Ducati Power Supply Unit (DPSU)

ISTRUZIONI PER L'USO.
IMPORTANTE: da leggere prima di utilizzare l'apparecchio. **IT**

INSTRUCTIONS FOR USE.
IMPORTANT: Read completely before using the device. **EN**

ANWENDUNGSVORSCHRIFTEN
WICHTIG: Vor Gebrauch vollständig lesen. **DE**

MODE D'EMPLOI.
IMPORTANT: à lire avant d'utiliser l'appareil. **FR**

MODO DE EMPLEO
IMPORTANTE: a leer antes de utilizar el aparato. **ES**

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO
IMPORTANTE: Ler antes de utilizar. **PT**

GEBRUIKSAANWIJZING.
BELANGRIJK: Lees volledig voor gebruik. **NL**

INSTRUKTIONER
VIKTIGT: Läs noga före användning. **SV**

取扱説明書
重要:充電器をご使用になる前に本書を必ず最後までお読みください。 **JP**

Model: TM-655 Pn:979000286

~ AC: 100 – 240VAC ~ 50-60Hz
0.66 @ 240Vac / 1.59A @ 100Vac
⎓ DC: 13.6V ⎓ 6.5A

Alimentatore automatico e caricatore per batterie al piombo-acido da 12 V e $LiFePO_4$ da 12,8 V • Power supply & automatic charger for 12V lead-acid & 12.8V $LiFePO_4$ batteries • Automatisches Stromversorgungseinheit und Ladegerät für 12-V-Blei-Säure- und 12,8-V-$LiFePO_4$-Batterien. • Bloc d'alimentation CC et chargeur automatique pour batteries 12V plomb-acide & 12.8V $LiFePO_4$ • Fuente de alimentación y cargador automático para baterías de plomo-ácido de 12 V y $LiFePO_4$ de 12,8 V • Carregador automático e fonte de alimentação para baterias de chumbo-ácido 12 V e 12,8 V $LiFePO_4$ • Automatische oplader en voeding voor 12 V loodzuur- en 12,8 V $LiFePO_4$-accu's • Automatisk laddare och strömförsörjning för 12 V bly-syra och 12,8 V $LiFePO_4$-batterier • 12V鉛蓄電池および12.8V$LiFePO_4$バッテリー用の自動電源ユニットおよび充電器。

Illustration 1 / Ill. 1 - SW1 & AC

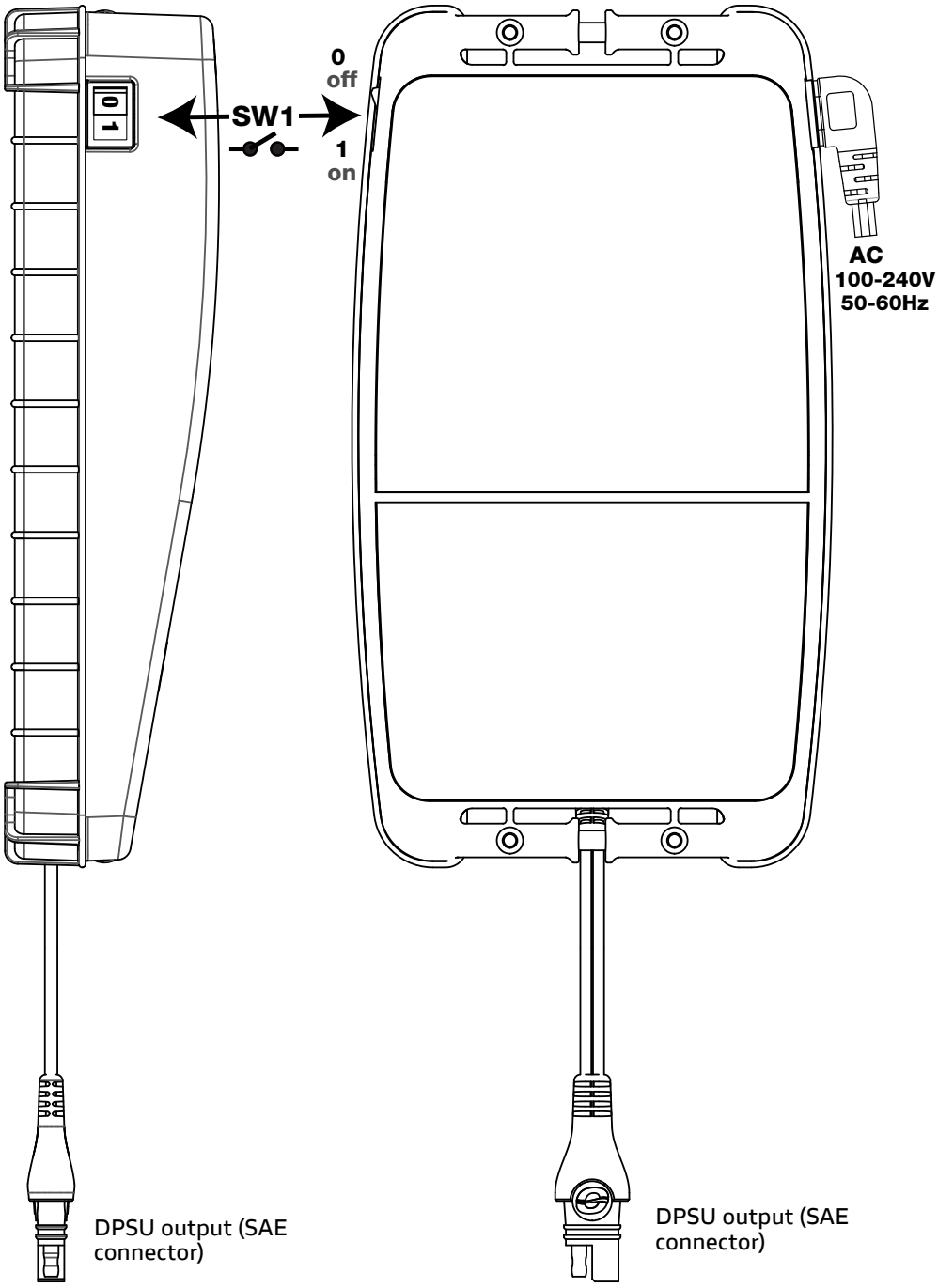
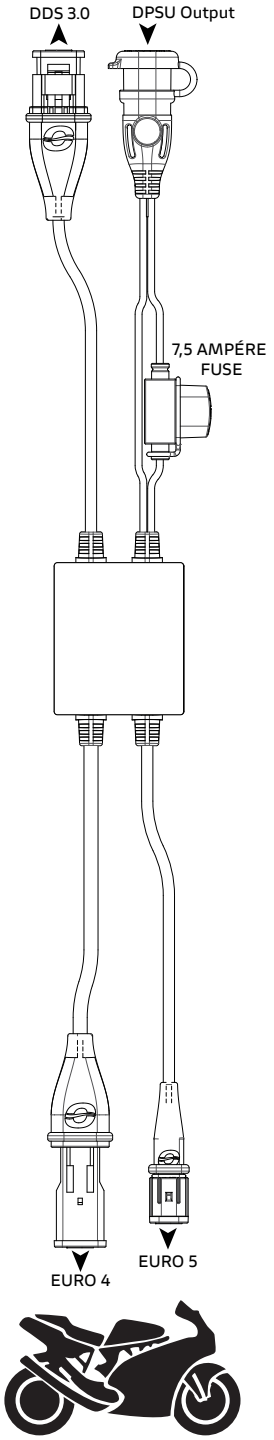


Illustration 2/ Ill. 2 -**510.1.H68.1A**
Adattatore diagnostico a 4 cavi
4-cable diagnostic adapter
4-Kabel-Diagnoseadapter
Adaptateur de diagnostic à 4 câbles
Adaptador de diagnóstico de 4 cables
Adaptador de diagnóstico de 4 fios
4-kabel diagnose-adapter
Diagnosadapter med 4 kablar
4ケーブル診断アダプター



DUCATI POWER SUPPLY UNIT

IT

IMPORTANTE: LEGGERE ATTENTAMENTE LE SEGUENTI ISTRUZIONI PRIMA DI UTILIZZARE IL DISPOSITIVO.

Utilizzare solo con batterie al piombo acido da 12 V e batterie al litio LiFePO4 / LFP da 12,8 V. Non utilizzare con NiCd, NiMH, ALTRI PRODOTTI CHIMICI agli ioni di litio o batterie non ricaricabili.

Il dispositivo puo' essere utilizzato anche dai bambini dagli 8 anni in avanti e dalle persone con capacità fisiche, sensoriali e mentali ridotte o prive di esperienza e conoscenza a patto che essi operino sotto la supervisione di una persona o siano stati istruiti sull'utilizzo del dispositivo in modo sicuro e ne abbiano compreso i rischi correlati. I bambini non devono giocare con il dispositivo. La pulizia così come la manutenzione non devono essere eseguiti da bambini senza la supervisione di un adulto.

PRECAUZIONI DI SICUREZZA e NOTE: Le batterie possono emettere GAS ESPLOSIVI – occorre prevenire la generazione di fiamme libere o scintille in prossimità delle batterie.

Disconnettere sempre la presa di alimentazione AC prima di collegare o scollegare una batteria dall'alimentatore. L'acido delle batterie è altamente corrosivo. Indossare sempre occhiali protettivi ad evitare il contatto. In caso di contatto accidentale provvedere all'immediato lavaggio con acqua e sapone. Verificare che i poli della batteria non siano allentati. Nel caso lo siano sottoporre la batteria ad una verifica da parte di un professionista del settore. Utilizzare il dispositivo solo se i cavi di alimentazione di ingresso e di uscita sono in buone condizioni e non danneggiati. Se il cavo di alimentazione di ingresso è danneggiato è necessario provvedere subito alla sua sostituzione per evitare rischi di folgorazione.

Proteggere il dispositivo dall'acido e dai fumi di acido, dall'umidità sia durante l'utilizzo che durante lo stoccaggio.Tenere il dispositivo lontano il più possibile dalla batteria durante la ricarica per evitarne sia la contaminazione da parte dell'acido che l'esposizione ai suoi vapori.

POSIZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO: Nel caso il dispositivo venga utilizzato in posizione orizzontale, posizionare quest'ultimo su di una superficie dura e piatta, che non sia plastica, tessuto o pelle. Il dispositivo puo' essere appeso temporaneamente per mezzo dell'apposito gancio fornito a corredo ad un manubrio o a un supporto a parete. Il dispositivo puo' anche essere fissato in maniera permanente al parete verticale sfruttando i fori di fissaggio dei quali è dotato l'involucro.

ESPOSIZIONE A LIQUIDI: Il dispositivo non è progettato per resistere alla penetrazione di liquidi. Il malfunzionamento del dispositivo imputabile all'ossidazione riconducibile ad una penetrazione da parte di liquidi nel comparto dell'elettronica, all'interno di connettori e prese non è coperta dalla garanzia.

FUNZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO IN MODALITÀ RISPARMIO "ECO POWER": Il convertitore di potenza commuta nella modalità ECO quando il Power Supply non è collegato ad una batteria. Questo comporta un consumo di potenza di soli 0,5W, che comporta il consumo di 0,012Kwh al giorno. Quando viceversa il dispositivo vede una batteria o un carico collegato, il suo consumo dipende dalla corrente rispettivamente richiesta dalla batteria o dal carico collegato.

A. DPSU CONNECTION: CONNESSIONE DEL DPSU:

1) Prima di collegare o scollegare l'uscita DC alla presa di diagnosi della moto , spegnere sempre il dispositivo tramite l'interruttore SW1 posto nella parte posteriore dell'involucro.

2) Connettere l'adattatore a 4 cavi e relativi connettori (Cod. 510.1.H68.1A) alla presa diagnosi del veicolo e quindi collegare il cavo di uscita del dispositivo terminato con il connettore SAE al connettore SAE dell'adattatore a 4 cavi. (vedi illustrazione 2 a pagina 3).

3) Se si intende collegare il dispositivo alla batteria del veicolo mediante le clips per batteria, verificare a priori che i poli della batteria siano facilmente accessibili e garantiscano una presa sicura. Inoltre che siano distanti a sufficienza dal cablaggio, dal telaio o da elementi metallici. Effettuare la connessione nel seguente ordine: prima connettere la clip rossa (Pos/+) al polo rosso (Pos/+) che di norma non è la parte connessa alla massa del veicolo, quindi connettere la clip nera (Neg/-) al polo negativo della batteria (Neg/-) o al telaio ben lontano dalla batteria e dai tubi carburante. Disconnettere sempre in sequenza inversa.

B. UTILIZZO DEL POWER SUPPLY (PSU):

Funzionamento: questa unità Power Supply fornisce una tensione di uscita stabile di 13.6V al veicolo fornendo una corrente massima di 6.5Amp, in modo da scongiurare la scarica della batteria durante le operazioni di diagnostica/ricerca guasti e/o quando il veicolo viene mantenuto in chiave On a motore spento.

Il Power Supply compensa gli abbassamenti di tensione per far si che eventuali strumenti diagnostici collegati siano in grado di operare senza interruzioni. Il Power Supply calibrerà automaticamente i suoi parametri interni per fornire la tensione corretta alla batteria. Durante la fase di calibrazione il Power Supply applica impulsi di circa 1,6Amp per 3 secondi. Conclusa la calibrazione in modo positivo, verrà acceso sul pannello di controllo il LED corrispondente al range di tensione rilevato tra LED#4, LED#5 o LED#6, vedi pagina 5.

IMPORTANTE: prima di connettere il Power Supply per un suo utilizzo a supporto della diagnosi, la batteria deve essere ricaricata.

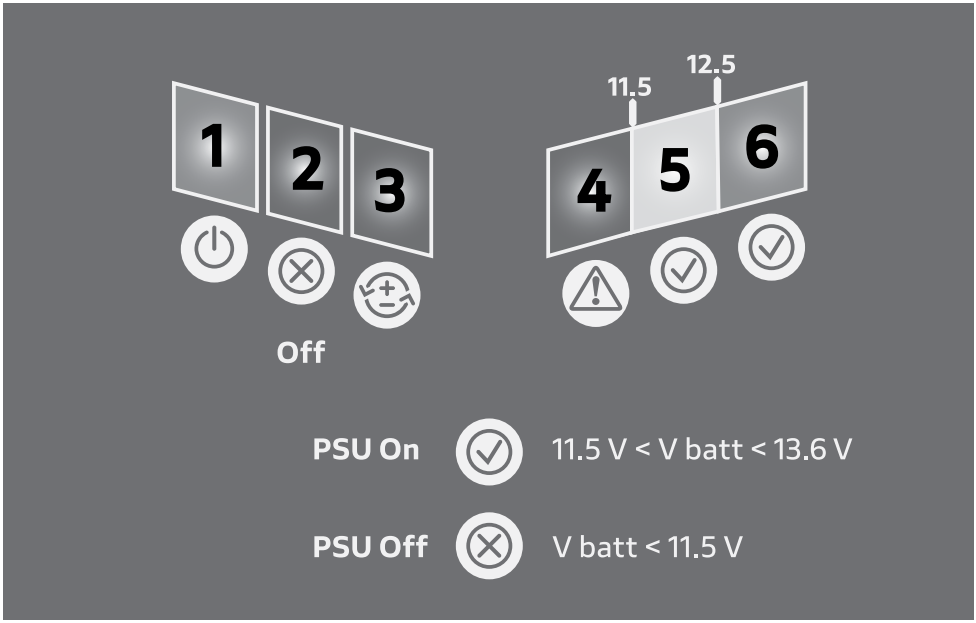
Questi i livelli di tensione minimi che una batteria carica dovrebbe mostrare:

Batteria Standard Piombo-Acido – 12.4V o superiore

Batteria AGM sigillata – 12.6V o superiore

Batteria $LiFePO_4$ – 13.2V o superiore

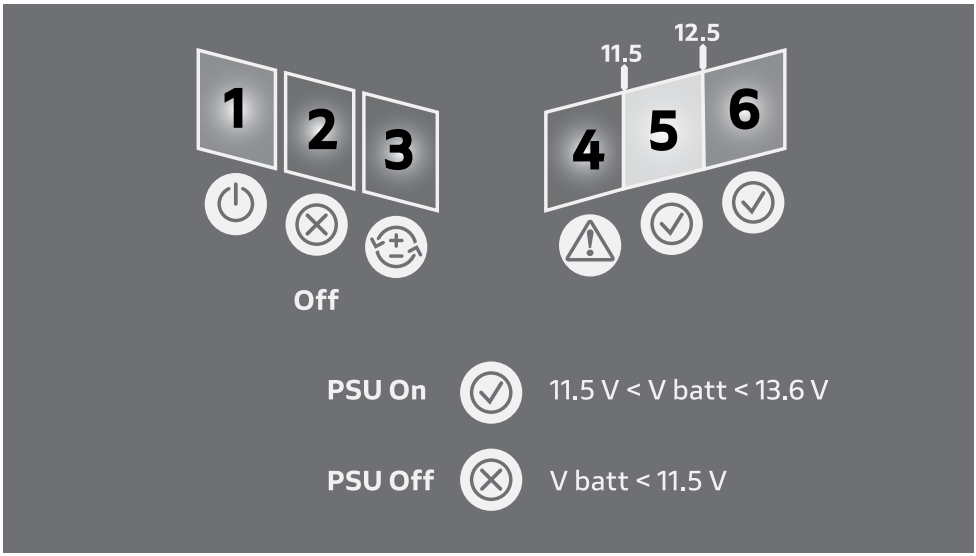
PANNELLO DI CONTROLLO A LED



IT

STEP 1	a) Spegnere il Power Supply tramite lo switch SW1 posizionato lateralmente (vedi illustrazione 1 a pagina 2) Attendere sempre il completo spegnimento del LED#1 prima di effettuare ulteriori operazioni (es. prima di una successiva riaccensione, per dar modo al Power Supply di spegnersi completamente) b) Collegare il DPSU alla presa di diagnosi della moto come descritto nella sezione A.
STEP 2	Accendere il Powe Supply tramite lo switch SW1. Nel caso il LED@#3 si accenda significa che la batteria è collegata con la polarità invertita. Ripetere dallo STEP 1. a) Nel caso venga collegata una moto con batteria già carica, il LED#1 lampeggerà per 3 secondi mentre il Power Supply completa la calibrazione per poi essere in grado di mostrare correttamente la tensione di batteria Trascorsi 3 secondi il LED#1 rimarrà acceso fisso insieme ai LED #5 o #6, confermando in questo modo che il dispositivo è ora calibrato ed in grado di erogare potenza alla batteria. Le fasi successive di funzionamento sono descritte allo STEP 3.
	b) Se non viene rilevata alcuna batteria collegata o se la batteria collegata è ad una tensione inferiore ad 8V, verrà acceso il LED#2 (Off). In questo caso non viene fornita alcuna potenza alla batteria. Se di seguito viene collegata una moto con batteria già carica, il LED#2 viene spento ed il programma riprende dal punto STEP 2 a) (vedi sopra Nel caso in cui il LED#2 lampeggi il Power Supply ha riconosciuto una batteria con tensione compresa tra 8V e 11.5V, quindi troppo bassa per procedere con successo alla calibrazione o procedere oltre. Leggere la sezione Errori ! Per resettare il Power Supply ripartire dallo STEP 1. In questo caso il DPSU non fornisce potenza.
CONDIZIONI di ERRORE !	**LED#2 Lampeggiante** - errore di calibrazione / batteria con voltaggio troppo basso. Fate attenzione, in questo caso il DPSU non fornisce potenza alla moto. 1. L'impedenza tra Power Supply e batteria è troppo elevata. Il Power Supply non è in grado di fornire alla battera la tensione prescritta di 13.6V così pure come la corrente (fino a 6.5A). Azione: seguire le istruzioni a partire dallo STEP 1. Verificare che le connessioni tra il Power Supply e la batteria del veicolo siano salde. Verificare anche le connessioni dei cavi sul veicolo, incluse le connessioni ai terminali di batteria. Proseguire con lo STEP 2. 2. La tensione di batteria è al di sotto degli 11.50V Azione: Spegnere il Power Supply. Ricaricare la batteria quindi seguire le istruzioni a partire dallo STEP 1.

STEP 3 NORMALE FUNZIONAMENTO	I LED #5 o #6 accesi indicano che il power supply sta fornendo potenza alla batteria. La tensione misurata ai poli della batteria viene mostrata a pannello di controllo secondo lo schema seguente: LED #5 acceso – da 11.5V a 12.5V LED #6 acceso – da 12.5V a 13.6V La tensione di batteria potrebbe essere soggetta a temporanei abbassamenti in concomitanza dell'attivazione di determinati dispositivi del veicolo piuttosto che l'effettuazione di procedure di diagnosi e/o ricerca guasti.
STEP 3 TENSIONE DI BATTERIA BASSA:	LED#4 acceso – tensione compresa tra 8.0 e 11.5V LED#4 acceso – tensione di batteria al di sotto degli 11.5V Se la tensione di batteria viene ristabilita al di sopra degli 11.5V entro 1 minuto, il Power Supply riprende il normale funzionamento. Una riduzione temporanea della tensione potrebbe essere ad esempio dovuta ad un assorbimento intermittente da parte di dispositivi del veicolo. LED#4 lampeggiante – La tensione di batteria è scesa e si è mantenuta al di sotto degli 11,5V per almeno 10 secondi continuativi. Nel caso in cui la tensione rimanga al di sotto degli 11.5V per 1 minuto il Power Supply sospenderà l'erogazione della potenza. Nel caso in cui la tensione si dovesse ridurre al di sotto degli 8V il Power Supply provvederà immediatamente a sospendere l'erogazione di potenza. A seguito di una sospensione della potenza erogata, il LED#2 inizierà a lampeggiare, confermando all'utente che il Power Supply si trova in una condizione di errore (es. la tensione di batteria è troppo bassa). Vedi sopra la sezione dedicata alle condizioni di ERRORE.



FINE

DUCATI POWER SUPPLY UNIT

IMPORTANT: READ THE FOLLOWING INSTRUCTIONS BEFORE USING THIS APPLIANCE.

EN

⚠ FOR USERS IN CANADA and the UNITED STATES of AMERICA, ALSO READ THE ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS ON PAGES 10 - 12.

USE ONLY ON 12V LEAD-ACID & 12.8V LIFEPO$_4$ / LFP LITHIUM BATTERIES. DO NOT USE FOR NICD, NIMH, OTHER LI-ION CHEMISTRIES OR NON-RECHARGEABLE BATTERIES.

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

SAFETY WARNING AND NOTES: Batteries emit EXPLOSIVE GASES - prevent flame or sparks near batteries. Turn off the AC power supply before making or breaking DC/battery connections. Battery acid is highly corrosive. Wear protective clothing and eyewear and avoid contact. In case of accidental contact, wash immediately with soap and water. Check that the battery posts are not loose; if so, have the battery professionally assessed. Use the appliance only if the input and output leads and connectors are in good, undamaged condition. **If the input cable is damaged, it is essential to have it replaced without delay, to avoid danger.** Protect the appliance from acid and acid fumes and from damp and humid conditions both during use and in storage. Distance the appliance from the battery during charging to avoid contamination by or exposure to acid or acidic vapours.

POSITIONING OF THE APPLIANCE : If using it in the horizontal orientation, place the appliance on a hard, flat surface, but NOT on plastic, textile or leather. The appliance may be temporarily hung from a suitable handlebar or strut with the removable hanging hook accessory. The appliance can be permanently mounted on a sound vertical surface using the fixing holes provided in the enclosure.

EXPOSURE TO LIQUIDS: This appliance is not designed to withstand exposure to liquids. Failure of the charger due to oxidation resulting from the eventual penetration of liquid into the electronic components, connectors or plugs, is not covered by warranty.

ECO POWER SAVING MODE WHEN THE APPLIANCE IS CONNECTED TO AC SUPPLY: The power converter switches to ECO mode when the PSU is not connected to a battery resulting in a very low power draw of less than 0.5W, equivalent to power consumption of 0.012 kWh per day. When a battery is connected to the PSU power consumption depends on the current demand of the battery and its connected vehicle / electronic circuitry.

A. CONNECTING TO THE BATTERY

1. Before making or breaking DC / battery connections, turn off AC supply using the ON/OFF rocker switch (SW1) located on the side of the case. (See illustration 1 on page 2).
2. Connect the 4-way diagnostic cable 5101H681A to the vehicle's diagnostic port and then connect the output cable of the PSU to the SAE port on the diagnostic cable 510H681A. (See illustration 2 on page 3).
3. If connecting to the battery in the motorcycle with the battery clips, before making connections, first check that the battery clips can be safely and securely positioned clear from surrounding wiring, metal tubing or the chassis. Make connections in the following order: First connect the red (POS / +) battery clip to the positive (POS / +) battery terminal (normally not connected to the chassis), then connect the black (NEG / -) battery clip to the negative (NEG / -) battery terminal or to the chassis well away from the battery and fuel line. Always disconnect in reverse sequence.

B. USING THE POWER SUPPLY UNIT (PSU):

How it works: This Power Supply Unit provides a stable voltage of 13.6V to the motorcycle battery with up to 6.5A of current available, to prevent the battery from losing charge during diagnosis/troubleshooting and/or when vehicle circuitry is operated without the engine running.

The PSU compensates for voltage loss to ensure the diagnostic equipment is able to operate without interuption. The PSU will automatically calibrate its internal parameters to deliver its rated voltage at the battery. During calibration pulses of up to 14.5V with current 1.6A is delivered for up to 3 seconds. Once calibrated, voltage as measured at the battery will be displayed on the control panel.

The PSU is protected against reverse polarity connection, excessive current draw (more than 6.5A) and warns when it is unable to deliver power to a low voltage battery (below 11.5V).

IMPORTANT: The battery should be charged before using the PSU as diagnostic support.

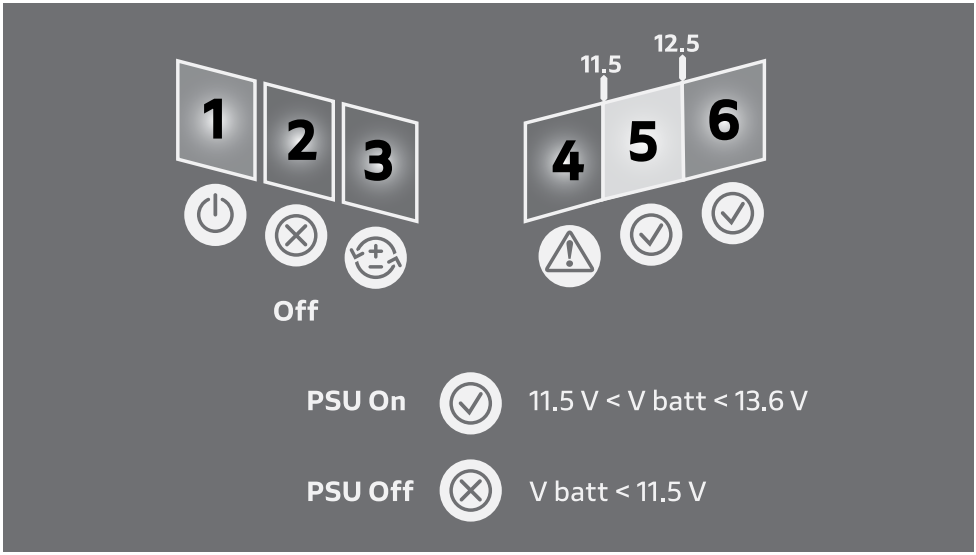
A sufficiently charged battery should retain:

Standard 'wet cell' battery - 12.4V or higher.

Sealed AGM (absorbed glass mat) battery - 12.6V or higher.

Lithium ($LiFePO_4$) battery - 13.2V or higher.

LED CONTROL PANEL



STEP 1	a) Turn off AC power to the PSU with the rocker switch SW1 located on the side of the PSU (see illustration 1 on page 2). If resetting the PSU wait for LED #1 ⏻ to completely extinguish before continuing. b) Connect the charged battery as described in section A. CONNECTING TO THE BATTERY.

EN

STEP 2	Turn on AC power with rocker switch SW1.
	⚠ LED #3 confirms the battery is connected in reverse polarity. Return to STEP 1.
	a) For a correctly connected and charged battery LED #1 will blink for 3 seconds as the PSU calibrates to enable correct voltage measurement at the battery.
+	After 3 seconds LED #1 will turn full on together with LED #5 or #6 , confirming the unit is now calibrated and power is being delivered to the battery. Continued program operation is described under STEP 3.
+	b) If no battery has been detected or voltage of the connected battery is below 8V, LED #2 (OFF) will turn on. No output power is delivered.
	If a charged battery is now connected, LED #2 will turn off and the program reverts to STEP 2.a (above).
	⚠ If LED #2 blinks the PSU has sensed a battery with voltage between 8V and 11.5V, too low to successfully calibrate or continue operation.
	Read the ERROR! section. To reset the PSU, start again from STEP 1.
ERROR!	LED #2 blinking - calibration error / battery voltage too low.
⚠	1. The impedance between the PSU and battery is too high - the PSU is unable to deliver the rated voltage (up to 13.6V) and current (up to 6.5A) to the battery.
	Action: Follow instructions starting from STEP 1. Confirm connections between the PSU and motorcycle's battery are firm. Also check the cable connections on the motorcycle, including the battery terminal connections at the battery itself. Continue to STEP 2.
	2. The battery voltage is below 11.5V.
	Action : Turn off power to the PSU. Charge the battery, then follow instructions starting from STEP 1.
STEP 3 Normal operation	LEDs 5 or 6 indicate power is being delivered to the battery. The voltage as measured at battery will be indicated as follows: LED #5 - 11.5V to 12.5V, LED #6 - 12.5V to 13.6V.
	The battery voltage may vary lower momentarily as different circuits are turned on / off during diagnosis / troubleshooting.
STEP 3 Low battery voltage	LED #4 voltage range - 8.0V to 11.5V.
	LED #4 will indicate when battery voltage has reduced below 11.5V. If the voltage has recovered above 11.5V within 1 minute, normal operation continues. A temporary voltage reduction may be caused by intermittent high current draw from the motorcycle's circuitry.
	LED #4 blinking - The battery's voltage has remained below 11.5V for more than 10 seconds. If the voltage remains below 11.5V for 1 minute, power delivery will be interupted.
	If the voltage has reduced below 8V power is immediately interupted.
	Following any power interuption, LED #2 will blink, confirming there is an error (the battery voltage is too low). See ERROR! warning section above.

ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS - CAN & USA

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS. SAVE THESE INSTRUCTIONS.

EN

AUTOMATIC BATTERY CHARGER / POWER SUPPLY UNIT ONLY FOR 12V LEAD-ACID & 12.8V LIFEPO$_4$ / LFP LITHIUM BATTERIES. DO NOT USE FOR NICD, NIMH, OTHER LI-ION CHEMISTRIES OR NON-RECHARGEABLE BATTERIES.

1. Caution : Do not connect to ground.

2. For indoor use only. Do not expose charger to rain or snow.

3. Use of an attachment not recommended or sold by the battery charger manufacturer may result in a risk of fire, electric shock, or injury to persons.

4. To reduce risk of damage to electric plug and cord,pull by plug rather than cord when disconnecting charger.

5. An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of improper extension cord could result in a risk of fire and electric shock. If extension cord must be used make sure that :

a) pins on plug of extension cord are the same number, size and shape as those of plug on charger.

b) the extension cord is property wired and in good electrical condition,and c) the conductor wire size is large enough for the AC ampere rating of the charger as specified in the table below.

AC INPUT RATING IN AMPERES		LENGTH OF CORD FEET (m)	AWG SIZE OF CORD
Equal to or greater than	But less than		
2A	3A	25 (17.6)	18
		50 (15.2)	18
		100 (30.5)	14

6. Do not operate charger with damaged cord or plug - replace the cord or plug immediately.

7. Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped,or otherwise damaged in any way; take it to a qualified serviceman.

8. Do not disassemble charger; take it to a qualified serviceman when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock or fire.

9. To reduce risk of electric shock, unplug the charger from outlet before attempting any maintenance or cleaning. Turning off controls will not reduce this risk.Clean only with slightly moist, not wet, cloth.Do not use solvents.

10. WARNING - RISK OF EXPLOSIVE GASES

a) Working in vicinity of a lead-acid or LiFePO4 battery is dangerous. Lead-acid batteries with removable cell caps generate explosive gases during normal battery operation. Sealed / VRLA batteries may release explosive gasses if overcharged. For this reason, it is of utmost importance that you follow the instructions each time you use the charger.

b) To reduce risk of battery explosion, follow these instructions and those published by the battery manufacturer and manufacturer of any equipment you intend to use in vicinity of the battery. Review cautionary marking on these products and on engine.

11. PERSONAL PRECAUTIONS.

a) Someone should be within range of your voice OR close enough to come to your aid when you work near a lead-acid battery.
b) Have plenty of fresh water and soap nearby in case battery acid contacts skin, clothing or eyes.
c) Wear complete eye protection and clothing protection. Avoid touching eyes while working near battery.
d) If battery acid contacts or enters eye, flood eye with cold running water for at least 10 minutes and get medical attention immediately. If battery acid contacts skin or clothing, wash immediately with soap & water. If acid enters an eye, immediately flood eye with running cold water for at least 10 minutes & get medical attention immediately.
e) NEVER smoke or allow a spark or flame in vicinity of battery or engine.
f) Be extra cautious to reduce risk of dropping a metal tool onto battery.
It might spark or short-circuit the battery or other electrical part that may cause explosion.
g) Remove personal metal items such as rings, bracelets, necklaces, and watches when working with a lead-acid battery. A battery can produce a short-circuit current high enough to weld a ring or the like to metal, causing a severe burn.
h) NEVER charge a frozen battery.

12. PREPARING TO CHARGE

a) If necessary to remove battery from vehicle to charge, always remove grounded terminal from battery first. Make sure all accessories in the vehicle are off, so as not to cause an arc.

b) BE SURE AREA AROUND BATTERY IS WELL VENTILATED WHILE BATTERY IS BEING CHARGED.

c) Clean battery terminals. Be careful to keep corrosion from coming in contact with eyes.
d) For lead-acid batteries with removable cell caps, add distilled water in each cell until battery acid reaches level specified by battery manufacturer. Do not overfill. For a battery without cell caps, such as valve regulated lead acid (VRLA), absorbed glass mat (AGM) or LiFePO4 / LFP Lithium batteries, carefully follow manufacturer's recharging instructions.
e) Study all battery manufacturer's specific precautions and recommended rates of charge.
f) Determine voltage of battery by referring to vehicle or other user's manual and before making the battery connections, make sure that the voltage of the battery you are going to charge matches the output voltage of the charger.

13. CHARGER LOCATION.

a) Locate charger as far away from battery as DC cables permit.
b) Never place charger directly above battery being charged; gases from battery will corrode and damage the charger.
c) Never allow battery acid to drip on charger when reading gravity or filling battery.
d) Do not operate charger in a closed-in area or restrict ventilation in any way.
e) Do not set a battery on top of charger. IMPORTANT : Place charger on a hard flat surface. Do not place on plastic, leather or textile surface.

14. DC CONNECTION PRECAUTIONS

NOTE : This battery charger has an automatic safety feature that will prevent it from operating if the battery has been

inversely connected. The charger does not allow charge current unless a voltage of at least 8V is sensed.

a) Connect and disconnect DC output clips only after setting any charger switches to off position and removing AC cord from electric outlet. Never allow clips to touch each other.

b) Attach clips to battery and chassis as indicated in 15(e), 15(f), and 16(a) through 16(e).

Remove AC cord from electrical outlet, disconnect the battery clips, then reconnect correctly according to the instructions below.

⚠ 15. FOLLOW THESE STEPS WHEN BATTERY IS INSTALLED IN VEHICLE. A SPARK NEAR A BATTERY MAY CAUSE BATTERY EXPLOSION. TO REDUCE RISK OF A SPARK NEAR BATTERY :

a) Position AC and DC cords so as to reduce risk of damage by hood, door or moving engine part.
b) Stay clear of fan -blades, belts, pulleys, and other parts that can cause injury to persons.
c) Check polarity of battery posts.POSITIVE (POS, P, +) battery post is usually larger than the NEGATIVE (NEG, N,–) post.
d) Determine which post of battery is grounded (connected) to the chassis. If negative post is grounded to chassis (as in most vehicles), see (e).
If positive post is grounded to the chassis, see (f).
e) For negative-grounded vehicle, connect POSITIVE (RED) clip from battery charger to POSITIVE (POS, P, +) ungrounded post of battery. Connect NEGATIVE (BLACK) clip to vehicle chassis or engine block away from battery. Do not connect clip to carburetor, fuel lines, or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gage metal part of the frame or engine block.
f) For positive-grounded vehicle, connect NEGATIVE (BLACK) clip from battery charger to NEGATIVE (NEG. N , -) ungrounded post of battery. Connect POSITIVE (RED) clip to vehicle chassis or engine block away from battery. Do not connect clip to carburetor, fuel lines, or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gage metal part of the frame or engine block.
g) When disconnecting charger, turn switches to off, disconnect AC cord, remove clip from vehicle chassis, and then remove clip from battery terminal.

⚠ 16.FOLLOW THESE STEPS WHEN BATTERY IS OUTSIDE VEHICLE. A SPARK NEAR THE BATTERY MAY CAUSE BATTERY EXPLOSION. TO REDUCE RISK OF A SPARK NEAR BATTERY :

a) Check polarity of battery posts. They should be clearly marked POSITIVE (POS, P, +) and NEGATIVE (NEG,N, -).
b) Connect POSITIVE (RED) charger clip to POSITIVE (POS, P, +) post of battery.
c) Connect NEGATIVE (BLACK) charger clip to NEGATIVE (NEG, N, -) battery post of the battery.
d) Do not face battery when making final connection.
e) When disconnecting charger, always do so in reverse sequence of connecting procedure & break first connection while as far away from battery as practical.

END

DUCATI-STROMVERSORGUNGSEINHEIT

WICHTIG: LESEN SIE VOR GEBRAUCH DES GERÄTS DIE FOLGENDEN ANWEISUNGEN VOLLSTÄNDIG.

Nur für 12-V-Blei-Säure- und 12,8-V-LiFePO4 / LFP-Lithiumbatterien verwenden. Nicht für NiCd, NiMH, andere Li-Ion-Chemikalien oder nicht wiederaufladbare Batterien verwenden.

DE

Dieses Gerät ist nicht dafür vorgesehen, von Personen (einschließlich Kindern) verwendet zu werden, die über beschränkte körperliche, sensorische und mentale Fähigkeiten oder mangelnde Erfahrung bzw. unzureichendes Wissen verfügen, sofern diese nicht durch eine für die Sicherheit verantwortliche Person zur korrekten Verwendung des Geräts eingewiesen wurden. Kinder, die sich in der Nähe des Geräts befinden, sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass diese nicht mit dem Gerät spielen.

SICHERHEITSWARNUNG UND HINWEISE: Batterien sondern explosive gase ab - halten Sie Flammen oder Funken von Batterien fern.

Die AC-Stromversorgung muss unterbrochen werden, bevor Sie das Ladegerät an DC/die Batterie anschließen bzw. die Verbindung trennen.

Batteriesäure ist stark ätzend. Schutzkleidung und Schutzbrille tragen und Kontakt vermeiden. Bei versehentlicher Berührung sofort mit Wasser und Seife waschen. Prüfen, ob die Batteriepole lose sind, wenn ja, die Batterie von einem Fachmann überprüfen lassen.

Ladegerät nur benutzen, wenn die Zuleitungen und Batterieklemmen in einwandfreiem, unbeschädigten Zustand sind. **Wenn das kabel beschädigt ist, muss es unverzüglich vom Hersteller, seinem ermächtigten Serviceagenten oder einer qualifizierten Werkstatt ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.**

Schützen Sie Ihr Ladegerät bei Benutzung und Lagerung vor Säure und Säuredämpfen, sowie vor Feuchtigkeit. Stellen Sie das Ladegerät während des Ladevorgangs von der Batterie entfernt auf, um Kontaminierung oder Beschädigung durch Säure oder Säuredämpfe zu vermeiden.

POSITIONIERUNG DES GERÄTS: Bei Verwendung in horizontaler Ausrichtung muss das Ladegerät auf eine feste, ebene Fläche gestellt werden, jedoch NICHT auf Kunststoff, Textilien oder Leder.

Das Gerät kann vorübergehend mit dem abnehmbaren Aufhängehaken an einem geeigneten Lenker oder einer geeigneten Strebe aufgehängt werden. Das Gerät kann mithilfe der im Gehäuse vorgesehenen Befestigungslöcher dauerhaft auf einer vertikalen Oberfläche montiert werden.

AUSGESETZTSEIN ZU DEN FLÜSSIGKEITEN: Dieses Gerät ist nicht für die Einwirkung von Flüssigkeiten ausgelegt. Ausfall des Gerätes wegen der Oxidation, die aus dem etwaigen Durchgriff der Flüssigkeit in die elektronischen Bauelemente, Verbindungsstücke oder Stecker resultiert, wird nicht durch die Garantie abgedeckt.

SPARMODUS, WENN DAS LADEGERÄT AN DIE NETZSPANNUNGSVERSORGUNG ANGESCHLOSSEN IST: Der Stromrichter aktiviert den Sparmodus, wenn das Ladegerät nicht an eine Batterie angeschlossen ist, sodass ein niedriger Stromverbrauch von weniger als 0.5 W bzw. eine Leistungsaufnahme von 0,012 kWh pro Tag vorliegt. Wenn eine Batterie an das Ladegerät angeschlossen wird, wird die Leistungsaufnahme vom Verbrauch der Batterie und des angeschlossenen Fahrzeugs bzw. der elektronischen Verbraucher bestimmt.

A. ANSCHLUSS DES GERÄTS AN DIE BATTERIE

1. Bevor Sie Gleichstrom-/Batterieverbindungen herstellen oder trennen, schalten Sie die Wechselstromversorgung mit dem Ein-/Aus-Wippschalter (SW1) an der Seite des Gehäuses aus.

2. Schließen Sie das 4-Wege-Diagnosekabel 5101H681A an den Diagnoseanschluss des Fahrzeugs an und verbinden Sie dann das Ausgangskabel des Netzteils mit dem SAE-Anschluss am Diagnosekabel 510H681A. (Siehe Abbildung 2 auf Seite 3).

3. Wenn Sie eine Batterie anschließen, die in einem Motorrad installiert ist, mit den Batterieklammern: überprüfen Sie vor dem Herstellen der Verbindungen zunächst, ob die Batterieklemmen sicher von den umgebenden Kabeln, Metallrohren oder dem

Gehäuse entfernt positioniert werden können. Stellen Sie die Verbindungen in der folgenden Reihenfolge her: Verbinden Sie zuerst den roten (POS / +) Batterieclip mit dem Pluspol (POS / +) (normalerweise nicht mit dem Gehäuse verbunden) und dann den schwarzen (NEG / -) Batterieclip mit dem Minuspol (NEG / -) Terminal oder zum Chassis weit weg von der Batterie- und Kraftstoffleitung. Trennen Sie die Verbindung immer in umgekehrter Reihenfolge.

B. VERWENDUNG DER STROMVERSORGUNGSEINHEIT (PSU):

Wie es funktioniert: Dieses Netzteil versorgt den MotorradBatterie mit einer stabilen Spannung von 13,6 V und einem verfügbaren Strom von bis zu 6,5 A, um zu verhindern, dass die Batterie während der Diagnose/Fehlerbehebung und/oder wenn die Fahrzeugschaltung ohne laufenden Motor betrieben wird, die Ladung verliert.

DE

Das Netzteil gleicht Spannungsverluste aus, um sicherzustellen, dass die Diagnosegeräte ohne Unterbrechung arbeiten können. Das Netzteil kalibriert automatisch seine internen Parameter, um die Nennspannung an den Batterie zu liefern. Während der Kalibrierung werden Impulse von bis zu 14,5 V mit einem Strom von 1,6 A für bis zu 3 Sekunden geliefert. Sobald die am Batterie gemessene Spannung kalibriert ist, wird sie auf dem Bedienfeld angezeigt.

Das Netzteil ist gegen Verpolung, übermäßige Stromaufnahme (mehr als 6,5 A) geschützt und warnt, wenn ein Batterie mit Niederspannung nicht mit Strom versorgt werden kann (unter 11,5 V).

WICHTIG: Die Batterie sollte aufgeladen werden, bevor das Netzteil als Diagnoseunterstützung verwendet wird.

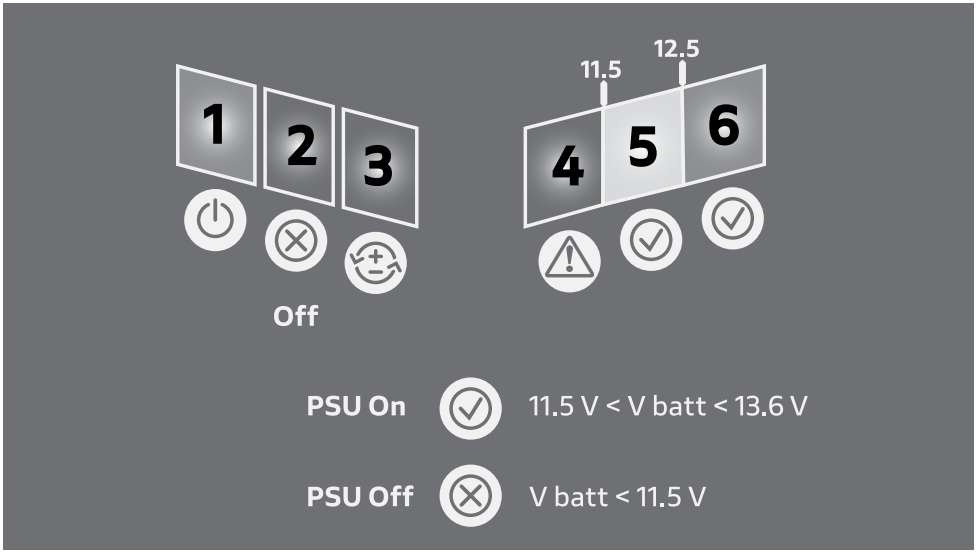
Ein ausreichend geladener Batterie sollte Folgendes behalten:

Standard-Nasszellen-Batterie - 12,4 V oder höher.

Versiegelter AGM-Batterie (absorbierte Glasmatte) - 12,6 V oder höher.

Lithium (LiFePO4)-Batterie - 13,2 V oder höher.

LED-BEDIENFELD

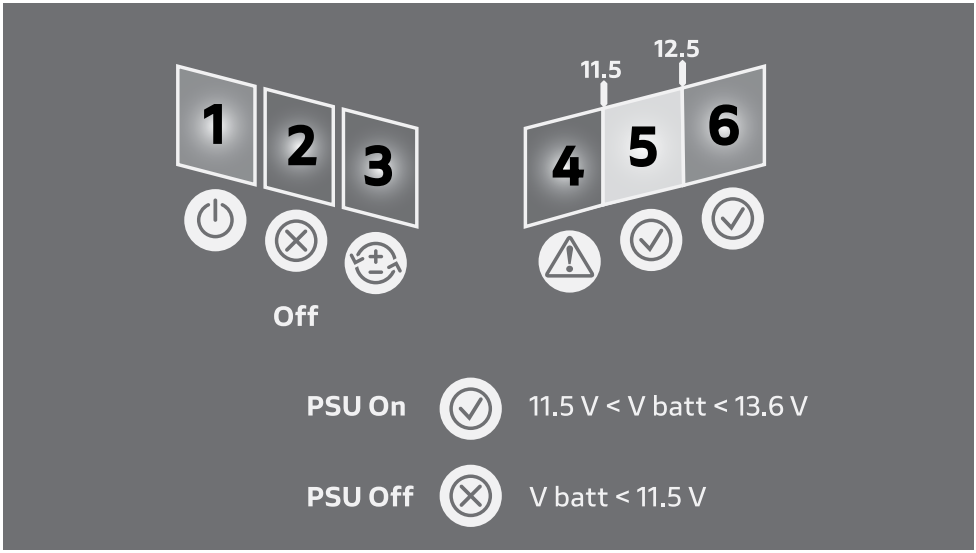


DE

SCHRITT 1	a) Schalten Sie das Netzteil mit dem Wippschalter SW1 an der Seite des Netzteils aus (siehe Abbildung 1 auf Seite 2). Warten Sie beim Zurücksetzen des Netzteils, bis die LED Nr. 1 vollständig erlischt vor dem Fortfahren. b) Schließen Sie den geladenen Batterie wie in Abschnitt A beschrieben an. ANSCHLUSS AN DIE BATTERIE.
SCHRITT 2	Schalten Sie die Wechselstromversorgung mit dem Wippschalter SW1 ein. LED # 3 bestätigt, dass die Batterie in umgekehrter Polarität angeschlossen ist. Kehren Sie zu SCHRITT 1 zurück. a) Bei korrekt angeschlossenem und geladenem Batterie blinkt die LED # 1 3 Sekunden lang, während das Netzteil kalibriert wird, um eine korrekte Spannungsmessung am Batterie zu ermöglichen. Nach 3 Sekunden leuchtet LED # 1 zusammen mit LED # 5 oder # 6 vollständig auf und bestätigt, dass das Gerät jetzt kalibriert ist und die Batterie mit Strom versorgt wird. Der fortgesetzte Programmbetrieb wird unter SCHRITT 3 beschrieben.
	b) Wenn keine Batterie erkannt wurde oder die Spannung der angeschlossenen Batterie unter 8 V liegt, leuchtet die LED # 2 (OFF). Es wird keine Ausgangsleistung geliefert. Wenn jetzt ein geladener Batterie angeschlossen ist, erlischt die LED # 2 und das Programm kehrt zu SCHRITT 2.a (oben) zurück. Wenn die LED # 2 blinkt, hat das Netzteil einen Batterie mit einer Spannung zwischen 8 V und 11,5 V erkannt, die zu niedrig ist, um erfolgreich zu kalibrieren oder den Betrieb fortzusetzen. Lesen Sie den Abschnitt FEHLER! Starten Sie zum Zurücksetzen des Netzteils erneut mit SCHRITT 1.
FEHLER!	**LED # 2 blinkt** - Kalibrierungsfehler/Batteriespannung zu niedrig. 1. Die Impedanz zwischen Netzteil und Batterie ist zu hoch - das Netzteil kann die Nennspannung (bis zu 13,6 V) und den Nennstrom (bis zu 6,5 A) nicht an die Batterie liefern. Maßnahme: Befolgen Sie die Anweisungen ab SCHRITT 1. Stellen Sie sicher, dass die Verbindungen zwischen dem Netzteil und dem MotorradBatterie fest sind. Überprüfen Sie auch die Kabelverbindungen am Motorrad, einschließlich der Batteriepolanschlüsse am Batterie. Fahren Sie mit SCHRITT 2 fort. 2. Die Batteriespannung liegt unter 11,5V. Maßnahme: Schalten Sie das Netzteil aus. Laden Sie die Batterie auf und befolgen Sie die Anweisungen ab SCHRITT 1.
SCHRITT 3 Normalbetrieb	Die LEDs 5 oder 6 zeigen an, dass die Batterie mit Strom versorgt wird. Die am Batterie gemessene Spannung wird wie folgt angezeigt: LED #5 - 11,5V bis 12,5V, LED #6 - 12,5V to 13,6V. Die Batteriespannung kann vorübergehend niedriger sein, da während der Diagnose/Fehlerbehebung verschiedene Stromkreise ein- und ausgeschaltet werden.

SCHRITT 3 Niedrige Batterie spannung	LED # 4 Spannungsbereich - 8,0 V bis 11,5 V. LED # 4 zeigt an, wenn die Batteriespannung unter 11,5 V gesunken ist. Wenn sich die Spannung innerhalb von 1 Minute über 11,5 V erholt hat, wird der normale Betrieb fortgesetzt. Eine vorübergehende Spannungsreduzierung kann durch eine intermittierende hohe Stromaufnahme aus den Schaltkreisen des Motorrads verursacht werden. LED # 4 blinkt - Die Batteriespannung bleibt länger als 10 Sekunden unter 11,5 V. Wenn die Spannung 1 Minute lang unter 11,5 V bleibt, wird die Stromversorgung unterbrochen. Wenn die Spannung unter 8 V gesunken ist, wird die Stromversorgung sofort unterbrochen. Nach einer Stromunterbrechung blinkt die LED # 2 und bestätigt, dass ein Fehler vorliegt (die Batteriespannung ist zu niedrig). Siehe FEHLER! Warnabschnitt oben.

DE



ENDE

BLOC D'ALIMENTATION CC

IMPORTANT: LISEZ LES INSTRUCTIONS SUIVANTES AVANT D'UTILISER L'APPAREIL.

⚠ POUR LES UTILISATEURS AU CANADA, LISEZ ÉGALEMENT LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES AUX PAGES 20-21.

UTILISEZ UNIQUEMENT SUR LES BATTERIES PLOMB-ACIDE 12 V ET LIFEPO$_4$ / LFP 12,8 V. NE CONVIENT PAS POUR LES BATTERIES NICD, NIMH, TOUTE AUTRE LI-ION OU NON RECHARGEABLES.

FR

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) possédant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience et de connaissance, sauf si elles bénéficient d'une surveillance ou ont reçu des instructions concernant l'utilisation de l'appareil d'une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent faire l'objet d'une surveillance pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ ET REMARQUES: Les batteries émettent des gaz explosifs - il faut interdire les flammes ou les étincelles à proximité. Débranchez l'alimentation secteur avant d'effectuer un branchement CC/batterie ou de le débrancher. L'acide des batteries est un puissant corrosif. Porter des vêtements et lunettes protecteurs et éviter tout contact. En cas de contact accidentel, laver immédiatement à l'eau et au savon. S'assurer que les bornes des batteries ne sont pas branlantes ; le cas échéant la batterie doit subir une évaluation professionnelle. Utiliser uniquement l'appareil si les câbles et connecteurs d'entrée et de sortie sont en parfait état. **Si le câble d'entrée est endommagé, il est essentiel que vous le fassiez remplacer au plus vite par le fabricant, son technicien agréé ou un atelier qualifié, pour éviter tout danger.** Protéger le chargeur contre les acides et fumées acides, l'humidité et un environnement humide, aussi bien durant l'usage que l'entreposage. Durant le chargement, éloigner le chargeur de la batterie pour éviter la contamination par l'acide ou les vapeurs acides ou l'exposition à ceux-ci. En cas d'utilisation horizontale, placer le chargeur sur une surface dure et plane, pas en plastique, tissu ou cuir.

POSITIONNEMENT DE L'APPAREIL: L'appareil peut temporairement être accroché à un guidon ou à un support adapté grâce au crochet de suspension amovible. L'appareil peut être monté de façon définitive sur une surface verticale ferme à l'aide des trous de fixation du boîtier.

EXPOSITION AUX LIQUIDES: Cet appareil n'est pas conçu pour résister à l'exposition à des liquides. Une panne due à l'oxydation résultant d'une pénétration de liquide dans les composants électroniques, blocs connecteurs ou fiches, ne sera pas couverte par la garantie.

MODE ÉCONOMIE D'ÉNERGIE LORSQUE LE CHARGEUR EST CONNECTÉ A L'ALIMENTATION SECTEUR: Le convertisseur d'énergie se désactive et passe en mode ECO lorsque le chargeur est déconnecté de la batterie, la puissance demandée diminue jusque 0.5W, l'équivalent d'une consommation d'énergie de 0,012 kWh par jour. Lorsqu'une batterie est branchée au chargeur, la consommation d'énergie dépend de la demande en courant de la batterie et du véhicule/des circuits électroniques raccordés.

A. BRANCHEMENT A LA BATTERIE

1. Avant de procéder aux raccordements CC/de la batterie ou de les débrancher, coupez l'alimentation CA à l'aide de l'interrupteur à bascule ON/OFF (SW1) situé sur le côté du boîtier.

2. Raccordez le câble de diagnostic quadruple 5101H681A au port de diagnostic du véhicule, puis raccordez le câble de sortie du bloc d'alimentation au port SAE du câble de diagnostic 510H681A. (Voir l'illustration 2 sur la page 3.)

3. En cas de connexion à une batterie installée dans une moto, avec des pinces de batterie : avant de procéder aux raccordements, commencez par vérifier que les pinces de batterie peuvent être positionnées de façon sûre à distance de fils, de tubes en métal ou du châssis. Exécuter les raccordements dans l'ordre suivant :

Connectez d'abord le clip de batterie rouge (POS / +) à la borne positive (POS / +) de la batterie (normalement non connectée au châssis), puis connectez le clip de batterie noir (NEG / -) à la batterie négative (NEG / -) borne ou au châssis bien éloigné de la batterie et de la conduite de carburant. Déconnectez toujours dans l'ordre inverse.

B. UTILISATION DU BLOC D'ALIMENTATION (PSU) :

Fonctionnement : ce bloc d'alimentation fournit une tension stable de 13,6 V à la batterie de la moto avec un courant de 6,5 A max. pour éviter que la batterie ne perde de la charge pendant le diagnostic/dépannage et/ou lorsque le circuit du véhicule est utilisé sans que le moteur ne fonctionne.

Le bloc d'alimentation compense la perte de tension afin d'assurer que l'équipement de diagnostic soit en mesure de fonctionner sans interruption. Le bloc d'alimentation étalonnera automatiquement ses paramètres internes pour fournir sa tension nominale à la batterie. Pendant l'étalonnage, des impulsions allant jusqu'à 14,5 V avec un courant de 1,6 A seront appliquées pendant 3 secondes max. Une fois l'étalonnage réalisé, la tension mesurée au niveau de la batterie sera affichée sur le panneau de commande.

Le bloc d'alimentation est protégé de toute connexion inverse de la polarité, d'un appel de courant excessif (supérieur à 6,5 A) et signale lorsqu'il ne parvient pas à alimenter une batterie ayant une faible tension (moins de 11,5 V).

IMPORTANT: la batterie doit être chargée avant d'utiliser le bloc d'alimentation pour permettre le diagnostic.

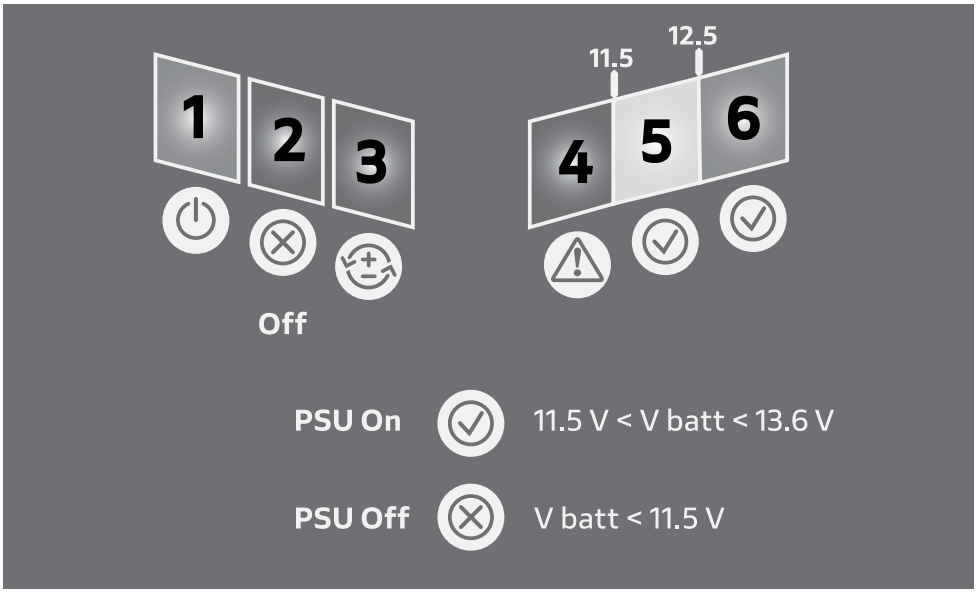
Une batterie suffisamment chargée doit présenter la tension suivante :

batterie standard « humide » : 12,4 V ou plus ;

batterie à absorption par fibre de verre (AGM) scellée : 12,6 V ou plus ;

batterie au lithium (LiFePO4) : 13,2 V ou plus.

PANNEAU DE CONTRÔLE LED



ETAPE 1	a) Coupez l'alimentation CA du bloc d'alimentation avec le commutateur à bascule SW1 situé sur le côté du bloc d'alimentation (voir illustration 1, page 2). En cas de réinitialisation du bloc d'alimentation, attendez que la LED no 1 soit complètement éteinte avant de continuer. b) Raccordez la batterie chargée ainsi qu'il est décrit dans la section A. RACCORDEMENT A LA BATTERIE.
ETAPE 2	enclenchez l'alimentation CA avec le commutateur à bascule SW1. La LED no 3 indique de la batterie est raccordée à l'envers. Revenez à l'ETAPE 1. a) Pour une batterie correctement raccordée et chargée, la LED no 1 clignotera pendant 3 secondes alors que le bloc d'alimentation sera en cours d'étalonnage pour permettre la mesure correcte de la tension au niveau de la batterie. Après 3 secondes, la LED no 1 s'allume entièrement ainsi que les LED no 5 ou no 6, confirmant ainsi que l'appareil est désormais étalonné et que la batterie est alimentée en électricité. La suite des opérations est décrite dans l'ETAPE 3.
	b) Si aucune batterie n'a été détectée ou si la tension de la batterie raccordée est inférieure à 8 V, la LED no 2 (OFF) s'allume. Aucun courant de sortie n'est délivré. Si une batterie chargée est désormais raccordée, la LED no 2 s'éteindra et le programme reviendra à l'ETAPE 2.a (ci-dessus) Si la LED no 2 clignote, le bloc d'alimentation a détecté une batterie dont la tension est comprise entre 8 V et 11,5 V, ce qui est trop faible pour permettre la réussite de l'étalonnage ou poursuivre l'opération. Veuillez consulter la section ERREUR ! Pour réinitialiser le bloc d'alimentation, recommencez à partir de l'ETAPE 1.
ERREUR !	**La LED no 2 clignote :** - erreur d'étalonnage ou tension de la batterie trop faible. 1. L'impédance entre le bloc d'alimentation et la batterie est trop élevée, le bloc d'alimentation est incapable de fournir la tension nominale (jusqu'à 13,6 V) et du courant (jusqu'à 6,5 A) à la batterie. Action : suivez les instructions en commençant à l'ETAPE 1. Vérifiez que les raccordements entre le bloc d'alimentation et la batterie de la moto sont corrects. Vérifiez également les raccordements des câbles de la moto, y compris les raccordements des bornes de la batterie elle-même. Passez à l'ETAPE 2. 2. La tension de la batterie est inférieure à 11,5 V. Action : coupez l'alimentation vers le bloc d'alimentation. Chargez la batterie, puis suivez les instructions en commençant à l'ETAPE 1.
ETAPE 3 Normal operation	ETAPE 3 Fonctionnement normal : Les LED no 5 ou no 6 indiquent que la batterie est alimentée en électricité. La tension mesurée au niveau de la batterie sera indiquée comme suit : LED no 5 - 11,5 V à 12,5 V ; LED no 6 - 12,5 V à 13,6 V. La tension de la batterie peut varier momentanément au fur et à mesure que différents circuits sont allumés/éteints pendant le diagnostic/le dépannage.

FR

ETAPE 3 Tension de batterie faible 	LED no 4 plage de tensions - 8,0 V à 11,5 V. La LED no 4 indique lorsque la tension de la batterie devient inférieure à 11,5 V. Si la tension revient à plus de 11,5 V pendant 1 minute, le fonctionnement normal continue. Une réduction temporaire de la tension peut être provoquée par un appel de courant intermittent élevé émanant du circuit de la moto. La LED no 4 clignote : la tension de la batterie est restée inférieure à 11,5 V pendant plus de 10 secondes. Si la tension reste inférieure à 11,5 V pendant 1 minute, l'alimentation en électricité sera interrompue. Si la tension devient inférieure à 8 V, l'alimentation est immédiatement interrompue. Suite à une interruption de courant quelle qu'elle soit, la LED no 2 clignote, confirmant qu'une erreur est survenue (la tension de la batterie est trop faible). Voir la section d'avertissement ERREUR ! ci-dessus.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES POUR LE CANADA

INSTRUCTIONS IMPORTANTES CONCERNANT LA SÉCURITÉ DE L'APPAREIL.

AVERTISSEMENT : N'UTILISER L'APPAREIL QU'À L'INTÉRIEUR. NE PAS EXPOSER À LA PLUIE OU À LA NEIGE. APPAREIL DE CLASSE II.

a) CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS. CE MANUEL CONTIENT DES INSTRUCTIONS IMPORTANTES CONCERNANT LA SÉCURITÉ ET LE FONCTIONNEMENT.

b) IL EST DANGEREUX DE TRAVAILLER À PROXIMITÉ DES BATTERIES. LES BATTERIES PRODUISENT DES GAZ EXPLOSIFS EN SERVICE NORMAL. IL EST ÉGALEMENT IMPORTANT DE TOUJOURS LIRE LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER L'APPAREIL ET DE LES SUIVRE DE près.

c) POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'EXPLOSION, LISEZ ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS SUR LA BATTERIE.

d) NE JAMAIS FUMER À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE OU DU MOTEUR ET ÉVITER TOUTE ÉTINCELLE OU FLAMME NUE À PROXIMITÉ DE CES DERNIÈRES.

e) UTILISEZ L'APPAREIL UNIQUEMENT SUR LES BATTERIES SPÉCIFIÉES. CE CHARGEUR N'EST PAS CONÇU POUR ALIMENTER UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE À TRÈS BASSE TENSION OU POUR CHARGER DES BATTERIES SÈCHES. L'UTILISATION DU CHARGEUR POUR CHARGER DES BATTERIES SÈCHES POURRAIT CAUSER L'EXCLUSION DES BATTERIES, causant des blessures corporelles ou des dommages.

f) NE CHARGEZ JAMAIS UNE BATTERIE CONGELÉE.

g) SI IL EST NÉCESSAIRE DE RETIRER LA BATTERIE DU VÉHICULE POUR LA CHARGER, DÉBRANCHEZ TOUJOURS LA BORNE DE TERRE D'ABORD. ASSUREZ-VOUS QUE L'ALIMENTATION DES ACCESSOIRES DU VÉHICULE EST HORS TENSION POUR ÉVITER LA FORMATION D'ARC.

h) ÊTRE CONSCIENT DES MESURES DE PRÉCAUTION SPÉCIFIÉES PAR LE FABRICANT DE BATTERIES.

i) N'UTILISEZ PAS L'APPAREIL À MOINS QUE LA TENSION DE LA BATTERIE NE SOIT LA MÊME QUE LA TENSION DE SORTIE NOMINALE.

j) NE JAMAIS PLACER L'APPAREIL DIRECTEMENT SOUS OU AU-DESSUS DE LA BATTERIE À CHARGER. LES GAZ OU LES FLUIDES ÉCHAPPANT DE LA BATTERIE PEUVENT CORRODER OU ENDOMMAGER LE CHARGEUR. LOCALISEZ L'APPAREIL LE PLUS LOIN DE LA BATTERIE QUE LES CÂBLES CC LE PERMETTENT.

k) NE PAS FAIRE FONCTIONNER L'APPAREIL DANS UN ESPACE CLOS ET / OU GARDER LA VENTILATION.

l) ÉTEIGNEZ L'INTERRUPTEUR DE L'APPAREIL ET RETIREZ LE CORDON AC DE LA PRISE AVANT

D'INSÉRER ET DE RETIRER LES PINCES DU CORDON DC. ASSUREZ-VOUS QUE LES PINCES NE TOUCHENT PAS.

m) SUIVEZ LES ÉTAPES SUIVANTES LORSQUE LA BATTERIE EST DANS LE VÉHICULE. UNE ÉTINCELLE À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE POURRAIT CAUSER L'EXPLOSION DE CETTE DERNIÈRE. POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'ÉTINCELLE À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE:

1. PLACER LES CORDONS CA ET CC DE MANIÈRE À ÉVITER LEUR DOMMAGE PAR LE CAPOT, UNE PORTE OU LES PIÈCES MOBILES DU MOTEUR;

2. ATTENTION AUX LAMES, COURROIES ET POULIES DU VENTILATEUR AINSI QUE TOUTE AUTRE PIÈCE QUI POURRAIT ÊTRE CAUSE DES BLESSURES;

3. VÉRIFIEZ LA POLARITÉ DES BORNES DE BATTERIE. LE DIAMÈTRE DU TERMINAL POSITIF (POS, P, +) EST GÉNÉRALEMENT PLUS GRAND QUE CELUI DU TERMINAL NÉGATIF (NEG, N, -);

4. DÉTERMINER QUELLE BORNE EST MISE À LA TERRE (CONNECTÉE AU CHÂSSIS). SI LA BORNE NÉGATIVE EST CONNECTÉE AU CHÂSSIS (COMME DANS LA PLUPART DES CAS), VOIR LE POINT (5). SI LA BORNE POSITIVE EST CONNECTÉE AU CHÂSSIS, VOIR LE POINT (6);

5. SI LA BORNE NÉGATIVE EST MISE À LA TERRE, BRANCHEZ LA PINCE DE CHARGE POSITIVE (ROUGE) À LA BORNE POSITIVE (POS, P, +) NON MISE À LA TERRE DE LA BATTERIE. BRANCHEZ LA PINCE NÉGATIVE (NOIRE) À LA POSTE NÉGATIVE DE LA BATTERIE OU DU CADRE OU DU MOTEUR DU VÉHICULE, LOIN DE LA BATTERIE. NE BRANCHEZ PAS LA PINCE AU CARBURATEUR, AUX CONDUITES DE CARBURANT OU AUX PIÈCES DU CORPS DE FEUILLE. SE CONNECTER À UNE PARTIE DU CADRE OU AU MOTEUR EN FEUILLE DE TRÈS ÉPAISSEUR;

6. SI LA BORNE POSITIVE EST MISE À LA TERRE, BRANCHEZ LA PINCE DE CHARGE NÉGATIVE (NOIRE) À LA BORNE NÉGATIVE (NEG, N, -) NON MISE À LA TERRE DE LA BATTERIE. BRANCHEZ LA PINCE POSITIVE (ROUGE) À LA POSITION POSITIVE DE LA BATTERIE OU DU CADRE DU VÉHICULE OU DU MOTEUR, LOIN DE LA BATTERIE. NE BRANCHEZ PAS LA PINCE AU CARBURATEUR, AUX CONDUITES DE CARBURANT OU AUX PIÈCES DU CORPS DE FEUILLE. SE CONNECTER À UNE PARTIE DU CADRE OU AU MOTEUR EN FEUILLE DE TRÈS ÉPAISSEUR;

7. BRANCHEZ LE CORDON D'ALIMENTATION CA DE L'APPAREIL;

8. POUR INTERROMPRE L'ALIMENTATION OU CHARGER LA BATTERIE, ÉTEIGNEZ L'INTERRUPTEUR CA, ENLEVEZ LE CORDON CA DE LA PRISE, ENLEVEZ LA PINCE CONNECTÉE AU CHÂSSIS ET PLACEZ EN DERNIÈRE CELLE CONNECTÉE À LA BATTERIE.

n) SUIVEZ LES ÉTAPES SUIVANTES LORSQUE LA BATTERIE EST À L'EXTÉRIEUR DU VÉHICULE. UNE ÉTINCELLE À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE POURRAIT CAUSER L'EXPLOSION DE CETTE DERNIÈRE. POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'ÉTINCELLE À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE:

1. VÉRIFIEZ LA POLARITÉ DES BORNES DE BATTERIE. LES TERMINAUX DOIVENT ÊTRE CLAIREMENT MARQUÉS COMME POSITIF (POS, P, +) ET NÉGATIF (NEG, N, -).

2. BRANCHEZ LA PINCE POSITIVE (ROUGE) À LA BORNE POSITIVE (POS, P, +) DE LA BATTERIE;

3. BRANCHEZ LA PINCE NÉGATIVE (NOIRE) À LA BORNE NÉGATIVE (NEG, N, -) DE LA BATTERIE;

4. BRANCHEZ LE CORDON D'ALIMENTATION CA DE L'APPARTUS À LA PRISE ET ALLUMEZ L'INTERRUPTEUR CA SUR LE CÔTÉ DE L'APPAREIL.

5. POUR INTERROMPRE LA CHARGE DE LA BATTERIE, ÉTEINDRE L'INTERRUPTEUR CA, RETIRER LE CORDON CA DE LA PRISE, RETIRER LA PINCE CONNECTÉE À LA BORNE NÉGATIVE ET METTRE EN PLACE CELLE CONNECTÉE À LA BORNE POSITIVE.

FIN

FUENTE DE ALIMENTACIÓN

IMPORTANTE: LEA COMPLETAMENTE LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR EL APARATO.

ÚSELO ÚNICAMENTE CON BATERÍAS DE PLOMO-ÁCIDO DE 12 V Y BATERÍAS DE LITIO LIFEPO$_4$ / LFP DE 12,8 V. NO LO USE CON NICD, NIMH, OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS DE IONES DE LITIO O BATERÍAS NO RECARGABLES.

Este aparato no puede ser utilizado por que lo utilicen personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas, o bien con falta de experiencia y conocimientos, a menos que una persona responsable de su seguridad las supervise o les dé instrucciones sobre el uso del aparato. Es necesario supervisar a los niños para asegurarse de que no juegan con el aparato.

AVISOS Y PRECAUCIONES DE SEGURIDAD: Las baterías emiten gases explosivos, evite la posibilidad de llamas o chispas cerca de las baterías. Desconecte la alimentación CA antes de efectuar o deshacer las conexiones en la batería. El ácido de la batería es altamente corrosivo. Utilice ropa y gafas de protección y evite el contacto con el ácido. En caso de contacto accidental, enjuague inmediatamente la zona afectada con agua y jabón. Compruebe que los polos de la batería no estén sueltos, y si lo están, lleve la batería a un servicio técnico. Utilice el aparato solamente si los cables y conectores de entrada y salida se encuentran en bunas condiciones y sin daños. Utilice el aparato solamente si los cables y conectores de entrada y salida se encuentran en bunas condiciones y sin daños. **Si el cable está dañado, es fundamental que el fabricante, el servicio técnico autorizado o un taller capacitado lo sustituyan sin demora para evitar riesgos.** Proteja el aparato del ácido y de las emisiones de gases de ácido y de ambientes húmedos o superficies mojadas durante su utilización y almacenamiento. Coloque el aparato a una distancia adecuada de la batería durante la recarga para evitar la contaminación o la exposición al ácido o vapores de ácido.

COLOCACIÓN DEL DISPOSITIVO: Si se utiliza en posición horizontal, coloque el aparato en una superficie dura y plana, pero nunca sobre plástico, tela o piel. El aparato puede colgarse temporalmente de un asidero o soporte adecuado usando el accesorio de gancho de suspensión desmontable. El aparato puede montarse permanentemente en una superficie vertical firme mediante los orificios de fijación previstos en la carcasa.

EXPOSICIÓN A LÍQUIDOS: Este aparato no está diseñado para resistir la exposición a líquidos. La falla del aparato debido a la oxidación resultante de la eventual penetración de líquido en los componentes electrónicos, conectores o enchufes, no está cubierta por la garantía.

MODO DE AHORRO DE ENERGÍA «ECO» CUANDO EL APARATO ESTÁ CONECTADO AL SUMINISTRO DE CA: El convertidor de energía pasa al modo ECO cuando el cargador no está conectado a una batería, por lo que el consumo de corriente es muy bajo (inferior a 0.5W), lo que equivale a un consumo de energía de 0.012 kWh al día. Cuando la batería está conectada al cargador, el consumo de energía varía en función de la cantidad de corriente que necesiten la batería y los circuitos del vehículo / electrónicos conectados a la misma.

A. CONEXIÓN A LA BATERÍA

1. Antes de establecer o retirar las conexiones de CC / batería, apague el suministro de CA con el interruptor basculante de encendido y apagado (SW1) situado en el lateral de la carcasa.

2. Conecte el cable de diagnóstico de 4 vías 5101H681A al puerto de diagnóstico del vehículo y, a continuación, conecte el cable de salida de la fuente de alimentación al puerto SAE del cable de diagnóstico 510H681A (véase la ilustración 2 en la página 3).

3. Si se conecta a una batería instalada en una motocicleta con las pinzas de batería suministrados: antes de realizar las conexiones, compruebe primero que las pinzas de batería pueden colocarse de forma segura, alejadas de cables, tubos de metal o el chasis. Realice las conexiones en el orden siguiente: Primero conecte el clip de batería rojo (POS / +) al terminal positivo (POS / +) de la batería (normalmente no conectado al chasis), luego conecte el clip de batería negro (NEG / -) a la batería negativa (NEG

/ -) terminal o al chasis bien lejos de la batería y la línea de combustible. Desconecte siempre en secuencia inversa.

B. UTILIZACIÓN DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN:

Modo de funcionamiento: Esta fuente de alimentación proporciona una tensión estable de 13,6 V a la batería de la motocicleta con hasta 6,5 A de corriente disponible, para evitar que la batería pierda carga durante el diagnóstico/resolución de problemas y/o cuando los circuitos del vehículo funcionan sin que el motor esté en marcha.

La fuente de alimentación compensa la pérdida de tensión para garantizar que el equipo de diagnóstico pueda funcionar sin interrupciones. La fuente de alimentación calibrará automáticamente sus parámetros internos para suministrar su tensión nominal a la batería. Durante la calibración se emiten pulsos de hasta 14,5 V con una corriente de 1,6 A durante un máximo de 3 segundos. Una vez calibrado, la tensión medida en la batería se mostrará en el panel de control.

La fuente de alimentación está protegida contra la conexión de polaridad inversa, el consumo excesivo de corriente (más de 6,5 A) y emite una advertencia cuando no puede suministrar energía a una batería de baja tensión (inferior a 11,5 V).

IMPORTANTE: Se recomienda cargar la batería antes de usar la fuente de alimentación como soporte de diagnóstico.

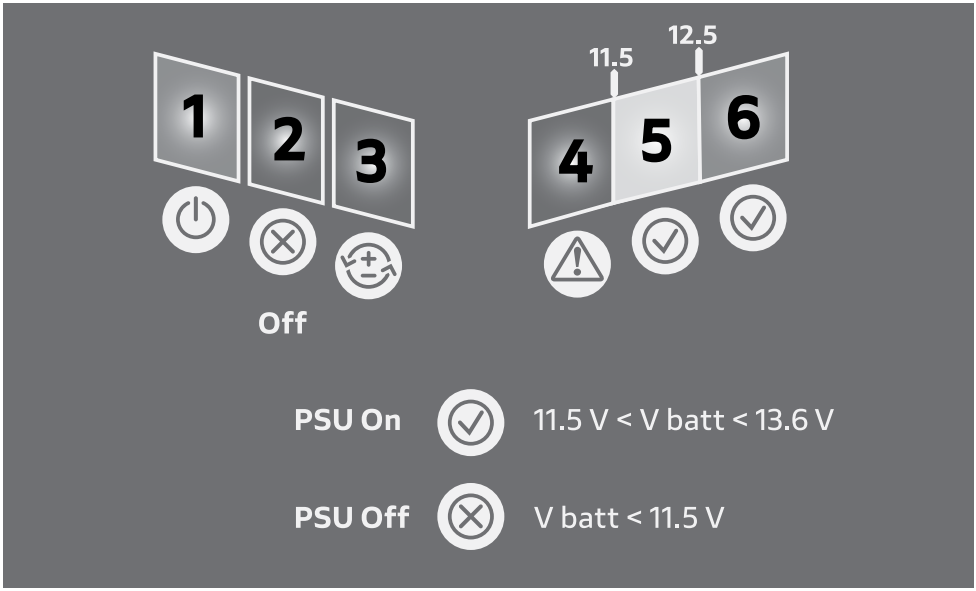
Una batería suficientemente cargada debe mantener:

Batería estándar de "celda húmeda" - 12,4 V o más.

Batería AGM (fibra de vidrio absorbente) sellada - 12,6 V o más.

Batería de litio (LiFePO4) - 13,2 V o más.

PANEL DE CONTROL LED

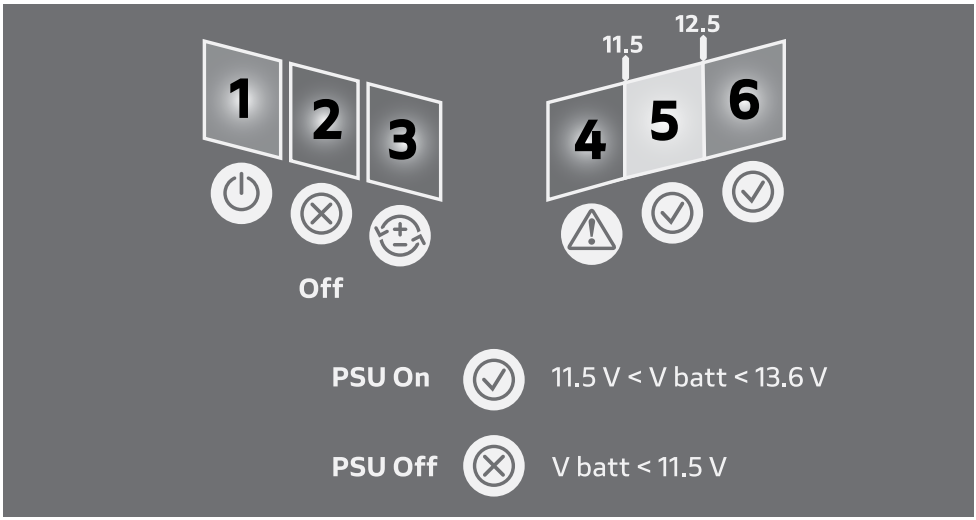


PASO 1	a) Apague la alimentación de CA de la fuente de alimentación con el interruptor basculante SW1 situado en el lateral de la fuente de alimentación (véase la ilustración 1 en la página 2). Si reinicia la fuente de alimentación, espere hasta que el LED n.º 1 se apague completamente antes de continuar. b) Conecte la batería cargada como se describe en la sección A. CONEXIÓN A LA BATERÍA.
PASO 2   	Encienda la alimentación de CA con el interruptor basculante SW1. El LED n.º 3 confirma que la batería está conectada en polaridad inversa. Vuelva al PASO 1. a) Para una batería conectada y cargada correctamente, el LED n.º 1 parpadeará durante 3 segundos mientras la fuente de alimentación se calibra para permitir la medición correcta de la tensión en la batería. Después de 3 segundos el LED n.º 1 permanecerá encendido junto con el LED n.º 5 o 6 , confirmando que la unidad está ahora calibrada y que se está suministrando energía a la batería. La continuación del funcionamiento del programa se describe en el PASO 3.
	b) Si no se ha detectado ninguna batería o la tensión de la batería conectada es inferior a 8 V, el LED n.º 2 (APAGADO) se encenderá. No se suministra energía. Si ahora se conecta una batería cargada, el LED n.º 2 se apagará y el programa volverá al PASO 2.a (arriba). Si el LED n.º 2 parpadea, la fuente de alimentación ha detectado una batería con una tensión de entre 8 V y 11,5 V, demasiado baja para realizar la calibración con éxito o continuar el funcionamiento. Lea la sección ¡ERROR! Para reiniciar la fuente de alimentación, empiece de nuevo desde el PASO 1.
¡ERROR!  	**El LED n.º 2 parpadea** - error de calibración / tensión de la batería demasiado baja. 1. La impedancia entre la fuente de alimentación y la batería es demasiado alta: la fuente de alimentación es incapaz de suministrar la tensión (hasta 13,6 V) y corriente (hasta 6,5 A) nominales a la batería. Acción: Siga las instrucciones a partir del PASO 1. Confirme que las conexiones entre la fuente de alimentación y la batería de la motocicleta son estables. Compruebe también las conexiones de los cables de la motocicleta, incluidas las conexiones de los terminales de la batería en la propia batería. Continúe con el PASO 2. 2. La tensión de la batería está por debajo de 11,5 V. Acción: Apague la energía de la fuente de alimentación. Cargue la batería y, a continuación, siga las instrucciones desde el PASO 1.
PASO 3 Funciona-miento normal 	Los LEDs 5 o 6 indican que se está suministrando energía a la batería. La tensión medida en la batería se indicará de la siguiente manera: LED n.º 5 - 11,5 V hasta 12,5 V, LED n.º 6 - 12,5V hasta 13,6 V. La tensión de la batería puede variar ligeramente de forma temporal a medida que los diferentes circuitos se encienden / apagan durante el diagnóstico / resolución de problemas.

ES

PASO 3 **Tensión de la batería baja**	LED n.º 4, rango de tensión: 8,0 V hasta 11,5 V. El LED n.º 4 indicará el momento en que la tensión de la batería ha descendido por debajo de 11,5 V. Si la tensión se recupera por encima de 11,5 V en 1 minuto, el funcionamiento normal continúa. Una reducción temporal de la tensión puede ser causada por el alto consumo intermitente de corriente de los circuitos de la motocicleta. El LED n.º 4 parpadea: la tensión de la batería ha permanecido por debajo de 11,5 V durante más de 10 segundos. Si la tensión se mantiene por debajo de 11,5 V durante 1 minuto, el suministro de energía se interrumpirá. Si la tensión se reduce por debajo de 8 V, la energía se interrumpe inmediatamente. Después de cualquier interrupción de la energía, el LED n.º 2 parpadeará, confirmando que hay un error (la tensión de la batería es demasiado baja). Véase la sección de advertencia ¡ERROR! más arriba.

ES



FIN

UNIDADE DE FORNECIMENTO DE ENERGIA

IMPORTANTE: LEIA AS SEGUINTES INSTRUÇÕES ANTES DE USAR O DISPOSITIVO.

USE APENAS COM BATERIAS DE CHUMBO-ÁCIDO DE 12 V E BATERIAS DE LÍTIO DE 12,8 V LIFEPO$_4$/ LFP. NÃO USE COM NICD, NIMH, OUTROS PRODUTOS QUÍMICOS DE ÍON DE LÍTIO OU BATERIAS NÃO RECARREGÁVEIS.

Este dispositivo não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades mentais, sensoriais ou físicas diminuídas, nem por pessoas com falta de experiência ou conhecimentos, a não ser que recebam supervisão ou instruções adequadas, dadas por uma pessoa responsável pela sua segurança, no que respeita ao seu uso. As crianças devem ser supervisionadas de modo a assegurar que não brincam com o dispositivo.

NOTAS E AVISOS DE SEGURANÇA: as baterias emitem GASES EXPLOSIVOS - mantenha a bateria afastada de chamas e faíscas. Desligue a fonte de alimentação de CA antes de estabelecer ou desligar as ligações de CC à bateria. Os ácidos da bateria são altamente corrosivos. Utilize vestuário e óculos de protecção e evite o contacto com a pele. Em caso de contacto acidental, lave imediatamente com água e sabão. Verifique se os bornes da bateria não estão soltos; se estiverem, mande avaliar a bateria por um profissional. Use o aparelho apenas se os cabos de entrada e saída e os conectores estiverem em boas condições e sem danos. **Se o cabo de entrada estiver danificado, é essencial substituí-lo imediatamente para evitar perigo.** Proteja o aparelho de ácidos e vapores ácidos e de humidade e humidade, tanto durante a utilização como durante o armazenamento. Afaste o aparelho da bateria durante o carregamento.

POSICIONANDO O APARELHO: Se utilizar o aparelho na posição horizontal, coloque-o sobre uma superfície plana e dura, mas NÃO sobre uma superfície de plástico, tecido ou couro. O aparelho pode ser pendurado temporariamente num guiador apropriado ou suporte com o acessório de gancho para pendurar amovível. O aparelho pode ser montado permanentemente numa superfície vertical sólida utilizando os orifícios para fixação presentes no compartimento.

EXPOSIÇÃO A LÍQUIDOS: Este aparelho não está preparado para suportar a exposição a líquidos. As falhas do carregador devido à oxidação resultante de uma eventual penetração de líquidos nos componentes electrónicos, conectores ou fichas, não são cobertas pela garantia.

MODO ECO DE POUPANÇA ENERGÉTICA QUANDO O APARELHO ESTÁ LIGADO À ALIMENTAÇÃO DE CORRENTE CA: O conversor de corrente muda para o modo ECO quando o carregador não está ligado a uma bateria, resultando num consumo de energia muito reduzido, inferior a 1,7W, equivalente ao consumo de 0,042 kWh por dia. Quando uma bateria é ligada ao carregador, o consumo de energia depende da necessidade de corrente da bateria e do veículo/ circuito electrónico ligado.

A. LIGAÇÃO À BATERIA

1. Antes de ligar ou interromper ligações de CC/bateria, desligue a alimentação de CA utilizando o interruptor basculante ON/OFF (SW1) localizado na parte lateral da caixa.

2. Ligue o cabo de diagnóstico de 4 vias 5101H681A à porta de diagnóstico do veículo e ligue o cabo de saída da porta PSU para a porta SAE no cabo de diagnóstico 510H681A. (Ver ilustração 2 na página 3).

3. Se conectar a uma bateria instalada em uma motocicleta, com as pinças do cabo de bateria com fornecidas: antes de estabelecer ligações, inspecione, em primeiro lugar, se as pinças do cabo de bateria podem ser posicionadas em segurança, afastadas da cablagem, tubagens metálicas ou do chassis circundante. Estabeleça ligações na seguinte ordem: Primeiro conecte o clipe vermelho (POS / +) da bateria ao terminal positivo (POS / +) da bateria (normalmente não conectado ao chassi) e, em seguida, conecte o clipe preto (NEG / -) da bateria à bateria negativa (NEG / -) terminal ou ao chassi bem longe da bateria e da linha de combustível. Sempre desconecte na sequência reversa.

B. UTILIZAR A UNIDADE DE FORNECIMENTO DE ENERGIA (UFE): Como funciona:
Esta Unidade de fornecimento de energia dispõe de uma tensão estável de 13,6 V para a bateria do motociclo com até 6,5 A da corrente disponível para prevenir que a bateria perca carga durante o diagnóstico/resolução de problemas e/ou quando o sistema de circuitos do veículo é operado sem o motor ligado.

A PSU compensa a perda de tensão para assegurar que o equipamento de diagnóstico está pronto para operar sem interrupção. A UFE vai calibrar automaticamente os seus parâmetros internos para fornecer a sua tensão nominal à bateria. Durante os impulsos de calibragem de até 14,5 V com corrente, são fornecidos 1,6 A até um máximo de 3 segundos. Quando calibrada, a tensão medida na bateria será mostrada no painel de controlo.

A UFE está protegida contra a ligação de polaridade inversa, tomada de corrente excessiva (mais do que 6,5 A) e avisa quando não for possível fornecer alimentação a uma bateria de baixa tensão (abaixo de 11,5 V).

IMPORTANTE: A bateria deve ser carregada antes de usar a PSU como suporte de diagnóstico.

Uma bateria suficientemente carregada deve reter:

Bateria de células húmidas padrão - 12,4 V ou mais.

Bateria AGM (tapete absorvente de vidro) selada - 12,6 V ou mais.

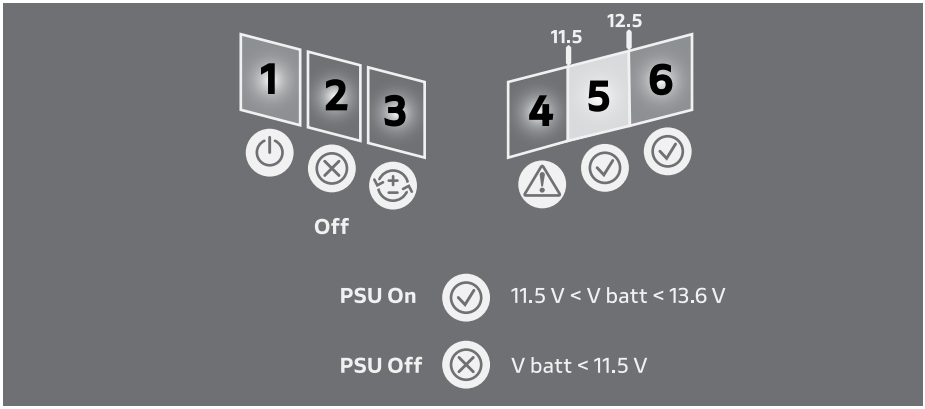
Bateria de lítio ($LiFePO_4$) - 13,2 V ou mais.

PT

PASSO 1	a) Desligue a alimentação de CA para a UFE com o interruptor basculante SW1 localizado na parte lateral da PSU (ver ilustração 1 na página 2). Se reiniciar a PSU, aguarde que o LED n.º 1 ⏻ desligue completamente antes de continuar. b) Ligue a bateria carregada conforme descrito na secção A. LIGAR À BATERIA.
PASSO 2 ⏻	Ligue a alimentação de CA com o interruptor basculante SW1. ⚠ O LED n.º 3 confirma que a bateria está ligada em polaridade inversa. Regresse ao PASSO 1.
⏻	a) Numa bateria corretamente ligada e carregada, o LED n.º 1 vai ficar intermitente durante 3 segundos enquanto a PSU calibra para permitir uma correta medição de tensão na bateria.
⏻ + ⊘	Ao fim de 3 segundos, o LED n.º 1 vai acender-se totalmente, juntamente com o LED n.º 5 ou n.º 6, confirmando que a unidade está agora calibrada e que a alimentação está a ser fornecida à bateria. O funcionamento contínuo do programa é descrito no PASSO 3.
⏻ + ⊗	b) Se não for detetada nenhuma bateria ou se a tensão da bateria ligada for abaixo de 8 V, o LED n.º 2 (OFF) acende-se. Não é fornecida qualquer potência de saída. Se uma bateria carregada estiver ligada, o LED n.º 2 apaga-se e o programa reverte para o PASSO 2.a (acima). ⚠ Se o LED n.º 2 ficar intermitente, a PSU detetou uma bateria com tensão entre 8 V e 11,5 V, demasiado baixa para calibrar corretamente ou continuar a operação. Leia a secção de ERRO! Para reiniciar a PSU, comece novamente a partir do PASSO 1.

ERRO!	**LED n.º 2 intermitente** - erro de calibragem/tensão da bateria demasiado baixa. 1. A impedância entre a PSU e a bateria é demasiado alta - a PSU não consegue fornecer a tensão nominal (até 13,6V) e a corrente (até 6,5 A) à bateria. Ação: Siga as instruções começando no PASSO 1. Confirme que as ligações entre a PSU e a bateria do motociclo estão estáveis. Verifique também as ligações por cabo no motociclo, incluindo as ligações do terminal de bateria na própria bateria. Continue para o PASSO 2. 2. A tensão da bateria está abaixo dos 11,5 V. Ação: Desligue a alimentação da PSU. Carregue a bateria e siga as instruções começando no PASSO 1.
PASSO 3 Operação norma	Os LED 5 ou 6 indicam que a alimentação está a ser fornecida à bateria. A tensão medida na bateria será indicada da seguinte forma: LED n.º 5 - 11,5 V até 12,5 V, LED n.º 6 - 12,5 V até 13,6 V. A tensão da bateria pode variar momentaneamente para valores inferiores à medida que diferentes circuitos são ligados/desligados durante o diagnóstico/resolução de problemas.
PASSO 3 Tensão baixa da bateria	Intervalo de tensão do LED n.º 4 - 8,0 V até 11,5 V. O LED n.º 4 indica quando a tensão da bateria descer abaixo dos 11,5 V. Se a tensão recuperar acima dos 11,5 V dentro de 1 minuto, a operação normal continua. Uma redução temporária da tensão pode ser causada por uma tomada de corrente elevada intermitente no sistema de circuitos do motociclo. LED n.º 4 intermitente - A tensão da bateria manteve-se abaixo dos 11,5 V por mais de 10 segundos. Se a tensão se mantiver abaixo dos 11,5 V durante 1 minuto, o fornecimento de alimentação será interrompido. Se a tensão descer abaixo dos 8 V, a alimentação é imediatamente interrompida. A seguir a qualquer interrupção de alimentação, o LED n.º 2 vai ficar intermitente, confirmando que há um erro (a tensão da bateria é demasiado baixa). Ver a secção de aviso de ERRO! acima.

PAINEL DE CONTROLE LED



FIM

PT

DUCATI POWER SUPPLY UNIT

BELANGRIJK: LEES DE VOLGENDE INSTRUCTIES VOORDAT U HET APPARAAT GEBRUIKT.

ALLEEN GEBRUIKEN MET 12 V-LOODZUURACCU'S EN 12,8 V $LIFEPO_4$ / LFP-LITHIUM ACCU'S. NIET GEBRUIKEN MET NICD, NIMH, ANDERE LI-ION CHEMICALIËN OF NIET-OPLAADBARE ACCU'S.

Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (met inbegrip van kinderen) met beperkte lichamelijke, zintuiglijke of mentale vermogens of gebrek aan ervaring en kennis, tenzij ze onder toezicht staan of instructie hebben gekregen inzake het gebruik van het apparaat van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen moeten onder toezicht staan om er zeker van te zijn dat ze niet met het apparaat spelen.

VEILIGHEIDSWAARSCHUWING EN OPMERKINGEN: Accu's stoten EXPLOSIEVE GASSEN uit - voorkom het ontstaan van vlammen of vonken in de buurt van de accu. De stekker van de lader mag niet in het stopcontact zitten, wanneer gelijkstroom-/accuverbindingen gemaakt of verbroken worden. Accuzuur is in hoge mate corrosief. Draag beschermende kleding en oogbescherming en vermijd contact. Bij onbedoeld contact onmiddellijk met water en zeep wassen. Controleer of de accuaansluitingen vastzitten; als dat niet het geval is, moet u de accu door een vakman laten nakijken. Gebruik de apparaat alleen als de ingangs- en uitgangsdraden en aansluitingen onbeschadigd en in goede staat zijn. **Met het oog op uw veiligheid moet u een beschadigde ingangskabel meteen laten vervangen door de fabrikant of een erkende reparateur.** Bescherm de lader tegen zuur en zuurdampen, en tegen damp en vochtigheid, zowel tijdens het gebruik als bij de opslag. Zorg tijdens het opladen voor voldoende afstand tussen de apparaat en de accu, om contact met of blootstelling aan zuur of zure dampen te voorkomen.

HET APPARAAT PLAATSEN: Als u de apparaat horizontaal gebruikt, plaatst u hem op een harde, vlakke ondergrond maar NIET op plastic, textiel of leer. Het apparaat mag met de verwijderbare hangende haak-accessoire tijdelijk aan een geschikt stuur of geschikte houder gehangen worden. Het apparaat kan met de bevestigingsgaten in de behuizing permanent op een solide verticaal oppervlak gemonteerd worden.

BLOOTSTELLING AAN VLOEISTOFFEN: Dit apparaat is niet bestendig tegen blootstelling aan vloeistoffen. Uitval van de oplader als gevolg van oxidatie als gevolg van het eventueel binnendringen van vloeistof in de elektronische componenten, connectoren of stekkers, valt niet onder de garantie.

ECO-STROOMBESPARINGSMODUS WANNEER DE LADER OP HET ELEKTRICITEITSNET IS AANGESLOTEN: De vermogensomzetter gaat in ECO-modus wanneer de lader niet op een accu is aangesloten. Dit resulteert in een stroomopname van minder dan 0,5 W, wat overeenkomt met een stroomverbruik van 0,012 kWh per dag. Als een accu op de lader is aangesloten is het stroomverbruik afhankelijk van de stroombehoefte van de accu en het aangesloten voertuig / de elektronische circuits.

A. AANSLUITEN OP DE ACCU

1. Voordat verbinding met de DC/accu wordt gemaakt/verbroken, dient de AC-toevoer uitgeschakeld te worden met de AAN/UIT-schakelaar (SW1) op de zijkant van de behuizing.
2. Verbind vierwegdiagnosekabel 5101H681A met de diagnose-ingang van het voertuig en verbind de uitgangskabel van de PSU vervolgens met de SAE-ingang op diagnosekabel 510H681A. (Zie afbeelding 2 op pagina 3)
3. Indien u een accu in een voertuig met de accuklemmen gaat opladen, dient u, voordat u de lader aansluit, te controleren of de accuklemmen veilig en op voldoende afstand van de omringende bedrading, metalen buizen en het chassis geplaatst kunnen worden. Sluit de lader aan in deze volgorde: sluit eerst de pool van de accu aan die niet verbonden is met het chassis (meestal positief), sluit daarna de andere accuklem aan (meestal negatief) op het chassis op ruime afstand van de accu en de brandstofleiding. Ontkoppel de lader in omgekeerde volgorde.

B. GEBRUIK VAN DE POWER SUPPLY UNIT (PSU):

Hoe het werkt: Deze Power Supply Unit levert een stabiele spanning van 13,6 V aan de motorfietsaccu met tot 6,5 A aan beschikbare stroom, om te voorkomen dat de accu ontlaadt tijdens diagnose/probleemoplossing en/of als een circuit van een voertuig wordt gebruikt zonder dat de motor aan staat.

De PSU compenseert voor mogelijke ontlading om te verzekeren dat de diagnose-apparatuur zonder onderbrekingen kan functioneren. De PSU kalibreert automatisch de interne parameters om de nominale spanning aan de accu te leveren. Tijdens het kalibratieproces worden er tot drie seconden pulsen van 14,5 V met 1,6 A aan stoom geleverd. Na de kalibratie wordt de gemeten spanning van de accu weergegeven op het bedieningspaneel.

De PSU is beschermd tegen omgekeerde-polariteitsverbinding, overmatige stroomopname (meer dan 6,5 A) en waarschuwt als er geen stroom aan een laagspanningsaccu (onder de 11,5 V) geleverd kan worden.

BELANGRIJK: De accu dient opgeladen te worden voordat de PSU als diagnostische ondersteuning wordt gebruikt.

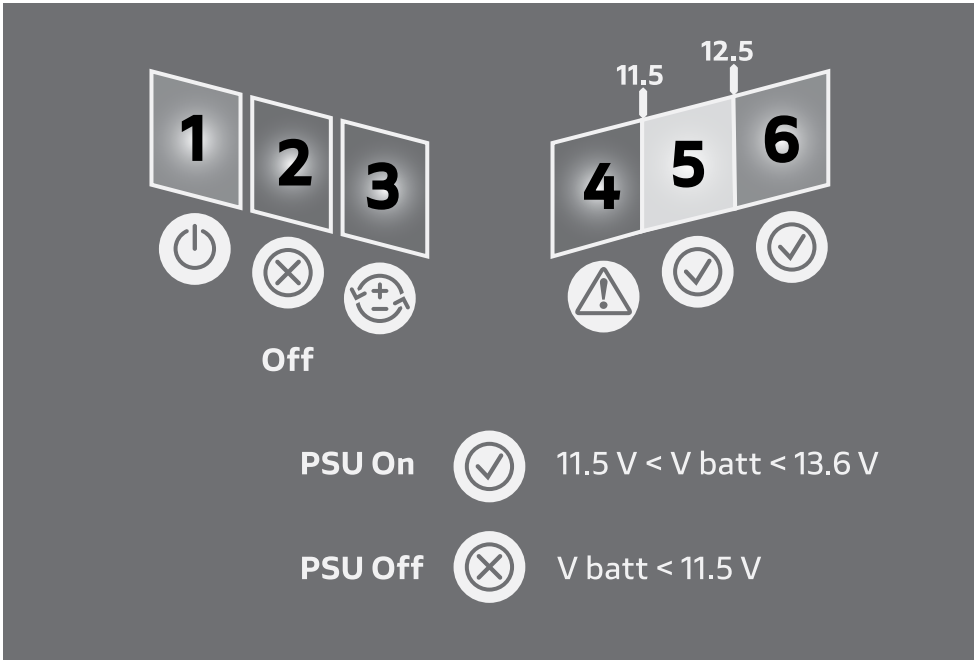
Een voldoende opgeladen accu dient de volgende waarden vast te houden:

Standaard 'natte' accu - 12,4 V of hoger.

Gesloten AGM-accu (Absorbed Glass Mat) - 12,6 V of hoger.

Lithiumaccu (LiFePO4) - 13,2 V of hoger.

LED BEDIENINGSPANEEL



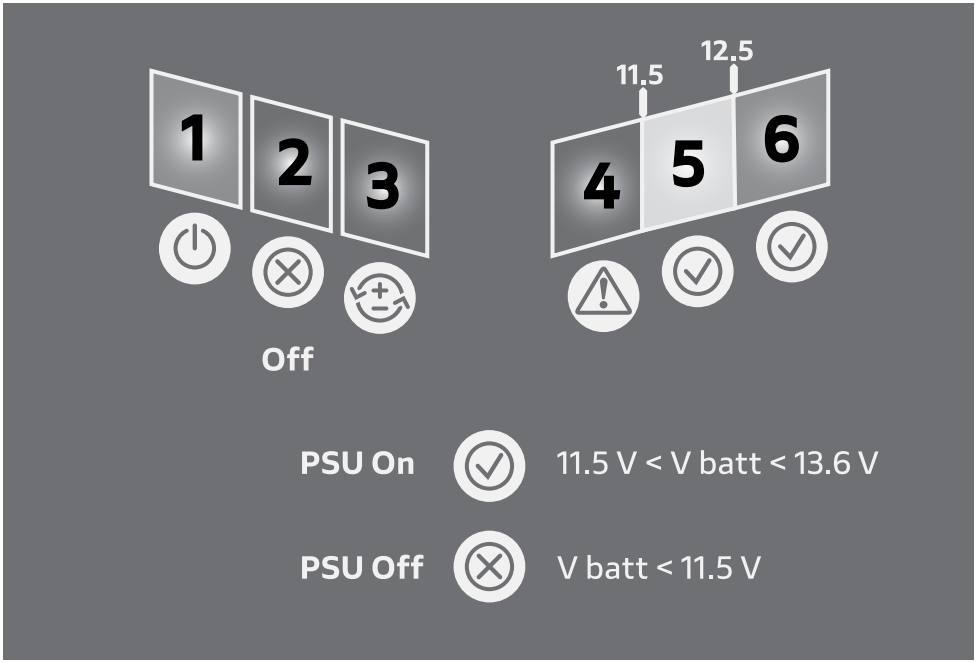
NL

STAP 1	a) Schakel de AC-stroom naar de PSU uit met SW1-schakelaar op de zijkant van de PSU (zie afbeelding 1 op pagina 2). In het geval van resetten van de PSU: wacht tot led #1 volledig uit is voordat u verdergaat. b) Verbind de opgeladen accu zoals beschreven in deel A. VERBINDING MET DE ACCU MAKEN.
STAP 2	Zet de AC-stoom aan met schakelaar SW1. Led #3 bevestigt dat de accu verbonden is met omgekeerde polariteit. Ga terug naar STAP 1. a) Bij een correct verbonden en opgeladen accu knippert led #1 drie seconden terwijl de PSU kalibreert om een correcte spanningsmeting van de accu mogelijk te maken. Na drie seconden blijft led #1 branden, samen met led #5 of #6, wat bevestigt dat de eenheid nu gekalibreerd is en dat de accu stroom ontvangt. Verdere programmabediening wordt beschreven in STAP 3.
	b) Als er geen accu is gedetecteerd of als de spanning van de verbonden accu onder de 8 V ligt, zal led #2 (UIT) gaan branden. Er wordt geen uitgangsstroom geleverd. Als een opgeladen accu nu wordt verbonden, zal led #2 uitgaan en gaat het programma terug naar STAP 2.a (hierboven). Als led #2 knippert, heeft de PSU een accu gedetecteerd met een spanning van tussen de 8 V en 11,5 V, te laag voor succesvolle kalibratie en voortzetten van het programma. Lees het gedeelte FOUTMELDING!. Begin weer bij STAP 1 om de PSU te resetten.
FOUTMELDING!	**Led #2 knippert** - kalibratiefout / accuspanning te laag. 1. De impedantie tussen de PSU en de accu is te hoog - de PSU kan de nominale spanning (tot 13,6 V) en stroom (tot 6,5 A) niet aan de accu leveren. Actie: Volg de instructies vanaf STAP 1. Bevestig goede verbinding tussen de PSU en de accu van de motorfiets. Controleer ook de kabelverbindingen bij de motorfiets, inclusief de accuterminalverbindingen bij de accu zelf. Ga door naar STAP 2. 2. De accuspanning is lager dan 11,5 V. Actie: Schakel de stroom naar de PSU uit. Laad de accu op en volg de instructies vanaf STAP 1.
STAP 3 Normale werking	Leds #5 of #6 geven aan dat er stroom wordt geleverd aan de accu. De spanning die bij de accu wordt gemeten wordt als volgt weergegeven: Led #5 - 11,5 V tot 12,5 V Led #6 - 12,5 V tot 13,6 V. De accuspanning kan tijdelijk lager uitvallen als er meerdere circuits aan-/uitstaan tijdens diagnose/probleemoplossing.

NL

STAP 3 Lage accuspanning	Led #4 spanningsbereik 8,0 V tot 11,5 V. Led #4 geeft aan als een accuspanning onder de 11,5 V is gezakt. Als de spanning binnen één minuut is hersteld naar boven de 11,5 V, zal normale werking voortzetten. Een tijdelijke spanningsvermindering kan worden veroorzaakt door periodieke hoge stroomopname van het circuit van de motorfiets. Led #4 knippert - De accuspanning blijft langer dan tien seconden onder 11,5 V. Als de accuspanning één minuut lang onder de 11,5 V blijft, wordt de stroomtoevoer onderbroken. Als de spanning tot onder de 8 V is gezakt, wordt de stroomtoevoer direct onderbroken. Led #2 zal na iedere stoomonderbreking knipperen als bevestiging van een opgetreden fout (de accuspanning is te laag). Zie het gedeelte FOUTMELDING! hierboven.

LED BEDIENINGSPANEEL



NL

EINDE

STRÖMFÖRSÖRJNINGSENHETEN

VIKTIGT: LÄS FÖLJANDE INSTRUKTIONER INNAN DU ANVÄNDER APPARATEN.

ANVÄND ENDAST MED 12 V BLYBATTERIER OCH 12,8 V $LIFEPO_4$ / LFP LITIUMBATTERIER. ANVÄND INTE MED NICD, NIMH, ANDRA LI-ION-KEMIKALIER ELLER ICKE-UPPLADDNINGSBARA BATTERIER.

Den här apparaten ska inte användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller personer som saknar erfarenhet och kunskap, såvida de inte hålls under uppsikt eller instrueras om hur apparaten används av en person som ansvarar för deras säkerhet. Håll barn under uppsikt för att se till att de inte leker med apparaten.

SÄKERHETSVARNING OCH SÄKERHETSINFORMATION: Batterier utsöndrar EXPLOSIVA GASER. Förhindra öppen eld eller gnistor i närheten av batterier. Koppla ifrån spänningsförsörjningen (växelström) innan du ansluter eller lossar likströms- eller batterianslutningar. Batterisyra är mycket frätande. Bär skyddskläder och skyddsglasögon och undvik kontakt. Om du av misstag kommer i kontakt med batterisyran måste du genast tvätta med tvål och vatten. Kontrollera att batteriets elektroder inte sitter löst. I så fall måste batteriet kontrolleras av en expert. Använd endast apparaten om ingångs- och utgångsledningarna och kontakterna är i gott, oskadat skick. **Om ingångskabeln är skadad är det viktigt att byta ut den utan dröjsmål för att undvika fara.** Skydda apparaten från syra- och syraångor och från fuktiga och fuktiga förhållanden både under användning och under förvaring. Avstånd från apparaten från batteriet under laddning.

STÄLL APPARATEN: Om du använder den i horisontell riktning, placera batteriladdaren på en hård, plan yta, men INTE på plast, textil eller läder. Anordningen kan tillfälligt hängas från ett lämpligt handtag eller steg med avtagbar krok som tillbehör. Anordningen kan monteras permanent på en lämplig vertikal yta med hjälp av fästhålen i kapslingen.

VÄTSKEEXPONERING: Denna anordning är inte konstruerad för att motstå exponering för vätskor. Denna apparat är inte konstruerad för att tåla exponering för vätskor. Fel på laddaren på grund av oxidation till följd av att eventuell vätska tränger in i de elektroniska komponenterna, kontakterna eller kontakterna täcks inte av garantin.

STRÖMSPARLÄGE NÄR LADDAREN ÄR ANSLUTEN TILL VÄXELSTRÖMSFÖRSÖRJNINGEN: Strömomvandlaren går över till strömsparläge när laddaren inte är ansluten till något batteri. Det gör att den drar mycket lite ström: mindre än 0,5 W, vilket motsvarar en energiförbrukning på 0,012 kWh per dag. När ett batteri är anslutet till laddaren beror energiförbrukningen på den ström som batteriet och det anslutna fordonet/de elektroniska kretsarna kräver.

SV

A. ANSLUTA TILL BATTERIET

1. Innan likströmmen/batterianslutningarna kopplas in eller frånskiljs, ska växelströmförsörjningen stängas av med PÅ/AV-vippströmbrytaren (SW1) på sidan av kåpan.

2. Anslut 4-vägs diagnoskabeln 5101H681A till fordonets diagnosanslutning och anslut sedan PSU:ns utgångskabel till SAE-anslutningen på diagnoskabeln 510H681A. (Se bild 2 på sida 3).

3. Om du ansluter till ett batteri installerat i en motorcykel, Kontrollera först att batteriklämmorna kan sättas rätt och säkert på plats utan att det finns kablar, metallrör eller chassi i närheten, innan klämmorna ansluts. Anslut klämmorna i följande ordning: Anslut först den röda (POS / +) batteriklämman till den positiva (POS / +) batteripolen (normalt inte ansluten till chassit) och anslut sedan den svarta (NEG / -) batteriklämman till det negativa (NEG / -) batteriet terminalen eller till chassit långt ifrån batteriet och bränsleledningen. Koppla alltid bort i omvänd ordning.

B. ANVÄNDNING AV STRÖMFÖRSÖRJNINGSENHETEN (SFS):

Så här fungerar den: Denna strömförsörjningsenhet matar en stabil spänning på 13,6 V till motorcykelns batteri med upp till 6,5 A strömstyrka för att förhindra att batteriet urladdas under diagnos/felsökning och/eller när fordonets elsystem används med avstängd motor.

SFS:n kompenserar för spänningsförluster för att säkerställa att diagnosutrustningen kan användas utan avbrott. SFS:n kalibrerar automatiskt dess interna parametrar för att mata märkspänning till batteriet. Under kalibreringspulser på upp till 14,5 V matas 1,6 A i upp till 3 sekunder. Efter kalibrering visas spänningen som mäts vid batteriet på kontrollpanelen.

SFS:n är skyddad mot polvändning, onormal strömförbrukning (över 6,5 A) och varnar om den inte kan mata ström till ett lågspänningsbatteri (under 11,5 V).

VIKTIGT: Batteriet ska laddas innan SFS:n används som hjälpmedel vid felsökning.

Ett batteri med tillräcklig laddning ska innehålla:

Vanligt våtcellsbatteri – 12,4 V eller högre.

Slutet AGM-batteri (absorbed glass mat) – 12,6 V eller högre.

Litiumbatteri (LiFePO4) – 13,2 V eller högre.

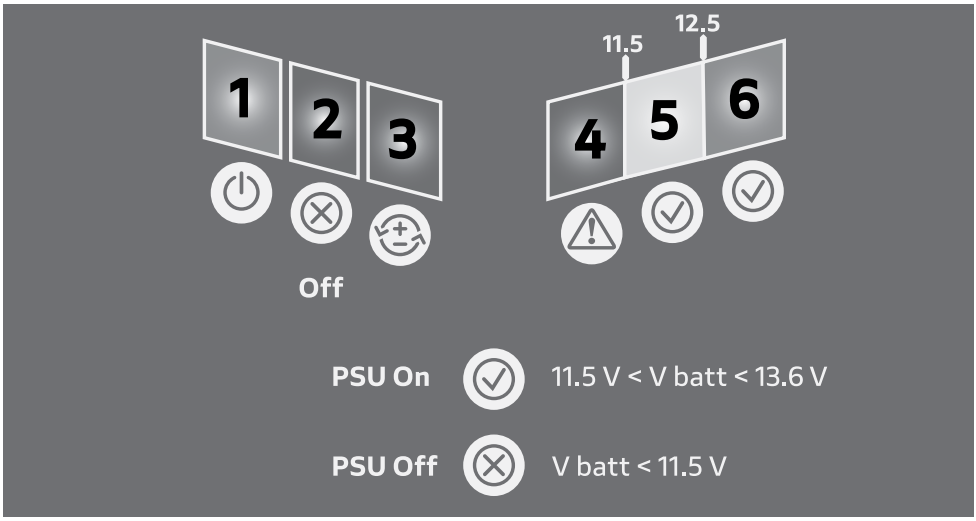
STEG 1	a) Stäng av växelströmmen till SFS:n med vippströmställaren SW1 på sidan av PSU:n (se bild 1 på sida 2). Vänta på att LED #1 ⏻ slocknar helt innan du fortsätter vid återställning av PSU:n. b) Anslut det laddade batteriet enligt beskrivningen i avsnitt A. ANSLUTA BATTERIET.
STEG 2 ⏻	Slå på växelströmmen med vippströmställaren SW1. ⚠ LED #3 bekräftar att batteriet är anslutet med omvänd polaritet. Gå tillbaka till STEG 1. a) När ett laddat batteri är anslutet blinkar LED #1 i 3 sekunder medan PSU:n kalibreras för att spänningsmätningen vid batteriet ska bli korrekt.
⏻ + ✓	Efter 3 sekunder lyser LED #1 med fullt ljus tillsammans med LED #5 eller #6, för att bekräfta att enheten är kalibrerad och batteriet har strömförsörjning. Under STEG 3 beskrivs den fortsatta användningen av programmet.
⏻ + ⊗	b) Om inget batteri detekteras eller om spänningen i det anslutna batteriet är under 8 V tänds LED #2 (AV). Ingen utström matas. Om ett laddat batteri nu ansluts släcks LED #2 och programmet går tillbaka till STEG 2.a (ovan). ⚠ Om LED #2 blinkar har PSU:n detekterat ett batteri med en spänning mellan 8 V och 11,5 V, vilket är för lågt för kalibrering eller fortsatt drift. Läs avsnittet FEL!. Börja om från STEG 1 för att starta om PSU:n.

SV

FEL!	**LED #2 blinkar** - kalibreringsfel/för låg batterispänning. 1. Impedansen mellan PSU:n och batteriet är för hög – PSU:n kan inte mata märkspänning (upp till 13,6 V) och ström (upp till 6,5 A) till batteriet. Åtgärd: Följ anvisningarna med början från STEG 1. Kontrollera att anslutningarna mellan PSU:n och motorcykelns batteri inte sitter löst. Kontrollera även kabelanslutningarna på motorcykeln, inklusive batteripolanslutningarna på själva batteriet. Fortsätt till STEG 2. 2. Batterispänningen understiger 11,5 V. Åtgärd: Stäng av strömmen till PSU:n. Ladda batteriet och följ sedan anvisningarna med början från STEG 1.
STEG 3 Normal drift	LED 5 eller 6 anger att ström matas till batteriet. Spänningen som uppmäts vid batteriet indikeras på följande sätt: LED #5 – 11,5 V till 12,5 V, LED #6 – 12,5 V till 13,6 V. Batterispänningen kan kortvarigt sjunka genom att olika kretsar slås på och av under diagnos/felsökning.
STEG 3 Låg batteri-spänning	LED #4 spänningsintervall – 8,0 V till 11,5 V. LED #4 indikerar när batterispänningen sjunkit under 11,5 V. Om spänningen stigit till över 11,5 V inom 1 minut fortsätter den normala driften. En tillfällig spänningssänkning kan bero på intermittent hög strömförbrukning i motorcykelns kretsar. LED #4 blinkar – Batterispänningen har varit lägre än 11,5 V i mer än 10 sekunder. Om spänningen fortsätter att understiga 11,5 V i 1 minut, bryts strömförsörjningen. Om spänningen sjunkit under 8 V bryts strömmen omedelbart. Efter ett strömavbrott blinkar LED #2 för att indikera ett fel (batterispänningen är för låg). Se varningsavsnittet FEL! ovan.

SV

LED-KONTROLLPANEL



ENDED

DUCATI 電源ユニット / POWER SUPPLY UNIT

重要：装置を使用する前に、以下の手順をお読みください。

12V鉛蓄電池と12.8VLiFePO4 / LFPリチウム電池でのみ使用してください。NiCd、NiMH、その他のリチウムイオン化学薬品、または非充電式バッテリーと一緒に使用しないでください。

この充電器を、8歳以上のお子様および身体的、感覚的または精神･知的障害のある方やまたは経験と知識が不足している人が使用する場合には、当製品を扱う危険性を理解した者の監督下または指示を受けてご使用ください。お子様が当製品で遊ばないように厳重にご注意ください。8歳以上のお子様および身体的、感覚的または精神･知的障害のある方やまたは経験と知識が不足している人が清掃･整備される場合は、必ず当製品を扱う危険性を理解した者の監督下または指示のもとで行ってください。

安全上の警告と注意：バッテリーは爆発性ガスを放出します-バッテリーの近くで炎や火花を防ぎます。バッテリーに充電器を接続･取り外しする際は主電源を抜いた状態で作業してください。バッテリーの酸は非常に腐食性があります。保護服とアイウェアを着用し、接触を避けてください。誤って接触した場合は、すぐに石鹸と水で洗ってください。バッテリーポストが緩んでいないことを確認してください。もしそうなら、バッテリーを専門的に評価してもらいます。装置は、入力および出力のリード線とコネクタが良好な状態で、損傷していない場合にのみ使用してください。**入力ケーブルが損傷している場合は、危険を避けるために遅滞なく交換することが不可欠です。**

使用中および保管中の両方で、充電器を酸性および酸性の煙から、また湿気の多い状態から保護してください。酸性または酸性蒸気による汚染または暴露を避けるために、充電中は充電器をバッテリーからできるだけ離してください。

デバイスの配置：水平方向で使用する場合、デバイスを硬い平滑面に置いてください。プラスチック、繊維、または皮革の上には置かないでください。デバイスは、適切なオートバイのハンドルバーまたは支柱から、取り外し可能な吊り下げフックアクセサリを使用して一時的に吊り下げることができます。デバイスは、筐体に設けられた固定穴を使用して、適切な垂直面に恒久的に取り付けることができます。

水、液体との接触：このデバイスは、防水構造設計されていません。電子部品、コネクタ、またはプラグへの水、液体等への接触に起因する酸化による充電器の故障は、保証 の対象外です

電源が入っている際のECOパワーモード：PSU（電源ユニット）が電源ONの状態でバッテリーに接続されていない場合、ECOパワーモードに切り替わります。モード中の消費電力は0.5W未満、一日当たり0.012 kWhの消費電力に相当します。バッテリーがデバイスに接続されている場合、消費電力はバッテリーと、現時点で接続された車両/電子回路の消費電力に依存します。

A. バイク診断コネクターへのDPSUの接続

JP

1. DC/バイクの診断ソケットへの接続または切断を行う前に、ケース側面の「オン・オフ」ロッカースイッチ（SW1）を使用してAC電源を切ります（2ページの図1を参照）。
2. 4方向診断ケーブル5101H681Aを車両の診断ポートに接続し、PSU（電源ユニット）の出力ケーブルを診断ケーブル510H681AのSAEポートに接続します。（3ページの図2を参照）。
3. バッテリーを車載した状態でワニ口クリップを使用して充電する場合は、ワニ口クリップが周囲のワイヤー、金属管、シャーシ等に接触していないか注意してください。最初にワニ口クリップ⊕プラス（通常は赤色）をバッテリー⊕端子（シャーシに接続されていない）に接続し、次にもう一つのワニ口クリップ⊖マイナス（通常は黒色）をバッテリーおよび燃料ラインから十分離した箇所のシャーシに接続します。取り外す際は必ず逆の順序で行ってください。

B. 電源ユニット（PSU）の使用：

PSUのしくみ：この電源ユニット（PSU）は、最大6.5Aの電流が利用できるオートバイのバッテリーに13.6Vの安定した電圧を供給し、診断/トラブルシューティング中、および/またはエンジンをかけずに車両回路が動作している際にバッテリーが電荷を失うのを防ぎます。

PSUは、電圧損失を補償して、診断機器が中断なしで動作できるようにします。PSUは、内部パラメーターを自動的に調整して、バッテリーに定格電圧を供給します。調整中、電流1.6Aで最大14.5Vのパルスが最大3秒間供給されます。キャリブレーションが正常に完了すると、コントロールパネルのLED#4、LED#5、またはLED#6の間で検出された電圧範囲に対応するLEDがオンになります。

PSUは逆極性接続、過度の電流消費（6.5A以上）から保護されており、放電されたバッテリー（11.5V以下）に電力を供給できない場合には警告を発するようになっています。

重要事項: PSUを診断支援として使用する前に、バッテリーを充電しておく必要があります。

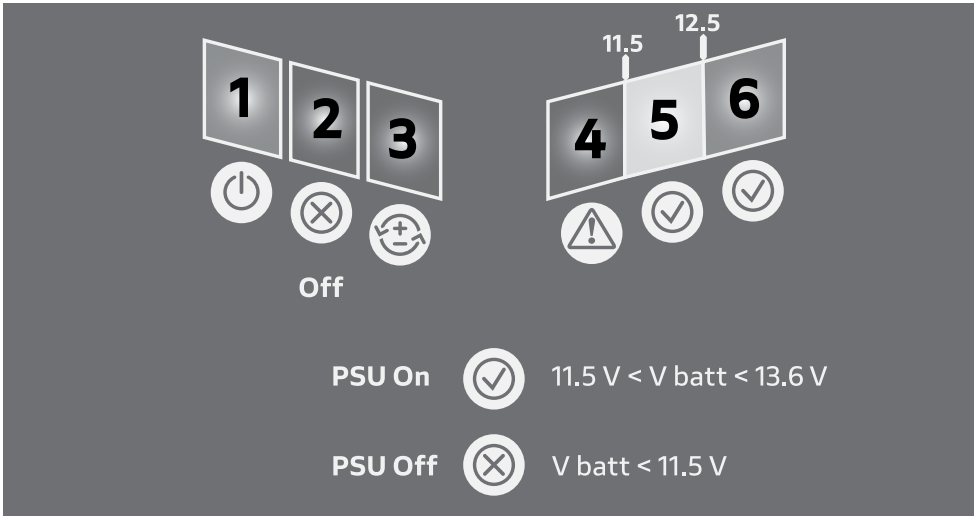
十分に充電されたバッテリーの端子電圧は以下の通りです：
標準の「湿式」バッテリー-12.4V以上
密閉型の「乾式（AGM）」バッテリー-12.6V以上
リチウム（LiFePO4）バッテリー-13.2V以上

ステップ1	a) PSUの側面にあるロッカースイッチSW1で、PSUへのAC電源を切ります（2ページの図1を参照）。 PSUをリセットする場合は、LED＃1 が完全に消えるのを待ってから 続行してください。 b) セクションAの説明に従って、DPSUをバイクの診断プラグに接続します。
ステップ2	ロッカースイッチSW1でAC電源を入れます。 LED #3は、バッテリーが逆極性で接続されていることを示します。ステップ1に戻りま
	a) すでに充電されているバッテリーの場合、PSUによりバッテリーでの正しい電圧測定を可能にするよう調整が行われる際に、LED＃1が3秒間点滅します。
＋	3秒後、LED＃1がLED＃5または＃6とともに完全に点灯し、ユニットの調整が終わって電力がバッテリーに供給されていることを示します。継続するプログラム操作については、ステップ 3の説明をご覧ください。
＋	b) バッテリーが検出されなかった場合、または接続されたバッテリーの電圧が8V未満の場合はLED＃2（オフ）が点灯します。出力電力は供給されません。 充電済みバッテリーを接続すると、LED＃2が消えて、プログラムはステップ2.a（上記）に戻ります。 LED #2が点滅する場合、PSUが、バッテリー電圧8V～11.5Vを感知しています。この場合、低電圧により正常な調整または操作の続行はできません。この場合、DPSUは電力を供給しません。「エラー!」セクションをお読みください。PSUをリセットするには、ステップ1に戻ってもう一度開始します。

JP

エラー!	LED＃2が点滅 - 調整エラー/バッテリー電圧が低すぎます。 1.PSUとバッテリー間のインピーダンスが高すぎます - PSUは、定格電圧（最大13.6V）と電流（最大6.5A）をバッテリーに供給できません。この場合、DPSUは電力を供給しないことに注意してください。 対策：ステップ 1からの手順に従ってください。PSUとオートバイのバッテリー間の接続がしっかりしていることを確認します。また、バッテリー自体のバッテリー端子接続も含めて、オートバイのケーブル接続を確認してください。ステップ2に進みます。 2.バッテリーの電圧が11.5V未満です。 対策：PSUの電源を切ります。バッテリーを充電し、続いてステップ 1からの手順に従ってください。
ステップ3 通常の操作	LED 5または6は、バッテリーに電力が供給されていることを示します。バッテリーで測定された電圧は次のように示されます： LED＃5 - 11.5V～12.5V LED＃6 - 12.5V～13.6V 診断/トラブルシューティング中にさまざまな回路がオン/オフになると、バッテリー電圧が一時的に低下することがあります。
ステップ3 バッテリー電圧低下	LED＃4電圧範囲 - 8.0V～11.5V LED＃4は、バッテリー電圧が11.5Vを下回ったことを示します。電圧が1分以内に11.5Vを超えて回復した場合、通常の動作が続行されます。一時的な電圧低下の原因は、オートバイの回路からの断続的な高電流引き込みである場合があります。 LED＃4の点滅 - バッテリーの電圧が10秒以上11.5V未満になっています。電圧が1分間11.5V未満のままである場合、電力供給が中断されます。 電圧が8Vを下回った場合、電源は直ちに遮断されます。 電源が遮断されると、LED＃2が点滅し、エラー（バッテリー電圧が低すぎる）が生じたことを示します。上記の「エラー!」警告セクションを参照してください。

LEDコントロールパネル



JP

IT

EN

DE

FR

ES

PT

NL

SV

JP

Tienen, B-3300, Belgium.

copyright © TecMate International - TM655-IN1-201030-2