

Galvanisch getrennter High/Low Wandler mit eingebautem Remotegenerator

Funktionen und Verwendung:

High/Low Wandler:

Um diese Funktion nutzen zu können müssen nur die Lautsprecher Kabel angeschlossen werden (siehe Abschnitt Verkabelung), hierbei werden alle gängigen Verstärker Typen unterstützt. Das Übertragungsverhältnis ist fest eingestellt und kann nicht geändert werden.

Das braune Kabel entscheidet, ob die RCA-Anschlüsse Floating oder GND-Referenziert sind. In den meisten Fällen ist Floating die richtige Wahl, hierzu das Kabel isolieren. Sollte es Probleme mit Störgeräuschen oder Dynamik geben, können Sie GND-Referenziert testen. Hierzu das braune Kabel auf Masse legen.

Sie können auch nur einen Kanal nutzen, falls Sie in Ihrer Einbausituation nur einen Kanal benötigen. Hier empfiehlt sich den linken Kanal zu nutzen da dieser gleichzeitig mit dem integrierten Remotegenerator verbunden ist.

Remotegenerator:

Um diese Funktion nutzen zu können muss die Spannungsversorgung angeschlossen werden so wie mindestens der linke Kanal (siehe Abschnitt Verkabelung), der RCA muss nicht zwingend genutzt werden.

Wenn das Originalradio eingeschaltet, bzw. geweckt ist, gibt das Blaue Kabel +12V aus. Dieser Ausgang ist mit maximal 500mA belastbar. Sollten Sie höhere Ströme benötigen muss ein Relais nachgeschaltet werden z.B. das Ampire AR8616.

Anschluss wie folgt:

Relais 86 (AR8616 rot) muss mit dem blauen Kabel (55020-Pro) verbunden werden.

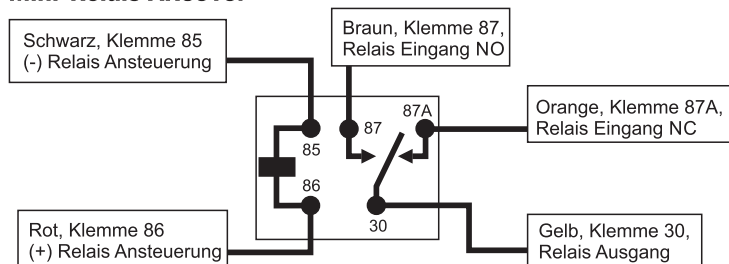
Relais 85 (AR8616 schwarz) muss mit Masse verbunden werden.

Relais 87 (AR8616 braun) muss mit +12V versorgt werden.

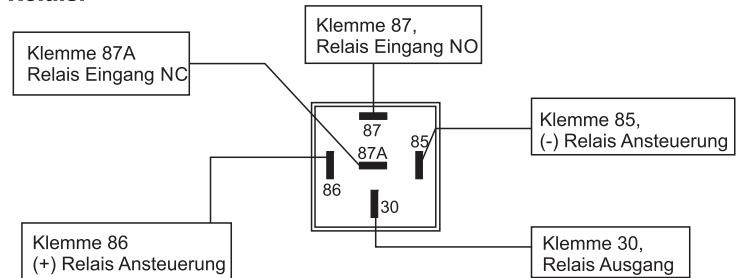
Relais 30 (AR8616 gelb) ist der Remote-Ausgang, der nun mit mehr Leistung belastbar ist, abhängig vom verwendeten Relais.

Relais 87A (AR8616 orange) wird nicht benötigt und sollte isoliert werden.

Mini-Relais AR8616:



Relais:

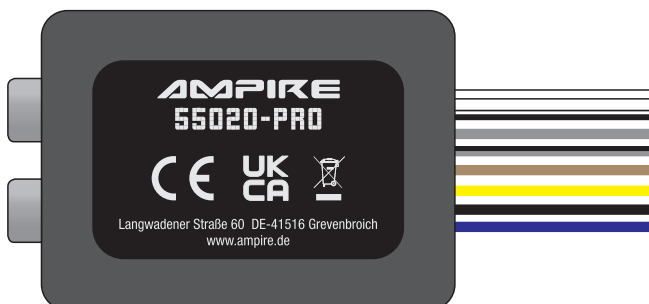


Achtung!

Der Remotegenerator funktioniert nur mit BTL-Endstufen, wie sie in Radios normalerweise verbaut sind. Diese sind daran zu erkennen, dass ca. die halbe Betriebsspannung gegen Masse anliegt wenn sie eingeschaltet sind (messbar mit einem Multimeter im Bereich Spannung). Hierzu die Minus-Leitung des Multimeters mit Fahrzeug-Masse verbinden und die Plus-Leitung mit einem Lautsprecher Ausgang. Das Multimeter sollte nun ca. 6V anzeigen, wenn das Radio eingeschaltet bzw. über den CAN-Bus geweckt ist. Sollte dies nicht der Fall sein, können Sie die Remotegenerator Funktion nicht nutzen. Bitte isolieren sie die Kabel Gelb, Schwarz und Blau. Diese dürfen in dem Fall nicht mit dem Fahrzeug verbunden werden.

Wenn Sie eine BTL-Endstufe haben (siehe vorigen Abschnitt) und das Problem auftritt, dass zwar der Remotegenerator funktioniert Sie jedoch nachdem das Fahrzeug eingeschlafen war keinen Ton mehr aus dem originalen Radio bekommen, kann es sein, dass die Schutzschaltung des Radios sehr empfindlich ist. Dies ist ein seltener Fall in dem die Funktion Remotegenerator nicht genutzt werden kann. Bitte Isolieren sie die Kabel Gelb, Schwarz und Blau, diese dürfen in dem Fall nicht mit dem Fahrzeug verbunden werden.

Verkabelung:



Weiß : linker Kanal (+)
Weiß/schwarz: linker Kanal (-)
Grau: rechter Kanal (+)
Grau/schwarz: rechter Kanal (-)

Die oben genannten Kabel müssen mit den Lautsprecherausgängen des Radios bzw. des OEM-Verstärkers verbunden werden.

Braun: Referenz-Masse für RCA-Ausgang
Gelb: +12V Dauerspannung (Versorgung für den Remotegenerator)
Schwarz: Masse (Versorgung für den Remotegenerator)
Blau: Remote Ausgang (12V maximal 500mA)



Hiermit erklärt Ampire Electronics GmbH & Co.KG, dass der High/Low Lautsprecheradapter 55020-PRO den Richtlinien 2011/65/EU und 2014/53/EU entspricht. Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

<https://ce.ampire.de>

Galvanically isolated high/low converter with built-in remote generator

functions and use:

High/Low converter:

To use this function, simply connect the speaker cables (see wiring section); all common amplifier types are supported. The transmission ratio is fixed and cannot be changed. The brown cable determines whether the RCA connectors are floating or GND-referenced. In most cases, floating is the right choice; to do this, insulate the cable. If there are problems with noise or dynamics, you can test GND-referenced.

To do this, connect the brown cable to ground. You can also use only one channel if you only need one channel in your installation situation. In this case, we recommend using the left channel, as it is also connected to the integrated remote generator.

Remote generator:

To use this function, the power supply must be connected, as must at least the left channel (see wiring section); the RCA does not necessarily have to be used.

When the original radio is switched on or activated, the blue cable outputs +12V. This output can handle a maximum load of 500mA. If you require higher currents, a relay must be connected downstream, e.g., the Ampire AR8616.

Connection as follows:

Relay 86 (AR8616 red) must be connected to the blue cable (55020-Pro).

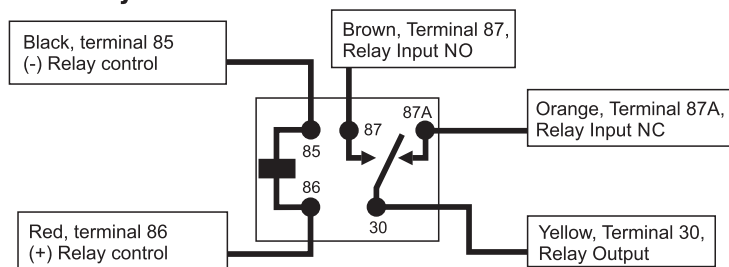
Relay 85 (AR8616 black) must be connected to ground.

Relay 87 (AR8616 brown) must be supplied with +12V.

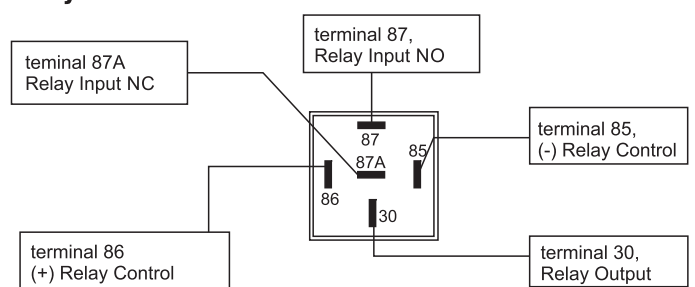
Relay 30 (AR8616 yellow) is the remote output, which can now handle more power, depending on the relay used.

Relay 87A (AR8616 orange) is not required and should be isolated.

Mini Relay AR8616:



Relay:

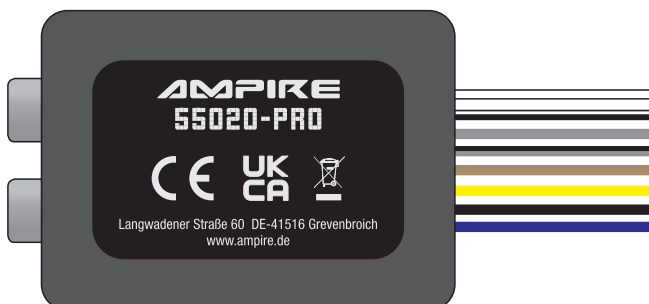


Attention!

The remote generator only works with BTL power amplifiers, as are normally installed in radios. These can be recognized by the fact that approximately half the operating voltage is applied to ground when they are switched on (measurable with a multimeter in the voltage range). To do this, connect the negative lead of the multimeter to the vehicle ground and the positive lead to a speaker output. The multimeter should now display approx. 6V when the radio is switched on or activated via the CAN bus. If this is not the case, you cannot use the remote generator function. Please isolate the yellow, black, and blue cables. In this case, they must not be connected to the vehicle.

If you have a BTL power amplifier (see previous section) and encounter the problem that although the remote generator is working, you can no longer get any sound from the original radio after the vehicle has gone to sleep mode, it may be that the radio's protection circuit is very sensitive. This is a rare case in which the remote generator function cannot be used. Please isolate the yellow, black, and blue cables; in this case, they must not be connected to the vehicle.

Wiring:



White: left channel (+)
White/black: left channel (-)
Gray: right channel (+)
Gray/black: right channel (-)

The above cables must be connected to the speaker outputs of the radio or OEM amplifier.

Brown: Reference ground for RCA output
Yellow: +12V continuous voltage (power supply for remote generator)
Black: Ground (power supply for remote generator)
Blue: Remote output (12V maximum 500mA)



Ampire Electronics GmbH & Co.KG hereby declares that the High/Low Speaker Adapter 55020-PRO complies with Directives 2011/65/EU and 2014/53/EU. The full text of the EU Declaration of Conformity is available at the following Internet address: <https://ce.ampire.de>