

e1 03 4810

Rev. XXX
Prüfen Sie, ob das Produkt-Update das gewünschte Fahrzeug enthält.

ICB2 CAN-BUS SCHRITTSTELLE

Die ICB2-Schnittstelle dekodiert die Digitalsignale in der Bordelektrik der Fahrzeuge und liefert ausgangsseitig Analogsignale, mit denen problemlos eine Schnittstelle zu einer großen Zahl herkömmlicher Geräte realisiert werden kann.

- Lesen Sie die nachstehenden Anweisungen und technischen Daten des Geräts gewissenhaft durch.
- Ein Einbau ist in alle Fahrzeuge mit 12-V-Batterie, Minuspol an Masse und CAN-BUS-Datenleitung möglich.
- Der Anschluss des Geräts an sonstige, von den Vorgaben abweichende Spannungen kann zu Gefahrsituationen führen.
- Der Einbau ist im Fahrzeuginnenraum auszuführen, es muss ein ausreichender Abstand zu starken Wärmequellen und Schutz vor Kondenswasserbildung bestehen.
- Informieren Sie sich vor dem Einbau anhand der Betriebsanleitung des Fahrzeugs über die einschlägigen Sicherheitsmaßnahmen.
- Nehmen Sie den Einbau erst vor, nachdem Sie die Batterie abgeklemmt haben.
- Nach einer Aktualisierung des Datenprotokolls durch den Fahrzeughersteller funktioniert das Gerät eventuell nicht länger vorschriftsgemäß.
- Bei Änderung, Reparatur, Beschädigung, unsachgemäßem Gebrauch, Missbrauch, Schäden in Folge von Unfall, Naturkatastrophen, Strahlenexposition und Nichteinhaltung der Montageanleitung erlischt der Garantieanspruch mit sofortiger Wirkung.
- Dieses Gerät muss von einem Fachbetrieb eingebaut werden. Die INSTALLATIONSBESCHEINIGUNG (die zusammen mit der GARANTIEBESCHEINIGUNG beiliegt, welche ausgefüllt und zurückgesendet werden muss) ist vom Fachmann, der den Einbau vornimmt, vollständig auszufüllen. Jede nicht in dieser Betriebsanleitung beschriebene Änderung oder Erweiterung bewirkt automatisch die Ungültigkeit der INSTALLATIONSBESCHEINIGUNG.

KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

Hiermit erklärt die SPAL Automotive s.r.l., dass diese ICB2 die strengen Sicherheitsanforderungen sowie sämtliche sonstigen einschlägigen Vorschriften der EU-Richtlinie 2004/104/EG erfüllt.

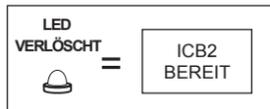
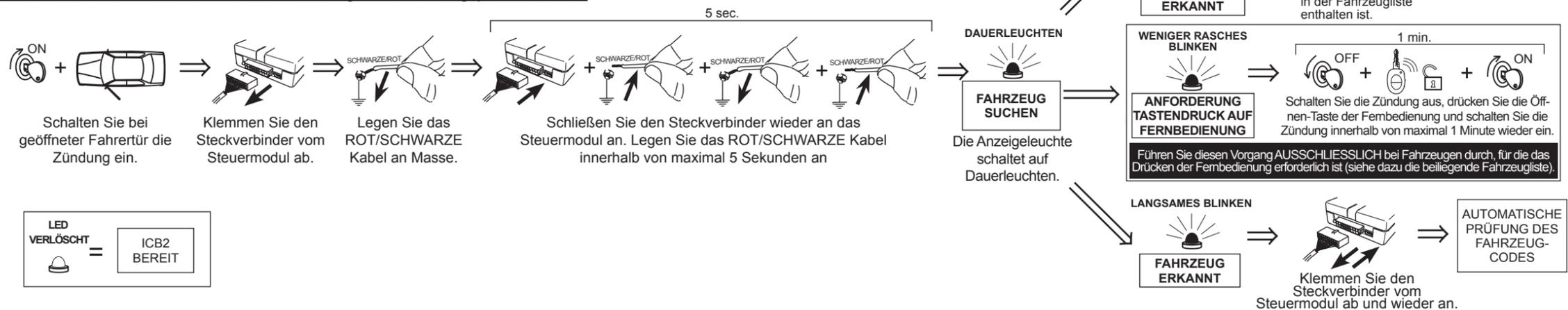
INHALTSVERZEICHNIS

ANSCHLUSSPLAN	A
AUTOMATISCHE FAHRZEUGERKENNUNG	B
PRÜFUNG DES KONFIGURIERTEN FAHRZEUGS	C
MANUELLE FAHRZEUGERKENNUNG	D
TECHNISCHE DATEN	E
BESCHREIBUNG DES GERÄTS	F
ANWENDUNGSPÄNE	G
USB-ANSCHLUSS	H
PRODUKT-UPDATE	I
LEGENDE DER BILDZEICHEN	L

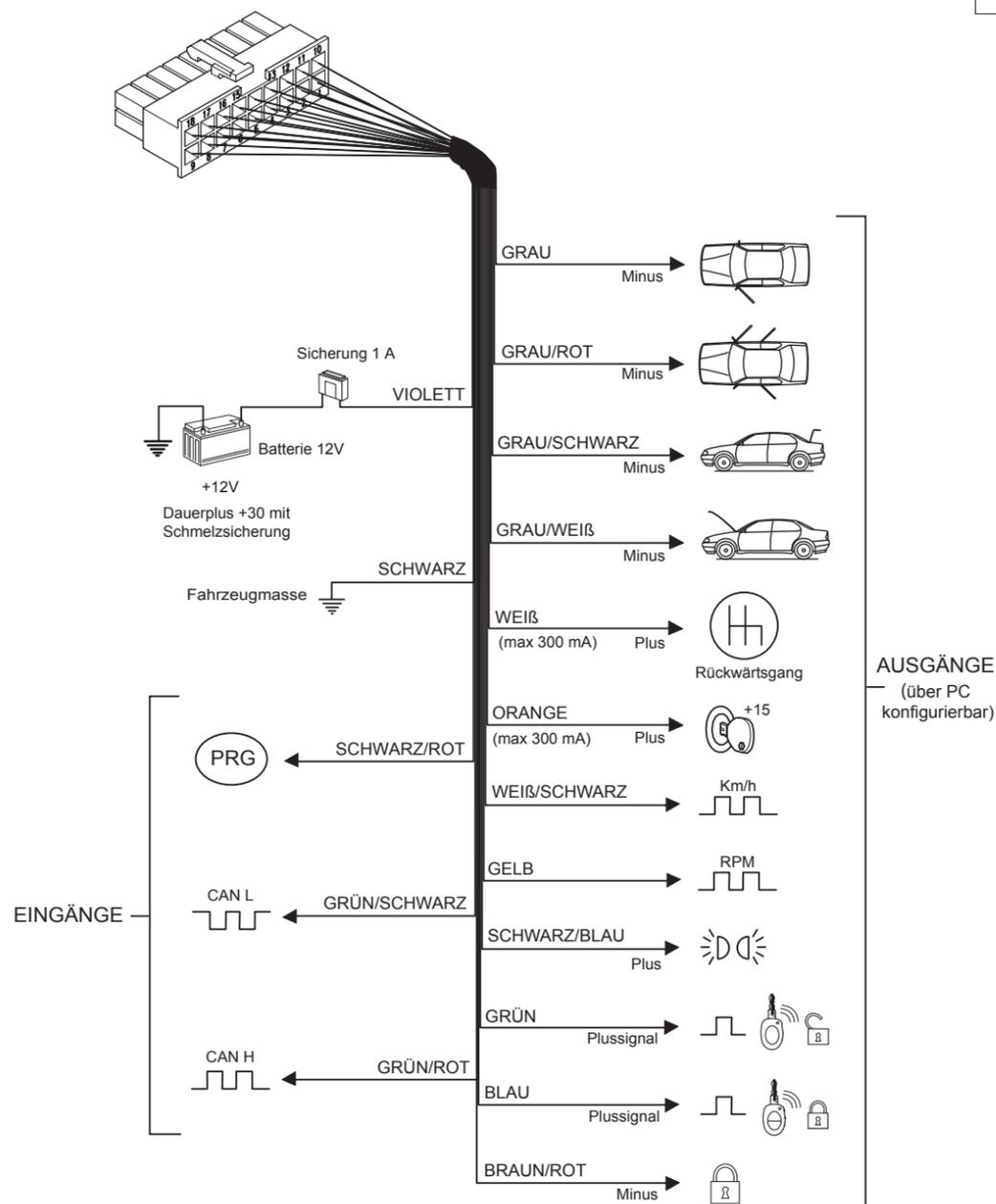
AUTOMATISCHE FAHRZEUGERKENNUNG

Mit dieser Funktion kann die SPAL ICB2 das Fahrzeug identifizieren, auf dem sie installiert wird, und sich dementsprechend selbsttätig konfigurieren. Der Status der ICB2 wird von der grünen Led an der Frontseite des Geräts neben dem Haupt-Steckverbinder angezeigt. Bei Normalbetrieb ist die Led verlöscht.

Führen Sie nach der Installation des Geräts die folgende Erkennungsprozedur durch.



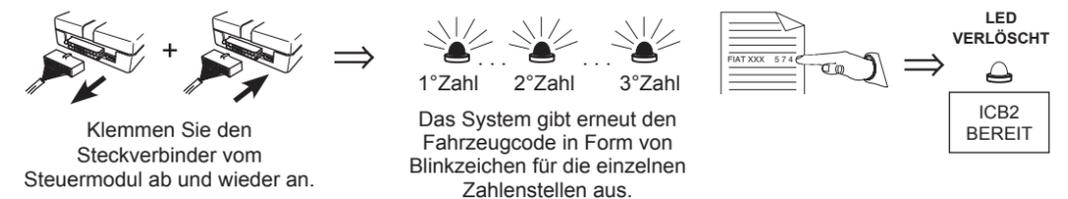
ANSCHLUSSPLAN



A

PRÜFUNG DES KONFIGURIERTEN FAHRZEUGS

Das konfigurierte Fahrzeug kann jederzeit geprüft werden. Bei jeder Spannungsversorgung der ICB2 gibt die Led an der Frontseite des Geräts den Code des gespeicherten Fahrzeugs an.



C

MANUELLE FAHRZEUGERKENNUNG

Es ist ebenfalls möglich, das gewünschte Fahrzeug von Hand zu wählen. Dazu müssen Sie die Spannungsversorgung des Geräts einschalten und den Anschluss an den CAN-BUS nicht ausführen. Durch die Kombination der Blinkzeichen der Led und dem ROT/SCHWARZEN Programmierkabel können Sie das gewünschte Fahrzeug wählen, indem Sie den in der beiliegenden Fahrzeugliste angegebenen 3-Zahlen-Code eingeben. Wenden Sie sich für weitere Auskünfte an die SPAL AUTOMOTIVE oder Ihren Fachhändler.

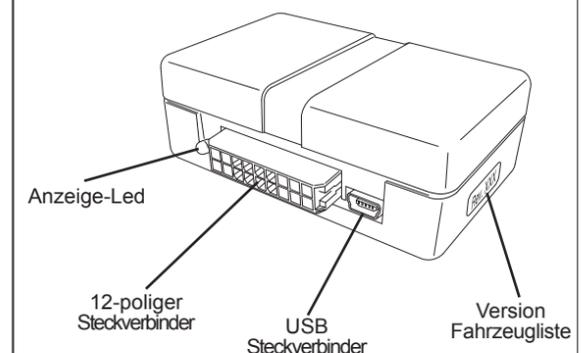
D

TECHNISCHE DATEN

Anschlussspannung	12 V (min 6 V + max 16 V)
Max. Stromaufnahme (bei 12V)	< 1 A
Ruhestromaufnahme der Steuerzentrale	< 3 mA
Betriebstemperatur	-40°C + +85°C
Schutzart des Gehäuses	IP40
Abmessungen	(L) 74 mm x (A) 27 mm x (P) 51 mm
Ausgang Motordrehzahl (Standard)	1 Hz / 20 RPM / 0 + 12V
Ausgang Fahrgeschwindigkeit (Standard)	1 Hz / 1 km/h / 0 - 12V

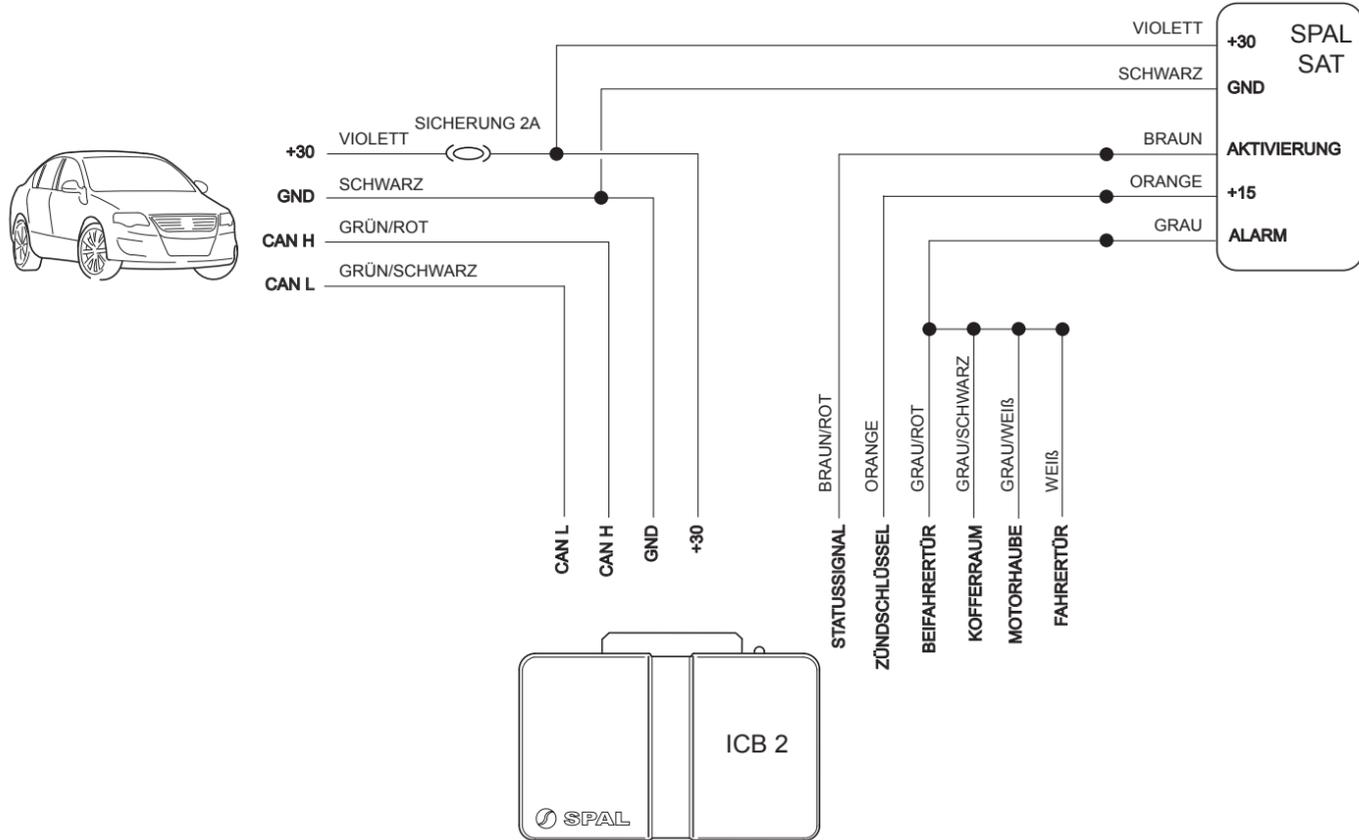
E

BESCHREIBUNG DES GERÄTS

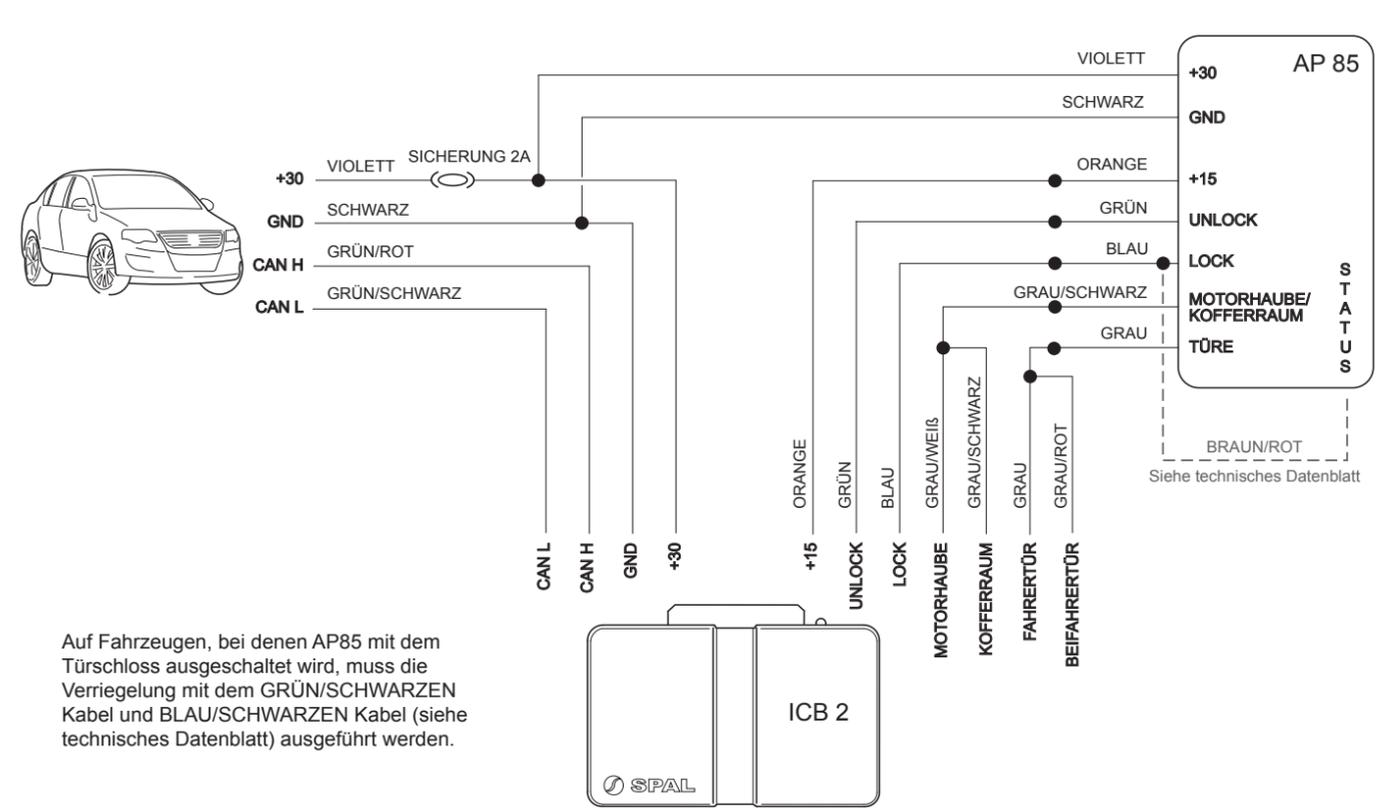


F

Plan A : ICB2 + SAT

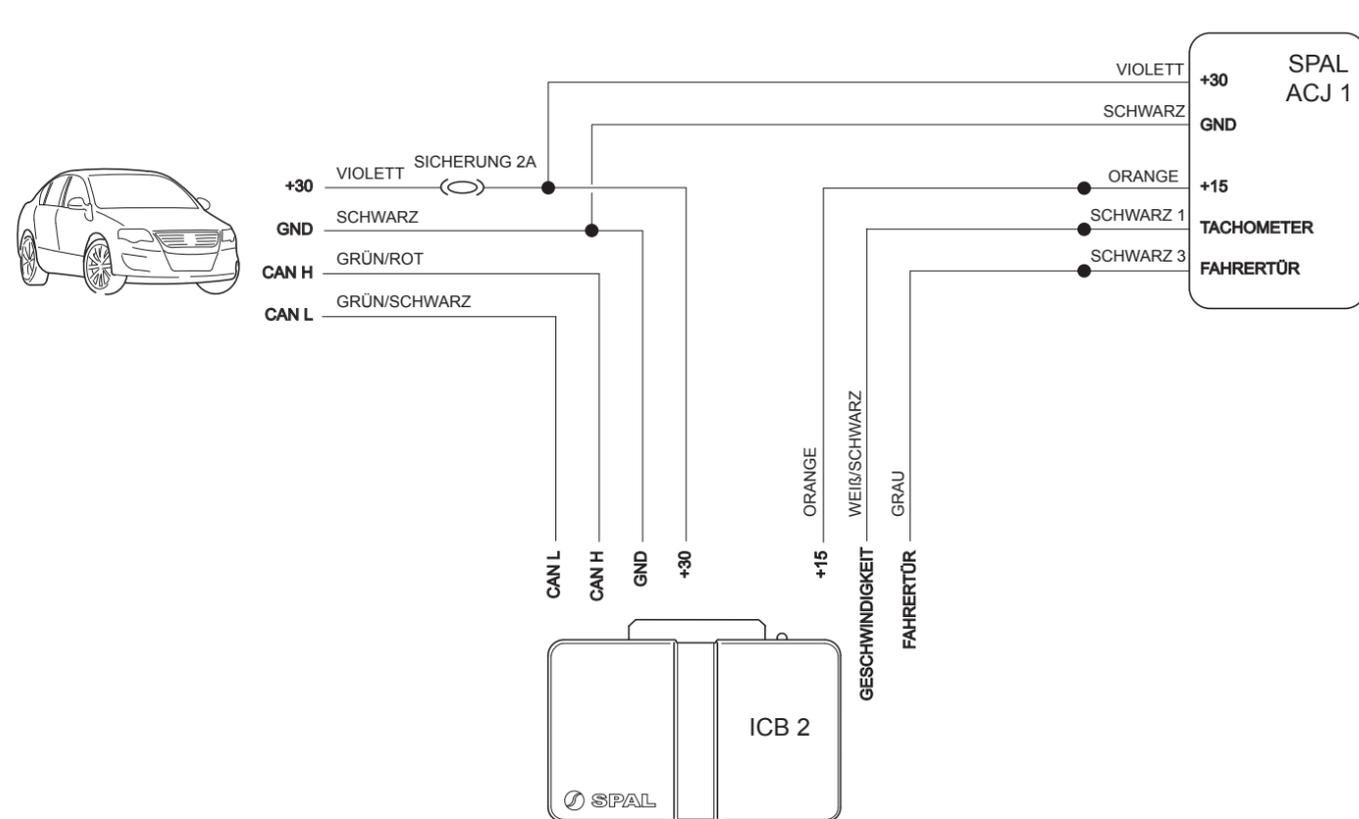


Plan B : ICB2 + AP85



Auf Fahrzeugen, bei denen AP85 mit dem Türschloss ausgeschaltet wird, muss die Verriegelung mit dem GRÜN/SCHWARZEN Kabel und BLAU/SCHWARZEN Kabel (siehe technisches Datenblatt) ausgeführt werden.

Plan C : ICB2 + ACJ1



USB-ANSCHLUSS

H

Für den Anschluss zwischen USB-Port und der SPAL ICB2 müssen Sie die SPAL CAN Interface-Software einsetzen.

Über den integrierten USB-Port können Sie:

- **Das gewünschte Fahrzeug wählen.** Sparen Sie Zeit bei der Installation! Mit der Software SPAL CAN Interface können Sie die SPAL ICB2 vor dem Einbau in das Fahrzeug programmieren.
- **Die Liste der kompatiblen Fahrzeuge updaten.** Nie wieder veraltete Geräte im Lager! Mit der dedizierten Software SPAL CAN Interface können Sie die SPAL ICB2 mit der jüngsten Aktualisierung der kompatiblen Fahrzeuge updaten.
- **Die Eigenschaften der Ausgänge ändern.** Mit der Software SPAL CAN Interface können Sie die Eigenschaften der Ausgänge aus den verfügbaren Optionen auswählen.
- **Den Status der Ausgänge prüfen.** Mit der Software SPAL CAN Interface können Sie in Echtzeit den Status der Ausgänge der SPAL ICB2 abfragen.

PRODUKT-UPDATE

I

Konsultieren Sie zum Update der ICB2 die Webseite www.spal.com (► Division Zubehör ► Privat Area), auf der Sie sämtliche Informationen und Daten zum Produkt-Update finden.

LEGENDE DER BILDZEICHEN

L

	Fahrertür geöffnet		Fahrzeug über Fernbedienung verriegelt
	Beifahrertüren geöffnet		Programmierkabel
	Kofferraum geöffnet		Anschluss Signal CAN LOW
	Motorhaube geöffnet		Anschluss Signal CAN HIGH
	Rückwärtsgang eingelegt		Led leuchtet
	Geschwindigkeitssignal		Led verlöscht
	Motordrehzahl-signal		Stecken/ Abziehen Steckverbinder an Steuermodul
	Scheinwerfer EIN		Zündung EIN
	Öffnen-Signal Fernbedienung		Zündung AUS
	Schließen-Signal Fernbedienung		Masseanschluss