

# Display - Kurzanleitung - Einstellung und Bedeutung der Parameter



Nach dem Anschalten des Displays auf der mittelsten Taste **⓪** haben Sie ca. **5 s** Zeit, um durch gleichzeitiges Drücken der Tasten **▼** u. **▲** in die allgemeine Grundeinstellung zu gelangen. Dazu die Tasten **▼** u. **▲** **5-30s** gedrückt halten, bis die eingestellte Geschwindigkeit z.B. „25“ zu blinken beginnt.

## Allgemein Grund- Einstellung

|                               |        |   |
|-------------------------------|--------|---|
| Maximale Fahrgeschwindigkeit  | (▼/ ▲) | 25km/h (>25 bis 72km/h/ nicht STVZO conform!) |
| Raddurchmesser                | (▼/ ▲) | z.B. <b>28</b> (Zoll) (oder anders)           |
| Metrisch/ imperiale Einheiten | (▼/ ▲) | <b>km/h o. mp/h</b>                           |
| <u>km/h</u> o. mp/h /         |        |   |
| Grad Celsius oder Fahrenheit  | (▼/ ▲) |   |

Wenn man die allgemeine Einstellung beenden, speichern und das gesamte Einstellprozedere verlassen möchte, dann einfach die mittlere Taste **⓪** ca. 3 Sekunden gedrückt halten, bis im Display die Standardanzeige angezeigt wird.

In den *P-Parameter* - Einstellmodus gelangen Sie nach der *Allgemeinen Einstellung*, (wenn nichts mehr blinkt!). **Bei Bedarf die mittlere Taste **⓪** wiederholt drücken bis nichts mehr blinkt.** Sie haben nun ca. 10s Zeit, um die Tasten **▼** u. **▲** gleichzeitig zu drücken, nach ca. 2s beginnt P1 zu blinken. Mit den Tasten **▼** u. **▲** wählen Sie den einzustellenden Parameter und mit der mittleren Taste **⓪** bestätigen Sie die Einstellung und gelangen so zum nächsten P-Parameter.

| P-Parameter-                                  | Einstellung   |
|---|---|
| <b>P1 Anzahl der Magnete im Motor</b>         | „46“ (z.B. 9C- Motoren) „87“ o. „100“ bei Getriebemotoren   |
| <b>P2 Geschwindigkeitssignal Einstellung</b>  | „0“ (z.B. 9C- Motoren) „0“ o. „1“ bei Getriebemotoren   |
| <b>P3 Motor</b>                               | Unterstützungsmodus ( <b>0</b> -Gasgriff unterstützt entsprechend Assitent-Stufe 1-5) ( <b>1</b> -Gasgriff ist unabhängig, immer aktiv) |
| <b>P4 Drehgasgriff</b>                        | ( <b>0</b> -funktioniert auch ohne zu Treten) ( <b>1</b> -funktioniert nur wenn man tritt)  |
| <b>P5 Batterie Balken-Ladezustandsanzeige</b> | 36V- <b>16</b> 48V- <b>17</b> 60V-Akku <b>18</b> (Einstellung selbst kalibrieren)   |

Wenn man die Einstellung der P-Parameter beenden, speichern und das gesamte Einstellprozedere verlassen möchte, dann einfach die mittlere Taste **⓪** ca. 3 Sekunden gedrückt halten, bis im Display die Standardanzeige angezeigt wird.

In den *C-Parameter* - Einstellmodus gelangen Sie nach der P-Parameter-Einstellung, (nach P5, wenn nichts mehr blinkt!). **Bei Bedarf die mittlere Taste **⓪** wiederholt drücken bis nichts mehr blinkt.** Sie haben nun ca. 10s Zeit, um die Tasten **▼** u. **▲** gleichzeitig zu drücken, nach ca. 2s beginnt C1 zu blinken. Mit den Tasten **▼** u. **▲** wählen Sie den einzustellenden Parameter und mit der mittleren Taste **⓪** bestätigen Sie die Einstellung und gelangen so zum nächsten C-Parameter.

| <b>C-Parameter-</b>   | <b>Einstellung</b>                       |
|---|--|
| <b>C1 PAS Sensor (Tretsensor- Parametereinstellung)</b><br>Empfindlichkeit 00 – gering / 01-Standard / 02-gering  | <b>02</b> (empfohlen)                    |
| <b>C2 Motor Phasen Anpassung</b>  | <b>0</b> (empfohlen)                     |
| <b>C3 Unterstützungsstufe beim Einschalten</b><br>C3- 1=Assistenstufe 1 / C3-2=Assistentstufe 2 beim Einschalten u.s.w.   | <b>1</b> (empfohlen)                     |
| <b>C4 Drehgas Funktionseinstellung</b> (0 – Gasgriff immer frei) <b>1</b> (6km/h Schiebehilfe)<br>bei <b>2</b> ( <b>kann man Vmax=auf Wunsch begrenzen</b> ) <b>3</b> = Gasgriff funktioniert auch bei Assistensstufe <b>0</b>  | <b>C5</b>                                |
| <b>Controller (maximale Stromeinstellung)</b><br>(Einstellung 0,1 u.2 sind ohne Funktion) <b>03 =Auslieferungszustand beim TÜV-Bike</b> - macht das Fahren mit Tretunterstützungsassistent (Stufe 1-5) sanfter, dosierbarer und schont die Antriebskomponenten und den Akku. Maximierung der Leistungsabgabe bis 10 möglich. Je höher die Einstellung (Zahl), desto größer die Leistungsabgabe bei Vollgas bzw. in der jeweiligen Assistent-Stufe (1-5). Je höher die Einstellung, desto höher der Verschleiß der Komponenten (Speichen, Felge, Motornabe und Akku.)<br>Je höher die Einstellung, desto höher die Geschwindigkeiten in den Assistent-Stufen!  | <b>03-10</b> (03 - 05 empfohlen)         |
| <b>C6 Displayhintergrundbeleuchtung (Helligkeit)</b><br>1= minimale ... und 5= max.Helligkeit   | <b>3</b> (empfohlen)                     |
| <b>C7 Cruise Funktionseinstellung (Tempomat)</b><br>(1= an Tempomat nicht STVZO- zulässig! Nur verwenden, wenn Bremskontakte montiert sind!/<br>0 = aus   | <b>0</b> empfohlen (1= on)               |
| <b>C8 Motor Betriebstemperatur Anzeige (</b><br>Hinweis: nicht jeder Motor hat einen Temperatursensor, dann auf 0 stellen!  | <b>1</b> (1-an / 0-aus)                  |
| <b>C9 Einstellung Passwort</b><br>(wenn 1 = an – danach 3-stellige Zahl eingeben und <b>MERKEN</b> !!!!)  | <b>0</b> (1-an / 0-aus)                  |
| <b>C10 Wiederherstellung Werkseinstellung</b><br>(n-nicht wiederherstellen / y-JA wiederherstellen)   | <b>n</b>                                 |
| <b>C11 Einstellung Übertragungsprotokoll</b>  | <b>0</b> ( <b>NICHTS VERÄNDERN!!!!</b> ) |
| <b>C12 Controller Unterspannungseinstellung</b><br>(4=Standardwert – Wenn der Akku unter 40V/50V entladen wird, schaltet das System ab, dies kann passieren, wenn der Akku nicht mehr ganz voll ist und man z.B. am Gasgriff dreht oder mit hoher Assitenzstufe anfährt)<br><b>Sicherheitshinweis: Verlassen Sie sich, besonders in kritischen Verkehrssituationen, NIEMALS auf die elektrische Motorunterstützung! Denn die Zuverlässigkeit des Elektroantriebes ist i.d.R. vom Akkuzustand abhängig! Beim Drehen am Gasgriff, kann bei niedriger Akkuleistung das System in die Akkuschutzfunktion schalten und somit fällt die elektrische Unterstützung komplett aus!</b>   | <b>4</b>                                 |
| <b>C13 Energierückgewinnungseffizienz/Bremskraft</b><br>0 - keine Bremswirkung durch Betätigen der Bremskontakte – keine Batterieladung<br>1 - Bremskraft-Stufe 1 (sehr gering) - beste Energierückgewinnung<br>2 - Bremskraft-Stufe 2 (gering) - Allgemeine Energierückgewinnung<br>3 - Bremskraft-Stufe 3 (gering spürbar) - schwächere Energierückgewinnung<br>4 - Bremskraft-Stufe 4 (spürbar) - schlechte Energierückgewinnung<br>5 - Bremskraft-Stufe 5 (stark spürbar) – schlechteste Energierückgewinnung<br><b>Hinweis: die elektrische Bremswirkung ist nur oberhalb einer Geschwindigkeit von 20km/h, je nach Einstellung spürbar. Die Stufe 5 ist nicht zu empfehlen, da es zu überhöhter Belastung an der Achse, Motornabe, Speichen und Achsaufnahme kommt!</b>   | <b>0</b> (empfohlen)                     |
| <b>Anmerkung:</b> die Energierückgewinnung beim Bremsen ist selbst bei Stufe 1 nur sehr gering, sie kann zw. 1-6% Reichweitenverlängerung erzeugen. Die beste Einsparung von Akkuleistung hat man z.B. beim Anfahren mit Assistent-Stufe 1- ohne Gasgriff oder beim dosierten Bergauffahren. <b>Das Drehen am Gasgriff während des Tretrons (auch nur wenige mm), gibt die MAXIMALE LEISTUNG frei und zieht somit enorme Energiereserven aus dem Akku!</b><br><b>Empfehlung:</b> Wir empfehlen die Anzeige des Display's immer so einzustellen, dass die Batteriespannung und die Leistung des Motors angezeigt wird. So hat man immer einen guten Überblick über die abgegebene Leistung und die aktuelle Batteriespannung in Volt. (bei einer kontinuierlichen Leistungsabgabe von 200-300W hat man die längste Reichweite)<br>Der Nutzen der Rekuperation (Energierückgewinnung) ist in der Praxis gering. Nur bei bestimmten Nutzertypen wird sie als sinnvoll angesehen. Bei langen und steilen Bergabfahrten kann man z.B. Bremsbelag sparen. Wenn der Akku voll ist, kann die Rekuperation auch Schäden am Controller verursachen. |  |
| <b>C14 Assistent - Stärke - intelligente Pedalkraft</b><br>1- schwache / 2- allgemeine / 3- starke Assistenzstärke des Motors   | <b>1</b> (empfohlen)                     |

**Achtung: beachten Sie unbedingt die rechtlichen Hinweise!**

**Angaben ohne Gewähr! – Stand 01/2018**

### **Rechtliche Hinweise für Pedelec / S-Pedelec**

Der Gesetzgeber hat für zulassungsfreie Pedelec´s einen Leistungs- und Geschwindigkeitsbegrenzung vorgegeben:

**Tretunterstützung: max. bis 25km/h**

**Leistung: max. 250W**

**Wenn beim E-Bike Umbau diese Kriterien eingehalten werden, ist es rechtlich mit einem normalen Fahrrad gleichgestellt.**

In diesem Fall besteht keine Kennzeichen-, Haftpflichtversicherungs-, Führerschein- und Helmpflicht.

Dagegen ist für Fahrräder mit Elektroantrieb über 25 km/h oder über 250W Motorleistung

("S-Pedelec") die rechtliche Gleichstellung mit dem Kleinkraftrad vorgesehen, Sie benötigen somit eine Betriebserlaubnis und sind versicherungs-, kennzeichen-, fahrerlaubnispflichtig und z.T. fahrradhelmpflichtig.

In der Schweiz gilt ein Pedelec mit einem maximal 500 Watt starken Motor, welcher bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 25 km/h unterstützt, rechtlich als Leicht-Motorfahrrad. Ein Fahrrad mit einer Höchstgeschwindigkeit von bis zu 45 km/h ("S-Pedelec") gilt rechtlich als Mofa mit Führerschein- und Mofa-Kontrollschild-Pflicht.

(Selbst eine Zulassung für ein umgebautes S-Pedelec zu erhalten, betrachten wir als nahezu als aussichtslos bzw. „unbezahlbar“)

Unter [www.ebike45-shop.de](http://www.ebike45-shop.de) finden Sie preiswerte zugelassene S-Pedelec´s

Wenn Sie also die Gesetzesvorgaben für eine Pedelec nicht einhalten, ist das Fahren auf allen StVZO-Straßen und -Wegen nicht gestattet!

Der Gasgriff bzw. das Daumengas sind ebenfalls nicht STVZO-conform- bzw. nur bis 6km/h zulässig!

Bei unseren Bausätzen können Sie Geschwindigkeitsparameter und auch die Leistungsparameter ("C5") einstellen, siehe separate Kurzanleitung.

Der Gasgriff ist für STVZO-Zwecke nicht erlaubt!

Auf privaten Wegen und Plätzen gibt es keine Reglementierung!

**Fahren Sie dennoch immer mit 100%iger Aufmerksamkeit!**