

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/pompka-solarna-do-oczka-wodnego-2w-geko-g81471-p-24269.html>

## Pompka solarna do oczka wodnego 2W GEKO G81471

Cena brutto	<b>96,47 zł</b>
Cena netto	<b>78,43 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>G81471</b>
Kod producenta	<b>G81471</b>
Kod EAN	<b>5901477155192</b>
Producent	<b>Narzędzia GEKO</b>

### Opis produktu

#### Pompka solarna do oczka wodnego 2W GEKO G81471

Niezależna pompka zasilana energią słoneczną, przeznaczona do cyrkulacji wody w małych oczkach wodnych i fontannach ogrodowych. Działa bez podłączenia do sieci elektrycznej, bezpośrednio z panelu fotowoltaicznego.

Moc panelu 2W

Wydajność 170 l/h

Wysokość podnoszenia 0,7 m

Napięcie pracy 5,8V

### Charakterystyka techniczna

#### Zasilanie solarne 2W

Panel fotowoltaiczny o mocy 2W wystarcza do napędzenia pompki w warunkach dobrego nasłonecznienia (1000W/m<sup>2</sup> zgodnie z normą AM1.5). Pompka pracuje tylko podczas doświetlenia panelu — im silniejsze słońce, tym większa wydajność. Brak akumulatora oznacza prostą konstrukcję bez konieczności konserwacji baterii.

### Wydajność 170 l/h

Maksymalny przepływ 170 litrów na godzinę jest osiągany przy pełnym nasłonecznieniu i minimalnym oporze hydraulicznym (bez wysokości podnoszenia). Parametr określa, ile wody pompka może przepompować w optymalnych warunkach. Dla fontann z wyrzutem na wysokość rzeczywista wydajność będzie proporcjonalnie mniejsza.

### Wysokość podnoszenia 0,7 m

Pompka może podnieść wodę na maksymalną wysokość 70 cm od poziomu lustra wody. Ten parametr decyduje o maksymalnej wysokości fontanny lub różnicy poziomów między zbiornikiem a punktem wypływu. Przy podnoszeniu na maksymalną wysokość wydajność spada do zera — typowo stosuje się 50-60% maksymalnej wysokości.

### Parametry elektryczne panelu

Napięcie biegu jałowego 7,2V to wartość mierzona na panelu bez obciążenia w pełnym słońcu. Napięcie robocze pod obciążeniem wynosi 5,8V przy prądzie 0,34A. Prąd zwarcia 0,4A określa maksymalny prąd, jaki może wytworzyć panel przy bezpośrednim połączeniu biegunów. Tolerancja  $\pm 5\%$  uwzględnia naturalne odchylenia produkcyjne ogniw.

## Specyfikacja techniczna

Model	GEKO G81471
Moc panelu fotowoltaicznego	2W
Maksymalna wydajność	170 l/h
Maksymalna wysokość podnoszenia	0,7 m
Napięcie zasilania (robocze)	5,8V DC
Prąd roboczy	0,34 A
Napięcie biegu jałowego	7,2V DC
Prąd zwarcia	0,4 A
Tolerancja parametrów	$\pm 5\%$
Warunki testowe	1000W/m <sup>2</sup> , AM1.5, 25°C

## Zastosowanie

- Małe oczka wodne ogrodowe o pojemności do 500 litrów
- Fontanny ozdobne z niskim wyrzutem wody
- Cyrkulacja wody w pojemnikach i misach ogrodowych
- Napowietrzanie niewielkich zbiorników wodnych
- Dekoracyjne kaskady wodne o niewielkim spadku
- Systemy wodne na działkach bez dostępu do energii elektrycznej

---

## Warunki testowe AM1.5

Norma AM1.5 (Air Mass 1.5) określa standardowe warunki nasłonecznienia stosowane do testowania paneli fotowoltaicznych. Zakłada natężenie promieniowania  $1000\text{W}/\text{m}^2$  przy kącie padania światła odpowiadającym przejściu przez 1,5-krotną grubość atmosfery (typowo dla szerokości geograficznych Europy Środkowej w południe). Temperatura ogniwa  $25^\circ\text{C}$  to warunki laboratoryjne — w praktyce panele w słońcu nagrzewają się do  $40\text{-}60^\circ\text{C}$ , co nieznacznie obniża ich wydajność.

## Użytkowanie i konserwacja

---

Pompka pracuje automatycznie po wystawieniu panelu na światło słoneczne. Nie wymaga włączania ani regulacji — wydajność dostosowuje się do natężenia promieniowania. Panel należy ustawić pod kątem zapewniającym maksymalne nasłonecznienie w ciągu dnia, unikając zacienienia przez rośliny czy konstrukcje.

Okresowo należy czyścić panel z kurzu i zabrudzeń, które mogą obniżyć wydajność o 10-20%. Wlot pompki wymaga kontroli pod kątem zatkania przez glony, liście czy osad. W przypadku spadku wydajności warto sprawdzić czystość filtra wlotowego oraz swobodny przepływ wody przez przewody.

Przed sezonem zimowym pompkę należy wyjąć z wody, oczyścić i przechowywać w suchym miejscu. Panel fotowoltaiczny jest odporny na warunki atmosferyczne, ale długotrwałe narażenie na mróz może uszkodzić pompkę, jeśli pozostanie w wodzie.

## Dobór wysokości fontanny

Dla uzyskania stabilnej pracy zaleca się projektowanie fontanny na wysokość 30-40 cm, co stanowi około 50% maksymalnej wysokości podnoszenia. Przy takiej konfiguracji pompka będzie pracować efektywnie nawet przy zmiennym nasłonecznieniu i zachowa odpowiednią wydajność przepływu. Fontanny wyższe niż 50 cm mogą działać niestabilnie w pochmurne dni lub przy słabszym słońcu.