



AB-250 / AB-450 / AB-650

2/4/6-Kanal-Verstärker



Sehr geehrter Kunde,

zunächst möchten wir Ihnen zum Erwerb Ihres Gerätes gratulieren.

Bitte lesen Sie die folgenden Anschluss- und Anwendungshinweise sorgfältig durch und befolgen Sie diese um möglichen technischen Schäden vorzubeugen.

Wichtige Hinweise

- Diese Bedienungsanleitung dient dazu, Sie mit der Funktionsweise dieses Produktes vertraut zu machen. Bewahren Sie diese Anleitung daher stets gut auf, damit Sie jederzeit darauf zugreifen können.
 - Sie erhalten bei Kauf dieses Produktes zwei Jahre Gewährleistung auf Defekt bei sachgemäßem Gebrauch.
 - Bitte verwenden Sie das Produkt nur in seiner bestimmungsgemäßen Art und Weise. Eine anderweitige Verwendung führt eventuell zu Beschädigungen am Produkt oder in der Umgebung des Produktes.
 - Ein Umbauen oder Verändern des Produktes beeinträchtigt die Produktsicherheit.
 - Öffnen Sie das Produkt niemals eigenmächtig und führen Sie Reparaturen nie selber aus!
 - Behandeln Sie das Produkt sorgfältig. Es kann durch Stöße, Schläge oder den Fall aus bereits geringer Höhe beschädigt werden.
 - Halten Sie das Produkt fern von Feuchtigkeit und extremer Hitze.
 - Lassen Sie keine Gegenstände aus Metall in dieses Gerät fallen.
 - Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf dieses Gerät.
 - Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
 - Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller oder vom qualifizierten Fachhandel empfohlenes Zubehör.
- Die Gewährleistung verfällt bei Fremdeingriffen in das Gerät.**

Kleine Objekte/Verpackungsteile (Plastikbeutel, Karton, etc.): Bewahren Sie kleine Objekte (z.B. Schrauben und anderes Montagematerial, Speicherkarten) und Verpackungsteile außerhalb der Reichweite von Kindern auf, damit sie nicht von diesen verschluckt werden können. Lassen Sie kleine Kinder nicht mit Folie spielen. Es besteht Erstickungsgefahr!

Transport des Gerätes: Bitte bewahren Sie die Originalverpackung auf. Um ausreichenden Schutz beim Transport des Gerätes zu erreichen, verpacken Sie das Gerät in der Originalverpackung.

Reinigung der äußeren Oberfläche: Verwenden Sie keine flüchtigen Flüssigkeiten, wie Insektensprays. Durch zu starken Druck beim Abwischen können die Oberflächen beschädigt werden. Gummi- oder Plastikteile sollten nicht über einen längeren Zeitraum mit dem Gerät in Kontakt sein. Nutzen Sie ein trockenes Tuch.

- Der Verstärker benötigt bei Höchstleistung 15A. Wenn der Verstärker verwendet wird, während der Motor abgeschaltet ist, kann es passieren, dass die Batterie entladen wird. Bitte schalten Sie den Motor immer an, bevor Sie den Verstärker verwenden.
- Verwenden Sie nur Stromkabel mit geeignetem Querschnitt.
- Dieses Gerät ist für Lautsprecher mit einer Impedanz von 2-16 Ω geeignet. Die Lautsprecher müssen genug Kapazität besitzen, um mehr Leistung des Gerätes aufnehmen zu können.

Technische Daten

Item #	10000849	AB-450	90W x 4 CH	20Hz – 20KHz @ 2 Ohms
	10001277	AB-250	90W x 2 CH	
	10001278	AB-650	90W x 6 CH	
Frequenzgang	20Hz-20KHz bei 1dB			
Tiefpass	einstellbar (30-250Hz)			
Eingangssensibilität	Hoch: 1.0-2.0V Impedanz 100 Ω Niedrig: 0.1-1.0V Impedanz 10 KΩ			
Stromversorgung	DC 14.4V			
Abmessungen / Gew.	10000849	35 x 5 x 25,5cm (BxHxT)	ca. 2,1kg	
	10001277	25 x 5,2 x 24,5cm (BxHxT)	ca. 1,8kg	
	10001278	36 x 5,2 x 24,5cm (BxHxT)	ca. 2,5kg	
Lieferumfang	Gerät, 2 x Hochpegel-Kabel, Montagematerial, Ersatzsicherung, Bedienungsanleitung			

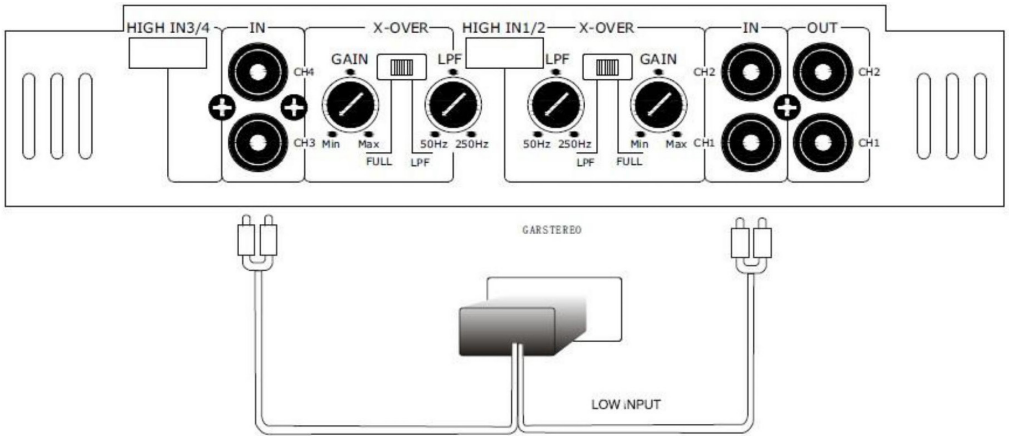
Montage

VORSICHT: Das Gerät heizt sich stark auf. Bitte lassen Sie bei der Montage Platz um den Verstärker. Decken Sie den Verstärker während des Gebrauchs nicht ab.

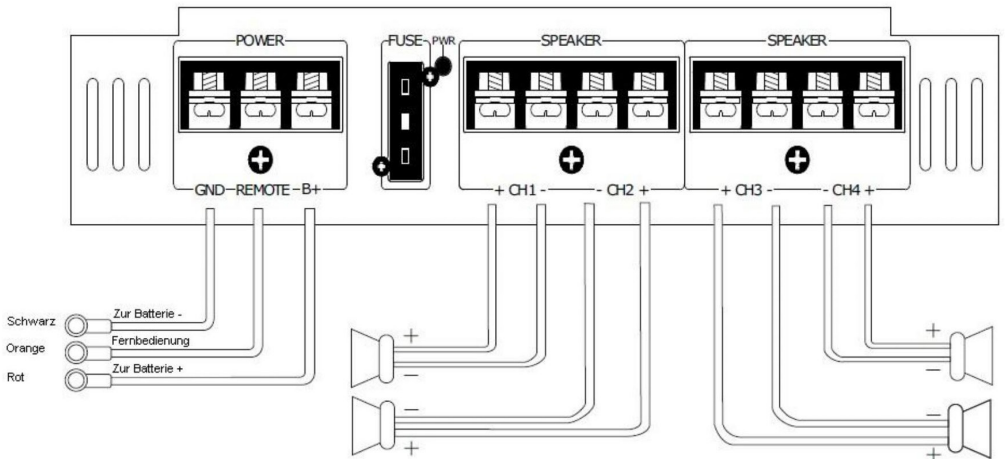


Anschlüsse / Inbetriebnahme 10000849

Verbindung mit dem Autoradio:

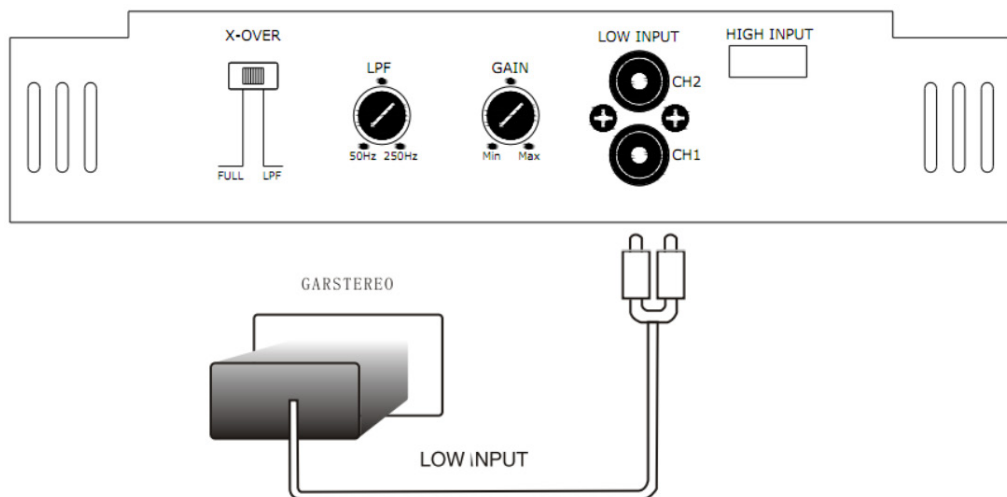


Anschluss der Lautsprecher und Stromquelle:

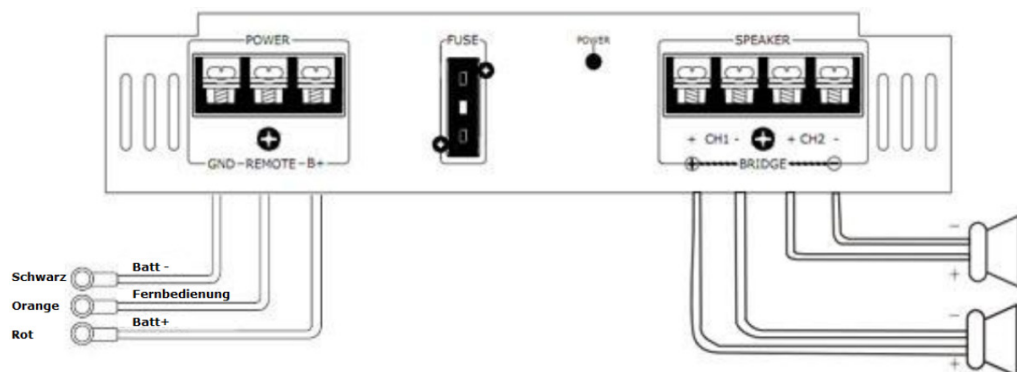


Anschlüsse / Inbetriebnahme 10001277

Verbindung mit dem Autoradio:

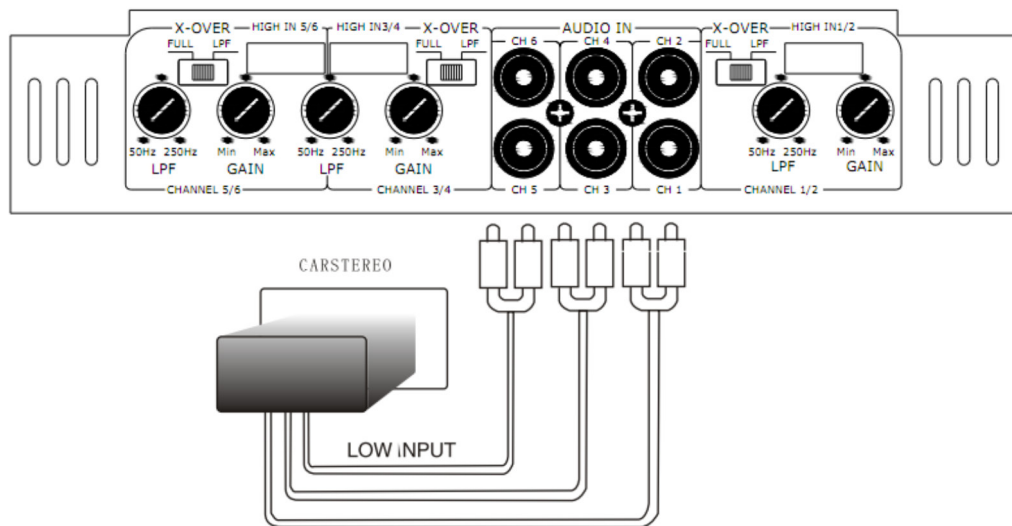


Anschluss der Lautsprecher und Stromquelle:

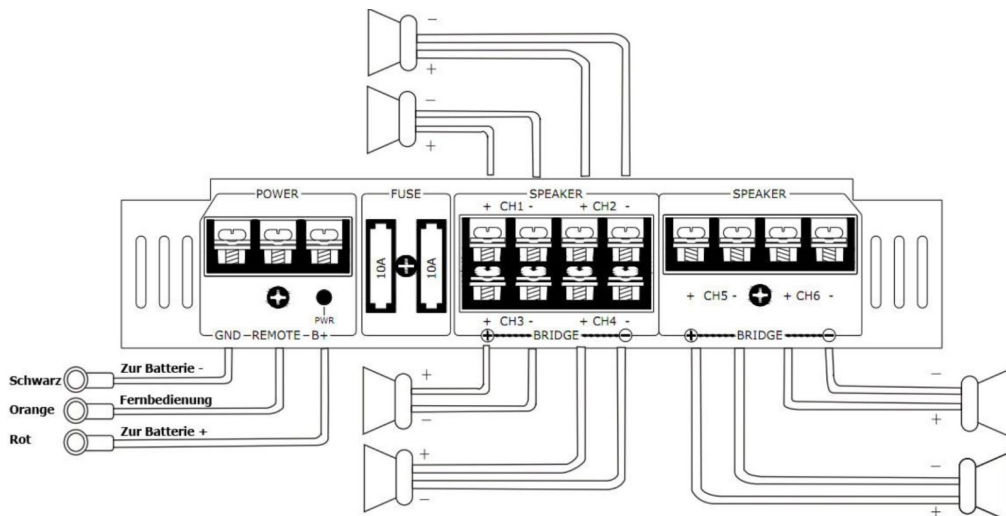


Anschlüsse / Inbetriebnahme 10001278

Verbindung mit dem Autoradio:



Anschluss der Lautsprecher und Stromquelle:



Verbinden der Stromquelle

Verbinden Sie das rote Kabel mit dem (+)-Pol Ihrer Batterie unter Verwendung des Kabels mit dem Sicherungshalter.

Verbinden Sie das schwarze Kabel fest mit einer Schraube oder einen anderen (elektrisch leitenden!) Teil der Karosserie Ihres Autos, nachdem Sie den Lack entfernt haben. Dies ist notwendig für eine einwandfreie Erdung.

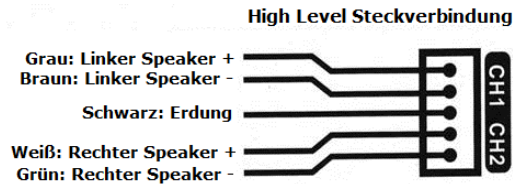
Fern-Ein-/Abschalt-Kabel

Verbinden Sie das orange Kabel mit einem geschalteten Stromkabel des Autoradios. Dies kontrolliert die An- und Abschaltung des Verstärkers. Das verbundene Stromkabel kann als Antenne des Radios wirken.

High-Input Verbindung

Autoradios, die keine Pre-Out Ausgänge haben, können über die Lautsprecherkabelausgänge mit dem mitgelieferten HIGH LEVEL Adapter mit der Endstufe verbunden werden.

Verbinden Sie die Lautsprecher-Ausgänge des Autoradios mit dem High Level Adapter wie in diesem Diagramm zu sehen:



Low-Input-Verbindung

Hat Ihr Autoradio Cinch-Ausgänge, verbinden Sie diese einfach mit den entsprechend gekennzeichneten IN Buchsen.

Verbindung des AUX-Anschlusses:

Verbinden Sie das AUX-Eingangskabel mit dem Chinch-Anschluss wie beschrieben: „Weiß“ zum linken Vorverstärkerausgang des Autoradios. „Rot“ zum rechten Vorverstärkerausgang des Autoradios.

Bevor Sie den Vorverstärkerausgang des Autoradios oder anderer Geräte verbinden, stellen Sie sicher, dass die Impedanz und die Sensibilität mit diesem AUX-Anschluss übereinstimmen.

HINWEISE ZUR ENTSORGUNG



Wenn es in Ihrem Land eine gesetzliche Regelung zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten gibt, weist dieses Symbol auf dem Produkt oder auf der Verpackung darauf hin, dass dieses Produkt nicht im Hausmüll entsorgt werden darf. Stattdessen muss es zu einer Sammelstelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten gebracht werden. Durch regelkonforme Entsorgung schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen vor negativen Konsequenzen. Informationen zum Recycling und zur Entsorgung dieses Produkts, erhalten Sie von Ihrer örtlichen Verwaltung oder Ihrem Hausmüllentsorgungsdienst.

HERSTELLER

CE

Chal-Tec GmbH, Wallstraße 16, 10179 Berlin,
Deutschland.

Importeur für Großbritannien:

UK
CA

Chal-Tec UK limited
Unit 6 Riverside Business Centre
Brighton Road
Shoreham-by-Sea
BN43 6RE
United Kingdom

Dear Customer,

Congratulations on purchasing this product. Please read and follow these instructions, in order to avoid damaging the item. We do not cover any damages that may arise from improper use of the item or the disregard of the safety instructions.

Safety Advice

- Read all instructions before using.
- To protect against a fire, electric shock or personal injury, do not immerse cord, electric plugs or device in water or other liquids.
- Do not expose the appliance to extreme temperatures. The appliance shall be used in moderate climates.
- The use of attachments that are not recommended by the appliance manufacturer may result in fire, electric shock or personal injury.
- Do not open the unit by removing any cover parts. Do not attempt to repair the unit. Any repairs or servicing should be done by qualified personnel only.
- **Only qualified persons may perform technical work on the product. The product may not be opened or changed.** The components cannot be serviced by the user. The manufacturer is not responsible for any radio or TV interference caused by unauthorized modifications.
- The appliance is not a toy. Do not let children play with it. Never let children insert foreign objects into the appliance.
- Never clean the surface of the device with solvents, paint thinners, cleansers or other chemical products. Instead, use a soft, dry cloth or soft brush.
- This appliance is to be used with 12V car power supply.
- Save these instructions.

Small objects: Keep small objects (i.e. screws, mounting material, memory cards etc.) and packaging out of the range of children. Do not let Children play with foil. Choking hazard!

Transporting the device: Please keep the original packaging. To gain sufficient protection of the device while shipment or transportation, make sure to put it back in its original packaging.

Cleaning the surface: Do not use any volatile liquids, detergents or the like. Use a clean dry cloth.

- Because of high power unit, approx 15A will be drained at peak power. Using the unit while the engine is stopped may totally discharge the battery. Please run the engine when using the unit.
- Because of large current flows, please use power supply cord of sufficient capacity if required (larger than 3mm square.)
- This unit is designed of use with the speakers 2~16 Ω impedance. The speakers must have enough capacity to accept the high power of the unit. Please carefully confirm the rating of the speaker before connection.

Technical Data

Item #	10000849	AB-450	90W x 4 CH	20Hz – 20KHz @ 2 Ohms
	10001277	AB-250	90W x 2 CH	
	10001278	AB-650	90W x 6 CH	
Frequency response	20Hz – 20KHz @ 1dB			
Low pass filter	adjustable (30-250Hz)			
Input sensitivity	High Input: 1.0 - 2.0V impedance 100 Ω Low Input: 0.1 - 1.0V Impedance 10 KΩ			
Power supply	DC 14.4V			
Dimensions	35 x 5 x 25,5cm (WxHxD)			
Abmessungen / Gew.	10000849	35 x 5 x 25,5cm (BxHxT)	ca. 2,1kg	
	10001277	25 x 5,2 x 24,5cm (BxHxT)	ca. 1,8kg	
	10001278	36 x 5,2 x 24,5cm (BxHxT)	ca. 2,5kg	
Included	Device, 2 x high gain cables, mounting material, replacement fuse, user manual			

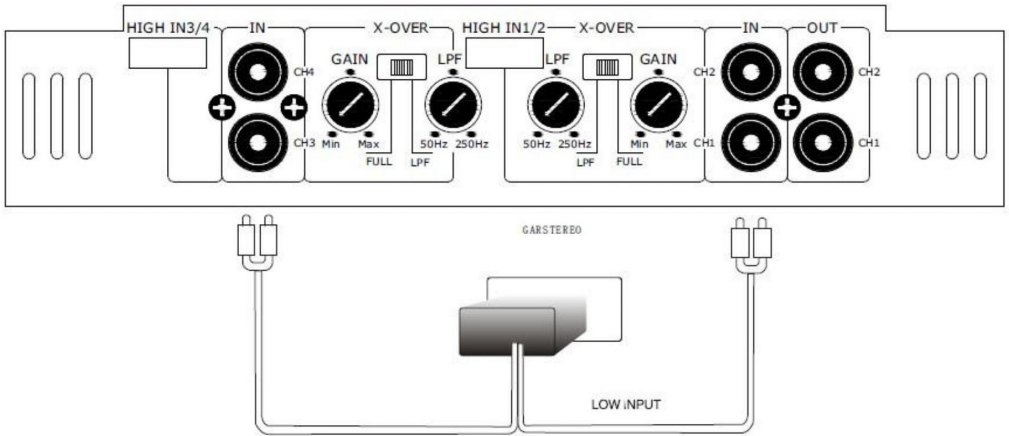
Mounting

CAUTION: This device heats up when in use. Leave some space around it for air circulation. Do not cover when in use.

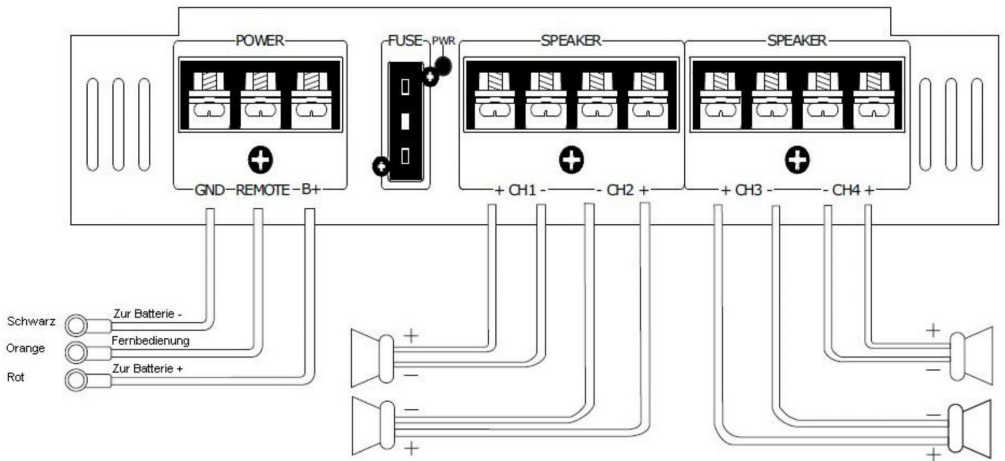


Connections 1000849

Car Hifi Connection:

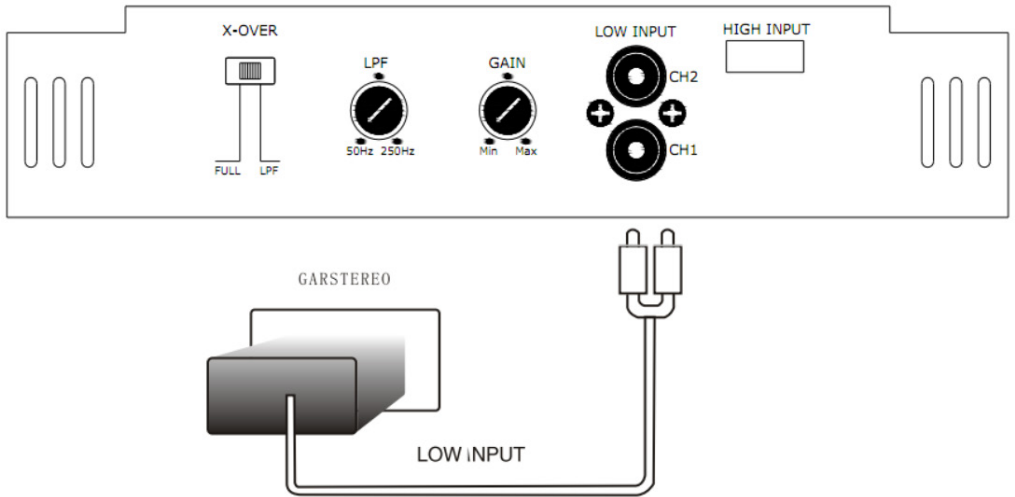


Connection of Speakers and Car Battery:

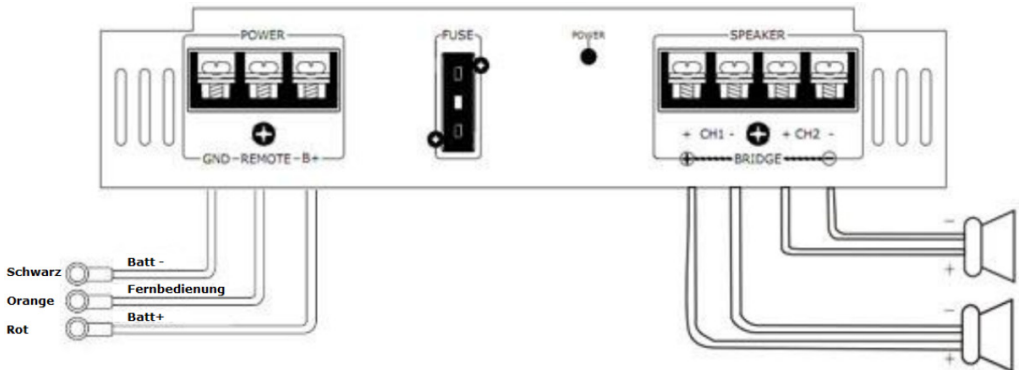


Connections 10001277

Car Hifi Connection:

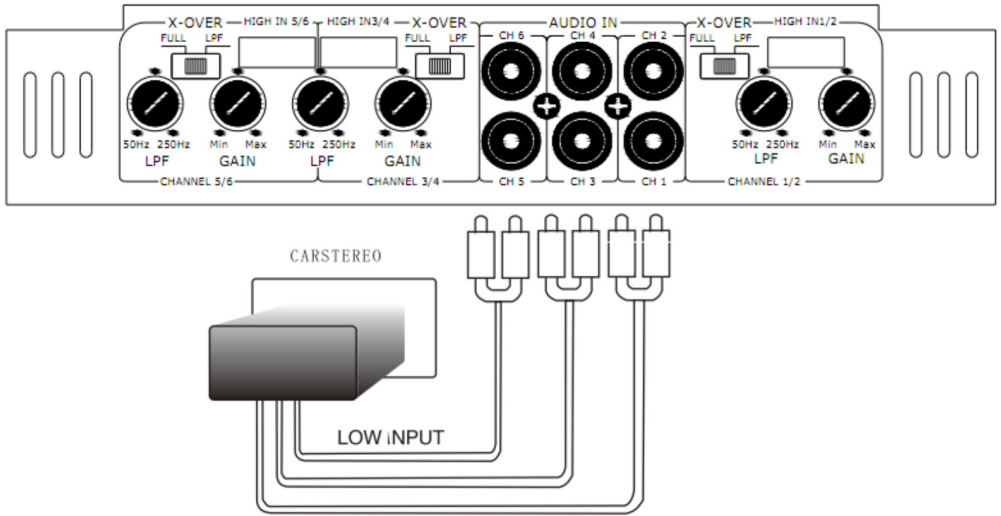


Connection of Speakers and Car Battery:

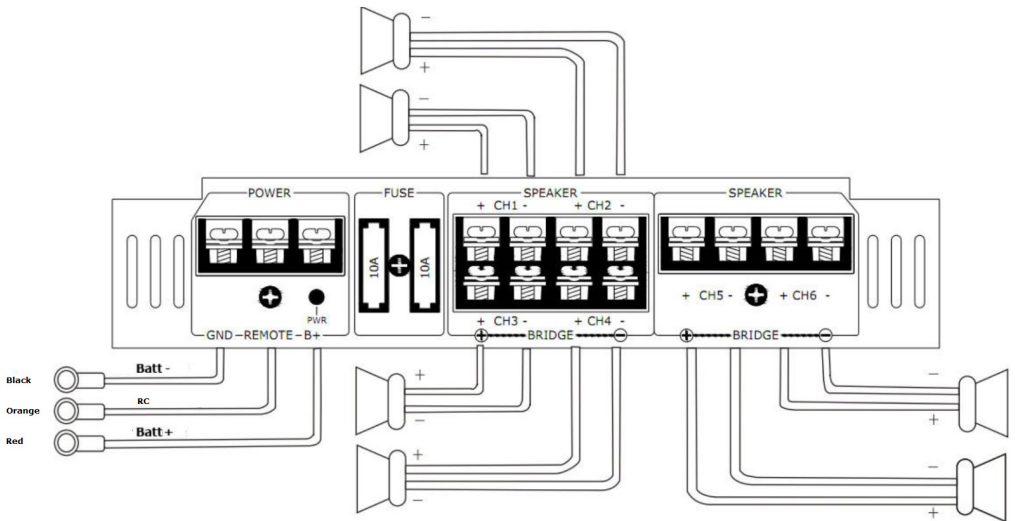


Connections 10001278

Car Hifi Connection:



Connection of Speakers and Car Battery:



Connecting the Power Source

Attach the red cable with the positive terminal (+) of your car battery.
Attach the black cable to any metal part of the car chassis or motor.

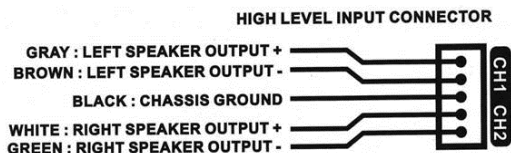
Connecting the Remote On/Off Wire

Connect the orange wire to a switched power cord of the car stereo to be connected to this unit will control the unit power on/off with the car stereo.
The switched power cord may be obtained an auto antenna cord of the car stereo.

High-Input Connection

This unit can be connected to any car stereo with high level outputs, common or separated ground outputs.

Connect the Speaker-Out cables of your car stereo to the supplied High Level adaptor as shown below. Connect the HIGH LEVEL INPUT connector wires to the speaker level as in this diagram. Channels 3 and 4 use the color coding as shown. Use #18 or thicker stranded, insulated hookup wire.



Separated ground car stereo connection: Connect car stereo speaker output cables to the high level input connector (+) and (-), right and left polarity.

Common ground car stereo connection: Connect car stereo speakers negative output cable to the high level input connector to the two signs (-) and the remaining cables to (+) right and left.

Low-Input Connection

Use the RCA outputs of your car stereo (if available) to conveniently connect the stereo to the AB-450, using standard RCA cables. Make sure to connect the correspondingly marked inputs and outputs.

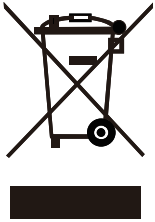
AUX Connection

Connect the AUX input wires with RCA type pin jack as follows:

- White to L Ch pre-output of the car stereo.
- Red to R Ch pre-output of the car stereo.

Before connecting the pre-output of the car stereo or other unit, confirm the impedance or sensitivity to match with this unit AUX input.

DISPOSAL CONSIDERATIONS



If there is a legal regulation for the disposal of electrical and electronic devices in your country, this symbol on the product or on the packaging indicates that this product must not be disposed of with household waste. Instead, it must be taken to a collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By disposing of it in accordance with the rules, you are protecting the environment and the health of your fellow human beings from negative consequences. For information about the recycling and disposal of this product, please contact your local authority or your household waste disposal service.

MANUFACTURER & IMPORTER (UK)



Chal-Tec GmbH, Wallstrasse 16, 10179 Berlin,
Germany.

Importer for Great Britain:



Chal-Tec UK limited
Unit 6 Riverside Business Centre
Brighton Road
Shoreham-by-Sea
BN43 6RE
United Kingdom

Chère cliente, cher client,

Toutes nos félicitations pour l'acquisition de ce nouvel appareil. Veuillez lire attentivement et respecter les consignes suivantes de branchements et d'utilisation pour éviter d'éventuels dommages techniques.

Consignes de sécurité

- Ce mode d'emploi sert à vous familiariser aux fonctions de ce produit. Conservez-le bien afin de pouvoir vous y référer à tout moment.
- L'achat de ce produit donne droit à une garantie de deux ans en cas de défectuosité de l'appareil sous réserve d'une utilisation appropriée de celui-ci.
- Veiller à utiliser le produit conformément à l'usage pour lequel il a été conçu. Une mauvaise utilisation est susceptible d'endommager le produit ou son environnement.
- Tout démontage ou toute modification de l'appareil porte atteinte à la sécurité du produit.
- Ne jamais ouvrir le produit de son propre chef et ne jamais le réparer soi-même !
- Manipuler le produit avec précaution. Les chocs, les coups ou les chutes - même de faible hauteur - peuvent endommager l'appareil.
- Ne pas exposer le produit à l'humidité ou à une chaleur extrême.
- Ne pas laisser tomber d'objet métallique dans cet appareil.
- Ne pas poser d'objet lourd sur l'appareil.
- Nettoyer l'appareil uniquement avec un chiffon sec.
- Utiliser uniquement les accessoires recommandés par le fabricant ou par une entreprise spécialisée et qualifiée.

Toute ouverture non autorisée de l'appareil entraîne l'annulation de la garantie.

Petits objets / éléments d'emballage (sac plastique, carton, etc.) : Tenir les petits objets (par exemple les vis et le matériel d'assemblage, les cartes mémoire) et le matériel d'emballage hors de la portée des enfants pour éviter qu'ils ne les avalent. Empêcher les enfants de jouer avec les films de protection. Il existe un risque d'étouffement !

Transport de l'appareil : Conserver l'emballage d'origine. Pour garantir une protection suffisante de l'appareil pendant son transport, emballer l'appareil dans son emballage d'origine.

Nettoyage en surface de l'appareil : Ne pas utiliser de liquides volatiles comme ceux contenus dans les bombes insecticides. Une pression trop importante exercée sur la surface de l'appareil pendant le nettoyage peut l'endommager. Éviter le contact prolongé du caoutchouc ou du plastique avec l'appareil. Utiliser un chiffon sec.

- L'amplificateur nécessite une intensité maximale de 15 A. Si l'amplificateur est utilisé pendant que le moteur est éteint, il arrive que les piles se déchargent. Veiller à toujours allumer le moteur avant d'utiliser l'amplificateur.
- Utiliser uniquement un cordon d'alimentation de diamètre adapté.
- Cet appareil est conçu pour fonctionner avec des enceintes d'une impédance de 2-16 Ω . Les enceintes doivent avoir une capacité suffisante pour supporter une plus grande puissance de l'appareil.

Fiche technique

Item #	10000849	AB-450	90W x 4 CH	20Hz – 20KHz @ 2 Ohms
	10001277	AB-250	90W x 2 CH	
	10001278	AB-650	90W x 6 CH	
Réponse en fréquence	20Hz-20KHz à 1dB			
Filtre passe-bas	Modulable (30-250Hz)			
Sensibilité d'entrée	Haute : 1.0 - 2.0 V impédance 100 Ω Basse : 0.1 - 1.0 V impédance 10 KΩ			
Alimentation électrique	DC 14.4V			
Dimensions/Poids	10000849	35 x 5 x 25,5cm (LxHxP) env. 2,1 kg		
	10001277	25 x 5,2 x 24,5cm (LxHxP) env. 1,8 kg		
	10001278	36 x 5,2 x 24,5cm (LxHxP) env. 2,5 kg		
Contenu de la livraison	Appareil, 2 x câbles haut niveau, matériel de montage, fusible de remplacement, mode d'emploi			

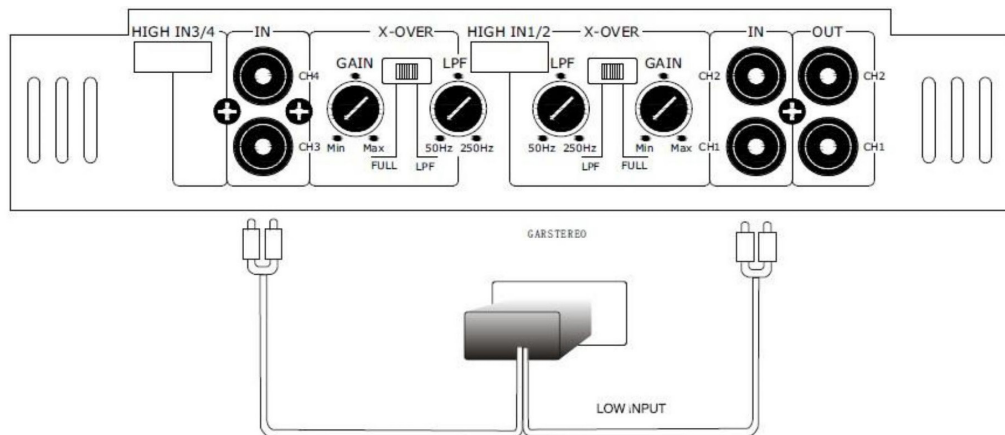
Montage

ATTENTION : l'appareil chauffe fortement. Veiller à ménager de l'espace autour de l'amplificateur pendant le montage. Ne pas recouvrir l'amplificateur pendant son utilisation.

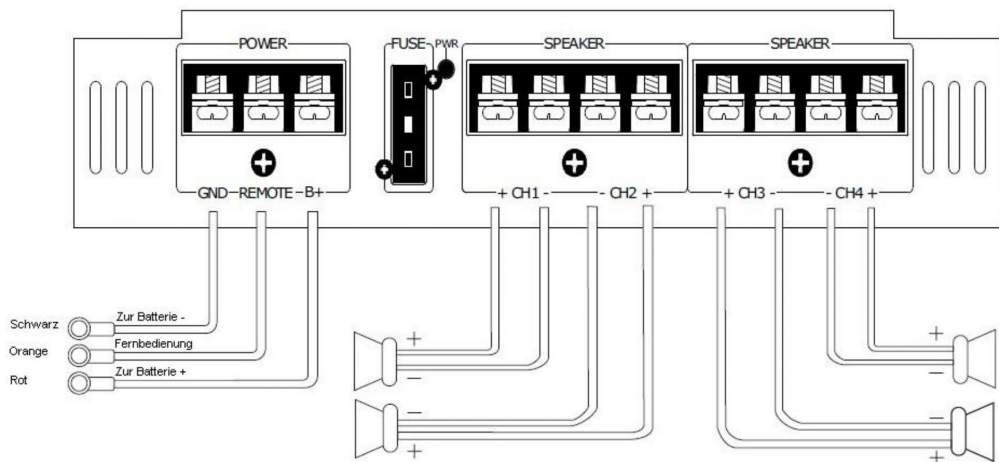


Branchements / Mise en marche 10000849

Branchement à l'autoradio :

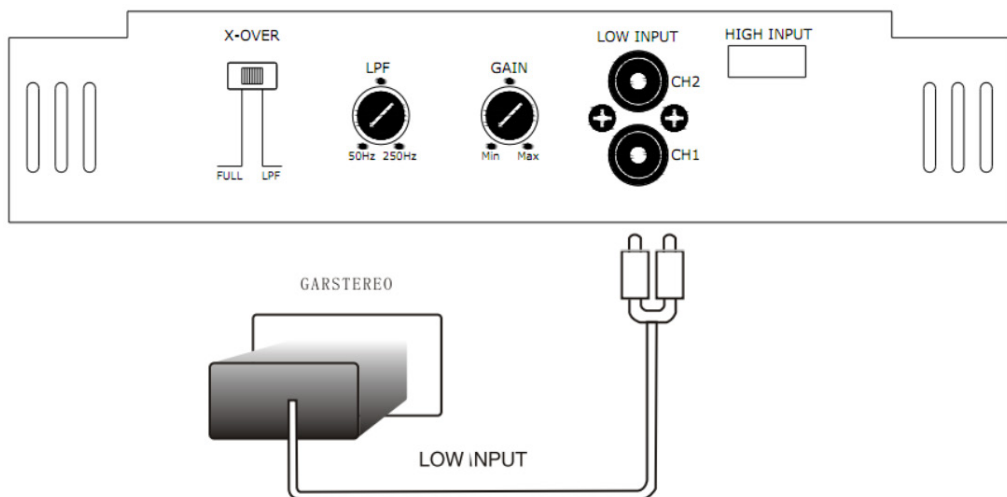


Branchement des enceintes et de la source d'alimentation :

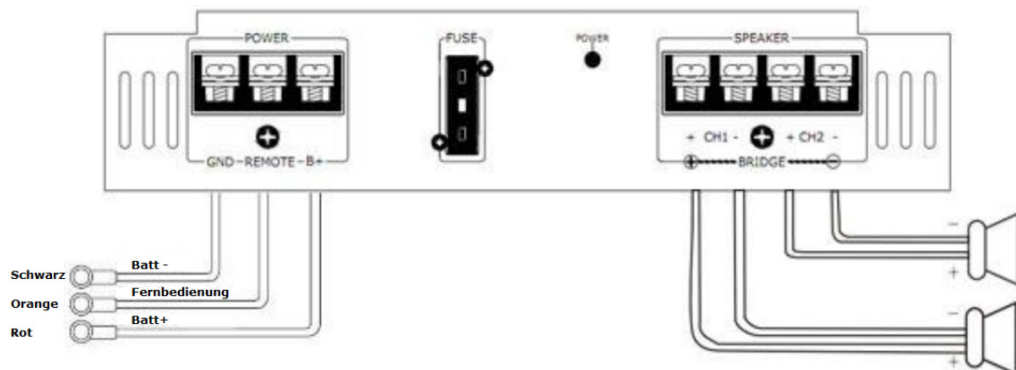


Branchements /Mise en marche 10001277

Branchement à l'autoradio :

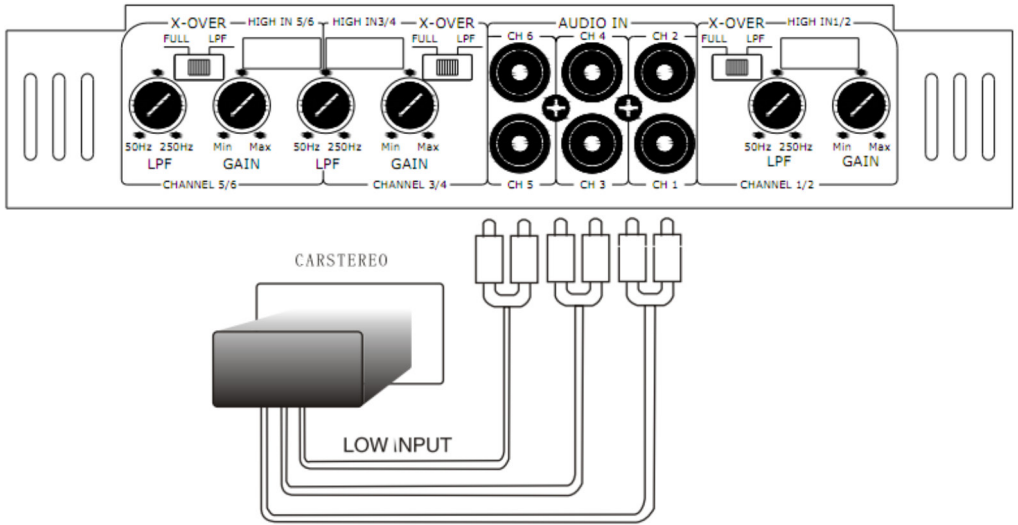


Branchement des enceintes et de la source d'alimentation :

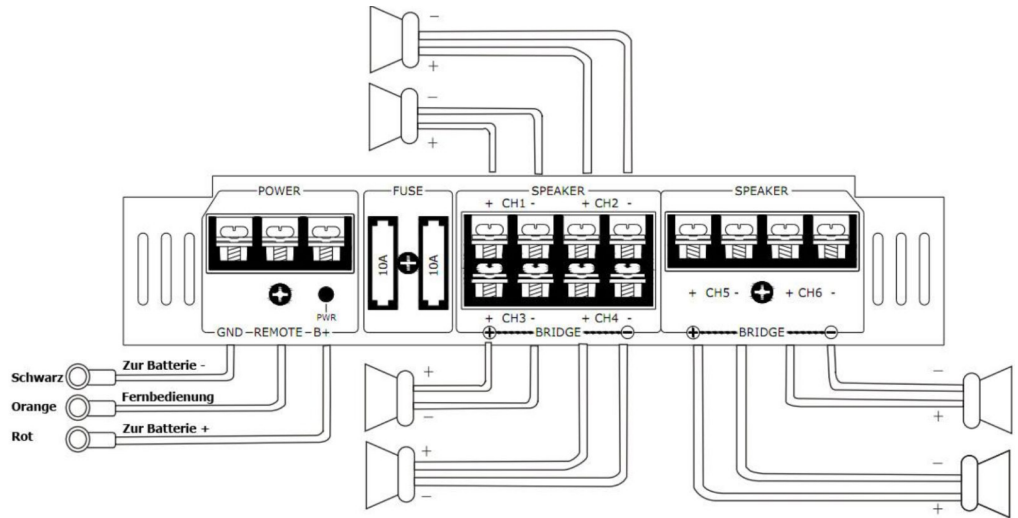


Branchements /Mise en marche 10001278

Branchement à l'autoradio :



Branchement aux enceintes et à la source d'alimentation :



Branchement à la source d'alimentation

Connecter le câble rouge au pôle (+) de la batterie dans le cas d'une utilisation du câble avec le support du fusible.

Connecter le câble noir en le serrant avec une vis à une autre partie (conductrice en électricité !) de la carrosserie de la voiture après avoir retiré le vernis. Ceci est nécessaire pour une mise à la terre parfaite.

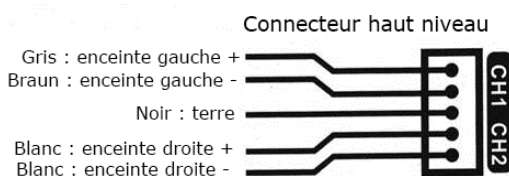
Câble d'allumage / d'extinction à distance

Connecter le câble orange à un câble électrique allumé de l'autoradio. Il permet de contrôler l'allumage et l'extinction de l'amplificateur. Le câble électrique connecté peut fonctionner comme antenne radio.

Branchement d'entrée haut niveau

Les autoradios qui ne possèdent aucune sortie Pre-out peuvent être connectés à l'étage de sortie via les sorties câble des enceintes grâce à l'adaptateur HIGH LEVEL fourni.

Connecter les sorties d'enceinte de l'autoradio avec l'adaptateur High Level comme schématisé ci-dessous :



Branchement d'entrée bas niveau

Si l'autoradio possède des sorties RCA, connecter simplement celles-ci aux prises adéquates marquées IN.

Branchement de la prise AUX :

Connecter le câble d'entrée AUX à la prise RCA comme suit : « Blanc » à la sortie du préamplificateur gauche de l'autoradio. « Rouge » à la sortie du préamplificateur droite de l'autoradio.

Avant de connecter la sortie du préamplificateur de l'autoradio ou d'autres appareils, s'assurer que l'impédance et la sensibilité correspondent à celles de la prise AUX.

CONSEILS POUR LE RECYCLAGE



S'il existe une réglementation pour l'élimination ou le recyclage des appareils électriques et électroniques dans votre pays, ce symbole sur le produit ou sur l'emballage indique que cet appareil ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Vous devez le déposer dans un point de collecte pour le recyclage des équipements électriques et électroniques.

La mise au rebut conforme aux règles protège l'environnement et la santé de vos semblables des conséquences négatives. Pour plus d'informations sur le recyclage et l'élimination de ce produit, veuillez contacter votre autorité locale ou votre service de recyclage des déchets ménagers.

FABRICANT

CE

Chal-Tec GmbH, Wallstraße 16, 10179 Berlin,
Allemagne.

Importateur pour la Grande Bretagne :

UK
CA

Chal-Tec UK limited
Unit 6 Riverside Business Centre
Brighton Road
Shoreham-by-Sea
BN43 6RE
United Kingdom

Konformitätserklärung

Wir, die

CHAL-TECGmbH
Wallstraße 16
10179 Berlin

Erklären hiermit, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte:

10000166, 10000198, 10000177
10002194
10001807
10001278, 10000849, 10001277
10001305, 10001810, 10001818
10003660, 10003661, 10003662
10004929, 10004930, 10004931
10006686, 10006687, 10006688, 10006689
10012071, 10012072, 10012073

den folgenden einschlägigen Europäischen Richtlinien entsprechen



10R-05 1779



Berlin, 14. Februar 2018

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'S. Jäger', is written over a horizontal line.

Sebastian Jäger

Produkt Manager