

# AMPIRE®

# CAC300

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.*

## 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.



## Informationen zur Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten und Batterien (anwendbar für Länder, die ein separates Sammelsystem übernommen haben)

Wenn Sie dieses Produkt entsorgen wollen, entsorgen Sie es nicht über den normalen Hausmüll. Es gibt ein separates Sammelsystem für gebrauchte elektronische Geräte in Einklang mit den Rechtsvorschriften, die eine angemessene Behandlung, Verwertung und Recycling erfordern. Kontaktieren Sie Ihre lokale Behörde für Details bei der Suche nach eine Recycling-Anlage in Ihrer Nähe. Ordnungsgemäße Verwertung und Entsorgung trägt dazu bei, Ressourcen zu schonen und schädliche Auswirkungen auf unsere Gesundheit und die Umwelt zu verhindern.



Hiermit erklärt Ampire Electronics GmbH & Co.KG, dass der CAN-Bus Controller CAC300 den Richtlinien 2014/53/EU, 2014/35/EU und 2011/65/EU entspricht. Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <https://www.ce.ampire.de>

Das CAC300 muss auf das Fahrzeug programmiert werden. Dies kann entweder direkt im Fahrzeug über die integrierten Taster / LED, oder über das Programmierinterface BL600 erfolgen.

Die jeweilige Programmnummer entnehmen Sie bitte der Kompatibilitätsliste. Dort können Sie auch ersehen, welche Funktionen für das jeweilige Fahrzeug zur Verfügung stehen!

Soll das CAC300 im Fahrzeug programmiert werden schließen Sie zuerst die Stromversorgung an. Drücken und halten Sie den Taster mit einem spitzen Gegenstand bis die LED anfängt zu flackern. Dann Lösen Sie den Taster und zählen die Blinkimpulse der LED, die jetzt langsam blinkt. Um die erste Ziffer des Programmcodes zu bestätigen, drücken Sie den Taster kurz nach der entsprechenden Anzahl Blinkimpulse. Anschließend blinkt die LED erneut langsam. Um die 2. Ziffer des Programmcodes zu bestätigen, drücken Sie den Taster kurz nach der entsprechenden Anzahl Blinkimpulse. Anschließend blinkt die LED erneut langsam. Um die 3. Ziffer des Programmcodes zu bestätigen, drücken Sie den Taster kurz nach der entsprechenden Anzahl Blinkimpulse. Die LED blinkt jetzt zehnmal kurz auf, leuchtet dann für ca. 2 Sekunden. Jetzt ist das CAC300 fertig programmiert!

Sehen Sie hierzu auch das Video auf unserer Website unter CAC300 an!

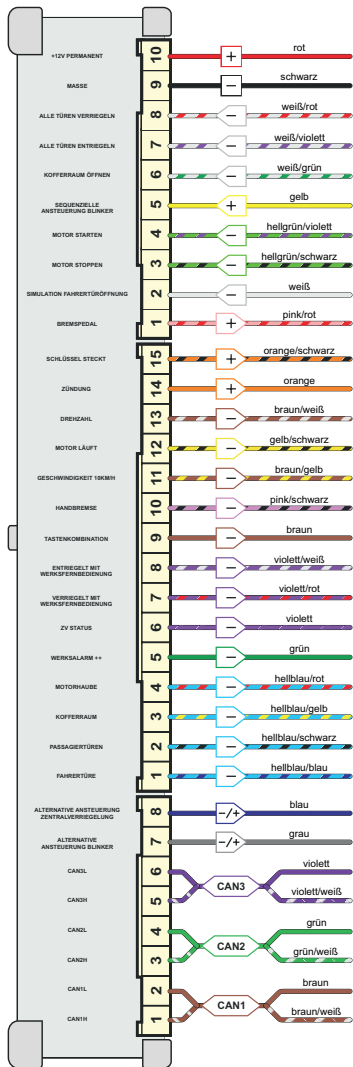
Soll das CAC300 über das Programmierinterface BL600 programmiert werden, bitte die Anleitung vom BL600 beachten.

Die Öffnungsfunktionen der ZV sind Fahrzeugabhängig und müssen evtl. am Fahrzeug programmiert werden. Vielleicht müssen Sie analog angeschlossen werden, oder stehen über das CAC300 gar nicht zur Verfügung.

Der Anschluss der Blinker kann mithilfe der Kabel 10/10 und 7/8 erfolgen, wenn eine Ansteuerung über den CAN-Bus nicht möglich ist. Dabei wird im CAC300 ein doppelter Masse Impuls erzeugt um den Warnblinker Schalter anzusteuern.

Das Schreiben auf den Bus, bzw. die Ansteuerung des Warnblinker Schalters weckt die Module im Fzg. auf oder kann die Zeit bis die Module einschlafen verlängern!

Grün markierte Funktionen stehen zur Verfügung, rot markierte nicht. Blau markierte erfordern einen analogen Anschluss.



+12V PERMANENT	rot	+12V PERMANENT Stromversorgung
MASSE	schwarz	MASSE Stromversorgung
ALLE TÜREN VERRIEGELN	weiß/rot	Eingang zum Schließen der ZV und der Fenster - reagiert auf negative Impulse
ALLE TÜREN ENTRIEGELN	weiß/violett	Eingang zum Öffnen der ZV - reagiert auf negative Impulse
KOFFERRAUM ÖFFNEN	weiß/grün	Eingang zum Öffnen des Kofferraums - reagiert auf negative Impulse
SEQUENZIELLE ANSTEUERUNG BLINKER	gelb	Eingang zur Blinkerkontrolle - reagiert auf positive Impulse
MOTOR STARTEN	hellgrün/violett	Eingang Motorstartsignal - reagiert auf negatives Signal (Signal für Fernstartmodul).
MOTOR STOPPEN	hellgrün/schwarz	Eingang Motorstoppsignal - reagiert auf negatives Signal (Signal für Fernstartmodul).
SIMULATION FAHRTTÜRÖFFNUNG	weiß	Eingang steuert die Simulation der Öffnung der Fahrtür - reagiert auf negatives Signal (sendet die Information das die Fahrtür geöffnet ist an den CAN-Bus, der Status von Pin 1/15 ändert sich nicht).
BREMSPEDAL	pink/rot	Ausgang Status Bremspedal - konstantes positives Signal solange bei eingeschalteter Zündung das Bremspedal getreten wird (Signal für Fernstartmodul).
SCHLÜSSEL STECKT	orange/schwarz	Schlüssel steckt - führt Plus wenn der Schlüssel im Zündschloss steckt (Zubehörstellung "ACC")
ZÜNDUNG	orange	Zündung - führt Plus wenn die Zündung eingeschaltet ist (Signal fällt während des Startvorgangs nicht ab)
DREHZAHN	braun/weiß	Drehzahl - Ausgang; liefert Drehzahlimpulse wenn der Motor läuft (Signal für Fernstartmodul).
MOTOR LÄUFT	gelb/schwarz	Status Motor - führt Masse wenn die Zündung an ist und der Motor nicht läuft; die Masse fällt ab wenn der Motor gestartet wird oder läuft (Signal für Fernstartmodul).
GESCHWINDIGKEIT 100KM/H	braun/gelb	Geschwindigkeitskontrolle - führt Masse wenn das Fahrzeug 100 km/h überschreitet und kehrt nach Ausschalten der Zündung in den Ausgangszustand zurück (Signal für Fernstartmodul).
HANDBREMS	pink/schwarz	Parkstellung (Automatik) oder Handbremse (Schalter) - führt Masse wenn Zündung eingeschaltet ist und Wählhebel in Parkposition oder Handbremse angezogen ist (Signal für Fernstartmodul).
TASTENKOMBINATION	braun	Wegfahrsperre - führt Masse wenn die programmierte Tastenkombination gedrückt wurde (Signal für Alarmanlagen). Modul kann als unabhängige Wegfahrsperre arbeiten, bitte die Kompatibilitätliste und die fahrzeugspezifischen Diagramme beachten.
ENTRIEGELT MIT WERKSFERMBEDIENUNG	violett/weiß	Entriegelt mit Werksfermbedienung - nicht belastbarer 500 ms Impuls beim Entriegeln mit Werksfermbedienung (Signal für Zentralverriegelungssystem).
VERRIEGELT MIT WERKSFERMBEDIENUNG	violett/rot	Verriegelt mit Werksfermbedienung - nicht belastbarer 500 ms Impuls beim Verriegeln mit Werksfermbedienung (Signal für Zentralverriegelungssystem).
ZV STATUS	violett	ZV Status - führt Masse wenn das Fahrzeug mit der Werksfermbedienung verriegelt wurde (Signal für GSM / GPS Ortungssysteme).
WERKSALARM ++	grün	Werksalarm ++ - führt Masse wenn die Werksalarmanlage auslöst (Signal hängt mit Werksalarmsensoren zusammen).
MOTORHAUBE	hellblau/rot	Haubenkontakt (führt Masse wenn die Motorhaube offen ist).
KOFFERRAUM	hellblau/gelb	Kofferraumkontakt (führt Masse wenn der Kofferraum offen ist).
PASSAGIERTÜREN	hellblau/schwarz	Türkante (führt Masse wenn eine der Passagiertüren offen ist).
FAHRTTÜR	hellblau/blau	Türkantakt (führt Masse wenn die Fahrtür offen ist).
ALTERNATIVE ANSTEUERUNG ZENTRALVERRIEGELUNG	blau	Alternative Steuerung der Zentralverriegelung - bitte am Zentralverriegelungsmodul des Fahrzeugs anschließen (siehe fahrzeugspezifisches Anschlussdiagramm).
ALTERNATIVE ANSTEUERUNG BLINKER	grau	Alternative Steuerung der Blinker - am Warnblinkschalter anschließen (siehe fahrzeugspezifisches Anschlussdiagramm).
CANL	violett	An dritten 2-Draht CAN-Bus anschließen, CAN-L (befolgen Sie fahrzeugspezifisches Anschlussdiagramm).
CANH	violett/weiß	An dritten 2-Draht CAN-Bus anschließen, CAN-H (befolgen Sie fahrzeugspezifisches Anschlussdiagramm).
CANL	grün	An zweiten 2-Draht CAN-Bus anschließen, CAN-L (befolgen Sie fahrzeugspezifisches Anschlussdiagramm).
CANH	grün/weiß	An zweiten 2-Draht CAN-Bus anschließen, CAN-H (befolgen Sie fahrzeugspezifisches Anschlussdiagramm).
CANL	braun	An ersten 2-Draht CAN-Bus anschließen, CAN-L (befolgen Sie fahrzeugspezifisches Anschlussdiagramm).
CANH	braun/weiß	An ersten 2-Draht CAN-Bus anschließen, CAN-H (befolgen Sie fahrzeugspezifisches Anschlussdiagramm).

### Environmental advice

- Electronic devices do not belong in the dustbin.
- If you later want to dispose of this device, remove all cables and return it to Ampire.
- You can also dispose of this device together with your old vehicle. An expansion is then not necessary.
- The packaging is recyclable. Dispose of the packaging in a designated collection system.



### Information on the disposal of electrical and electronic equipment and batteries (applicable for countries that have adopted a separate collection system)

If you want to dispose of this product, do not dispose it of with normal household waste. There is a separate collection system for used electronic equipment in accordance with the legislation requiring appropriate treatment, recovery and recycling. Contact your local authority for details when looking for a recycling facility in your area. Proper recycling and disposal helps conserve resources and prevent harmful effects on our health and the environment.



Hereby Ampire Electronics GmbH & Co.KG declares that the CAN-Bus Controller CAC300 complies with the directives 2014/30/EU, 2014/35/EU and 2011/65/EU. The full text of the EU Declaration of Conformity in German language is available at the following Internet address: <https://www.ce.ampire.de>

The CAC300 must be programmed on the vehicle. This can be done either directly in the vehicle via the integrated button / LED, or via the BL600 programming interface.

The respective program number can be found in the compatibility list. There you can also see which functions are available for the respective vehicle!

If the CAC300 is to be programmed in the vehicle, first connect the power supply. Press and hold the button with a pointed object until the LED starts to flicker. Then release the button and count the flashing pulses of the LED, which now flashes slowly. To confirm the first digit of the program code, press the button shortly after the corresponding number of flashes. The LED then flashes slowly again. To confirm the 2nd digit of the program code, press the button shortly after the corresponding number of flashes. The LED then flashes slowly again. To confirm the 3rd digit of the program code, press the button shortly after the corresponding number of flashes. The LED now flashes ten times briefly, then lights up for about 2 seconds. The CAC300 is now fully programmed!

See also the video on our website under CAC300!

If the CAC300 is to be programmed via the BL600 programming interface, please follow the instructions for the BL600..

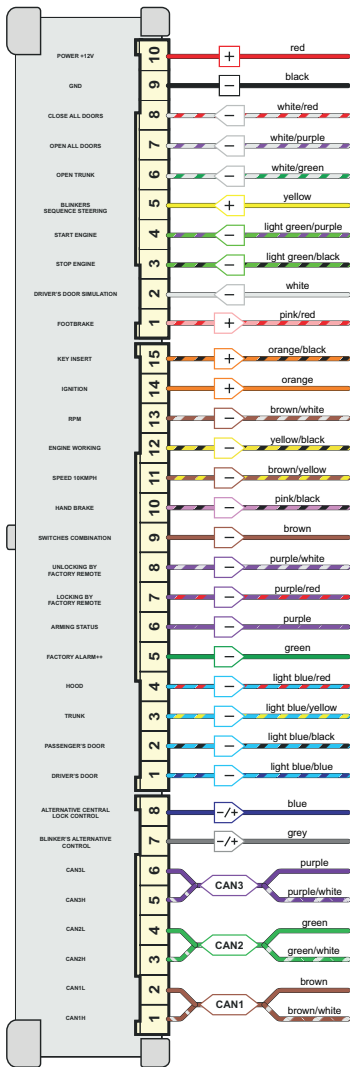
The opening functions of the central locking system depend on the vehicle and may have to be programmed on the vehicle. Perhaps they have to be connected in the same way, or they are not available at all via the CAC300.

The indicators can be connected using cables 10/10 and 7/8 if control via the CAN bus is not possible. A double mass pulse is generated in the CAC300 to activate the hazard warning light switch.

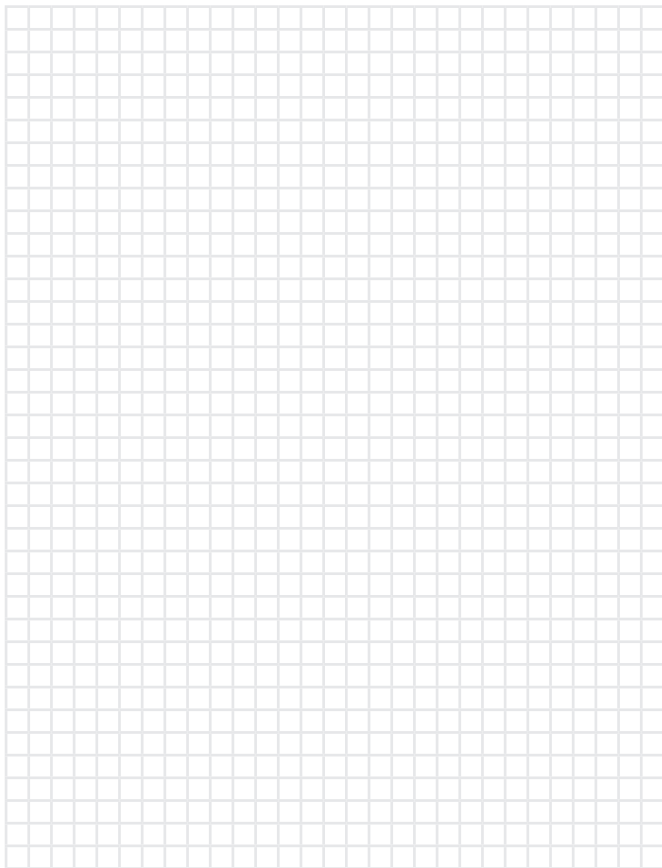
Writing on the bus or activating the hazard warning switch wakes up the modules in the vehicle or can extend the time until the modules fall asleep!

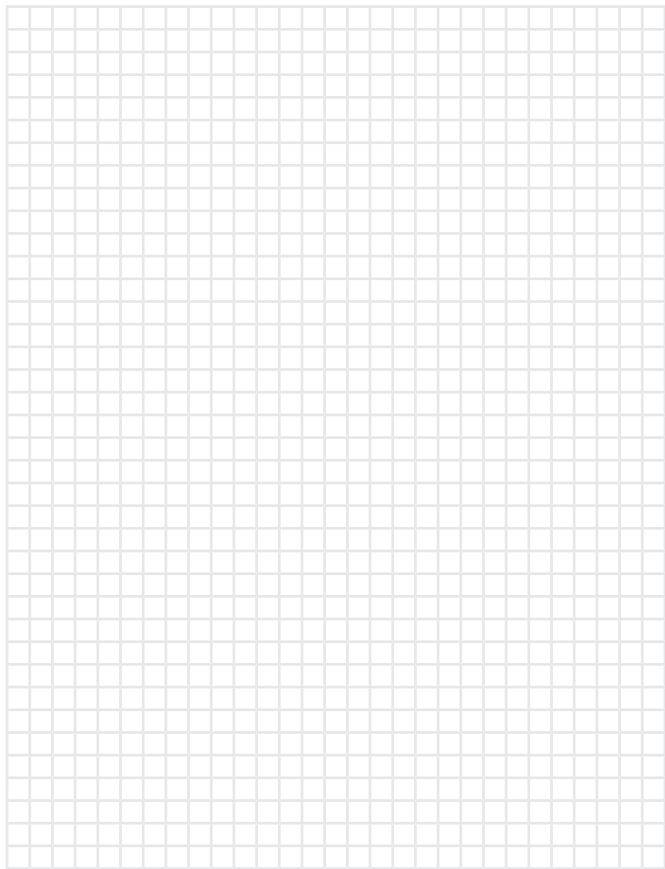
Functions marked in green are available, functions marked in red are not. Marked in blue require an analog connection.





<b>PWR +12V</b> Power
<b>GROUND</b> Power
<b>Input that controls central lock closing and close windows</b> - performed by providing ground impulses
<b>Input that controls central lock opening</b> - performed by providing ground impulses
<b>Input that controls trunk opening</b> - performed by providing ground impulses
<b>Input that controls blinkers</b> - performed by providing positive impulses.
<b>Start engine control input</b> - performed by providing ground (signal for remote start engine module).
<b>Stop engine control input</b> - performed by providing ground (signal for remote start engine module).
<b>Input control used to emulate drivers door opening</b> - performed by providing ground (sending informations to CAN bus about driver's door opening, pin 1/15 status does not change).
<b>Output of footbrake status</b> - gives positive constant signal when footbrake is pressed and ignition is turned on (information for remote start engine module).
<b>Key inserted</b> - positive signal appears when key is inserted in ignition lock (output „ACC“)
<b>Ignition</b> - positive signal appears when ignition is turned on (signal do not disappear when engine is starting)
<b>Engine speed</b> - output; sends RPM pulses info when engine is working (signal for remote start engine module).
<b>Engine status</b> - appears ground when when ignition is on and engine not running; ground disappear when engine is starting or running (signal for remote start engine module).
<b>Speed control</b> - ground appears when car exceeds speed of 10 km/h, return to initial state when ignition is off (signal for remote start engine module).
<b>Parking (Automatic Transmission) or Handbrake (Manual Transmission)</b> - ground appears when ignition is turned on and Parking or Handbrake is switched on (signal for remote start engine module).
<b>Immobiliser</b> - ground appears when programmed sequence of buttons was pressed in car (signal for alarm systems). Module may work like independent immobiliser, please see schematics diagrams and car list for details.
<b>Factory remote unlock</b> - low level 500 ms impulse appears when car is opened with original remote (signal for central locking system).
<b>Factory remote lock</b> - low level 500 ms impulse appears when car is closed with original remote (signal for central locking system).
<b>Arming status</b> - appears ground when car is closed from factory's remote (signal for GSM / GPS notification systems).
<b>Factory alarm **</b> - gives ground when factory alarm/siren is activated (signal associated with factory alarm sensors).
<b>Door sensor</b> (appears ground when hood is open).
<b>Door sensor</b> (appears ground when trunk is open).
<b>Door sensor</b> (appears ground when passenger's door is open).
<b>Door sensor</b> (appears ground when driver's door is open).
<b>Alternative central lock control</b> - please connect with car's central locking module (see certain car's connection diagram).
<b>Blinker's alternative control</b> - connect to car's emergency turn light switch (see certain car's connection diagram).
Connect to third 2-wire CAN bus, CAN-L (see certain car's connection diagram).
Connect to third 2-wire CAN bus, CAN-H (see certain car's connection diagram).
Connect to second 2-wire CAN bus, CAN-L (see certain car's connection diagram).
Connect to second 2-wire CAN bus, CAN-H (see certain car's connection diagram).
Connect to first 2-wire CAN bus, CAN-L (see certain car's connection diagram).
Connect to first 2-wire CAN bus, CAN-H (see certain car's connection diagram).





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  
+492181-8155-0  
Support@ampire.de

**www.ampire.de**