



GERMAN HIGH TECHNOLOGY

PRX 130

2-WEGE SYSTEM / 2-WAY SYSTEM

PRX 160

2-WEGE SYSTEM / 2-WAY SYSTEM

CEX 650

2-WEGE SYSTEM / 2-WAY SYSTEM

EINBAU /BEDIENUNG

INSTALLATION / OPERATION

Achtung !

Bitte lesen Sie alle Warnungen in dieser Anleitung. Diese Informationen sind eingerahmt hervorgehoben und eingefügt, um Sie über mögliche persönliche Schäden oder Beschädigungen von Sachwerten zu informieren.

Hörschäden

Anhaltendes, übermäßiges Ausgesetztsein von Lautstärken über 85 dB kann das Hörvermögen auf Dauer beeinträchtigen. ETON Lautsprechersysteme sind imstande, auch Lautstärken über 85 dB zu produzieren.

Lautstärke und Fahrerbewußtsein

Der Gebrauch von Musikanlagen kann das Hören von wichtigen Verkehrsgeräuschen behindern und dadurch während der Fahrt Gefahren auslösen.

ETON übernimmt keine Verantwortung für Gehörschäden, körperliche Schäden oder Sachschäden, die aus dem Gebrauch oder Mißbrauch seiner Produkte entstehen.

Attention !

Please read all warnings found in this manual. This information is highlighted in frames and is included to inform you of the potential danger of personal injury or damage to property.

Hearing Damage

Continuous, excessive exposure to sound pressure levels in excess of 85 dB can cause a loss of hearing. ETON components are capable of producing sound pressure levels greater than 85 dB.

Volume and Driver Awareness

Use of sound components can impair your ability to hear necessary traffic sounds and may constitute a hazard while driving your automobile.

ETON accepts no liability for hearing loss, bodily injury or property damage as a result of use or misuse of this product.

MONTAGE

Nehmen Sie Ihr Fahrzeug nicht in Betrieb, bevor alle Komponenten des Lautsprechersystems fest und sicher eingebaut sind. Lose Teile können im Falle eines plötzlichen Bremsmanövers oder eines Unfalls zu gefährlichen, fliegenden Geschossen werden.

Bohren oder schrauben Sie nicht in eine Fahrzeugverkleidung oder einen teppichbezogenen Boden, bevor Sie sich versichert haben daß darunter keine wichtigen Teile oder Kabel sind. Achten Sie auf Benzin-, Brems-, Ölleitungen und elektrische Kabel bei der Planung für die Montage.

Trennen Sie vor Beginn der Montage den Massepol (-) von der Fahrzeugbatterie, um eventuelle Kurzschlüsse zu verhindern.

Einbauplätze wählen

Für eine einfache Montage benutzen Sie die vorgesehenen Original-Einbauplätze. Diese Wahl bringt erheblich kürzere Montagedauer und beste optische Integration.

Vermeiden Sie Plätze hinter dicken Stoffen. Dies kann, besonders bei Hochtönern, den Klang und die Lautstärke beeinträchtigen.

Einbau der Mittel/Tieftöner

Können Sie den Lautsprecher nicht am Original-Einbauplatz montieren, ist der allgemein meistgenutzte Ort die Türverkleidung.

1. Nach der Wahl des entsprechenden Platzes entfernen Sie vorsichtig die Verkleidung. Versichern Sie sich, daß genügend Einbautiefe vorhanden ist und keine beweglichen Teile (Fenster, Fensterkurbel) in ihrer Funktion behindert werden.

Vorsicht beim Entfernen von Innenverkleidungen. Die Fahrzeughersteller verwenden verschiedenste Befestigungsteile die bei der Demontage beschädigt werden können.

2. Schneiden Sie unter Zuhilfenahme der beiliegenden Bohrschablone ein entsprechendes Loch in die Verkleidung und eventuell in das dahinterliegende Karosserieblech und bohren die Löcher für die Befestigungsschrauben. Montieren Sie die Teile wie in **Abbildung 1** dargestellt.

Achtung: Sollen zur Montage der Lautsprecher Karosseriebleche ausgeschnitten oder entfernt werden, nehmen Sie Kontakt mit Ihrer Fahrzeug-Vertragswerkstatt auf. Bei Beschädigungen tragender Karosserieteile kann die Betriebserlaubnis erlöschen.

3. Bei der Verwendung von Gittern oder Verkleidungen vor dem Lautsprecher versichern Sie sich, daß genügend Raum für den Weg der Lautsprecher-Membran vorhanden ist. Sollte der Abstand nicht ausreichen, kann die Membran gegen die Verkleidung schlagen und der Lautsprecher dadurch beschädigt werden.

Befestigung der passiven Weiche (Nur CEX 650)

1. Öffnen Sie den Gehäusedeckel wie in **Abbildung 2** gezeigt.
2. Bohren Sie unter Zuhilfenahme der geöffneten Weiche zwei Löcher für die Befestigungsschrauben. Schrauben Sie die Weiche fest und

Wichtig: Befestigen Sie die Weiche an einem Ort, der leichten Zugang für den späteren Anschluß und Abgleich ermöglicht.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Achten Sie immer darauf, wenn Sie Kabel durch ein Blech verlegen, daß das Kabel durch eine Kunststoffdurchführung geschützt ist und nicht von einer scharfen Blechkante beschädigt werden kann, um Kurzschlüsse und daraus resultierende Schäden am Verstärker oder der Lautsprecher zu vermeiden.

1. Folgen Sie den Anschlußplänen der **Abbildungen 3, 4, 5**, um das Lautsprechersystem mit Ihrem Autoradio und eventuell mit einem Verstärker zu verbinden.
Achten Sie unbedingt auf die Polarität aller Anschlüsse.
(+ auf +, - auf -)
Die Hochtöner dürfen nur über eine Weiche angeschlossen sein.
2. Nun können Sie die Fahrzeug-Batterie wieder anklemmen und das Lautsprecher-System testen.

Abgleich der passiven Weiche (Nur CEX 650)

Abhängig von Ihrer Anlage können Sie jede Weiche auf drei Wiedergabeeinstellungen abgleichen. Hierfür schließen Sie den +Pol für den Hochtöner an eine der drei Möglichkeiten an.
Siehe **Abbildung 3**.

Achtung: Geben Sie keine Spannung auf die Hochtöner, bevor Sie sie an die passive Weiche angeschlossen zu haben.

Versichern Sie sich, daß jedes Audiogerät abgeschaltet ist, bevor Sie einen Abgleich an der Weiche vornehmen.

MECHANICAL INSTALLATION

Do not use your automobile until all components of the loudspeaker system have been secured to the interior framework. Failure to do so may turn a component into a dangerous, flying projectile during a sudden stop or accident.

Do not drill or drive screws through any vehicle interior or carpeted floor before inspecting the underside for potential punctures to control lines or cables. Be sure to avoid all fuel lines, brake lines, electrical cables or oil lines when planning the installation.

Before beginning installation of the loudspeaker system remove the minus connector from the automobile battery in order to avoid possible short circuits.

Choosing a Location

For ease of installation use original factory speaker locations. Using these positions will save considerable installation time and provide the best optical integration. Avoid installing speakers behind thick stock fabric or cloth. This could - especially in the case of tweeters - restrict output and reduce sound volume.

Installation of Mid/Woofers

If it is not possible to install the loudspeaker in the original factory speaker location, the most used position is the door panel.

1. After choosing a location, carefully remove the trim panels. Be sure that sufficient mounting depth is available and that no moveable mechanical parts (window, window regulator handle) are restricted in their functionality.

Caution: Use care when removing interior trim panels. Car manufacturers use a variety of fastening devices that can be damaged in the disassembly process.

2. Use the enclosed drilling template to cut a suitable hole in the trim panel and, if necessary, in the sheet metal behind. Drill holes for the fastening screws. Mount the parts as shown in **figure 1**.

Attention: If sheet metal must be cut or removed contact your authorized car dealer for professional advice. By damage to supporting body structures the safety certificate may be withdrawn.

3. If you plan to use grilles or panels in front of the loudspeaker, ensure that sufficient space is available for the path of the loudspeaker cone. Should the distance not be sufficient, the cone could beat against the grille or panel thus damaging the loudspeaker.

Fastening of the Passive Crossover (only CEX 650)

1. Remove the cover as shown in **figure 2**.
2. Drill two holes for the fastening screws using the uncovered crossover. Secure the crossover with two screws and replace the cover.

Important: Mount the crossover in a location that will provide easy access for later connection and system tuning.

ELECTRICAL INSTALLATION

Whenever you run wires through sheet metal, use tape or grommets to properly insulate the metal edges from cable jackets. This technique prevents chafing and possible short circuits that could damage an amplifier or the loudspeakers.

1. Follow the wiring diagrams **figures 3, 4, 5** to connect the loudspeaker system to your automobile radio and possibly to an amplifier. Be very careful of correct polarity of all connections.
(+ to +, - to -)
The tweeters should only be installed through a crossover.
2. Replace the automobile battery connector and test the loudspeaker system.

Tuning of the Passive Crossover (only CEX 650)

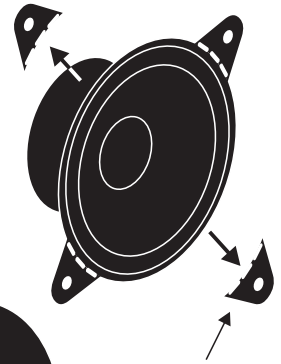
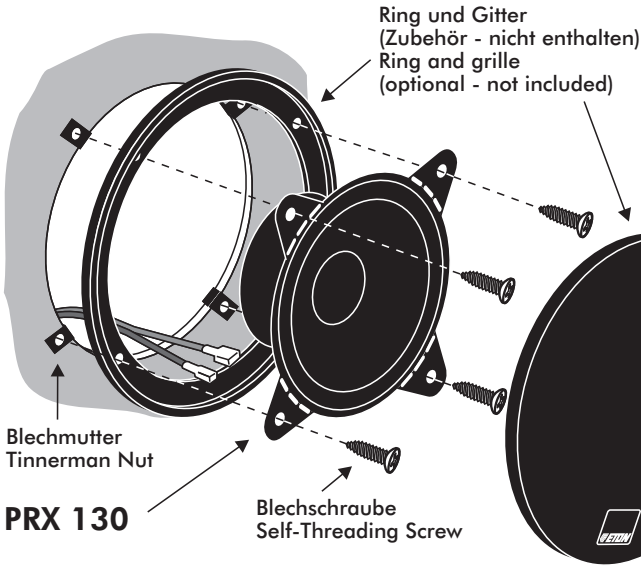
Dependant upon your installation every crossover can be tuned to three reproduction adjustments. To achieve this adjustment connect the + pole for the tweeter to one of the three positions.

Caution: Do not apply power to the tweeters without first installing crossovers.

Ensure that all audio equipment is turned off before tuning the crossover.

Abbildung 1
Figure 1

Einbau Mittel/Tieftöner
Flush mount of Mid/Woofer



Abbrechen-
wenn nur Platz für
2 oder 3 Anschraub-
punkte ist.

Break off Ears-
if there is space for
2 or 3 mounting
holes only.

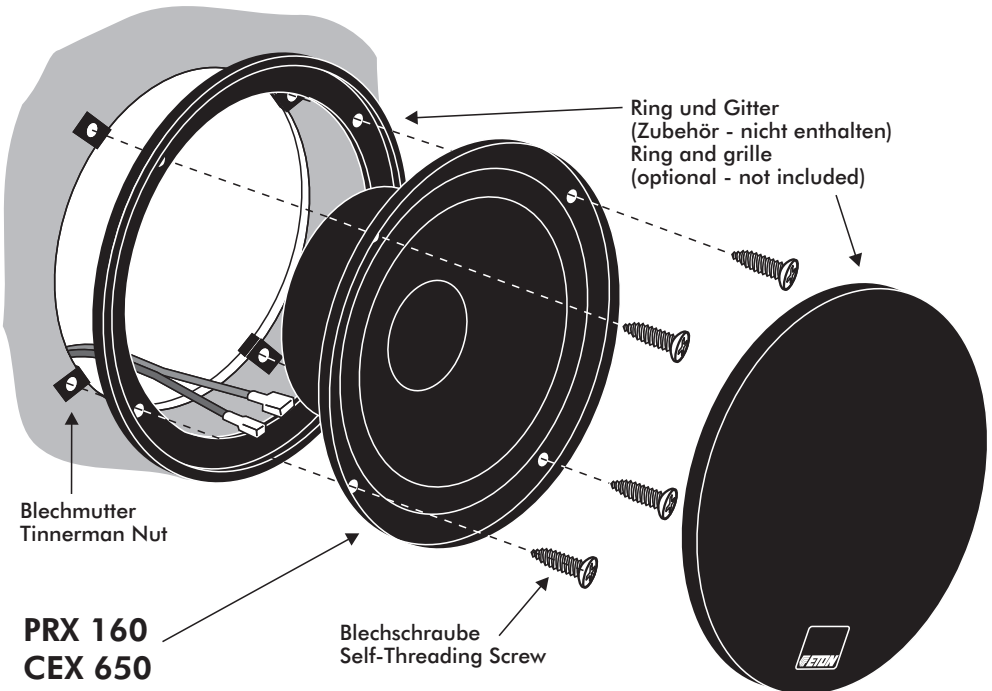


Abbildung 2
Figure 2

Montage der Weiche
Installing the crossover

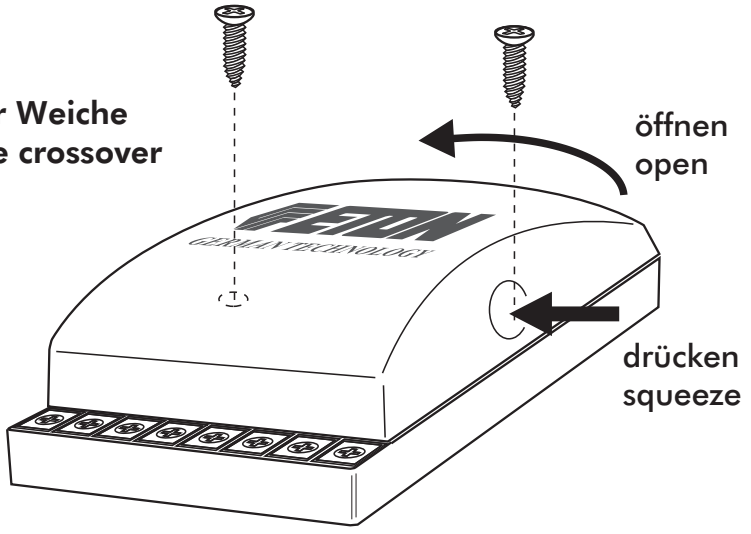


Abbildung 3
Figure 3

Anschlußplan für Weiche
Wiring diagram crossover

Nur CEX 650
Only CEX 650



+	-	+	-	-	+	+	+
Vom Verstärker From Amplifier		Mittel-Tieft. To Mid/Woofers		-4 dB			0 dB
				Hochtöner To Tweeter			

Abbildung 4
Figure 4

Anschlußplan für
2 Kanal
4 Kanal

Wiring diagram for
2-channel
4-channel

Nur CEX 650
Only CEX 650

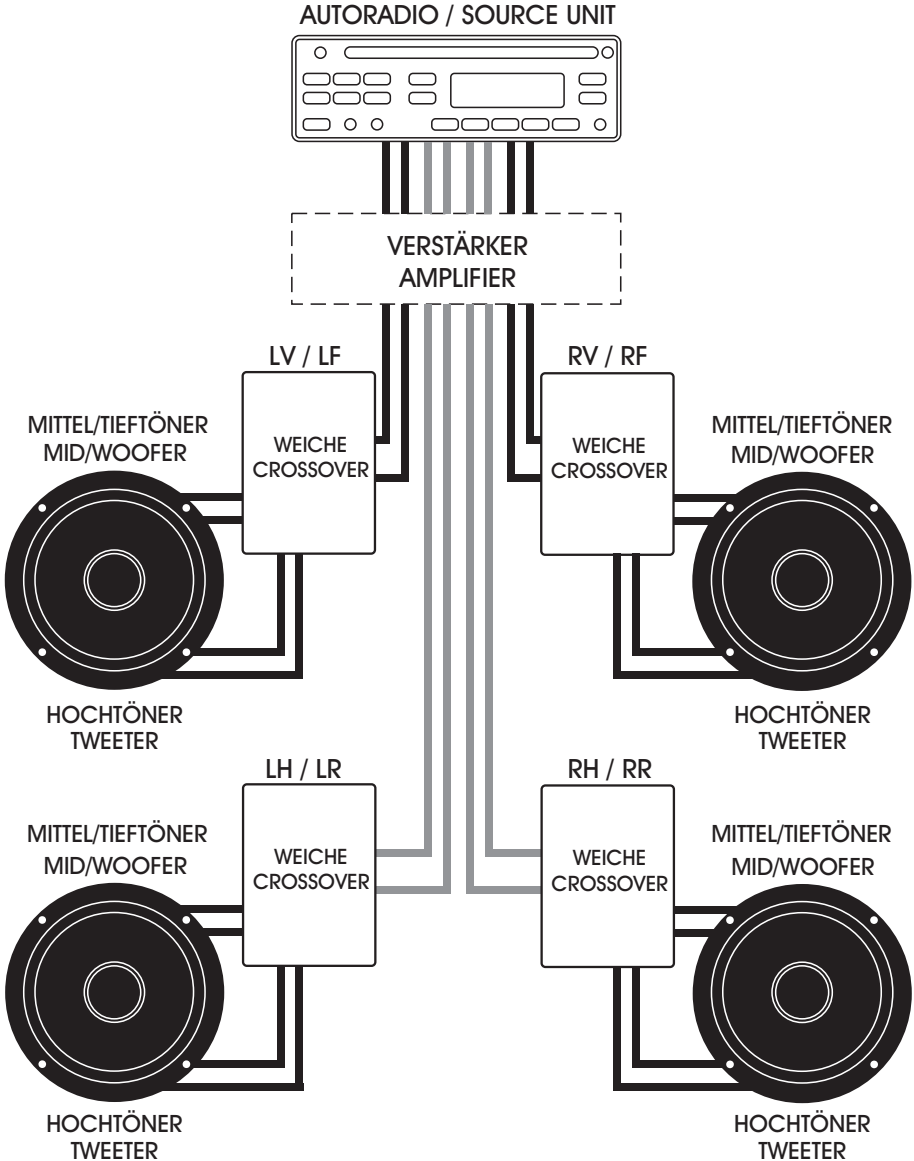
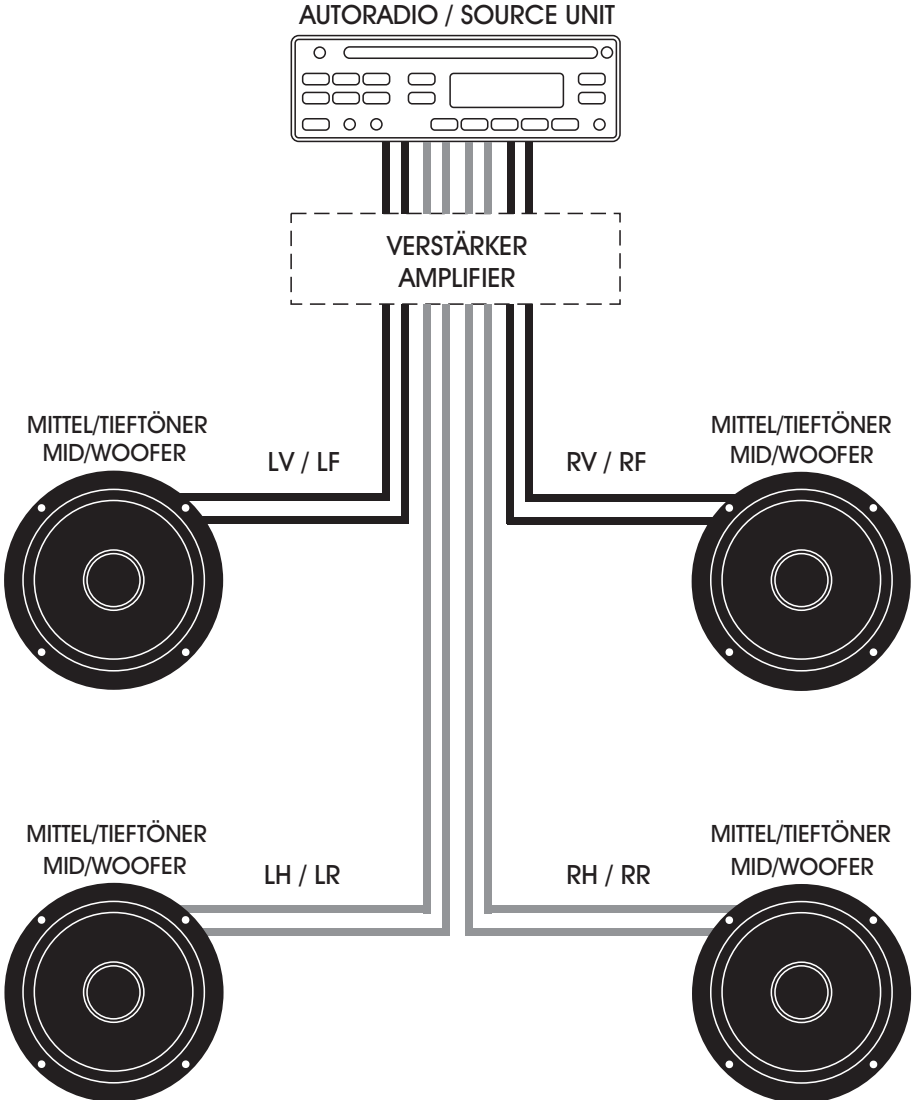


Abbildung 5
Figure 5

Anschlußplan für
2 Kanal ———
4 Kanal = = =

Wiring diagram for
2-channel ———
4-channel = = =

Nur PRX
Only PRX



Technische Daten / Specifications

PRX 130 2-Wege Coax System / 2-Way Coax System

Nennbelastbarkeit / Nominal Power	60 W
Max. Belastbarkeit / Max. Power	100 W
Membran / Cone Material	Papier besch. / Paper coated
Impedanz / Nominal Impedance	4
Übertragungsbereich / Frequency Range	48 - 25000 Hz
Trennfrequenz / Crossover Frequency	3500 Hz
Empfindlichkeit / Sensitivity	88 dB
Mittel/Tieftönermaße / Mid/Woofers Dimensions	134 mm ø 60 mm (depth)

PRX 160 2-Wege Coax System / 2-Way Coax System

Nennbelastbarkeit / Nominal Power	70 W
Max. Belastbarkeit / Max. Power	100 W
Membran / Cone Material	Papier besch. / Paper coated
Impedanz / Nominal Impedance	4
Übertragungsbereich / Frequency Range	43 - 25000 Hz
Trennfrequenz / Crossover Frequency	3000 Hz
Empfindlichkeit / Sensitivity	88 dB
Mittel/Tieftönermaße / Mid/Woofers Dimensions	165 mm ø 65 mm (depth)

CEX 650 2-Wege Coax System / 2-Way Coax System

Nennbelastbarkeit / Nominal Power	70 W
Max. Belastbarkeit / Max. Power	110 W
Membran / Cone Material	Kevlar / Carbon
Impedanz / Nominal Impedance	4
Übertragungsbereich / Frequency Range	39 - 25000 Hz
Trennfrequenz / Crossover Frequency	2500 Hz
Empfindlichkeit / Sensitivity	89 dB
Mittel/Tieftönermaße / Mid/Woofers Dimensions	165 mm ø 65 mm (depth)