



KANAL-ERWEITERUNGSMODUL • LAMBDA-SONDE • CAN-BUS-LEITUNG

RID-LAMBDA

Einbau- und Bedienungsanleitung

MAAT

software

Die Analysesoftware MAAT kann kostenlos
von der Seite Technischer Support unserer Website heruntergeladen werden

[**www.starlane.com**](https://www.starlane.com)

<https://www.starlane.com/downloads.htm>

INHALT

Einbau- und Bedienungsanleitung

01	Einführung.....	1
02	Verfügbare Versionen und Kompatibilität.....	1
03	Einbau des RID-Moduls.....	2
04	Anschluss der Stromversorgung.....	2
05	Einschalten des Moduls.....	3
06	Kopplung des Moduls WID-B Lambda.....	3
07	Anschluss der Signale.....	4
08	Anschluss des Signalkabels für die Drehzahl (RPM).....	4
09	Wahl des Hauptbildschirms.....	6
10	Einstellung des Geräts.....	6
11	Verwaltung der Kanäle.....	7
12	Kalibrierung des Drosselklappensensors (TPS).....	8
13	Anschluss mehrerer RID-Module.....	8
14	Ändern der CAN-BUS-Adresse des Moduls.....	9
15	Montage der Lambdasonde.....	9
16	Reinigung der Oberflächen.....	10
17	Garantie.....	10

01 EINFÜHRUNG

Funktionen

Die RID-Module (Remote Input Device) sind Zubehörgeräte, mit denen sich die Anzahl der von den Rundenzeitmessern und Datenerfassungssystemen von Starlane erfassbaren Kanäle erweitern lässt.

Das Modul RID-LAMBDA erfasst den Wert des Luft/Kraftstoff-Gemischs über eine Breitband-Lambdasonde und überträgt ihn an das Instrument, das die Daten speichert und mit der vom GPS erfassten Position synchronisiert.

Alle Daten können anschließend wie gewohnt vom Instrument heruntergeladen und mit der Analysesoftware von Starlane ausgewertet werden, die kostenlos von der Website www.starlane.com heruntergeladen werden kann.



Modul RID-LAMBDA mit Lambdasonde

02 VERFÜGBARE VERSIONEN UND KOMPATIBILITÄT

Der RID-LAMBDA ist in zwei Versionen erhältlich, die je nach dem Instrument zu wählen sind, an das er angeschlossen werden soll:

Version RID1LRT — Anschluss an die CAN-BUS-Leitung

Dies ist die Version für Instrumente mit dedizierter CAN-BUS-Datenleitung: DaVinci-II und Stealth GPS-3/4. Das Modul wird in Reihe in die CAN-BUS-Leitung eingeschleift, von der es auch die Stromversorgung erhält. Sein Ein- und Ausschalten wird daher vom Einschalten des Hauptinstruments gesteuert.



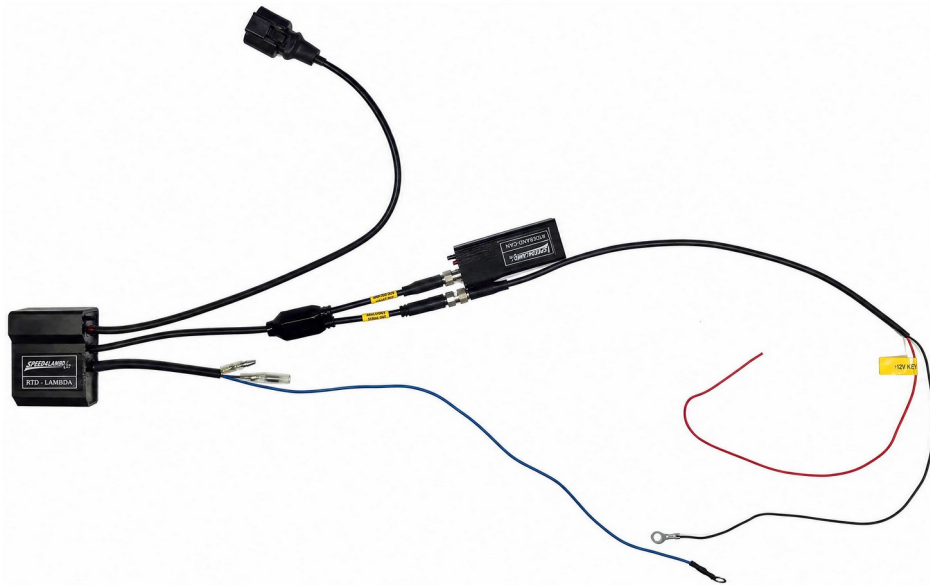
RID1LRT — Version mit CAN-BUS-Anschluss für DaVinci-II und Stealth GPS-3/4

Version RID2LRT — drahtlose Übertragung über das Modul WID-B Lambda

WICHTIG — CORSARO UND STEALTH-5

Corsaro und Stealth-5 verfügen nicht über die CAN-BUS-Leitung: Für diese Instrumente muss die RID-LAMBDA-Version mit dem Code RID2LRT verwendet werden, die zusammen mit dem Funkmodul WID-B Lambda geliefert wird.

Für diese Version sind die spezifischen Anschlusshinweise des RID2LRT sowie zusätzlich die unten aufgeführten Hinweise zur Kopplung des Moduls WID-B Lambda zu beachten.



RID2LRT — Version mit Modul WID-B Lambda für Corsaro und Stealth-5

03 EINBAU DES RID-MODULS

Montage

Die RID-Module lassen sich einfach in der Verkleidungsscheibe oder unter der Sitzbank eines Motorrads sowie auf dem Chassisboden eines Go Karts oder eines Autos montieren.

Befestigen Sie das RID-Modul mit dem mitgelieferten Klettsystem Dual Lock.

WICHTIG — SCHUTZ VOR VIBRATIONEN

Um das RID-Modul vor Vibrationen zu schützen, befestigen Sie es niemals starr am Fahrzeug und stellen Sie sicher, dass kein Teil des Geräts starre Fahrzeugkomponenten berührt.

04 ANSCHLUSS DER STROMVERSORGUNG

Version RID1LRT

Beim Stealth GPS-3/4 wird das Modul in Reihe zwischen das Instrument und dessen Versorgungskabel eingeschleift, und zwar über die Steckverbinder mit der Beschriftung POWER SUPPLY - CAN BUS.

Beim DaVinci-II wird das Modul dagegen an das mit CAN beschriftete Kabel des DaVinci-II-Kabelbaums angeschlossen, unter Verwendung der dafür vorgesehenen Verlängerung, die in der Packung des RID-LAMBDA enthalten ist.

ACHTUNG — CAN NICHT MIT CAN2 VERWECHSELN

Am Kabelbaum des DaVinci-II muss der Anschluss am mit CAN beschrifteten Kabel erfolgen und nicht an dem mit CAN2 beschrifteten.

Version RID2LRT

Die Version RID2LRT wird nicht an die CAN-BUS-Leitung angeschlossen und erhält die Stromversorgung direkt vom Fahrzeug: Das Kabel  **ROT** mit der Beschriftung 12V KEY wird an einen geschalteten Pluspol angeschlossen und das Kabel  **SCHWARZ** an Masse.

Fahrzeuge ohne Batterie

Wird das Modul an Fahrzeugen ohne Batterie eingesetzt, muss es über eine eigene 12V-Batterie versorgt werden.

ACHTUNG — BATTERIE NACH JEDER SESSION ABKLEMMEN

Die eigene 12V-Batterie muss am Ende jeder Session abgeklemmt oder über einen Schalter getrennt werden, damit die Module nicht eingeschaltet bleiben und die Batterie sich entlädt.

ACHTUNG — MASSEANSCHLUSS ZWINGEND ERFORDERLICH

Für den einwandfreien Betrieb des Instruments muss unbedingt auch das Kabel  **BLAU** mit dem 6-mm-Ringkabelschuh an Masse angeschlossen werden, am besten direkt an den Minuspol der Batterie.

Ein fehlender Anschluss kann Störungen der Signale und ein Blockieren des Instruments verursachen.

05 EINSCHALTEN DES MODULS

Nach dem Anschluss schaltet sich die Version RID1LRT automatisch mit dem Ein- und Ausschalten des Hauptgeräts ein und aus.

Die Version RID2LRT nimmt den Betrieb auf, nachdem das Hauptinstrument eingeschaltet wurde und die Verbindung mit dem Modul WID-B Lambda hergestellt hat.

ACHTUNG — NIEMALS DIE TASTE SET DRÜCKEN

Die Taste SET ist der Knopf am RID-LAMBDA, nicht zu verwechseln mit dem Knopf am Modul WID-B Lambda. Am RID-LAMBDA dient die Taste SET ausschließlich dazu, die Adresse des Moduls auf der CAN-BUS-Leitung zu ändern.

06 KOPPLUNG DES MODULS WID-B LAMBDA NUR VERSION RID2LRT

In der Version RID2LRT wird das vom RID-LAMBDA erfasste Signal an das Modul WID-B Lambda gesendet, das es per Bluetooth an den Corsaro oder den Stealth-5 überträgt. Der erste Schritt, damit das Instrument mit seinem WID-B Lambda kommuniziert, ist die Kopplung des Moduls an das Gerät.

HINWEIS — STROMVERSORGUNG DES MODULS

Der WID-B Lambda besitzt keinen internen Akku: Er wird über den Kabelbaum des RID2LRT versorgt. Stellen Sie vor der Kopplung daher sicher, dass die Zündung des Fahrzeugs eingeschaltet und das Modul versorgt ist — beim Druck auf die kleine Taste am Modul muss die LED blinken.

Kopplung des Moduls WID-B Lambda**MENU BLUETOOTH » WID HINZUFÜGEN**

1. Prüfen Sie, ob das Modul versorgt ist.

2. Wählen Sie an Ihrem Instrument das Menü BLUETOOTH.
3. Drücken Sie die Taste am Modul WID-B Lambda und lassen Sie sie los, um es 1 Minute lang sichtbar zu machen.
4. Wählen Sie an Ihrem Instrument den Befehl WID HINZUFÜGEN.
5. Warten Sie, bis der Fortschrittsbalken abgeschlossen ist und das erkannte Modul angezeigt wird.
6. Drücken Sie zur Bestätigung die Taste ENTER.
7. Verlassen Sie den Bildschirm mit der Taste BACK.

Ab diesem Zeitpunkt wird der vom RID-LAMBDA erfasste Wert an Ihr Instrument übertragen.

ACHTUNG

Das Instrument verbindet sich sowohl mit den WID-Modulen als auch mit dem PC über Bluetooth. Wurden ein oder mehrere WID-Module gekoppelt, ist es wichtig, dass die Module gleichzeitig mit dem Instrument eingeschaltet werden oder beim Einschalten bereits eingeschaltet sind, damit das Instrument sie beim Start sofort einbinden kann.

HINWEIS

Das Instrument kann die Meldung „No new WID found“ anzeigen: Stellen Sie in diesem Fall sicher, dass das Modul versorgt und eingeschaltet ist, dass die Taste innerhalb der letzten Minute gedrückt und sofort losgelassen wurde oder dass das Modul nicht bereits mit dem Instrument gekoppelt ist. Rufen Sie zur Prüfung das Menü BLUETOOTH auf und wählen Sie MODULE VERWALTEN.

MENU **BLUETOOTH » MODULE VERWALTEN**

07 ANSCHLUSS DER SIGNALE

Beachten Sie beim Anschluss des Moduls die folgenden Hinweise. In der Packung sind die Verlängerungen der Signalkabel enthalten, jeweils in derselben Farbe wie das Kabel, an das sie angeschlossen werden.

- ›  **Schwarzes Kabel:** Drehzahlsignal vom Drehzahlmesser oder von der induktiven Abnahme an der Zündspule (siehe das Kapitel zum Anschluss des Signalkabels für die Drehzahl).
- ›  **Gelbes Kabel:** Eingang für das analoge Signal des am Fahrzeug verfügbaren Drosselklappensensors (TPS).

HINWEIS — BEREITS AM INSTRUMENT VERFÜGBARE SIGNALE

Wird das Modul mit einem DaVinci-II oder einem Corsaro verwendet, die die Signale RPM und TPS bereits über den eigenen Kabelbaum oder über ein anderes Modul erhalten, müssen die Kabel RPM und TPS dieses RID-LAMBDA nicht angeschlossen werden, da die Information dem Instrument bereits vorliegt.

08 ANSCHLUSS DES SIGNALKABELS FÜR DIE DREHZAHL (RPM)

Der Anschluss des RPM-Signals ist nur erforderlich, wenn Ihr Instrument das RPM-Signal nicht bereits über den direkten Anschluss an den Fahrzeugkabelbaum oder an ein anderes WID- oder RID-Modul erhält.

HINWEIS — BEREITS AM INSTRUMENT VERFÜGBARES SIGNAL

Wird das Modul mit einem DaVinci-II oder einem Corsaro verwendet, die das RPM-Signal bereits über den eigenen Kabelbaum oder über ein anderes Modul erhalten, muss das RPM-Kabel dieses RID-LAMBDA nicht angeschlossen werden.

WARUM DAS RPM-SIGNAL WICHTIG IST — HEIZUNG DER SONDE

Um die Fahrzeugbatterie nicht zu entladen, aktiviert das System die Heizung der Lambdasonde erst, wenn es bei laufendem Motor das RPM-Signal empfängt.

Aus diesem Grund hat die Sonde in der ersten Minute nach dem Start ihre Betriebstemperatur noch nicht erreicht und der AFR-Wert ist noch nicht korrekt.

Direkter elektrischer Anschluss

HINWEIS

Stellen Sie sicher, dass der Minuspol des Instruments mit der Fahrzeugmasse verbunden ist.

Option A

Das Kabel  **SCHWARZ** abisolieren und direkt an die Signalleitung (0-12 Volt) des Originaldrehzahlmessers löten.

ACHTUNG

Bei manchen Fahrzeugen ist das Signal des Originaldrehzahlmessers nicht vom Typ 0-12 Volt, sondern kommt direkt von der Leistungsansteuerung einer der Zündspulen: Ein solcher Anschluss würde den internen Schaltkreis des RID-Moduls beschädigen.

Induktive Abnahme an der Zündspule (ohne elektrische Verbindung)

Option B1 — in den Zylinderkopf integrierte Zündspulen

Das Kabel  **SCHWARZ** des Moduls mit mindestens 8 Windungen um die Ansteuerleitungen einer der Zündspulen wickeln (siehe Abbildung, Option B1). Ist die Drehzahlerfassung nicht korrekt, erhöhen Sie die Anzahl der Windungen und prüfen Sie die Einstellungen, die im Kapitel zu den Parametern der Drehzahlerfassung beschrieben sind.

Werden falsche Momentanwerte festgestellt, prüfen Sie, ob das schwarze Kabel Störungen von den Kabeln anderer Zylinder aufnimmt: Achten Sie darauf, dass es an Rahmenteilern fernab anderer Zündspulen verläuft, und kürzen Sie es nach Möglichkeit auf die erforderliche Länge, damit es keine unerwünschten Signale aufnimmt.

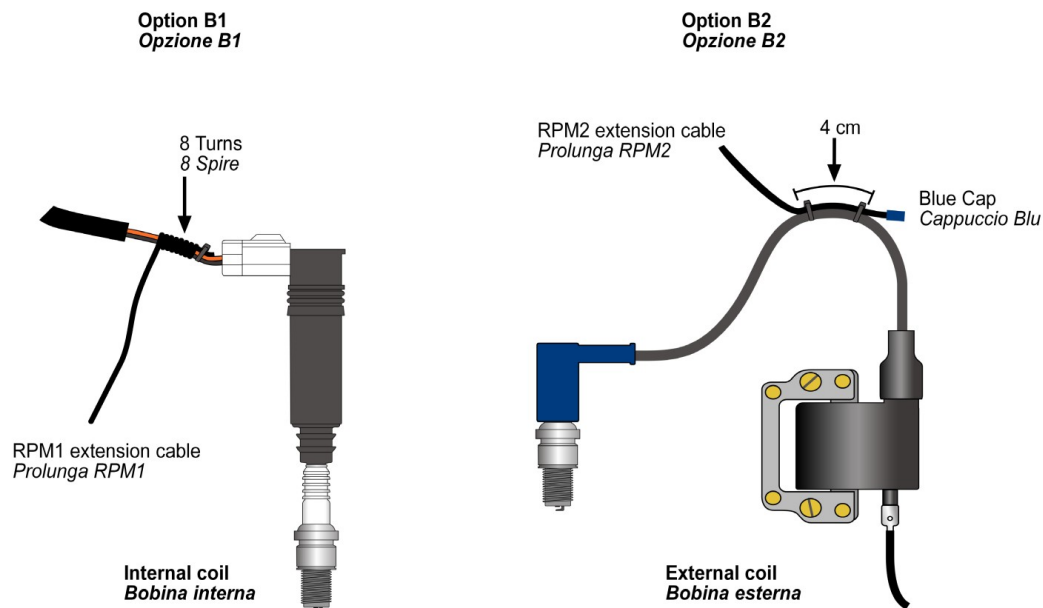
Option B2 — externe Zündspulen

Es genügt, das Kabel  **SCHWARZ** des Moduls am Hochspannungskabel der Zündspule anzulegen (siehe Abbildung, Option B2) und mit zwei Kabelbindern zu befestigen.

ACHTUNG — KABELLENDE ISOLIEREN

Bei dieser Art der Installation muss das Ende des Kabels mit Isolierband isoliert werden, und zwar an der Stelle, an der die Zeichnung die blaue Kappe zeigt, damit das Kupfer nicht der Luft ausgesetzt bleibt.

Blankes Kupfer kann nämlich die Entladungen aufnehmen, die vor allem bei Feuchtigkeit häufig über den Mantel des Zündspulenkabels laufen, und dadurch das Gerät beschädigen.



Induktive Abnahme an der Zündspule — Optionen B1 und B2

ACHTUNG

Schließen Sie das Kabel für die Drehzahlerfassung niemals direkt an die Leitungen der Zündspulen an: Die unpassenden Spannungen würden das Instrument irreparabel beschädigen.

WICHTIG

Bei Go Karts, Mini Motos, Pocket Bikes und allen Fahrzeugen mit starker elektromagnetischer Abstrahlung durch die Zündanlage müssen abgeschirmte Zündkerzenstecker mit 5000 Ohm Innenwiderstand verwendet werden.

09 WAHL DES HAUPTBILDSCHIRMS

Beim Stealth GPS-3/4 und beim Stealth-5 lässt sich der gewünschte Hauptbildschirm einfach durch Drücken der Taste  auswählen.

HINWEIS

Beim Corsaro und beim DaVinci-II erfolgt die Wahl des Hauptbildschirms nach den in der Anleitung des jeweiligen Instruments beschriebenen Verfahren.

Beim Überfahren der Ziellinie wird der Bildschirm der Zeitmessung für die unter Freeze Time eingestellte Dauer angezeigt.

10 EINSTELLUNG DES GERÄTS

Prüfung der Firmware-Version

Die im Instrument installierte Software, die alle Funktionen steuert, wird als Firmware bezeichnet. Prüfen Sie, ob auf Ihrem Gerät die aktuellste Firmware-Version installiert ist.

HINWEIS — PRÜFUNG DER FIRMWARE

Rufen Sie das Menü System Info Ihres Geräts auf und prüfen Sie, ob die angezeigte Firmware-Version derjenigen entspricht, die auf der Support-Seite unserer Website verfügbar ist:

<https://www.starlane.com/en/firmware-update-download>

Ist die installierte Firmware nicht aktuell, führen Sie die Aktualisierung nach den Angaben in der Anleitung des Geräts durch.

Einstellung der Parameter für die Drehzahlerfassung

Es muss die Anzahl der Impulse eingestellt werden, die pro Kurbelwellenumdrehung empfangen werden. Die Einstellung erfolgt im Menü KANÄLE » RPM, GESCHWINDIGKEIT UND GANG über den Punkt IMPULSE RPM MOTOR oder, beim Stealth GPS-3/4, über den Punkt RPM-TEILER.

- › Wird das Signal induktiv an der Zündspule bei Zweitaktmotoren oder bei Viertaktmotoren mit Zündung mit verlorenem Funken abgenommen, stellen Sie die Impulszahl auf 1.
- › Wird das Signal induktiv an der Zündspule bei Viertaktmotoren mit sequentieller Zündung abgenommen, muss die Impulszahl auf 0,5 eingestellt werden.
- › Wird das Signal direkt an der digitalen Signalleitung zum Originalcockpit abgenommen, ist der Wert entsprechend der Frequenz der Anlage einzustellen: bei japanischen Motorrädern ist der richtige Wert meist 2.

11 VERWALTUNG DER KANÄLE**Unterschied zwischen Analog- und Digitalkanälen**

Als Analogkanäle gelten alle Kanäle, deren Wert sich stufenlos in Abhängigkeit von der erfassten Größe ändert: analoge Sensoren werden typischerweise für Größen wie Temperaturen, Wege, Drücke usw. eingesetzt.

Digitalkanäle erfassen dagegen Impulssignale, deren dargestellter Wert von der Frequenz dieser Impulse abhängt. Sie werden daher für Signale von Impulsrädern an rotierenden Teilen verwendet, zum Beispiel Magnete oder Schrauben am Rad zur Geschwindigkeitserfassung oder die Zähne eines Schwungrads für die Drehzahl.

Kalibrierung der Analogsensoren**HINWEIS**

Die folgenden Angaben beziehen sich auf den Stealth GPS-3/4.

Beim Stealth-5 und beim DaVinci-II sind dagegen die Angaben zur Kanalkalibrierung in den jeweiligen Anleitungen von Stealth-5 und DaVinci-II zu befolgen.

Der Kalibrierbildschirm

Im Kalibrierbildschirm werden die folgenden Werte dargestellt:

- › Ax 80.0: Kennung des Analogkanals (im Beispiel A1) mit dem zugehörigen umgerechneten Momentanwert.
- › Scan: Wert in Punkten für die am Kanal anliegende Momentanspannung.
- › Range: maximaler Bereich der Werte, der dem Kanal zugewiesen werden soll.
- › Min: minimale Kalibrierschwelle in Punkten, bei der der Hub des Signals beginnt.
- › Max: maximale Kalibrierschwelle in Punkten, bei der der Hub des Signals endet.
- › Zero: Offset-Wert für die Nullposition des Kanals.

12 KALIBRIERUNG DES DROSSELKLAPPENSENSORS (TPS)

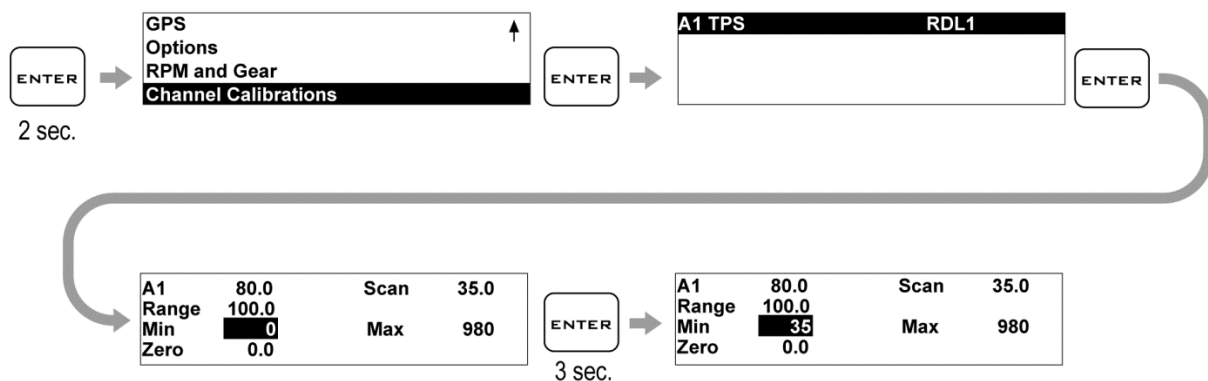
HINWEIS — BEREITS AM INSTRUMENT VERFÜGBARES SIGNAL

Wird das Modul mit einem DaVinci-II oder einem Corsaro verwendet, die das TPS-Signal bereits über den eigenen Kabelbaum oder über ein anderes Modul erhalten, muss der TPS-Kanal dieses RID-LAMBDA weder angeschlossen noch kalibriert werden.

HINWEIS

Das nachfolgend beschriebene Verfahren gilt für den Stealth GPS-3/4. Beim Stealth-5 und beim DaVinci-II sind die Angaben zur Kanalkalibrierung in den jeweiligen Anleitungen von Stealth-5 und DaVinci-II zu befolgen.

Rufen Sie den Kalibrierbildschirm des TPS auf:



Zugriff auf den Kalibrierbildschirm der Kanäle

Range

Da die Drosselklappenöffnung in Prozent mit Werten von 0 % bis 100 % ausgedrückt wird, muss der RANGE auf 100 eingestellt werden.

Min und Max

Nach der Festlegung des RANGE müssen Minimum und Maximum kalibriert werden, um die Skala 0-100 % an den tatsächlichen mechanischen Weg des Gasgriffs anzupassen.

Lassen Sie den Gasgriff geschlossen und übernehmen Sie den Minimalwert, indem Sie die Taste  3 Sekunden lang auf dem Feld des Werts gedrückt halten: Der im Feld Scan angezeigte Wert wird dann als neues Minimum übernommen.

Gehen Sie anschließend auf den Wert Max und öffnen Sie den Gasgriff vollständig, um den Maximalwert auf dieselbe Weise zu übernehmen, indem Sie  3 Sekunden lang drücken: Der im Feld Scan angezeigte Wert wird als neues Maximum übernommen.

13 ANSCHLUSS MEHRERER RID-MODULE NUR BEI DAVINCI-II R

Wenn Sie die verfügbaren Kanäle erweitern möchten, können bis zu 4 Module RID-LAMBDA in der Version RID1LRT in Reihe an die CAN-BUS-Leitung angeschlossen werden (Funktion nur beim DaVinci-II R verfügbar).

Jedes Modul besitzt eine eigene Adresse, über die es auf der CAN-BUS-Leitung erkannt wird. Werden mehrere Module angeschlossen, muss dafür gesorgt werden, dass jedes von ihnen eine andere Adresse hat.

14 ÄNDERN DER CAN-BUS-ADRESSE DES MODULS **NUR BEI DAVINCI-II R**

ACHTUNG

Führen Sie diesen Vorgang nur aus, wenn er erforderlich ist. Das Verfahren betrifft ausschließlich die an die CAN-BUS-Leitung angeschlossene Version RID1LRT.

1. Halten Sie die Taste SET mindestens 3 Sekunden gedrückt, um in den Programmiermodus der Adresse zu gelangen: Lassen Sie die Taste los, sobald die LED dauerhaft leuchtet. Die Anzahl der Blinkimpulse der LED gibt die aktuelle Adresse an (z. B. 2 Blinkimpulse = Adresse 2); nach einer Pause von 1 Sekunde wiederholt die LED die Zählung.
2. Drücken Sie während des Blinkens die Taste SET so oft, wie es dem Wert der neuen Adresse entspricht, die Sie vergeben möchten (z. B. 3-mal für die Adresse 3).

Am Ende des Vorgangs führt die LED die Blinkfolge der eingestellten Anzahl zweimal aus, um zu bestätigen, dass der Vorgang erfolgreich war, und kehrt anschließend zum normalen Betriebsblinken zurück.

Schalten Sie das Hauptgerät aus und wieder ein, damit die neue Adresse erkannt wird.

HINWEIS

Wenn Sie lediglich prüfen möchten, auf welche Adresse ein Modul eingestellt ist, führen Sie den Vorgang aus Punkt 1 aus und zählen Sie die Blinkimpulse. Nach einigen Sekunden kehrt das Modul in den Betriebsmodus zurück, ohne die Adresse geändert zu haben.

ACHTUNG

Stellen Sie niemals mehrere Geräte auf dieselbe Adresse ein. Es können unterschiedliche Adressen bis zum Wert 10 vergeben werden.

ACHTUNG — DIE STANDARDADRESSE IST 1

Wird die Adresse geändert, empfängt das Instrument die Daten des Moduls nicht mehr: Sie muss dann wieder auf 1 zurückgesetzt werden, den Standardwert.

15 MONTAGE DER LAMBDASONDE

Im Kit ist die Breitband-Lambdasonde Bosch LSU 4.9 enthalten.

Ist das Fahrzeug nicht bereits mit einer Aufnahme für die Lambdasonde vorbereitet, muss diese am Auspuffkrümmer durch Anschweißen eines geeigneten Gewindestutzens M18 x 1,5 hergestellt werden.

Position und vor allem Neigung der Aufnahme sind entscheidend für die Lebensdauer der Sonde: Die folgenden Angaben sind von Bosch, dem Hersteller der Sonde, vorgeschrieben und müssen eingehalten werden.

Einbauwinkel

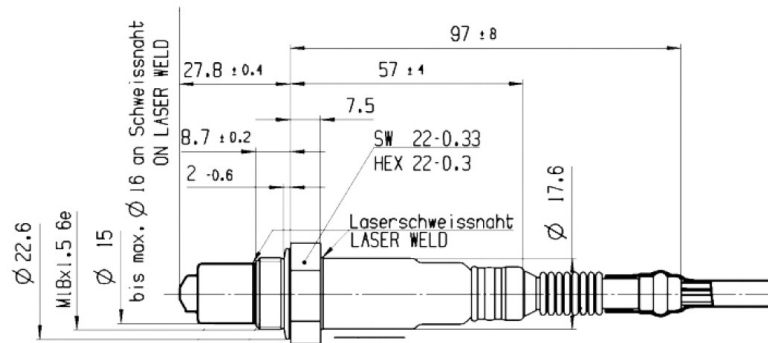
SEHR WICHTIG — MINDESTNEIGUNG VON 10°

Die Sonde muss mit einer Neigung von mindestens 10° gegenüber der Waagerechten eingebaut werden, wobei die Seite des Steckverbinders nach oben zeigt.

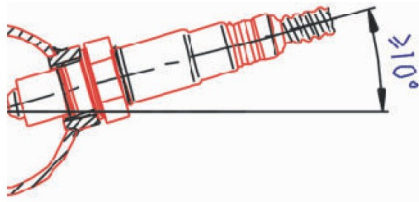
Diese Maßnahme ist unerlässlich, damit das im Auspuff entstehende Kondenswasser durch die Schwerkraft ablaufen kann und sich nicht im Inneren der Sonde staut: Zurückgehaltenes Kondenswasser beschädigt das Sensorelement unwiderruflich, vor allem wenn die Heizung in Betrieb geht.

Gewindeaufnahme am Krümmer

Der Stutzen muss mit einem Gewinde M18 x 1,5 ausgeführt werden und die in der Abbildung angegebenen Maße einhalten. Das Material des Stutzens muss einer Temperatur des Sechskants von über 600 °C und einer Abgastemperatur von über 930 °C standhalten.

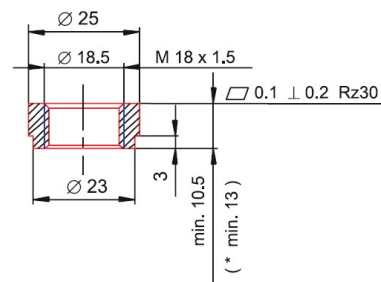


Mounting recommendation



Recommended materials for the mating thread in the exhaust pipe

*: THexagon > 600°C or
TGas > 930°C



Maße der Sonde, empfohlener Einbauwinkel und Gewindeaufnahme am Krümmer

HINWEIS

Positionieren Sie die Sonde in einem solchen Abstand zum Motor, dass die zulässige Höchsttemperatur nicht überschritten wird; vermeiden Sie dabei jedoch Bereiche, in denen die Abgase zu stark abkühlen können, da dies das Ansprechverhalten der Messung verlangsamt.

16 REINIGUNG DER OBERFLÄCHEN

Verwenden Sie zur Reinigung Ihres RID-Moduls ein weiches, mit Wasser angefeuchtetes Tuch; Alkohol oder aggressive Reinigungsmittel können die Oberflächen stumpf machen.

17 GARANTIE

Für das RID-Modul gilt eine Garantie von 12 Monaten auf Fabrikationsfehler.

HINWEIS

Etwaige Aktualisierungen dieser Anleitung stehen auf unserer Website zur Verfügung:
www.starlane.com

WICHTIG

Bei Go Karts, Mini Motos und allen Fahrzeugen mit starker elektromagnetischer Abstrahlung durch die Zündanlage müssen abgeschirmte Zündkerzenstecker mit 5000 Ohm Innenwiderstand verwendet werden.

Das RID-Modul ist nicht für den Straßenverkehr zugelassen.

Version der Anleitung: RIDLMB_003.00

Starlane s.r.l. — Via Madonna delle Rose, 70 — 24061 Albano S. Alessandro (BG), Italien
E-Mail: sales@starlane.com — www.starlane.com