


GLOW PLUG ANALYSER

USER MANUAL



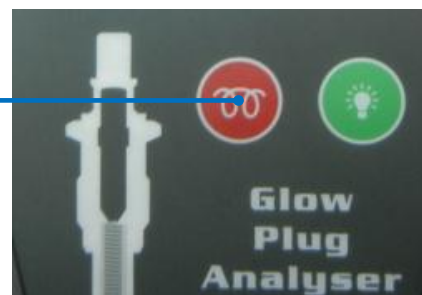
CALIBRATION


It is advisable to calibrate the Glow Plug Analyser before using.

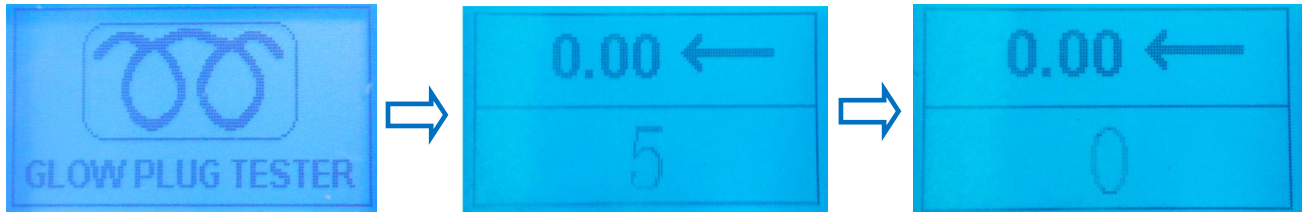
Use the red test probe to touch the black alligator clip before powering on. Power on the unit by pressing and releasing the Glow Plug  button.



Press to power on.




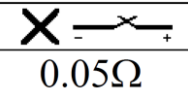
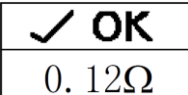
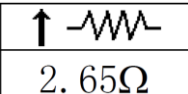
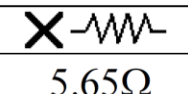
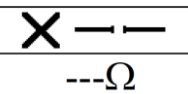

Long press the  button while the boot-up screen is still on until reaching the end of the Auto-zero countdowns.



The glow plugs can now be tested accurately.

TO OPERATE

- Disconnect the voltage supply from the glow plug on the vehicle.
- Connect the black alligator clip to the vehicle earth.
- Turn the analyser on by pushing and releasing the Glow Plug  button.
- Touch the “positive” end of the glow plug with the tip of the red test probe.
- The GLOW PLUG ANALYSER will take a reading every few seconds and the results are displayed on the LCD as follow:

LCD Display	Perimeters	Indication	Beep Alarm
 0.05Ω	0.00Ω to 0.06Ω	Shorted	(cont. beep x20)
 0.12Ω	0.07Ω to 2.50Ω	OK	(no sound)
 2.65Ω	2.51Ω to 5.50Ω	High Resistance	(2 beeps x 5)
 5.65Ω	5.51Ω to 25.0 Ω	Bad Resistance	(cont. beep x20)
 ---Ω	Open or 25.0 Ω above	Open Circuit	(cont. beep x20)
	Low Battery warning – Cut OFF at 2.0V		

TORCH LIGHT

To light-up dim surroundings for finding the glow plug.



Press to power on.

INTERNAL BATTERY

Use AAA batteries (X2).

AUTO SWITCH OFF

Auto switch off if the tool is not being used, to conserve battery life.

FRIENDLY ADVICE

Clean threads of all rust, dirt, oil or paint with solvent and a rag.

WARNINGS

This analyser is not designed to test current (Amps.) To do so will damage the analyser. NEVER apply voltage to this analyser!

TESTEUR DE BOUGIES DE PRECHAUFFAGE


MANUEL D'INSTRUCTIONS



CALIBRATION

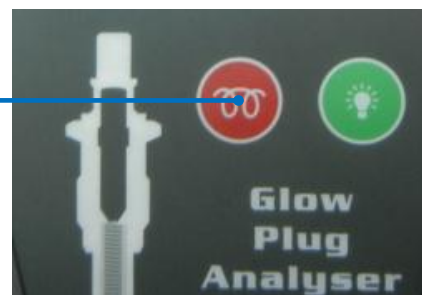
Il est vivement conseillé de calibrer le testeur de bougie avant de l'utiliser.


Piquer la pince alligator noire avec la pointe test rouge avant de mettre l'appareil en marche.

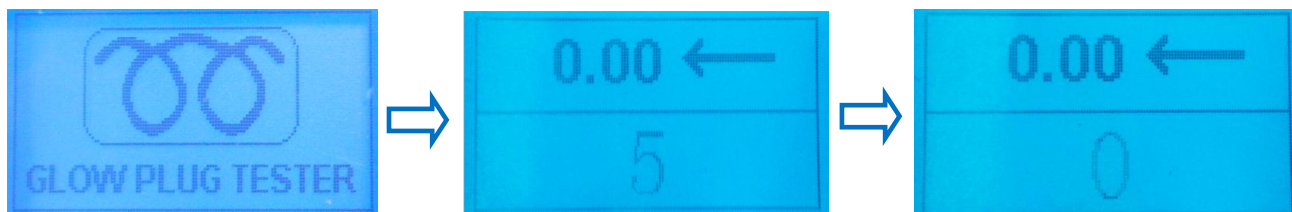
Allumer l'appareil en appuyant puis relâchant le bouton  .



Appuyer pour mettre
en marche.




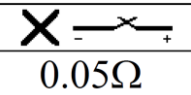
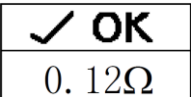
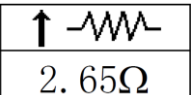
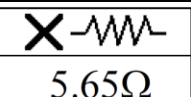
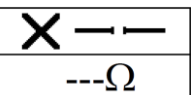

Appuyer longtemps sur  tant que l'écran de mise en route est actif et ce jusqu'à ce que le compte à rebours atteigne 0.



Les bougies de préchauffage peuvent alors être testée de façon optimale et précise.

FONCTIONNEMENT

- Déconnecter la barrette d'alimentation des bougies à tester.
- Connecter la pince noire du testeur à la masse du véhicule
- Allumer l'appareil en appuyant et relâchant le bouton de mise en marche .
- Placer la pointe de contact qui se trouve à l'extrémité de la sonde rouge de l'appareil sur l'extrémité de la bougie (côté +).
- Après quelques secondes, le testeur indique l'état de la bougie sur l'écran LCD, comme suit :

Ecran LCD	Périmètres	Indication	Alarme sonore
 0.05Ω	De 0.00Ω à 0.06Ω	Court-circuit	(bip continu x20)
 0.12Ω	De 0.07Ω à 2.50Ω	OK	(pas de son)
 2.65Ω	De 2.51Ω à 5.50Ω	Haute Résistance	(2 bips x 5)
 5.65Ω	De 5.51Ω à 25.0 Ω	Mauvaise Résistance	(bip continu x20)
 ---Ω	Ouvert ou au-dessus de 25.0 Ω	Circuit Ouvert	(bip continu x20)
	Batterie faible – Se coupe en dessous de 2.0V		

LAMPE

Éclairer les zones sombres pour mieux trouver les bougies.



Appuyer pour mettre en marche.

BATTERIE INTERNE

Utiliser des piles AAA (X2).

FERMETURE AUTOMATIQUE

L'appareil s'éteint automatiquement si il n'est pas utilisé, ceci afin d'éviter d'user inutilement les piles.

CONSEIL

Nettoyer les câbles de toute rouille, saleté, huile ou peinture avec un solvant et un chiffon.

ATTENTION

Ce testeur n'est pas conçu pour tester le courant (Amps.). L'utiliser comme voltmètre endommagera le testeur. NE JAMAIS mettre l'appareil sous tension!

GLÜHKERZENTESTER


BENUTZERHAND BUCH



Kalibrierung

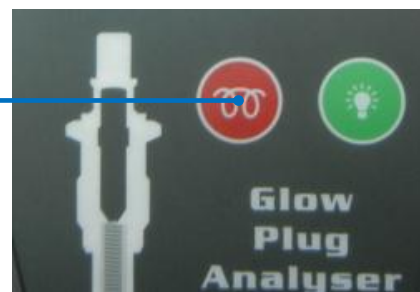
Der Glühkerzentester sollte vor der Nutzung kalibriert werden.

Berühren Sie vor dem Einschalten mit der roten Messspitze die schwarze Krokodilklemme.

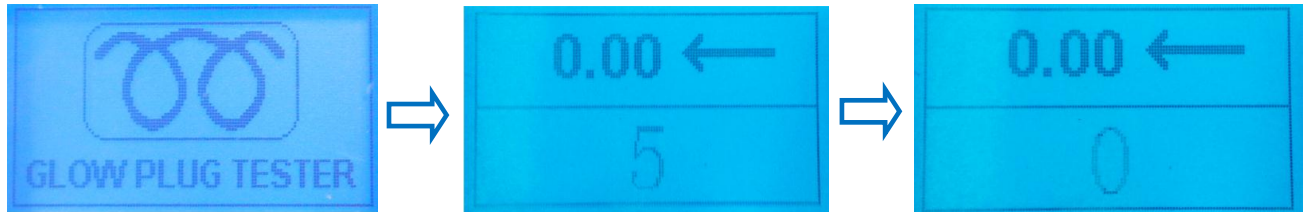
Schalten Sie das Gerät ein, indem Sie kurz die Glühkerzentaste  drücken.



Zum Einschalten
diese Taste drücken.




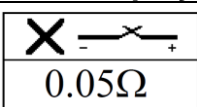
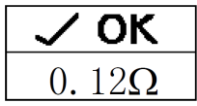
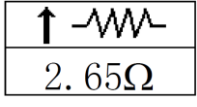
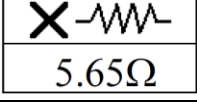
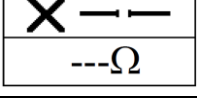
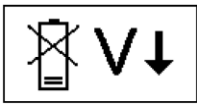
Drücken Sie die Taste  während der Startbildschirm angezeigt wird und bis der automatische Countdown null erreicht.



Jetzt können die Glühkerzen richtig getestet werden.

BEDIENUNG

- Trennen Sie die Stromversorgung von der Glühkerze am Fahrzeug.
- Schließen Sie die schwarze Krokodilklemme an die Fahrzeugmasse an.
- Schalten Sie das Gerät ein, indem Sie kurz die Glühkerzentaste  drücken.
- Berühren Sie das „positive“ Ende der Glühkerze mit der Spitze des roten Messkabels.
- Der GLÜHKERZENTESTER misst alle paar Sekunden und zeigt die Ergebnisse folgendermaßen auf dem Display an:

LCD-Display	Messbereiche	Hinweis	Akustischer Alarm
	0,00 Ω bis 0,06 Ω	Kurzgeschlossen	(anhalt. Piepton, 20 Mal)
	0,07 Ω bis 2,50 Ω	OK	(kein Alarmton)
	2,51 Ω bis 5,50 Ω	Hoher Widerstand	(2 Pieptöne, 5 Mal)
	5,51 Ω bis 25,0 Ω	Schlechter Widerstand	(anhalt. Piepton, 20 Mal)
	Offen oder über 25,0 Ω	Offener Stromkreis	(anhalt. Piepton, 20 Mal)
	Warnung bei niedrigem Batteriestand – Abschaltung bei 2,0 V		

BELEUCHTUNG

Zur Beleuchtung dunkler Umgebungen, um die Glühkerze zu finden.



Zum Einschalten
diese Taste drücken.

BATTERIE

Verwenden Sie 2 AAA-Batterien.

ABSCHALTAUTOMATIK

Automatische Abschaltung bei Nichtnutzung für eine längere Batterielebensdauer.

HINWEIS

Säubern Sie die Gewinde mit Lösungsmittel und einem Tuch von Rost, Schmutz, Öl oder Farbe.

WARNUNG

Dieses Testgerät dient nicht zum Messen von Stromstärken (A). Der Versuch führt zu Schäden am Gerät. Legen Sie NIE Spannung an das Gerät an!

COMPROBADOR DE BUJÍAS INCANDESCENTES

MANUAL DE USUARIO



CALIBRACIÓN

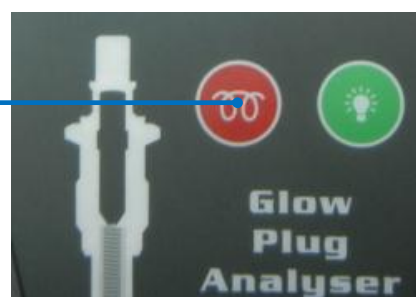
Se recomienda calibrar el comprobador de bujías incandescentes antes del uso.

Utilice la punta de prueba roja para tocar la pinza alligator negra antes del encendido. Encienda

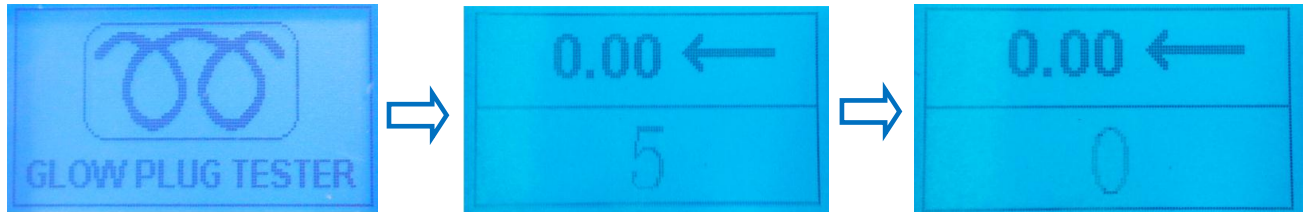
la unidad presionando y soltando el botón de la bujía incandescente



Presione para encender.




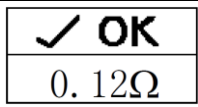
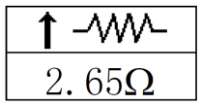

Realice una pulsación larga en el botón  mientras que la pantalla de inicio aún está activada hasta alcanzar el final de la cuenta atrás.



Ahora pueden probarse con precisión las bujías incandescentes.

FUNCIONAMIENTO

- Desconecte la tensión de alimentación de la bujía incandescente en el vehículo.
- Conecte la pinza alligator negra a la tierra del vehículo.
- Encienda el comprobador presionando y soltando el botón  de la bujía incandescente.
- Toque el extremo “positivo” de la bujía incandescente con la punta de prueba roja.
- El COMPROBADOR DE BUJÍAS INCANDESCENTES realizará una lectura cada pocos segundos y los resultados se mostrarán en la pantalla LCD de la siguiente manera:

Pantalla LCD	Perímetros	Indicación	Alarma sonora
	0.00Ω a 0.06Ω	Cortocircuito	(pitido cont. x20)
	0.07Ω a 2.50Ω	OK	(sin sonido)
	2.51Ω a 5.50Ω	Alta resistencia	(2 pitidos x 5)
	5.51Ω a 25.0 Ω	Mala resistencia	(pitido cont. x20)
	Abierto o superior a 25.0 Ω	Circuito abierto	(pitido cont. x20)
	Advertencia batería baja – Corte a 2,0 V		

LINTERNA

Para iluminar entornos de baja luminosidad con objeto de encontrar la bujía de incandescencia.



Presione para encender.

BATERÍA INTERNA

Utilizar baterías AAA (X2).

APAGADO AUTOMÁTICO

Apagado automático si la herramienta no se está utilizando para prolongar la vida útil de la batería.

CONSEJO

Limpie el óxido, la suciedad, el aceite o la pintura en los hilos con disolvente y un trapo.

ADVERTENCIAS

Este comprobador no ha sido diseñado para probar la corriente (amperios). Si se utiliza con este fin, el comprobador resultaría dañado. ¡NUNCA aplique tensión a este comprobador!