

K-TAG Slave

Bedienungsanleitung und Benutzerleitfaden

Das vorliegende Handbuch wurde ausdrücklich zur Veranschaulichung und Erläuterung der Funktionsweise und Eigenschaften von K-TAG, dem Programmiergerät für Motorsteuergeräte und Gearbox-Steuergeräte mit einer direkten Schnittstelle zum Mikrocontroller, erstellt. Das Handbuch beinhaltet grundlegende Anweisungen zum Download der Software K-Suite, zur Programmierung von Steuergeräten sowie Warn- und Sicherheitshinweise, die eine gefahrlose und korrekte Verwendung des Produkts gewährleisten. Im letzten Teil des Handbuchs sind die AGBs sowie die Garantie- und Softwarelizenzbedingungen aufgeführt.

Warnhinweise

Achtung: Die Registrierung und anschließende Verwendung des Produkts setzt voraus, dass der Benutzer in die Lizenz- und Garantiebedingungen, die im Abschnitt Produktgarantie und Softwarelizenz (Seite [38](#) ff.) aufgeführt sind, einwilligt.

Wichtige Hinweise zum Gebrauch von K-TAG

Um die Gefahr eines elektrischen Schlags auszuschließen, darf das Gehäuse nicht geöffnet werden, solange das Gerät mit dem Stromnetz verbunden ist. Wenden Sie sich bezüglich etwaiger Reparaturen ausschließlich an Alientech Srl.

- Das Produkt sowie die Zubehörteile sind ausschließlich für den professionellen Gebrauch geeignet.
- Das Produkt ist einzig und allein auf die Bearbeitung von Wettkampffahrzeugen oder Fahrzeugen, die auf nicht-öffentlichen, geschlossenen Parcours eingesetzt werden, ausgerichtet.
- Das Produkt ermöglicht den Zugriff auf die Motormanagement-Parameter: die Bearbeitung dieser Kennwerte kann u. U. dazu führen, dass das Fahrzeug nicht mehr die Anforderungen und Standards des jeweiligen Landes in Bezug auf Leistung, Geschwindigkeit und Emissionen erfüllt, und kann u. U. einen anderen oder erhöhten Verschleiß der mechanischen und elektrischen Komponenten des Fahrzeugs, und somit einen Verlust der Hersteller-/Händler-Garantie auf das Fahrzeug, zur Folge haben.

Alientech S.r.l., ihre Zweigniederlassungen und angeschlossenen Unternehmen haften in keiner Weise weder für einen etwaigen erhöhten Verschleiß oder etwaige Schäden am Motor oder an anderen mechanischen oder elektrischen Teilen des Fahrzeugs, noch in Bezug auf die Einhaltung der im jeweiligen Land geltenden Abgasnormen.

- Das Gerät und die zugehörigen Zubehörteile dürfen nur im Anschluss an eine gründliche Lektüre dieses Leitfadens und der Benutzerhandbücher zu den verschiedenen Protokollen, und nur gemäß der darin enthaltenen Angaben und Empfehlungen verwendet werden.
- Das Produkt kann dem Benutzer eine Veränderung der Funktionsweise des Fahrzeugs erlauben; dementsprechend kann das Fahrzeug Reaktionen zeigen, die von den vom Konstrukteur angegebenen Standard-Reaktionen abweichen. Es ist daher höchste Vorsicht beim Führen von Fahrzeugen geboten, an denen ein solcher Eingriff vorgenommen wurde.

Wichtige Hinweise zum Inhalt des vorliegenden Leitfadens

- Alientech besitzt und verwaltet einige bzw. alle Rechte bezüglich der Bilder und anderer copyright-geschützter Inhalte in diesem Leitfaden. Die Verwendung (einschließlich Kopien, Nachahmungen, Veränderung, Onlinestellung, Anzeige, Übertragung, Verbreitung, Lizenzgabe, Vertrieb und Veröffentlichung) der Bilder und anderer copyright-geschützter Inhalte, mit Ausnahme der Verwendung in diesem Dokument, ist im gesetzlich zulässigen Umfang untersagt.
- An diesem Leitfaden und den Bildern, welche Bildschirmseiten der Software K-Suite und der Alientech Datenbank abbilden, können ohne Vorankündigung Änderungen vorgenommen werden.

Informationen zu den gesetzlichen Vorschriften CE - FC

- Die Kennzeichnungen befinden sich auf der Rückseite des Tools.
- Das Produkt erfüllt die wesentlichen Anforderungen der Richtlinien 2004/108/EG und 2006/95/EG und trägt daher die CE-Kennzeichnung.
- Das Tool wurde auf Grundlage folgender harmonisierter Normen getestet: EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2008, EN 55022:2006+A1:2007 und EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003.
- Das Produkt erfüllt die Voraussetzung von FCC gemäß Teil 15.197, 15.109 und trägt daher die FCC-Kennzeichnung.
- Die Konformität des Geräts ist garantiert, sofern es mit den mitgelieferten Kabeln und Zubehörteilen und unter Einhaltung der Bedienungsanweisungen verwendet wird.

Glossar

Vor Beginn ist es ratsam, sich mit einigen technischen Begriffen vertraut zu machen, die in diesem Handbuch vorkommen.

| Begriff | Erläuterung |
|---|---|
| Positionierungsrahmen | Träger, auf dem das Motorsteuergerät positioniert und daher einfacher angeschlossen werden kann (separat erhältliches Zubehörteil). |
| Adapterplatine für Positionierungsrahmen | Platine, die dann auf einigen Steuergeräten platziert werden muss, wenn ein Positionierungsrahmen verwendet wird (separat erhältliches Zubehörteil) |
| Backup | Sicherheitskopie der innerhalb des Motorsteuergeräts abgelegten Daten, um einem vollständigen Datenverlust vorzubeugen. |
| Restore | Vorgang, mit dem eine Backupdatei auf das Steuergerät geschrieben werden kann, wodurch es wieder in den Ur-Zustand zum Zeitpunkt der Backuperstellung zurückversetzt werden kann. |
| Patch | Vorgang zum Freigeben/Blockieren der seriellen Kommunikation auf dem Motorsteuergerät. |
| Checksum (Kontrollsumme) | Operation zur Überprüfung der Vollständigkeit der Daten des Motorsteuergeräts. Um die korrekte Funktion zu gewährleisten, muss die Checksum-Korrektur an jeder bearbeiteten Datei ausgeführt werden, und zwar bevor diese in das Motorsteuergerät geladen wird. Die Checksum-Korrektur wird von K-TAG immer automatisch durchgeführt. |
| ECU | Elektronisches Steuergerät (vom Englischen <i>Electronic Control Unit</i>). Normalerweise als Synonym zu Motorsteuergerät gebraucht. |
| EEPROM | Umprogrammierbarer Speicher. Die Schreib-, Lösch- und Umschreibvorgänge finden auf elektrischem Weg statt (vom Englischen <i>Electrically Erasable and Programmable Read Only Memory</i>), auch solange die Komponente auf der Platine des Motorsteuergeräts angebracht ist. |
| Flash | Umprogrammierbarer Speicher, in funktionaler Hinsicht analog zur EEPROM, allerdings mit Flash-Technologie. |
| Mikro (Mikrocontroller) | Elektronische Verarbeitungs- und Kontrollvorrichtung, die auf einem einzelnen Chip integriert ist. |
| LOG-Datei | Datei, in der in chronologischer Reihenfolge alle Vorgänge aufgezeichnet werden, die vom Lese- und Programmierwerkzeug während der Kommunikation mit dem Motorsteuergerät ausgeführt werden. |
| Originaldatei | Im Motorsteuergerät gespeicherte Datei, die Daten (u. a. Kennfelder) zum Motormanagement enthält. |

| Begriff | Erläuterung |
|--|--|
| Bearbeitete Datei | Datei, die mittels Variationen an den Motormanagementdaten von der Originaldatei aus erstellt wurde und erneut in das Motorsteuergerät geschrieben werden kann. |
| Firmware | Im Tool integriertes Programm, das dessen korrektes Funktionieren erlaubt. |
| ID (Identifizierung) | Vorgang, der das Erfassen der ID-Daten des Fahrzeugs und des Motorsteuergeräts erlaubt. |
| Benutzerhandbücher | Innerhalb der Software K-Suite integrierte Handbücher, die automatisch jedes Mal dann angezeigt werden, wenn eine Kommunikationsfamilie ausgewählt wird. Sie enthalten die Angaben zu den zu verwendenden Kabeln, Anschlussanweisungen und die Warnhinweise, die befolgt werden müssen, um die Programmierung des gewünschten Motorsteuergeräts korrekt ausführen zu können. |
| Master (Tool) | Zum Lesen und Schreiben von (nicht verschlüsselten) Dateien des Motorsteuergeräts. |
| Slave (Tool) | Erlaubt das Auslesen (verschlüsselter) Dateien des Motorsteuergeräts und das ausschließliche Schreiben von verschlüsselten, vom jeweiligen Master erhaltenen Dateien. |
| Master (Einzelbenutzer) | <ul style="list-style-type: none"> • Liest die Originaldatei (nicht verschlüsselt) des Motorsteuergeräts. • Bearbeitet die Datei mithilfe einer entsprechenden Software. • Schreibt die bearbeitete Datei (nicht verschlüsselt) in das Motorsteuergerät. |
| Master (Benutzer, der einem oder mehreren Slave-Benutzerkreisen zugeordnet ist) | <ul style="list-style-type: none"> • Erhält die verschlüsselte Datei vom eigenen Slave. • Entschlüsselt die Datei über einen entsprechenden Vorgang in der Alientech Datenbank. • Bearbeitet die Datei mithilfe einer entsprechenden Software. • Verschlüsselt die Datei über einen entsprechenden Vorgang in der Alientech Datenbank. • Sendet die verschlüsselte Datei an den eigenen Slave. |
| Slave (Benutzer) | <ul style="list-style-type: none"> • Liest die verschlüsselte Datei aus dem Motorsteuergerät. • Sendet die gelesene Datei an den eigenen Master. • Erhält die bearbeitete und verschlüsselte Datei vom eigenen Master. • Schreibt die Datei in das Motorsteuergerät. <p>Hinweis: Auch falls der Slave-Benutzer die Originaldatei umschreiben oder die Backup-Datei wiederherstellen möchte, muss er dazu die Validierung dieser Dateien bei seinem Master beantragen.</p> |
| OBDII-Diagnosebuchse | Standard-Diagnoseanschluss, der den Zugang zu den Informationen über den „Gesundheitszustand“ der Teilgruppen an Bord des Fahrzeugs erlaubt (vom Englischen: <i>On-Board Diagnostics</i>). |

| Begriff | Erläuterung |
|---|--|
| Programmierung von Motorsteuergeräten | <p>Verarbeitung bzw. Bearbeitung der Motormanagementkennwerte innerhalb eines elektronischen Steuergeräts. Kann seriell oder im Boot-Modus ausgeführt werden und besteht im Wesentlichen aus drei Schritten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lesen der im Steuergerät vorhandenen Originaldatei. • Bearbeiten der Originaldatei über spezielle Software. • Schreiben der bearbeiteten Datei in das Steuergerät. |
| Serielle Kommunikation | <p>Modus zur Kommunikation mit dem Motorsteuergerät über die Diagnosebuchse des Fahrzeugs (oftmals als <i>OBDII-Buchse</i> bezeichnet). Kann folgendermaßen erfolgen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per Diagnosebuchse: bei am Fahrzeug angebrachtem Steuergerät, einfach durch Verbindung mit der Diagnosebuchse, die normalerweise im Fahrzeuginnenraum vorhanden ist. • Am Tisch (Off-Board): bei von den Original-Kabelsätzen getrenntem und oftmals vom Fahrzeug entferntem Steuergerät, um sich mittels entsprechender Gerätschaften mit dem Außenanschluss zu verbinden, ohne das Steuergerät öffnen zu müssen. <p>Hinweis: Nicht bei allen Motorsteuergeräten kann das Off-Board-Umprogrammieren auf seriellem Weg erfolgen.</p> |
| Kommunikation im Boot-Modus (Bootloader) | <p>Modus zur Kommunikation mit dem Motorsteuergerät, bei dem das Steuergerät in einem besonderen Betriebsmodus gestartet wird, was Operationen erlaubt, die normalerweise auf seriellem Weg nicht möglich sind (z. B. Lesen der Originaldatei, Lesen/Schreiben des EEPROM-Speichers usw.).</p> <p>Wird üblicherweise am Tisch ausgeführt, bei von Kabeln befreitem und offenem Steuergerät, da es notwendig ist, angemessene Spannungen an einigen der Schaltkreispins des Steuergeräts anzulegen (z. B. durch Auflöten diverser Drähte).</p> |
| Kommunikationsprotokoll | „Sprache“ zur Kommunikation zwischen Tool und Motorsteuergerät. |
| Plug-in | Gruppe der Kommunikationsprotokolle, die K-TAG dazu verwendet, mit ähnlich funktionierenden Motorsteuergeräten in Dialog zu treten. |
| Familie | Unter dieser Bezeichnung hat Alientech einen oder mehrere Plug-ins zusammengefasst. |

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Warnhinweise | 2 |
| Wichtige Hinweise zum Gebrauch von K-TAG | 2 |
| Wichtige Hinweise zum Inhalt des vorliegenden Leitfadens | 3 |
| Informationen zu den gesetzlichen Vorschriften CE - FC | 3 |
| Glossar..... | 4 |
| Sicherheitshinweise | 9 |
| Sicherheit | 9 |
| Gebrauch und Handhabung..... | 9 |
| Verwendung von AC-Adapter und AC-Zuleitungskabel..... | 10 |
| EEAG-Richtlinie..... | 10 |
| Risiken im Zusammenhang mit der Datenlesung und der Datenumprogrammierung | 11 |
| Reinigung..... | 11 |
| Prüfen des Packungsinhalts | 12 |
| Bezeichnung und Funktionen der Komponenten | 13 |
| Rechte Seite des Tools | 13 |
| Linke Seite des Tools | 13 |
| Grundlegende Schritte | 14 |
| Installierung der Software K-Suite | 14 |
| Installierung von K-TAG..... | 14 |
| Tool-Registrierung..... | 15 |
| Hauptbildschirmseite der Software K-Suite..... | 16 |
| Gebrauchskonfiguration von K-TAG | 17 |
| Einstellung der Bildschirmauflösung..... | 17 |
| Einstellung der Software-Sprache..... | 18 |
| Anzeige der Liste der von K-TAG unterstützten Fahrzeuge | 19 |
| Download der Benutzerhandbücher | 20 |
| Anzeige der Informationen zum eigenen Tool | 21 |
| Operative Abläufe | 22 |
| Anschluss des Tools..... | 22 |
| Auswahl einer Kommunikationsfamilie | 22 |
| Auswahl einer Familie über die Fahrzeuge-Tasten..... | 22 |

| | |
|---|----|
| Auswahl einer Familie über die Protocols-Taste | 24 |
| Backup, Restore, Lesen und Schreiben | 25 |
| Menüpunkte des Programmiermenüs | 25 |
| Technische Assistenz..... | 27 |
| Aktualisierungen | 27 |
| Aktualisierung der Software K-Suite und des K-TAG-Tools | 27 |
| Aktualisierung der Benutzerhandbücher | 28 |
| Problembehandlung..... | 29 |
| Kontakt..... | 33 |
| Technischer Kundendienst..... | 33 |
| Weitere Informationen | 34 |
| Optionale Zubehörteile | 34 |
| Technische Eigenschaften | 43 |
| Produktgarantie und Softwarelizenz | 44 |
| Produktgarantie | 44 |
| Reparatur oder Umtausch des Produkts durch RMA | 45 |
| Software und Nutzungslizenz..... | 45 |

Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie vor Verwendung des Produkts die mitgelieferte Gebrauchsanweisung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.

Sicherheit

Dieses Produkt wurde unter Berücksichtigung höchster Sicherheitsmaßstäbe entwickelt. Jedes elektrische Gerät kann jedoch bei unsachgemäßem Gebrauch zu Bränden, elektrischen Schlägen oder Verletzungen führen. Zur gefahrlosen und sicheren Verwendung des Produkts befolgen Sie daher bitte die folgenden Anweisungen:

- Beachten Sie alle Warnungen, Sicherheitshinweise und alle sonstigen Anweisungen.
- Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen den AC-Adapter und das AC-Zuleitungskabel, um diese auf Schäden und Staubbildung im Bereich des Steckers und der Buchse zu überprüfen.
- Stellen Sie die Verwendung umgehend ein, falls das Gerät nicht normal funktioniert, ungewöhnliche Töne oder Gerüche abgibt oder stark aufheizt. Stecken Sie in diesem Fall sofort das AC-Zuleitungskabel aus der Steckdose aus, trennen Sie das USB-Kabel vom PC und stecken Sie auch alle anderen evtl. verwendeten Kabel aus.
- Zerlegen Sie niemals das Produkt oder die mitgelieferten Zubehörteile. Halten Sie sich bei der Verwendung von K-TAG und seinen Zubehörteilen an die Anleitungen im vorliegenden Leitfaden und die Anschlussanweisungen, die in den verschiedenen, in der Software K-Suite vorhandenen Protokollen bereitgestellt werden. Sie sind in keiner Weise dazu autorisiert, das Produkt zu analysieren oder zu verändern, die Software K-Suite zu analysieren und zu verändern oder die internen Schaltkreise zu analysieren. Das Zerlegen des Produkts führt zum Erlöschen sämtlicher Garantieansprüche und kann äußerst gefährlich sein.

Gebrauch und Handhabung

- Halten Sie das Produkt und die Zubehörteile von kleinen Kindern und Haustieren fern, da sie aus Versehen kleine Komponenten verschlucken können (z. B. Platinen oder auswechselbare Stecker der Anschlusskabel).
- Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
- Verwenden Sie ausschließlich Kabel/Zubehörteile, die von Alientech, ihren Zweigniederlassungen oder angeschlossenen Unternehmen bzw. einem autorisierten Vertriebspartner geliefert werden.
- Setzen Sie das Produkt keinen hohen Temperaturen, keiner starken Feuchtigkeit und keinem direkten Sonnenlicht aus.
- Lassen Sie das Produkt oder die Zubehörteile nicht bei geschlossenen Fenstern im Fahrzeug zurück (besonders im Sommer).
- Setzen Sie das Produkt oder die Zubehörteile keinem Staub, Rauch oder Dampf aus.
- Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten und keine Kleinpartikel in das Produkt oder in die Zubehörteile gelangen.

- Stellen Sie das Tool nicht auf geneigte, instabile oder Vibrationen ausgesetzte Oberflächen.
- Lassen Sie das Tool oder die Zubehörteile nicht fallen und setzen Sie sie die Vorrichtungen keinen heftigen Stößen aus.
- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Tool oder die Zubehörteile.
- Berühren Sie die Anschlüsse des Tools bzw. der Zubehörteile nicht und führen Sie keine Fremdkörper in diese ein.

Verwendung von AC-Adapter und AC-Zuleitungskabel

- Berühren Sie den Stecker des AC-Zuleitungskabels nicht mit feuchten oder nassen Händen.
- Bei Gewitter: Berühren Sie das AC-Zuleitungskabel und den AC-Adapter des Produkts nicht, wenn diese mit einer Steckdose verbunden sind.
- Verwenden Sie keine Zuleitungskabel oder Adapter, die nicht Im Lieferumfang inbegriffen bzw. nicht von Alientech, ihren Tochterunternehmen und angeschlossenen Unternehmen oder von einem autorisierten Händler geliefert wurden.
- Stellen Sie sicher, dass sich kein Staub bzw. keine Fremdkörper um das Produkt oder die Anschlüsse der Zubehörteile abgelagert haben. Wenn sich auf den Anschlüssen des Produkts oder der Zubehörteile Staub oder Fremdkörper abgelagert haben, reinigen Sie diese mit einem trockenen Tuch, bevor Sie den Anschluss herstellen. Denn Staub oder Fremdkörper an der Steckern und Anschlüssen können Brände und elektrische Schläge verursachen.
- Stecken Sie das AC-Zuleitungskabel aus der Steckdose aus und trennen Sie das Tool vom Computer, bevor Sie mit der Reinigung beginnen.
- Sichern Sie das AC-Zuleitungskabel. Sorgen Sie vor allem am Stecker bzw. am Ausgang des Produkts dafür, dass niemand darauf tritt und es nicht anderweitig beschädigt wird.
- Fassen Sie das AC-Zuleitungskabel zum Ausstecken am Stecker und ziehen sie es behutsam aus der Steckdose. Ziehen Sie es nie am Kabel und ziehen Sie es nicht schräg heraus.
- Schließen Sie das AC-Zuleitungskabel nicht an einen Spannungswandler oder -inverter an. Durch Anschluss des AC-Zuleitungskabels an einen Spannungswandler (auf Auslandsreisen) oder an einen Inverter (bei Verwendung im Fahrzeug), kann das Innere des AC-Adapters überhitzen, was zu Verbrennungen oder Funktionsstörungen führen kann.

EEAG-Richtlinie



Dieses Symbol auf dem Produkt oder der Produktverpackung weist darauf hin, dass das Produkt europaweit nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (EEAG) darf dieses Produkt nicht als unsortierter Siedlungsabfall entsorgt werden. Entsorgen Sie dieses Produkt bitte, indem Sie es bei Ihrem Händler oder einer Recycling-Sammelstelle in Ihrer Nähe zurückgeben.

Risiken im Zusammenhang mit der Datenlesung und der Datenumprogrammierung

Falls während eines Lesevorgangs oder einer Datenprogrammierung mithilfe von K-TAG die Kommunikation zwischen Tool und Motorsteuergerät unterbrochen werden sollte, kann es zu – teils schwerwiegenden – Störungen, bis hin zum kompletten Ausfall des Steuergeräts selbst kommen, woraufhin es ausgewechselt werden müsste.

Während Ablauf dieser Vorgänge sollte daher folgendes beachtet werden:

- Lösen Sie das Übertragungskabel zwischen Tool und Fahrzeug **NICHT**.
- Lösen Sie das USB-Kabel zwischen Tool und Computer **NICHT**.
- Schalten Sie den Computer **NICHT** aus.
- Verwenden Sie das Tool **NICHT** in einer Umgebung, in der statische Elektrizität oder starke elektrische Interferenzen herrschen.

Falls das Motorsteuergerät aus irgendeinem Grund beschädigt werden oder es zu einem (teilweisen) Verlust der darin enthaltenen Daten kommen sollte und keine Wiederherstellung der Daten möglich ist, so haften Alientech S.r.l., ihre Zweigniederlassungen und angeschlossenen Unternehmen in keiner Weise für Schäden, Kosten oder Ausgaben, die auf den Datenverlust oder die Beschädigung des Steuergeräts zurückzuführen sind.

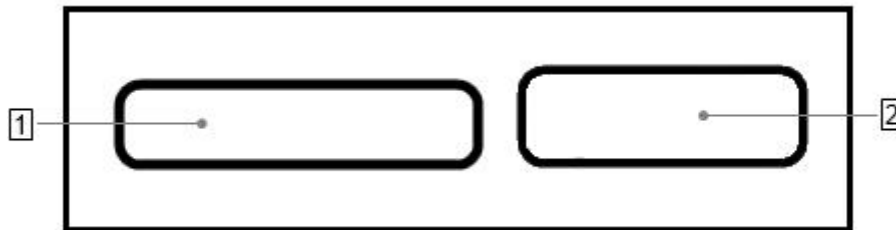
Reinigung

Aus Sicherheitsgründen sollten Sie das AC-Zuleitungskabel immer ausstecken und das Tool vom Computer trennen, bevor Sie mit der Reinigung beginnen.

- **Reinigung der Außenflächen:** Wischen Sie vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch darüber. Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder andere chemische Substanzen, um die Außenteile von K-TAG zu reinigen.
- **Reinigung der Anschlüsse:** Verwenden Sie das Produkt nicht bei ungereinigten Steckern, AC-Adaptern oder Zuleitungskabeln. Entfernen Sie Verschmutzungen mit einem trockenen Tuch.

Bezeichnung und Funktionen der Komponenten

Rechte Seite des Tools



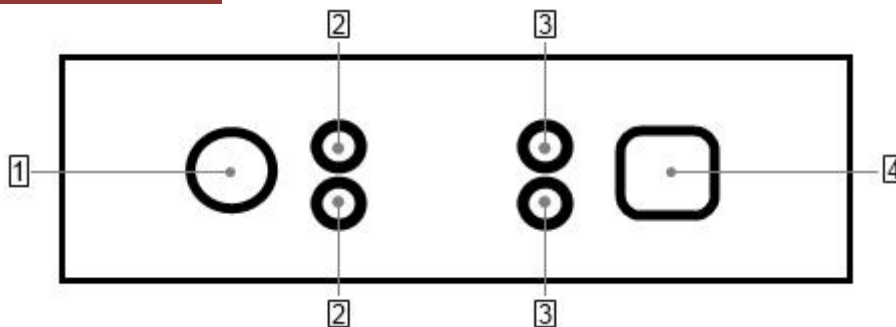
1 IDC26-Anschluss (BDM/JTAG)

Zum Anschließen der mit dem Tool mitgelieferten Kabel. In den in der Software K-Suite befindlichen Benutzerhandbüchern zu den verschiedenen Protokollen ist angegeben, welches Kabel bei dem jeweiligen Steuergerätetyp angeschlossen werden muss, mit dem Sie arbeiten möchten.

2 DB15-Stecker (Boot Mode)

Zum Anschließen der mit dem Tool mitgelieferten Kabel. In den in der Software K-Suite befindlichen Benutzerhandbüchern zu den verschiedenen Protokollen ist angegeben, welches Kabel bei dem jeweiligen Steuergerätetyp angeschlossen werden muss, mit dem Sie arbeiten möchten.

Linke Seite des Tools



1 Anschluss für den AC-Adapter

2 Zustands-LED

Die **blaue** LED (ECU/ON, oben) leuchtet, wenn das Tool mit dem Steuergerät kommuniziert. Die **orangefarbene** LED (KEY/ON, unten) leuchtet, wenn das Tool das An-/Abschalten des Armaturenbretts simuliert.

3 Zustands-LED

Die **rote** LED (POWER, oben) leuchtet, wenn das Tool mit dem Netzteil verbunden ist. Die **grüne** LED (DATA, unten) leuchtet, wenn das Tool über ein USB-Kabel am Computer angeschlossen ist.

4 USB-Buchse

Zum Anschließen des Steuergeräts am Computer.

Grundlegende Schritte

Installierung der Software K-Suite

1. Laden Sie die Software K-Suite in der Sektion *Download* auf der Internetseite www.alientech.to herunter und speichern Sie die *Setup.exe* -Datei auf Ihrem Computer.
2. Klicken Sie zweimal auf die *Setup.exe*-Datei, um die Software K-Suite zu installieren.
3. Befolgen Sie die Bildschirmanweisungen. Die Software K-Suite installiert auch die Treiber von K-TAG.
4. Wenn eine Mitteilung erscheint, die besagt, dass eine Authentifizierung der Software oder der Driver nicht möglich ist, bestätigen Sie trotzdem die Installation und fahren Sie fort.

Hinweis: Während der Installation von K-Suite wird u. U. die Installation zusätzlicher Software verlangt, wie beispielsweise Microsoft Visual C++ 2005 SP1 Redistributable Pack. Folgen Sie in diesem Fall bitte den Bildschirmanweisungen, um ggf. die zusätzliche Software zu installieren.

5. Wählen Sie die Sprache aus, die Sie bei Gebrauch der Software verwenden möchten, und laden Sie die ggf. vorgeschlagenen Updates herunter.
6. Nach erfolgter Installation schließen Sie bitte die Software K-Suite.

Installierung von K-TAG

1. Schließen Sie K-TAG unter Verwendung des mitgelieferten USB-Kabels am Computer an.
2. Warten Sie die Anzeige ab, die bestätigt, dass die neue periphere Einheit korrekt vom Betriebssystem erkannt wurde. Normalerweise wird diese Nachricht im rechten unteren Teil des Bildschirms angezeigt.
3. Starten Sie die Software K-Suite, ohne auf der Seite des Ladevorgangs auf **SKIP** zu drücken, um die Installation des Tools korrekt abzuschließen.

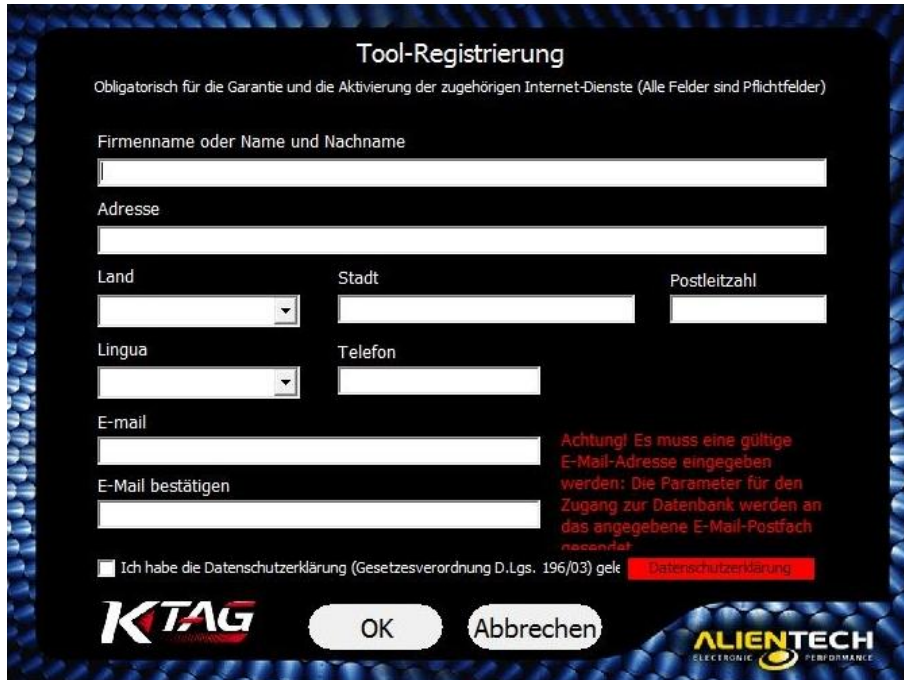


Seite Ladevorgang K-Suite

Tool-Registrierung

Die Registrierung des Tools zur Aktivierung der Garantie wird verlangt, bevor die Software K-Suite zum ersten Mal ausgeführt wird, und erscheint so lange, bis die Registrierung erfolgt ist.

Zur Freigabe der Registrierung muss eine aktive E-Mail-Adresse eingegeben werden. Alle Felder sind Pflichtfelder.



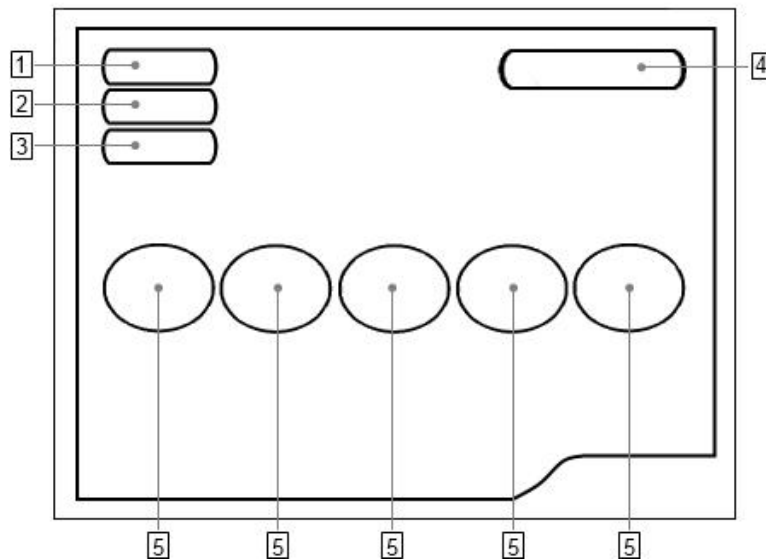
Seite Toolregistrierung

Nach abgeschlossener Registrierung wird zur Freigabe eine E-Mail mit Zugangspasswort für die Alientech-Datenbank <https://databank.alientech.to/> an die angegebene E-Mail-Adresse gesendet. Beim ersten Login muss dann ein neues persönliches Passwort eingegeben werden.

Das Tool muss registriert werden, um die Garantie zu aktivieren.

Falls sich die angegebene E-Mail-Adresse oder Telefonnummer ändern sollte, können diese Daten im Bereich *Ihr Profil* in der Alientech-Datenbank bearbeitet werden.

Hauptbildschirmseite der Software K-Suite



1 Info-Taste

Zur Anzeige der Daten des Tools und seines Besitzers, und zum Download der LOG-Datei mit den letzten vom Tool durchgeführten Operationen.

2 Options-Taste

Zur Einstellung der Fenstergröße und der Sprache der Software K-Suite, sowie zur Anzeige der Fahrzeugliste.

3 Help-Taste

Zum Download der Benutzerhandbücher zu den verschiedenen Protokollen.

4 Protocols-Taste

Zur Anzeige und Auswahl der Protokollliste, unterteilt nach Zugehörigkeitsgruppe.

5 Fahrzeuge-Tasten

Zur Anzeige und Auswahl der Fahrzeuge, an denen gearbeitet werden kann.

Die Tasten **Info**, **Help**, **Protocols** und **Fahrzeuge** sind nur dann in Funktion, wenn das Tool am Computer angeschlossen ist.

Gebrauchskonfiguration von K-TAG

Um das Tool korrekt konfigurieren zu können, muss K-TAG über das mitgelieferte USB-Kabel am Computer angeschlossen und der PC mit dem Internet verbunden sein.

Einstellung der Bildschirmauflösung

1. Klicken Sie im Hauptfenster der Software K-Suite auf die Taste **Options**.
2. Wählen Sie im Feld *Fenstergröße Fahrzeugauswahl* die Fenstergröße aus, die am besten für den Bildschirm Ihres Computers geeignet ist.



Wir empfehlen Ihnen, sofern möglich, die 1024x768-Auflösung, damit Sie die Fotos der in den Benutzerhandbüchern dargestellten Anschlüsse besser erkennen können.

Die Fenstergröße der Software K-Suite kann jederzeit geändert werden, auch dann, wenn das Tool nicht am Computer angeschlossen bzw. der PC nicht mit dem Internet verbunden ist.

Einstellung der Software-Sprache

1. Klicken Sie im Hauptfenster der Software K-Suite auf die Taste **Options**.
2. Klicken Sie im Feld *Sprache* auf **Auswählen**.
3. Wählen Sie die für die Verwendung der Software K-Suite gewünschte Sprache aus.



Die Sprache der Software K-Suite kann jederzeit geändert werden, auch dann, wenn das Tool nicht am Computer angeschlossen ist bzw. der PC nicht mit dem Internet verbunden ist.

Anzeige der Liste der von K-TAG unterstützten Fahrzeuge

1. Klicken Sie im Hauptfenster der Software K-Suite auf die Taste **Options**.
2. Klicken Sie im Feld *Verfügbare Fahrzeuge* auf **Anzeigen**.
3. Wählen Sie die Fahrzeugmarke.
4. Wählen Sie das Fahrzeugmodell.



Im unteren Teil des Fensters wird dann eine Liste aller unterstützten Versionen des ausgewählten Fahrzeugs angezeigt. Für jede Version wird dabei folgendes angegeben:

- **Typ:** Typ des eingebauten Motors.
- **kW:** Motorleistung ausgedrückt in Kilowatt.
- **HP:** Motorleistung ausgedrückt in Pferdestärken.
- **Fuel:** Kraftstofftyp: *Petrol* (Benzin) oder *Diesel*.
- **MY:** Das Jahr, in dem die Fahrzeugversion auf den Markt gebracht wurde (Abkürzung für *Model Year*)
- **Steuergerät:** Typ des im Fahrzeug eingebauten Steuergerätes.
- **Mode:** Die Anschlussmodalität des Steuergerätes.
- **FAM:** Die Nummer der zur Kommunikation mit dem Steuergerät zu verwendenden Familie.
- **CHK:** Das Häkchen zeigt an, dass die Checksum-Korrektur automatisch von allen K-TAG-Familien ausgeführt wird, allerdings nur für die Datei, die die Kennfelder enthält.
- **RD:** Das Häkchen zeigt an, dass das Steuergerät den Lesevorgang zulässt.

Die Liste der von K-TAG unterstützten Fahrzeuge kann jederzeit eingesehen werden, auch dann, wenn das Tool nicht am Computer angeschlossen ist bzw. der Computer über keine aktive Internetverbindung verfügt.

Download der Benutzerhandbücher

Der Download der Benutzerhandbücher ist zum Arbeiten mit K-TAG obligatorisch, da sie angeben, welche Kabel für das zur Programmierung vorgesehene Fahrzeug verwendet und wie es angeschlossen werden muss. Wir empfehlen Ihnen ebenfalls, in regelmäßigen Abständen zu überprüfen, ob Updates der Benutzerhandbücher verfügbar sind und diese ggf. herunterzuladen, da sie u. U. wichtige Korrekturen und Verbesserungen enthalten.

1. Klicken Sie auf die Taste **Help** im Hauptfenster der Software K-Suite.
2. Klicken Sie auf **Kontrollieren** und warten Sie, bis das Tool eine Verbindung mit der Alientech-Datenbank hergestellt hat.
3. Klicken Sie auf **Herunterladen**, um die Benutzerhandbücher in der gewünschten Sprache und je nach erworbenem Paket herunterzuladen.

Wenn das grüne Häkchen erscheint, war der Download erfolgreich; andernfalls klicken Sie bitte nochmals auf **Herunterladen**.

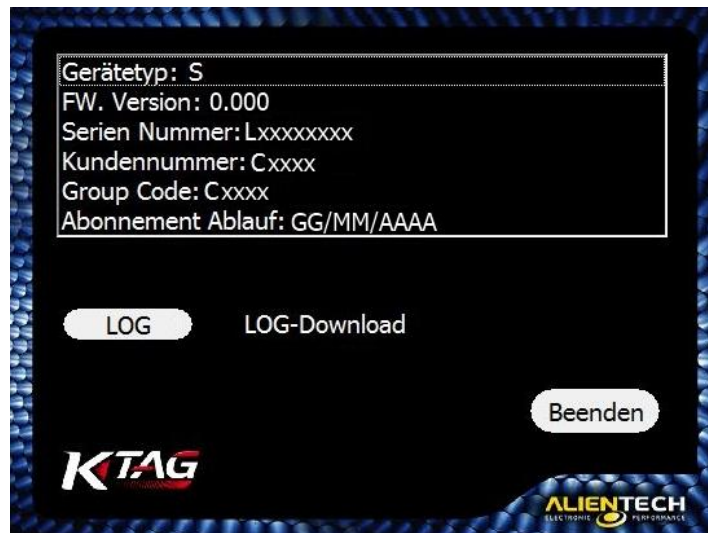


Die Benutzerhandbücher können nur dann heruntergeladen werden, wenn das Tool an einem Computer mit aktiver Internetverbindung angeschlossen ist.

Anzeige der Informationen zum eigenen Tool

Durch einen Klick auf die Taste **Info** im Hauptfenster der Software K-Suite können Sie folgende Informationen zu ihrem Tool anzeigen lassen:

- **Gerätetyp:** Zeigt an, ob das Tool als Master (M)- oder Slave (S)-Version vorliegt.
- **FW-Version:** Zeigt die Version der auf dem Tool installierten Firmware an.
- **Serien-Nummer:** Zeigt die Seriennummer des Tools an, die bei jeder Anfrage beim Technischen Kundendienst angegeben werden muss.
- **Kundennummer:** Zeigt Ihre Kundennummer an, die für den Zugang zur Alientech Datenbank nötig ist und bei jeder Anfrage beim Technischen Kundendienst angegeben werden muss.
- **Group Code:** Zeigt die Nummer des Master-Benutzers an, der Ihrem Slave-Tool zugeordnet ist.
- **Ablauf Abonnement:** Zeigt das Ablaufdatum Ihres Abonnements an, falls eines aktiv ist.
- **LOG:** Damit können Sie auf Ihrem Computer die Log-Datei speichern, welche die letzten 32 Operationen enthält, die mit dem Tool ausgeführt wurden.



Zur Anzeige dieser Informationen muss das Tool an einem Computer angeschlossen sein.

Operative Abläufe

Anschluss des Tools

Wichtig! Überprüfen Sie auf jeden Fall, dass der AC-Adapter auf 12V gesetzt ist, bevor Sie ihn am Tool anschließen.

1. Schließen Sie K-TAG unter Verwendung des mitgelieferten USB-Kabels an Ihrem Computer an.
2. Schließen Sie K-TAG an das mitgelieferte AC-Netzteil an.
3. Verbinden Sie das AC-Netzteil mit einer Steckdose.
4. Befolgen Sie zur Verbindung von K-TAG mit dem Steuergerät die Anweisungen im Benutzerhandbuch zur jeweils verwendeten Protokollfamilie.

Der mit K-TAG verbundene PC muss korrekt funktionieren und darf keine Störungen aufweisen, da andernfalls das Tool beschädigt werden kann. Wie bei allen anderen Elektroartikeln kann der Anschluss an fehlerhaften oder defekten Komponenten sowie an einer nicht korrekt verkabelten Steckdose zu Funkenbildung führen und Brände verursachen.

Auswahl einer Kommunikationsfamilie

Um die Programmierung eines Fahrzeugs durchführen zu können, muss eine korrekte Familie bzw. ein korrektes Kommunikationsprotokoll ausgewählt werden. Die Familien können auf zwei unterschiedliche Arten ausgewählt werden:

- a) Über die **Fahrzeuge**-Tasten im Hauptfenster der Software K-Suite.
- b) Über die Taste **Protocols** im Hauptfenster der Software K-Suite (empfohlen für Experten).

Auswahl einer Familie über die Fahrzeuge-Tasten



Fahrzeuge-Tasten

1. Wählen Sie die Taste aus, auf der der zu programmierende Fahrzeugtyp abgebildet ist.
2. Wählen Sie die Fahrzeugmarke.
3. Wählen Sie das Fahrzeugmodell.

4. Wählen Sie die Fahrzeugversion auf Grundlage der im unteren Teil des Fensters angegebenen Daten:

KessV2 K-TAG

Marke

- LAND ROVER
- LOTUS
- LTI VEHICLES
- MAHINDRA
- MASERATI
- MAZDA
- MERCEDES

Modell

- A (W169)
- B (W245)
- B (W246)
- C (W203)
- C (W204)**
- CLS 350 CGI (C219)
- Cl (C216)

| Version | Typ | kW | HP | Fuel | MY | Motorsteuergerät | Mode | FAM | CHK | RD |
|---------------------------|---------------------|------------|------------|---------------|-------------|----------------------|-----------------|------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| C180 2200 CDI Blue | OM651DE22LAR | 88 | 120 | Diesel | 2010 | DELPHI DCM3.5 | JTAG MPC | 248 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| C200 1800 CDI Blue | OM651DE18LA | 100 | 136 | Diesel | 2008 | DELPHI DCM3.5 | JTAG MPC | 248 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| C200 2200 CDI Blue | OM651DE22LAR | 100 | 136 | Diesel | 2009 | DELPHI DCM3.5 | JTAG MPC | 248 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| C220 2200 CDI | OM651DE22LAR | 100 | 136 | Diesel | 2007 | DELPHI DCM3.2 | BDM MPC | 119 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| C220 2200 CDI | OM651DE22LAR | 125 | 170 | Diesel | 2007 | DELPHI DCM3.2 | BDM MPC | 119 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| C220 2200 CDI | OM651DE22LA | 125 | 170 | Diesel | 2008 | DELPHI DCM3.5 | JTAG MPC | 248 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| C220 2200 CDI Blue | OM651DE22LA | 125 | 170 | Diesel | 2009 | DELPHI DCM3.5 | JTAG MPC | 248 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| C230 2500 V6 | M272KE25 | 150 | 204 | Petrol | 2007 | BOSCH ME9.7 | BDM MPC | 102 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| C250 2200 CDI Blue | OM651DE22LA | 150 | 204 | Diesel | 2008 | DELPHI DCM3.5 | JTAG MPC | 248 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| C280 3000 V6 | M272KE30 | 170 | 231 | Petrol | 2007 | BOSCH ME9.7 | BDM MPC | 102 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| C300 3000 CDI Blue | OM642DE30LA | 170 | 231 | Diesel | 2011 | BOSCH EDC17 CP01 | TRICORE | 155 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| C300 3000 V6 | M272KE30 | 170 | 231 | Petrol | 2009 | BOSCH ME9.7 | BDM MPC | 102 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| C320 3000 CDI | OM642DE30LA | 165 | 224 | Diesel | 2007 | BOSCH EDC17 CP01 | TRICORE | 155 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

Buttons: OK, Abbrechen, Hilfe

ALIENTECH ELECTRONIC PERFORMANCE

- **Typ:** Typ des eingebauten Motors.
- **kW:** Motorleistung ausgedrückt in Kilowatt.
- **HP:** Motorleistung ausgedrückt in Pferdestärken.
- **Fuel:** Kraftstofftyp: *Petrol* (Benzin) oder *Diesel*.
- **MY:** Das Jahr, in dem die Fahrzeugversion auf den Markt gebracht wurde (Abkürzung für *Model Year*)
- **Steuergerät:** Typ des im Fahrzeug eingebauten Steuergerätes.
- **Mode:** Anschlussmodalität des Steuergeräts.
- **FAM:** Nummer der zur Kommunikation mit dem Steuergerät zu verwendenden Familie.
- **CHK:** Das Häkchen zeigt an, dass die Checksum-Korrektur automatisch von allen K-TAG-Familien ausgeführt wird, allerdings nur für die Datei, die die Kennfelder enthält.
- **RD:** Das Häkchen zeigt, ob dass das Steuergerät den Lesevorgang unterstützt.

Auswahl einer Familie über die Protocols-Taste



PROTOCOLS-Taste

- 1 Wählen Sie den für die Programmierung gewünschten Kommunikationsmodus aus.
- 2 Wählen Sie den Steuergerätetyp.

| KessV2 | Motorsteuergerät | Protokoll |
|-----------------------|--------------------------------|-----------|
| BOOTLOADER TRICORE | AGCO GEARBOX FENDT | 366 |
| BOOTLOADER ST10Fxxx | BOSCH M7.4.4 POLARIS | 56 |
| OBDII | BOSCH M7.9.5 TOYOTA | 356 |
| K-TAG | BOSCH M7.9.7 LADA | 376 |
| BDM MPC5XX | BOSCH M798 KIA | 167 |
| BDM 68K | BOSCH ME 7.0 VOLVO | 325 |
| BOOTLOADER MITSUBISHI | BOSCH ME7.1.1 VAG HW I | 50 |
| BOOTLOADER ST10Fxxx | BOSCH ME7.1.1 VAG HW II | 51 |
| BOOTLOADER TRICORE | BOSCH ME7.1.1 VAG HW III | 52 |
| BOOTLOADER M32R | BOSCH ME7.2 PORSCHE | 240 |
| BDM HC12 | BOSCH ME7.3.2 FERRARI/MASERATI | 42 |
| JTAG MPC5XXX | BOSCH ME7.4.4 POLARIS | 57 |
| JTAG RENESAS | BOSCH ME7.4.4 PSA | 397 |
| | BOSCH ME7.4.5 PSA | 25 |
| | BOSCH ME7.4.6 PSA | 569 |
| | BOSCH ME7.4.9 PSA | 47 |
| | BOSCH ME7.5 VAG HW I | 48 |
| | BOSCH ME7.5 VAG HW II | 53 |
| | BOSCH ME7.5.10 VAG | 49 |

Weitere Informationen:

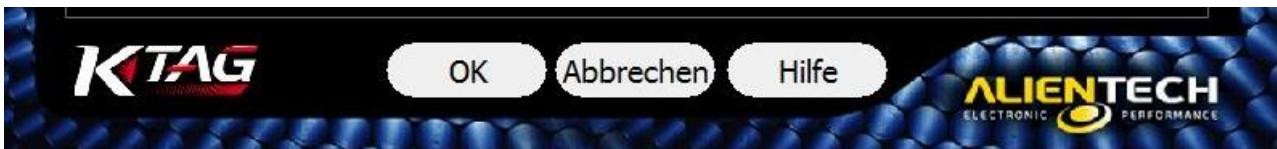
OK Abbrechen Hilfe

Klicken Sie auf **Steuergerät**, um die Protokollliste alphabetisch, von A nach Z, zu ordnen oder klicken Sie auf **Familie**, um die Protokollliste aufsteigend nach Nummern zu ordnen.

Backup, Restore, Lesen und Schreiben

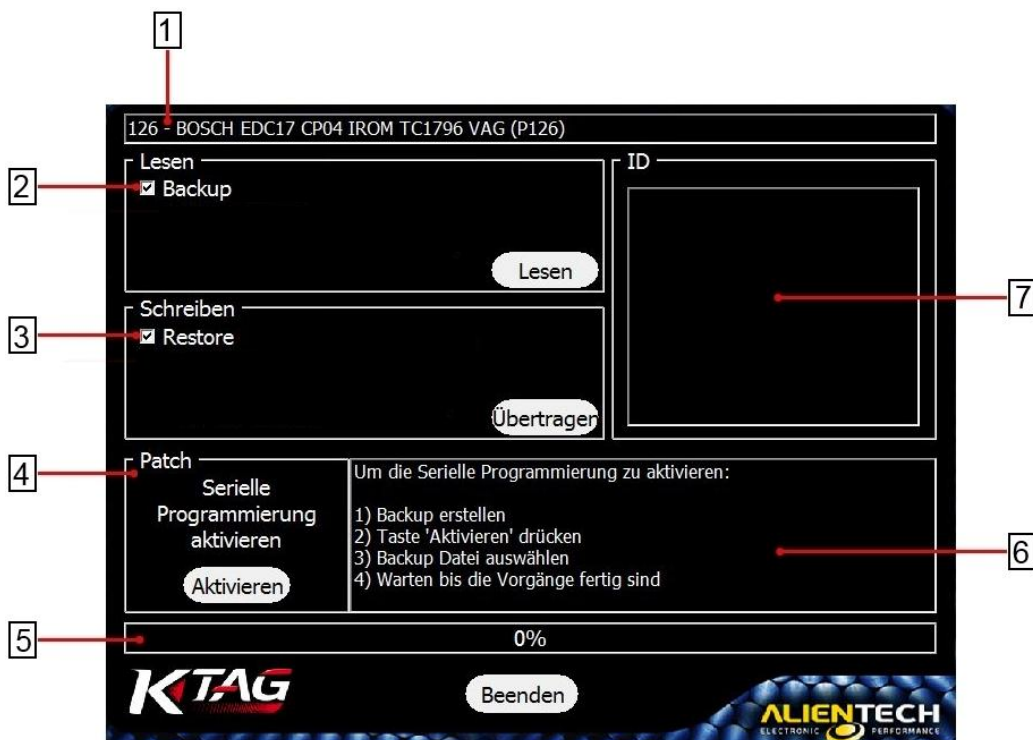
Nach Auswahl der korrekten Familie:

1. Klicken Sie auf **Help**, um die Anschlussanweisungen anzuzeigen.
2. Stellen Sie eine Verbindung mit dem Steuergerät her. Befolgen Sie dazu die Anschlussanweisungen im Benutzerhandbuch.
3. Kehren Sie zurück zum Hauptfenster und klicken Sie auf **OK**, um das Programmiermenü mit den entsprechenden Optionen anzuzeigen.



Es ist wichtig, dass die Benutzerhandbücher immer auf dem neuesten Stand sind. Daher sollten Sie in regelmäßigen Abständen überprüfen, ob Updates verfügbar sind, insbesondere nach jedem Release der Software K-Suite (weitere Informationen finden Sie im Abschnitt **Aktualisierung der Benutzerhandbücher – Seite 28**).

Menüpunkte des Programmiermenüs



1 Informationen zur verwendeten Protokollfamilie

2 **Backup** – Für ein vollständiges Backup des Steuergeräts.

3 Restore – Zur Wiederherstellung der Backup-Datei auf dem Steuergerät.

4 Patch – Zur Aktivierung der seriellen Programmierung über OBDII an bestimmten Steuergeräten (nur bei einigen Tricore Plug-Ins verfügbar).

5 Statusleiste – Prozentualer Fortschritt Lesen/Schreiben.

6 Statusfenster – Zur Anzeige der Mitteilungen zu laufenden Vorgängen.

7 ID – Zur Anzeige der ID-Angaben des Steuergeräts.

Lese-/bzw. Schreibvorgang können auch dann durchgeführt werden, wenn der verwendete PC nicht über eine aktive Internetverbindung verfügt.

Bei Problemen oder im Fall einer nicht erfolgreichen Kommunikation mit dem Steuergerät, lesen Sie zunächst den Abschnitt **Problembehandlung (Seite [29](#))**, bevor Sie einen Support beantragen.

Technische Assistenz

Aktualisierungen

Die Softwareupdates umfassen u. a. Sicherheitspatches, neue Einstellungen, Funktionsänderungen usw. Wir empfehlen Ihnen dringend, die Software K-Suite regelmäßig zu aktualisieren, um somit immer die neueste und sicherste Version zu verwenden.

Hinweis

Während eines Download-/Aktualisierungsvorgangs:

- Lösen Sie das USB-Kabel **NICHT**
- Schalten Sie den Computer **NICHT** aus.

Die für den Download der Aktualisierungen erforderliche Zeit kann je nach Art der verwendeten Internetverbindung und je nach Datenverkehr auf dem Frequenzband der Alientech Datenbank variieren.

Aktualisierung der Software K-Suite und des K-TAG-Tools

Wenn der Computer mit dem Internet verbunden ist, überprüft die Software K-Suite beim Start automatisch, ob ein Software-Update verfügbar ist. Zum Aktualisieren der Software K-Suite und zum Herunterladen ggf. neuveröffentlichter Protokolle:

1. Schließen Sie K-TAG über das mitgelieferte USB-Kabel am Computer an.
2. Starten Sie die Software K-Suite, ohne auf der Seite zum Software-Ladevorgang auf **SKIP** zu drücken.
3. Befolgen Sie die ggf. erscheinenden Bildschirmanweisungen.
4. Warten Sie die Fertigstellung der Aktualisierung ab.

Die von Alientech vertriebenen Software-Updates beinhalten:

- Aktualisierungen der Software K-Suite, gratis erhältlich für alle K-TAG-Besitzer.
- Beim Kauf des Tools aktivierte Protokoll-Updates, auch nach Ablauf des Abonnements gratis erhältlich
- Neu entwickelte Protokolle, nur für Benutzer mit laufendem Abonnement verfügbar.

Aktualisierung der Benutzerhandbücher

Es ist wichtig, dass Sie regelmäßig überprüfen, ob weitere Benutzerhandbücher aktualisiert bzw. herausgegeben wurden. Um deren Verfügbarkeit zu überprüfen und diese herunterzuladen:

1. Schließen Sie K-TAG über das mitgelieferte USB-Kabel am Computer an.
2. Starten Sie die Software K-Suite.
3. Klicken Sie auf die Taste **Help** im Hauptfenster der Software K-Suite.
4. Klicken Sie auf **Kontrollieren**.

Wenn das grüne Häkchen erscheint, war die Aktualisierung erfolgreich; andernfalls klicken Sie bitte nochmals auf **Herunterladen**.



Nach einer Aktualisierung der Software K-Suite, sollten Sie immer die Verfügbarkeit neuer Benutzerhandbücher überprüfen und diese ggf. herunterladen.

Die Benutzerhandbücher können von allen K-Tag-Besitzern kostenlos heruntergeladen werden, auch wenn kein Abonnement abgeschlossen wurde.

Problembehandlung

Falls Funktionsprobleme am Gerät auftreten, sollten Sie die nachfolgenden Abschnitte lesen und ggf. den entsprechenden Anweisungen folgen, bevor Sie einen technischen Support beantragen.

| | |
|--|--|
| <p>Die Software K-Suite erkennt das Tool nicht.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Wenn die rote LED nicht leuchtet, sollten Sie kontrollieren, ob das Tool korrekt über das mitgelieferte USB-Kabel am PC angeschlossen ist. ➤ Stellen Sie sicher, dass das USB-Kabel nicht beschädigt ist, und versuchen Sie es eventuell erneut mit einem anderen geeigneten USB-Kabel. <p>Verwenden Sie das im Standard-Kit enthaltene USB-Kabel, um das Tool mit dem Computer zu verbinden. Wir raten davon ab, Verlängerungskabel oder andere USB-Kabel zu benutzen. Falls es sich als notwendig erweisen sollte, ein vom Standard-Kit abweichendes USB-Kabel zu verwenden, überprüfen Sie, dass das Kabel abgeschirmt ist. Nicht von Alientech bezogene USB-Kabel können eventuell Probleme verursachen. Verwenden Sie KEINE USB-HUBS, sondern verbinden das mitgelieferte USB-Kabel direkt mit dem USB-Port Ihres Computers.</p> <p>Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie bitte unseren Technischen Kundendienst.</p> |
| <p>Wie kann ich die Seriennummer des Tools feststellen?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Die Seriennummer befindet sich auf dem Barcode-Etikett auf der Unterseite des Geräts. ➤ Alternativ finden Sie die Seriennummer, sofern das Gerät mit dem Computer verbunden ist und K-Suite läuft, durch einen Klick auf die Taste Info auf der Hauptbildschirmanzeige der Software. |
| <p>Wie erhalte ich die LOG-Datei?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Klicken Sie, bei am Computer angeschlossenem Tool, auf der Hauptbildschirmseite der Software K-Suite auf die Taste Info und wählen Sie LOG, um eine Datei über die letzten 32 Operationen zu erhalten, die mit dem Tool vorgenommen worden sind. |

| | |
|---|--|
| <p>Ich habe meine Kundennummer vergessen.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Verbinden Sie das Tool mit dem PC, starten Sie K-Suite und klicken Sie auf die Taste Info auf der Hauptbildschirmseite der Software. |
| <p>Ich habe mein Zugangspasswort zur Alientech Datenbank vergessen bzw. das Passwort wird nicht erkannt.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Das neue Passwort muss direkt über die Hauptseite der Alientech Datenbank beantragt werden. Klicken Sie dazu auf: » Passwort vergessen? Bitte hier klicken! «. Das neue Zugangspasswort wird Ihnen dann per E-Mail an die in der Datenbank gespeicherte Adresse gesendet. Diese Adresse wird normalerweise zum Zeitpunkt der Toolregistrierung festgelegt. <p>Hinweis: Alientech kennt Ihr persönlichen Passwort für den Zugang zur Alientech Datenbank nicht. Daher erhalten Sie bei Bedarf ein neues Passwort.</p> |
| <p>Die Benutzerhandbücher werden nicht korrekt angezeigt.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kontrollieren Sie, dass die Software K-Suite mit Ihrem Betriebssystem kompatibel ist (siehe Abschnitt Technische Eigenschaften – Seite 37). ➤ Überprüfen Sie, dass die Active-X-Kontrollen des Browsers Internet Explorer zugelassen und korrekt eingestellt sind. ➤ Stellen Sie sicher, dass Sie die aktualisierte Version der Benutzerhandbücher über die Taste Help auf der Hauptseite der Software K-Suite heruntergeladen haben. |
| <p>Die Benutzerhandbücher sind weder über die Help-Taste erhältlich, noch werden sie automatisch beim Start der Kommunikationsfamilie angezeigt.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Stellen Sie sicher, dass Sie alle Benutzerhandbücher über die Taste Help auf der Hauptseite der Software K-Suite heruntergeladen haben. |
| <p>Die Software K-Suite funktioniert nicht in korrekter Weise.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Stellen Sie sicher, dass Sie die Aktualisierung .NET Framework 3.5 von Windows® heruntergeladen haben. ➤ Starten Sie die Installierung der Software K-Suite erneut (siehe Abschnitt Installierung der Software K-Suite – Seite 14). <p>Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie bitte unseren Technischen Kundendienst.</p> |

Einige Familien, auf die ich Anspruch habe, sind mit grauem Hintergrund angezeigt und nicht aktiv.

- Starten Sie die Software K-Suite erneut, ohne dabei im Hauptfenster auf SKIP zu drücken.
- Abonnenten sollten kontrollieren, dass das Abonnement nicht abgelaufen ist und die Familie tatsächlich zum erworbenen Paket gehört. Ist beides der Fall, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler.
- Falls die Software K-Suite aktualisiert, das Abonnement noch gültig und die Familie im erworbenen Paket inbegriffen ist, kontaktieren Sie den Technischen Kundendienst.

Das Gerät kann den Lese-/ bzw. Schreibvorgang nicht ausführen.

- Starten Sie die Software K-Suite erneut, ohne dabei im Hauptfenster auf SKIP zu drücken.
- Stellen Sie sicher, dass die grüne LED auf der linken Seite des Tools leuchtet. Wenn die LED nicht leuchtet, kontaktieren Sie bitte den Technischen Kundendienst, um die Rücksendung des Tools für eine eventuell notwendige Reparatur zu vereinbaren.
- Stellen Sie sicher, dass die richtigen Kabel und Zubehörteile zur Verbindung zwischen K-TAG und Steuergerät verwendet sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Kabel sowie etwaige Zubehörteile unversehrt und korrekt angeschlossen sind.
- Stellen Sie sicher, dass das Löten in korrekter Weise erfolgt ist und wiederholen Sie den Vorgang ggf.
- Stellen Sie sicher, dass K-TAG und ggf. auch das Steuergerät mit Strom versorgt wird.
- Stellen Sie sicher, dass Sie die richtige Familie für das angeschlossene Steuergerät ausgewählt haben.
- Stellen Sie sicher, dass die blaue LED auf der linken Seite des Tools beim Kommunikationsversuch mit dem Steuergerät leuchtet.

Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie bitte unseren Technischen Kundendienst: Nennen Sie den angezeigten Fehlercode und machen Sie eine detaillierte

| | Beschreibung der ausgeführten Operationen. |
|---|---|
| <p>Fehlermeldung: "Checksum Error" bzw. "Checksum-Fehler"</p> | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Stellen Sie sicher, dass die richtigen Kabel und Zubehörteile zur Verbindung zwischen K-TAG und Steuergerät verwendet werden. ➤ Stellen Sie sicher, dass die Kabel sowie etwaige Zubehörteile unversehrt und korrekt angeschlossen sind. ➤ Stellen Sie sicher, dass das Löten in korrekter Weise erfolgt ist und wiederholen Sie den Vorgang ggf. ➤ Installieren Sie die Software K-Suite erneut. Achten Sie dabei darauf, die Installation von Microsoft Visual C++ zu bestätigen (siehe Abschnitt Installierung der Software K-Suite – Seite 14) <p>Falls das Problem weiterhin besteht, senden Sie unserem Technischen Kundendienst bitte die vom Fahrzeug gelesene Datei sowie den LOG-File zu.</p> |
| <p>Fehlermeldung: „Mikroschutztyp nicht unterstützt. Vorgang kann an dieser ECU nicht ausgeführt werden“</p> | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sie versuchen, mit einem Steuergerät mit geschütztem Mikroprozessor zu kommunizieren. Falls für das betreffende Steuergerät verfügbar, verwenden Sie eine spezielle für diesen Steuergerätetyp vorgesehene Familie, welche über den Namenszusatz TPROT identifiziert werden kann. |
| <p>Fehlermeldung: „Steuergerät nicht erkannt“</p> | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Versuchen Sie es noch einmal, nachdem Sie die Software K-Suite neu gestartet haben, ohne dabei im Hauptfenster auf SKIP zu drücken. <p>Wenn das Problem weiterhin besteht, senden Sie die aus dem Fahrzeug ausgelesene Datei, sämtliche Fahrzeugdaten sowie die LOG-Datei an den Technischen Kundendienst. Neben einer Kontrolle der Originaldatei, können Sie auch die Freigabe der Steuergeräterkennung beantragen.</p> |

Kontakt

Technischer Kundendienst

Falls Sie einen Support benötigen, kontaktieren Sie bitte Ihren Master unter Angabe der folgenden Daten:

- Kundennummer
- Beschreibung und Identifikationsdaten des Fahrzeugs und des Steuergeräts, an denen gearbeitet wird
- Detaillierte Erläuterung der einzelnen, ausgeführten Schritte
- Ggf. Fehlercodes, die auf dem Bildschirm angezeigt werden
- Wenn möglich, einen Screenshot des Fehlers (Bild des aktuellen Bildschirminhalts)
- Ggf. Fotos der am Steuergerät getätigten Anschlüsse
- LOG-Datei

Weitere Informationen

Optionale Zubehörteile

Verwenden Sie niemals Kabel oder Zubehörteile von anderen Herstellern als Alientech.

❖ BDM Motorola MPC5xx (14KTMA0001)

Erhältliche Zubehörteile für die Kommunikation mit Steuergeräten der Gruppe BDM Motorola MPC5xx

| | |
|------------|---|
| 14AS00T01S | Lötadapter für Steuergeräte von Delphi DCI (4 Pin Strip) |
| 14AS00T02S | Lötadapter für TRW Truck-Steuergeräte |
| 14AS00T03S | Lötadapter für Siemens- und Marelli-Steuergeräte (8 Pin Strip) |
| 14AS00T04S | Lötadapter für Delphi DCM-Steuergeräte (4 Pin Strip) |
| 14AM00T00M | Adapter für Positionierungshilfe für Delphi DCI-Steuergeräte |
| 14AM00T01M | Adapter für Positionierungshilfe für BOSCH-Steuergeräte |
| 14AM00TBAS | Multifunktionsadapter für Positionierungshilfe mit Einsatz (Teilung 1,27) |
| 14AM00TB01 | Einsatz für Multifunktionsadapter für Siemens-Steuergeräte |
| 14AM00TB02 | Einsatz für Multifunktionsadapter für Marelli-Steuergeräte |
| 14AM00TB03 | Einsatz für Multifunktionsadapter für BOSCH-Steuergeräte EDC7 |
| 14AM00T02M | Adapter für Positionierungshilfe für Delphi DCM-Steuergeräte |

❖ JTAG Nexus MPC5xxx (14KTMA0002)

Erhältliche Zubehörteile für die Kommunikation mit Steuergeräten der Gruppe JTAG Nexus MPC5xxx

| | |
|-------------|--|
| 14AST00T05S | Lötadapter für TRW Truck-Steuergeräte |
| 14AM00T13M | Adapter für Positionierungshilfe für TRW Truck-Steuergeräte |
| 14AM00T05M | Adapter für Positionierungshilfe für mit einem MPC5xxx-Mikroprozessor ausgestattete Marelli-Steuergeräte |
| 14AM00T06M | Adapter für Positionierungshilfe für mit einem MPC5xxx-Mikroprozessor ausgestattete Delphi-Steuergeräte |
| 14AM00T14M | Adapter für Positionierungshilfe für EFI-Steuergeräte mit T6-Prozessor |

❖ **JTAG Renesas SH705x (14KTMA0003)**

Erhältliche Zubehörteile für die Kommunikation mit Steuergeräten der Gruppe JTAG Renesas SH705x

| | |
|------------|---|
| 14AM00T07M | Adapter für Positionierungshilfe zum Beschreiben von Denso-Steuergeräten |
| 14AM00T10M | Adapter für Positionierungshilfe zum Auslesen von Denso-Steuergeräten |
| 14AM00T09M | Adapter für Positionierungshilfe zum Auslesen und Beschreiben von Denso-Steuergeräten |
| 14AM00T08M | Adapter für Positionierungshilfe zum Beschreiben von Denso-Steuergeräten |
| 14AM00T11M | Adapter für Positionierungshilfe zum Auslesen von Denso-Steuergeräten |

❖ **Bootloader Infineon Tricore - ST10Fxxx (14KTMA0005)**

Erhältliche Zubehörteile für die Kommunikation mit Steuergeräten der Gruppe Bootloader Infineon Tricore - ST10Fxxx

| | |
|------------|---|
| 14AM00T03M | Adapter für Positionierungshilfe für mit einem ST10Fxxx-Mikroprozessor ausgestattete BOSCH-Steuergeräte |
| 14P600KT04 | Adapter für Positionierungshilfe für mit einem Mikroprozessor von Infineon Tricore ausgestattete BOSCH-Steuergeräte |

❖ **BDM Motorola 68000HC (14KTMA0006)**

Erhältliche Zubehörteile für die Kommunikation mit Steuergeräten der Gruppe BDM Motorola 68000HC

| | |
|------------|---|
| 14AS00T06S | Lötadapter für Steuergeräte mit Mikroprozessor von MOTOROLA 68000HC |
|------------|---|

❖ **Bootloader Renesas M32R (14KTMA0008)**

Erhältliche Zubehörteile für die Kommunikation mit Steuergeräten der Gruppe Bootloader Renesas M32R

| | |
|------------|--|
| 144300T107 | Adapter zum Schreiben von Denso-Steuergeräten, die an Fahrzeugen von Kawasaki/Suzuki eingesetzt werden |
|------------|--|

❖ Zubehörteile für K-TAG

Erhältliche Zubehörteile für die Kommunikation mit allen Steuergeräten

| | |
|------------|---|
| 14P800ADBO | Positionierungsrahmen für den Anschluss von Steuergeräten |
| 14P800ADB1 | Positionierungsrahmen für den Anschluss von Steuergeräten mit beleuchtetem Plexiglas-Träger und Federkontaktstiften |
| 14P800ABD2 | Upgradekit für Positionierungsrahmen: Beleuchteter Plexiglas-Träger und Federkontaktstifte |
| 14P800ABD3 | Ersatzteilkit für Positionierungsrahmen: 4 Federkontaktstifte |
| 144300KTST | Ersatzteilkit (im Basiskit enthalten): 2 Flachbandkabel 1400300T106, 2 Flachbandkabel 1400300T104, 2 Flachbandkabel 1400300T103, 2 Flachbandkabel 1400300T102, 2 Flachbandkabel 1400300T101, 2 Flachbandkabel 1400300T105, 2 Flachbandkabel 1400300T100, 1 Buchsenleisten-Kit AT3401001, 1 IDC-Anschluss, 10 Kontakte mit Polarisierung |

An der Liste der in diesem Leitfaden aufgeführten Zubehörteile können jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen vorgenommen werden. Damit Sie immer über die aktualisierte Liste verfügen, empfehlen wir Ihnen, regelmäßig unsere Seite www.alientech.to aufzurufen.

Technische Eigenschaften

K-TAG

| | |
|----------------------------|--|
| Schnittstelle | DB15-Stecker |
| | ICD26-Stecker |
| | Stromanschluss |
| | USB 2.0 Stecker |
| Kompatible Betriebssysteme | Windows Vista 32bit und 64bit, Windows 7 32bit und 64bit, Windows 8 32bit und 64bit |
| Mindestsystemanforderungen | 256 MB RAM |
| | USB-Port |
| | Aktive Internetverbindung zur Installation und anschließenden Aktualisierung der Software (die Kommunikation mit dem Steuergerät oder dem Fahrzeug kann auch offline erfolgen) |
| Stromversorgung | AC-Adapter - DC 12.0 V |
| Außenabmessungen | 18 x 10,8 x 3,5 cm circa 18 x 10,8 x 3,5 cm / Inches (Länge/Höhe/Tiefe) |
| Gewicht | circa 300 g / 10.58 oz. |
| Temperatur Arbeitsumgebung | 5°C - 35°C / 41°F - 95°F |

AC-Adapter

| | |
|---|---|
| AC-Input | 100-240 V, 50/60 Hz |
| DC-Output |) ⊖ ⊕ |
| Außenabmessungen (exkl. max. Platzbedarf) | circa 80 x 40 x 37 mm / 3.15 x 1.57 x 1.46 in (Breite x Höhe x Tiefe) |
| Gewicht | circa 165 g / 5.82 oz |

Produktgarantie und Softwarelizenz

Produktgarantie

Vielen Dank, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben. Nachfolgend ist unter dem Begriff „Produkt“ das Tool K-TAG zu verstehen. Die im Produkt eingeschlossene Software K-Suite fällt nicht unter diese Garantie.

Alientech gewährt eine **2-Jahres-Garantie (ab Kaufdatum)** auf die Produkt-Hardware in Bezug auf Montagemängel oder Mängel, die direkt und zweifelsfrei dem Unternehmen angehaftet werden können, sofern die Hardware gemäß der Angaben im vorliegenden Handbuch und in den Benutzerhandbüchern, die in der Software K-Suite integriert sind, verwendet wird.

Zur Aktivierung der Garantie ist die Registrierung des Tools – wie im Abschnitt Tool-Registrierung angegeben – erforderlich (Seite [15](#)).

Der Benutzer muss, bei sonstigem Ausschluss der Produktgarantie, Alientech etwaige Hardware-Mängel, die unter die Garantie fallen, innerhalb von 15 Tagen nach ihrer Entdeckung per Einschreiben mit Eingangsbestätigung oder per zertifizierter E-Mail, sowie unter Angabe der Reklamationsgründe, melden.

Der Benutzer kann, je nach Wunsch, Alientech mit der Reparatur oder dem Austausch des erworbenen Produkts beauftragen, vorbehaltlich der Unmöglichkeit oder des übermäßigen finanziellen Aufwands der gewählten Lösung.

Alientech verpflichtet sich, die Reparatur oder den Austausch des Produkts innerhalb einer angemessenen Frist und ohne erhebliche Unannehmlichkeiten für den Benutzer vorzunehmen.

Wenn eine Reparatur oder ein Austausch zu teuer oder unmöglich ist, oder wenn Alientech diese/diesen nicht innerhalb einer angemessenen Frist vorgenommen hat, oder wenn dem Benutzer erhebliche Unannehmlichkeiten entstanden sind, so kann der Benutzer einen angemessenen Preisnachlass oder die Auflösung des Kaufvertrags und die Erstattung des bezahlten Betrags beantragen.

In keinem Fall kann der aus einem bestimmten Grund rückerstattete Betrag den Kaufbetrag, der für das Produkt aufgewendet wurde, übersteigen.

Geringfügige Mängel bringen unter keinen Umständen das Recht auf Auflösung des Kaufvertrags mit sich.

Im Falle einer Reparatur oder bei Austausch eines Produkts, wird die Garantiezeit nicht verlängert.

Vorbehaltlich der Ausführungen in den vorigen Abschnitten, haften die Alientech Srl, ihre Zweigniederlassungen und angeschlossenen Unternehmen gegenüber dem Nutzer unter keinen Umständen für Verlust, Schäden, Forderungen oder Kosten, einschließlich etwaiger indirekter oder sekundärer Folgeschäden, Verdienstauffälle oder Gewinneinbußen, die auf eine Unterbrechung der Unternehmensaktivität, körperliche Beeinträchtigungen, eine Verletzung der Sorgfaltspflicht oder Ansprüche Dritter zurückzuführen sind, auch dann nicht, wenn ein Vertreter der Alientech Srl auf die Möglichkeit solcher Verluste, Schäden, Forderungen oder Kosten hingewiesen wurde.

Die oben angegebenen Beschränkungen und Ausschlüsse werden in größtmöglichem Umfang, soweit von den Bestimmungen der Rechtsprechung, welcher der Nutzer unterliegt, gestattet, angewendet.

Die vorliegende Garantie gilt nicht für Produkte, die sich bei einer Kontrolle der Alientech Srl als defekt, beschädigt oder aufgrund äußerer Umstände, einschließlich – jedoch nicht beschränkt auf – Unfälle, Missbrauch, falsche Anwendung, Änderungen, Nachlässigkeit, nicht korrekte Installation, Probleme mit der Stromversorgung, Interferenzen mit anderen Hardware- oder Softwaresystemen, eine nicht den Angaben und Sicherheitshinweisen in der Gebrauchsanweisung und/oder anderen vom Lizenzgeber bereitgestellten Unterlagen gemäßige Verwendung, als nicht konform herausgestellt haben.

Reparatur oder Umtausch des Produkts durch RMA

Falls das Produkt Fehlfunktionen aufweist, beschädigt oder defekt ist, beantragen Sie bitte immer die Autorisierung zur Warenrücksendung beim Technischen Kundendienst. Alientech wird Ihnen dann per E-Mail die Anweisungen zum Einleiten eines RMA-Vorgangs (Return Merchandise Authorization) zukommen lassen.

Das RMA-Formular muss immer im Toolpaket enthalten sein. Außerdem muss das Tool in seinem Koffer und einschließlich aller Zubehörteile zurückgeschickt werden.

Alientech behält sich das Recht vor, keine Tools zu untersuchen und/oder zu reparieren, die ohne das entsprechende, vollständig ausgefüllte RMA-Formular eingereicht werden.

Software und Nutzungslizenz

Alle Rechte bezüglich Hardware und Software (einschließlich, aber nicht darauf beschränkt, alle Bilder, Fotografien, Animationen, Videos, Audio-, Musik- und Textdateien, „Applets“, Updates...), aus denen sich das Produkt zusammensetzt, bezüglich des gedruckten Begleitmaterials sowie des grafischen Layouts der Produktverpackungen sind Eigentum der Alientech Srl und fallen unter den Schutz der italienischen und internationalen Gesetze zu diesem Thema.

Alle Unterlagen, die gemeinsam mit der Software K-Suite (einschließlich, aber nicht ausschließlich, Leitfäden, Benutzerhandbücher, Bedienungsanleitungen und Betriebsanweisungen) geliefert werden, unterliegen dem Urheberrecht und dürfen ohne die vorherige schriftliche Zustimmung des Lizenzgebers weder im Ganzen noch auszugsweise kopiert, fotografiert, reproduziert, übersetzt oder auf elektronischen Medien komprimiert und gespeichert werden.

Alle Rechte in Bezug auf das Produkt und alles was damit einhergeht oder dieses ergänzt, die/das im vorliegenden Disclaimer nicht ausdrücklich dem Benutzer zuerkannt werden/wird, sind/ist das ausschließliche Eigentum der Alientech Srl.

Des Weiteren rechtfertigt der Gebrauch von Hard- und Software von Seiten des Benutzers in keiner Weise irgendwelche Rechte oder Ansprüche zu dessen Gunsten auf dieselben.

Der Kunde erklärt sich, falls nötig, zu einer umfassenden Zusammenarbeit bereit, um dafür zu sorgen, die Rechtsansprüche der Alientech Srl geltend zu machen, wobei er allen erforderlichen Pflichten und Formalitäten für den bestmöglichen Schutz derselben nachzukommen hat.

Die Software K-Suite kann mit einer Kopierschutz-Technologie ausgestattet sein, um eine unbefugte Vervielfältigung der Software K-Suite zu verhindern.

Es ist illegal, unerlaubte Kopien der Software K-Suite zu erstellen oder die in der Software enthaltene Kopierschutz-Technologie zu umgehen. Der Benutzer erklärt, sich über diese Tatsache bewusst zu sein, und kann sich im Falle einer Verletzung der Bestimmungen des vorliegenden Disclaimers nicht zu seinen Gunsten auf Unwissenheit berufen.

Die Software K-Suite wird dem Benutzer anhand einer Nutzungslizenz zur Verfügung gestellt, die weder exklusiv, noch übertragbar, noch verkäuflich ist.

Der Nutzer darf die Software K-Suite gemäß dem Zweck, zu dem sie hergestellt und vertrieben wurde, unter Berücksichtigung der Benutzungsempfehlungen und der technischen Angaben, die von Alientech bereitgestellt werden, innerhalb der im vorliegenden Disclaimer festgelegten Grenzen verwenden.

Es ist dem Benutzer ausdrücklich untersagt, aus irgendeinem Grund oder irgendeiner Absicht die Hardware oder Software, die Gegenstand des vorliegenden Vertrags ist, an Dritte weiterzugeben.

Es ist dem Benutzer außerdem untersagt, die Software aus irgendeinem Grund zu kopieren, zu verteilen, zu verbreiten, anderen zu übermitteln oder verfügbar zu machen oder ihnen eine Verwendung der Software K-Suite zu gestatten, sowie die Software zu zerlegen, zu disassemblieren, zu dekodieren, Reverse Engineering auszusetzen, ganz oder teilweise zu verändern, Teile hinzuzufügen oder diese in andere Software zu integrieren, sofern das Vorgehen nicht ausdrücklich durch die geltenden Vorschriften zum Thema gestattet ist.

Mit Ausnahme für irgendeine Art von Gewährleistung, Bedingung, Erklärung oder unverlängerbare Frist, die nicht durch das anwendbare Recht der Gesetzgebung, welcher der Benutzer untersteht, ausgeschlossen oder beschränkt werden kann, wird die Software/Firmware von der Alientech Srl

im Istzustand und mit etwaigen Mängeln („AS IS“) ausschließlich für die im und mit dem Produkt vorgesehene Verwendung zur Verfügung gestellt, was jede weitere Gewährleistung, Bedingung, Erklärung oder Frist ausschließt, die, ausdrücklich oder implizit, vom Gesetz, vom Common Law, vom Gewohnheitsrecht und von der Nutzung o. a. vorgesehen ist, einschließlich (rein beispielhaft, aber nicht ausschließlich) Garantien bezüglich Erweiterung, Marktfähigkeit, stillschweigende Inanspruchnahme, zufriedenstellende Qualität oder Eignung für einen bestimmten Zweck.

Alientech übernimmt keine Haftung dafür noch macht sie entsprechende Garantieerklärungen dahingehend 1) dass die in der Software K-Suite enthaltenen Funktionen den Anforderungen des Benutzers gerecht werden; 2) dass die Software K-Suite korrekt funktioniert; 3) dass die Software K-Suite ununterbrochen bzw. fehlerfrei funktioniert; 4) dass die Software K-Suite keine andere vom Lizenznehmer verwendete Soft- oder Hardware beschädigt; 5) was die Nutzung oder die Ergebnisse der Nutzung der Software K-Suite im Hinblick auf deren Richtigkeit, Genauigkeit, Zuverlässigkeit u. a. anbelangt.