



# Beta

## 1464PT



**IT** ISTRUZIONI PER L'USO

**EN** INSTRUCTIONS FOR USE

**FR** MODE D'EMPLOI

**DE** GEBRAUCHSANWEISUNG

**ES** INSTRUCCIONES

**PT** INSTRUÇÕES DE USO

**NL** GEBRUIKSAANWIJZING

**PL** INSTRUKCJA OBSŁUGI

**HU** HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

## MISURAZIONE PRESSIONE TURBO

Per rilevare la pressione turbo seguire la procedura di cui sotto.

- Posizionare l'ago nella punta del sensore.
- Infilare l'ago nel tubo del turbo. Se possibile, collocare l'ago sul tubo tra l'intercooler e la presa d'aria del motore. È opportuno forare il tubo diagonalmente, e mai perpendicolarmente.
- All'occorrenza, fissare il sensore con un morsetto per impedirne il movimento durante l'esecuzione del test.
- Posizionare il tester all'interno del veicolo, facendo attenzione a non danneggiare il cavo del sensore con il cofano o il telaio della portiera.
- Per raggiungere la pressione turbo massima è necessario avviare il veicolo. Il tester memorizza automaticamente il valore massimo, consentendo di eseguire il test. La memoria può essere azzerata premendo il tasto "Reset Max". Nella schermata è stata integrata anche la modalità di visualizzazione grafica, che può essere messa in pausa premendo il tasto "PAUSA".
- Confrontare i valori ottenuti con quelli forniti dal fabbricante del veicolo.

## TURBO PRESSURE MEASUREMENT

To measure turbo pressure, follow these steps.

- Place the needle into the sensor tip.
- Prick the needle into the turbo tube. If possible, you should place the needle on the pipe between the intercooler and the engine intake. It is convenient to puncture the tube obliquely, and not perpendicularly.
- If necessary, fix the sensor with a clamp, to prevent it from moving during the test.
- Place the tester inside the vehicle, taking care not to damage the sensor cable with the hood or door frame.
- For maximum turbo pressure, it is necessary to drive the vehicle. The tester automatically stores the maximum value, so that one person can perform the test. The user can press the “Max Reset” button to reset the memory. A graphical view has also been integrated into the same screen. The graphical view can be paused by pressing the “PAUSE” button.
- Compare the values obtained with the values provided by the vehicle manufacturer.

## MESURE PRESSION TURBO

Pour mesurer la pression turbo, suivre la procédure ci-après :

- Positionner l'aiguille dans la pointe du capteur.
- Enfiler l'aiguille dans le tuyau du capteur. Si possible, placer l'aiguille sur le tuyau entre l'intercooler et la prise d'air du moteur. Il est opportun de trouer le tuyau en diagonale, jamais perpendiculairement.
- Si besoin est, fixer le capteur avec un étau pour en empêcher le mouvement pendant le test.
- Positionner le testeur dans le véhicule en faisant attention à ne pas endommager le câble du capteur avec le coffre ou le châssis de la portière.
- Pour atteindre la pression turbo maximum, il est nécessaire de mettre le véhicule en marche. Le testeur mémorise automatiquement la valeur maximum et permet d'effectuer le test. La mémoire peut être mise à zéro en appuyant sur la touche "Reset Max". La modalité d'affichage graphique a été intégrée dans la fenêtre et peut être mise en pause en appuyant sur la touche "PAUSE".
- Comparer les valeurs obtenues avec celles fournies par le fabricant du véhicule.

## DRUCKMESSUNG TURBO

Zum Messen des Turbodrucks wie nachstehend beschrieben vorgehen.

- Die Nadel an der Sensorspitze positionieren.
- Die Nadel in den Turboschlauch stecken. Falls möglich, die Nadel am Schlauch zwischen Ladeluftkühler und Lufteinlass des Motors positionieren. Es ist ratsam, das Loch am Schlauch diagonal vorzunehmen und niemals senkrecht.
- Gegebenenfalls den Sensor mit einer Klemme befestigen, damit er sich während des Tests nicht bewegt.
- Den Test innerhalb des Fahrzeugs positionieren, wobei darauf zu achten ist, dass das Kabel des Sensors nicht mit der Motorhaube oder dem Türrahmen beschädigt wird.
- Damit der maximale Turbodruck erreicht wird, muss das Fahrzeug gestartet werden. Der Tester speichert automatisch den Höchstwert, sodass der Test durchgeführt werden kann. Der Speicher kann durch Drücken der Taste „Reset Max“ zurückgesetzt werden. Im Bildschirm wird auch der grafische Anzeigemodus integriert, der durch Drücken der Taste „PAUSE“ auf Pause gestellt werden kann.
- Die erzielten Werte mit den vom Fahrzeughersteller gelieferten Werten vergleichen.

## MEDICIÓN PRESIÓN TURBO

Para medir la presión turbo proceda como sigue.

- Coloque la aguja en la punta del sensor.
- Introduzca la aguja en la manguera del turbo. De ser posible, coloque la aguja en la manguera entre el intercooler y la toma de aire del motor. Cabe agujerear la manguera diagonalmente y nunca perpendicularmente.
- De ser necesario, fije el sensor con un borne para impedir su movimiento mientras ejecuta la prueba.
- Coloque el tester dentro del vehículo, prestando atención para no dañar el cable del sensor con el capó o el bastidor de la puerta.
- Para lograr la presión turbo máxima cabe arrancar el vehículo. El tester almacena automáticamente el valor máximo, permitiendo llevar a cabo la prueba. La memoria puede ponerse a cero pulsando la tecla “Reset Max”. En la pantalla se ha integrado también el modo de visualización gráfica, que puede ponerse en pausa pulsando la tecla “PAUSA”.
- Compare los valores logrados con los que facilita el fabricante del vehículo.

## MEDIDOR DE PRESSÃO TURBO

Para detectar a pressão turbo siga o procedimento abaixo.

- Posicione a agulha na ponta do sensor.
- Enfie a agulha na mangueira do turbo. Se possível, coloque a agulha na mangueira entre o intercooler e a tomada de ar do motor. Recomenda-se furar o tubo diagonalmente e nunca perpendicularmente.
- Possivelmente fixe o sensor com um grampo para impedir o seu movimento durante a realização do teste.
- Posicione o aparelho de teste no interior do veículo, prestando atenção para não danificar o cabo do sensor com o capô ou a estrutura da porta.
- Para alcançar a pressão turbo máxima é necessário arrancar o veículo. O aparelho de teste grava automaticamente o valor máximo, permitindo a realização do teste. A memória pode ser zerada carregando a tecla “Reset Max”. Na tela foi incorporada também a visualização gráfica, que pode ser colocada em pausa carregando a tecla “PAUSA”.
- Compare os valores obtidos com aqueles fornecidos pelo fabricante do veículo.

## TURBODRUK METEN

Om de turbodruk te meten volgt u de vervolgens beschreven procedure.

- Plaats de naald in de punt van de sensor.
- Steek de naald in de slang van de turbo. Indien mogelijk plaatst u de naald op de slang tussen de intercooler en de luchttoevoer van de motor. Het is raadzaam de slang diagonaal te doorboren, nooit loodrecht.
- Indien nodig maakt u de sensor met een klem vast om de voorkomen dat hij tijdens het verrichten van de test beweegt.
- Plaats de tester in het voertuig en kijk uit dat u de sensorkabel niet aan de koffer of de deurlijst beschadigt.
- Om de maximum turbodruk te bereiken moet het voertuig gestart worden. De tester slaat de maximumwaarde automatisch op en staat het toe de test te verrichten. Het geheugen kan worden gereset door op de toets "Reset Max" te drukken. Het scherm bevat ook een weergavemodus met grafiek, die op de pauzestand kan worden gezet door op de toets "PAUSA" te drukken.
- Vergelijk de verkregen waarden met de waarden die door de fabrikant van het voertuig zijn verstrekt.

## POMIAR CIŚNIENIA TURBO

W celu odczytu ciśnienia turbo, należy wykonać poniższą procedurę.

- Umieścić igłę w końcówce czujnika.
- Wbić igłę w rurę turbo. Jeśli to możliwe, ulokować igłę na rurze między intercoolerem i wlotem powietrza silnika. Należy przebić rurę ukośnie, nigdy nie prostopadle.
- W razie potrzeby przymocować czujnik przy pomocy zacisku, aby zapobiec jego przemieszczaniu podczas testu.
- Umieścić tester w samochodzie, uważając, aby nie uszkodzić przewodu czujnika pokrywą lub drzwiczkami.
- Aby osiągnąć maksymalne ciśnienie turbo należy uruchomić pojazd. Tester automatycznie zapisuje wartość maksymalną, umożliwiając wykonanie testu. Pamięć można zresetować naciskając „Reset Max”. Na ekranie jest również zintegrowany graficznych tryb wyświetlenia, który można wstrzymać, naciskając przycisk „PAUSA”.
- Porównać otrzymane wartości z tymi dostarczonymi przez producenta pojazdu.

## NYOMÁSMÉRŐ TURBOHOZ

A turbo nyomás méréséhez a következő lépésekkel kell elvégezni.

- Helyezzük a tűt a szenzor csúcsára.
- Helyezzük a tűt a turbo csövébe. Ha ez megoldható, helyezzük a tűt az intercooler és a motor légellátása közti csőbe. Fontos, hogy a csőt átlósan lyukasszuk ki és semmi esetre sem merőlegesen.
- Ha erre szükség van, rögzítsük a szenzort egy rögzítő gyűrűvel, így megelőzhetjük, hogy a mérés során elmozduljon.
- Tegyük a műszert a gépjárműbe, figyeljük oda, hogy a motorháztető vagy az ajtó karosszériája fel ne sértsse szenzor vezetékét.
- A turbo maximális nyomásának eléréséhez be kell indítani a gépjárművet. A teszt műszer automatikusan rögzíti a mért maximális értéket, és lehetővé teszi a mérést. A műszer memoriáját a "Reset Max" lenyomásával törlhetjük ki. A kijelző felületét úgy módosították, hogy grafikai megjelenítésre is legyen mód, amelyet szüneteltethetünk a "SZÜNET" gomb lenyomásával.
- Hasonlítsuk össze a kapott értékeket a gépjármű gyártója által megadott értékekkel.





BETA UTENSILI S.p.A.

via Alessandro Volta, 18 - 20845 Sovico (MB) ITALY

Tel. +39 039.2077.1 - Fax +39 039.2010742

[www.beta-tools.com](http://www.beta-tools.com)