



# PPDRAW

User Manual / MANUAL DEL USUARIO  
Manuel d'utilisation / Benutzer-Handbuch  
使用者手冊 / 使用者手册 / ユーザーマニュアル  
Руководство по использованию



- EN** Draw Monitor
- ES** Medidor de corrientes parásitas en baterías
- FR** Testeur de drain parasite dans les batteries
- DE** Parasitärer Abflussmessgerät in Batterien
- TC** 車用電能監測器
- SC** 车用电能监测器
- JP** モーター電気エネルギーモニター
- RU** Нарисовать монитор

## I. Introduction of Product Functions

Welcome to use our company's Draw Monitor product. This product is designed for use in monitoring car battery voltage, leakage current, and serving as a backup power supply when replacing the battery. The product is connected to the car's OBDII interface via an OBDII connection cable to supply 12V power to the car and monitor the car system's leakage current for diagnosing various faults. It can also serve as a backup power supply for the car during battery replacement, preventing the car's mainboard from losing power and data. Draw Monitor can also monitor battery voltage through the OBDII port. Please read this manual carefully before using the product.

## II. Appearance, Button Definition, and Icons



## III. Operation Instructions

### 1. Power On/Off

When the device is powered off, long press the power button to turn it on, and long press the power button to turn it off when it is powered on.

### 2. Smart Output

The smart output function generates a 12V voltage. If this voltage is higher than the car battery voltage, it will output power through OBDII; otherwise, the output will be cut off to monitor the battery voltage. By default, smart output is turned off after booting up. Press the smart output button to activate it, and press the smart output button again to turn it off.

### 3. Graphic Mode

The graphic mode is different from the normal display mode. This mode displays the voltage and current values from the last 20 seconds as a waveform on the LCD screen. The default mode after power on is the normal display mode. Press the Graph button to switch to graphic display mode, and press the button again to return to normal mode.

#### 4. System Settings

Press the menu button to enter the menu, where you can set the auto power-off time and current alarm value.

- Auto Power-off Time: This setting determines how long the device will automatically power off when there is no operation. You can adjust the auto power-off time by selecting the option and using the left or right buttons.
- Current Alarm Value: In the normal display mode and smart output state, if the output current exceeds or equals the preset alarm value, the interface will display a red warning. You can set this value in the menu by selecting the option and using the left or right buttons.

#### 5. Bluetooth Connection

In both the normal display mode and graphic display mode, you can use the link button to turn the Bluetooth device on or off. When turned on, you can use the PowerProbe Link App to scan for and connect to the device.

#### 6. Charging

The device has a built-in high-capacity lithium battery and can be charged through a USB Type-C port, supporting PD fast charging. Please use a standard charger to charge the device.

### IV. Precautions

1. This product can only be connected to the OBDII port of a car to complete the corresponding functions. Please do not connect it directly to active devices without using the OBDII port. Before connecting to the OBDII port, please make sure that the car's OBDII port is a standard OBDII port and the wiring is correct. It is recommended to verify that there are no major faults in the car's power supply system before connecting the unit. If the OBDII port is not standard, wiring errors and other reasons cause damage to the machine or car circuit, our company will not be held responsible.
2. The maximum output current of this product is 10A. The limited current of the OBDII port of some cars is lower than this value, and there may be current limiting measures such as fuses. Therefore, after connecting the Smart Output of this product, it is recommended not to make the current of the entire car system greater than the limited current of the OBDII port of the car itself, so as to avoid problems such as the car's own OBDII fuse being blown. Do not input voltages exceeding the device's range (30V) into the OBDII port. If a voltage exceeds the range, disconnect the voltage as soon as possible. If the voltage exceeds 30V, an overvoltage warning interface will be displayed.
3. The device can output a maximum of 10A current. If the current exceeds this limit, an overcurrent warning interface will be displayed. Do not output current exceeding 10A for an extended period. If an overcurrent warning appears, restore the current to normal as soon as possible.
4. The device can output a maximum of 10A current. If the current exceeds this limit, an overcurrent warning interface will be displayed. Do not output current exceeding 10A for an extended period. If an overcurrent warning appears, restore the current to normal as soon as possible.
5. The machine has temperature protection. If the temperature of the battery or the

- internal body of the machine is too high, the output voltage will be automatically turned off and a temperature alarm interface will be displayed. If temperature protection occurs, you need to wait until the temperature returns to normal before outputting voltage again.
6. When the machine is charging, for safety reasons, the Smart Output function will be disabled or automatically turned off, and no voltage or current can be output. To use the Smart Output function, please unplug the charging cable first.

## V. Troubleshooting

Fault phenomenon	Solution
The Smart Output function cannot be used and it prompts that the temperature is too high.	After the temperature rise reaches the upper limit after high current operation, the temperature protection program starts and the output is prohibited. The user waits for a while and the fault disappears automatically after the temperature returns to normal.
The Smart Output function cannot be used, and it prompts that the Smart Output function is not allowed to be used during charging.	Unplug the charging cable.
Unable to turn on and off	This product requires a long press of the power button to turn it on and off. Please ensure that the long press time is more than two seconds. If long pressing does not solve the problem, the battery may be too low. Please use the charging cable to charge the battery.
Unable to charge or not fully charged	Please use standard chargers and charging cables.
APP cannot connect	Please make sure the machine's Bluetooth connection function is turned on.

## VI. Product specifications and Accessories

### Product specifications

**Smart Output function output:** 12V 10A

**Monitor function input:** 0-30V

**Voltage display accuracy:** 1%+5dig resolution 0.1 V

**Current display accuracy:** 3%+5dig resolution 1mA

**Built-in lithium battery:** 18650 14.4V/3000mA

**Display:** 2.8-inch TFT color screen 240\*320

**Wireless connection:** Bluetooth 5.0

**Input and output interface:** OBDII interface

**Charging interface:** USB TYPE-C interface, supports PD fast

**Certification:** FCC, CE, ETL-us, UKCA, EAC

### Accessories

Canvas bag

Color box

Manual

100cm USB Type A to Type C Cable

## Limited Warranty

This meter is warranted to the original purchaser against defects in material and workmanship for 2 years from the date of purchase. During this warranty period, Manufacturer will, at its option, replace or repair the defective unit, subject to verification of the defect or malfunction.

This warranty does not cover fuses, disposable batteries, or damage from abuse, neglect, accident, unauthorized repair, alteration, contamination, or abnormal conditions of operation or handling.

Any implied warranties arising out of the sale of this product, including but not limited to implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose, are limited to the above. The manufacturer shall not be liable for loss of use of the instrument or other incidental or consequential damages, expenses, or economic loss, or for any claim or claims for such damage, expense or economic loss. Some states or countries laws vary, so the above limitations or exclusions may not apply to you.

## I. Introducción de funciones del producto

Bienvenido a utilizar el producto Draw Monitor de nuestra empresa. Este producto está diseñado para usarse en el monitoreo del voltaje de la batería del automóvil, la corriente de fuga y para servir como fuente de alimentación de respaldo al reemplazar la batería. El producto está conectado a la interfaz OBDII del automóvil a través de un cable de conexión OBDII para suministrar energía de 12 V al automóvil y monitorear la corriente de fuga del sistema del automóvil para diagnosticar diversas fallas. También puede servir como fuente de alimentación de respaldo para el automóvil durante el reemplazo de la batería, evitando que la placa base del automóvil pierda energía y datos. Draw Monitor también puede monitorear el voltaje de la batería a través del puerto OBDII. Lea atentamente este manual antes de utilizar el producto.

## II. Apariencia, definición de botones e íconos



## III. Instrucciones de operación

### 1. Encendido/Apagado

Cuando el dispositivo esté apagado, mantenga presionado el botón de encendido para encenderlo y presione prolongadamente el botón de encendido para apagarlo cuando esté encendido.

### 2. Salida inteligente

La función de salida inteligente genera un voltaje de 12V. Si este voltaje es mayor que el voltaje de la batería del automóvil, emitirá energía a través de OBDII; de lo contrario, la salida se cortará para controlar el voltaje de la batería. De forma predeterminada, la salida inteligente se desactiva después del inicio. Presione el botón de salida inteligente para activarlo y presione el botón de salida inteligente nuevamente para apagarlo.

### 3. Modo gráfico

El modo gráfico es diferente del modo de visualización normal. Este modo muestra los valores de voltaje y corriente de los últimos 20 segundos como una forma de onda en la pantalla LCD. El modo predeterminado después del encendido es el modo de

visualización normal. Presione el botón Gráfico para cambiar al modo de visualización gráfica y presione el botón nuevamente para regresar al modo normal.

#### 4. Configuración del sistema

Presione el botón de menú para ingresar al menú, donde puede configurar el tiempo de apagado automático y el valor de alarma actual.

- Tiempo de apagado automático: esta configuración determina durante cuánto tiempo el dispositivo se apagará automáticamente cuando no se esté realizando ninguna operación. Puede ajustar el tiempo de apagado automático seleccionando la opción y usando los botones izquierdo o derecho.
- Valor de alarma actual: en el modo de visualización normal y en el estado de salida inteligente, si la corriente de salida excede o iguala el valor de alarma preestablecido, la interfaz mostrará una advertencia roja. Puede establecer este valor en el menú seleccionando la opción y usando los botones izquierdo o derecho.

#### 5. Conexión Bluetooth

Tanto en el modo de visualización normal como en el modo de visualización gráfica, puede utilizar el botón de enlace para encender o apagar el dispositivo Bluetooth. Cuando está encendido, puede usar la aplicación PowerProbe Link para buscar y conectarse al dispositivo.

#### 6. Cargando

El dispositivo tiene una batería de litio de alta capacidad incorporada y se puede cargar a través de un puerto USB tipo C, compatible con carga rápida PD. Utilice un cargador estándar para cargar el dispositivo.

### IV. Precauciones

- 1.Este producto solo se puede conectar al puerto OBDII de un automóvil para completar las funciones correspondientes. No lo conecte directamente a dispositivos activos sin utilizar el puerto OBDII. Antes de conectarse al puerto OBDII, asegúrese de que el puerto OBDII del automóvil sea un puerto OBDII estándar y que el cableado sea correcto. Se recomienda verificar que no existan fallas importantes en el sistema de alimentación del automóvil antes de conectar la unidad. Si el puerto OBDII no es estándar, errores de cableado y otras razones causan daños a la máquina o al circuito del automóvil, nuestra empresa no se hará responsable.
- 2.La corriente de salida máxima de este producto es 10A. La corriente limitada del puerto OBDII de algunos automóviles es inferior a este valor y puede haber medidas limitadoras de corriente, como fusibles. Por lo tanto, después de conectar la Salida Inteligente de este producto, se recomienda no hacer que la corriente de todo el sistema del automóvil sea mayor que la corriente limitada del puerto OBDII del propio automóvil, para evitar problemas como el fusible OBDII del propio automóvil. siendo soplado. No introduzca voltajes que excedan el rango del dispositivo (30 V) en el puerto OBDII. Si un voltaje excede el rango, desconecte el voltaje lo antes posible. Si el voltaje excede los 30 V, se mostrará una interfaz de advertencia de sobrevoltaje.
- 3.El dispositivo puede generar una corriente máxima de 10 A. Si la corriente excede este límite, se mostrará una interfaz de advertencia de sobrecorriente. No genere corriente superior a 10 A durante un período prolongado. Si aparece una advertencia de sobrecorriente, restablezca la corriente a la normalidad lo antes posible.

4. El dispositivo puede generar una corriente máxima de 10 A. Si la corriente excede este límite, se mostrará una interfaz de advertencia de sobrecorriente. No genere corriente superior a 10 A durante un período prolongado. Si aparece una advertencia de sobrecorriente, restablezca la corriente a la normalidad lo antes posible.
5. La máquina tiene protección de temperatura. Si la temperatura de la batería o del cuerpo interno de la máquina es demasiado alta, el voltaje de salida se apagará automáticamente y se mostrará una interfaz de alarma de temperatura. Si se produce una protección de temperatura, debe esperar hasta que la temperatura vuelva a la normalidad antes de volver a generar voltaje.
6. Cuando la máquina se está cargando, por razones de seguridad, la función Salida inteligente se desactivará o se apagará automáticamente y no se podrá emitir voltaje ni corriente. Para utilizar la función Salida inteligente, primero desconecte el cable de carga.

## V. Solución de problemas

Fenómeno de falla	Solución
La función Salida inteligente no se puede utilizar y indica que la temperatura es demasiado alta.	Después de que el aumento de temperatura alcanza el límite superior después de una operación de alta corriente, se inicia el programa de protección de temperatura y se prohíbe la salida. El usuario espera un momento y la falla desaparece automáticamente una vez que la temperatura vuelve a la normalidad.
La función Salida inteligente no se puede utilizar y indica que no se permite utilizar la función Salida inteligente durante la carga.	Desenchufe el cable de carga.
No se puede encender y apagar	Este producto requiere presionar prolongadamente el botón de encendido para encenderlo y apagarlo. Asegúrese de que el tiempo de pulsación larga sea de más de dos segundos. Si una presión prolongada no resuelve el problema, es posible que la batería esté demasiado baja. Utilice el cable de carga para cargar la batería.
No se puede cargar o no está completamente cargado	Utilice cargadores y cables de carga estándar.
La aplicación no puede conectarse	Asegúrese de que la función de conexión Bluetooth de la máquina esté activada.

## VI. Product specifications and Accessories

### Especificaciones del producto

**Salida de función de salida inteligente:** 12V 10A

**Entrada de función de monitor:** 0-30V

**Precisión de visualización de voltaje:** 1%+5dig resolución 0,1 V

**Precisión de visualización actual:** 3%+5dig resolución 1mA

**Batería de litio incorporada:** 18650 14,4 V/3000 mA

**Pantalla:** pantalla a color TFT de 2,8 pulgadas 240\*320

**Conexión inalámbrica:** Bluetooth 5.0

**Interfaz de entrada y salida:** interfaz OBDII

**Interfaz de carga:** interfaz USB TYPE-C, admite PD rápido

**Certificación:** FCC, CE, ETL-us, UKCA, EAC

### Accesorios

Bolsa de lona

Caja de color

Manual

Cable USB tipo A a tipo C de 100 cm

## Garantía limitada

El comprador original de este medidor tiene una garantía contra defectos materiales y de mano de obra durante 2 años a partir de la fecha de compra. Durante este período de garantía, el fabricante, según estime oportuno, reemplazará o reparará la unidad defectuosa, lo cual está sujeto a la verificación del defecto o mal funcionamiento.

Esta garantía no cubre fusibles, pilas desechables o daños provocados por abuso, negligencia, accidente, reparación no autorizada, alteración, contaminación o condiciones anómalas de funcionamiento o manipulación.

Todas las garantías implícitas que surjan de la venta de este producto, incluidas, pero sin limitación, las garantías implícitas de comerciabilidad e idoneidad para un fin determinado, se limitan a lo anterior. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por la pérdida de uso del instrumento u otro daño incidental o consecuente, gastos o pérdida económica, o por ninguna reclamación por tales daños, gastos o pérdida económica. Las leyes de algunos estados o países varían, por lo que las limitaciones o exclusiones anteriores puede no se le apliquen.

## I. Introduction des fonctions du produit

Bienvenue à utiliser le produit Draw Monitor de notre société. Ce produit est conçu pour être utilisé pour surveiller la tension de la batterie de voiture, le courant de fuite et servir d'alimentation de secours lors du remplacement de la batterie. Le produit est connecté à l'interface OBDII de la voiture via un câble de connexion OBDII pour fournir une alimentation 12 V à la voiture et surveiller le courant de fuite du système de la voiture pour diagnostiquer divers défauts. Il peut également servir d'alimentation de secours pour la voiture lors du remplacement de la batterie, empêchant ainsi la carte mère de la voiture de perdre de l'énergie et des données. Draw Monitor peut également surveiller la tension de la batterie via le port OBDII. Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser le produit.

## II. Appearance, Button Definition, and Icons



## III. Instructions d'utilisation

### 1. Marche/Arrêt

Lorsque l'appareil est éteint, appuyez longuement sur le bouton d'alimentation pour l'allumer et appuyez longuement sur le bouton d'alimentation pour l'éteindre lorsqu'il est allumé.

### 2. Sortie intelligente

La fonction de sortie intelligente génère une tension de 12 V. Si cette tension est supérieure à la tension de la batterie de la voiture, elle produira de l'énergie via OBDII ; sinon, la sortie sera coupée pour surveiller la tension de la batterie. Par défaut, la sortie intelligente est désactivée après le démarrage. Appuyez sur le bouton de sortie intelligente pour l'activer, puis appuyez à nouveau sur le bouton de sortie intelligente pour l'éteindre.

### 3. Mode graphique

Le mode graphique est différent du mode d'affichage normal. Ce mode affiche les valeurs de tension et de courant des 20 dernières secondes sous forme d'onde

sur l'écran LCD. Le mode par défaut après la mise sous tension est le mode d'affichage normal. Appuyez sur le bouton Graphique pour passer en mode d'affichage graphique, puis appuyez à nouveau sur le bouton pour revenir au mode normal.

#### 4. Paramètres système

Appuyez sur le bouton menu pour accéder au menu, où vous pouvez définir l'heure de mise hors tension automatique et la valeur d'alarme actuelle.

- Temps de mise hors tension automatique : ce paramètre détermine la durée pendant laquelle l'appareil s'éteint automatiquement lorsqu'il n'y a aucune opération. Vous pouvez régler le délai de mise hors tension automatique en sélectionnant l'option et en utilisant les boutons gauche ou droit.
- Valeur d'alarme actuelle : en mode d'affichage normal et dans l'état de sortie intelligent, si le courant de sortie dépasse ou est égal à la valeur d'alarme prédefinie, l'interface affichera un avertissement rouge. Vous pouvez définir cette valeur dans le menu en sélectionnant l'option et en utilisant les boutons gauche ou droit.

#### 5. Connexion Bluetooth

En mode d'affichage normal et en mode d'affichage graphique, vous pouvez utiliser le bouton de liaison pour allumer ou éteindre le périphérique Bluetooth. Lorsqu'il est allumé, vous pouvez utiliser l'application PowerProbe Link pour rechercher et vous connecter à l'appareil.

#### 6. Chargement

L'appareil dispose d'une batterie au lithium haute capacité intégrée et peut être chargé via un port USB Type-C, prenant en charge la charge rapide PD. Veuillez utiliser un chargeur standard pour charger l'appareil.

### IV. Précautions

- 1.Ce produit ne peut être connecté qu'au port OBDII d'une voiture pour compléter les fonctions correspondantes. Veuillez ne pas le connecter directement aux appareils actifs sans utiliser le port OBDII. Avant de vous connecter au port OBDII, veuillez vous assurer que le port OBDII de la voiture est un port OBDII standard et que le câblage est correct. Il est recommandé de vérifier qu'il n'y a pas de défauts majeurs dans le système d'alimentation électrique de la voiture avant de connecter l'appareil. Si le port OBDII n'est pas standard, des erreurs de câblage et d'autres raisons causent des dommages à la machine ou au circuit de la voiture, notre société ne sera pas tenue responsable.
- 2.Le courant de sortie maximum de ce produit est de 10A. Le courant limité du port OBDII de certaines voitures est inférieur à cette valeur, et il peut y avoir des mesures de limitation de courant telles que des fusibles. Par conséquent, après avoir connecté la sortie intelligente de ce produit, il est recommandé de ne pas rendre le courant de l'ensemble du système de la voiture supérieur au courant limité du port OBDII de la voiture elle-même, afin d'éviter des problèmes tels que le fusible OBDII de la voiture. être soufflé. N'entrez pas de tensions dépassant la plage de l'appareil (30 V) dans le port OBDII. Si une tension dépasse la plage, débranchez la tension dès que possible. Si la tension dépasse 30 V, une interface d'avertissement de surtension s'affichera.
- 3.L'appareil peut produire un courant maximum de 10 A. Si le courant dépasse cette limite, une interface d'avertissement de surintensité s'affichera. Ne produisez pas

- de courant supérieur à 10 A pendant une période prolongée. Si un avertissement de surintensité apparaît, rétablissez le courant à la normale dès que possible.
- 4.L'appareil peut produire un courant maximum de 10 A. Si le courant dépasse cette limite, une interface d'avertissement de surintensité s'affichera. Ne produisez pas de courant supérieur à 10 A pendant une période prolongée. Si un avertissement de surintensité apparaît, rétablissez le courant à la normale dès que possible.
  - 5.La machine dispose d'une protection contre la température. Si la température de la batterie ou du corps interne de la machine est trop élevée, la tension de sortie sera automatiquement coupée et une interface d'alarme de température s'affichera. Si une protection contre la température se produit, vous devez attendre que la température revienne à la normale avant de restituer la tension.
  - 6.Lorsque la machine est en charge, pour des raisons de sécurité, la fonction Smart Output sera désactivée ou automatiquement désactivée, et aucune tension ni courant ne pourra être émis. Pour utiliser la fonction Smart Output, veuillez d'abord débrancher le câble de chargement.

## V. Dépannage

Phénomène de défaut	Solution
La fonction Smart Output ne peut pas être utilisée et elle indique que la température est trop élevée.	Une fois que l'augmentation de la température atteint la limite supérieure après un fonctionnement à courant élevé, le programme de protection de la température démarre et la sortie est interdite. L'utilisateur attend un moment et le défaut disparaît automatiquement une fois la température revenue à la normale.
La fonction Smart Output ne peut pas être utilisée et il indique que la fonction Smart Output n'est pas autorisée à être utilisée pendant la charge.	Débranchez le câble de chargement.
Impossible d'allumer et d'éteindre	Ce produit nécessite un appui long sur le bouton d'alimentation pour l'allumer et l'éteindre. Veuillez vous assurer que le temps d'appui long est supérieur à deux secondes. Si un appui long ne résout pas le problème, la batterie est peut-être trop faible. Veuillez utiliser le câble de chargement pour charger la batterie.
Impossible de charger ou pas complètement chargé	Veuillez utiliser des chargeurs et des câbles de charge standards.
L'application ne peut pas se connecter	Veuillez vous assurer que la fonction de connexion Bluetooth de la machine est activée.

## VI. Spécifications du produit et accessoires

### Spécifications du produit

**Sortie de la fonction Smart Output:** 12 V 10 A

**Entrée de fonction de moniteur:** 0-30V

**Précision d'affichage de la tension:** 1 % + résolution 5dig 0,1 V

**Précision de l'affichage actuel:** 3% + résolution 5dig 1mA

**Batterie au lithium intégrée:** 18650 14,4 V/3 000 mA

**Affichage:** écran couleur TFT 2,8 pouces 240\*320

**Connexion sans fil:** Bluetooth 5.0

**Interface d'entrée et de sortie:** interface OBDII

**Interface de chargement:** interface USB TYPE-C, prend en charge PD fast

**Certifications:** FCC, CE, ETL-us, UKCA, EAC

### Accessoires

Sac de toile

Boîte de couleur

Manuel

Câble USB Type A vers Type C de 100 cm

## Garantie limitée

Ce multimètre est garanti à l'acheteur initial contre les défauts de matériaux et de fabrication pendant 2 ans à compter de la date d'achat. Pendant cette période de garantie, le fabricant remplacera ou réparera, à sa discrétion, l'appareil défectueux, sous réserve de la confirmation du défaut ou du dysfonctionnement.

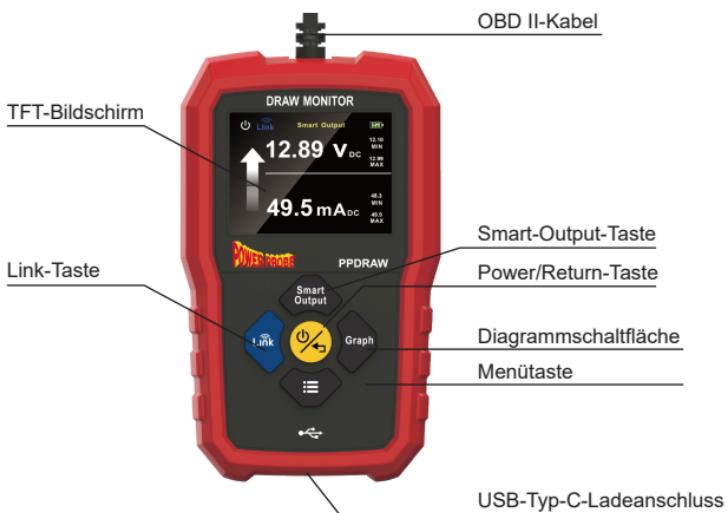
Cette garantie ne couvre pas les fusibles, les piles jetables ou les dommages résultant d'un abus, d'une négligence, d'un accident, d'une réparation non autorisée, d'une altération, d'une contamination ou de conditions anormales de fonctionnement ou de manipulation.

Toute garantie implicite découlant de la vente de ce produit, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties implicites de qualité marchande et d'adéquation à un usage particulier, est limitée à ce qui précède. Le fabricant ne peut être tenu responsable de la perte d'utilisation de l'instrument ou d'autres dommages, dépenses ou pertes économiques accessoires ou consécutifs, ou de toute réclamation pour de tels dommages, dépenses ou pertes économiques. Les lois de certains États ou pays varient, de sorte que les limitations ou exclusions ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer à votre situation.

## I. Einführung von Produktfunktionen

Willkommen bei der Nutzung des Draw Monitor-Produkts unseres Unternehmens. Dieses Produkt dient zur Überwachung der Autobatteriespannung und des Leckstroms und dient als Notstromversorgung beim Batteriewechsel. Das Produkt wird über ein OBDII-Verbindungskabel mit der OBDII-Schnittstelle des Fahrzeugs verbunden, um das Fahrzeug mit 12-V-Strom zu versorgen und den Leckstrom des Fahrzeugsystems zur Diagnose verschiedener Fehler zu überwachen. Es kann auch als Notstromversorgung für das Auto beim Batteriewechsel dienen und so verhindern, dass das Mainboard des Autos Strom und Daten verliert. Draw Monitor kann auch die Batteriespannung über den OBDII-Anschluss überwachen. Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt verwenden.

## II. Aussehen, Tastendefinition und Symbole



## III. Bedienungsanleitung

### 1. Ein-/Ausschalten

Wenn das Gerät ausgeschaltet ist, drücken Sie lange auf den Netzschalter, um es einzuschalten, und drücken Sie lange auf den Netzschalter, um es auszuschalten, wenn es eingeschaltet ist.

### 2. Intelligente Ausgabe

Die Smart-Output-Funktion erzeugt eine 12-V-Spannung. Wenn diese Spannung höher ist als die Spannung der Autobatterie, wird der Strom über OBDII ausgegeben. andernfalls wird der Ausgang abgeschaltet, um die Batteriespannung zu überwachen. Standardmäßig ist die intelligente Ausgabe nach dem Hochfahren deaktiviert. Drücken Sie die Smart-Output-Taste, um es zu aktivieren, und drücken Sie die Smart-Output-Taste erneut, um es auszuschalten.

### 3. Grafikmodus

Der Grafikmodus unterscheidet sich vom normalen Anzeigemodus. In diesem Modus werden die Spannungs- und Stromwerte der letzten 20 Sekunden als Wellenform auf

dem LCD-Bildschirm angezeigt. Der Standardmodus nach dem Einschalten ist der normale Anzeigemodus. Drücken Sie die Grafiktaste, um in den Grafikanzeigemodus zu wechseln, und drücken Sie die Taste erneut, um zum Normalmodus zurückzukehren.

#### 4. Systemeinstellungen

Drücken Sie die Menütaste, um das Menü aufzurufen, in dem Sie die automatische Abschaltzeit und den aktuellen Alarmwert einstellen können.

- Automatische Abschaltzeit: Diese Einstellung legt fest, wie lange sich das Gerät automatisch ausschaltet, wenn keine Bedienung erfolgt. Sie können die automatische Abschaltzeit anpassen, indem Sie die Option auswählen und die linke oder rechte Taste verwenden.
- Aktueller Alarmwert: Wenn im normalen Anzeigemodus und im Smart-Output-Status der Ausgangsstrom den voreingestellten Alarmwert überschreitet oder diesem entspricht, zeigt die Schnittstelle eine rote Warnung an. Sie können diesen Wert im Menü einstellen, indem Sie die Option auswählen und die linke oder rechte Taste verwenden.

#### 5. Bluetooth-Verbindung

Sowohl im normalen Anzeigemodus als auch im grafischen Anzeigemodus können Sie die Verbindungstaste verwenden, um das Bluetooth-Gerät ein- oder auszuschalten.

Wenn es eingeschaltet ist, können Sie mit der PowerProbe Link-App nach dem Gerät suchen und eine Verbindung herstellen.

#### 6. Aufladen

Das Gerät verfügt über einen integrierten Lithium-Akku mit hoher Kapazität und kann über einen USB-Typ-C-Anschluss aufgeladen werden, der PD-Schnellladung unterstützt. Bitte verwenden Sie zum Laden des Geräts ein handelsübliches Ladegerät.

### IV. Vorsichtsmaßnahmen

1. Dieses Produkt kann nur an den OBDII-Anschluss eines Autos angeschlossen werden, um die entsprechenden Funktionen auszuführen. Bitte schließen Sie es nicht direkt an aktive Geräte an, ohne den OBDII-Anschluss zu verwenden. Bevor Sie eine Verbindung zum OBDII-Anschluss herstellen, stellen Sie bitte sicher, dass der OBDII-Anschluss des Fahrzeugs ein Standard-OBDII-Anschluss ist und die Verkabelung korrekt ist. Es wird empfohlen, vor dem Anschließen des Geräts zu überprüfen, dass keine schwerwiegenden Fehler im Stromversorgungssystem des Fahrzeugs vorliegen. Wenn der OBDII-Anschluss nicht dem Standard entspricht, Verkabelungsfehler und andere Gründe zu Schäden an der Maschine oder dem Autostromkreis führen, übernimmt unser Unternehmen keine Haftung.

2. Der maximale Ausgangsstrom dieses Produkts beträgt 10 A. Der begrenzte Strom des OBDII-Anschlusses einiger Autos liegt unter diesem Wert, und es können strombegrenzende Maßnahmen wie Sicherungen vorhanden sein. Daher wird empfohlen, nach dem Anschließen des Smart-Ausgangs dieses Produkts den Strom des gesamten Fahrzeugsystems nicht größer zu machen als den begrenzten Strom des OBDII-Anschlusses des Fahrzeugs selbst, um Probleme wie die eigene OBDII-Sicherung des Fahrzeugs zu vermeiden, die durchgebrannt. Geben Sie keine Spannungen über den Gerätebereich (30 V) in den OBDII-Anschluss ein. Wenn eine Spannung den Bereich überschreitet, trennen Sie die

- Spannung so schnell wie möglich. Wenn die Spannung 30 V überschreitet, wird eine Überspannungswarnschnittstelle angezeigt.
3. Das Gerät kann maximal 10A Strom ausgeben. Wenn der Strom diesen Grenzwert überschreitet, wird eine Überstromwarnschnittstelle angezeigt. Geben Sie über einen längeren Zeitraum keinen Strom von mehr als 10 A aus. Wenn eine Überstromwarnung angezeigt wird, stellen Sie den Strom so schnell wie möglich wieder auf den Normalwert her.
4. Das Gerät kann maximal 10A Strom ausgeben. Wenn der Strom diesen Grenzwert überschreitet, wird eine Überstromwarnschnittstelle angezeigt. Geben Sie über einen längeren Zeitraum keinen Strom von mehr als 10 A aus. Wenn eine Überstromwarnung angezeigt wird, stellen Sie den Strom so schnell wie möglich wieder auf den Normalwert her.
5. Die Maschine verfügt über einen Temperaturschutz. Wenn die Temperatur der Batterie oder des Innengehäuses der Maschine zu hoch ist, wird die Ausgangsspannung automatisch abgeschaltet und eine Temperaturalarmschnittstelle wird angezeigt. Wenn ein Temperaturschutz auftritt, müssen Sie warten, bis die Temperatur wieder normal ist, bevor Sie erneut Spannung ausgeben.
6. Wenn das Gerät geladen wird, wird aus Sicherheitsgründen die Smart Output-Funktion deaktiviert oder automatisch ausgeschaltet und es kann keine Spannung oder kein Strom ausgegeben werden. Um die Smart Output-Funktion zu nutzen, ziehen Sie bitte zuerst das Ladekabel ab.

## V. Fehlerbehebung

Fehlerphänomen	Lösung
Die Smart Output-Funktion kann nicht verwendet werden und zeigt an, dass die Temperatur zu hoch ist.	Nachdem der Temperaturanstieg nach Hochstrombetrieb die Obergrenze erreicht, startet das Temperaturschutzprogramm und die Ausgabe wird gesperrt. Der Benutzer wartet eine Weile und der Fehler verschwindet automatisch, sobald die Temperatur wieder normal ist.
Die Smart Output-Funktion kann nicht verwendet werden und es wird angezeigt, dass die Smart Output-Funktion während des Ladevorgangs nicht verwendet werden darf.	Ziehen Sie das Ladekabel ab.
Ein- und Ausschalten nicht möglich	Um dieses Produkt ein- und auszuschalten, muss der Netzschalter lange gedrückt werden. Bitte achten Sie darauf, dass die lange Druckzeit mehr als zwei Sekunden beträgt. Wenn langes Drücken das Problem nicht löst, ist der Akku möglicherweise zu schwach. Bitte verwenden Sie zum Laden des Akkus das Ladekabel.
Der Ladevorgang ist nicht möglich oder nicht vollständig aufgeladen	Bitte verwenden Sie handelsübliche Ladegeräte und Ladekabel.
APP kann keine Verbindung herstellen	Bitte stellen Sie sicher, dass die Bluetooth-Verbindungsfunction des Geräts aktiviert ist.

## VI. Produktspezifikationen und Zubehör

### Produktspezifikationen

**Smart Output-Funktionsausgang:** 12V 10A

**Monitorfunktionseingang:** 0–30 V

**Genauigkeit der Spannungsanzeige:** 1 % + 5 Digit, Auflösung 0,1 V

**Aktuelle Anzeigegenauigkeit:** 3 % + 5 Digit Auflösung 1 mA

**Eingebauter Lithium-Akku:** 18650 14,4 V/3000 mA

**Anzeige:** 2,8-Zoll-TFT-Farbbildschirm 240\*320

**Drahtlose Verbindung:** Bluetooth 5.0

**Eingabe- und Ausgabeschnittstelle:** OBDII-Schnittstelle

**Ladeschnittstelle:** USB TYPE-C-Schnittstelle, unterstützt PD Fast

**Zertifizierung:** FCC, CE, ETL-us, UKCA, EAC

### Zubehör

Leinentasche

Farbfeld

Handbuch

100 cm langes USB-Kabel vom Typ A auf Typ C

### Eingeschränkte Garantie

Für dieses Prüfgerät wird dem Erstkäufer eine 2-jährige Garantie auf Material- und Verarbeitungsfehlern ab dem Kaufdatum gewährt. Während dieses Garantiezeitraums wird der Hersteller das fehlerhafte Gerät nach eigenem Ermessen und nach Überprüfung des Fehlers oder der Betriebsstörung ersetzen oder reparieren.

Von dieser Garantie nicht abgedeckt sind Sicherungen, Einwegbatterien oder Beschädigungen aufgrund von missbräuchlicher Nutzung, Nachlässigkeit, Unfall, unbefugter Reparatur, Modifizierung, Verschmutzung oder regelwidrigen Umständen während des Betriebs oder der Handhabung.

Stillschweigende Garantien, die sich aus dem Verkauf dieses Produkts ergeben, einschließlich aber nicht beschränkt auf stillschweigende Garantien der allgemeinen und auch zweckbestimmten Gebrauchstauglichkeit, sind auf die obigen Angaben beschränkt. Der Hersteller haftet nicht für einen Nutzungsausfall des Instruments oder andere Neben- oder Folgeschäden, Kosten oder wirtschaftliche Verluste oder für irgendwelche Ansprüche oder Schadensersatzansprüche bei derartigen Schäden, Kosten oder wirtschaftlichen Verlusten. Aufgrund unterschiedlicher Gesetze in einigen Bundesstaaten oder Ländern könnten die oben genannten Einschränkungen oder Ausschlüsse für Sie nicht gültig sein.

## 一、產品功能簡介

歡迎使用本公司的 Draw Monitor 產品。本產品設計於用在汽車電瓶電壓監測、漏電流監測、作為備用電源更換電瓶等。本產品透過 OBDII 連接線插在汽車 OBDII 介面上，可以輸出 12V 為汽車供電，可以監測汽車系統的漏電流，以查找診斷各種故障，也可以在更換電瓶時作為備用電源給汽車供電，使汽車主機板不會掉電，免於遺失資料。Draw Monitor 也透過可以 OBDII 口監測電瓶電壓。在使用產品前，請詳細閱讀本說明書。

## 二、外觀及按鍵定義及圖示



## 三、操作說明

### 1. 開關機

關機狀態下，長按電源鍵開機，開機後可長按電源鍵關機。

### 2. Smart output

smart output 功能是機器會產生 12V 左右電壓，如果此電壓大於汽車電瓶電壓時就透過 OBDII 輸出供電，如果小於電瓶電壓時就截斷輸出，監測電瓶電壓。

開機後，預設 smart output 是關閉的，按 smart output 鍵開啟 smart output 功能，再次按 smart output 鍵關閉 smart output 功能。

### 3. 圖形模式

圖形模式是有別於普通顯示模式的，該模式會將最近 20S 內的電壓及電流值以波形圖的方式直觀地顯示在液晶屏上。

上電預設為普通顯示模式，按 Graph 鍵轉換為圖形顯示模式，再按此鍵回到普通模式。

### 4. 系統設定

按選單鍵進入選單，在選單介面可以設定自動關機時間和電流警報值。

#### (1) 自動關機時間

自動關機時間是指機器在多久沒有人為操作的情況下會自動關機。該時間可以在選單裡面設定。透過上鍵或下鍵使自動關機時間選項處於選取狀態，然後再按左鍵或右鍵調整自動關機時間即可。

### (2) 電流警報值

普通顯示模式下，在 smart output 狀態下，若輸出電流大於或等於電流警值時，介面會出現紅色的警告字元及符號。在選單介面可以設定這個值。透過上鍵或下鍵使電流警報值選項處於選取狀態，然後再按左鍵或右鍵調整即可。

### 5、藍牙連接

在普通顯示模式和圖形顯示模式都可以透過 link 按鍵開啟或關閉藍牙設備，開啟後可以使用 PowerProbe Link App 掃描尋找設備並連接。

### 6、充電

本機內建大容量鋰電池，可透過 USB type-c 口為機器充電，支援 PD 快充，請使用正規的充電器為機器充電。

## 四、注意事項

1. 本产品仅仅限于接在汽车 OBDII 端口上来完成相应功能，请不要不通过 OBDII 端口，直接连在有源器件上。在接在 OBDII 端口上前，请务必确保汽车 OBDII 端口为标准的 OBDII 口，且接线正确。建议在验证汽车电源系统无重大故障时，再接上本机。如 OBDII 口不标准，接线错误等原因，造成本机或者汽车电路的损坏，本公司不承担责任。
2. 本产品的最大输出电流为 10A, 部分汽车 OBDII 口的限制电流低于此值，可能会有保险管等限流措施。故而接上本产品 Smart Output 后建议不要使汽车整个系统的电流大于汽车本身的 OBDII 口的限制电流，以免造成汽车本身 OBDII 保险管熔断等问题。
3. 请勿在本机 OBDII 端子上输入超出机器量程范围的电压 (0-30V) . 如发现电压超出量程，请尽快断开该电压。电压超过 30V，会显示电压溢出报警界面。禁止在本机 OBDII 口上输入负电压。
4. 本产品最大能输出 10A 电流，超过该电流会显示电流溢出报警界面，请不要长时间输出超过 10A 电流，如果发现电流溢出报警，请尽快使电流恢复正常。
5. 该机器有温度保护，电池或者机身内部温度过高会自动关闭输出电压，并显示温度报警界面。如产生温度保护，需要等待温度恢复正常后才能重新输出电压。
6. 该机器充电状态时，为了安全，将会禁止或自动关闭 Smart Output 功能，不能向外输出电压或电流。使用 Smart Output 功能，请先拔掉充电线。

## 五、故障排查

故障現象	解決方法
無法使用 Smart Output 功能，並提示溫度過高。	大電流工作後溫升達到上限後，溫度保護程式啟動，禁止輸出。用戶等待一段時間，溫度恢復正常後故障自動消失。
無法使用 Smart Output 功能，提示充電時不允許使用 Smart Output 功能。	拔掉充電線
無法開關機	此產品開關機需要長按電源鍵的，請確保長按時間達到兩秒以上。如果長按無法解決，可能是電池電量過低，請用充電線為電池充電。
無法充電或充電充不滿	請使用符合標準的充電器和充電線
APP 無法連接	請確保機器的藍牙連接功能是否開啟。

## 六、產品參數及配件

### 產品參數

**Smart Output 功能輸出：**12V 10A

**監控功能輸入：**0-30V

**電壓顯示精度：**1%+5dig 分辨率 0.1V

**電流顯示精度：**3%+5dig 分辨率 1mA

**內建鋰電池：**18650 14.4V/3000mA

**顯示器：**2.8 寸 TFT 彩屏 240\*320

**無線連線：**藍牙 5.0

**輸入輸出接口：**OBDII 接口

**充電接口：**USB TYPE-C 接口，支援 PD 快充

**認證資訊：**FCC，CE，ETL-us，UKCA，EAC

### 清單及配件

布包

彩盒

說明書

100 公分 USB A 型轉 C 型充電線

## 有限保固

儀表的原購買者享有自購買日起算 2 年的保固期，期間內的材料或工藝瑕疵均適用。於保固期間，製造商得於確認瑕疵或故障後，選擇是否換新或修理有瑕疵的產品。

本保固服務不包含保險絲、拋棄式電池，或因濫用、疏忽、意外、擅自維修或更換、汙損，或異常操作狀況或處理動作造成的損壞。

銷售本產品所衍生的默示保固，包括但不限於適銷性和適用於特定目的的默示保固，僅限於上述保固事項。就儀器使用權喪失，或其他附帶或衍生性損害、費用或經濟損失，或對該損害、費用或經濟損失提出的任何求償，製造商概不負責。由於部分州或國家的法律不同，因此上述限制或例外情況可能不適用於您。

## 一、产品功能简介

欢迎使用本公司的 Draw Monitor 产品。该产品被设计于用在汽车电瓶电压监测、漏电流监测、作为备用电源更换电瓶等。该产品通过 OBDII 连接线插在汽车 OBDII 接口上，可以输出 12V 为汽车供电，可以监测汽车系统的漏电流，以查找诊断各种故障，也可以在更换电瓶时作为备用电源给汽车供电，使汽车主板不会掉电，免于丢失数据。Draw Monitor 也通过可以 OBDII 口监测电瓶电压。使用该产品前，请详细阅读本说明书。

## 二、外观及按键定义及图标



## 三、操作说明

### 1、开关机

关机状态下，长按电源键开机，开机后可长按电源键关机。

### 2、Smart output

smart output 功能是机器会产生 12V 左右电压，如果此电压大于汽车电瓶电压时就通过 OBDII 输出供电，如果小于电瓶电压时就截断输出，监测电瓶电压。

开机后，默认 smart output 是关闭的，按 smart output 键打开 smart output 功能，再次按 smart output 键关闭 smart output 功能。

### 3、图形模式

图形模式是有别于普通显示模式的，该模式会将最近 20S 内的电压及电流值以波形图的方式直观地显示在液晶屏上。

上电默认是普通显示模式，按 Graph 键转换为图形显示模式，再次按此键回到普通模式。

### 4、系统设置

按菜单键进入菜单，在菜单界面可以设置自动关机时间和电流报警值。

#### (1) 自动关机时间

自动关机时间是指机器在多久没有人为操作的情况下多长时间会自动关机。该时间可以在菜单里面设置。通过上键或者下键使自动关机时间选项处于选中状态，然后再按左键

或者右键调整自动关机时间即可。

### (2) 电流报警值

普通显示模式下，在 smart output 状态下，如果输出电流大于或等于电流警值时，界面上会出现红色的警告字符及符号。在菜单界面可以设置这个值。通过上键或者下键使电流报警值选项处于选中状态，然后再按左键或者右键调整即可。

## 5、蓝牙连接

在普通显示模式和图形显示模式都可以通过 link 按键打开或者关闭蓝牙设备，打开后可以使用 PowerProbe Link App 扫描查找设备并连接。

## 6、充电

该机器内置大容量锂电池，可通过 USB type—c 口给机器充电，支持 PD 快充，请使用正规的充电器给机器充电。

## 四、注意事项

- 1、本产品仅仅限于接在汽车 OBDII 端口上来完成相应功能，请不要不通过 OBDII 端口，直接连在有源器件上。在接在 OBDII 端口上前，请务必确保汽车 OBDII 端口为标准的 OBDII 口，且接线正确。建议在验证汽车电源系统无重大故障时，再接上本机。如 OBDII 口不标准，接线错误等原因，造成本机或者汽车电路的损坏，本公司不承担责任。
- 2、本产品的最大输出电流为 10A, 部分汽车 OBDII 口的限制电流低于此值，可能会有保险管等限流措施。故而接上本产品 Smart Output 后建议不要使汽车整个系统的电流大于汽车本身的 OBDII 口的限制电流，以免造成汽车本身 OBDII 保险管熔断等问题。
- 3、请勿在本机 OBDII 端子上输入超出机器量程范围的电压 (0-30V) . 如发现电压超出量程，请尽快断开该电压。电压超过 30V，会显示电压溢出报警界面。禁止在本机 OBDII 口上输入负电压。
- 4、本产品最大能输出 10A 电流，超过该电流会显示电流溢出报警界面，请不要长时间输出超过 10A 电流，如果发现电流溢出报警，请尽快使电流恢复正常。
- 5、该机器有温度保护，电池或者机身内部温度过高会自动关闭输出电压，并显示温度报警界面。如产生温度保护，需要等待温度恢复正常后才能重新输出电压。
- 6、该机器充电状态时，为了安全，将会禁止或自动关闭 Smart Output 功能，不能向外输出电压或电流。使用 Smart Output 功能，请先拔掉充电线。

## 五、故障排查

故障现象	解决方法
无法使用 Smart Output 功能，并提示温度过高。	大电流工作后温升达到上限后，温度保护程序启动，禁止输出。使用者等待一段时间，温度恢复正常后故障自动消失。
无法使用 Smart Output 功能，提示充电时不允许使用 Smart Output 功能。	拔掉充电线
无法开关机	该产品开关机需要长按电源键的，请确保长按时间达到两秒以上。如果长按无法解决，可能是电池电量过低，请用充电线给电池充电。
无法充电或者充电充不满	请使用符合标准的充电器和充电线
APP 无法连接	请确保机器的蓝牙连接功能是否打开。

## 六、产品参数及配件

### 产品参数

Smart Output 功能输出：12V 10A

监控功能输入：0-30V

电压显示精度：1%+5dig 分辨率 0.1V

电流显示精度：3%+5dig 分辨率 1mA

内置锂电池：18650 14.4V/3000mA

显示屏：2.8 寸 TFT 彩屏 240\*320

无线连接：蓝牙 5.0

输入输出接口：OBDII 接口

充电接口：USB TYPE-C 接口，支持 PD 快充

认证信息：FCC，CE，ETL-us，UKCA，EAC

### 清单及配件

布包

彩盒

說明書

100 公分 USB A 型转 C 型充电线

## 有限保固

仪表的原购买者享有自购买日起算 2 年的保固期，期间内的材料或工艺瑕疵均适用。于保固期间，制造商得于确认瑕疵或故障后，选择是否换新或修理有瑕疵的产品。

本保固服务不包含保险丝、抛弃式电池，或因滥用、疏忽、意外、擅自维修或更换、污损，或异常操作状况或处理动作造成的损坏。

销售本产品所衍生的默示保固，包括但不限于适销性和适用于特定目的的默示保固，仅限于上述保固事项。就仪器使用权丧失，或其他附带或衍生性损害、费用或经济损失，或对该损害、费用或经济损失提出的任何求偿，制造商概不负责。由于部分州或国家的法律不同，因此上述限制或例外情况可能不适用于您。

## I. 製品機能のご紹介

当社のDraw Monitor 製品をご利用いただきありがとうございます。本製品は、自動車のバッテリーの電圧や漏れ電流の監視、バッテリー交換時のバックアップ電源として使用することを目的としています。この製品は、OBDII 接続ケーブルを介して車両のOBDII インターフェースに接続され、車両に 12V 電源を供給し、車両システムの漏れ電流を監視してさまざまな故障を診断します。また、バッテリー交換時に車のバッテリーアップ電源としても機能し、車のメインボードの電力とデータの損失を防ぎます。Draw Monitor は、OBDII ポートを通じてバッテリー電圧を監視することもできます。製品をご使用になる前に、この説明書をよくお読みください。

## II. 外観、ボタンの定義、およびアイコン



## III. 操作説明書

### 1. 電源オン / オフ

デバイスの電源がオフのときに電源ボタンを長押しすると電源がオンになり、電源がオンのときに電源ボタンを長押しするとオフになります。

### 2. スマート出力

スマート出力機能は 12V の電圧を生成します。この電圧が車のバッテリー電圧より高い場合、OBDII を介して電力が出力されます。そうしないと、バッテリー電圧を監視するために出力が遮断されます。デフォルトでは、スマート出力は起動後にオフになります。スマート出力ボタンを押すと有効になり、もう一度スマート出力ボタンを押すとオフになります。

### 3. グラフィックモード

グラフィックモードは通常の表示モードとは異なります。過去 20 秒間の電圧値と電流値を LCD 画面に波形として表示するモードです。電源投入後のデフォルトモードは通常表示モードです。Graph ボタンを押すとグラフィック表示モードに切り替わり、もう一度ボタンを押すと通常モードに戻ります。

#### 4. システム設定

メニュー ボタンを押してメニューに入り、オートパワーオフ時間と現在のアラーム値を設定できます。

- 自動電源オフ時間：この設定は、操作がないときにデバイスの電源が自動的にオフになる時間を決定します。オプションを選択し、左または右のボタンを使用して、自動電源オフ時間を調整できます。

- 現在のアラーム値：通常表示モードおよびスマート出力状態では、出力電流が事前に設定されたアラーム値を超えるか等しい場合、インターフェイスに赤色の警告が表示されます。メニューでオプションを選択し、左または右のボタンを使用してこの値を設定できます。

#### 5. Bluetooth 接続

通常表示モードとグラフィック表示モードの両方で、リンク ボタンを使用して Bluetooth デバイスのオン / オフを切り替えることができます。オンにすると、PowerProbe Link アプリを使用してデバイスをスキャンして接続できます。

#### 6. 充電

大容量リチウム電池を内蔵しており、USB Type-C ポート経由で充電できるため、PD 快速充電に対応しています。デバイスの充電には標準の充電器を使用してください。

### IV. 使用上の注意

1. この製品は、車の OBDII ポートに接続するだけで、対応する機能を完了できます。OBDII ポートを使用せずにアクティブなデバイスに直接接続しないでください。

OBDII ポートに接続する前に、車の OBDII ポートが標準の OBDII ポートであり、配線が正しいことを確認してください。ユニットを接続する前に、車両の電源システムに重大な障害がないことを確認することをお勧めします。OBDII ポートが標準ではない場合、配線ミスやその他の理由で機械や車両回路に損傷を与えた場合、当社は責任を負いません。

2. 本製品の最大出力電流は 10A です。一部の車両の OBDII ポートの制限電流はこの値より低く、ヒューズなどの電流制限措置が講じられている場合があります。したがって、車自体の OBDII ヒューズなどの問題を避けるために、本製品のスマート出力を接続した後は、車システム全体の電流が車自体の OBDII ポートの制限電流を超えないようにすることをお勧めします。OBDII ポートに機器の範囲（30V）を超える電圧を入力しないでください。電圧が範囲を超えた場合は、できるだけ早く電圧を遮断してください。電圧が 30V を超えると、過電圧警告インターフェイスが表示されます。

3. このデバイスは最大 10A の電流を出力できます。電流がこの制限を超ると、過電流警告インターフェイスが表示されます。10A を超える電流を長時間出力しないでください。過電流警告が表示された場合は、できるだけ早く通常の電流に戻してください。

4. このデバイスは最大 10A の電流を出力できます。電流がこの制限を超ると、過電流警告インターフェイスが表示されます。10A を超える電流を長時間出力しないでください。過電流警告が表示された場合は、できるだけ早く通常の電流に戻してください。

5. 機械には温度保護機能が付いています。バッテリーまたは機械内部の温度が高すぎる場合、出力電圧は自動的にオフになり、温度アラームインターフェイスが表示されます。温度保護が発生した場合は、温度が正常に戻るまで待ってから再度電圧を出力する必要があります。

6. 機械の充電中は、安全上の理由から、スマート出力機能が無効になるか、自動的にオフになります。電圧や電流は出力されません。スマート出力機能を使用するには、まず充電ケーブルを取り外してください。

## V. トラブルシューティング

故障現象	対策
スマート出力機能は使用できず、温度が高すぎるというメッセージが表示されます。	大電流動作後、温度上昇が上限に達すると、温度保護プログラムが作動し、出力を禁止します。しばらく待つと、温度が正常に戻った後、障害は自動的に消えます。
Smart Output 機能は使用できず、充電中に Smart Output 機能の使用を許可しない旨のメッセージが表示されます。	充電ケーブルを抜きます。
オンとオフを切り替えることができない	この製品は、電源ボタンを長押ししてオン / オフする必要があります。長押し時間は 2 秒以上にしてください。長押ししても問題が解決しない場合は、バッテリー残量が少なすぎる可能性があります。バッテリーの充電には充電ケーブルを使用してください。
充電できない、または完全に充電されていない	標準の充電器と充電ケーブルを使用してください。
アプリが接続できない	本機の Bluetooth 接続機能がオンになっていることを確認してください。

## VI. 製品仕様と付属品

### 製品仕様

スマートアウトプット機能出力 : 12V 10A

モニター機能入力 : 0-30V

電圧表示精度 : 1%+5dig resolution 0.1 V

現在の表示精度 : 3%+5dig resolution 1mA

内蔵リチウム電池 : 18650 14.4V/3000mA

ディスプレイ : 2.8-inch TFT color screen 240\*320

ワイヤレス接続 : Bluetooth 5.0

入出力インターフェース : OBDII interface

充電インターフェース : USB TYPE-C interface, supports PD fast

認証 : FCC, CE, ETL-us, UKCA, EAC

### アクセサリー

キャンバスバッグ

カラーポックス

マニュアル

100cm USB タイプ A - タイプ C ケーブル

## 限定保証

本メーターは、製造時の素材と工程に関する不具合について、元の購入者に対し購入日から 2 年間保証されています。この保証期間、製造元は自社の裁量にて、故障や誤動作を検証および確認後、故障した機器を交換または修理します。

本保証はヒューズ、使い捨ての電池は対象外とします。また、手荒な取扱い、誤使用、事故、許可を得ていない修理、改造、汚染、異常な動作条件や取扱いも対象外とします。

本製品の販売後における暗示的な保証、つまり再販売性や特定の目的に対する適合性を含み、またはそれに限定されない暗示的な保証は、上記の範囲内に制限されます。

製造元は機器の使用不能、その他の偶発的や結果として発生する損害、費用、経済的損失、およびそのような損害、費用、経済的損失の請求に責任を負うことはありません。国や地方自治体に応じて法律が異なるため、上記の制限や除外事項がお客様に適用されない場合もあります。

## I. Знакомство с функциями продукта

Добро пожаловать на использование продукта Draw Monitor нашей компании. Этот продукт предназначен для мониторинга напряжения автомобильного аккумулятора, тока утечки и использования в качестве резервного источника питания при замене аккумулятора. Изделие подключается к интерфейсу OBDII автомобиля через соединительный кабель OBDII для подачи питания 12 В в автомобиль и контроля тока утечки системы автомобиля для диагностики различных неисправностей. Он также может служить резервным источником питания автомобиля во время замены аккумулятора, предотвращая потерю питания и данных на материнской плате автомобиля. Draw Monitor также может контролировать напряжение аккумулятора через порт OBDII. Пожалуйста, внимательно прочитайте данное руководство перед использованием продукта.

## II. Внешний вид, определение кнопок и значки



## III. Инструкции по эксплуатации

### 1. Включение/выключение питания

Когда устройство выключено, нажмите и удерживайте кнопку питания, чтобы включить его, и нажмите и удерживайте кнопку питания, чтобы выключить его, когда оно включено.

### 2. Интеллектуальный выход

Функция интеллектуального выхода генерирует напряжение 12 В. Если это напряжение выше, чем напряжение автомобильного аккумулятора, питание будет передаваться через OBDII; в противном случае выход будет отключен для контроля напряжения батареи. По умолчанию интеллектуальный выход отключается после загрузки. Нажмите кнопку интеллектуального выхода, чтобы активировать его, и нажмите кнопку интеллектуального выхода еще раз, чтобы выключить его.

### 3. Графический режим

Графический режим отличается от обычного режима отображения. В этом режиме на ЖК-экране отображаются значения напряжения и тока за последние 20 секунд в виде сигнала. Режимом по умолчанию после включения питания является обычный режим отображения. Нажмите кнопку «График», чтобы переключиться в режим графического отображения, и нажмите кнопку еще раз, чтобы вернуться в обычный режим.

### 4. Системные настройки

Нажмите кнопку меню, чтобы войти в меню, где вы можете установить время автоматического выключения и текущее значение сигнала тревоги.

- Время автоматического выключения: этот параметр определяет, как долго устройство будет автоматически отключаться при отсутствии каких-либо действий. Вы можете настроить время автоматического выключения, выбрав опцию и используя левую или правую кнопки.
- Текущее значение сигнала тревоги: в обычном режиме отображения и состоянии интеллектуального выхода, если выходной ток превышает или равен заданному значению сигнала тревоги, на интерфейсе отображается красное предупреждение. Вы можете установить это значение в меню, выбрав опцию и используя левую или правую кнопки.

### 5. Соединение Bluetooth

Как в обычном режиме отображения, так и в режиме графического отображения вы можете использовать кнопку связи для включения или выключения устройства Bluetooth. Если эта функция включена, вы можете использовать приложение PowerProbe Link для поиска устройства и подключения к нему.

### 6. Зарядка

Устройство оснащено встроенным литиевым аккумулятором большой емкости и может заряжаться через порт USB Type-C, поддерживающий быструю зарядку PD. Для зарядки устройства используйте стандартное зарядное устройство.

## IV. Precauções

- 1.Этот продукт можно подключить только к порту OBDII автомобиля для выполнения соответствующих функций. Пожалуйста, не подключайте его напрямую к активным устройствам без использования порта OBDII. Перед подключением к порту OBDII убедитесь, что порт OBDII автомобиля является стандартным портом OBDII и проводка правильна. Перед подключением блока рекомендуется убедиться в отсутствии серьезных неисправностей в системе электроснабжения автомобиля. Если порт OBDII не является стандартным, ошибки проводки и другие причины приводят к повреждению машины или цепи автомобиля, наша компания не несет ответственности.
- 2.Максимальный выходной ток этого продукта составляет 10А. Ограниченный ток порта OBDII некоторых автомобилей ниже этого значения, и могут быть приняты меры по ограничению тока, такие как предохранители. Поэтому после подключения интеллектуального выхода этого продукта рекомендуется не делать ток всей автомобильной системы больше, чем ограниченный

- ток порта OBDII самого автомобиля, чтобы избежать таких проблем, как собственный предохранитель OBDII автомобиля, перегорает. Не вводите в порт OBDII напряжение, превышающее диапазон устройства (30 В). Если напряжение превышает диапазон, как можно скорее отключите напряжение. Если напряжение превышает 30 В, отобразится интерфейс предупреждения о перенапряжении.
3. Устройство может выдавать ток до 10 А. Если ток превышает этот предел, отобразится интерфейс предупреждения о перегрузке по току. Не подавайте выходной ток, превышающий 10 А, в течение длительного периода времени. Если появится предупреждение о перегрузке по току, как можно скорее восстановите ток до нормального значения.
4. Устройство может выдавать ток до 10А. Если ток превышает этот предел, отобразится интерфейс предупреждения о перегрузке по току. Не подавайте выходной ток, превышающий 10 А, в течение длительного периода времени. Если появится предупреждение о перегрузке по току, как можно скорее восстановите ток до нормального значения.
5. Машина имеет температурную защиту. Если температура аккумулятора или внутреннего корпуса машины слишком высока, выходное напряжение будет автоматически отключено и отобразится интерфейс сигнализации о температуре. Если сработала температурная защита, вам необходимо подождать, пока температура не вернется к норме, прежде чем снова подавать напряжение.
6. Во время зарядки устройства из соображений безопасности функция интеллектуального вывода будет отключена или автоматически выключена, и напряжение или ток не будут выводиться. Чтобы использовать функцию интеллектуального выхода, сначала отсоедините кабель для зарядки.

## V. Устранение неполадок

Явление неисправности	Решение
Функцию интеллектуального выхода невозможно использовать, и появляется сообщение о том, что температура слишком высока.	После того, как повышение температуры достигает верхнего предела после работы с высоким током, запускается программа защиты от температуры, и выход запрещается. Пользователь ждет некоторое время, и неисправность автоматически исчезает после того, как температура возвращается в норму.
Функцию интеллектуального выхода невозможно использовать, и появляется сообщение о том, что функцию интеллектуального выхода нельзя использовать во время зарядки.	Отсоедините зарядный кабель.
Невозможно включить и выключить	Для включения и выключения этого продукта требуется длительное нажатие кнопки питания. Пожалуйста, убедитесь, что время длительного нажатия составляет более двух секунд. Если длительное нажатие не решило проблему, возможно, батарея разряжена. Пожалуйста, используйте зарядный кабель для зарядки аккумулятора.
Невозможно зарядить или заряжен не полностью	Используйте стандартные зарядные устройства и кабели для зарядки.
APP cannot connect	Please make sure the machine's Bluetooth connection function is turned on.

## VI. Характеристики продукта и аксессуары

### Характеристики продукта

**Выход функции интеллектуального выхода:** 12 В, 10 А

**Вход функции монитора:** 0-30 В

**Точность отображения напряжения:** 1% + 5 цифр, разрешение 0,1 В.

**Точность отображения тока:** 3%+5 цифр, разрешение 1 мА.

**Встроенная литиевая батарея:** 18650 14,4 В/3000 мА.

**Дисплей:** 2,8-дюймовый цветной TFT-экран 240\*320.

**Беспроводное соединение:** Bluetooth 5.0.

**Интерфейс ввода и вывода:** интерфейс OBDII

**Интерфейс зарядки:** интерфейс USB TYPE-C, поддерживает быструю PD

**Сертификация:** FCC, CE, ETL-us, UKCA, EAC.

### Аксессуары

Холщовая сумка

Цветная коробка

Руководство

Кабель USB типа A-C длиной 100 см

## Ограниченная гарантия

На данный мультиметр распространяется гарантия для первого покупателя от дефектов материалов и изготовления сроком на 3 года с даты приобретения.

В течение гарантийного периода Изготовитель по своему усмотрению должен заменить или отремонтировать неисправный прибор при условии проверки дефекта или неисправности.

Гарантия не распространяется на плавкие предохранители, одноразовые батареи или повреждения вследствие неправильного обращения, небрежного обращения, аварии, несанкционированного ремонта, внесения изменений, загрязнения или ненормальных условий эксплуатации.

Любые подразумеваемые гарантии, возникающие в связи с продажей этого продукта, включая, помимо прочего, подразумеваемые гарантии товарной пригодности и пригодности для определенной цели, ограничиваются указанными выше условиями. Производитель не несет ответственности за невозможность использования прибора или иной побочный или косвенный ущерб, расходы или экономические убытки, а также за любые претензии, связанные с подобным ущербом, расходами или экономическими убытками. Законодательство в разных штатах и странах может различаться, поэтому такие ограничения или исключения могут быть неприменимы к вашему случаю.



**USA**

**Power Probe Group, Inc.**  
✉ [info.na@powerprobe.com](mailto:info.na@powerprobe.com)  
6509 Northpark Blvd Unit 400,  
Charlotte, NC 28216 USA

**APAC**

**MGL APPA Corporation**  
✉ [info.apac@powerprobe.com](mailto:info.apac@powerprobe.com)  
8F, No. 537, Tanmei St., Neihu Dist.,  
Taipei City 114, Taiwan

**EUROPE**

**KPS EUMAN S.L.**  
✉ [info.emea@powerprobe.com](mailto:info.emea@powerprobe.com)  
Parque Empresarial de Argame  
CL Picu Castiellu i1-i4  
33163 Morcín. Asturias, Spain

**UNITED KINGDOM**

**Power Probe Group Limited**  
✉ [info.uk@powerprobe.com](mailto:info.uk@powerprobe.com)

**[www.powerprobe.com](http://www.powerprobe.com)**



700030513 JAN 2024 V1

©2022 MGL International Group Limited. All rights reserved.  
Specifications are subject to change without notification.

**SKU Number: PPDRAWCBINT**