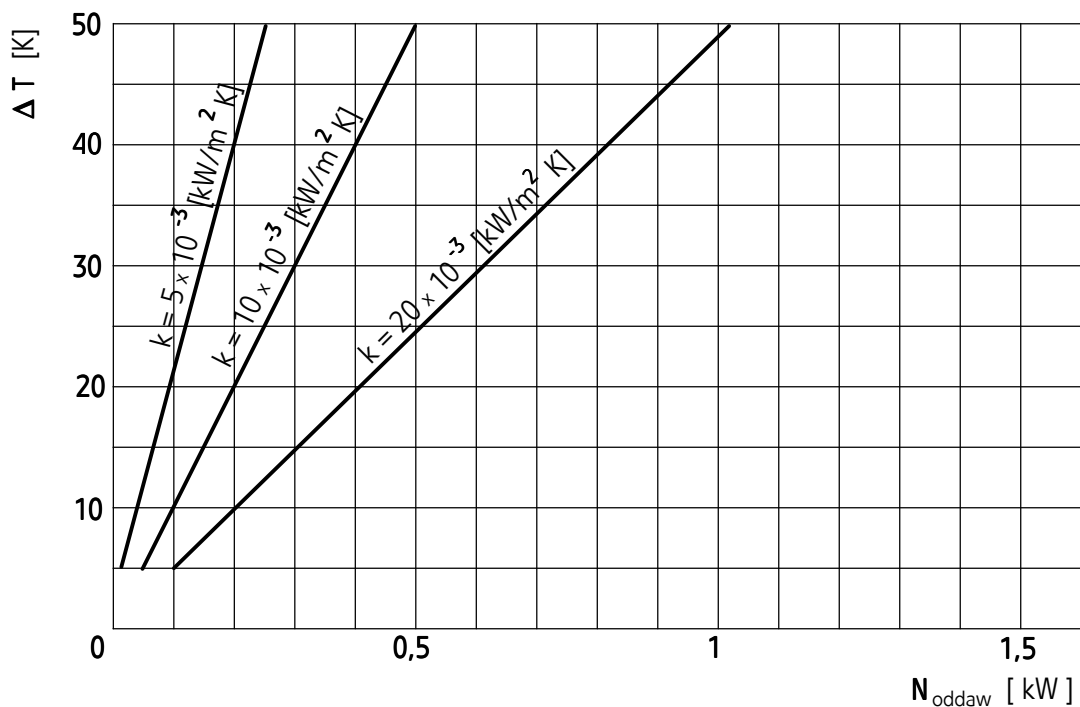
## INFORMACJE DODATKOWE

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:

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

- $N_{\text{oddaw}}$  [ W ] - moc cieplna oddawana przez zbiornik  
 $A$  [ m<sup>2</sup> ] - czynne pole powierzchni zbiornika zasilacza UHJV63  $A = 1,02 \text{ m}^2$   
 $k$  [ W/m<sup>2</sup> x 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)
- $\Delta T$  [ K ] - różnica temperatur pomiędzy zbiornikiem (olejem) a otoczeniem



Moc cieplna oddawana przez zbiornik zasilacza UHJV63

## SPOSÓB ZAMAWIANIA

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

<b>UHJV</b>	<b>63</b>	<b>12</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	★
-------------	-----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

### Pojemność zbiornika

63 dm<sup>3</sup> = 63

### Typ pompy

V3/12 = 12

### Moc silnika (wg tabeli 3)

0,75 kW = 0,75  
1,1 kW = 1,1  
2,2 kW = 2,2  
3,0 kW = 3,0

### 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

### Wskaźnik poziomu oleju

bez sygnalizatora = bez oznaczenia  
z sygnalizatorem stanu minimum (elektrycznym) = N1

### Chłodnica

bez chłodnicy = bez oznaczenia  
chłodnica powietrzna (wg tabeli 5) = P1  
chłodnica wodna (wg tabeli 6) = W1

### Numer kolejny wersji zasilacza

(nadaje producent zasilaczy przy potwierdzeniu zamówienia) = XXXX

### Ewentualne dodatkowe wymagania określone w sposób opisowy

(do uzgodnienia z producentem)

Przykład oznaczenia: UHJV 63-12-3,0-6-R4-N1-P1-XXXX

#### UWAGA:

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

## PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE OSPRZĘTU

Chłodnica powietrzna (tabela 5)

Typ	Oznaczenie	Moc silnika	Zasilanie	Prędkość obrotowa	Moc odbierana dla $\Delta t = 20\text{ }^{\circ}\text{C}$
MG AIR 2015K	P1	0,045 kW	230/400V 50Hz	~ 2850 obr/min	do 2,5 kW

Chłodnica wodna (tabela 6)

Typ	Oznaczenie	Gwint podłączenia wody	Typ termostatu	Moc odbierana dla $\Delta t = 35\text{ }^{\circ}\text{C}$
MGE 60-140-1	W1	G1/2	AVTA 15	1,5 ÷ 3,5 kW

Wskaźnik poziomu oleju z sygnalizatorem elektrycznym (tabela 7)

Typ	Napięcie zasilania	Prąd przyłączenia	Obciążalność styków	Stan styków
SNK 127V/O/O/12R	50V AC/DC	0,2A	2,5 W	Otwarty przy minimum

Jako elementy układów sterowniczych może mieć zastosowanie n/w aparatura produkcji "PONAR - WADOWICE" S.A. (tabela 8)

Rozdzielacze sterowane elektrycznie	<b>WE6</b>	wg WK 499 502
Rozdzielacze sterowane hydraulicznie	<b>WH6</b>	wg WK 420 170
Rozdzielacze sterowane dźwignią	<b>WMM6</b>	wg WK 420 170
Rozdzielacze sterowane pokrętkiem	<b>WMD6</b>	wg WK 420 170
Zawory redukcyjne	<b>UZRC6</b>	wg WK 493 061
Zawory przyłączające	<b>UZKC6</b>	wg WK 393 060
Zawory zwrotne	<b>WZZC6</b>	wg WK 450 355
Zawory zwrotne podwójne sterowane	<b>ZZS6</b>	wg WK 450 360
Zawory zwrotno-dławiące podwójne	<b>ZZFS6</b>	wg WK 450 232
Przełączniki ciśnienia (wraz z płytą UŁBC 06)	<b>USPH4</b>	wg WK 450 398
Zawory przelewowe	<b>UZPR6</b>	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](http://www.ponar-silesia.pl)

