

dyno **PRO**

HAMOWNIA DROGOWA

Skrócona instrukcja obsługi
v2.3

1. Co to jest dynoPRO i do czego służy?
2. Warunki bezpieczeństwa
3. Opis elementów składowych
4. Dane techniczne
5. Montaż urządzenia
6. Utylizacja
7. Prawa autorskie i certyfikaty



Pełna instrukcja znajduje się w aplikacji DynoPRO na tablecie, w menu Ustawienia.

1. Co to jest dynoPRO i do czego służy?

DynoPro to hamownia drogowa służąca do pomiaru mocy, momentu obrotowego, przyspieszenia oraz dodatkowych parametrów samochodów osobowych i innych pojazdów spalinowych lub elektrycznych. Pomiaru można dokonywać w pojazdach z każdym rodzajem napędu. Brak ograniczenia mocy mierzonego pojazdu. Hamownia jest przeznaczona do pomiarów w szeroko pojętym motosporcie przez profesjonalistów.

2. Warunki bezpieczeństwa

Przed pierwszym uruchomieniem należy bezwzględnie zapoznać się z instrukcją obsługi oraz przestrzegać wszystkich zaleceń w niej zawartych. Producent nie odpowiada za szkody wyrządzone użytkownikowi jak i osobom trzecim wskutek nie przestrzegania zaleceń zawartych w instrukcji. Pomiaru należy dokonywać na zamkniętym odcinku drogi lub torze wyścigowym. Zabrania się obsługi urządzenia przez kierowcę pojazdu podczas pomiaru ponieważ zagraża to bezpośrednio życiu i zdrowiu osób. W przypadku wątpliwości proszę o kontakt ze wsparciem technicznym.

3. Opis elementów składowych

A – walizka ochronna z wkładem piankowym

B – **Tablet** (z aplikacją dynoPRO) w obudowie ochronnej, ładowarka, przejściówka

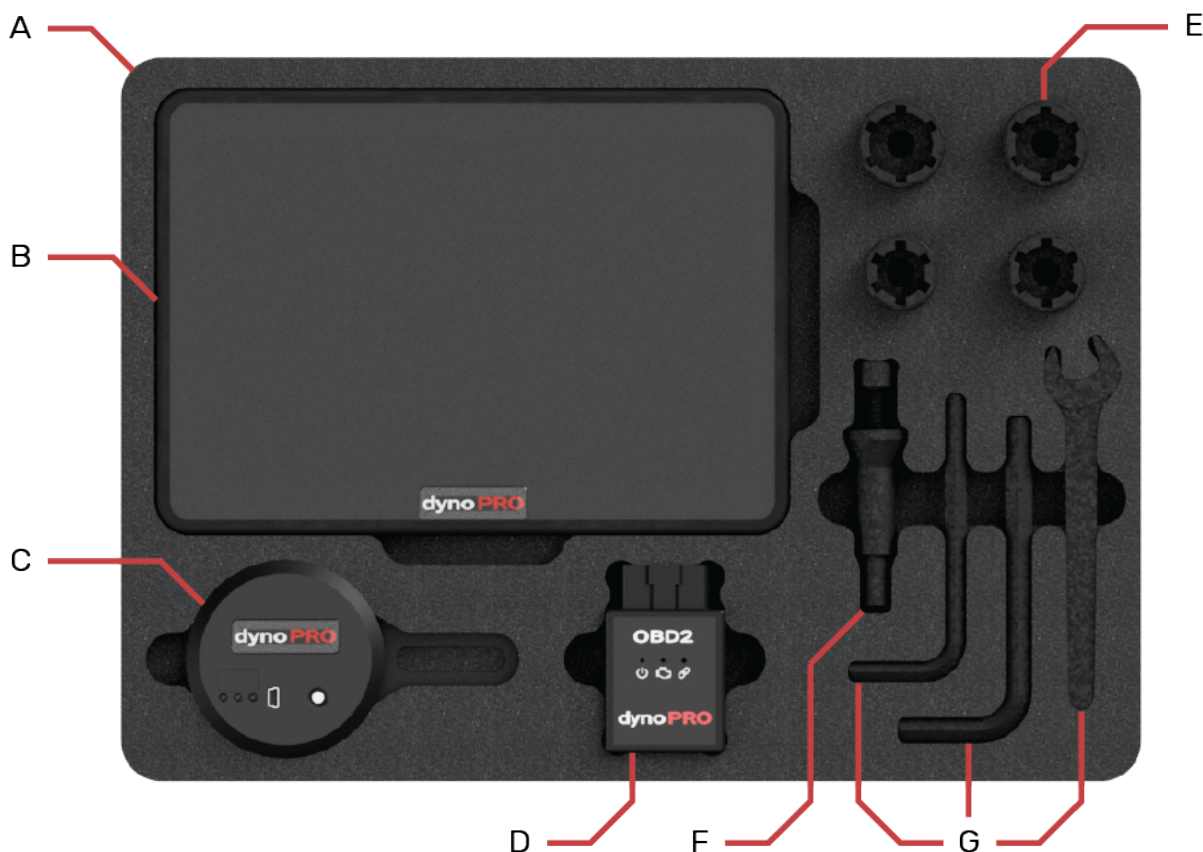
C – **Sonda Dyno** - zakładana na koło pojazdu

D – **Sonda OBD2**

E – zestaw nasadek do mocowania **Sondy Dyno** – 17mm , 19mm, 21mm , 22mm

F – sworzeń z gwintem M12 do mocowania **Sondy Dyno** oraz śruba M10 z podkładką sprężynową

G – klucz imbusowy 8mm, 10mm oraz klucz płaski 14mm



4. Dane techniczne

Sonda Dyno

- waga: 180g
- łączność bezprzewodowa: Bluetooth
- zasilanie: bateria Li-Ion 3,7V 1000 mAh
- materiał: aluminium, stal
- stacja pogodowa: temperatura od -40°C do 105°C, ciśnienie od 500hPa do 1100hPa

Tablet

- waga: 655g
- ekran 9,6 cali, IPS, 1280 x 800 (HD)
- procesor Qualcomm MSM8917 czterordzeniowy A53
- system operacyjny Android™ N
- pamięć ROM: 16 GB, RAM: 2 GB
- GPS, A-GPS, GLONASS, BDS
- łączność LTE, UMTS, GSM, WIFI/WAPI 802.11 a/b/g/n@2,4GHz, 5GHz, Bluetooth
- aparat główny: 5 Mpx, autofokus, przedni: 2 Mpx, autofokus
- bateria 3,7 V 4 800 mAh
- ładowarka 5V /1A

Sonda OBD2

- waga: 50g
- łączność bezprzewodowa: Bluetooth
- łączność z pojazdem: CAN, LIN, Single Wire CAN
- zasilanie: 12V DC z pojazdu
- materiał: tworzywo sztuczne ABS

Walizka

- waga : 2,5kg
- wymiary zewnętrzne: 40,6 x 33 x 17,4 cm (dł. x szer. x wys.)
- materiał: polipropylen + ABS

Normalizacja pomiarów

- SEA J1349
- DIN 70020

Błąd powtarzalności pomiarów: < ±1%

Waga całkowita zestawu: 5 kg

5. Montaż urządzenia

Montaż urządzenia zajmuje około 2 minuty.

A) Przed pomiarem proszę naładować baterie w Tablecie oraz sondzie Dyno. Sonda OBD2 jest zasilana ze złącza diagnostycznego.

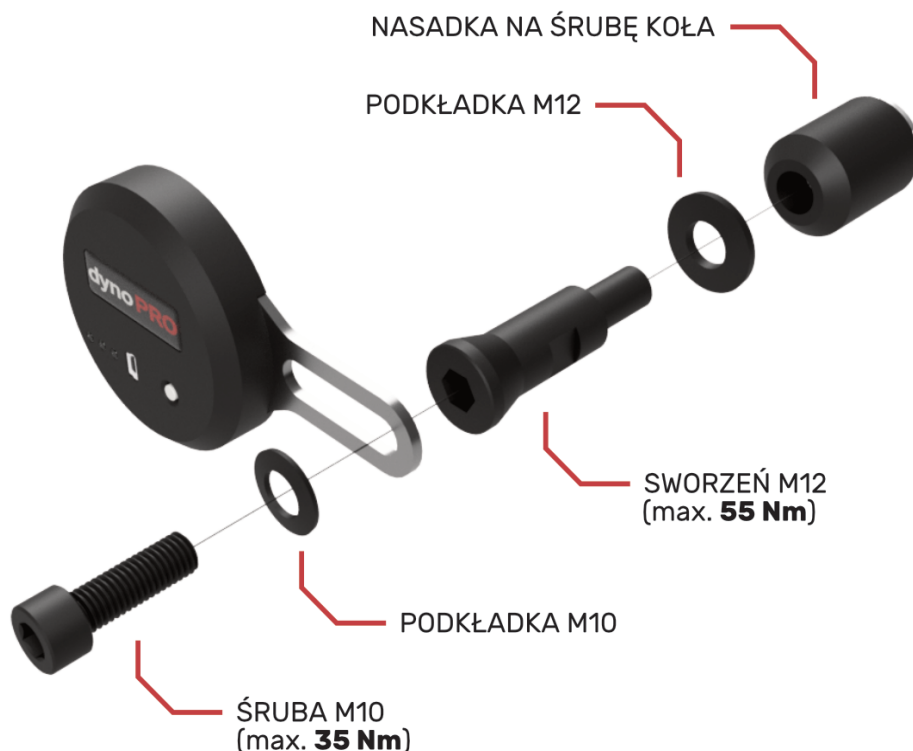
Sonda Dyno posiada 2 diody wskazujące stan ładowania oraz naładowania baterii do pełna. Po podłączeniu ładowarki zapala się dioda pomarańczowa, a po naładowaniu gaśnie dioda pomarańczowa i zapala się zielona. Jeżeli nie zapali się żadna dioda to znaczy że ładowarka jest podłączona nieprawidłowo lub nie ma zasilania.

B) Zamontować sondę Dyno za pomocą załączonych nasadek oraz uruchomić za pomocą guzika WŁĄCZNIK/WYŁĄCZNIK. Po naciśnięciu guzika dioda STATUS koloru białego zacznie najpierw migać, a następnie po udanej kalibracji zapali się na stałe. Kalibracja trwa ok. 3 sekund.

Sondę Dyno wyłącza się po zakończonych pomiarach przez naciśnięcie i przytrzymanie guzika przez czas około 2s. Będzie to sygnalizowane szybkim miganiem, a następnie zgaśnięciem białej diody.

Dla samochodów z napędem na 1 oś sondę Dyno montujemy na osi bez napędu, ze względu na bezpieczeństwo najlepiej po stronie prawej pojazdu. Dla samochodów 4x4 montujemy po prawej stronie pojazdu.

Montaż rozpoczynamy od sprawdzenia rozmiaru śruby na kole pojazdu. Dostępne nasadki w zestawie to 17mm, 19mm, 21mm, 22mm. Po ustaleniu rozmiaru śruby wybieramy nasadkę i nakładamy na śrubę mocującą koło. Do nasadki przykręcamy sworzень M12 za pomocą dołączonego klucza imbusowego 10mm z momentem około 55 Nm. Następnym krokiem jest przykręcenie sondy Dyno do sworznia za pomocą śruby M10 przy pomocy dołączonego klucza imbusowego 8mm z momentem 35Nm. Sondę Dyno pozycjonujemy mniej więcej w osi koła (sonda posiada zakres regulacyjny). Odchylenie podczas montażu sondy od osi koła nie wpływa na dokładność pomiaru lecz może powodować wibracje.



C) Włożyć sondę OBD2 do gniazda diagnostycznego OBD2 16pin pojazdu. Sonda OBD2 zasygnalizuje poprawne włożenie do gniazda zapaleniem się diody zasilania. Jeżeli pojazd nie posiada gniazda OBD2 16pin można zastosować dowolną przejściówkę. W standardzie na 4. i 5. pinie sondy OBD2 jest masa (-, GND), na 16. pinie 12V(+). Linie komunikacyjne 1 przewodowe są na pinie 7., 2 przewodowe CAN na 6. i 14. W razie wątpliwości proszę o kontakt ze wsparciem technicznym.

D) Wsiadamy do pojazdu, zapinamy pasy bezpieczeństwa, uruchamiamy silnik i włączamy tablet wraz z oprogramowaniem dynoPRO.

6. Utylizacja

W przypadku wycofania urządzenia z użytku należy oddać cały komplet do stacji odbioru elektroodpadów ze względu na baterie, które znajdują się w poszczególnych elementach zestawu.

7. Prawa autorskie i certyfikaty producenta

Wszelkie prawa zastrzeżone, e-tronic, ul. Towarowa 29, 64-510 Wronki, Polska. NIP 787-194-73-67, NIP EU PL7871947367, Tel. kontaktowy: +48 502 604 932, e-mail: dynoprook@gmail.com

Urządzenie i elementy które są zastosowane do budowy urządzenia spełniają wszystkie wymagane normy obowiązujące w EU. Urządzenie posiada certyfikacje CE, EMC, LVD, RoHS.

