KST Servo Tool #1 Bedienungsanleitung

1. **Stromeingang: Eingebauter XT60 Anschluss**
   1.1. Eingangsspannungsbereich für Tool #1: DC 5.0V - 28.0V
   1.2. VORSICHT!!! Wählen Sie die Eingangsspannung auf der Grundlage der Spezifikationen Ihres zu programmierenden KST-Servos. Die Eingangsspannung wird direkt an das Servo weitergeleitet; verwenden Sie nie eine zu hohe Spannung!
   Verwenden Sie das Tool #1 nie ohne die Kompatibilität der Servospannung zu überprüfen. Beispiel: X20-12-M-835-1 hat einen Spannungsbereich von 9,0V - 13,0V. Verwenden Sie somit eine 9.0V bis 13.0 V Spannungsversorgung für das Tool#1.

2. **Servo-Ausgang: zwei eingebaute JR Stecker**
   Wird für den Anschluss von KST-Servos verwendet. Es können zwei Servos gleichzeitig angeschlossen werden (oben und unten), aber es kann immer nur ein Servo ausgewählt/programmiert werden.
   Achten Sie beim Anschluss der Servos auf die Symbole '**- + S**' und stellen Sie sicher, dass die Servos mit der richtigen Polarität angeschlossen werden. Normalerweise ist das Servokabel für '**S**' orange oder weiß.

   '-' DC- DC negativ
   '+' DC+ DC positiv
   S"-Signal PWM-Signal

3. **Einschalten und Einstellungsarbeiten**
   3.1. Sobald das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen ist, geht das Tool #1 in den Selbsttestmodus. Sobald der Selbsttest abgeschlossen ist, ertönt der Summer zweimal, und die P_LED blinkt orange. Sie können nun Ihr(e) Servo(s) an das Tool #1 anschließen.
   3.2. Überprüfen Sie die Betriebsspannung Ihres Servos, dann schließen Sie das Servo an Tool #1 an einen der '**- + S**' Anschlüsse an. Sobald es angeschlossen ist, erkennt das Tool #1 das Servo und bringt es in die Mittelstellung (1500us) zurück. Zu diesem Zeitpunkt wird die LED unter 1500us rot aufleuchten und in den Modus zur Einstellung des Mittelpunkts übergehen.
   3.3. Einstellung des Mittelpunkts: Nach dem Eintritt in den Modus zur Einstellung des Mittelpunkts verwenden Sie die Tasten "**+**" und '**-**' unterhalb von 1500us, um den Mittelwert einzustellen. Nach Einstellung des gewünschten neuen Mittelpunktes, drücken Sie "Enter". Nach erfolgreicher Programmierung ertönt der Summer einmal und Sie gelangen nun in den Modus zur **Einstellung der Endpunkte**.
   3.4. Endpunkteinstellung: Nach dem Aufrufen des Endpunkteinstellungsmodus verwenden Sie die Tasten '**+**' und '**-**' unter 1000us oder 2000us, um den/die Endpunkt(e) einzustellen. Nach der Einstellung der gewünschten neuen Endpunktpositionen, drücken Sie "Enter". Nach erfolgreicher Programmierung ertönt der Summer einmal, die P_LED beginnt zu blinken und geht in den Standby-Modus über.
   VORSICHT, wenn Sie die Endpunkte zu weit öffnen, wird das Servo irgendwann durchdrehen, oder in den mechanischen Anschlag laufen!!
   3.5. Wenn Sie in den Modus zum Einstellen des Mittelpunkts oder der Endpunkte gehen und keine Einstellungen erforderlich sind, drücken Sie 'Enter' zum Überspringen.

4. **Richtungseinstellungen**
   4.1. Definitionen: CW (im Uhrzeigersinn), CCW (gegen den Uhrzeigersinn)
   4.2. Um die Servorichtung zu ändern, rufen Sie den Endpunkteinstellungsmodus auf und drücken Sie **'CW/CCW'** und anschliessend 'Enter' um die Einstellung zu speichern.

5. **Zurücksetzen**

5.1. Die 'Reset'-Taste setzt nur das Tool #1 zurück, nicht aber die Servoeinstellungen.



