



VIELEN DANK FÜR DEN KAUF DES KOSO DL-DREHZAHLMESSERS. BEVOR SIE DAS GERÄT IN BETRIEB NEHMEN, LESEN SIE DIE ANLEITUNG BITTE GRÜNDLICH DURCH UND BEWAHREN SIE AUF, DAMIT SIE SPÄTER DARIN NACHLESEN KÖNNEN.

Hinweis

1. Das LCD-Instrument ist für 12 V Gleichspannung ausgelegt.
2. Zur Installation halten Sie sich bitte genau an die in dieser Anleitung beschriebenen Schritte.
3. Damit es nicht zu Kurzschlüssen kommt, ziehen Sie bei der Installation bitte nicht an den Kabeln. Achten Sie darauf, die Anschlüsse weder zu beschädigen noch zu verändern.
4. Zerlegen Sie das Gerät nicht, tauschen Sie keine Teile aus, sofern dies nicht in dieser Anleitung empfohlen wird.
5. Das Gerät sollte ausschließlich von Fachleuten zerlegt und gewartet werden.

BEDEUTUNG VON SYMBOLEN UND WARNHINWEISEN:

HINWEIS Auf die Hinweise folgen Erläuterungen zur Installation.

Halten Sie sich exakt an die Hinweise, damit es nicht zu Fehlfunktionen durch falsche Installation kommt.

WARNUNG! Halten Sie sich exakt an die Hinweise; ansonsten drohen Verletzungen oder Sachschäden.

VORSICHT! Halten Sie sich exakt an die Hinweise; ansonsten drohen Beschädigungen des Fahrzeugs.



1-1 Zubehör

1 LCD-Instrument x 1	2 Drehzahlsensorkabel (Typ A) x 1	3 Drehzahlsensorkabel (Typ B) x 1	4 Temperatursensorverlängerungskabel x 2
5 PT 1/8-Temperatursensor x 2	6 Abzweigverbinder x 3	7 Gerätehalterung x 1	8 Lenkerklemme x 1
9 Gummipolster x 1	10 M6 x 18L-Schraube x 1	11 M5 x P0,8-Mutter x 2	12 M6 x P1,0-Mutter x 1
13 M5-Unterlegscheibe x 2	14 M6-Unterlegscheibe x 1	15 Aluminiumbuchse x 1	16 Anleitung

HINWEIS Bitte wenden Sie sich an Ihrem Händler vor Ort, falls Ihr Lieferumfang vom oben beschriebenen abweichen sollte.

1-2 Optionales Zubehör

1 Öltemperatursensoradapter	2 Wassertemperatursensoradapter
<ul style="list-style-type: none"> M12 X P1.5 X 15L Best.Nr. 1003465 3 M14 X P1.25 X 15L Best.Nr. 1003465 4 M14 X P1.5 X 15L Best.Nr. 1003465 5 M16 X P1.5 X 15L Best.Nr. 1003465 6 M18 X P1.5 X 15L Best.Nr. 1003465 7 M20 X P1.0 X 15L Best.Nr. 1003465 8 M20 X P1.5 X 15L Best.Nr. 1003465 9 	<ul style="list-style-type: none"> 14 mm Best.Nr. 1003464 8 16 mm Best.Nr. 1003464 9 18 mm Best.Nr. 1003465 0 22 mm Best.Nr. 1003465 1 26 mm Best.Nr. 1003465 2

HINWEIS Das optionale Zubehör ist eventuell nicht vollständig erhältlich. Ihr Händler vor Ort informiert Sie gerne.

2-1 Installationsanleitung

Zündschloss-Verkabelungsübersicht:

	Farbe "+"	Farbe "-"
YAMAHA	Braun	Schwarz
HONDA	Braun	Schwarz
SUZUKI	Schwarz	Grün
SYM	Schwarz	Grün

HINWEIS Die oben angegebenen Farben können je nach Modell variieren.

HINWEIS Wenn der Temperatursensor nicht an das Messgerät angeschlossen ist, wird keine Temperatur angezeigt.

HINWEIS Halten Sie sich beim Anschluss der Stromversorgungsverkabelung exakt an die Anleitung. Falls rotes und braunes Kabel parallel angeschlossen werden, erfolgt keine korrekte Anzeige.

VORSICHT! Wir bieten zwei Möglichkeiten zum Abgreifen des Drehzahlsignals: Sensor A und Sensor B.

VORSICHT! Falls Ihr ursprüngliches Messgerät mit einem Drehzahlmesser geliefert wird, empfehlen wir den Anschluss des Drehzahlsensorkabels an diesen ursprünglichen Drehzahlsensor, um das beste Signal zu erhalten.
Bitte überprüfen Sie, welche Polung an der Zündspule vorliegt, bevor Sie den Drehzahlsensor dort anschließen. Die falsche Installation führt zu einem defekten Messgerät!
Transistor-Zündung: Sollte Ihr Fahrzeug eine Transistor-Zündung haben, schließen Sie den Drehzahlsensor an den negativen Pol einer Zündspule an. (Umschaltung High/Low, siehe Kapitel 4-1)
CDI-Zündung: Sollte Ihr Fahrzeug eine CDI-Zündung haben, schließen Sie den Drehzahlsensor an den positiven Pol einer Zündspule an. (Umschaltung High/Low, siehe Kapitel 4-1)

2-2 Montageanleitung

Halten Sie sich bei der Montage bitte an folgende Schritte.

1. LCD-Instrument (Zubehör 1)
2. Gerätehalterung (Zubehör 7)
3. M5-Unterlegscheibe x 2 (Zubehör 13)
4. M5 x P0,8-Mutter x 2 (Zubehör 11)
5. M6 x 18L-Schraube (Zubehör 10)
6. M6-Unterlegscheibe (Zubehör 14)
7. M6 x P1,0-Mutter (Zubehör 12)

A Montieren Sie den Drehzahlmesser mit Hilfe von der Gerätehalterung (Zubehör 7), Lenkerklemme (Zubehör 8), Gummipolster (Zubehör 9) und der passenden Mutter (Zubehör 12)

B Mit der Aluminiumbuchse (Zubehör 15) installieren Sie den Drehzahlmesser am Lenkervorbau.

3-1 Die Grundfunktionen

Digitale Balken-Wassertemperaturanzeige (TEMP 1)

- Anzeigebereich: 20 bis 120 °C (68 bis 248 °F), zusätzlich 10-stufige Anzeige.
- Anzeigeeinheit: Ein Anzeigeelement entspricht 10 °C (50 °F).

Uhr

- 24 H

Digitale numerische Temperaturanzeige (TEMP 2)

- Anzeigebereich: 0 bis 120 °C (32 bis 248 °F).
- Anzeigeeinheit: 0,1 °C. oder 0,1 °F.

Drehzahlmesser

- Anzeigebereich: 0 bis 18000 U/Min.
- Anzeigeeinheit: 100 U/Min.

Auswahltaste: Mit der Auswahltaste schalten Sie die Temperatureinheit zwischen °C und °F um.

3-2 Funktionen und Einstellungen

● Drehzahlmesser	Anzeigebereich: 0 bis 18000 U/Min Anzeigeeinheit: 100 U/Min	20 bis 120 °C (68 bis 248 °F), zusätzlich 10-stufige Anzeige. Anzeigeeinheit: 1 Stufe = 10 °C (50 °F)
○ Anzeige	< 0,5 Sekunden	
○ Takt/Kolben-Einstellung	2-Takt: 1, 2, 3, 4 Kolben 4-Takt: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 Kolben	
● Temperatureinheit	°C, °F	
● Temperaturanzeige	Anzeigebereich: 0 bis 120 °C (32 bis 248 °F) Anzeigeeinheit: 0,1 °C (0,1 °F)	
● Wassertemperatur, digital	Anzeigebereich: 0 bis 120 °C (32 bis 248 °F)	
● Uhr	24 H	
● Betriebsspannung	DC12V	
● Betriebstemperaturbereich	-10 bis +60 °C	
● Anzeigestandard	JIS D 0203	
● Messinstrumentgröße	D55 X 57 mm	
● Messinstrumentgewicht	Etwa 190 g	

HINWEIS Design und technische Daten können sich ohne Vorankündigung ändern.

HINWEIS Wenn Sie im Einstellungsbildschirm 30 Sekunden lang keine Tasten betätigen, wird automatisch wieder der Hauptbildschirm angezeigt.

4-1 Takt- / Kolben- / Eingangssignaleinstellungen



Im Hauptbildschirm: Halten Sie die **Auswahltaste** und die **Einstelltaste** 3 Sekunden lang gedrückt; Sie gelangen zu den Takt-, Kolben- und Eingangssignal-Einstellungen.

VORSICHT

- Achten Sie auf eine korrekte Takt- und Kolbeneinstellung.
- Wenn diese Einstellungen nicht richtig durchgeführt werden, erfolgt keine korrekte Drehzahlanzeige.
- Einen Motor, der alle 360° einmal zündet, bezeichnen wir als Zweitakter, einen Motor, der alle 720° zündet, als Viertakter.
- Die meisten Viertakter-Motorräder mit einem einzigen Kolben zünden einmal alle 360°; daher sollte die Einstellung mit der Einstellung für Zweitakter-Motorräder mit einem Kolben übereinstimmen.



Zur Auswahl der Kolbenanzahl drücken Sie die **Einstelltaste**.

⚠ Die Kolbenanzahl blinkt!

HINWEIS Zweitakter: 1, 2, 3, 4 Kolben
Viertakter: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 Kolben



Wechseln Sie mit der **Auswahltaste** zur Drehzahl-Signal-Einstellung.
Beispiel: Die Kolbenanzahl wurde von 1P (1 Kolben) auf 4P (4 Kolben) geändert.



Wählen Sie das festzulegende Eingangssignal mit der **Einstelltaste**.

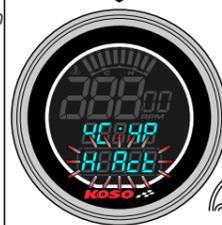
⚠ Die Eingangssignal-Einstellung blinkt!

HINWEIS Der Impuls-Einstellbereich kann zwischen Hi (positiver Impuls) und Lo (negativer Impuls) gewählt werden.

HINWEIS Falls der Drehzahlmesser kein Signal erkennt (es wird keine Drehzahl angezeigt) sollten Sie die jeweils andere Einstellung ausprobieren.



Drücken Sie die **Auswahltaste** dreimal; Sie gelangen zurück zum Hauptbildschirm.
Beispiel: Die Impuls-Einstellung wurde von Lo in Hi geändert.



Zur Auswahl des Taktes drücken Sie die **Einstelltaste**.
Beispiel: Die Einstellung beträgt nun 2C (Zweitakter) 1P (1 Kolben) Lo act (negatives Drehzahl-Signal).

⚠ Die Takt-Zahl blinkt!

HINWEIS Hier können Sie Zweitakter oder Viertakter einstellen.



Wechseln Sie mit der **Auswahltaste** zur Kolben-Einstellung.
Beispiel: Die Einstellung wurde von Zweitakter auf Viertakter geändert.



4-2 Uhrzeit einstellen



Im Hauptbildschirm: Halten Sie die **Auswahltaste** und die **Einstelltaste** 3 Sekunden lang gedrückt; Sie gelangen zu den Takt-, Kolben- und Eingangssignal-Einstellungen.



Wechseln Sie mit der **Auswahltaste** zur Minuteneinstellung.
Beispiel: Die Stunde wurde hier von 0 auf 13 geändert.



Wählen Sie die Einstellungszahl mit der **Einstelltaste**.

⚠ Die Minute blinkt!



Drücken Sie die **Auswahltaste** dreimal; Sie gelangen zur Uhrzeiteinstellung.



Wählen Sie die Einstellungszahl mit der **Einstelltaste**.
Beispiel: Die Zeit ist nun auf 0:00 eingestellt.

⚠ Die Stunde blinkt!

HINWEIS Diese Uhr zeigt die Zeit im 24-Stunden-Format an.



Drücken Sie die **Auswahltaste** einmal; Sie gelangen zurück zum Hauptbildschirm.
Beispiel: Die Minute wurde hier von 0 auf 1 geändert.



5 Problemlösung

In folgenden Situationen liegt keine Fehlfunktion des Messgerätes vor. Bitte prüfen Sie Folgendes, bevor Sie eine Reparatur veranlassen.

Problem	Überprüfen	Problem	Überprüfen
Das Messinstrument funktioniert bei eingeschalteter Stromversorgung nicht.	<ul style="list-style-type: none"> ● Das Messinstrument wird nicht mit Strom versorgt. → Bitte vergewissern Sie sich, dass die Kabel richtig angeschlossen sind. Verkabelung und Sicherung sind nicht defekt. → Die Batterie ist defekt oder zu erschöpft, um ausreichend Spannung [12 V Gleichspannung] für das Messgerät zu liefern. 	Die Temperatur wird nicht oder nicht richtig angezeigt. Die Uhrzeit wird nicht richtig angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> ● Bitte prüfen Sie die Einstellung. → Bitte lesen Sie unter 4-1 nach. ● Bitte prüfen Sie den Sensor. → Hat sich die Verkabelung gelöst oder ist defekt? ● Ist die Verkabelung richtig ausgeführt? → Bitte vergewissern Sie sich, dass das rote Kabel (Plus-Pol -30) an die Batterie und das braune Zündschlosskabel (15) an das Zündschloss angeschlossen ist. ● Bitte prüfen Sie die Einstellung. → Bitte lesen Sie unter 4-2 nach.
Das Messinstrument zeigt falsche Daten an. Die Drehzahl wird nicht oder nicht richtig angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> ● Bitte prüfen Sie die Spannung Ihrer Batterie, vergewissern Sie sich, dass diese über 12 V liegt. ● Bitte vergewissern Sie sich, dass die Drehzahlsensorverkabelung richtig 		

* Falls sich die Probleme mit den obigen Schritten nicht lösen lassen sollten, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an uns.