





For Services and Support

ر	TEL	86-755-21612590 1-833-629-4832 (North America)
$\square$	EMAIL	SUPPORT@TOPDON.COM
$\oplus$	WEBSITE	WWW.TOPDON.COM
f	FACEBOOK	@TOPDONOFFICIAL
У	TWITTER	@TOPDONOFFICIAL

# EN

## Welcome

Thank you for purchasing ArtiLink 400. If any issues arise during the use of this product, please contact support@topdon.com.

## About ArtiLink 400

TOPDON ArtiLink400 serves as a full-featured OBD II scanner, able to turn off check engine lights, clear codes, reset monitors, check emission systems, and pinpoint basic car issues. It is compatible with most 1996 and newer vehicles, and is designed to provide the best diagnostic experiences for DIY users and mechanics.

## Compatibility

ArtiLink 400 supports the following OBD II protocols:

- J1850 PWM
- J1850 VPW
- ISO9141
- KWP2000
- CAN

# English

## **Safety Precautions**

• ONLY operate the test in a well-ventilated area since the vehicle may produce harmful gases, and particulate matter when the engine is running.

• **DO NOT** smoke or use any source of electrical sparks or fire during the operation to avoid fires.

• Wear safety goggles during the operation.

• **DO NOT** place the product near the engine or exhaust pipe, and DO NOT touch the engine during the operation to avoid damage from high temperatures.

• **DO NOT** connect or disconnect the product while the ignition is on or the engine is running.

• **DO NOT** wear loose clothing or jewelry while working on an engine.

• Keep the product dry, clean, and free from oil/water or grease. Use a mild detergent on a clean cloth to clean the outside of the product when necessary.

- DO NOT disassemble the product.
- Keep product away from children and pets.
- · Use product only as intended.

## What is Included

ArtiLink 400

User Manual

Mini-USB Data Transfer Cable

**Product Overview** 



 Solid Green
 No DTCs

 Solid Yellow
 Pending DTCs

 Solid Red
 Permanent DTCs

## **Function Overview**

#### Preparations

1. Turn the ignition off.



2. Locate the vehicle's 16-pin Data Link Connector (DLC). 3. Connect the scanner's 16-pin Connector to the vehicle's DLC.





4. Turn the ignition on. The engine can be off or running.

5. The scanner will automatically link to the vehicle and will display a main menu.



Note: Do not connect or disconnect the scanner while the ignition is on or the engine is running.

#### Diagnosis

Important:

Never replace a part only based on the DTC definition. Always refer to the vehicle's service manual for detailed instructions.

Select **"OBD II / EOBD"** in main menu and press **"OK"**. The scanner will automatically check the vehicle's computer and display a diagnostic menu.

#### 1. Read Codes

This option identifies which section of the emission control system has malfunctioned.

#### 2. Erase Codes

This option erases codes in the vehicle after retrieving codes from the vehicle and certain repairs have been carried out.

#### 3. I/M Readiness

This option checks whether or not the various emission-related systems on the vehicle are operating properly, and are ready for Inspection and Maintenance testing. It also can be used to confirm that a repair has been performed correctly, and/or to check for Monitor Run Status after the repair has been performed.

Explanation of terms:

- MIL Malfunction Indicator Light
- · IGN The Ignition Method of the Vehicle
- DTC Diagnostic Trouble Code
- PdDTC -Pending Diagnostic Trouble Code
- MIS Misfire Monitor
- FUE Fuel System Monitor
- CCM Comprehensive Components Monitor
- · CAT Catalyst Monitor
- HCAT Heated Catalyst Monitor
- EVAP Evaporative System Monitor
- AIR -Secondary Air Monitor
- O2S O2 Sensor Monitor
- HRT- O2 Sensor Heater Monitor
- · EGR Exhaust Gas Recirculation System Monitor

#### 4. Data Stream

This option retrieves and displays live data and parameters from the vehicle's ECU.

This option takes the snapshot of the operating conditions when an emission-related fault occurs.

#### 6. O2 Sensor Test

This option retrieves O2 sensor monitor test results of the most recently completed tests from your vehicle's computer.

#### 7. On-Board Monitor Test

This option retrieves test results for emission-related powertrain components and systems that are not continuously monitored. The tests available are determined by the vehicle manufacturer.

#### 8. EVAP System Test

This option retrieves test results for emission-related powertrain components and systems that are not continuously monitored. The tests available are determined by the vehicle manufacturer.

#### 9. Vehicle Information

This option retrieves a list of information (provided by the vehicle manufacturer) from the vehicle's computer.

This information may include:

- VIN (Vehicle identification Number).
- CID (Calibration ID).
- CVN (Calibration Verification Number).

#### Review

7

This option is designed to review or delete the recorded DTCs, Data Streams and Freeze Frames.

#### DTC Lookup

This option enables you to view the detailed definition of the retrieved DTCs.

#### Help

This option enables you to check the information of the scanner and OBD.

#### Setup

This option enables you to change language, set the measurement unit, turn on/off the recording function and key tone.

#### Note:

If you set the recording mode to **OFF**, the **Review** function will be unavailable and the DTCs, Data Streams, and Freeze Frames will not be stored after every test.

## Upgrade

A computer with Windows XP/7/8/10 system is required.

1. Go to www.topdon.com/products/artilink400, click [Download] to enter the download page. Then download and install the Topdon PC Suite to your computer.

2. Connect the scanner to your computer using the USB cable.

3. Open the Topdon PC Suite application and log in to the Topdon account.

(If it is the first time you purchase the Topdon product and you don't have an account, please register with your email.)

4. Register the scanner (If you have registered it, just ignore), the information of the scanner will be shown on the My Device interface. Confirm the serial number is correct.

5. Select [Upgrade].

6. Select the appropriate firmware version, then click [Upgrade] to install the upgrade.

7. The scanner will be initialized automatically the first time you use it after the upgrade.

## **Specifications**

Display	2.4"
Input Voltage	9~18V
Working Temperature	-10°C~50°C (14°F~122°F)
Storage Temperature	-20°C~70°C (-4°F~158°F)
Dimensions	147.5*79*24.3 mm (5.8*3.1*1.0 inches)
Weight	230g (8.11oz)

## FAQ

Q: The system stops/freezes when reading a data stream. What should I do?

A: It may be caused by a loose connector. Please unplug the connector and plug it in again to retry.

Q: Why does the screen flash during ignition? A: It may be caused by electromagnetic interference, which is normal.

Q: Why are there so many fault codes?

A: Usually, it's caused by a poor connection or a ground fault.

#### Q: Why can't the DTCs be erased?

A: Confirm the malfunction related to DTCs has been properly fixed. Next, switch the ignition **OFF.** Wait for 1-3 minutes, then start the vehicle. Finally, try to run "Read Codes" again. (Some DTCs can only be erased in this way.)

## Warranty

#### **TOPDON One Year Limited Warranty**

TOPDON warrants to its original purchaser that TOPDON products will be free from defects in material and workmanship for 12 months from the date of purchase (Warranty Period). For the defects reported during the Warranty Period, TOPDON will, according to its technical support analysis and confirmation, either repair or replace the defective part or product.

The TOPDON shall not be liable for any incidental or consequential damages arising from the use, misuse, or mounting of the device. Some states do not allow limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitations may not apply to you.

#### This limited warranty is void under the following conditions:

Misused, disassembled, altered or repaired by unauthorized stores or technicians.

Careless handling and violation of operation.

#### Notice:

All information in this manual is based on the latest information available at the time of publication and no warranty can be made for its accuracy or completeness. TOPDON reserves the right to make changes at any time without notice.

## FCC WARNINGS

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

Reorient or relocate the receiving antenna.

Increase the separation between the equipment and receiver. Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

# Español

## Bienvenido

Gracias por comprar ArtiLink 400. Si surge cualquier problema durante el uso de este producto, le invitamos a ponerse en contacto con support@topdon.com para obtener soporte técnico oficial.

## Acerca de ArtiLink 400

TOPDON ArtiLink400 sirve como un escáner OBD II con todas las funciones, capaz de apagar las luces de verificación del motor, borrar códigos, restablecer monitores, comprobar sistemas de emisiones y determinar con precisión problemas básicos del automóvil. Es compatible con la mayoría de los vehículos de 1996 y posteriores, y está diseñado para proporcionar las mejores experiencias de diagnóstico para los usuarios DIY y mecánicos.

## Compatibilidad

ArtiLink 400 soporta los siguientes protocolos OBD II :

- J1850 PWM
- J1850 VPW
- ISO9141
- KWP2000
- CAN

## Precauciones de Seguridad

 SOLO realice la prueba en un área bien ventilada, ya que el vehículo puede producir gases nocivos y partículas cuando el motor está funcionando.

• **NO** fume ni utilice ninguna fuente de chispas eléctricas o fuego durante la operación para evitar incendios.

- Utilice gafas de seguridad durante la operación.
- NO coloque el producto cerca del motor o del tubo de escape,

y **NO** toque el motor durante la operación para evitar daños por altas temperaturas.

• NO conecte ni desconecte el producto mientras la ignición esté encendida o el motor esté funcionando.

• NO utilice ropa holgada o joyas mientras trabaja en un motor.

• Mantenga el producto seco, limpio y libre de aceite / agua o grasa. Utilice un detergente ligero en un paño limpio para limpiar el exterior del producto cuando sea necesario.

• NO desarme el producto.

- Mantenga el producto fuera del alcance de los niños
- y las mascotas.

• Utilice el producto solo para el fin para el que fue diseñado.

## Lista de Empaque

ArtiLink 400

Manual de Usuario

Cable de transferencia de datos mini USB

## Información General del Producto



Una Guía para el Indicador LED:

Verde fijo	Sin DTC
Amarillo fijo	DTC pendientes
Rojo Fijo	DTC permanentes

## Resumen de Función

#### Preparativos

1. Apague el encendido.



2. Localice el conector de enlace de datos (DLC) de 16 pines del vehículo.





3 Conecte el conector de

16 pines del escáner al DLC

 Encienda el arranque. El motor puede estar apagado o funcionando.
 El escáner se vinculará automáticamente al vehículo y mostrará un menú principal.



Nota: No conecte ni desconecte el escáner mientras el arranque esté encendido o el motor esté funcionando.

#### Diagnóstico

Importante:

Nunca reemplace una pieza basándose únicamente en la definición de DTC. Consulte siempre el manual de servicio del vehículo para obtener instrucciones detalladas.

Seleccione **"OBD II / EOBD"** en el menú principal y presione **"OK (Aceptar)"**. El escáner comprobará automáticamente la computadora del vehículo y mostrará un menú de diagnóstico. ES

#### 1. Leer códigos

Esta opción identifica qué sección del sistema de control de emisiones ha fallado

#### 2. Borrar códigos

Esta opción borra los códigos en el vehículo después de recuperar los códigos del vehículo y se han realizado ciertas reparaciones.

#### 3. Preparación I / M

Esta opción comprueba si los diversos sistemas relacionados con las emisiones en el vehículo están funcionando correctamente v están listos para las pruebas de inspección v mantenimiento. También se puede utilizar para confirmar que se ha realizado una reparación correctamente v / o para comprobar el estado de ejecución del monitor después de que se haya realizado la reparación.

Explicación de términos:

- MIL Luz Indicadora de mal Funcionamiento
- IGN El Método de Encendido del Vehículo
- DTC Código de Diagnóstico de Problemas
- PdDTC Código de Diagnóstico de Problema Pendiente
- MIS Monitor de Falla de Arrangue
- FUF Monitor del Sistema de Combustible
- · CCM Monitor de Componentes Integrados
- CAT Monitor de Catalizador
- HCAT Monitor de Catalizador Calentado
- EVAP Monitor del Sistema Evaporativo
- AIR Monitor de Aire Secundario
- O2S Monitor del Sensor de Oxígeno
- HRT- Monitor del calentador del Sensor de Oxígeno
- EGR Monitor del Sistema de Recirculación de Gases de Escape

#### 4. Flujo de datos

Esta opción recupera y muestra datos y parámetros en vivo de la FCU del vehículo

### 5. Congelar Cuadro

Esta opción toma una instantánea de las condiciones de operación cuando ocurre una falla relacionada con las emisiones.

#### 6 Prueba del Sensor de O2

Esta opción recupera los resultados de la prueba del monitor del sensor de O2 de las pruebas completadas más recientemente de la computadora de su vehículo.

#### 7 Prueba de Monitor a bordo

Esta opción recupera los resultados de las pruebas para los componentes v sistemas del tren motriz relacionados con las emisiones que no se monitorean continuamente. Las pruebas disponibles son determinadas por el fabricante del vehículo.

#### 8. Prueba del Sistema EVAP

Esta opción inicia una prueba de fugas para el sistema EVAP del vehículo.

#### 9. Información del Vehículo

Esta opción recupera una lista de información (proporcionada por el fabricante del vehículo) de la computadora del vehículo.

Esta información puede incluir:

- VIN (Número de Identificación del Vehículo).
- CID (ID de Calibración).
- · CVN (Número de Verificación de Calibración).

#### Revisar

Esta opción está diseñada para revisar o eliminar los DTC, flujos de datos y cuadros congelados grabados.

#### Búsqueda de DTC

Esta opción le permite ver la definición detallada de los DTC recuperados.

19

ES

#### Avuda

Esta opción le permite comprobar la información del escáner y OBD.

#### Configuración

Esta opción le permite cambiar el idioma, configurar la unidad de medida, encender / apagar la función de grabación y el tono de las teclas.

#### Nota:

Si usted configura el modo de grabación en **APAGADO**, la función de **revisión** no estará disponible y los DTC, los flujos de datos y los cuadros congelados no se almacenarán después de cada prueba.

#### Actualizar

Se requiere una computadora con sistema Windows XP/7/8/10.

1. Consulte www.topdon.com/products/artilink400, haga clic en [Descargar] para ingresar a la página de descarga. Luego descargue e instale Topdon PC Suite en su computadora.

2. Conecte el escáner a su computadora usando el cable USB.

3. Abra la aplicación Topdon PC Suite e inicie sesión en la cuenta de Topdon.

(Si es la primera vez que compra el producto Topdon y no tiene una cuenta, por favor regístrese con su correo electrónico).

4. Registre el escáner (si lo ha registrado, simplemente ignórelo), la información del escáner se mostrará en la interfaz de Mi Dispositivo. Confirme que el número de serie es correcto.

5. Seleccione [Actualizar].

6. Seleccione la versión de firmware adecuada y haga clic en [Actualizar] para instalar la actualización.

7. El escáner se inicializará automáticamente la primera vez que lo use después de la actualización.

## Especificaciones

Monitor	2.4"
Voltaje de entrada	9~18V
Temperatura de funcionamiento	-10°C~50°C (14°F~122°F)
Temperatura de almacenamiento	-20°C~70°C (-4°F~158°F)
Dimensiones	147,5 * 79 * 24,3 mm (5,8 * 3,1 * 1,0 pulgadas)
Peso	230g (8.11oz)

## **Preguntas más Frecuentes**

P: El sistema se detiene / congela al leer un flujo de datos. ¿Qué tengo que hacer?

R: Puede ser causado por un conector suelto. Por favor desenchufe el conector y vuelva a enchufarlo para volver a intentarlo.

P: ¿Por qué la pantalla parpadea durante el encendido?

R: Puede deberse a interferencias electromagnéticas, lo cual es normal.

P: ¿Por qué hay tantos códigos de falla?

R: Por lo general, es causado por una mala conexión o una falla a tierra.

P: ¿Por qué no se pueden borrar los DTC?

R: Confirme que el mal funcionamiento relacionado con los DTC se haya solucionado correctamente. A continuación, **apague** el encendido. Espere de 1 a 3 minutos, luego encienda el vehículo. Finalmente, intente ejecutar "Leer códigos" nuevamente. (Algunos DTC solo se pueden borrar de esta manera).

### Garantía

#### Garantía limitada de un año TOPDON

La Compañía TOPDON garantiza a su comprador original que los productos TOPDON estarán libres de defectos en materiales y mano de obra durante 12 meses a partir de la fecha de compra (Período de garantía). Para los defectos informados durante el Período de garantía, TOPDON, de acuerdo con su análisis y confirmación de soporte técnico, reparará o reemplazará la pieza o el producto defectuoso.

TOPDON no será responsable de ningún daño incidental o consecuente que surja del uso, mal uso o montaje del dispositivo. Algunos estados no permiten la limitación de la duración de una garantía implícita, por lo que las limitaciones anteriores pueden no aplicarse en su caso.

#### Esta garantía limitada es nula bajo las siguientes condiciones:

Mal uso, desarmado, alterado o reparado por una persona que no sea especialista en reparaciones técnicas de la compañía TOPDONManejo descuidado y violación de la operación.

Aviso: Toda la información en este manual se basa en la información más reciente disponible en el momento de la publicación y no se puede garantizar su exactitud o certeza. TOPDON se reserva el derecho de realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso.

## Deutsche

## DE

## Willkommen

Vielen Dank, dass Sie sich für ArtiLink 400 entschieden haben. Falls während der Inbetriebnahme dieses Produkts Probleme auftreten, wenden Sie sich bitte an support@topdon.com, um offiziellen technischen Support zu erhalten.

## Über ArtiLink 400

TOPDON ArtiLink400 dient als mit allen Funktionen ausgestatteter OBD II -Scanner, der in der Lage ist, Motorlichter auszuschalten, Codes zu löschen, Monitore zurückzusetzen, Abgassysteme zu überprüfen und grundlegende Fahrzeugprobleme zu lokalisieren. Es ist mit den meisten Fahrzeugen kompatible, die nach 1996 hergestellt wurden, und wurde entwickelt, um Heimwerkern und Mechanikern die besten Diagnoseerlebins bereitzustellen.

## Kompatibilität

ArtiLink 400 unterstützt die folgenden OBD II -Protokolle:

- J1850 PWM
- J1850 VPW
- ISO9141
- KWP2000
- CAN

## Sicherheitshinweise

• Testen Sie das Fahrzeug NUR in einem **gut belüfteten Bereich**, da das Fahrzeug bei laufendem Motor Gesundheitsschädliche Gase und Feinstäube produzieren kann.

• Während des Betriebs **NICHT** rauchen und keine elektrische Ausrüstung einschalten oder Feuerquellen verwenden, um Brände zu vermeiden.

- Beim Betrieb Schutzbrille aufsetzen.
- Verwenden Sie das Prüfgerät **nicht in der Nähe des Motors oder Auspuffs** und berühren Sie den Motor nicht, da diese Bereiche so heiß sind, dass dies zu Verbrennungen führen würde

• Bitte schließen Sie keine Prüfgeräte an oder trennen Sie diese nicht, solange die Zündung eingeschaltet ist oder der Motor läuft.

• Tragen Sie keine losen oder herunterhängenden Kleidungsstücke oder Schmuck bei Arbeiten an sich bewegenden Teilen.

- Das Produkt muss sauber und trocken, frei von Öl und Schmutz sein. Bitte reinigen Sie das Gehäuse mit einem weichen Tuch, leicht angefeuchtet mit einem milden Reinigungsmittel.
- · Öffnen Sie niemals das Gerät.

• Bitte außerhalb der Reichweite von Kindern und Tieren aufbewahren.

• Benutzen Sie das Gerät nur für den vorgesehenen Verwendungszweck.

## Paketumfang

ArtiLink 400 Bedienungsanleitung Mini-USB Datenübertragungskabel

## Produktübersicht



#### Erklärung der LED-Anzeigen:

Beständig grün	Keine Fehlercodes
Beständig gelb	anstehende Fehlercodes
Beständig rot	permanente Fehlercodes

## Funktionsübersicht

#### Vorbereitung

1. Schalten Sie die Zündung aus.



2.Suchen Sie den 16-poligen Data Link Connector (DLC) des Fahrzeugs.





巴



4. Schalten Sie die Zünding ein. Der Motor kann laufen oder ausgeschaltet sein.

5. Der Scanner verbindet sich automatisch mit dem Fahrzeug und das Hauptmenü wird angezeigt.



Hinweis: Verbinden Sie das Diagnosegerät bzw. trennen Sie das Gerät nicht vom. Fahrzeug, wenn die Zündung eingeschaltet ist bzw. der Motor läuft.

#### Diagnose

Wichitig:

Ersetzen Sie niemals Komponenten basierend auf der DTC-Fehlerdefinition. Die detaillierten Informationen finden Sie im Service-Handbuch des Fahrzeugs.

Wählen Sie im Hauptmenü **"OBD II / EOBD"** und drücken Sie anschließend auf **"OK"**. Der Scanner überprüft automatisch den Computer des Fahrzeugs und zeigt ein Diagnosemenü an.

#### 1. Fehlercode Lesen

Mithilfe dieser Funktion können Sie herausfinden, welcher Abschnitt der Abgasreinigungsanlage eine Fehlfunktion hat.

#### 2. Fehlercode löschen

Nach dem Lesen der abgerufenen Codes des Fahrzeuges und nachdem bestimmte Reparaturen durchgeführt wurden, können Sie diese Funktion verwenden, um die Codes vom Fahrzeug zu löschen.

#### 3. I/M Bereitschaft

I/M Bereitschaft zeigt an, ob die verschiedenen emissionsrelevanten Systeme am Fahrzeug ordnungsgemäß betrieben werden oder nicht, und ob sie für den Untersuchungsund Wartungstest bereit sind. Es kann auch verwendet werden, um zu bestätigen, dass eine Reparatur korrekt durchgeführt wurde, und/oder um die Überwachung nach der Reparatur zu überprüfen.

Begriffserklärung:

- MIL Störungsanzeigeleuchte
- IGN Die Zündmethode des Fahrzeugs
- DTC Diagnose-Fehlercode
- PdDTC Ausstehender Diagnose-Fehlercode
- MIS Fehlzündungsmonitor
- FUE Kraftstoffsystemmonitor
- CCM Umfassender Komponentenmonitor
- CAT Katalysatormonitor
- HCAT Beheizter Katalysatormonitor
- EVAP Verdunstungssystemmonitor
- AIR -Sekundärluftmonitor
- O2S O2-Sensormonitor
- HRT-O2-Sensor-Heizungsmonitor
- AGR Überwachung des Abgasrückführungssystems

#### 4. Datenstrom

Diese Option ruft auf und zeigt Live-Daten und Parameter vom ECU des Fahrzeugs an.

#### 5. Standbild

Bei einem emissionsbedingten Fehler werden bestimmte Fahrzeugzustände vom Bordcomputer erfasst. FreezeDaten sind eine Momentaufnahme der Betriebsbedingungen zum Zeitpunkt eines emissionsbezogenen Fehlers.

#### 6. O2 Sensortest

Die Ergebnisse des O2 Sensortests sind die Werte der letzten O2 Sensortests des ECUs.

#### 7. On-Board Monitor Test

Mit dieser Funktion können die Ergebnisse der On-Board-Diagnoseüberwachung für bestimmte abgassrelevante Komponenten/Systeme ausgelesen werden. Die Tests werden vom ahrzeughersteller festgelegt.

#### 8. EVAP Systemtest

Die EVAP-Testfunktion erlaubt Ihnen, eine ichtheitsprüfung für das EVAPSystem des Fahrzeuges zu initialisieren.

#### 9. Fahrzeuginformation

Diese Option zeigt die Fahrzeuginformationen (vor Hersteller bereitgestellt) des Boardcomputers an. Diese Informationen sindz:

- VIN (Fahrzeugidentifikationsnummer).
- CID (Kalibrierungs-ID).
- CVN (Kalibrierungsprüfnummer).

#### Verlauf

Diese Option wurde konzipiert, um die aufgezeichneten DTCs, Datenströme und Standbilder zu überprüfen oder zu löschen.

#### **DTC Nachschlagen**

Mit dieser Option können Sie die detaillierte Definition der abgerufenen DTCs anzeigen.

#### Hilfe

Mifhilfe dieser Option können Sie die Informationen des Scanners und des OBD überprüfen.

#### Einstellung

Mit dieser Option können Sie die Zielsprache ändern, die Maßeinheit einstellen, die Aufnahmefunktion und den Tastenton ein-/ausschalten.

#### Hinweis:

Falls der Aufnahmemodus auf **AUS** gestellt wird, ist die **Verlaufs**funktion nicht verfügbar und die Fehlercodes, Datenströme und Standbilder werden nicht nach jedem Test gespeichert.

## Upgrade

Ein Computer mit Windows XP/7/8/10-System wird benötigt.

1. Gehen Sie zu www.topdon.com/products/artilink400, klicken Sie auf [Download], um die Download-Seite aufzurufen. Laden Sie dann die Topdon PC Suite herunter und installieren Sie sie auf Ihrem Computer.

2. Schließen Sie den Scanner über das USB-Kabel an Ihren Computer an.

3. Öffnen Sie die Topdon PC Suite-Anwendung und melden Sie sich beim Topdon-Konto an.

(Wenn Sie das Topdon-Produkt zum ersten Mal kaufen und kein Konto haben, bitte registrieren Sie sich mit Ihrer E-Mail.)

4. Registrieren Sie den Scanner (wenn Sie ihn registriert haben, ignorieren Sie ihn einfach), die Informationen des Scanners werden auf der Benutzeroberfläche von "Mein Gerät" angezeigt. Bestätigen Sie, dass die Seriennummer korrekt ist.

5. Wählen Sie [Upgrade] aus.

6. Wählen Sie die entsprechende Firmware-Version aus und klicken Sie dann auf [Upgrade], um das Upgrade zu installieren.

7. Der Scanner wird automatisch initialisiert, wenn Sie ihn nach dem Upgrade zum ersten Mal benutzen.

## Spezifikationen

Anzeige	2.4"
Eingangsspannung	9~18V
Betriebstemperatur	-10°C~50°C (14°F~122°F)
Lagertemperatur	-20°C~70°C (-4°F~158°F)
Abmessungen	147.5*79*24.3 mm (5.8*3.1*1.0 inches)
Gewicht	230g (8.11oz)

## F&A

F: Das System stoppt und beim Lesen des Datenstroms und friert ein. Was ist der Grund?

A: Es kann durch einen gelockerten Stecker verursacht werden. Bitte schalten Sie dieses Gerät aus und schließen Sie den Stecker an und schalten Sie ihn wieder ein.

F: Der Bildschirm des Hauptgerätes blinkt beim Start der Motorzündung.

A: Verursacht durch elektromagnetische Störungen. Die ist normales Phänomen.

F: Warum gibt es so viele Fehlercodes?

A: Normalerweise wird es durch eine schlechte Verbindung oder fehlerhafte Erdung des Schaltkreises verursacht.

- F: Warum kann ich die Fehlercodes nicht löschen?
- A: Bitte vergewissern Sie sich, dass die Störung im Zusammenhang

В

## Garantie

#### **TOPDON Einjährige beschränkte Garantie**

Die Firma TOPDON garantiert ihrem Originalkäufer, dass TOPDON Produkte für einen Zeitraum von 12 Monaten ab Kaufdatum frei von Materialfehlern sowie von Verarbeitungsfehlern bleibt. Für die während des Garantiezeitraums gemeldeten Mängel repariert oder ersetzt TOPDON gemäß seiner Analyse und Bestätigung durch den technischen Support das defekte Teil oder Produkt. Der TOPDON haftet nicht für Neben- oder Folgeschäden, die durch die Verwendung, den Missbrauch oder die Montage des Geräts entstehen. In einigen Staaten ist eine Beschränkung der Dauer einer impliziten Garantie nicht zulässig. Daher gelten die oben genannten Einschränkungen möglicherweise nicht für Sie.

#### Der Garantieanspruch erlischt in den folgenden Fällen:

Missbrauch, Demontage, Änderung oder Reparatur durch einen technischen Reparaturspezialisten, der nicht von TOPDON stammt. Unachtsamer Umgang und Betriebsverletzung.

Hinweis: Die in diesem technischen Handbuch angegebenen Informationen, Daten und Hinweise entsprachen dem neuesten Stand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Wir übernehmen jedoch keinerlei Garantie oder Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität. TOPDON behält sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung Änderungen vorzunehmen.



## ご購入いただきありがとうございます

ArtiLink 400 をご購入いただき、誠にありがとうございます。ご使用中 に何か問題がございましたら、ご遠慮なく support@topdon.com ま でにお問い合わせください。

## ArtiLink 400について

TOPDON Artil ink400 は、チェックエンジンランプの消灯、故障コード の消去、モニターのリセットなど、フル機能のOBDIIコードリーダーとし て機能し、エミッションシステムの動作確認や車の基本的な問題の特 定に役立ちます。1996年以降のほとんどの OBD II システムの車両に対 応し、DIY ユーザーやメカニックに最高の診断体験を提供するように開 発されました。

## 石換性

ArtiLink 400 は以下の OBD II プロトコルに対応しています。

- J1850 PWM
- J1850 VPW
- ISO9141
- KWP2000
- CAN

## 安全上の注意事項

 エンジン稼働中は有毒ガスや微粒子が発生するため、換気の良い場 所のみでテストを行ってください。

- 火災にならないため、運転中に喫煙したり、電気火花や裸火を使用 したりをしないでください
- ・作業中は必ずゴーグルを着用してください。
- ・高温によるけがを防ぐため、エンジンや排気管の近くに製品を置い たり、運転中にエンジンに触れたりをしないでください。
- イグニッションスイッチがオンになっているとき、またはエンジンが 作動しているときはこの製品を接続または切断しないでください。
- ・エンジンを運転するときは、ゆったりした服やアクセサリーを着用し ないでください。
- ・製品を乾燥した清潔な状態にするためには、油、水やグリースが付 着しないようにしてください。クリーニングが必要な場合は、中性洗剤 をきれいな雑巾につけて、その雑巾で製品の外側をクリーニングしてく ださい。
- 本製品を分解しないでください。
- ・子供やペットから製品を遠ざけてください。
- 通常の方法のみ本製品を使用してください。

## パッケージリスト

ユーザーマニュアル Artil ink 400 ミニ USB データ転送ケーブル



#### LED 指示灯について:

緑ランプ点灯	DTCs なし
黄色ランプ点灯	保留中の DTCs
赤ランプ点灯	永久の DTCs

## 機能一覧

準備 1. イグニッションスイッチをオ フにしてください。



2. 車両の16ピンコネクタ ー(DLC)を見つけてください。





3 コードリーダーの 16 ピンコネ

4. イグニッションスイッチをオンにし、エンジンを起動したり、停止したりすることができます。

5. コードリーダーは自動的に車両に接続し、メインメニューが表示されます。



注意事項:イグニッションスイッチが入っている状態やエンジンがかかっている状態で、コードリーダーの接続や取り外しをしないでください。

重要:

故障コードの定義のみに基づいて部品を交換しないでください。 詳細 については、必ず車両の修理マニュアルを参照してください。

メインメニューで「OBDII/EOBD」 を選択し、「OK」を押します。コードリーダーは自動的に車両のコンピューターをチェックし、診断メニューを表示します。

診断

1. コードの読取

このオプションは、エミッションコントロールシステムのどの部分が故 障したかを特定します。

#### 2. コードの消去

このオプションでは、車両からDTCsを取得し、適切な修理を行った後に、DTCsをクリアすることができます。

#### 3. I/M準備完了

このオプションでは、車両に搭載されている様々な排気関連システム が正常に動作しているかどうかを確認し、点検・整備試験の準備を行 います。また、故障修理が正しく行われたかどうかの確認や、故障修 理後のモニターの動作状況の確認にも使用できます。

#### 用語定義:

- MIL 故障警告灯
- ・IGN 車両イグニッション方法
- ・DTC 故障コード
- PdDTC 保留中の故障コード
- ・MIS-イグニッション失敗モニター
- ・FUE 燃料システムモニター
- •CCM 総合コンポーネントモニター
- ・CAT カタリスト・モニター
- HCAT 加熱式触媒モニター
- ・EVAP 蒸発システムモニター
- ・AIR 二次エアモニター
- •O2S-酸素センサーモニター
- ・HRT-酸素センサーヒーターモニター
- •EGR 排ガス再循環システムモニター

4. データストリーム

このオプションは、車両のECUからライブデータとパラメータを取得 して表示します。 5. フリーズフレーム 排出ガス関連の障害が発生した場合、スクリーンショットを撮って、 の時の車の動作を記録するオプションです。

#### 6. 酸素センサーテスト

このオプションは、直近に行われた酸素センサーモニターテストの結果を車両のECUから取得します。

7. 車載モニターテスト

このオプションは、継続的にモニターされていない排出ガス関連のパ ワートレインのコンポーネントやシステムのテスト結果を検索します。 テストの実施可否は、車両のメーカーによって異なります。

#### 8. 蒸発システムテスト

このオプションは、車両の蒸発システムの漏れテストを開始します。

#### 9. 車両情報

このオプションは、車両のコンピュータから車両メーカーが提供する 情報検索リストを取得します。

下記の情報が含まれます。

- •VIN(車体番号)。
- ・CID(キャリブレーションID)。
- •CVN(キャリブレーション検証コード)。

レビュー

このオプションの目的は、記録された故障コード、データストリーム、 およびフリーズフレームを表示または削除することです。

#### DTC検索

このオプションを使用すると、取得した故障コードの詳細な定義を表示できます。

ヘルプ

このオプションは、コードリーダーとOBDの情報をご確認できます。

セットアップ

このオプションでは、言語の変更、測定単位の設定、録音機能のオン/ オフ、キートーンの設定を行うことができます。

注意:

録画モードをオフに設定するとレビュー機能が使用できなくなります。 つまり、テスト後に故障コード、データストリーム、フリーズフレームデ ータが保存されません。

### アップグレード

Windows XP/7/8/10システムを搭載したコンピュータを用意しておきます。

1. www.topdon.com/products/artilink400にアクセスし、[ダウンロード] をクリックしてダウンロードページに入ります。次に、TopdonPCSuite をダウンロードしてコンピューターにインストールします。

2.USBケーブルでスキャナーをコンピューターに接続します。

3. アプリTopdon PC Suiteを開き、Topdonアカウントに登録します。

(Topdonを初めて購入し、アカウントがない場合は、メールアドレス で新規登録してください。)

4.スキャナーを新規登録します(もう登録した場合は無視)。スキャナ ーの情報がマイデバイスというインターフェイスに表示されます。シリ アル番号の正しさを確認してください。

5.[アップグレード]を選択します。

6.適切なファームウェアバージョンを選択し、[アップグレード]をクリ ックして更新します。

7.更新後、初めて使用する場合は、スキャナーが自動的に初期化される ということがあります。

## 仕様

ディスプレイ	2.4"
輸入電圧	9-18V
動作温度	-10℃~ 50℃ (14°F ~122°F )
保存温度	-20℃~70℃ (-4°F ~158°F )
サイズ	147.5*79*24.3 mm (5.8*3.1*1.0 インチ )
重さ	230g (8.11oz)

## よくあった質問

Q:データストリームの読み込み中にシステムが停止したり、フリーズした場合はどうすればいいですか?

A:コネクターが緩んでいる可能性があります。コネクターを一旦抜いて、 再度差し込んでからテストし直してください。

Q:イグニッションオンの時に画面がちらつくのはなぜですか? A:電磁波の影響を受けている可能性がありますが、これは正常です。

Q:故障コードが多いのはなぜですか。

A:接続不良や地絡が原因です。

Q:DTC が消去できないのはなぜですか?

A:故障コードに対応する故障が適切に修理されていることを確認して ください。そして、イグニッシオフ4をします。1~3分ほど待ってから、 車を起動させてください。最後に、もう一度「故障コードの読取」を実 行してみてください。(この方法でしかクリアできない故障コードもあ ります)。

40

٩ſ

品質保証

#### TOPDONの一年間品質保証

TOPDON社は最初の購入者に対して、TOPDON製品の購入日から12 ヵ月間(保証期間)、材料及び製造上の欠陥がないことを保証します。 保証期間中に報告された欠陥については、Topdonは、テクニカルサポ ートの分析と確認に従い、欠陥部分または製品を修理/交換します。

ただし、下記のいずれかの場合は上記保証は無効となります: 許可されていない店舗または技術者による誤用、分解、変更、または 修理をされた場合。

不注意な取扱方をされた場合、取扱説明に違反した操作をされた場合

注意:このマニュアルのすべての情報は、発行時の最新情報に基づいており、その正確性または完全性について保証することはできません。 TOPDONは、予告なしにいつでも変更を加える権利を留保します。

## Français

## FR

## Bienvenue

Nous vous remercions d'avoir acheté ArtiLink 400. En cas de problème lors de l'utilisation du produit, veuillez contacter support@ topdon.com pour obtenir une assistance technique officielle.

## À propos de ArtiLink 400

Comme un lecteur des codes OBD II avec fonctions complètes, TOPDON ArtiLink 400 est capable d'éteindre les voyants de moteur, d'éliminer les codes de défaut et de réinitialiser les moniteurs, de vous aider à vérifier le fonctionnement du système des des émissions et à identifier les problèmes fondamentaux du véhicule. Il est compatible avec la plupart des véhicules à partir de 1996 et vise à offrir une expérience de diagnostic optimale aux utilisateurs de bricolage et aux mécaniciens.

## Compatibilité

ArtiLink 400 prend en charge les protocoles OBD II suivants:

- J1850 PWM
- J1850 VPW
- ISO9141
- KWP2000
- CAN

## Précautions de sécurité

• Les tests ne doivent être effectués que dans un endroit bien ventilé, car le véhicule pourrait produire des gaz toxiques et des particules pendant le fonctionnement du moteur.

• Veuillez NE PAS fumer ou utiliser des étincelles électriques ou des sources de flammes nues pendant l'opération afin de prévenir l'incendie.

• Portez des lunettes de sécurité pendant toute l'opération.

• Veuillez NE PAS placer le produit à proximité du moteur ou du tuyau d'échappement, et NE PAS toucher le moteur pendant le fonctionnement pour éviter des blessures dues à la chaleur.

• Veuillez NE PAS connecter ou déconnecter le produit lorsque le contact d'allumage est allumé ou que le moteur fonctionne.

• Veuillez NE PAS porter de vêtements amples ou de bijoux pendant le fonctionnement du moteur.

• Gardez le produit sec, propre et exempt d'huile/d'eau ou de graisse. Lorsque le nettoyage est requis, un détergent doux peut être appliqué sur un chiffon propre, qui est ensuite utilisé pour nettoyer l'extérieur du produit.

• Veuillez NE PAS démonter le produit.

• Gardez le produit hors de portée des enfants et des animaux domestiques.

• Utilisez le produit uniquement de la manière normale.

## Liste d'emballage

ArtiLink 400

Manuel d'utilisation

Câble de transfert de données Mini-USB

## Présentation du produit



Allumé long en vert	Pas de codes de défaut
Allumé long en jaune	Codes de défaut en attente
Allumé long en rouge	Codes de défaut permanents

## Présentation des fonctions

#### Preparations

1. Coupez le contact d'allumage.



2. Localisez un connecteur de données à 16 aiguilles du véhicule.

3. Connectez le connecteur à 16 aiguilles du lecteur des codes au connecteur de données du véhicule.





4. Allumez le contact d'allumage. Le moteur peut fonctionner ou être arrêté.

5. Le lecteur des codes est automatiquement connecté au véhicule et affiche le menu principal.



Remarque: Veuillez ne pas brancher ou débrancher le lecteur des codes lorsque le contact d'allumage est allumé ou que le moteur fonctionne.

#### Diagnostic

Important:

Veuillez ne pas remplacer les pièces en se basant uniquement sur la définition des codes de défaut. Veuillez toujours consulter le manuel d'entretien du véhicule pour plus de détails. Sélectionnez **«OBD II / EOBD»** dans le menu principal et appuyez sur **«OK»**. Le lecteur des codes examine automatiquement l'ordinateur du véhicule et affiche le menu de diagnostic.

#### 1. Lecture des codes

Cette option permet d'identifier quelle section du système de contrôle des émissions présente une défaillance.

#### 2. Élimination des codes

Cette option permet d'éliminer les codes de défaut après la recherche des codes de défaut dans le véhicule et après les réparations correspondantes.

#### 3. Préparation I/M

Cette option permet de vérifier si les différents systèmes liés aux émissions du véhicule fonctionnent correctement et si les tests de contrôle et d'entretien peuvent être réalisés. Il peut également être utilisé pour vérifier que les réparations correctes ont été effectuées et/ou pour vérifier l'état de fonctionnement du moniteur après la réparation des défauts.

Explication des termes:

- MIL indicateur de défaut
- · IGN méthode d'allumage du véhicule
- DTC code de défaut de diagnostic
- PdDTC code de défaut de diagnostic en attente
- MIS moniteur d'échec d'allumage
- FUE moniteur du système de carburant
- CCM moniteur des composants intégré
- CAT moniteur de catalyseur
- HCAT moniteur de catalyseur chauffé
- EVAP moniteur du système d'évaporation
- AIR moniteur d'air secondaire
- O2S moniteur capteur d'oxygène
- HRT Moniteur réchauffeur capteur d'oxygène
- · EGR moniteur du système de recirculation des gaz d'échappement

#### 4. Flux de données

Cette option permet de rechercher et d'afficher des données et des paramètres en temps réel à partir du cerveau de conduite du véhicule.

En cas de panne liée aux émissions, cette option permet de prendre une capture d'écran du fonctionnement actuel du véhicule.

#### 6. Test du capteur d'oxygène

Cette option permet de rechercher les résultats du dernier test du capteur d'oxygène sur l'ordinateur de votre véhicule.

#### 7. Test du moniteur embarqué

Cette option permet de rechercher les résultats des tests pour les composants et systèmes du groupe motopropulseur liés aux émissions qui ne sont pas surveillés en permanence. La faisabilité du test dépend du constructeur du véhicule.

#### 8. Test du système d'évaporation

Cette option permet de déclencher un test de fuite pour le système d'évaporation du véhicule.

#### 9. Informations sur le véhicule

Cette option permet d'extraire une liste d'informations (fournie par le constructeur du véhicule) de l'ordinateur du véhicule.

Ces informations peuvent comprendre:

- VIN (numéro d'identification du véhicule).
- CID (identification de l'étalonnage).
- CVN (numéro de vérification de l'étalonnage).

#### Revue

Cette option est destinée à revoir ou à éliminer les codes de défaut, le flux de données et les images figées.

## Æ

#### Recherche des codes de défaut

Cette option vous permet de voir la définition détaillée des codes de défaut recherchés.

#### Aide

Cette option vous permet de vérifier les informations relatives au lecteur des codes et à l'OBD.

#### Mise en place

Cette option vous permet de changer de langue, de définir l'unité de mesure, d'activer/désactiver la fonction d'enregistrement du son et le ton des touches.

#### Remarque:

Si vous mettez le mode d'enregistrement sur **Arrêt**, la fonction **Revue** ne sera pas disponible, c'est-à-dire que les codes de défaut, le flux de données et les images figées ne seront pas stockés après chaque essai.

### Mise à niveau

Un ordinateur équipé du système Windows XP/7/8/10 est nécessaire.

 Allez sur www.topdon.com/products/artilink400, cliquez sur [Télécharger] pour accéder à la page de téléchargement. Ensuite, téléchargez et installez le Topdon PC Suite sur votre ordinateur.
 Connectez le scanner à votre ordinateur à l'aide du câble USB.

 Ouvrez l'application Topdon PC Suite et connectez-vous à votre compte Topdon.

(Si c'est la première fois que vous achetez un produit Topdon et que vous n'avez pas de compte, veuillez vous inscrire avec votre e-mail).

4. Enregistrez le scanner (si vous l'avez déjà enregistré, ignorez-le), les informations du scanner s'afficheront sur l'interface Mon dispositif. Confirmez que le numéro de série est correct.

5. Sélectionnez [Améliorer].

6. Sélectionnez la version appropriée du micrologiciel, puis cliquez sur [Améliorer] pour installer la mise à niveau.

7. Le scanner sera initialisé automatiquement la première fois que vous l'utiliserez après la mise à niveau.

## **Spécifications**

Écran	2.4"
Tension d'entrée	9~18V
Température de fonctionnement	-10°C~50°C (14°F~122°F)
Température de stockage	-20°C~70°C (-4°F~158°F)
Dimensions	147,5*79*24,3 mm (5,8*3,1*1,0 pouces)
Poids	230g (8.11oz)

## FAQ

Q: Le système s'arrête ou est gelé pendant la lecture du flux de données, que dois-je faire?

R: Il se peut que le connecteur ait été relâché. Veuillez débrancher le connecteur et le rebrancher pour essayer à nouveau.

Q: Pourquoi l'écran clignote-t-il lors de l'allumage?

R: Cela peut être provoqué par des perturbations

électromagnétiques et est considéré comme un phénomène normal.

Q: Pourquoi les codes de défaut sont-ils nombreux?

R: Habituellement, cela est dû à un mauvais raccordement ou à un défaut de mise à la terre.

Q: Pourquoi les codes de défaut ne peuvent-ils pas être éliminés? R: Confirmez que le défaut lié aux codes de défaut a été correctement corrigé. Ensuite, **coupez** le contact d'allumage. Attendez 1 à 3 minutes, puis démarrez le véhicule. Enfin, essayez à nouveau d'exécuter «Lecture des codes». (Certains codes de défaut ne peuvent être éliminés que de cette façon.)

## Garantie

#### Garantie Limitée TOPDON d'un an

La société TOPDON garantit à son acheteur d'origine que les produits TOPDON seront exempts de défauts de matériaux et de fabrication pendant 12 mois à compter de la date d'achat (Période de Garantie). Pour les défauts signalés au cours de la garantie, TOPDON, selon son analyse et confirmation du support technique, réparera ou remplacera la partie ou le produit défectueux. Le TOPDON n'est pas responsable des dommages accessoires ou indirects résultant de l'utilisation, de la mauvaise utilisation ou du montage de l'appareil. Certains états n'autorisent pas la limitation de la durée d'une garantie implicite, il est donc possible que les limitations ci-dessus ne s'appliquent pas à vous.

## Cette garantie limitée est invalide dans les conditions suivantes:

Mal utilisé, démonté, modifié ou réparé par un spécialiste de la réparation technique autre que TOPDON.Manipulation négligente et violation de l'opération.

Remarque: Toutes les informations dans ce manuel sont basées sur les dernières informations disponibles au moment de la publication et aucune garantie ne peut être donnée quant à leur exactitude ou à leur exhaustivité.

TOPDON se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment sans préavis.

# Português

## 53

## Bem-vindo(a)

Agradecemos por comprar o ArtiLink 400. Caso tenha algum problema durante o uso deste produto, não hesite em entrar em contato com o suporte técnico oficial do support@topdon.com.

## Sobre ArtiLink 400

O TOPDON ArtiLink400 atua como um scanner OBD II de recursos completos, sendo capaz de desligar as luzes de verificação do motor, apagar códigos, reiniciar monitores, verificar sistemas de emissão e localizar problemas básicos do veículo. Este aparelho é compatível com a maioria dos veículos de 1996 e mais recentes e foi projetado para fornecer as melhores experiências de diagnóstico para mecânicos e usuários sob o conceito de DIY (faça você mesmo).

## Compatibilidade

O ArtiLink 400 suporta os seguintes protocolos OBD II :

- J1850 PWM
- J1850 VPW
- ISO9141
- KWP2000
- CAN

## Cuidados de Segurança

• Realize o teste SOMENTE em uma área bem ventilada, pois o veículo pode produzir gases nocivos e partículas quando o motor estiver funcionando.

• NÃO fume e NÃO use nenhuma fonte de faíscas elétricas ou fogo durante a operação para evitar incêndios.

- Use óculos de proteção durante a operação.
- NÃO coloque o produto próximo ao motor ou tubo de escapamento, e NÃO toque no motor durante a operação para evitar danos por altas temperaturas.
- NÃO conecte ou desconecte o produto enquanto a ignição estiver ligada ou o motor estiver funcionando.
- NÃO use roupas largas ou joias ao operar um motor.
- Mantenha o produto seco, limpo e livre de óleo/água ou graxa. Use um detergente neutro em um pano limpo para limpar a parte externa do produto quando necessário.
- NÃO desmonte o produto.
- Mantenha o produto longe de crianças e animais de estimação.
- Use o produto apenas conforme o pretendido.

## O que está incluso

ArtiLink 400 Manual do Usuário Cabo de transferência de dados Mini-USB

## Visão Geral do Produto



Verde Sólido	Sem DTCs
Amarelo Sólido	DTCs Pendente
Vermelho Sólido	DTCs permanente

## Visão Geral da Função

#### Preparativos

1. Desligue a ignição.



2. Localize o Conector de Link de Dados (DLC) de 16 pinos do veículo.



 Conecte o conector de 16 pinos do scanner ao DLC do veículo.



4. Ligue a ignição. O motor pode funcionar ou desligar.5. O scanner se conectará automaticamente ao veículo e exibirá um menu principal.



Observação: Não conecte ou desconecte o scanner enquanto a ignição estiver ligada ou enquanto o motor estiver funcionando.

#### Diagnóstico

Importante:

Nunca substitua uma peça apenas com base na definição do DTC. Sempre consulte o manual de serviço do veículo para obter instruções detalhadas.

Selecione **"OBD II / EOBD"** no menu principal e pressione **"OK"**. O scanner verificará automaticamente o computador do veículo e exibirá um menu de diagnóstico.



#### 1. Ler Códigos

Esta opcão identifica qual secão do sistema de controle de emissão não está funcionando corretamente

#### 2. Apagar Códigos

Esta opção apaga os códigos do veículo após recuperá-los do veículo e de realizar certas reparações.

#### 3. Prontidão I/M

Esta opção verifica se os vários sistemas relacionados às emissões no veículo estão funcionando corretamente, e se estão prontos para o teste de Inspeção e Manutenção. Isto também pode ser usado para confirmar se um reparo foi executado corretamente e/ou para verificar o Status de Funcionamento do Monitor após o reparo ser executado.

Explicação dos termos:

- MIL Luz Indicadora de Mau Funcionamento
- IGN Método de Ignição do Veículo
- DTC Código de Problemas do Diagnóstico
- PdDTC Código de Problemas de Diagnóstico Pendente
- MIS Monitor de Falha de Ignição
- FUF Monitor do Sistema de Combustível
- CCM Monitor de Componentes Abrangentes
- CAT Monitor do Catalisador
- HCAT Monitor do Catalisador Aquecido
- EVAP Monitor do Sistema de Evaporação
- AIR Monitor do Ar Secundário
- O2S Monitor do Sensor de O2
- HRT Monitor de Aquecimento do Sensor de O2
- EGR Monitor do Sistema de Recirculação de Gases de Escape

#### 4. Fluxo de Dados

Esta opção recupera e exibe dados e parâmetros ao vivo da ECU (Unidade de Controle Elétrico) do veículo.

### 5. Imagem Congelada

Esta opcão tira um retrato das condições de operação guando ocorre uma falha relacionada à emissão

#### 6. Teste do Sensor de O2

Esta opção recupera os resultados do teste do monitor do sensor de O2 dos testes concluídos mais recentemente do computador do seu veículo

#### 7 Teste de Monitor a Bordo

Esta opcão recupera resultados de teste para sistemas e componentes do trem de força relacionados à emissõe que não são monitorados continuamente. Os testes disponíveis são determinados pelo fabricante do veículo.

#### 8. Teste de Sistema EVAP

Esta opção inicia um teste de vazamento para o sistema EVAP do veículo.

#### 9. Informações do Veículo

Esta opção recupera uma lista de informações (fornecida pelo fabricante do veículo) do computador do veículo.

Essas informações podem incluir:

- VIN (Número de Identificação do Veículo).
- CID (ID de Calibração).
- CVN (Número de Verificação de Calibração).

#### Revisão

Esta opção foi projetada para revisar ou apagar os DTCs, Fluxos de Fados e Imagens Congeladas registrados.

#### Pesquisa do DTC

Esta opção permite que você visualize a definição detalhada dos DTCs recuperados.

#### Ajuda

Esta opção permite que você verifique as informações do scanner e OBD.

#### Ajuste

Esta opção permite que você altere o idioma, defina a unidade de medida, ligue/desligue a função de gravação e o tom das teclas.

#### Observação:

Se você definir o modo de gravação para **DESLIGADO**, a função de Revisão ficará indisponível e os DTCs, Fluxos de Dados e Imagens Congeladas não serão armazenados após cada teste.

## Upgrade

É exigido um computador com sistema Windows XP/7/8/10.

1. Vá para www.topdon.com/products/artilink400, clique em

[Baixar] para entrar na página de baixar. Depois baixe e instale o Topdon PC Suite em seu computador.

2. Conecte o scanner ao seu computador usando o cabo USB.

3. Abra o aplicativo Topdon PC Suite e faça o login na conta do Topdon.

(Se é a primeira vez que você compra o produto Topdon e não tem uma conta, por favor registre-se com seu e-mail).

4. Registre o scanner (Se você o registrou, basta ignorar), as informações do scanner serão mostradas na interface Meu Dispositivo. Confirme se o número de série está correto.

5. Selecione [Atualizar].

6. Selecione a versão apropriada do firmware, depois clique em [Atualizar] para instalar a atualização.

7. O scanner será inicializado automaticamente na primeira vez que você o usar após a atualização.

Exibição	2.4"
Tensão de entrada	9~18V
Temperatura de Operação	-10°C~50°C (14°F~122°F)
Temperatura de Armazenamento	-20°C~70°C (-4°F~158°F)
Medidas	147,5 × 79 × 24,3 mm (5,8 × 3,1 × 1,0 polegadas)
Peso	230 g (8,11 oz)

## **Perguntas Frequentes**

P: O sistema para/congela ao ler um fluxo de dados. O que devo fazer?

R: Isso pode ser causado por um conector solto. Desconecte o conector, conecte-o novamente e tente novamente.

P: Por que a tela pisca durante a ignição?

R: Isso pode ser causado por interferência eletromagnética, o que é normal.

P: Por que há tantos códigos de falha?

R: Normalmente, isso é causado por uma conexão ruim ou uma falha de aterramento.

P: Por que os DTCs não podem ser apagados?

R: Confirme se o mau funcionamento relacionado aos DTCs foi corrigido corretamente. Em seguida, **desligue** a ignição. Aguarde

РТ

1–3 minutos e dê partida no veículo. Finalmente, tente executar "Ler Códigos" novamente. (Alguns DTCs só podem ser apagados desta forma.)

### Garantia

#### Garantia limitada de um ano pela TOPDON

A empresa TOPDON garante ao comprador original que os produtos TOPDON estarão livres de defeitos de material e de fabricação por 12 meses a partir da data da compra (período de garantia). Para os defeitos relatados durante o período de garantia, a TOPDON, de acordo com sua análise e confirmação do suporte técnico, reparará ou substituirá a peça ou o produto com defeito.

#### Esta garantia limitada é anulada nas seguintes condições:

Uso indevido, desmontagem, alteração ou reparação realizada por um especialista em reparos que não seja da TOPDON. Manuseio descuidado e violação da operação.

Aviso: Todas as informações contidas neste manual são baseadas nas informações mais recentes disponíveis no momento da publicação e nenhuma garantia pode ser feita quanto à sua precisão ou integridade.TOPDON se reserva o direito de fazer alterações a qualquer momento sem aviso prévio.

# Русский

## RU

## Здравствуйте!

Благодарим за приобретение ArtiLink 400. В случае возникновении каких-либо вопросов при использовании данного продукта просим Вас обращаться в support@topdon. сот за официальной технической поддержкой.

## O ArtiLink 400

TOPDON ArtiLink400 является полнофункциональным автосканером OBD II, способным отключать индикаторы проверки двигателя, сбрасывать коды, перезапускать дисплеи, проверять системы выброса и выявлять основные неполадки автомобиля. Сканер совместим с большинством автомобилей от 1996 года выпуска и дает владельцам и автомеханикам самые лучшие диагностические возможности.

## Совместимость

ArtiLink 400 поддерживает следующие протоколы OBD II :

- J1850 PWM
- J1850 VPW
- ISO9141
- KWP2000
- CAN

## Меры предосторожности

• Тестирование проводится ТОЛЬКО в **хорошо** вентилируемом помещении, поскольку заведенный автомобиль служит источником опасного выхлопа и вредных частиц.

• Во избежание пожаров во время использования сканера ЗАПРЕЩАЕТСЯ курить или пользоваться любым источником искр или огня.

• Во время использования необходимо надевать защитные очки.

 Во избежание повреждений от воздействия высоких температур ЗАПРЕЩАЕТСЯ размещать изделие рядом с двигателем или выхлопной трубой, а также прикасаться к двигателю во время его работы.

• ЗАПРЕЩАЕТСЯ подсоединять или отсоединять изделие при включенном зажигании или работающем двигателе.
• Во время работы с двигателем ЗАПРЕЩАЕТСЯ надевать свободную одежду или украшения.

- Изделие следует держать в чистоте и сухости вдали от масла, воды и жира. При необходимости внешняя поверхность изделия очищается мягким моющим средством с помощью чистой ткани.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ разбирать изделие.
- Держать вдали от детей и животных.
- Использовать только по назначению.

## Что входит в комплект

ArtiLink 400	Руководство пользователя
Кабель передачи данных Mini	-USB

## Краткие сведения о продукте



Руководство по светодиодному индикатору:

Горит зеленым	Коды неисправности отсутствуют
Горит желтым	Ожидающие подтверждения коды неи
Горит красным	Постоянные коды неисправности

## Обзор функций

#### Подготовка

1. Выключите зажигание.



2. Найдите 16-контактный диагностический разъем (DLC).



Подключите
 Контактный разъем
 сканера к DLC автомобиля.



 Включите зажигание. Двигатель можно не запускать.
 Сканер автоматически подключится к автомобилю и отобразит главное меню.



Примечание: не подсоединяйте и не отсоединяйте сканер при включенном зажигании или работающем двигателе.

#### Диагностика

Обратите внимание:

при замене запчасти не рекомендуется руководствоваться только кодом неисправности. Для получения подробных указаний всегда обращайтесь к руководству по эксплуатации автомобиля.

В главном меню выберите пункт **"OBD II / EOBD "** и нажмите **"OK"**. Сканер автоматически проверит бортовой компьютер автомобиля и отобразит меню диагностики.

#### 1. Чтение кодов

Данная функция определяет, какая часть системы контроля выбросов вышла из строя.

#### 2. Удаление кодов

Данная функция удаляет коды после их прочтения и выполнения необходимых ремонтных работ.

#### 3. Готовность к обслуживанию с осмотром

Данная функция определяет правильность работы систем выброса и их готовность к обслуживанию с осмотром. Кроме того, с ее помощью можно подтвердить успешное проведение ремонтных работ, а также отслеживать динамический статус.

Приведенные термины:

- MIL световой индикатор неисправности
- IGN способ зажигания автомобиля
- DTC диагностический код неисправности
- PdDTC ожидающий подтверждения диагностический код неисправности
- MIS отслеживание пропусков зажигания
- FUE отслеживание топливной системы
- ССМ отслеживание комплексных компонентов
- САТ отслеживание катализатора
- НСАТ отслеживание катализатора с разогревом
- EVAP отслеживание испарительной системы
- AIR отслеживание вторичного воздуха
- O2S отслеживание датчика кислорода
- HRT отслеживание нагревателя датчика кислорода
- EGR отслеживание системы рециркуляции выхлопных газов

#### 4. Поток данных

Данная функция извлекает и отображает данные и параметры ЭБУ автомобиля в реальном времени.

#### 5. Снимок состояния

Данная функция создает снимок рабочих условий при возникновении неисправности, связанной с выбросом.

#### 6. Испытание датчика кислорода

Данная функция извлекает результаты последних испытаний отслеживания датчика кислорода с бортового компьютера автомобиля.

#### 7. Испытание бортового отслеживания

Данная функция извлекает результаты испытаний компонентов и систем трансмиссии, связанных с выбросами, не отслеживающихся постоянно. Доступные испытания зависят от производителя автомобиля.

#### 8. Испытание испарительной системы

Данная функция запускает проверку испарительной системы автомобиля на утечку.

#### 9. Информация об автомобиле

Данная функция извлекает из компьютера автомобиля список указанных производителем данных.

Данные могут включать в себя:

- VIN (идентификационный номер транспортного средства)
- CID (ID калибровки)
- CVN (код подтверждения калибровки)

#### Просмотр

Данная функция предназначена для просмотра или удаления записанных кодов неисправностей, потоков данных и снимков состояния.

## RU

#### Поиск кодов неисправностей

Данная функция позволяет увидеть подробное определение полученных кодов неисправностей.

#### Помощь

Данная функция позволяет получить сведения о сканере и OBD.

#### Настройки

Данная функция позволяет изменить язык, выбрать единицы измерения, включить или отключить запись и звук нажатия клавиш.

#### Примечание:

При **отключенном** режиме записи функция **просмотра** станет недоступной, а коды неисправностей, потоки данных и снимки состояния перестанут сохраняться после каждого испытания.

### Обновление

Требуется компьютер с системой Windows XP/7/8/10.

1. Зайдите на сайт www.topdon.com/products/artilink400, нажмите [Download], чтобы перейти на страницу загрузки. Затем загрузите и установите Topdon PC Suite на свой компьютер.

2. Подключите сканер к компьютеру с помощью USB-кабеля.

3. Откройте приложение Topdon PC Suite и войдите в учетную запись Topdon.

(Если вы впервые приобрели продукт Topdon и у вас нет учетной записи, пожалуйста зарегистрируйтесь с помощью вашей электронной почты).

 Зарегистрируйте сканер (Если уже зарегистрирован, просто проигнорируйте), информация о сканере будет показана в интерфейсе Му Device. Подтвердите правильность серийного номера.

5. Выберите [Upgrade].

6. Выберите подходящую версию прошивки, затем нажмите [Upgrade] для установки обновления.

7. Сканер будет инициализирован автоматически при первом использовании после обновления.

### Характеристики

Дисплей	2.4"
Входное напряжение	9~18V
Температура эксплуатации	-10°C~50°C (14°F~122°F)
Температура хранения	-20°C~70°C (-4°F~158°F)
Размер	147,5 x 79 x 24,3 мм (5,8 x 3,1 x 1,0 дюймов)
Масса	230 г (8,11 унций)

### Часто задаваемые вопросы

В: При чтении потока данных система останавливается или зависает. Что делать?

О: Причиной может быть плохо подключенный разъем. Переподключите его и повторите попытку.

В: Почему во время зажигания экран мигает?

О: Это может быть вызвано электромагнитными помехами – совершенно нормальным явлением.

В: Почему кодов неисправностей так много?

О: Обычно это связано с плохим соединением или с замыканием на землю.

В: Почему не получается удалить коды неисправности? О: Убедитесь, что соответствующие им неисправности устранены. Затем **отключите** зажигание. Подождите от 1 до 3 минут, после чего заведите автомобиль. После этого попробуйте заново запустить "Чтение кодов". Некоторые коды неисправностей можно убрать только таким способом.

## ГАРАНТИЯ

#### Гарантия **ТОРDON** на один год

ТОРDON гарантирует покупателю, что не будет никаких дефектов материалов и изготовления продукции TOPDON в течение 12 месяцев (гарантийный срок) с даты покупки. При обнаружении дефектов в течение гарантийного периода TOPDON проведёт ремонт или замену дефектных деталей или продуктов после анализа и подтверждения проблемы своей технической поддержкой.

OPDON не несет ответственности за любые случайные или косвенные убытки, вызванные использованием, неправильным использованием или установкой прибора. В некоторых регионах не допускается ограничение гарантийного срока, поэтому указанные выше правила могут не распространяться на приобретенный Вами прибор.

#### Данная гарантия недействительна в следующих случаях:

Неправильное использование, разборка, модификация или ремонт специалистами по техническому обслуживанию, не уполномоченными Topdon.

Небрежное обращение и неправильная эксплуатация.

Примечание. Вся информация в этом руководстве, показанная на момент публикации, имеет преимущественную силу, компания не отвечает за ее точность и полноту. Topdon оставляет за собой право вносить изменения в данное руководство в любое время без предварительного уведомления.

## Italiano

74

## Benvenuto

Grazie per aver acquistato ArtiLink 400. In caso di problemi durante l'uso di questo prodotto, non esitare a contattare support@topdon.com per ricevere assistenza.

## Il Prodotto ArtiLink 400

TOPDON ArtiLink400 funge da scanner OBD2 completo, in grado di spegnere le luci del motore di controllo, cancellare i codici, ripristinare i monitor, controllare i sistemi di emissione e individuare i problemi di base dell'auto. È compatibile con la maggior parte dei veicoli del 1996 e più recenti ed è progettato per fornire le migliori esperienze diagnostiche per gli utenti e i meccanici fai-da-te.

## Compatibilità

ArtiLink 400 supporta i seguenti protocolli OBD2:

- J1850 PWM
- J1850 VPW
- ISO9141
- KWP2000
- CAN

## Misure di Sicurezza

• Eseguire il test **SOLO** in un'area ben ventilata poiché il veicolo può produrre gas nocivi e particolato quando il motore è in funzione.

• **NON fumare** o utilizzare qualsiasi fonte di scintille elettriche o fiamme libere durante l'operazione per evitare incendi.

- Indossare occhiali di sicurezza durante l'operazione.
- NON posizionare il prodotto vicino al motore o al tubo di scarico e NON toccare il motore durante l'operazione per evitare danni a causa delle alte temperature.
- NON collegare o scollegare il prodotto mentre l'interruttore di accensione è acceso o il motore è in funzione.
- NON indossare indumenti ampi o gioielli mentre si lavora su un motore.

• Mantenere il prodotto asciutto, pulito e privo di olio/acqua o grasso. Utilizzare un detergente delicato su un panno pulito per pulire l'esterno del prodotto quando necessario.

- NON smontare il prodotto.
- Tenere il prodotto fuori dalla portata di bambini e animali domestici.
- Utilizzare il prodotto solo come previsto.

## Cosa è Incluso

ArtiLink 400 Manuale d'Uso Cavo di trasferimento dati Mini-USB

## Panoramica del Prodotto



Guida all'indicatore I ED.

Verde fisso	Nessun DTC
Giallo fisso	DTC sospeso
Rosso fisso	DTC permanente

## Panoramica delle funzioni

#### Preparazione

1. Spegnere l'interruttore di accensione



2 Individuare il connettore di collegamento dati (DLC) a 16 pin del veicolo.







4. Accendere il tasto di accensione. Il motore può essere spento o acceso.

5. Lo scanner si collegherà automaticamente al veicolo e mostrerà un menu principale.



Nota: Non collegare o scollegare lo scanner mentre l'accensione è inserita o il motore è in funzione.

#### Diagnosi

Importante:

Non sostituire mai una parte solo in base alla definizione DTC. Fare sempre riferimento al manuale di servizio del veicolo per istruzioni dettagliate.

Selezionare "OBD II / EOBD" nel menu principale e premere "OK". Lo scanner controllerà automaticamente il computer del veicolo e visualizzerà un menu diagnostico.



#### 1. Lettura del codice

Questa opzione identifica quale sezione del sistema di controllo delle emissioni ha funzionato male.

#### 2. Cancelli i codici

Questa opzione cancella i codici nel veicolo dopo aver recuperato i codici e dopo aver eseguito alcune riparazioni.

#### 3. Prontezza I/M

Questa opzione controlla se i vari sistemi relativi alle emissioni sul veicolo funzionano correttamente e sono pronti per i test di ispezione e manutenzione. Può anche essere utilizzato per confermare che una riparazione è stata eseguita correttamente e/ o per controllare lo stato di esecuzione del monitoraggio dopo che la riparazione è stata eseguita.

Spiegazione dei termini:

- MIL Indicatore luminoso di malfunzionamento
- · IGN Il metodo di accensione del veicolo
- DTC Codice di errore diagnostico
- PdDTC -Codice di errore diagnostico in sospeso
- MIS Monitoraggio mancata accensione
- FUE Monitoraggio del sistema di alimentazione
- CCM Monitoraggio completo dei componenti
- CAT Monitor catalizzatore
- HCAT Monitor catalizzatore riscaldato
- EVAP Monitor del sistema evaporativo
- AIR -Monitoraggio dell'aria secondaria
- O2S Monitor sensore O2
- HRT- Monitor riscaldatore sensore HRT-O2
- EGR Monitor del sistema di ricircolo dei gas di scarico

### 4. Flusso di dati

Questa opzione recupera e visualizza dati e parametri in tempo reale dalla ECU del veicolo.

### 5. Fermo immagine

Questa opzione cattura l'istantanea delle condizioni operative quando si verifica un guasto relativo alle emissioni.

#### 6. Test del sensore O2

Questa opzione recupera i risultati dei test del monitor del sensore O2 degli ultimi test completati dal computer del veicolo.

#### 7. Test del monitor di bordo

Questa opzione recupera i risultati dei test per i componenti e i sistemi di trasmissione relativi alle emissioni che non vengono monitorati continuamente. I test disponibili sono determinati dal produttore del veicolo.

#### 8. Test del sistema EVAP

Questa opzione avvia un test di tenuta per il sistema EVAP del veicolo.

#### 9. Informazioni sul veicolo

Questa opzione recupera un elenco di informazioni (fornite dal produttore del veicolo) dal computer del veicolo.

Queste informazioni possono includere:

- VIN (Numero di identificazione del veicolo).
- CID (ID calibrazione).
- CVN (numero di verifica della calibrazione).

#### Revisione

Questa opzione è progettata per rivedere o eliminare i DTC, i flussi di dati e i fermo immagine registrati.

### **Ricerca DTC**

Questa opzione consente di visualizzare la definizione dettagliata dei DTC recuperati.

#### Assistenza

Questa opzione consente di controllare le informazioni dello scanner e dell'OBD.

#### Configurazione

Questa opzione consente di modificare la lingua, impostare l'unità di misura, attivare/disattivare la funzione di registrazione e il tono dei tasti.

#### Nota:

Se si imposta la modalità di registrazione su **OFF**, la funzione **Revisione** non sarà disponibile e i DTC, Flussi dati E fermo immagine non verranno memorizzati dopo ogni test.

## Aggiornamento

È necessario un computer con sistema Windows XP/7/8/10.

1. Andare su www.topdon.com/products/artilink400, fare clic su [Download] per accedere alla pagina di download. Quindi scarica e installa Topdon PC Suite sul tuo computer.

2. Collegare lo scanner al computer utilizzando il cavo USB.

3. Aprire l'applicazione Topdon PC Suite e accedere all'account Topdon.

(Se è la prima volta che acquisti il prodotto Topdon e non hai un account, per favore registrati con la tua email.)

4. Registra lo scanner (se lo hai registrato, ignoralo), le informazioni sullo scanner verranno mostrate sull'interfaccia II mio dispositivo. Conferma che il numero di serie è corretto.

5. Selezionare [Aggiorna].

6. Selezionare la versione firmware appropriata, quindi fare clic su [Aggiorna] per installare l'aggiornamento.

7. Lo scanner verrà inizializzato automaticamente la prima volta che lo si utilizza dopo l'aggiornamento.

## Specifiche

Schermo	2.4"
Tensione di ingresso	9~18V
Temperatura di esercizio	-10°C~50°C (14°F~122°F)
Temperatura di conservazione	-20°C~70°C (-4°F~158°F)
Dimensioni	147,5*79*24,3 mm (5,8*3,1*1,0 pollici)
Peso	230g (8.11oz)

## FAQ

D: Il sistema si arresta/si blocca durante la lettura di un flusso di dati. Cosa dovrei fare?

R: Potrebbe essere causato da un connettore allentato. Scollegare il connettore e ricollegarlo per riprovare.

D: Perché lo schermo lampeggia durante l'accensione?

R: Potrebbe essere causato da interferenze elettromagnetiche, il che è normale.

D: Perché ci sono così tanti codici di errore?

R: Di solito è causato da una connessione scadente o da un guasto

a terra.

D: Perché non è possibile cancellare i DTC? R: Conferma che il malfunzionamento relativo ai DTC è stato corretto correttamente. Quindi, **spegnere** l'accensione. Attendere 1-3 minuti, quindi avviare il veicolo. Infine, prova a eseguire nuovamente "Leggi codici". (Alcuni DTC possono essere cancellati solo in questo modo.)

## Garanzia

#### Garanzia limitata di un anno TOPDON

La società TOPDON fornisce una garanzia ai suoi acquirenti originali per i prodotti TOPDON che dovrebbero essere privi di difetti nei materiali e nella maestria per 12 mesi dalla data di acquisto (periodo di garanzia). Per i difetti segnalati durante il periodo di garanzia, TOPDON sarà responsabile per riparare o sostituire i componenti o il prodotto difettosi sulla base dell'analisi e la conferma del supporto tecnico.

TOPDON non sarà responsabile per eventuali danni accidentali o consequenziali causati dall'uso, dall'uso improprio o dal montaggio del dispositivo. Alcuni paesi non consentono limitazioni sulla durata di una garanzia implicita, quindi le suddette limitazioni potrebbero non essere applicabili.

#### Questa garanzia limitata è invalida nelle seguenti condizioni:

Uso improprio, disassemblato, alterato o riparato da uno specialista tecnico non TOPDON. Mancanza di attenzione e violazione delle disposizioni.

Avviso: tutte le informazioni contenute in questo manuale si basano sulle informazioni più recenti disponibili al momento della pubblicazione e nessuna garanzia può essere fornita per la sua accuratezza o completezza. TOPDON si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.