## freePEMF NANO 4.2 - Lista zakupowa [01-2017]

	·			I	
Lp.	Opis	Ilość	Koszt	Gdzie kupić	Uwagi
1	Obudowa (puszka) z tworzywa o rozmiarze 120x80mm i wysokości 50mm. Jest to standardowy rozmiar puszek więc mogą być innych producentów pod warunkiem zmieszczenia akumulatora. Materiał ABS. Najlepiej zastosować włoskiej firmy <b>OLAN</b> o oznaczeniu <b>OL-20121</b>	1 szt.	7,13	Allegro lub hurtownia elektryczna. Dostępna tu: [03- 2017]	Można zastosować dowolnie inną obudowę pod warunkiem zmieszczenia w niej wszystkich komponentów. Szablon wiercenia otworów dotyczy puszki OL-20121.
2	Akumulator żelowy ołowiowy 12V 1,3Ah.	1 szt.	18,00	Allegro	W większej obudowie mieści się akumulator o większej pojemności.
3	Jednożyłowy kabel 0,5mm2, linka miedziana	6 mb.	2,00	Sklep elektryczny, Allegro	Optymalnie cztery kolory czarny, czerwony, zielony, żółty, niebieski lub czerwony i czarny
4	Płytki wielostykowe prototypowe 17x 10pinów.	3 szt.	3,50	Allegro , ebay, aliexpress	Do urządzenia 2 szt. + 1szt do testowania. Koszt to około 3,50zł/szt.  Muszą zawierać elementy połączeniowe z innymi płytkami.  Zwróć uwagę, aby otwory na płytce były opisane na jej brzegu (cyfry i litery). Brak napisów świadczy o badziewnej płytce, z którą są problemy. Zapytaj przed zakupem sprzedawcę, bo na zdjęciach czasem widać opisy, a płytki kupione ich nie mają. Nie chodzi o same napisy, ale o fakt, że gorszej jakości płytki mają kiepskie styki i są źle odlane, co powoduje wypadanie części np. przekaźników.
5	Arduino NANO	1 szt.	16,00	Allegro , ebay, aliexpress	Klon - generic, zawiera złącze mini USB (nie kupować z microUSB). Można kupić drugi zapasowy.
6	Kabel miniUSB/USB	1 szt.	3,50	Allegro	

	NA/A				
7		6 szt.	3,00A	llegro	Zasilacz+ 3 cewki + mata + tester
8		1 szt.	3,00A	llegro	Średnica montażowa 16mm Warto kupić porządne gniazdo ze srebrzonymi stykami do których jest o wiele łatwiej przylutować kable. Zapytaj o to sprzedawcę przed zakupem.
9	Dioda LED 3mm czerwona	2 szt.		ektroniczny	W tym 1szt. do modułu testowego
10	Dioda LED 3 mm zielona	2 szt.	0,30	llegro, sklep lektroniczny	W tym 1szt. do modułu testowego
11	Przycisk monostabilny zwierny	1 szt.	1,50A		Średnica montażowa 7mm
12.	Usunięto				
13		1 szt.	1,00 A	llegro, sklep lektroniczny	
	Przekaźnik miniaturowy, cewka 5V, 2 styki przełączane 2A				
14		2 szt.	5,50A	llegro	Układ i rozstaw nóżek jak w ukł. scalonych
13.	Usunięto				

	Tranzystor MOSFET IRF530 lub IRF540				
16		1 szt.	2,00	Allegro, sklep elektroniczny	Polecam IRF 540 - najmniej problemów. Nie kupuj IRF510 bo konieczne jest wprowadzenie modyfikacji 12a.
17	Drut miedziany z kabla sieciowego do komputera (skrętka komputerowa)	1mb.	0,50	sklep elektroniczny	Do realizacji mostków na płytkach wielostykowych, można zakupić gotowe złączki za kilkanaście złotych lub skrętkę komputerową.
18	Kondensator 100nF	3 szt.	0,10	Allegro, sklep elektroniczny	
19	Kondensator elektrolityczny <mark>470uF/25V</mark>	1 szt.	0,20	Allegro, sklep elektroniczny	
20	Dioda 1N4148	4 szt.	0,10	Allegro, sklep elektroniczny	Kup dodatkowe 2 diody, ponieważ czasem uszkadzają się podczas wyginania końcówek. W miejsce jednej z nich zastosuj diodę prostowniczą opisaną poniżej.
21	Dioda prostownicza 1A np. 1N4004 lub 1N4007 na dowolne napięcie np. 400V	2 szt.	0,15	Allegro, sklep elektroniczny	Lub inna dioda 1A / dowolne napięcie.
22	Rezystor 10k / 0,25W	3 szt.	0,05	Allegro, sklep elektroniczny	

23	Rezystor 4,7k / 0,25W	3 szt.	0,05 Allegro, sklep elektroniczny	
24	Rezystor 330R / 0,25W	5 szt.	0,05 Allegro, sklep elektroniczny	
25	Rezystor 1k / 0,25W	2 szt.	0,05 Allegro, sklep elektroniczny	Do modułu testowego oraz modyfikacja 12a
26	Rezystor 100R /2W	10 szt.	0,10 Allegro, sklep elektroniczny	Do modułu testowego
27	Buzer 5V	1 szt.	1,00 Allegro	
28	Koszulka termokurczliwa 6,5	2 szt.	0,50 sklep elektroniczny	Czarna i czerwona
	Koszulka termokurczliwa 2,4	2szt.	0,50 sklep elektroniczny	Kolor czarny i czerwony
30	Zasilacz 14V 2A	1szt.	14,00 Allegro	Kupić taki lub podobny. 14,0 – 14,4V. Co najmniej 2A np. 4,29A DSP-6014C

## Cewki i mata

Lp.	. Opis	Ilość	Koszt	Gdzie kupic	Uwagi
1	Drut nawojowy 0,12mm (miedziany)	1 szt.	15,00	Allegro	Cewka zielona (r=10cm) i żółta (r=5cm) - cena za
2	Drut nawojowy 0,30mm (miedziany)	1 szt.	15,00	Allegro	Cewka czerwona (r=10cm) / mata niebieska - cen
3	Karimat (mata do leżenia pod namiot). Najlepiej czarna.	3 szt.	9,90		Jeden karimat wystarczy na 4 cewki. Na jedną ma 2szt.
4	Przewód miedziany 2x 0,75 mm² lub 2x 0,5 mm²	5 mb.	6,00	sklep elektroniczny	Na 2 cewki i matę
5	Sznurek, nić dratew (około 1,5mb na cewkę)	1 szt.	3,00	Leroy Merlin	Mocna o dość dużym oporze tarcia.
6	Koszulka termokurczliwa 2,4	1 szt.	0,50	sklep elektroniczny	Wystarczy na mate i cewki
7	Jednożyłowy kabel 0,5 mm², linka miedziana	6 mb.	0,50	Sklep elektryczny, Allegro	Do połączenia cewek w macie

## Materialy pomocnicze

Lp	. Opis	Ilość	Koszt	Gdzie kupić	Uwagi
1	Lut (cyna) z topikiem	1 szt.		Allegro, sklep elektroniczny	
2	Od biedy klej butapren. Polecam klej 3M lub innego producenta w sprayu do klejenia karimaty.	1 szt.		Leroy Merlin	Do butaprenu potrzebny będzie pędzel
3	Sklejka grubości 18mm 300x300mm	1 szt.		Leroy Merlin	
4	Nity zrywane do nitownicy ręcznej 5mm	1 op.		Leroy Merlin	Opakowanie minimum 30 szt.
5	Taśma izolacyjna elektryczna	1 szt.		Leroy Merlin	
6	Taśma montażowa srebna	1 szt.		Leroy Merlin	
7	Gumka z detki lub recepturka	1 szt.			