

## Verteilverstärker 6 x 10 dB Distribution amplifier



00044201

### Ⓧ Bedienungsanleitung

#### Verteilverstärker 6x 10 dB

##### Sicherheitshinweise

Vor Öffnen des Gerätes Netzstecker ziehen bzw. Stromzuführung entfernen, andernfalls besteht Lebensgefahr. Dies gilt auch, wenn Sie das Gerät reinigen oder an den Anschlüssen arbeiten. Das Gerät ist nicht Tropf- oder Spritzwasser geschützt. Setzen Sie das Produkt nicht dem Kontakt mit Regen, Feuchtigkeit oder anderen Flüssigkeiten aus, um eine Beschädigung des Gerätes zu vermeiden und um sich vor Verletzungen durch Kurzschlüsse zu schützen. Betreiben Sie das Gerät nur an einer dafür zugelassenen Netzsteckdose. Die Netzsteckdose muss jederzeit erreichbar sein. Batterien dürfen nicht übermäßiger Wärme, Sonnenschein, Feuer oder dergleichen ausgesetzt werden. Defektes Gerät nicht mehr benutzen und nicht öffnen. Reparatur nur durch autorisierten Fachmann. Diese Gerät gehört, wie alle elektronischen Geräte, nicht in Kinderhände!

##### Allgemeine Montage:

Betreiben Sie das Gerät nur an einer dafür zugelassenen Netzsteckdose. Planen Sie den Montage- bzw. Aufstellort so, dass Sie in Gefahrensituationen den Netzstecker leicht erreichen und aus der Steckdose ziehen können. Wählen Sie den Montage- bzw. Aufstellort so, dass Kinder nicht unbeaufsichtigt am Gerät und dessen Anschlüssen spielen können. Der Montage- bzw. Aufstellort muss eine sichere Verlegung aller angeschlossenen Kabel ermöglichen. Stromversorgungskabel sowie Zuführungskabel dürfen nicht durch irgendwelche Gegenstände beschädigt oder gequetscht werden. Um sowohl Beschädigungen am Gerät als auch mögliche Folgeschäden zu vermeiden, dürfen für Wandmontage vorgesehene Geräte nur auf einer ebenen Grundfläche montiert werden.

##### Feuchtigkeit:

Wählen Sie einen Montage- bzw. Aufstellungsort, an dem unter keinen Umständen, Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Gerät gelangen können (z.B. Kondenswasser, Dachundichtigkeiten, Gießwasser etc.).

##### Wärme:

Setzen Sie das Gerät niemals direkter Sonneneinstrahlung aus und vermeiden Sie die direkte Nähe von Wärmequellen (z.B. Heizkörper, andere Elektrogeräte, Kamin etc.). Offene Flammen (z.B. Kerzen) nicht auf das Gerät stellen. Bei Geräten, die Kühlkörper oder Lüftungsschlitze haben, muss daher unbedingt darauf geachtet werden, dass diese keinesfalls abgedeckt oder verbaut werden. Sorgen Sie außerdem für eine großzügig bemessene Luftzirkulation um das Gerät. Damit verhindern Sie mögliche Schäden am Gerät sowie Brandgefahr durch Überhitzung. Achten Sie unbedingt darauf, dass Kabel nicht in die Nähe von Wärmequellen (z.B. Heizkörper, andere Elektrogeräte, Kamin etc.) kommen.

##### Pegelreduzierung durch erhöhte Kanalzahl

Gilt für alle Verstärker und Multischalter im Frequenzbereich bis 862 MHz. Angaben der max. Ausgangspegel auf dem Produktetikett entsprechen Messungen nach DIN 45004B (EN 50083-5), für Störprodukte 3-ter Ordnung. Ausgangspegel gem. EN 50083-3 für Störprodukte 3-ter Ordnung müssen um 6 dBµV reduziert werden. Bei Einsatz in BK-Netzen mit Vielkanalbelegung gelten CTB & CSO-Betriebspegel nach CENELEC (EN 50083-3 42K.). Bei abweichender Kanalbelegung gegenüber einer CENELEC-Belegung sind entsprechend abweichende Betriebspegel zu berücksichtigen.

Näherungsweise kann folgende Tabelle herangezogen werden:

Anzahl der Kanäle	Pegelskorrektur (dB) (bezogen auf 3. Ordnung)
10	-7,0
16	-8,4
24	-9,7
36	-10,9
72	-13,0

### Ⓧ Instrucciones de uso

#### Amplificador de distribución

##### Instrucciones de seguridad

Antes de abrir el aparato, desenchúfelo o desconecte la alimentación de corriente, de otro modo existe peligro de muerte. Lo mismo tiene validez a la hora de limpiar el aparato o de trabajar en las conexiones. El aparato no está protegido contra goteo o salpicaduras. No exponga el producto a la lluvia, humedad u otros líquidos para evitar el deterioro del aparato y para protegerse de lesiones provocadas por cortocircuitos. Enchufe el aparato sólo a una toma de corriente autorizada. La toma de corriente debe estar accesible en todo momento. Las baterías no se deben exponer a un calor excesivo, a la luz del sol, al fuego o similares. No utilice ni abra aparatos defectuosos. Las reparaciones deben ser realizadas sólo por personal especializado. Este aparato, como todos los aparatos eléctricos, no debe estar en manos de los niños.

##### Montaje en general:

Enchufe el aparato sólo a una toma de corriente autorizada. Planifique el lugar de montaje o instalación de modo que, en el caso de que se presenten situaciones de peligro, pueda acceder fácilmente al conector y desenchufarlo. Seleccione el lugar de montaje o instalación de modo que los niños no puedan jugar con el aparato o sus conexiones. El lugar de montaje o instalación debe permitir un tendido seguro de los cables conectados. El cable de alimentación de corriente y el cable de entrada no deben verse deteriorados o aplastados por ningún objeto. Para evitar deterioros en el aparato y los daños materiales consecuencia de ellos, los aparatos previstos para el montaje mural se deben montar sólo sobre una superficie base plana.

##### Humedad:

Elija un lugar de montaje o instalación en el que bajo ninguna circunstancia puedan entrar en el aparato líquidos u objetos (p. ej., agua de condensación, fallos de estanqueidad en el techo, agua de regar, etc.).

##### Calor:

No exponga nunca el aparato a la radiación directa del sol y evite la proximidad de fuentes de calor (p. ej., radiadores, otros aparatos eléctricos, chimenea, etc.). No coloque llamas abiertas (p. ej., velas) sobre el aparato. En los aparatos que tengan refrigeradores o ranuras de ventilación, es imprescindible que no se cubran ni tapen. Procure además una buena circulación de aire alrededor del aparato. De este modo se evitan posibles daños en el aparato, así como el peligro de incendio por sobrecalentamiento. No tienda nunca los cables cerca de fuentes de calor (p. ej., radiadores, otros aparatos eléctricos, chimenea, etc.).

##### Reducción de nivel si se aumenta el número de canales

Válida para todos los amplificadores y conmutadores múltiples en el rango de frecuencia de hasta 862 MHz. Los datos de nivel máximo de salida que se indican en la etiqueta del producto corresponden a mediciones realizadas según DIN 45004B (EN 50083-5) para productos interferentes de tercer orden. Según EN 50083-3, los niveles de salida para productos interferentes de tercer orden se deben reducir en 6 dBµV. Si se utilizan en redes de cable de banda ancha con ocupación de cuatro canales, tienen validez los niveles de funcionamiento CTB & CSO según CENELEC (EN 50083-3 42K.). Si la ocupación de canales es distinta a una ocupación CENELEC, se deben tener en cuenta niveles de funcionamiento correspondientemente distintos.

De forma aproximada, se puede tomar la siguiente tabla como referencia:

Número de canales	10	16	24	36	72
Corrección de nivel (dB) (referido al tercer orden)	-7,0	-8,4	-9,7	-10,9	-13,0

### Ⓧ Operating Instructions

#### Distribution amplifier 6x 10 dB

##### Safety instructions

Before opening the device, disconnect the mains plug and remove the power supply; failure to do so could result in serious injury or death. This also applies when cleaning the device or working on the connections. The device is not protected against drops or splashes of water. Do not let the product come into contact with rain, moisture or other liquids to avoid damaging the device and to prevent injuries due to short circuits. Only connect the device to a mains socket that has been approved for the device. The mains socket must always be easily accessible. Do not subject batteries to excessive heat, sunlight, fire or similar. Never use or open a defective device. Repair work may only be conducted by an authorized specialist. As with all electronic devices, keep the device out of the reach of children.

##### Installation notes:

Only connect the device to a mains socket that has been approved for the device. Plan out the installation location for the device such that the mains plug can be easily reached and unplugged in case of emergency. Choose an installation location such that children cannot play with the device or its connections unsupervised. The installation location must allow for safe routing of all connected cables. Neither power supply cable nor the supply cable may be damaged or crushed by any objects. In order to avoid damage to the device and any secondary damage, all devices intended for wall-mounting may only be mounted on a flat surface.

##### Moisture

Choose an installation location where the device will not, under any circumstances, come into contact with liquids or other objects (e.g. condensation, ceiling leaks, water from plants, etc.).

##### Heat

Do not place the device near heat sources (e.g. radiators, other electric devices, fireplaces, etc.) and avoid placing it in direct sunlight. Open flames (e.g. candles) are not to be placed on the device. With devices that have coolers or ventilation openings, it is very important to ensure that these are never covered or obstructed. Also ensure that the device receives generous air circulation. This will prevent possible damage to the device as well as fire hazards as a result of overheating. It is also very important to ensure that the cable does not come into contact with heat sources (e.g. radiators, other electric devices, fire places, etc.).

##### Level reduction due to increased number of channels

Applies to all amplifiers and multiswitches in the frequency range up to 862 MHz. The maximum output levels given on the product label refer to measurements of 3rd order intermodulation products according to DIN 45004B (EN 50083-5). According to EN 50083-3, the output levels of 3rd order intermodulation products must be reduced by 6 dBµV. When used in cable television networks with multi-channel assignment, the CTB & CSO operating levels according to CENELEC (EN 50083-3 42K.) apply. If the channel assignment deviates from the CENELEC assignment, the operating levels must be adjusted accordingly.

The following table can be consulted for an approximation:

Number of channels	Level correction (dB) (applies to 3rd order)
10	-7,0
16	-8,4
24	-9,7
36	-10,9
72	-13,0

### Ⓧ Gebruiksaanwijzing

#### Verdeelversterker

##### Veiligheidsinstructies

Voor het openen van het toestel de netstekker loskoppelen of de stroomtoevoer verwijderen, anders ontstaat er levensgevaar. Dit geldt ook als u het toestel reinigt of in combinatie met andere aansluitingen gebruikt. Het apparaat is niet bestand tegen druppel- of spatwater. Laat het product niet in contact komen met regen, vochtigheid of andere vloeistoffen om te voorkomen dat het beschadigd raakt en om persoonlijk letsel door kortsluiting te vermijden. Sluit het toestel alleen aan op een erkend stopcontact. Het stopcontact moet altijd vrij toegankelijk zijn. Batterijen mogen niet blootgesteld worden aan warmte, zon, vuur e.d. Gebruik en open het apparaat niet als het defect is. Reparatie mag alleen uitgevoerd worden door een geautoriseerde vakspecialist. Dit apparaat dient, net als alle elektrische apparaten, buiten het bereik van kinderen gehouden te worden!

##### Algemene montage:

Sluit het toestel alleen aan op een erkend stopcontact. Kies de montage-/opstelplaats zo dat u in gevaarlijke situaties makkelijk bij de netstekker kunt en hem uit het stopcontact kunt trekken. Kies de montage-/opstelplaats zo dat kinderen niet zonder toezicht met het toestel en de aansluitingen kunnen spelen. Kies de montage-/opstelplaats zo dat veilig aanleggen van alle aangesloten kabels mogelijk is. Stroomkabels zoals toeverkabels mogen niet door voorwerpen beschadigd of ingeklemd worden. Om zowel beschadiging aan het toestel als mogelijke gevolgschade te vermijden, mogen toestellen die bestemd zijn voor montage aan de wand alleen op een effen oppervlak gemonteerd worden.

##### Vocht:

Kies een montage-/opstelplaats waar nooit vloeistof of voorwerpen in het toestel terecht kunnen komen (bijv. condenswater, lekkagewater, water uit een gieter etc.).

##### Warmte:

Stel het toestel nooit bloot aan direct zonnelicht en zet het niet in de directe nabijheid van warmtebronnen (bijv. radiatoren, andere elektrische apparaten, haard etc.). Zet niets met open vlammen (bijv. kaarsen) op het toestel. Apparaten met koellichamen of ventilatiesleuven, mogen daarom nooit afgedekt of dichtgebouwd worden. Zorg verder voor voldoende luchtcirculatie om het toestel. Daarmee voorkomt u mogelijke schade aan het toestel zoals brandschade door oververhitting. Let er goed op dat kabels niet in de directe nabijheid van warmtebronnen (bijv. radiatoren, andere elektrische apparaten, haard etc.) liggen.

##### Verlaagd uitgangsniveau door groot aantal kanalen

Geldt voor alle versterkers en multischakelaars in het frequentiebereik tot 862 MHz. Informatie over het max. uitgangsniveau op het productetiket komt overeen met metingen overeenkomstig DIN 45004B (EN 50083-5) voor stoormaproducten uit de 3e reeks. Uitgangsniveau volgens EN 50083-3 voor stoormaproducten uit de 3e reeks moet met 6 dBµV verlaagd worden. Bij gebruik in breedband-kabelnetten met bezetting van veel frequentiekanalen gelden CTB & CSO-niveaus conform CENELEC (EN 50083-3 42K.). Bij afwijkende kanaalbezetting ten opzichte van een CENELEC-bezetting moeten overeenkomstig afwijkende niveaus in acht genomen worden.

De volgende tabel kan bij benadering geraadpleegd worden:

Aantal kanalen	10	16	24	36	72
Niveaucorrectie (dB) (met betrekking tot 3e reeks)	-7,0	-8,4	-9,7	-10,9	-13,0

### Ⓧ Mode d'emploi

#### Amplificateur répartiteur pour signaux HF

##### Consignes de sécurité

Retirez la prise de courant ou coupez l'alimentation en électricité avant d'ouvrir l'appareil afin d'écarter tout danger de mort. Cette précaution s'applique également lors du nettoyage de l'appareil ou de travaux sur les connexions. L'appareil n'est pas protégé contre les gouttes et les éclaboussures d'eau. N'exposez pas le produit à la pluie, à l'humidité ou à d'autres liquides afin d'éviter toute détérioration de l'appareil et tout risque de blessure provoqué par un court-circuit. Utilisez l'appareil exclusivement branché à une prise de courant appropriée. La prise de courant doit être accessible à tout moment. N'exposez pas les piles à une chaleur excessive, aux rayons du soleil, au feu ou à toute autre source de chaleur. Cessez d'utiliser un appareil défectueux et ne tentez pas de l'ouvrir. Faites effectuer les réparations uniquement par du personnel qualifié et autorisé. Cet appareil, comme tout appareil électrique, ne doit pas se trouver à portée des enfants.

##### Montage (généralités):

Utilisez l'appareil exclusivement branché à une prise de courant appropriée. Planifiez le lieu de montage /d'implantation de telle sorte que, en cas d'urgence, la fiche secteur soit facilement accessible et que vous puissiez la retirer de la prise de courant. Sélectionnez un lieu de montage/d'implantation dans lequel les enfants ne peuvent pas accéder à l'appareil ni à ses connexions. Le lieu de montage/d'implantation doit permettre une pose sécurisée de tous les câbles. Le cordon d'alimentation électrique ainsi que l'amenée de courant ne doivent pas être susceptibles d'être coincés ou détériorés par un quelconque objet. Les appareils prévus pour un montage mural doivent être installés uniquement sur une surface plane afin d'éviter toute détérioration de l'appareil et tout dommage consécutif.

##### Humidité :

Sélectionnez un lieu de montage/d'implantation dans lequel en aucun cas du liquide ou un objet ne peut pénétrer dans l'appareil (eau condensée, fuite d'eau provenant du toit, eau d'arrosage, etc.).

##### Chaleur :

N'exposez en aucun cas l'appareil aux rayons directs du soleil et évitez la proximité directe de sources de chaleur (radiateurs, autres appareils électriques, cheminée, etc.). Ne placez aucun objet incandescent (bougies, etc.) sur l'appareil. Veillez impérativement à ne pas recouvrir ou condamner les éventuels ventilateurs ou fentes d'aération de certains appareils. Veillez également à garantir une excellente circulation de l'air autour de l'appareil, afin d'éviter toute détérioration éventuelle de l'appareil ainsi que tout risque d'incendie provoqué par une éventuelle surchauffe. Veillez impérativement à éloigner les câbles de sources de chaleur (radiateurs, autres appareils électriques, cheminée, etc.).

##### Diminution du niveau dû à l'augmentation du nombre de canaux

Valable pour tous les amplificateurs et multimutateurs d'une plage de fréquence jusqu'à 862 MHz. Les indications du niveau maximal de sortie sur l'étiquette du produit correspondent à des mesures conformes à la norme DIN 45004B (EN 50083-5), pour éléments parasites du 3e ordre. Le niveau de sortie conforme à la norme EN 50083-3 pour éléments parasites du 3e ordre doit être diminué de 6 dBµV. Les niveaux de service CTB & CSO selon CENELEC (EN 50083-3 42K.) sont applicables pour une utilisation dans des réseaux large bande multicanaux. Des niveaux de service divergents doivent être pris en compte en cas d'affectation des canaux ne correspondant pas à l'affectation CENELEC.

Les valeurs approximatives du tableau suivant peuvent être prises en compte :  
Nombre de canaux 10 16 24 36 72  
Correction du niveau (dB) (par rapport au 3e ordre) -7,0 -8,4 -9,7 -10,9 -13,0

### Ⓧ Istruzioni per l'uso

#### Amplificatore di distribuzione

##### Indicazioni di sicurezza

Prima di aprire l'apparecchio disinserire la spina elettrica oppure rimuovere l'alimentazione di corrente, altrimenti sussiste il pericolo di vita. Questo vale anche quando si pulisce l'apparecchio oppure si lavora nei collegamenti. L'apparecchio non dispone di una protezione antigoccia o antispruzzo. Non esporre mai il prodotto alla pioggia, all'umidità o ad altri liquidi per evitare che l'apparecchio venga danneggiato e per proteggersi da eventuali lesioni dovute a cortocircuiti. Collegare l'apparecchio solo ad una presa di rete appositamente omologata. La presa di rete deve essere sempre accessibile. Le batterie non devono essere esposte a calore eccessivo, raggi solari, fiamme o simili. Non utilizzare più l'apparecchio se difettoso e non aprirlo. Fare eseguire le riparazioni solo da un tecnico specializzato autorizzato. Tenere questo apparecchio, come tutte le apparecchiature elettroniche, fuori dalla portata dei bambini!

##### Montaggio generale:

Collegare l'apparecchio solo in una presa di rete appositamente omologata. Pianificare la posizione di montaggio o di installazione in maniera tale, che in situazioni di pericolo la spina elettrica possa essere facilmente raggiunta ed estratta dalla presa di corrente. Scegliere una posizione di montaggio o di installazione in maniera tale, che i bambini non possano giocare con l'apparecchio o i suoi collegamenti senza sorveglianza. La posizione di montaggio o di installazione deve consentire una posa sicura di tutti i cavi collegati. Il cavo della corrente così come il cavo di alimentazione non devono essere danneggiati o piegati da qualche oggetto. Per evitare danni dell'apparecchio oppure possibili danni indiretti, gli apparecchi previsti per il montaggio a parete devono essere montati solo su una superficie di base piana.

**Umidità:** Scegliere una posizione di montaggio o di installazione nella quale, in nessun caso, possano penetrare liquidi oppure oggetti nell'apparecchio (ad esempio acqua di condensazione, perdite nel tetto, acqua per annaffiare ecc.).

##### Calore:

Non sottoporre mai l'apparecchio all'irradiazione solare diretta ad evitare di mettere l'apparecchio in prossimità di fonti di calore (ad es. radiatori, altri apparecchi elettrici, camini ecc.). Non mettere sull'apparecchio fiamme aperte (ad es. candele). Con gli apparecchi dotati di termodispersori oppure di fessure di ventilazione, è necessario osservare assolutamente che questi non vengano trasformati o coperte in nessun caso. Provvedere inoltre per una sufficiente circolazione dell'aria intorno all'apparecchio. In questo modo si evitano possibili danneggiamenti dell'apparecchio così come il pericolo d'incendio a causa del surriscaldamento. Osservare assolutamente, che i cavi non siano mai in prossimità di fonti di calore (ad es. radiatori, altri apparecchi elettrici, camini ecc.).

##### Riduzione del livello a causa del maggiore numero di canali

Vale per tutti gli amplificatori e interruttori multipli nella gamma di frequenza fino a 862 MHz. Angaben der max. I livelli di uscita indicati sull'etichetta del prodotto corrispondono alle misurazioni conformi alla norma DIN 45004B (EN 50083-5) per prodotti di intermodulazione di 3° ordine. I livelli di uscita conformemente a EN 50083-3 per prodotti di intermodulazione di 3° ordine devono essere ridotti di 6 dBµV. Se si impiegano reti via cavo a banda larga con assegnazione multic canale valgono i livelli di funzionamento CTB & CSO secondo CENELEC (EN 50083-3 42K.). Con assegnazione del canale diversa rispetto ad un'assegnazione CENELEC è necessario osservare i livelli di funzionamento diversi.

In modo approssimativo può essere utilizzata la seguente tabella:

numero dei canali	10	16	24	36	72
correzione del livello (dB) (riferito al 3° ordine)	-7,0	-8,4	-9,7	-10,9	-13,0



