

Link do produktu: <https://energyzoze.pl/zestaw-solarny-230v-off-grid-inwerter-growatt-spf-3500-es-magazyn-zelowy-10kwh-p-229.html>



## Zestaw Solarny 230V OFF-GRID Inwerter Growatt SPF 3500 ES Magazyn Żelowy 10kWh

Cena	<b>11 999,00 zł</b>
Cena poprzednia	<del>12 999,00 zł</del>
Czas wysyłki	<b>24 godziny</b>
Numer katalogowy	<b>Zestaw Solarny 230V OFF-GRID Inwerter Growatt 3500</b>
Numer katalogowy części	<b>Zestaw Solarny 230V OFF-GRID Inwerter Growatt 3500 ES 230V Magazyn 10kWh</b>
Marka	<b>Growatt</b>

### Opis produktu

☐ Zestaw fotowoltaiczny OFF-GRID o mocy ciągłej 3500W chwilowej 7000W z magazynem żelowym 10 kWh

➔ Instalacja ta potrafi w ciągu roku wygenerować nawet 4400Wh które w pełni zużyjemy na własne potrzeby dzięki temu zestawowi offgridowemu



→ Proponowany zestaw umożliwia korzystanie z zasilania 230V o mocy całkowitej 3500W

Inwertery solarne przeznaczone są do **budowy niezależnych systemów zasilania Off-grid 230V** opartych o energię pozyskiwaną z paneli PV, sieci energetycznej i akumulatora.

Dzięki **modułowej konstrukcji i elastycznej konfiguracji** inwertery **GROWATTA** mogą pracować w trybie UPS z ładowaniem akumulatora z paneli PV i/lub sieci energetycznej, mogą również pracować w układach buforowych zasilanych tylko z paneli PV i/lub **wspomaganych energią z sieci**.

**MAGAZYN ZASTOSOWANY W ZESTAWIE MA POJEMNOŚĆ 10560 kWh**

**Oznacza to że urządzenie pobierające 1000W jest w stanie działać na samych bateriach ponad 10h.**

**Panele fotowoltaiczne 10 x 405W o mocy łącznej 4400Wp przy pełnym słońcu są w stanie naładować go od 10%**

---

do 90% w zaledwie 2-3h.

Realnie od 6/7 rano do 9/10 magazyn zostanie uzupełniony a ty będziesz mógł się cieszyć prądem o mocy do 4400W prosto ze słońca !!!

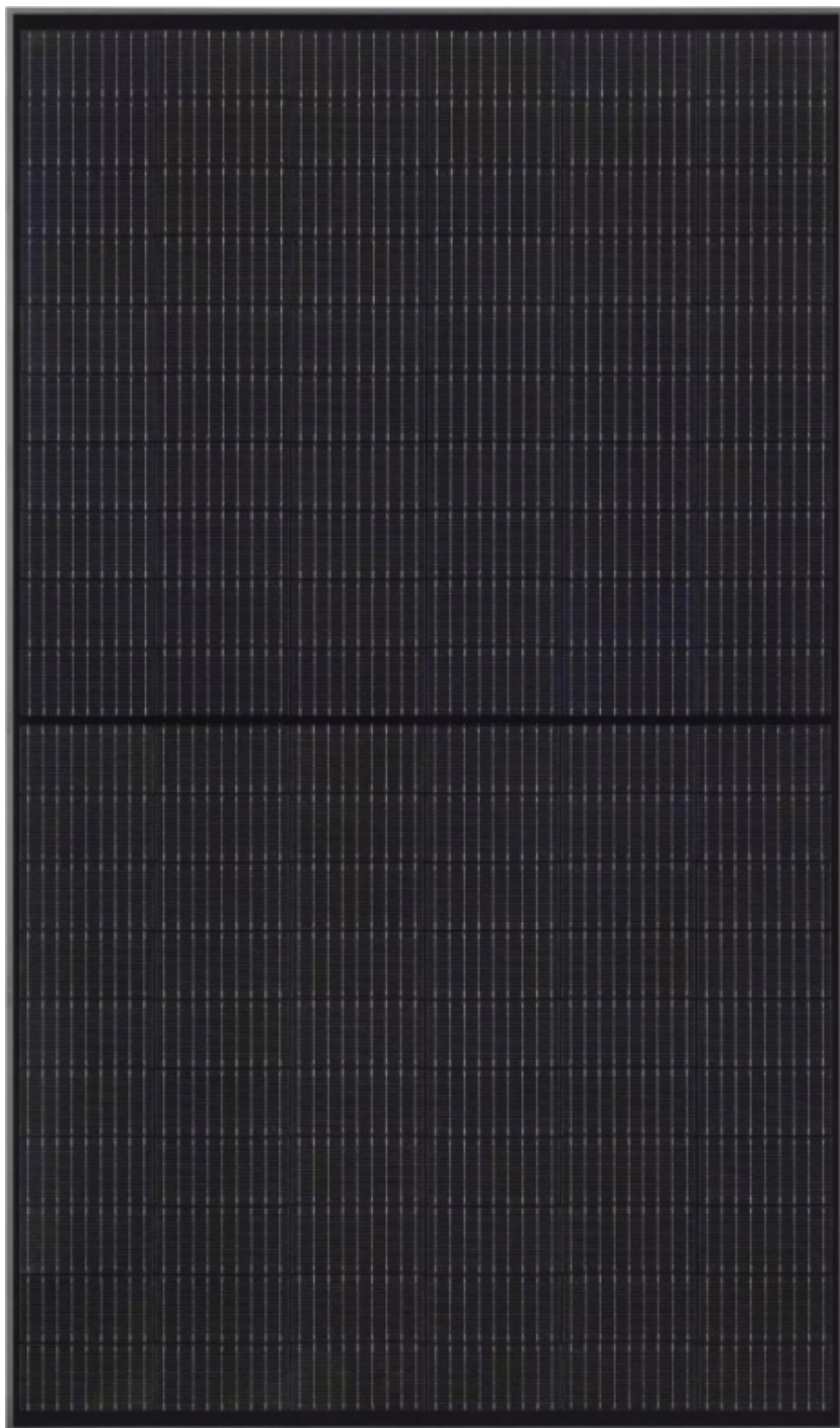
→ ZALECAMY ABY ZESTAW PODŁĄCZANY BYŁ PRZEZ FACHOWCA LUB OSOBE ZNAJĄCĄ PODSTAWY ELEKTRONIKI

W zestawie otrzymujesz:

- x10 Panel fotowoltaiczny 440W Jinko Solar Full Black Mono Half-Cut
- Hybrydowy Inwerter solarny Falownik 3500W / 7000W OFF-GRID Growatt SPF 3500 ES Oficjalna dystrybucja PL
- x4 AKUMULATOR ŻELOWY GEL 220Ah 12V VOLT POLSKA ( MAGAZYN 10560Wh )
- x3 Łącznik do akumulatorów 35mm<sup>2</sup> 30cm
- BALANSER 4 KANAŁOWY DO AKUMULATORÓW 12V w układzie szeregowym 48V
- Przewody masowe o przekroju 35mm<sup>2</sup> i długości 1m ( + / - )
- Przewody solarne 4mm<sup>2</sup> do 1000V o długości 25m lub dłuższej zakończone złączami MC4.
- Komplet instrukcji

Zestaw wytwarza czysty sinusoidalny sygnał wyjściowy, identyczny jak ten w sieci energetycznej.

Dzięki temu rozwiązaniu inwerter jest kompatybilny m.in. z: lodówkami, pompami CO, piecami, sprzętem AGD i RTV, oświetleniem, komputerami i wieloma innymi urządzeniami które nie pobierają więcej niż 3500W mocy ciągłej.



---

## Dane techniczne panelu fotowoltaicznego:

- Producent: **Jinko**
  - Moc: **440 Wp**
- Długość: **1762 x 1134 x 30 mm**
- Kolor ramy: **Czarny FULLBLACK**
  - Seria: **TIGER NEO N-TYPE**
- Materiał ogniwa: **Monokrystaliczny**
  - Liczba ogniw: **108**
  - Max. Napięcie: **1000 [V]**
  - Napięcie MPP: **32.81 [V]**
  - Prąd MPP: **13.33 [A]**
- Napięcie otwartego obwodu: **39,75 [V]**
  - Prąd zwarciaowy: **13.8 [A]**
  - Sprawność STC: **22 [%]**
- Degradacja w ciągu 25 lat: **0.4 [%]**
  - Tolerancja mocy: **3 [%]**
- Wsp. Temp. Pmpp: **-0.29 [%/C]**
- Wsp. Temp. Uoc: **-0.25 [%/C]**
  - Waga: **22 [kg]**
- Temperatura pracy: **-40 do +85 [°C]**
  - Typ: **Jednostronne**





## ☐ Falownik solarny 3.5kW OFF-GRID Growatt SPF 3500 ES

Falownik wyspowy Growatt SPF 3500 ES przeznaczony jest dla systemów przechowywania energii typu off-grid, który składa się przeważnie z modułów PV, inwertera off-grid, baterii, urządzeń nadzorujących oraz odbiorników energii elektrycznej.

### Najnowsza technologia

Falownik może pracować samodzielnie **bez podłączenia do sieci** oraz **bez połączenia z akumulatorami**. Może włączać się i produkować energię **z samych paneli**.

Falownik ten sprzedawany jest z **OFICJALNEJ POLSKIEJ DYSTRYBUCJI GROWATT**. Nie pochodzi z dystrybucji chińskiej!

Poniższe informacje dotyczą tylko i wyłącznie falowników zakupionych od oficjalnych dystrybutorów w Polsce.

- Nasi klienci otrzymują **pełną oficjalną gwarancję Growatt** a nie tylko gwarancję sprzedawcy. W razie usterki lub problemów **oficjalny serwis Growatt Polska naprawia** lub **wymienia produkt na nowy** wraz z **darmowym odbiorem i dostawą** sprzętu przez kuriera (Door to Door). Naprawa lub wymiana jest ekspresowa i z reguły trwa 1-2 dni robocze.
- **W razie pytań technicznych lub pomocy przy instalacji** wsparcie oficjalnego serwisu Growatt Polska udzielane jest **przez 7 dni w tygodniu**.



## Dane techniczne:

Napięcie baterii - maksymalnie -- **48VDC**

Rodzaj baterii - **Litowe/Kwasowo-ołowiowe**

---

## Informacje podstawowe

Moc nominalna - **3500VA/ 3500W**

Możliwość pracy równoległej - **Tak, maksymalnie 6 jednostek**

Regulacja napięcia AC (tryb bateryjny) - **230VAC ± 5% @ 50/60Hz**

Moc chwilowa - **7000VA**

Wydajność (Szczytowa) - **93%**

Spektrum prądowe - **sinusoida**

Czas przejścia - **10ms typowo, 20ms maksymalnie**

## Strona DC

Maksymalna moc PV - **4500W**

Zakres MPPT @ Napięcie pracy - **120VDC ~ 430VDC**

Ilość niezależnych MPP Trackerów/ Stringów na MPP Tracker - **1/1**

Maksymalne napięcie PV - **450VDC**

Maksymalny prąd ładowania PV - **80A**

## Strona AC

Prąd ładowania - **60A**

Napięcie wejścia AC - **230 VAC**

Zakres regulacji napięcia - **170-280 VAC (Dla komputerów) ; 90-280 VAC (Dla zastosowań domowych)**

Zakres częstotliwości - **50Hz/60Hz (wykrywanie automatyczne)**

## Wymiary

Stopień ochrony - **IP20 / Nie odporny na warunki atmosferyczne.**

Wymiary (S/W/G) - **330/485/135mm**

Waga Netto - **11.5kg**

## Środowisko pracy

Wilgotność - **5% to 95% wilgotności względnej (Niekondensująca)**

Wysokość - **<2000m**

Temperatura Pracy - **0°C - 55°C**

Temperatura przechowywania - **-15°C - 60°C**

Do falownika można podłączyć **akumulatory Litowe** lub  **kwasowo-ołowiowe** o minimalnym napięciu **48VDC**

Dane techniczne kompatybilnych akumulatorów / Magazynów energii:

- Napięcie baterii - **48VDC**
- Rodzaj baterii - **Litowe/Kwasowo-ołowiowe**





## □ Growatt Shine WiFi-F

**DO KAŻDEGO FALOWNIKA, DONGIEL WIFI - GRATIS !!!**

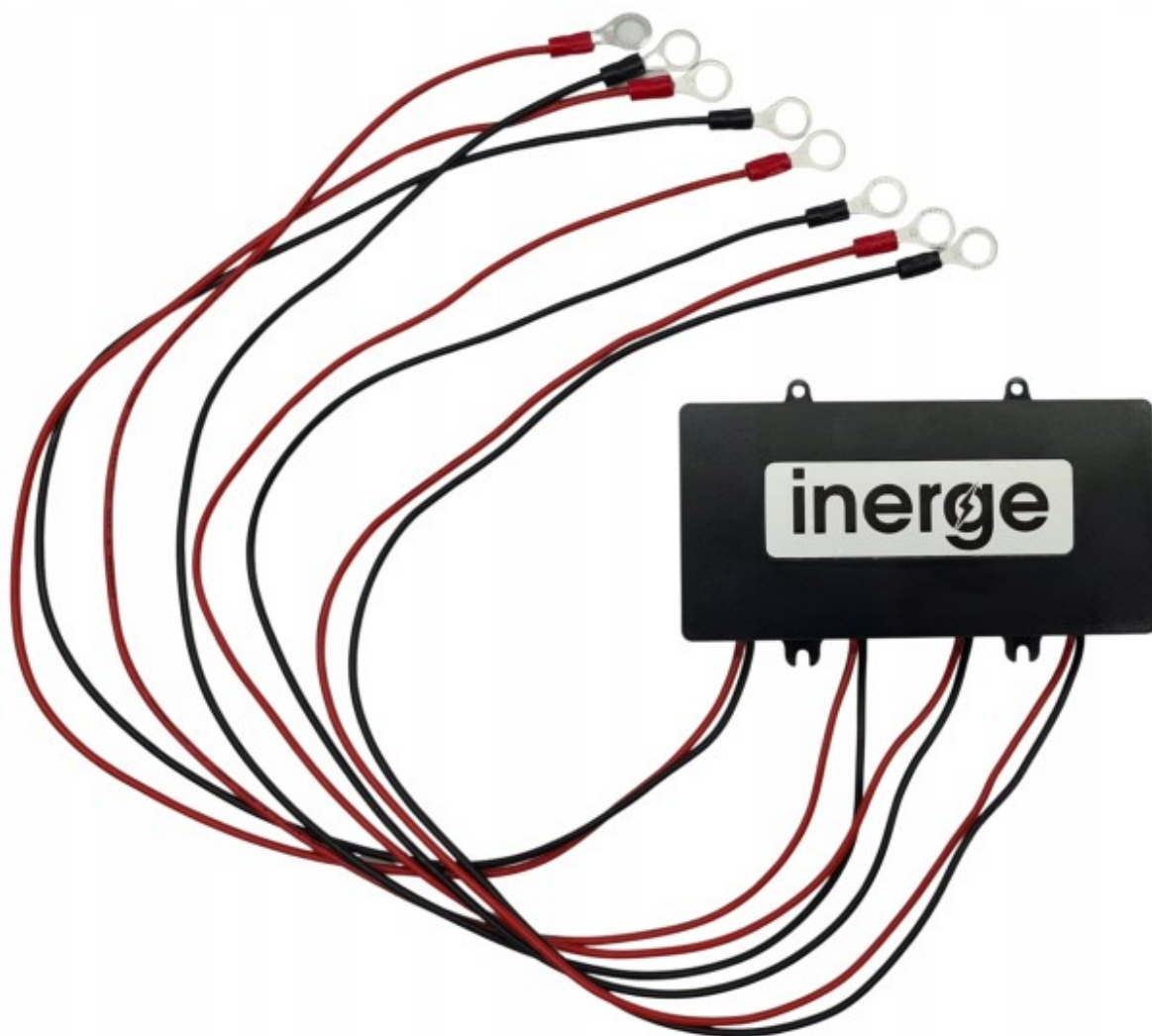
### **INFORMACJE OGÓLNE**

- Bezprzewodowy monitoring WiFi inwerterów wyspowych Growatt serii SPF
- Łatwy w obsłudze oraz montażu
- Przyjazny użytkownikowi interfejs w języku polskim
- Zdalna aktualizacja oprogramowania
- Zasięg działania maksymalnie do 100m
- Dostępność do danych poprzez stronę www lub aplikację ShinePhone

### **Parametry aplikacji**

- Serwer danych **ShineServer**
- Komunikacja z inwerterem **USB typu A**
- Komunikacja z serwerem **Wifi poprzez router (Protokół Modbus TCP)**
- Wspierane routery **Bezprzewodowe routery (Włącznie z routerami 3G)**
- Interfejs konfiguracyjny użytkownika **Zintegrowany serwer sieciowy (przeglądarka internetowa)**
- Maksymalny zakres pracy **100m**
- Interwały transferu danych **5 minut**
- Domyślny adres serwera **Server.growatt.com**





✓ BALANSER 4 KANAŁOWY DO AKUMULATORÓW 48V

---

Balanser do akumulatorów kwasowo-ołowiowych wykonanych w technologii **AGM** oraz **GEL** to urządzenie służące do utrzymywania na tym samym poziomie napięcia akumulatorów **12V** połączonych ze sobą w układzie szeregowym. Dzięki temu poszczególne akumulatory układu chronione są przed przeładowaniem, które może prowadzić do nadmiernego gazowania jak również przed nierównomiernym rozładowaniem, które może doprowadzić do zasiarczenia, co w obu przypadkach skutkować może trwałym uszkodzeniem akumulatorów.

Gdy dwa lub więcej akumulatorów pracuje w połączeniu szeregowym, napięcie poszczególnych akumulatorów może być różne. Po podłączeniu do akumulatora, balanser uruchamia się automatycznie i jest aktywny cały czas. Balanser baterii wyrówna napięcie baterii, gdy wykryje, że między dwiema bateriami jest różnica napięć większa niż **10mV** wykona transfer energii z akumulatora o wyższym napięciu do akumulatora o niższym napięciu. Dzieje się tak zarówno podczas procesu ładowania, jak i rozładowywania akumulatora.





---

✓ Przewód solarny 4 mm<sup>2</sup> o długości 20m lub dłuższej

Przewód solarny 4 mm<sup>2</sup> stosowany jest w instalacjach fotowoltaicznych do połączeń pomiędzy poszczególnymi panelami słonecznymi.



□ x4 AKUMULATOR ŻELOWY GEL 220Ah 12V VOLT POLSKA ( MAGAZYN 10560Wh )

Akumulatory są wykonane w technologii VRLA i głównie przeznaczone m.in.: do zastosowania w systemach zasilania awaryjnego (UPS, systemy automatyki), instalacjach solarnych oraz z przetwornicami napięcia.

- **Najlepiej sprawdzają się w układach ładowania buforowego, jednak mogą być też stosowane w aplikacjach, w których akumulatory pracują cyklicznie.**
- **Charakteryzują się wysoką odpornością na głębokie rozładowania. Dla głębokości rozładowania do 50 % posiadają około 650 cykli pracy.**
- **Świetnie absorbują gazy.**
- **Projektowana żywotność wynosi 8-10 lat dla 20-25°C.**
- **Nie wymagają uzupełniania lub wymiany elektrolitu**
- **Mogą pracować w dowolnej pozycji**
- **Charakteryzują się wysoką sprawnością i wydajnością**
- **Wysoka odporność na uszkodzenia mechaniczne i wysokie temperatury**
- **Bezpieczne w użytkowaniu - akumulator szczelnie zamknięty (VRLA) bez możliwości wycieku**

PARAMETRY TECHNICZNE:

- Przewidywana żywotność: **8 - 10 lat**
- Pojemność (25 °C): **220 Ah**
- Napięcie: **12V**
- Maksymalny prąd ładowania: **60 A**
- Mocowanie: **M8 (śruby w komplecie)**
- Wysokość całkowita: **220 mm**
- Szerokość: **238 mm**

- Długość: **520 mm**
- Waga: **58 kg +- 4 %**
- Rezystancja wewnętrzna (25 °C): **19 mΩ** przy pełnym naładowaniu
- Rozładowanie własne: **2-3 %** na miesiąc przy 25 °C
- Pojemność (40 °C): **102%**
- Pojemność (25 °C): **100 %**
- Pojemność (0 °C): **85 %**
- Pojemność (-15 °C): **65 %**
- Ładowanie buforowe: **13,5 - 13,8 V** (-18 mV/C)
- Ładowanie cykliczne: **14,5 - 15,0 V** (-30 mV/C)

## Przykładowe zdjęcia z montażu w/w paneli







□ Gwarancja inwerterów Growatt

---

Jak wygląda gwarancja inwerterów Growatt?

Ze względu na docierające do nas informacje o tym, iż zdarzają się incydenty dotyczące sprzedaży w Polsce inwerterów Growatt z chińskiej dystrybucji, Growatt New Energy postanowił wystosować oświadczenie. Ponadto w artykule tym przypomnimy warunki oraz zasady gwarancji dla oferowanych przez nas produktów.

### **OŚWIADCZENIE GROWATT NEW ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD. NA TEMAT GWARANCJI INWERTERÓW KUPIONYCH Z CHIŃSKIEJ DYSTRYBUCJI**

GROWATT New Energy Technology CO., Ltd. niniejszym potwierdza, że tylko **falowniki w wersji EU, które pochodzą od oficjalnych dystrybutorów GROWATT na terenie Unii Europejskiej, posiadają standardową gwarancję UE.**

Falowniki w wersji EU będą posiadały etykietę z logo „**Authorized representative in EU**„.

Falowniki, które **pochodzą od chińskich** lub od innych handlarzy okręgowych, **nie są dopuszczone do instalacji w krajach UE.**

#### **Falowniki z dystrybucji innej niż Polska:**

1. Nie spełniają norm krajów UE, takich jak CEI, VDE, EN50549. W związku z czym nie można ich podłączyć do lokalnej sieci.
2. Istnieje ryzyko, że są uszkodzone.
3. Nie będą miały gwarancji GROWATT UE.

GROWATT będzie działał zgodnie z warunkami gwarancji zawartymi w karcie gwarancyjnej, która znajduje się w opakowaniu falowników w wersji EU.

Falownik ten sprzedawany jest z **OFICJALNEJ POLSKIEJ DYSTRYBUCJI GROWATT**. Nie pochodzi z dystrybucji chińskiej!

#### **Poniższe informacje dotyczą tylko i wyłącznie falowników zakupionych od oficjalnych dystrybutorów w Polsce.**

- Nasi klienci otrzymują **pełną oficjalną gwarancję Growatt** a nie tylko gwarancję sprzedawcy. W razie usterki lub problemów **oficjalny serwis Growatt Polska naprawia** lub **wymienia produkt na nowy** wraz z **darmowym odbiorem i dostawą** sprzętu przez kuriera (Door to Door). Naprawa lub wymiana jest ekspresowa i z reguły trwa 1-2 dni robocze.
- **W razie pytań technicznych lub pomocy przy instalacji** wsparcie oficjalnego serwisu Growatt Polska udzielane jest **przez 7 dni w tygodniu.**