

# HIDJA RallyComp 300 Benutzerhandbuch



**HIDJA**  
www.hidja.se

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Wichtige Sicherheitshinweise</b> .....	4
<b>2 Beschreibung</b> .....	4
<b>3 Installation</b> .....	4
3.1 Anschlüsse.....	5
3.2 Zusatz- und Ersatzteile.....	5
<b>4 Funktionen</b> .....	5
4.1 Ausschalten/"Stand By" Modus.....	6
4.2 Externe Bedienung.....	6
4.3 Nullen über externen Schalter.....	6
4.4 Funktionsübersicht.....	7
<b>5 Menues und Tasten (Knöpfe)</b> .....	8
5.1 Programm Menue.....	9
5.3 Tasten und Anzeigen.....	10
5.4 Voreinstellung von Werten.....	11
5.5 Verschieben von Werten vom Haupt- in die Nebenfenster.....	12
5.6 Sonderfunktionen der Tasten.....	13
5.6.1 SPLIT (Daten anhalten).....	13
5.6.2 DIR – (Rückwärts zählen).....	13
5.6.3 STOP (Einzelne Funktion anhalten).....	13
5.6.4 RESET (Werte zurücksetzen).....	13
<b>6 Beschreibung der einzelnen Funktionen</b> .....	14
6.1 Favoriten anzeigen.....	14
6.2 Entfernung.....	15
6.3 Geschwindigkeit.....	15
6.4 Zeit.....	15
6.5 Kraftstoffmesser.....	16

<b>7 Benutzung der einzelnen Funktionen</b> .....	16
7.1 Entfernungsmesser.....	16
7.1.1 Entfernungsmesser 1 (Trip1).....	16
7.1.1.1 Voreinstellung/Nullen.....	17
7.1.1.2 Automatische Zeitmessung.....	17
7.1.1.3 Korrektur nach Roadbook.....	17
7.1.2 Entfernungsmesser 2 und 3 (Trip2 und Trip3).....	18
7.1.3 Lebenszeitentfernungsmesser (Odometer).....	18
7.1.4 Entfernung bis zum Ziel (ETA Dist.).....	18
7.2 Zeit.....	18
7.2.1 Uhrzeit.....	18
7.2.2 Stoppuhr.....	18
7.2.3 Stoppuhr zurücksetzen.....	18
7.2.4 Voraussichtliche Ankunftszeit (ETA Time).....	19
7.3 Geschwindigkeit.....	19
7.3.1 Momentane Geschwindigkeit.....	19
7.3.2 Durchschnittsgeschwindigkeit.....	19
7.3.3 Höchstgeschwindigkeit.....	19
7.3.4 Geschwindigkeitsbeschränkung.....	20
7.3.5 Pilot Funktion.....	20
7.3.5.1 Einstellen der „Pilot“ Geschwindigkeit.....	20
7.4 Fahrzeug.....	20
7.4.1 Kraftstoff.....	20
<b>8 Kalibrieren und Einstellen</b> .....	21
8.1 Kalibrieren der Entfernungsmesser.....	21
8.1.1 Kalibrieren während der Fahrt.....	22
8.1.2 Kalibrieren mit einem bekannten Wert.....	22
8.2 Kalibrieren des Kraftstoffmessers.....	22
8.2.1 Durchführung und Beispiel.....	23
8.3 Einstellen der Uhr.....	23
8.4 Bildschirmkontrast einstellen.....	24
8.5 Einstellen der Hintergrundbeleuchtung.....	24
8.6 Festlegen von Favoriten.....	24
8.7 Umkehrung der Bildschirmdarstellung.....	25
8.8 Wechsel der Maßeinheiten.....	25
8.9 Fernbedienung.....	25
<b>9 Fehlermeldungen</b> .....	26
<b>10 Technische Daten</b> .....	26
10.1 Physische Daten.....	26
<b>11 Umweltschutzhinweise</b> .....	27
<b>12 Kontakt und Assistenz</b> .....	27

## 1 Wichtige Sicherheitshinweise

Alle Installationen von HIDJA Trip-Produkten sollten durch autorisiertes Fachpersonal vorgenommen werden. Alle Installationen und der Gebrauch erfolgen auf eigenes Risiko des Besitzers. Die Verantwortung von HIDJA AB beschränkt sich auf den Lieferzustand des Gerätes. Die Installation von HIDJA Trip-Produkten erfolgt ausschließlich in der Verantwortung des Besitzers, der auch für den ausschließlich rechtmäßigen Einsatz des Gerätes verantwortlich ist. HIDJA AB übernimmt keine Verantwortung für die Verletzung von Personen oder die Beschädigung von Sachen, die durch den Gebrauch der HIDJA Trip-Produkte entstehen. Werte, die im HIDJA Trip-Produkt angezeigt werden, können aus verschiedenen Gründen ungenau sein und sollten als Anhalt und nicht als uneingeschränkt richtiger Wert interpretiert werden. HIDJA AB ist nicht verantwortlich für eventuell erforderliche Korrekturfaktoren an den in HIDJA Trip-Produkten angezeigten Werten. Dieses Manual gilt für HIDJA Trip-Produkte zum Zeitpunkt der Drucklegung. HIDJA AB behält sich das Recht vor Veränderungen ohne weitere Benachrichtigung vorzunehmen.

## 2 Beschreibung

Der HIDJA RallyComp 300, im Folgenden HRC genannt, ist ein neuer Trip-Rechner für den Rallye Sport. HIDJA AB hat seine vieljährige Erfahrung auf diesem Gebiet mit neuen Technologien kombiniert, um Ihnen den modernsten und vollständigsten Trip-Rechner vorzustellen, der zur Zeit verfügbar ist.

Der integrierte graphische Bildschirm garantiert unter allen Lichtverhältnissen eine klare und scharfe Darstellung. Die Hintergrundbeleuchtung ist amberfarben (helles Ocker) und er misst 103x30mm. Das LCD-Display ist reflexfrei, wodurch die angezeigten Werte bei heller Umgebung deutlich besser lesbar sind als bei herkömmlichen Trip-Rechnern.

Der HRC wurde in Zusammenarbeit mit professionellen Beifahrern entwickelt um sicherzustellen, dass er den hohen Belastungen beim Einsatz standhält.

Kalibrierung und Neu-Kalibrierung kann im laufenden Betrieb durchgeführt werden, wobei die im Roadbook angegebenen Entfernungen gegen die tatsächlich gefahrene Strecke gemessen wird. Am Ende der Messstrecke (Wegpunkt) wird der Wert festgehalten und eingegeben. Danach wird die Fahrt mit der neuen Kalibrierung fortgesetzt.

## 3 Installation

Der HRC kann mit Hilfe eines Klett-Bandes das mit dem Gerät geliefert wird, leicht an das Armaturenbrett angebaut werden oder individuell mit einem der unterschiedlichen, zusätzlich lieferbaren, Montagewinkel installiert werden.

Bitte beachten Sie, dass der Einbau und Anschluss nach einer Reihe von Regeln erfolgen muss.

### 3.1 Anschlüsse

- **Rot**  
Plus-Leiter, wird an den + Pol der 12V-Batterie angeschlossen, eine Sicherung ist nicht erforderlich
- **Braun**  
Minus-Leiter, ist am – Pol der Batterie anzuschließen
- **Orange**  
Anschließen an externen Schalter um „Trip 2“ zu Nullen. Auslösung durch + 12 V Signal. Ist an externen Schalter (Fußschalter) anzuschließen oder an die Erdung, wenn kein externer Schalter verwendet wird.
- **Gelb**  
Gegenlicht Auslöser. Anschließen an „reversing light“ . Wird durch + 12V Signal ausgelöst.
- **Grün**  
Entfernungsanzeige. Anschließen an das einkommende Signal des Messfühlers.
- **Schwarz**  
Tankanzeige. Anschließen an das einkommende Signal des Tank-Sensors.
- **Blau**  
Externer Schalter (Fußschalter). Anschließen an den Schalter, der das + 12V Signal bei Bedienung auslöst.
- **Grau**  
Erdung. Mit dem Chassis verbinden

### 3.2 Zusatz- und Ersatzteile

HIDJA bietet Ersatzteile und zusätzliche Komponenten nach Ihren Wünschen an. Bitte besuchen Sie unsere Website [www.hidja.se](http://www.hidja.se) oder rufen Sie uns an. Wir beraten Sie gerne.

## 4 Funktionen

HRC hat drei Anzeigefenster, die, unabhängig voneinander, die für Sie wichtigen Werte anzeigen. Das Hauptfenster zeigt alle im Menue vorgesehenen Funktionen und was Sie tun müssen, um diese aufzurufen, während die zwei kleineren Fenster Werte anzeigen, die der Benutzer ausgewählt hat. Einige dieser Werte werden in einer geringeren Auflösung gezeigt als das Hauptfenster. Die Funktion der im aufgerufenen Menues benötigten Tasten wird im Display angezeigt und wechselt je nach aufgerufenem Menue.

Die Philosophie des HRC ist es durch die wechselnde Funktionalität der Tasten in unterschiedlichen Menues mit weniger Tasten auszukommen.

### 4.1 Ausschalten / „Stand-By“-Modus

Wenn der HRC länger als fünf Minuten nicht genutzt wird, schaltet das Gerät automatisch in den „Stand-By“-Modus. Das Gerät aktiviert sich von selbst wieder, wenn das Fahrzeug wieder anfährt oder wenn eine beliebige Taste betätigt wird. Wenn der Benutzer im Einstellungs-/Auswahl-Modus ist, ist die „Stand-By“-Funktion inaktiv.

### 4.2 Externe Bedienung (Fußschalter)

Mit einem externen Schalter (Fußschalter) können die Befehle „Teilentfernung aktivieren“ und „Teilentfernung anhalten“ ausgeführt werden. Im Kapitel 3.1 finden Sie die Anschluss Hinweise und im Kapitel 8.9 die Anleitung zur Einstellung.

### 4.3 Nullen (Auf Null zurücksetzen) über externen Schalter

Der HRC sieht vor, dass die Entfernungsmessung „Trip 2“ über einen externen Schalter (Fußschalter) genullt werden kann. Diese Funktion wird über ein 12 V Signal ausgelöst.

### 4.4 Funktionsübersicht

HRC enthält die folgenden Funktionen:

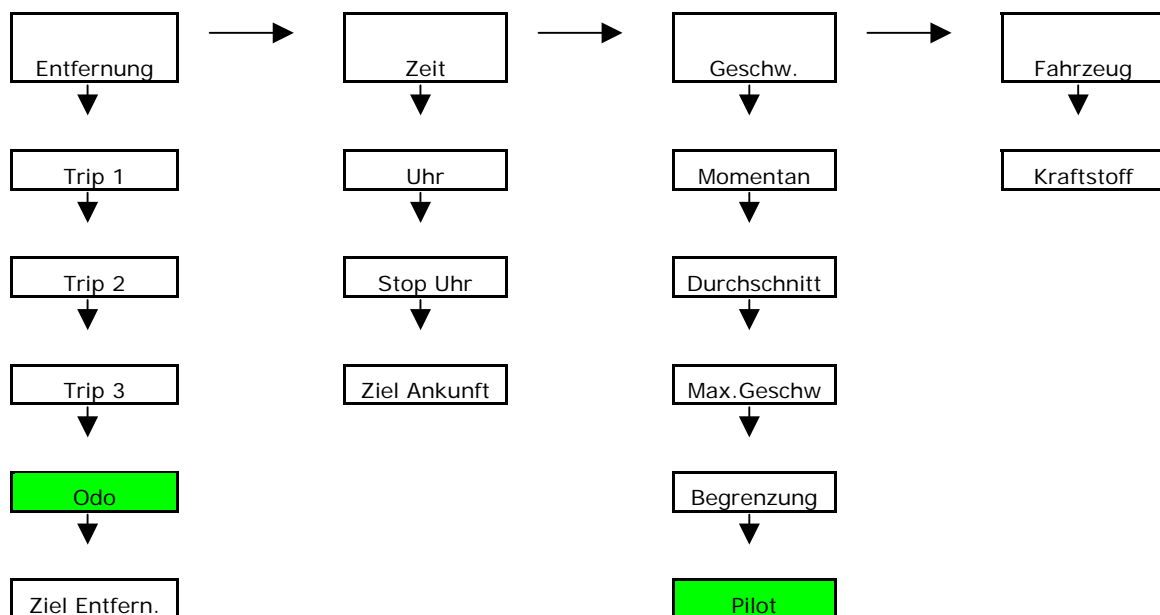
Funktion	Beschreibung	Anzeige	Kapitel
Trip 1	Entfernungsmesser mit Genauigkeit von 1m; Pilot; Ankunftszeit, Durchschnittsgeschwindigkeit und Stoppuhr basieren auf dieser Anzeige. In einem kleinen Fenster reduziert sich die Genauigkeit auf 10 m	xxx.xxx Km	7.1.1
Trip 2, Trip 3	Entfernungsmesser mit Genauigkeit von 1m; In einem kleinen Fenster reduziert sich die Genauigkeit auf 10 m	xxx.xxx Km	7.1.2
Odometer	Zeigt die Gesamtentfernung ab Inbetriebnahme des HRC	xxxxx.x Km	7.1.3
ETA Distance	Zeigt die Länge der Etappe, die der Benutzer seiner Ankunftszeitberechnung zu Grunde legt	xxx.xxx Km	7.1.4
Clock	Zeigt die Tageszeit an	hh:mm:ss	7.2.1
SS Time	Misst die Zeit für eine definierte Strecke mit einer Genauigkeit von 1/10 sek	hh:mm:ss:t	
ETA Time	Geschätzte Ankunftszeit am Etappenziel Die Berechnung beginnt wenn „Trip 1“ genullt wird und basiert auf der Durchschnittsgeschwindigkeit		
Speed current	Zeigt die aktuelle Geschwindigkeit	xxx Km/h	7.3.1
Speed average	Zeigt die Durchschnittsgeschwindigkeit von dem Zeitpunkt an, an dem „Trip 1“ genullt wurde	xxx.xx Km/h	7.3.2
Max	Zeigt die höchste gefahrene Geschwindigkeit der der aktuellen Etappe	xxx Km/h	7.3.3
Limit	Geschwindigkeitskontrolle! Die Hintergrund Beleuchtung des HRC beginnt zu blinken wenn ein vorher eingestellter Wert überschritten wird	xxx Km/h	7.3.4
Pilot	Zeigt die Restzeit im Vergleich zur erzielten Durchschnittsgeschwindigkeit	+/-hh:mm:ss	
Fuel	Zeigt die Restmenge Kraftstoff im Tank		

### Menues und Tasten (Knöpfe)

Im Menue des HRC navigiert man indem man die mit Pfeilen gekennzeichneten Tasten an der rechten Seite des Rechners ein- oder mehrfach drückt. Diese tasten stehen grundsätzlich immer für die Navigation im Menue zur Verfügung, ausgenommen Sie wählen die Funktion „Zeit einstellen“ oder „Trip einstellen“, dann bekommen diese Tasten vorübergehend eine andere Funktion.

### 5.1 Programm Menue





Die Systematik des Hauptmenues wird durch das folgende Schaubild verdeutlicht.






Das Menue besteht aus einem Hauptmenue und mehreren Untermenues. Das Hauptmenue besteht aus *Entfernung*, *Zeit*, *Geschwindigkeit* und *Fahrzeug*. Unter jedem Hauptmenuepunkt gibt es eine Reihe von Untermenues. So finden Sie z.B. *Durchschnittsgeschwindigkeit* und *Geschwindigkeitsbeschränkung* als Unterpunkte zum Menuepunkt *Geschwindigkeit*.

## 5.2 Navigation im Menue


Die gesamte Navigation findet im Haupt-Display statt, wo Sie auch jederzeit ablesen können, wo genau Sie sich im Menue befinden.

Um sich durch das Menue zu bewegen, benutzen Sie die  und  Tasten auf der Rechten Seite des HRC.  benutzen Sie um sich im Hauptmenue nach rechts zu bewegen, d.h. Sie wählen zwischen *Entfernung*, *Zeit*, *Geschwindigkeit* und *Fahrzeug*. Wenn Sie also  zum ersten Mal drücken, erscheinen die Unterpunkte des nächsten Hauptmenues.

Beispiel: Im Hauptfenster wird der Wert für „*Entfernung Trip 3*“ angezeigt. Sie möchten wechseln zur Anzeige „*Höchstgeschwindigkeit*“. Drücken Sie die Taste  zweimal und dann die Taste  ebenfalls zweimal. Zum besseren Verständnis können Sie auch das Schaubild unter 5.1 zu Hilfe nehmen.

Wenn im Hauptfenster der letzte Hauptmenuepunkt (*Fahrzeug*) angezeigt wird und Sie erneut die Taste  drücken, werden Sie wieder zum ersten Hauptmenuepunkt (*Entfernung*) geführt.

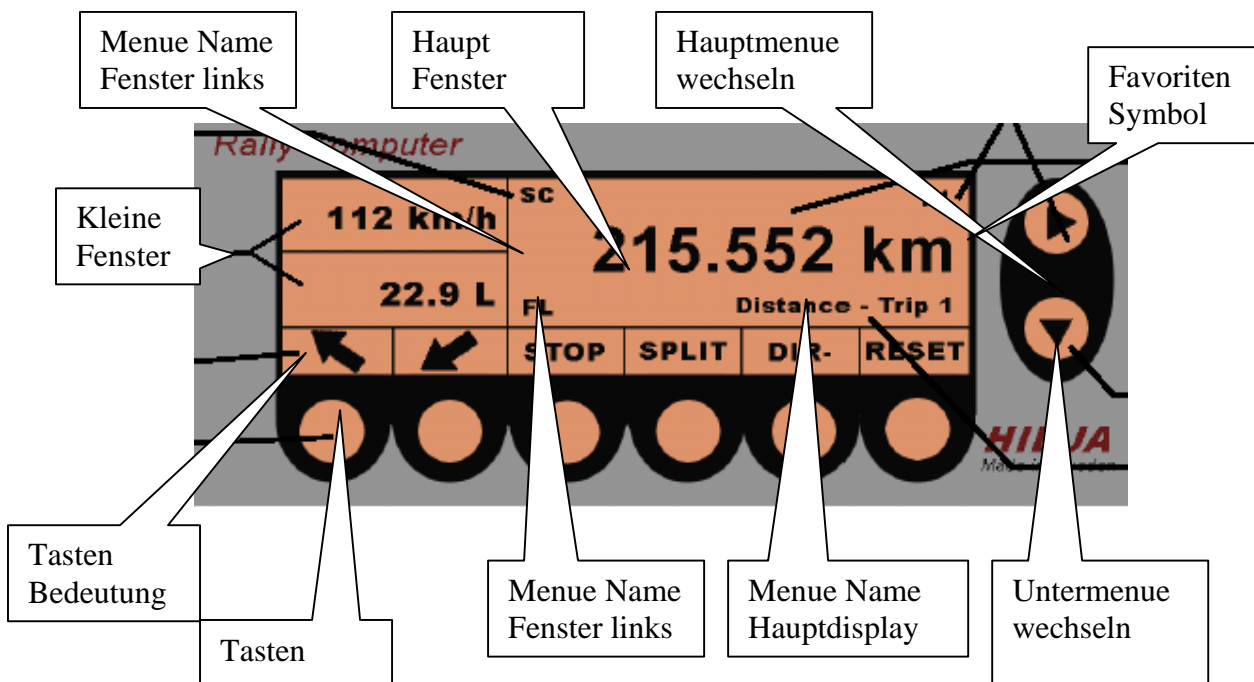
Durch betätigen der Taste  wird der nächste Unterpunkt des angewählten Hauptmenuepunktes angezeigt.

Wenn der letzte Unterpunkt erreicht ist, und Sie erneut die Taste  betätigen, werden Sie im ausgewählten Hauptmenue wieder nach oben geführt. Das bedeutet, dass Sie beide Tasten so oft wie Sie wollen betätigen können, ohne im „Nichts“ zu landen. Sie können sozusagen „endlos“ blättern und bekommen die Seiten immer wieder in der gleichen Reihenfolge vorgelegt.

## 5.3 Tasten und Anzeigen

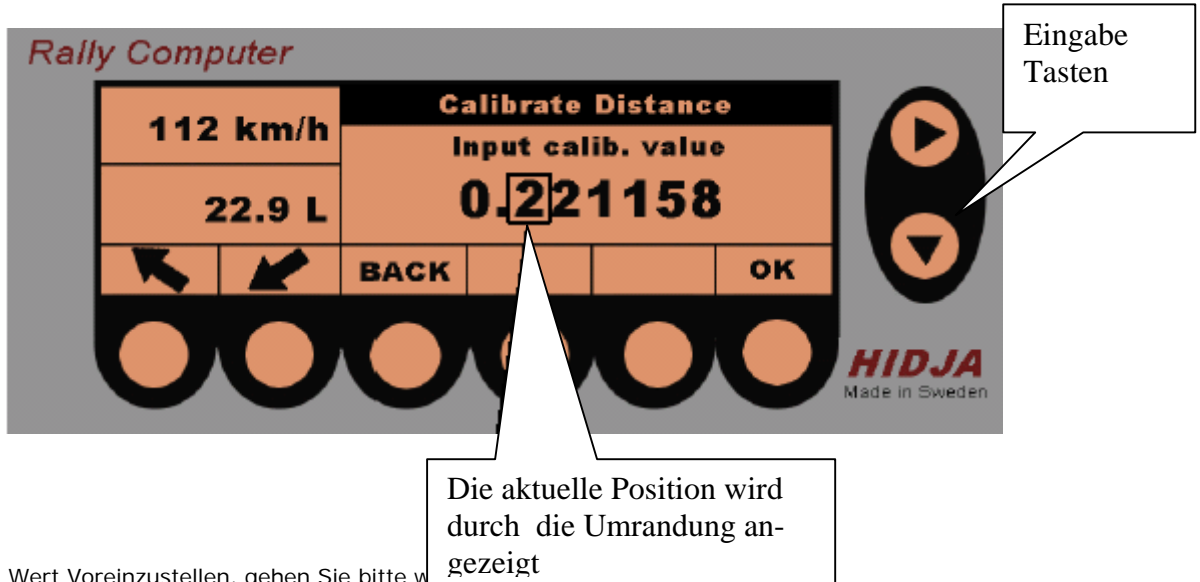
Die Funktionen der Tasten in der Tastatur unter dem Display werden in diesem direkt über der jeweiligen Taste angezeigt. Die Funktion der Tasten ändert sich mit dem jeweils aufgerufenen Menuepunkt und damit natürlich auch die angezeigte Funktion. In einigen Fällen wird das Feld für die Bedeutung der Taste farblich verändert dargestellt um anzuzeigen, dass die Taste aktiviert ist.

Sie arbeiten hierbei zunächst nur mit den Tasten „*SPLIT*“, „*DIR*“ und „*STOP*“ . Eine ausführliche Erläuterung hierzu finden Sie in Kapitel 5.6



## 5.4 Voreinstellung von Werten

Bei einer Reihe von HRC-Funktionen kann man Werte Voreinstellen, wie beispielsweise die Entfernungsmesser, die Uhrzeit oder den Kalibrierungswert. Alle Voreinstellungen werden über die Pfeiltasten an der rechten Seite des Gerätes vorgenommen (Das sind auch die Tasten, die Sie zum navigieren im Menue benutzen)  
 Beim Eingeben eines Wertes sieht das Display beispielsweise so aus, wie unten dargestellt. Die Information, bei welchen Werten Voreinstellungen möglich sind und wie Sie die entsprechende Bildschirmmaske aufrufen, erklären wir detailliert weiter hinten.



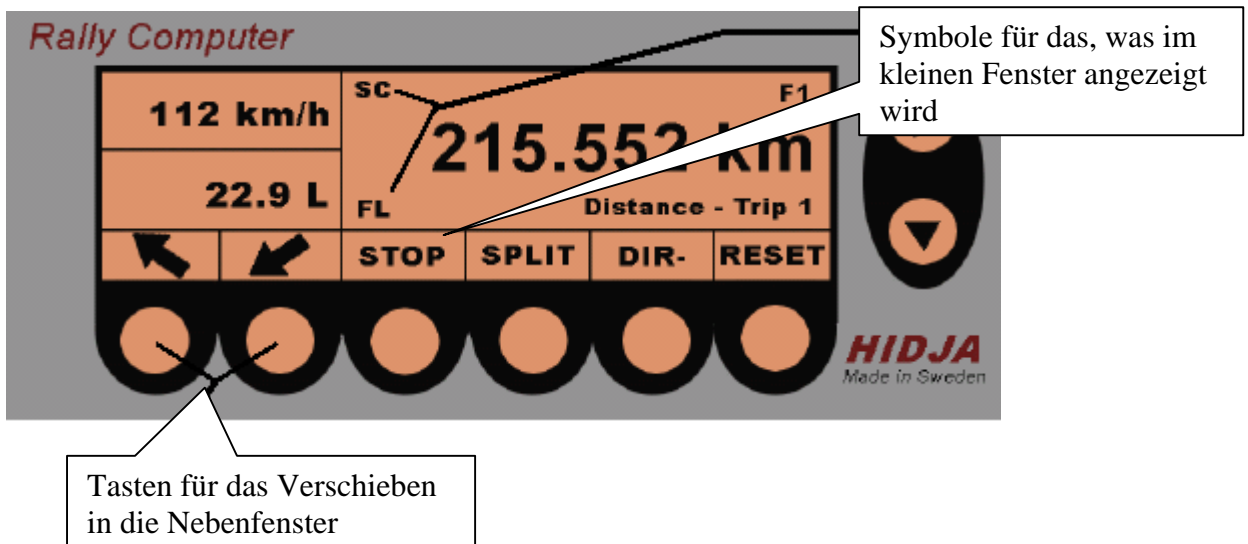
Um einen Wert Voreinzustellen, gehen Sie bitte w


- Ein Druck auf die ▼ Taste erhöht die angezeigte Zahl, die durch eine schwarze Umrandung gekennzeichnet wird um jeweils „1“. Nach Erreichen der „9“ beginnt die Zählung erneut bei „0“.
- Wenn die einzugebende Ziffer erreicht ist, mit der ► Taste zur nächsten Ziffer springen und den Vorgang wiederholen
- Wenn alle Ziffern eingegeben sind, den Wert mit der Taste „OK“ bestätigen und den Eingabevorgang damit beenden.


Wenn Sie einen unvollständigen oder erkennbar falschen Wert eingegeben haben, z.B. bei der Kalibrierung des Gerätes, legt Ihnen der Rechner eine Fehlermeldung vor und der Vorgang muss wiederholt werden.

## 5.5 Verschieben von Anzeigen aus dem Hauptfenster in die Nebenfenster

Alle Anzeigen, die im Hauptfenster dargestellt werden, können auch in den Nebenfenstern auf der linken Seite des Gerätes angezeigt werden. Bei bestimmten Werten wird die Auflösung allerdings geringfügig niedriger sein. Zum Verschieben der Anzeige benutzen Sie die beiden Tasten links unter dem Display entsprechend ihrer Markierung



Ein Druck auf diese  Taste verschiebt die aktuelle Anzeige vom Hauptfenster in

das obere linke Nebenfenster. Ein Druck auf diese  Taste verschiebt die Anzeige vom Hauptfenster in das untere linke Nebenfenster. Ist eine Anzeige verschoben worden, erscheint rechts neben dem Nebenfenster ein Symbol, welches anzeigt, welcher Wert im Nebenfenster angezeigt wird. Eine Liste der Symbole mit einer deutschen Erklärung finden Sie unten.

Das Verschieben von Anzeigen ist jederzeit und während des laufenden Betriebes möglich. Solange sich das Gerät in der Einstellphase befindet, sind diese Tasten ausgeschaltet und es können keine Werte verschoben werden.

Symbol	Register	Deutsch
T1	Trip 1	Entfernungsmesser 1
T2	Trip 2	Entfernungsmesser 2
T3	Trip 3	Entfernungsmesser 3
OD	Odometer	Entfernungsmesser für Lebensdauer des Gerätes
ED	ETA Dist	Entfernung bis zum Etappenziel
ET	ETA Time	Zeit bis zum Etappenziel
SC	Speed Current	Momentane Geschwindigkeit
SA	Speed Average	Durchschnittsgeschwindigkeit
SM	Speed Max	Bisherige Höchstgeschwindigkeit
SL	Speed Limit	Geschwindigkeitsbeschränkung
CK	Clock	Uhr
SS	SS Hour	Stoppuhr
FL	Fuel	Kraftstoffanzeige (Rest)

## 5.6 Sonderfunktionen der Tasten

Befindet sich das Gerät im Hauptmenue und nicht mehr in der Einstellungsphase, gibt es eine Reihe von Tasten mit Sonderfunktionen. <es handelt sich um folgende Tasten:

### 5.6.1 „Split“

Ein Druck auf die „SPLIT“ Taste hält alle Anzeigen im Display an, sodass man sie problemlos abfragen und die Werte notieren kann. Die Entfernungsmesser und die Stoppuhr halten nicht an, sondern laufen im Hintergrund weiter. Ein weiterer Druck auf die „SPLIT“ Taste hebt die Anhaltefunktion wieder auf und die Messungen werden wieder angezeigt. Alle Werte, die während der Anhaltephase ermittelt wurden, werden den aktuellen Anzeigen hinzugefügt, sodass keine Werte verloren gehen. Sie können daher die Anhaltefunktion während einer Etappe so oft benutzen, wie Sie möchten ohne befürchten zu müssen, dass irgendwelche Werte verloren gehen!

### 5.6.2 DIR-

Wenn „Trip1“, „Trip2“ oder „Trip3“ im Hauptfenster angezeigt werden, können Sie den Aktuellen Entfernungsmesser durch Druck auf die Taste „DIR-“ auf rückwärts zählen umstellen. Die Bezeichnung der Taste wird negativ dargestellt, sodass Sie leicht erkennen können, dass diese Funktion aktiviert ist. Durch einen weiteren Druck auf die Taste zählt der aktivierte Entfernungsmesser wieder vorwärts. Sind andere Funktionen im Hauptfenster dargestellt, ist die Taste ohne Funktion.

### 5.6.3 STOP

Wenn „Trip1“, „Trip2“ oder „Trip3“ im Hauptfenster angezeigt werden, können Sie durch drücken der Taste „STOP“ den aktuellen Entfernungsmesser anhalten. Die Bezeichnung der Taste wird negativ dargestellt, sodass Sie leicht erkennen können, dass diese Funktion aktiviert ist. Sind andere Funktionen im Hauptfenster dargestellt, ist die Taste ohne Funktion.

### 5.6.4 RESET

Die wesentliche Aufgabe der „RESET“ Taste ist es, Werte von Aufzeichnungen zu korrigieren. Detailinformationen dazu finden Sie in den unten dargestellten Kapiteln der Werte, für welche diese Funktion gilt. Für alle anderen Funktionen ist die Taste inaktiv!

Funktion	Kapitel
Entfernung 1, 2, 3	7.1
Zielentfernung	7.1.4
Stoppuhr	7.2.2
Durchschnittsgeschwindigkeit	7.3.2
Geschw. Begrenzung	7.3.4

## 6 Beschreibung der einzelnen Funktionen

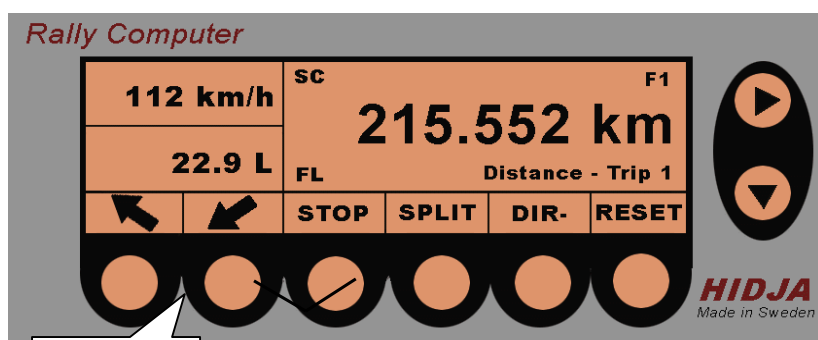
HRC bietet eine Reihe von Sonderfunktionen an. Die Sonderfunktionen „Pilot“, „ETA“, „SS Time“ und „Average Speed“ (Erläuterungen zu den Begriffen siehe Kapitel 4.4) basieren alle auf den Messungen des Entfernungsmessers 1 („Trip1“). Dadurch erhalten Sie alle Werte berechnet für eine komplette Etappe, unabhängig davon, ob es sich um eine Sonderprüfung (Wertungsetappe) oder Überführungsetappe handelt. Wenn Sie also „Trip1“ Nullen, werden alle damit verbundenen Werte ebenfalls auf Null zurückgesetzt.

Die Werte können in verschiedenen Maßeinheiten angegeben werden. Zur Einstellung der Maßeinheiten siehe Kapitel 8.8.

### 6.1 „Favoriten“ anzeigen

Neben der Hauptanzeige können im HRC zwei häufig benötigte Werte als Favoriten definiert werden, die dann in den kleinen Anzeigefenstern dargestellt werden., sodass sie durch Tastendruck im Hauptfenster angezeigt werden können. Nutzen Sie dazu die im Bild markierten Tasten. Durch betätigen der ersten Taste erscheint der erste Favorit „F1“ im Hauptfenster, durch betätigen der Zweiten Taste „F2“. Um zwischen den beiden Favoriten zu wechseln, drücken Sie mehrfach die gleiche Taste.

Die Auswahl der Favoriten wird in Kapitel 8.6 beschrieben.



### 6.2 Entfernung

Der HRC besitzt drei voneinander unabhängige Entfernungsmesser- „Trip1“, „Trip2“ und „Trip3“. Sie können während der Fahrt unabhängig voneinander auf Null zurück-gesetzt werden (Nullen), es kann jedoch auch ein beliebiger anderer Wert eingestellt werden. Diese Funktion dient dazu, den Entfernungsmesser während der Fahrt an das Roadbook angleichen zu können. Die Anzeigegenauigkeit beträgt 1 m und es können bis zu 9999.999 Km angezeigt werden. Alle Entfernungsmesser können sowohl vorwärts als auch rückwärts zählen, falls man beispielsweise ein Bild im Roadbook verfehlt hat. Unabhängig von der Zählrichtung wird die zurückgelegte Gesamtentfernung im „Odometer“ angezeigt. Dieses hat eine Anzeigegenauigkeit von 100 m.

### 6.3 Geschwindigkeit

Folgende Geschwindigkeitsmessungen können angezeigt werden: „Momentane Geschwindigkeit“ (Current), „Durchschnittsgeschwindigkeit“ (Average Speed), „Höchstgeschwindigkeit“ (Maximum Speed) sowie „Geschwindigkeitsbeschränkung“ (Speed Limit). Durchschnitts- und Höchstgeschwindigkeit werden von dem Zeitpunkt an berechnet, in dem „Trip1“ auf Null gesetzt wurde.

Mit der Einstellung „Geschwindigkeitsbeschränkung“ können Sie eine zulässige Höchstgeschwindigkeit für einen Streckenabschnitt einstellen. Wenn Sie diese Geschwindigkeit überschreiten, beginnt das Display zu blinken. Dies kann insbesondere auf Verbindungsetappen über öffentliche Straßen sehr hilfreich sein, da diese vielfach nicht unter Rallyebedingungen gefahren werden dürfen.

Mit der Funktion „Pilot“ vergleichen Sie Ihre tatsächlich benötigte Zeit gegen die vorausberechnete Zeit, wobei die Vorausberechnung auf einer von Ihnen einzugebenden Durchschnittsgeschwindigkeit basiert. Sie erkennen also an jedem Punkt der Strecke ob Sie über oder unter dem „Soll“ liegen.

Bei der Geschwindigkeitsanzeige können Sie wählen zwischen „Km/h“ oder „Mph“.

### 6.4 Zeit

Der HRC besitzt eine Uhr im 24 h Format, die sowohl für die Anzeige der Tageszeit als auch als Stoppuhr genutzt werden kann. Die Zeit wird im Format hh:mm:ss angezeigt. Der Belfahrer kann die Stoppuhr zur automatischen Zeitmessung einer Etappe nutzen. Diese Funktion wird selbstständig aktiviert. Wenn „Trip1“ auf Null gesetzt wird, wird die Stoppuhr automatisch ebenfalls auf Null gesetzt und beginnt mit der Zeitzählung in dem Moment, indem das Fahrzeug losfährt. Die Anzeige erfolgt im Format hh:mm:ss,1/10.

Die „ETA“ Anzeige zeigt Ihnen die geschätzte Ankunftszeit am Etappenziel (Estimated Time of Arrival) an, vorausgesetzt Sie haben die Etappenlänge unter „ETA Dist“ eingegeben. Wenn Sie sich diese Funktion anzeigen lassen, wird die Ankunftszeit basierend auf der aktuellen Durchschnittsgeschwindigkeit permanent neu berechnet.

## 6.5 Kraftstoffmesser

Der Kraftstoffmesser zeigt die verbleibende Kraftstoffmenge im Tank an. Bei der Mengenanzeige können Sie zwischen „Liter“ und „Gallon“ wählen. Die Mengenanzeige hängt sehr stark von der Genauigkeit des installierten Sensors und der Form des Tanks ab. Die Anzeige ist daher relativ **ungenau** ! Wir arbeiten hier an Verbesserungen!

## 7 Benutzung der einzelnen Funktionen

### 7.1 Entfernungsmesser

Der HRC besitzt drei verschiedene Anzeigen zum Messen von Entfernungen, nämlich „Trip1“, „Trip2“ und „Trip3“. Die alleinige Funktion von „Trip2“ und „Trip3“ ist das Messen von Teilentfernungen innerhalb einer Etappe. Weitere Berechnungen werden aufgrund dieser Messungen nicht angestellt. Alle weiteren Berechnungen (siehe oben) basieren auf den Messungen von „Trip1“. Es ist daher unbedingt erforderlich, diesen zu Beginn einer Messstrecke (Etappe) auf Null zu setzen um aktuelle und korrekte Werte zu erhalten. Alle Entfernungsmesser können auch rückwärts zählen, wenn Sie beispielsweise ein Bild im Roadbook verfehlt haben und nun zum letzten bekannten Bild zurückfahren möchten.

Bitte beachten Sie dabei jedoch immer, dass Sie alle damit verbundenen Berechnungen verändern, wenn Sie „Trip1“ zurücksetzen oder einen anderen Wert eingeben.

#### 7.1.1 Trip1

Dies ist der Hauptentfernungsmesser des HRC und dafür gedacht, ganze Etappen zu messen. Insbesondere ist er dafür geeignet, Sonderprüfungen zu berechnen. Wenn „Trip1“ auf Null zurückgesetzt wird, werden alle damit verbundenen Berechnungen und Anzeigen ebenfalls in die Ausgangsposition zurückgesetzt. Hier nochmals die damit verbundenen Funktionen:

- ETA Time (Ankunftszeit)
- Average Speed (Durchschnittsgeschwindigkeit)
- Pilot (Zeitvergleich Soll/ist)
- SS Time (Stoppuhr)
- Max. Speed (bisher gefahrene Höchstgeschwindigkeit)

##### 7.1.1.1 „Trip1“ zurücksetzen auf Null (Nullen) oder Wert einstellen

Um „Trip1“ zu Nullen betätigen Sie die **„RESET“**-Taste wenn „Trip1“ im Hauptfenster angezeigt wird. Die Bedeutung der Tasten verändert sich dann und Sie können wählen zwischen **„CLEAR“** und **„SET“**. Wenn Sie die Taste **„CLEAR“** drücken, wird „Trip1“ auf Null zurückgesetzt, wenn Sie die Taste **„SET“** drücken, haben Sie die Möglichkeit, einen beliebigen Wert einzugeben. Sehen Sie dazu Kapitel **5.4 „Voreinstellungen“**. Wenn Sie einen Wert eingegeben haben, drücken Sie die Taste **„OK“** und der Messvorgang beginnt mit dem voreingestellten Wert.

##### 7.1.1.2 Automatische Zeitmessung für einzelne Etappen

Um „Trip1“ für das automatische Messen einer Einzeletappe zu nutzen, reicht es aus, diese Anzeige auf Null zu setzen, wenn das Fahrzeug am Start steht. Dadurch werden alle damit verbundenen Messungen ebenfalls automatisch auf Null gesetzt. Wenn das Fahrzeug losfährt, beginnt „Trip1“ mit der Messung und somit wird auch automatisch die Stoppuhr gestartet.

Bei Zielankunft betätigen Sie die Taste **„SPLIT“**. Durch aufleuchten des Tastenfeldes wird angezeigt, dass die Funktion aktiviert ist. Die Ergebnisse aller gemessenen Werte werden Angehalten und Sie können sich diese Ergebnisse in aller Ruhe ansehen. Ein erneuter Druck auf die **„SPLIT“** Taste bewirkt, dass die Messungen fortgesetzt werden und die Anzeigen wieder dem aktuellen Stand entsprechen. Die **„SPLIT“** Taste kann jederzeit und in allen Menues mit Ausnahme des „Setup“ Menues betätigt werden.

##### 7.1.1.3 Korrektur nach Roadbook

Wenn Sie nach Roadbook fahren, kann es erforderlich sein, die Entfernungsmessung an die Entfernungsangaben im Roadbook anzugleichen. Die Korrektur kann während der Fahrt durchgeführt werden und die bereits zurückgelegte Strecke wird danach mit dem korrigierten Wert dazugerechnet. Dies gilt natürlich auch für die Strecke, die Sie zurücklegen, während Sie die Korrektur durchführen.

Beispiel:

An einem Bild im Roadbook wird die Entfernung mit 54,44 Km angegeben, während der Entfernungsmesser 53,34 Km anzeigt. Drücken Sie die Taste **„RESET“** und anschließend die Taste **„SET“** und gehen dann vor, wie in Kapitel **5.4** beschrieben. Geben Sie den Wert 54,44 Km ein und drücken Sie die Taste **„OK“**. „Trip1“ ist nun nach der Roadbook Angabe eingestellt. Die Entfernung, die Sie während der Korrektur zurückgelegt haben, wird automatisch addiert und „Trip1“ zeigt nun wieder den aktuellen Wert. Es gehen also keine Messergebnisse verloren während Sie das Gerät justieren! Wenn Sie die Anzeige von „Trip1“ in das Hauptfenster gelegt haben betätigen Sie **nicht** versehentlich die Taste **„STOP“**, da Ihr Entfernungsmesser dann angehalten wird!

### 7.1.2 „Trip2“ und „Trip3“

Messungen und Anzeigen bei „Trip2“ und „Trip3“ erfolgen auf die gleiche Weise wie bei „Trip1“ nur mit dem Unterschied, dass auf diesen beiden Messungen keine weiteren Berechnungen basieren. Korrekturen nach Roadbook, Nullen etc. wird auf die gleiche Weise durchgeführt wie bei „Trip1“.

Wichtig: „Trip2“ und „Trip3“ müssen zum Messen aktiviert werden. Sie beginnen nicht automatisch mit einer Messung, wenn sich das Fahrzeug in Bewegung setzt.

### 7.1.3 Odometer (Lebenszeitentfernungsmesser)

Das „Odometer“ ist ein Zählwerk, das die gesamte gefahrene Entfernung vom Einbau des Gerätes an anzeigt. Sie haben keine Möglichkeit, diesen Wert zu korrigieren oder zu Nullen.

### 7.1.4 ETA-Dist (Entfernung bis zum Ziel)

Die „ETA-Dist“ Funktion wird benötigt, um die voraussichtliche Ankunftszeit am Ziel zu berechnen („ETA-Time“) wobei ETA für **E**stimated **T**ime of **A**rrival steht, zu Deutsch „Geschätzte Ankunftszeit“. Wenn Sie also vor Abfahrt die Gesamtentfernung einer Etappe in „ETA-Dist“ eingeben (siehe Kapitel 5.4) wird die voraussichtliche Ankunftszeit am Ziel auf Grund der zwischenzeitlich erreichten Durchschnittsgeschwindigkeit im Hintergrund laufend neu berechnet und in der Funktion „ETA-Time“ angezeigt.

## 7.2 Zeit

Für Zeitanzeigen steht eine Uhr zur Verfügung, die entweder die Tageszeit anzeigt, als Stoppuhr benutzt werden kann oder die „ETA-Zeit“ (siehe oben) anzeigt.

### 7.2.1 Clock (Uhrzeit)

Zeigt die Tageszeit im 24 Std. Format. Zum Einstellen der Uhr siehe Kapitel 8.3

### 7.2.2 SS Time (Stoppuhr)

Die „SS Time“-Funktion ist eine Stoppuhr zum Messen einzelner Wegstrecken. Sie basiert auf den Messungen von „Trip1“. Die Anzeige erfolgt im Format: Stunden, Minuten, Sekunden und 1/10 Sekunden. Wenn „Trip1“ auf Null zurückgesetzt wird, wird die Stoppuhr automatisch ebenfalls zurückgesetzt und die Zeitmessung beginnt mit der Entfernungsmessung von „Trip1“. (siehe Kapitel 7.1.1)

### 7.2.3 Stoppuhr zurücksetzen

Wenn Sie die Stoppuhr in die Hauptanzeige legen, können Sie sie jederzeit auf Null zurücksetzen, indem Sie die „RESET“-Taste betätigen. Die Anzeige springt dann auf 00:00:00.0 zurück. Die Stoppuhr beginnt erst zu zählen, wenn sich das Fahrzeug in Bewegung setzt.

Wichtig: Wenn Sie die Stoppuhr während einer Etappe manuell zurücksetzen, verändern Sie die Rechenergebnisse in den Funktionen „Average Speed“, „Pilot“ und „ETA-Time“, da diese auf den Messungen der Stoppuhr basieren. Um wieder korrekte Werte zu erhalten, sollten Sie „Trip1“ auf Null zurücksetzen.

### 7.2.4 ETA-Time (Voraussichtliche Ankunftszeit)

Die „ETA-Time“ zeigt Ihnen, wann Sie voraussichtlich das eingestellte Etappenziel erreichen werden. Voraussetzungen für eine korrekte Anzeige sind: Richtig eingestellte Uhrzeit, Eingabe der Entfernung zum Ziel in der Funktion „ETA-Dist“ und dass „Trip1“ am Start auf Null zurückgesetzt wurde. Um die Ankunftszeit zu berechnen gehen Sie wie folgt vor:

- 1) „Trip1“ auf Null zurücksetzen (siehe Kapitel 7.1.1)
- 2) Gehen Sie auf Hauptmenue „Distance“ und wählen Sie „ETA-Dist“
- 3) Betätigen Sie die Taste „RESET“
- 4) Betätigen Sie die Taste „SET“
- 5) Geben Sie die Entfernung bis zum Ziel ein
- 6) Betätigen Sie die Taste „OK“
- 7) Wechseln Sie im Menue zur Anzeige „ETA-Time“

Ihre voraussichtliche Ankunftszeit wird nun permanent angezeigt. Wenn die Uhr und die Anzeige „ETA-Time“ die gleiche Uhrzeit zeigen, sollten Sie das Ziel erreicht haben.

## 7.3 Geschwindigkeit

### 7.3.1 Current (momentane Geschwindigkeit)

Eine Anzeige, welche die momentane Geschwindigkeit anzeigt.

### 7.3.2 Average Speed (Durchschnittsgeschwindigkeit)

In dieser Funktion wird die Durchschnittsgeschwindigkeit einer vorab eingestellten Etappe immer aktuell angezeigt. Sie basiert auf Messungen von „Trip1“ und der „Stoppuhr“. Für korrekte Werte müssen diese beiden Anzeigen daher vor Beginn der Messung auf Null zurückgesetzt werden. In dieser Funktion haben Sie ebenfalls die Möglichkeit, eine neue Durchschnittsgeschwindigkeit in die „Pilot“-Funktion einzugeben. Siehe dazu Kapitel 7.3.5.1

Zum Vergleich sehen Sie in der rechten oberen Ecke der Anzeige „Average Speed“ jeweils die in der Funktion „Pilot“ voreingestellte Durchschnittsgeschwindigkeit.

### 7.3.3 Max (bisherige Höchstgeschwindigkeit)

In dieser Funktion wird die bisher in der eingestellten Etappe erzielte Höchstgeschwindigkeit angezeigt.

### 7.3.4 Limit (Geschwindigkeitsbeschränkung)

In dieser Funktion erhalten Sie eine Warnung wenn Sie eine vorher eingestellte zulässige Höchstgeschwindigkeit überschreiten. Das ist beispielsweise interessant bei Verbindungsetappen nach allgemeinen Verkehrsregeln oder bei vom Veranstalter vorgegebenen Höchstgeschwindigkeiten.

Um einen Wert einzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

- 1) Wählen Sie im Menue die Funktion „Speed-Limit“
- 2) Betätigen Sie die Taste „RESET“, die Anzeige springt auf 000.00
- 3) Geben Sie den Wert der Geschwindigkeitsbeschränkung ein
- 4) Betätigen Sie die Taste „OK“

Der HRC überwacht nun Ihre Geschwindigkeit und warnt Sie durch ein Aufblinken des gesamten Bildschirms (2 Mal pro Sekunde) bei maximalem Kontrast.

### 7.3.5 Pilot

In dieser Funktion wird ein ständiger Vergleich zwischen einer vorher berechneten erforderlichen Durchschnittsgeschwindigkeit und der tatsächlich erzielten Durchschnittsgeschwindigkeit dargestellt. Sozusagen ein ständiger Soll/Ist Abgleich.

#### 7.3.5.1 Einstellen der „Pilot“ Geschwindigkeit

Um die „Pilot“ Geschwindigkeit einzustellen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- 1) Wählen Sie im Hauptmenue „Speed“
- 2) Wählen Sie das Untermenue „Average Speed“
- 3) Betätigen Sie die Taste „RESET“
- 4) Geben Sie den ausgewählten neuen Wert ein
- 5) Betätigen Sie die Taste „OK“
- 6) Wechseln Sie jetzt im Menue zur Funktion „Speed-Pilot“

Nun wird berechnet, wie viel Zeit Sie gegenüber der ursprünglich eingestellten Durchschnittsgeschwindigkeit gewonnen oder verloren haben. Das Ergebnis wird im Format +- hh:mm:ss angezeigt.

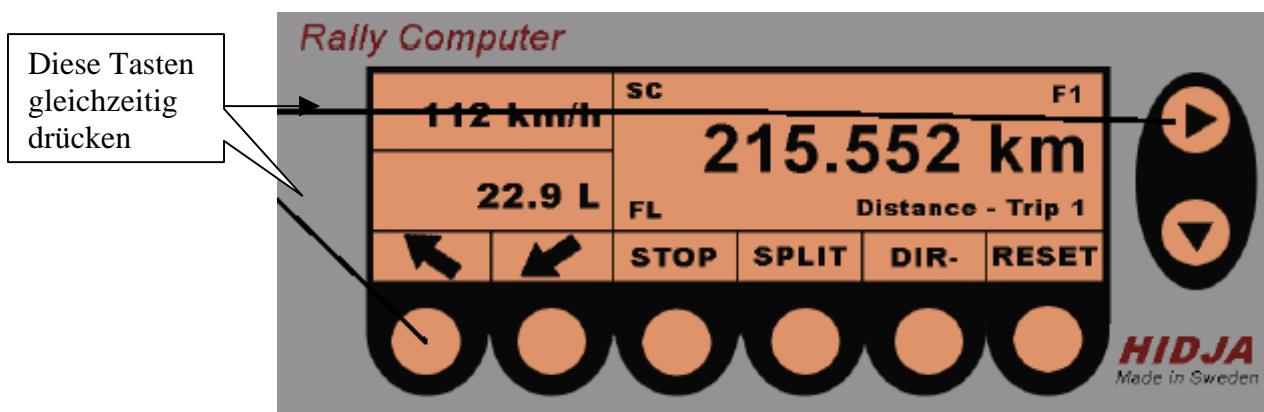
## 7.4 Fahrzeug

### 7.4.1 Kraftstoff

In dieser Funktion wird die verbleibende Kraftstoffmenge im Tank angezeigt. Voraussetzung ist das Vorhandensein oder der Einbau eines Sensors dafür im Tank. Bevor Sie korrekte Messwerte erhalten, muss der HRC dafür kalibriert werden. Zum Kalibrieren des Kraftstoffsensors siehe Kapitel 8.2, zum Anschluss des Sensors siehe Kapitel 3.1

## 8 Kalibrieren und Einstellen

Alle Einstellungen werden im Setup Menue vorgenommen. Dieses Menue rufen Sie auf, indem Sie die beiden im Schaubild unten markierten Tasten gleichzeitig drücken.



Wenn Sie das Menue aufgerufen haben, werden Sie feststellen, dass alle Einstellungs- und Kalibrierfunktionen, die Sie benötigen, um mit dem HRC zu arbeiten, leicht aufzurufen sind. Wie dies im Einzelnen durchzuführen ist, wird unten für jeden Vorgang einzeln erläutert.

Alle Kalibrierungen oder Einstellungen können mit der Taste „**BACK**“ unterbrochen werden. Wenn Sie das Setup Menue während des laufenden Betriebes aufrufen, kann es sein, dass bei einigen Funktionen, die im Nebenfenster dargestellt sind, keine aktuellen Werte angezeigt werden.

### 8.1 Kalibrieren der Entfernungsmesser (Tripmeter)

Um sicherzustellen, dass die Entfernungsmesser des HRC stets korrekte Werte zeigen, ist es erforderlich das Gerät zu kalibrieren. Die Kalibrierung ist immer dann vorzunehmen, wenn das Gerät in ein anderes Fahrzeug eingebaut wird oder wenn sich die Eigenschaften des Fahrzeuges –beispielsweise durch die Montage anderer Reifen- verändern.

Die üblicherweise verwendete Methode ist das Abfahren einer Strecke, deren Länge bekannt ist und die Länge vorher einzugeben. Nach durchfahren der Strecke errechnet der HRC die Kalibrierzahl. Da dieser Wert aus verschiedenen Faktoren errechnet wird, empfiehlt es sich diesen Wert zu notieren, falls Sie das Gerät später erneut kalibrieren müssen.

Die Kalibrierung kann jederzeit während der Fahrt durchgeführt werden, ohne dass Sie dazu anhalten müssen. Falls Sie aus einer vorhergehenden Messung einen Wert verfügbar haben, können Sie diesen einfach manuell eingeben und den bestehenden Wert damit überschreiben.

#### 8.1.1 Kalibrieren während der Fahrt

Um die Entfernungsanzeigen während der Fahrt zu kalibrieren, führen Sie folgende Schritte durch:

- 1) Rufen Sie das Setup Menue auf wie in Kapitel 8 beschrieben
- 2) Gehen Sie mit  Taste bis „1.Calibrate distance“ im Display erscheint
- 3) Drücken Sie die „**OK**“ Taste
- 4) Am Beginn der Messstrecke drücken Sie die Taste „**START**“. Das Gerät zeigt dann –DRIVE-- und die momentane Kalibrierungszahl
- 5) Am Ende der Messstrecke betätigen Sie die Taste „**LENGTH**“
- 6) Die Anzeige springt auf 0000,000 und Sie geben jetzt die Ihnen bekannte Länge der Messstrecke ein. Siehe dazu Kapitel 5.4
- 7) Wenn Sie die Länge eingegeben haben drücken Sie die Taste „**OK**“
- 8) Die neue Kalibrierungszahl wird jetzt angezeigt. Bestätigen Sie mit der „**OK**“ Taste
- 9) Der Vorgang ist beendet. Verlassen Sie das Setup Menue durch drücken der Taste „**BACK**“


Alle Entfernungsmesser sind jetzt kalibriert und Sie sollten die Genauigkeit nochmals überprüfen indem Sie die Messstrecke noch einmal durchfahren. Die Kalibrierzahl bleibt auch bei einem Stromausfall oder beim Abschalten des Gerätes im Memory des HRC erhalten.

Vergessen Sie bitte nicht, das Gerät neu zu kalibrieren, wenn Sie beispielsweise Reifen einer anderen Größe montieren!

#### 8.1.2 Kalibrieren mit einer bekannten Kalibrierzahl

Eine bekannte Kalibrierzahl kann auch manuell in das Gerät eingegeben werden.

Dazu müssen Sie folgende Schritte durchführen:

- 1) Rufen Sie das Setup Menue auf, wie in Kapitel 8 beschrieben
- 2) Gehen Sie mit  Taste bis „1.Calibrate distance“ im Display erscheint
- 3) Drücken Sie die „**OK**“ Taste
- 4) Drücken Sie die „**SET**“ Taste
- 5) Geben Sie die Kalibrierzahl ein, wie in Kapitel 5.4 beschrieben
- 6) Drücken Sie die „**OK**“ Taste
- 7) Der eingegebene Wert wird nun im Display angezeigt
- 8) Drücken Sie die „**OK**“ Taste
- 9) Der Vorgang ist beendet. Verlassen Sie das Setup Menue durch drücken der Taste „**BACK**“

Die neue Kalibrierzahl bleibt auch bei einem Stromausfall oder beim Abschalten des Gerätes im Memory des HRC erhalten.

### 8.2 Kalibrieren des Kraftstoffmessers


Das Kalibrieren des Kraftstoffmessers erfolgt in 5 Schritten. Im ersten Schritt legen Sie fest, bei welcher Restmenge die Leeranzeige erfolgen soll. Dass Sie für den Leerzustand eine Restmenge festlegen müssen liegt darin begründet, dass die meisten Kraftstoffmesser keine brauchbare Anzeige mehr liefern, wenn sich nur noch geringe Mengen im Tank befinden.

In den Schritten 2-5 befüllen Sie den Tank jeweils mit einer von Ihnen festgelegten Kraftstoffmenge.

### 8.2.1 Durchführung und Beispiel

Zum Kalibrieren des Kraftstoffmessers leeren Sie Ihren Tank bis die Kraftstoffanzeige „Leer“ anzeigt. Was dann noch im Tank ist, ist die oben beschriebene Restmenge (Schritt 1). Bevor Sie mit der Kalibrierung beginnen, sollten Sie festlegen, mit welchen Teilmengen Sie den Tank befüllen wollen.

Die Kalibrierung erfolgt jetzt in den unten dargestellten Schritten:

- 1) Rufen Sie das Setup Menue auf wie in Kapitel 8 beschrieben
- 2) Gehen Sie mit  Taste bis „Calibrate fuel“ im Display erscheint
- 3) Drücken Sie die „OK“ Taste
- 4) Drücken Sie die „START“ Taste
- 5) Drücken Sie die „OK“ Taste und legen Sie damit den Zustand „Leer“ fest
- 6) Füllen Sie eine abgemessene Menge Kraftstoff in den Tank und drücken Sie danach die „OK“ Taste
- 7) Geben Sie die eingefüllte Menge ein
- 8) Drücken Sie die „OK“ Taste
- 9) Wiederholen Sie die Schritte 6-8 bis die Anzeige „calibration ready“ (Kalibrierung beendet) im Display erscheint
- 10) Drücken Sie die „OK“ Taste

Die Kraftstoffanzeige ist jetzt kalibriert und wird im Memory gespeichert.

#### Beispiel:


Wir wollen einen 60 l Tank kalibrieren. Aus der Erfahrung wissen wir, dass der Sensor 3 l Restmenge benötigt, um überhaupt eine Anzeige zu machen. Mit diesem Wert (Restmenge) beginnen wir die Kalibrierung und kalibrieren auf 50 l.

- 1) die Restmenge (Empty Level) wird eingegeben
- 2) 10 l Kraftstoff werden eingefüllt und die Menge eingegeben
- 3) 10 l Kraftstoff werden eingefüllt und die Menge eingegeben
- 4) 15 l Kraftstoff werden eingefüllt und die Menge eingegeben
- 5) 15 l Kraftstoff werden eingefüllt und die Menge eingegeben

Die Kalibrierung ist beendet.

### 8.3 Einstellen der Uhr


Um die Uhr einzustellen, führen Sie bitte die unten dargestellten Schritte durch:

- 1) Rufen Sie das Setup Menue auf wie in Kapitel 8 beschrieben
- 2) Gehen Sie mit  Taste bis „2.Set Clock“ im Display erscheint
- 3) Geben Sie die Uhrzeit ein wie in Kapitel 5.4 beschrieben
- 4) Drücken Sie die „OK“ Taste
- 5) Der Vorgang ist beendet. Verlassen Sie das Menue durch drücken der Taste „BACK“

Die Uhr ist jetzt gestellt und wird im Hintergrund auch bei Stromausfall weiter gezählt.

### 8.4 Bildschirmkontrast einstellen


Um den Bildschirmkontrast einzustellen, führen Sie bitte die unten dargestellten Schritte durch:

- 1) Rufen Sie das Setup Menue auf, wie in Kapitel 8 beschrieben
- 2) Gehen Sie mit  Taste bis „5.Set Screen Contrast“ im Display erscheint
- 3) Drücken Sie die „OK“ Taste
- 4) Verstärken Sie den Kontrast, indem Sie mehrfach auf die + Taste drücken, verringern Sie den Kontrast, indem Sie mehrfach auf die – Taste drücken.
- 5) Wenn Sie die gewünschte Einstellung erreicht haben, drücken Sie auf die „OK“ Taste
- 6) Der Vorgang ist beendet. Verlassen Sie das Menue durch drücken der Taste „BACK“

Der Kontrast ist nun eingestellt und wird im Memory gespeichert.

### 8.5 Einstellen der Hintergrundbeleuchtung


Um die Hintergrundbeleuchtung einzustellen, führen Sie bitte die unten dargestellten Schritte durch:

- 1) Rufen Sie das Setup Menue auf, wie in Kapitel 8 beschrieben
- 2) Gehen Sie mit  Taste bis „5.Set Backlight“ im Display erscheint
- 3) Drücken Sie die „OK“ Taste
- 4) Erhöhen Sie die Helligkeit, indem Sie mehrfach die + Taste drücken, vermindern Sie die Helligkeit, indem Sie mehrfach die – Taste drücken.
- 5) Wenn Sie die gewünschte Einstellung erreicht haben, drücken Sie auf die „OK“ Taste
- 6) Der Vorgang ist beendet. Verlassen Sie das Menue durch drücken der Taste „BACK“

Die Hintergrundhelligkeit ist eingestellt und die Einstellung wird im Memory gespeichert.

## 8.6 Festlegen von Favoriten


Um Ihre Favoriten für die Anzeige festzulegen, führen Sie bitte die unten dargestellten Schritte durch:

- 1) Legen Sie die Anzeige, die Sie zum Favoriten machen möchten in das Hauptanzeigefenster und in eines der Kleinen Anzeigefenster. Wie das gemacht wird ist in Kapitel **5.5 (Verschieben von Anzeigen vom Hauptfenster in das Nebenfenster)** beschrieben.
- 2) Rufen Sie das Setup Menu auf, wie in Kapitel **8** beschrieben
- 3) Gehen Sie mit  Taste bis „3.Set Favorites“ im Display erscheint
- 4) Drücken Sie die „**OK**“ Taste
- 5) Drücken Sie entweder die Taste „**FAV1**“ oder die Taste „**FAV2**“
- 6) Sie erhalten im Display eine Meldung dass der Favorit übernommen worden ist.
- 7) Drücken Sie die „**OK**“ Taste
- 8) Der Vorgang ist beendet. Verlassen Sie das Menue durch drücken der Taste „**BACK**“

Der Vorgang wird im Memory gespeichert und bleibt auch bei Stromausfall erhalten. Um den zweiten Favoriten festzulegen wiederholen Sie die Schritte 1 – 8.

## 8.7 Umkehrung der Darstellung

Mit dieser Funktion können Sie die Darstellung auf dem Bildschirm verändern und wechseln zwischen „Dunklen Zahlen auf hellem Hintergrund“ oder „Hellen Zahlen auf dunklem Hintergrund“. Um die Darstellung zu wechseln, führen Sie bitte die unten dargestellten Schritte durch:


- 1) Rufen Sie das Setup Menue auf wie in Kapitel **8** beschrieben
- 2) Gehen Sie mit  Taste bis „4.Set Screen Mode“ im Display erscheint
- 3) Drücken Sie die „**OK**“ Taste, um die Darstellung umzukehren, drücken Sie die „**OK**“ Taste erneut, um wieder zum ursprünglichen Modus zurückzukehren
- 4) Der Vorgang ist beendet. Verlassen Sie das Menue durch drücken der Taste „**BACK**“

Die nun gewählte Darstellung wird im Memory gespeichert.

## 8.8 Wechsel der Maßeinheiten

Der HRC kann so eingestellt werden, dass er Entfernungen entweder in **Kilometern** oder **Meilen** anzeigt und den Tankinhalt entweder in **Litern** oder **Gallonen**.

Um die Maßeinheiten zu wechseln, führen Sie bitte die unten dargestellten Schritte durch:


- 1) Rufen Sie das Setup Menue auf wie in Kapitel **8** beschrieben
- 2) Gehen Sie mit  Taste bis „4.Change Units“ im Display erscheint
- 3) Drücken Sie die „**OK**“ Taste
- 4) Drücken Sie die Taste „**DIST**“ um die Entfernungseinheiten zu ändern oder drücken Sie die Taste „**VOLUME**“, um die Inhaltsanzeige zu ändern.
- 5) Drücken Sie die „**OK**“ Taste, wenn Sie die gewünschte Einheit ausgewählt haben
- 6) Der Vorgang ist beendet. Verlassen Sie das Menue durch drücken der Taste „**BACK**“

Die nun gewählte Darstellung wird im Memory gespeichert und bleibt auch bei Stromausfall erhalten. Sie müssen die Maßeinheiten einstellen, bevor Sie das Gerät kalibrieren um korrekte Messungen zu erhalten.

Der HRC wird mit der Werkseinstellung „Kilometer“ und „Liter“ ausgeliefert.

## 8.9 Fernbedienung

Wenn Sie ein Element zur Fernbedienung des Gerätes (Schalter, Fußpedal o.ä.) an den blauen Draht angeschlossen haben, können Sie mit dieser Funktion auswählen, welches Element durch die Fernbedienung gesteuert werden soll. Führen Sie bitte dazu die unten dargestellten Schritte durch:

- 1) Rufen Sie das Setup Menue auf wie in Kapitel **8** beschrieben
- 2) Gehen Sie mit  Taste bis „9.Remote Control“ im Display erscheint
- 3) Drücken Sie die „**OK**“ Taste
- 4) Drücken Sie die Funktionstaste der Funktion, die Sie wählen wollen
- 5) Sie können jetzt zwischen den fernsteuerbaren Funktionen „**STOP**“ und „**SPLIT**“ wählen.
- 6) Drücken Sie die „**OK**“ Taste

Die ausgewählte Funktion wird im Memory gespeichert. Sie kann allerdings nur genutzt werden, wenn die Verkabelung (Blauer Draht) mit dem Schalter aktiviert ist.

**Wichtig:** Das Zurücksetzen auf Null (Nullen) von „Trip2“ beim Erreichen eines Roadbook Bildes erfolgt über einen gesonderten externen Schalter (Fußpedal), mit dem orangefarbenen Kabel. Siehe dazu Kapitel „**3.1 Anschlüsse**“.

## 9 Fehlermeldungen

<i>"Warning distance can not be 0, Value not changed"</i>	Kalibrierung wurde nicht übernommen, falsche Eingabe der Kalibrierstrecke
<i>"Calibration error, Value not changed"</i>	Kalibrierung nicht übernommen, das Gerät hat keine Impulse zum Messen der Entfernung erhalten, überprüfen Sie die Verbindung zum Impulsgeber
<i>"Fuel Calibration error"</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kein Signal, überprüfen Sie die Verbindung und die Funktion des Signalgebers.</li><li>• Die eingefüllte Teilmenge ist zu gering, der Sensor hat keine Veränderung registriert.</li><li>• Falsche Anzahl von Teilfüllungen.</li></ul>

## 10 Technische Daten

Rel 1.3

### 10.1 Physische Daten

Gewicht: 370 g  
Länge: 150 mm  
Breite: 75 mm  
Tiefe: 30 mm  
Gehäuse: Aluminium, schwarz eloxiert  
Stromaufnahme im Betriebszustand: 100 mA  
Stromaufnahme im Ruhezustand: 20 mA  
Das Gerät ist gemäß den CE-Vorschriften getestet und zertifiziert

## 11 Umweltschutzhinweise

Das Gerät enthält eine Lithium Batterie die nach Ablauf ihrer Lebensdauer – diese beträgt ca. 10 Jahre !-ausgebaut und fachgerecht entsorgt werden muss. Andere Teile des Gerätes müssen ggf. als Elektronik-Schrott entsorgt werden.

## 12 Kontakt und Assistenz

### Adresse:

HIDJA AB  
Bidevindsgatan 7  
Box5159  
650 05 Karlstad  
Sweden

Tel: +46 (0)54-85 09 30  
Fax: +46 (0)54-85 39 34

Website: [www.hidja.se](http://www.hidja.se)  
E-mail: [hidja@hidja.se](mailto:hidja@hidja.se)

### Oder

RM Rallye Tec  
Forellenweg 15  
D-29614 Soltau  
Deutschland  
Tel. +49 – (0)5191-931413  
Fax. +49 – (0)5191-931414

[www.rm-rallye-tec.de](http://www.rm-rallye-tec.de)  
[mail@rm-rallye-tec.de](mailto:mail@rm-rallye-tec.de)

Bitte denken Sie daran, die Website von HIDJA im Internet zu besuchen. Hier finden Sie wertvolle Hinweise und Tipps zum Gebrauch Ihres HIDJA RallyComp. Nutzen Sie bitte auch die Möglichkeit, uns Ihre Meinung und Ihre Erfahrungen mit Ihrem HIDJA RallyComp mitzuteilen.