

AMPIRE®

WFS400

German Engineering. Out of the ordinary.



Bedienungsanleitung

Owner's Manual



Bitte lesen Sie die komplette Anleitung aufmerksam durch, bevor Sie mit der Installation beginnen.
Before attempting to connect or operate this product, please read the instructions completely.

Vorsichtsmaßnahmen

- Sachgemäße Installation der WFS400 unter besonderer Beachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen.
- Betreiben Sie diese WFS400 ausschließlich in dafür vorgesehene KFZ.
- Achten Sie auf korrekte Anschlüsse.
- Verlegen Sie die Kabel so, dass sie nicht geknickt, gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden können.
- Installieren Sie die WFS400 an einer sicheren Stelle, an der es beim Fahren nicht behindert und an dem es keinerlei Feuchtigkeit ausgesetzt wird. Benutzen Sie das mitgelieferte Installationsmaterial.
- Achtung! Eine falsche Installation, kann die Elektronik des KFZ zerstören! Beachten Sie die Hinweise des KFZ-Herstellers. Diese WFS400 ist ausschließlich für den Gebrauch in KFZ bestimmt.

Umwelthinweise

- Elektronische Altgeräte gehören nicht in die Mülltonne.
- Wenn Sie dieses Gerät später entsorgen möchten, entfernen Sie sämtliche Kabel und senden Sie es an Ampire zurück.
- Sie können dieses Gerät auch gemeinsam mit Ihrem Altwagen entsorgen. Ein Ausbau ist dann nicht erforderlich.
- Die Verpackung ist recycelbar. Entsorgen Sie die Verpackung in einem dafür vorgesehenen Sammelsystem.



Inhaltsangabe

- Einführung
- Programmierung
- Technische Daten / Anschlussplan
- Bedienung

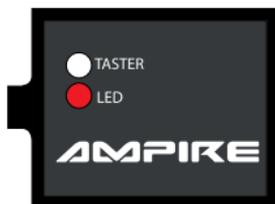
Einführung

Herzlichen Glückwunsch und vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt aus dem Hause Ampire entschieden haben. Dieses System wurde für einen jahrelangen und störungsfreien Betrieb entwickelt. Diese Anleitung soll Ihnen helfen, die Funktionen des Systems kennen zu lernen. Bitte nehmen Sie sich die Zeit, diese Anleitung zu lesen. Die WFS400 Wegfahrsperrung arbeitet mit Daten aus dem fahrzeugeigenen CAN-Bus. Die WFS400 ist ein einzigartiges Gerät, entwickelt um Ihr Fahrzeug vor Diebstahl zu schützen. Die Innovation liegt in der Technologie der Motorblockade über elektronische Kreise. Diese erfordert keine Verlegung zusätzlicher Verkabelungen, die leicht zu erkennen sind. Die Freigabe erfolgt durch die Eingabe eines PIN Codes mit Hilfe der Knöpfe im Fahrzeuginnenraum. Es ist nicht möglich, dieses System von außen zu erkennen. Die WFS400 gibt sich im Fahrzeug nicht zu erkennen, nur ab dem Moment, wo die Motorsperre ausgelöst wird. Dank seiner kompakten Bauform kann dieses System praktisch überall im Fahrzeug verbaut werden. WFS400 ist ein neuer intelligenter Ansatz zum Schutz Ihres Autos! Abhängig von Fahrzeug, Modell, Motor und Ausstattung agiert das System auf zwei verschiedene Weisen:

- a) Startblockade – wird kein, oder ein falscher PIN eingegeben verhindert die WFS400 das Starten des Motors.
- b) Blockade bei Bewegung – die Deaktivierung des Motors hängt vom vorhandenen Getriebe ab; Wird kein, oder ein falscher PIN eingegeben kann der Motor gestartet werden, aber:
 - Bei Automatikgetriebe wird der Motor abgeschaltet wenn der Wählhebel aus der Park- oder Neutralposition genommen wird.
 - Bei manuellem Getriebe wird der Motor abgeschaltet, sobald sich das Fahrzeug bewegt.

1. Programmierung der 5-stelligen fahrzeugspezifischen Programm-Nummer

Je nach Fahrzeug gibt es für die WFS400 eine 5-stellige Programm-Nummer, diverse verschiedene funktionierende Fahrzeug-Tasten für die PIN-Eingabe und Anzeigen. Diese sind in der Kompatibilitätsliste (auf der Webseite www.ampire.de) und in den Anschlussschemata aufgeführt.



Hinweis! Den Taster mit einem spitzen Gegenstand z.B. einer Prüflampe oder einem Multimeter drücken.

Programm-Nummer eingeben:

Den Programmier-Taster drücken und gedrückt halten, bis die LED schnell blinkt. Jetzt kann der Programmier-Taster losgelassen werden. Die LED beginnt danach sofort durch langsames Blinken die erste Ziffer der Programm-Nummer auszugeben. Nachdem die LED exakt so oft geblinkt hat, wie die erste Ziffer der Programm-Nummer ist, den Programmier-Taster wieder drücken und gedrückt halten bis die LED anfängt schnell zu blinken. Jetzt kann der Programmier-Taster losgelassen werden. Die LED beginnt danach sofort durch langsames Blinken die zweite Ziffer der Programm-Nummer auszugeben. Die restlichen Ziffern der Programm-Nummer werden genauso eingegeben. War die Programmierung erfolgreich, blinkt die LED 10x. Das Modul startet jetzt neu, was durch zweimaliges langes Blinken der LED angezeigt wird.

Programm-Nummer prüfen:

Den Programmier-Taster kurz drücken. Zuerst zeigt die LED durch blinken die Programm-Nummer an und dann wird der Status der 6 CAN-Verbindungen des Mikrochips angezeigt (auch wenn nur 2 CAN-Linien angeschlossen sind). Folgende Blinksequenzen zeigen den Status der 6 CAN-Linien an:

1x Blinken – CAN-Daten wurden schon empfangen, aktuell werden aber keine Daten empfangen;

2x Blinken – CAN-Bus verbunden, Daten werden empfangen;

3x Blinken – CAN-Bus nicht verbunden, muss verbunden werden;

4x Blinken – CAN-Bus nicht verbunden, keine Verbindung nötig.

2. Tasten belegen (PIN setzen)

Prozedur 1: Bei eingeschalteter Zündung, das Gaspedal zehnmal durchtreten (wenn das Gaspedal im entsprechenden Fahrzeug unterstützt wird). Drücken Sie eine Kombination von 1–15 unterstützten Tasten. Ausschalten der Zündung speichert die neue PIN. Wird die Zündung nicht innerhalb von 5 Sekunden ausgeschaltet, werden die gedrückten Tasten ignoriert. Der Eintritt in die PIN Eingabe wird durch zweimaliges Blinken der Anzeige bestätigt. Welche Anzeige verwendet wird, ist in der Kompatibilitätsliste angegeben.

Prozedur 2: Bei eingeschalteter Zündung die Programm-Nummer 11999 mit dem Taster in der Zentrale eingeben – die folgenden Schritte wie in Prozedur 1.

3. PIN ändern

Zuerst die aktuelle PIN eingeben. Danach wie in Punkt 2. beschrieben neue PIN eingeben.

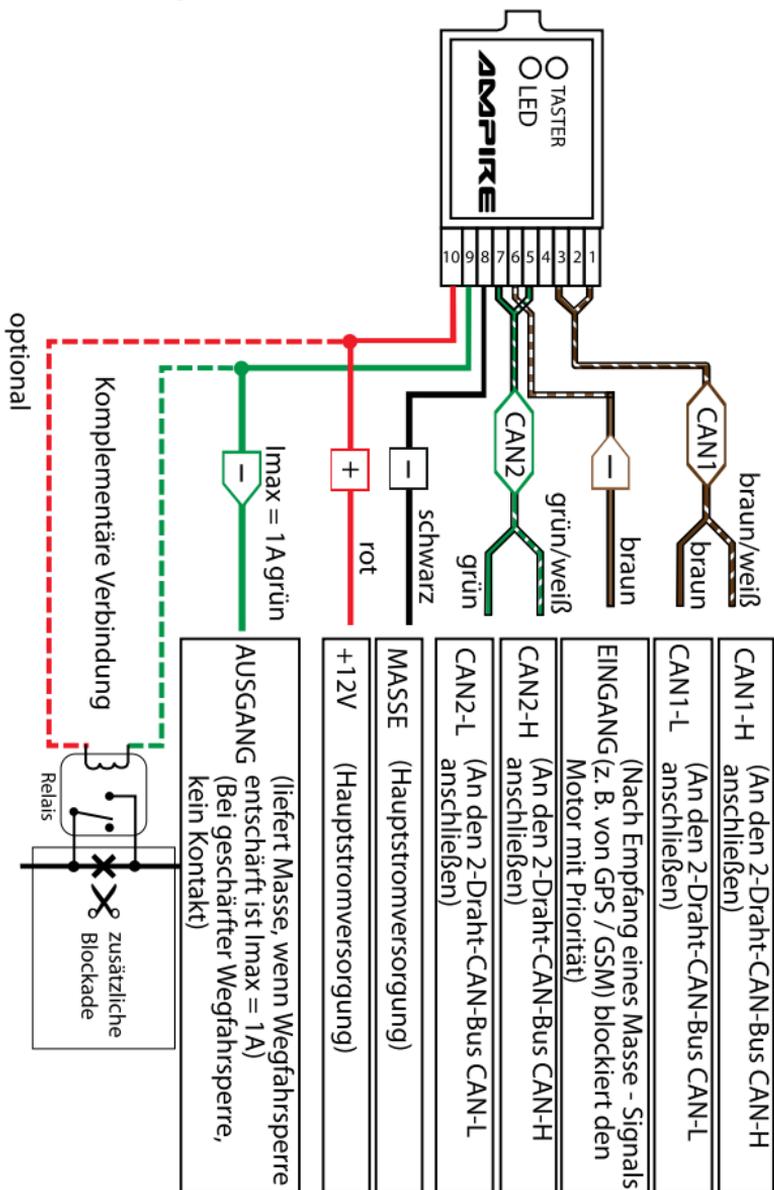
4. PIN setzen

Es muss immer ein erster PIN Code vergeben werden, sonst schärft sich die Wegfahrsperre nicht.

Technische Daten

Spannung: 12V (9-16V) Masse an Karosserie

Stromaufnahme: eingeschlafen = 0,22mA; aktiv = 24mA



Bedienung

1. Schärfen/Entschärfen

Schärfen – Ausschalten der Zündung und Öffnen der Tür, bei ausgeschalteter Zündung schärft die Wegfahrsperr (Anzeige blinkt zweimal).

Entschärfen – Zündung einschalten ggfls. Motor Starten, dann den PIN Code eingeben.

2. Service Modus

Der Service Modus wird verwendet, um vorübergehend die Diebstahlsicherung zu deaktivieren, wenn zum Beispiel das Fahrzeug in der Werkstatt abgegeben wird. Zündung einschalten und PIN eingeben, wobei die letzte Taste des PIN für 10 Sekunden gedrückt gehalten werden muss (Anzeige blinkt fünfmal). Die Wegfahrsperr bleibt jetzt so lange entschärft bis der Service Modus verlassen wird. Der Service Modus wird genau so deaktiviert, wie er aktiviert wird.

3. PIN ändern

Zuerst die aktuelle PIN eingeben. Danach wie in Punkt 4. beschrieben neue PIN eingeben.

4. Tasten belegen (PIN setzen)

Prozedur 1: Bei eingeschalteter Zündung, das Gaspedal zehnmal durchtreten (wenn das Gaspedal im entsprechenden Fahrzeug unterstützt wird). Drücken Sie eine Kombination von 1–15 unterstützten Tasten. Ausschalten der Zündung speichert die neue PIN. Wird die Zündung nicht innerhalb von 5 Sekunden ausgeschaltet, werden die gedrückten Tasten ignoriert. Der Eintritt in die PIN Eingabe wird durch zweimaliges Blinken der Anzeige bestätigt. Welche Anzeige verwendet wird, ist in der Kompatibilitätsliste angegeben.

Prozedur 2: Bei eingeschalteter Zündung die Programm-Nummer 11999 mit dem Taster in der Zentrale eingeben – die folgenden Schritte wie in Prozedur 1.

Precautions

- Correct installation of the WFS400 with special attention to this Precautions.
- Only operate the WFS400 in a designated vehicle.
- Ensure that the connections are correct.
- Lay the cables so that they are not kinked, pinched or crushed Edges can be damaged.
- Install the WFS400 in a safe place, when driving Not hindered and exposed to no moisture. Use The supplied installation material.
- Danger! A wrong installation, can destroy the electronics of the car! Observe the instructions of the vehicle manufacturer. This WFS400 is Exclusively for use in vehicles.

Environmental Reference

- Old electronic devices don't belong into the bin.
- If you want to dispose this equipment later, remove all cables and send it back to Ampire or bring it to a collection point for old electronic devices.
- You can dispose this device together with your old car, too. You don't have to remove it in this case.
- The packing can be recycled. Dispose the packing in a collecting system planned for it.



Summary

- Introduction
- Immobilizer Programming
- Technical specifications
- Instruction

Introduction

Congratulations! You have purchased the latest in high-end vehicle security. The WFS400 is a revolutionary immobiliser that is the first of its kind in the world. This immobiliser not only delivers incredibly high security but it also does this without the need for any unsightly key fobs or remotes. Ampire WFS400 immobilizer works using information available on car's digital CAN bus. The WFS400 uses the myriad of buttons already in your vehicle to provide you with a secret PIN code without which not even a thief with a key could get away with your vehicle. Where other immobilisers and tracking systems can be found or jammed the WFS400 remains hidden and secure. Depending on a car model, type of engine (petrol, diesel or hybrid) and car equipment we may define two kind of immobilizer actions:

- a) Start-up blocking – in case of not setting any specific button sequence (PIN code), engine activation will not be possible.
- b) Movement blocking – moment of turning the engine down depends for example on the installed gearbox.

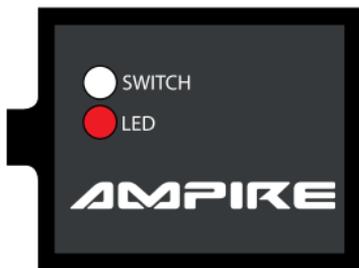
In case of not setting any specific button sequence, car activation will be possible and then:

- at the automatic gearbox, the engine will be shut off when the gearbox is used
- at the manual gearbox, the engine will be shut off when the vehicle movement is detected

Immobilizer Programming

1. Programming of 5-digit Program numbers dedicated to particular vehicles

Ampire WFS400 immobilizer has a list of available functional buttons and program numbers dedicated to particular vehicles.



Note! Press the switch with a prick, e.g. a test prod a test lamp or multimeter

Program number setting:

Hold the switch down till LED starts blinking, release the switch. LED starts counting code's first digit, after exact number of LED blinks press and hold the SWITCH down till LED starts blinking again, release the SWITCH. Next digits setting (5 digits in total) should be provided as the first one. If programming succeeded, LED will blink 10 times. Then module restarts which is signalized by 2 long LED blinks.

Program checking:

Press the switch shortly. Firstly, the module shows (blinks) 5 digits Program number and then shows microcontroller's 6 CAN buses connection status (even when a certain device has an access to 2 CANs only). Sequences of LED blinks describing connection status of 6 CANs:

- 1 LED blink – CAN bus data was detected in the past, currently not receiving any data;
- 2 LED blinks – CAN bus connected, receiving data;
- 3 LED blinks – CAN bus not connected, connection required;
- 4 LED blinks – CAN bus not supported, does not need connection.

Immobilizer Programming

2. Buttons combination setting (PIN code setting)

Procedure 1: With the ignition ON, push the gas pedal ten times (if the pedal is supported in a particular vehicle). Press the combination of from 1 to 15 supported buttons. Turning the ignition OFF, saves the new PIN code. Absence of turning the ignition OFF, ignores the trial of setting. Entering the procedure of buttons combination setting is signalized by double dashboard's indicator blink. The used indicator is shown on the list of supported vehicles.

Procedure 2: With the ignition ON, put the 11999 program number using the switch placed on the PCB – further steps, like in Procedure 1.

3. Change of buttons combination (new PIN code setting)

Firstly, put the previous PIN code – new steps according to the instructions of PIN code setting.

4. PIN code setting

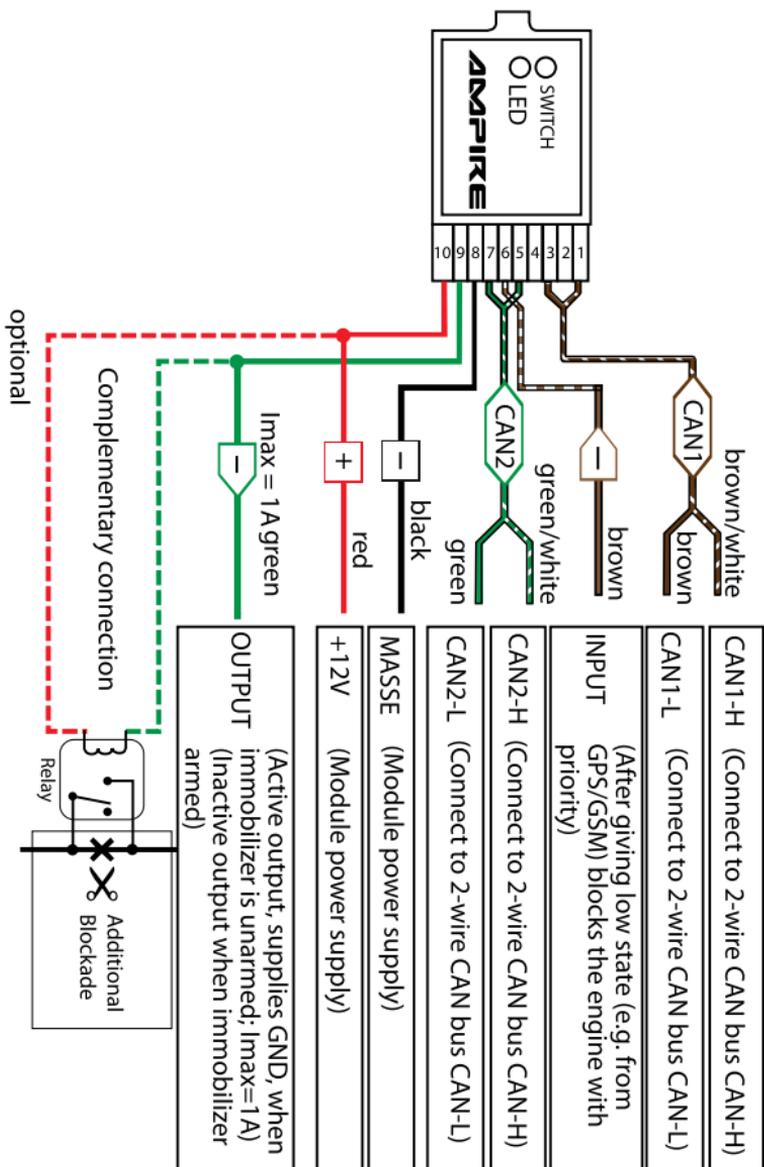
The first PIN code must be set for the system to work proper. Without PIN code the system does not arm.

Technical specification

$U_{dc} = 12V$ (9-16V)

$I_{sleep} = 0,22mA$

$I_{work} = 24mA$



Instruction

1. Arming / Disarming

Arm – turning the ignition OFF and opening the door with the ignition OFF, arms the immobilizer (2 indicator's blinks).

Disarm – Turn ignition on or start the engine and enter PIN code

2. Service mode

Turn the ignition ON and enter the PIN code holding the last programmed button for 10 seconds (5 indicator's blinks). Immobilizer allows to start the vehicle until the moment of turning the service mode off. Disable the service mode is held analogically to enable it.

3. Change of buttons combination (new PIN code setting)

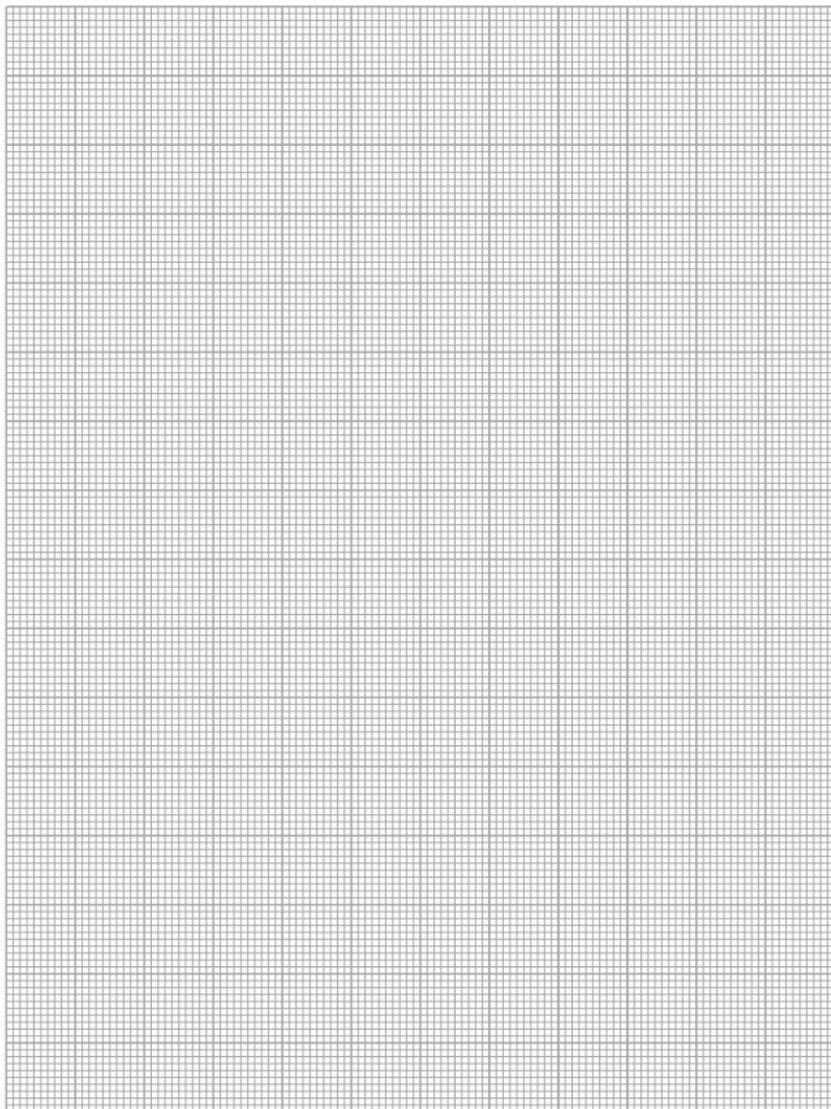
Firstly, put the previous PIN code – new steps according to the instructions of PIN code setting.

4. Buttons combination setting (PIN code setting)

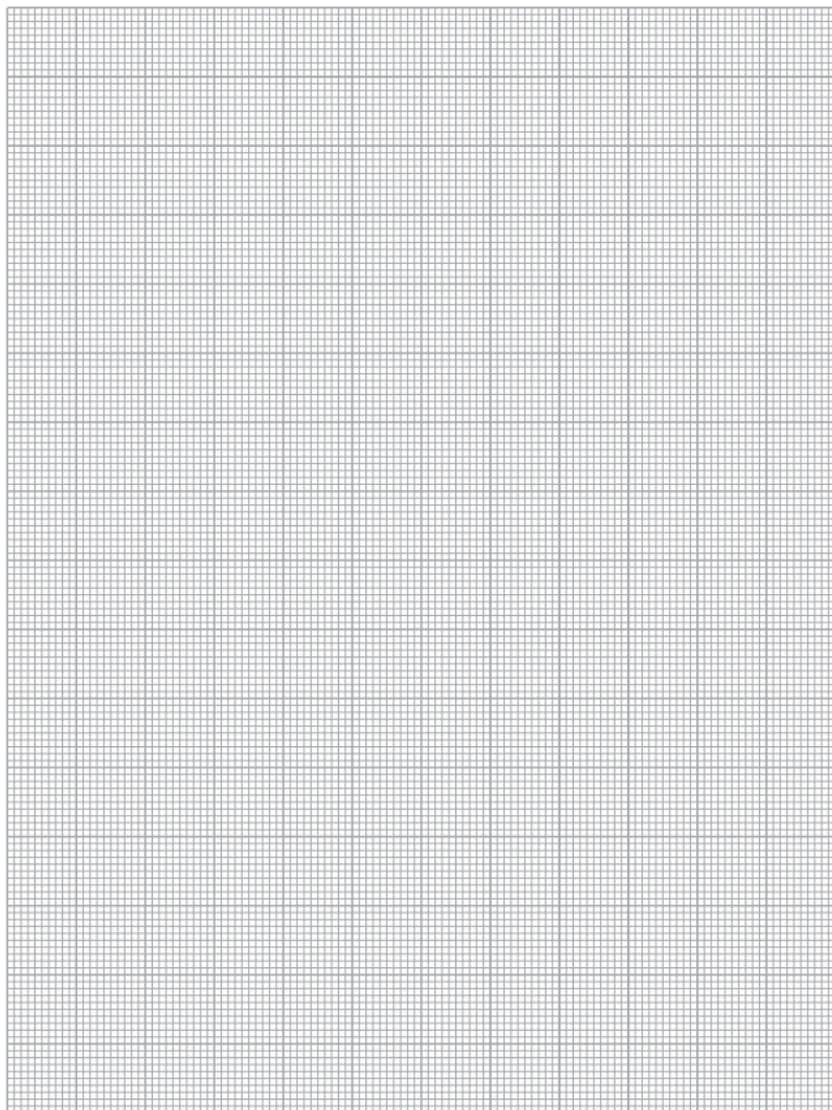
Procedure 1: With the ignition ON, push the gas pedal ten times (if the pedal is supported in a particular vehicle). Press the combination of from 1 to 15 supported buttons. Turning the ignition OFF, saves the new PIN code. Absence of turning the ignition OFF, ignores the trial of setting. Entering the procedure of buttons combination setting is signalized by double dashboard's indicator blink. The used indicator is shown on the list of supported vehicles.

Procedure 2: With the ignition ON, put the 11999 program number using the switch placed on the PCB – further steps, like in Procedure 1.

Space for Sketches



Space for Sketches



Seit der Firmengründung im Jahr 1987 hat AMPIRE ELECTRONICS nur das eine Ziel, dem Kunden die bestmöglichen Autoalarm-, Autohifi- und Multimediaprodukte zu liefern, die auf dem internationalen Markt erhältlich sind.

Alle Fertigungsstätten und Zulieferer sind nach ISO-9001 bzw. QS-9000 zertifiziert. Die Qualitätsprodukte von AMPIRE werden weltweit verkauft.

Ein Kundenservice ist in vielen Ländern erhältlich. Für nähere Informationen über Vertretungen im Ausland wählen Sie: +49-2181-81955-0.

Wir fokussieren auf zukunftsorientierte Entwicklung anwenderfreundlicher Produkte. Unser hoher Anspruch an Qualität, Funktionalität und Design zeichnet unsere Erzeugnisse aus. „German Development“ wird bei AMPIRE wörtlich genommen.

Since its founding in 1987 Ampire Electronics has only one goal, to provide the best possible Autoalarm-, Autohifi- and Multimedia products, which are available on the international market.

All manufacturing facilities and suppliers are certified according to ISO 9001 and QS-9000. Ampire quality products are sold worldwide.

An Ampire customer service is available in many countries. For more information about distributors in your territory please call: + 49-2181-81955-0.

We are focused on future oriented development of user friendly products. The outstanding high quality standards, functionalities and designs of our products are unique in the market. " German Development" is taken literally in AMPIRE

Langwadener Straße 60
D-41516 Grevenbroich
info@ampire.de

Support
+49 2181-81955-0
support@ampire.de

www.ampire.de