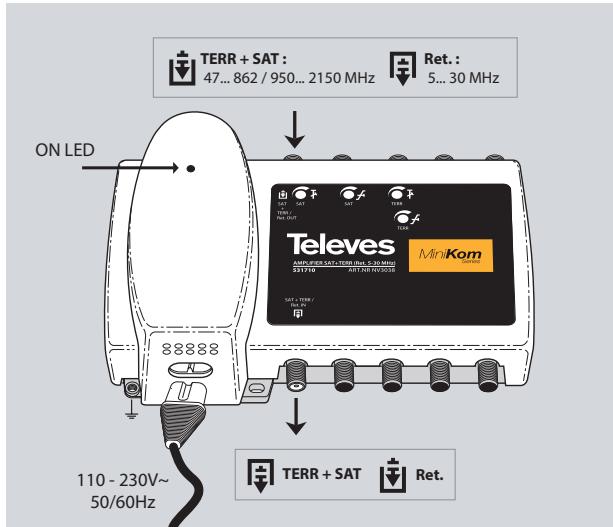


## Central Amplificadora SAT / SAT Launch Amplifier / Central Amplificadora SAT / Amplificateur Multibandes SAT / Centrale di amplificazione SAT / Усилитель спутник. ПЧ+эфир с обратным каналом

Refs. 531710

Art. Nr. NV3038

**Minikom**  
Series



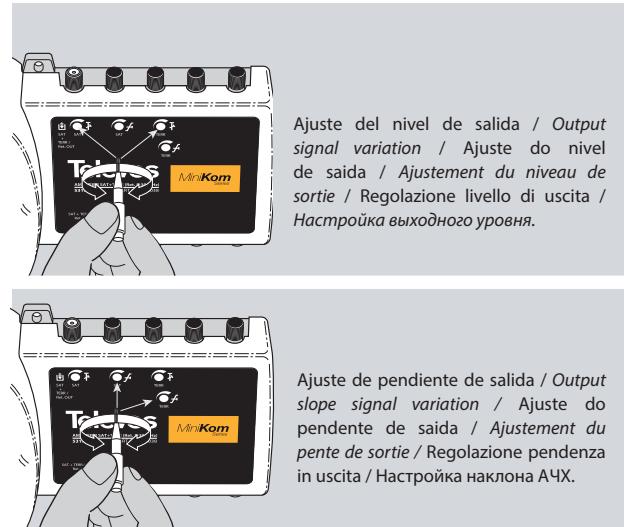
**NOTA:** Se recomienda no alimentar la central mientras no esté realizada la instalación para evitar posibles averías.

**NOTA:** Recomenda-se não alimentar a central mentrenra não esté rematada a instalação para evitar possíveis averias.

**NOTE:** Pour éviter d'éventuelles pannes, il est recommandé de ne pas alimenter la centrale tant que l'installation n'est pas terminée.

**NOTE:** To avoid damaging the amplifier, we strongly recommend not powering the amplifier before finishing the installation.

Ajuste del nivel de salida / Output signal variation / Ajuste do nível de saída / Ajustement du niveau de sortie / Regolazione livello di uscita / Настройка выходного уровня.



Ajuste de pendiente de salida / Output slope signal variation / Ajuste do pendente de saída / Ajustement du pente de sortie / Regolazione pendenza in uscita / Настройка наклона АЧХ.

**NOTA:** Si raccomanda di non alimentare la centrale fino a chè non è stata completata l'installazione per evitare possibili avarie.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Рекомендуется не подавать питание на усилитель до завершения установки во избежание возможных повреждений.

### ES

Central diseñada para reamplificar una instalación ICT. Este tipo de instalaciones cubren la banda 5-30 MHz, 47-862 MHz y 950-2150 MHz. Al tratarse de un amplificador cuya aplicación es en reamplificaciones ICT sólo habrá que conectar el cable de entrada y el de salida con el amplificador apagado. A continuación con el amplificador encendido se ajustará la ganancia y pendiente de las bandas SAT Y TERR hasta conseguir el valor deseado de tensión de salida, siempre dentro del valor máximo que pueda dar el amplificador.

### EN

Amplifier designed for the reamplification of a terrestrial and satellite installation. This type of installation covers the 5-30 MHz, 47-862 MHz and 950-2150 MHz bands. As this is an amplifier for the re-amplification of a terrestrial and satellite installation, it will only be necessary to connect the input cable and the output cable with the amplifier switched off. Next, with the amplifier on, we can adjust the gain and slope of the SAT and TERR bands until the desired output level is obtained (always beneath the amplifier's maximum).

### PT

Central concebida para amplificar uma instalação SAT + TERR. Este tipo de instalações fazem a banda dos 5-30 MHz, 47-862 MHz e 950-2150 MHz. Sendo um amplificador cuja aplicação é re-amplificar só terá que ligar o cabo de entrada e o de saída com o amplificador desligado. Depois com o amplificador ligado ajusta-se o ganho e pendente das bandas SAT e TERR para se conseguir o valor desejado de tensão de saída dentro do valor máximo admissível.

### FR

Amplificateur conçu pour ré-amplifier les signaux dans le cadre d'installations ULB. Ces installations utilisent les bandes 47-862 MHz et 950-2150 MHz, avec des signaux TERR, couplés aux signaux satellites. Raccorder les câbles d'entrée et de sortie à l'amplificateur éteind. Puis avec l'amplificateur allumé, régler le gain et la pente des bandes SAT et TERR à la valeur souhaitée (niveau de sortie), en tenant compte du nombre de canaux à distribuer et du niveau max. de l'amplificateur.

### IT

Centrale disegnata per riampilicare un impianto TV. Installazioni che coprono le bande 5-30 MHz, 47-862 MHz e 950-2150 MHz. Trattasi di un amplificatore la cui applicazione è riampilificare l'impianto TV, collegare il cavo di ingresso e il cavo di uscita con l'amplificatore spento. In seguito con l'amplificatore acceso si effettueranno le regolazioni del guadagno e pendenza delle differenti bande SAT e TERR per raggiungere il valore desiderato di potenza di uscita sempre nei limiti del valore massimo che l'amplificatore può erogare.

### РУС

Усилитель предназначен для вторичного усиления в сетях радиорелейных с рабочими диапазонами частот 5-30 МГц, 47-862 МГц и 950-2150 МГц. Для использования сначала к нему в выключенном состоянии необходимо соединить входной и выходной кабели, а затем включить и произвести необходимые настройки усиления и наклона АЧХ эфирного и спутникового диапазонов для получения нужного значения выходного напряжения в установленных пределах.

### ES Instrucciones de seguridad

Condiciones generales de instalación

- Lea las instrucciones.
- Conserve estas instrucciones.
- Preste atención a todas las advertencias.
- Siga todas las instrucciones.
- No utilice este aparato cerca del agua.
- Limpie la unidad sólo con un paño seco.
- No bloquee las aberturas de ventilación. Realizar la instalación de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- No la instale cerca de fuentes de calor tales como radiadores, registros de calor, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
- No pise ni pellizque el cable de red; tenga especial cuidado con los clavijas, tomas de corriente y en el punto del cual salen del aparato.
- Utilice solamente los aditamentos/accesorios especificados por el fabricante.
- Desenchufe este aparato durante las tormentas eléctricas o cuando no lo utilice durante largos períodos de tiempo.
- Solicite todas las reparaciones a personal de servicio cualificado. Solicite una reparación cuando el aparato se haya dañado de cualquier forma, como cuando el cable de red o el enchufe

están dañados, se ha derramado líquido o han caído objetos dentro del aparato, el aparato ha sido expuesto a la lluvia o humedad, no funciona normalmente, o haya sufrido una caída.

#### Atención

- Para reducir el riesgo de fuego o choque eléctrico, no exponer el equipo a la lluvia o a la humedad.
- El aparato no debe ser expuesto a caídas o salpicaduras de agua. No situar objetos o recipientes llenos de líquidos, como vasos, sobre o cerca del aparato.

#### Cómo utilizar el equipo de forma segura

- La tensión de red de este producto ha de ser: 110-230V~ 50/60Hz.
- En el caso de que cualquier líquido u objeto caigan dentro del aparato, debe de ponerse en contacto con el servicio técnico.
- Para desenchufar el equipo de la red, tire siempre de la clavija, nunca del cable.
- No enchufe el equipo a la red eléctrica hasta que todas las demás conexiones hayan sido realizadas.
- La toma de red eléctrica debe estar cerca del equipo y ser fácilmente accesible.
- No quitar la tapa del equipo sin desconectarlo de la red.

### Instalación segura

- La temperatura ambiente no debe superar los 45°C.
- No situar el equipo cerca de fuentes de calor o en ambientes de humedad elevada.
- No situar el equipo donde pueda estar sometido a fuertes vibraciones o sacudidas.
- Deje un espacio libre alrededor del aparato para proporcionar una ventilación adecuada.
- No situar sobre el aparato fuentes de llama desnuda, tales como velas encendidas.

### Simbología

- |  |  |
|--|--|
|  | Equipo diseñado para uso en interiores.  |
|  | Este símbolo indica que el equipo cumple los requerimientos de seguridad para equipos de clase II. |
|  | <b>CAUTION</b><br>RISK OF ELECTRIC SHOCK<br>DO NOT OPEN  |
|  | Precaución, peligro de descarga eléctrica.   |
|  | El equipo cumple los requerimientos del marcado CE.  |

**EN Important safety instructions****Caution Statements**

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with a dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit the apparatus.
10. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
11. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
12. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been

spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

**Warning**

- Reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.
- Apparatus shall not be exposed to dripping or splashing and no objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus.
- Safe operation
- Power requirements for this product are 110-230V~ 50/60Hz.
- Should any liquid or object fall into the equipment, please refer to qualified personnel for service.
- To disconnect the equipment from the mains pull the plug never the cable.
- It is strongly recommended not to connect the equipment to the mains until all connections have been done.
- The socket outlet shall be installed near the equipment and shall be easily accessible.
- Do not take the cover off the equipment without disconnecting it from the mains.

**Safe installation**

- Ambient temperature should not be higher than 45°C
- Do not place the equipment near heat sources or in a highly humid environment.
- Do not place the equipment in a place where it can suffer vibrations or shocks.
- Please allow air circulation around the equipment.
- Do not place naked flames, such as lighted candles on or near the product.

**Symbology**

Equipment designed for indoor use.



This symbol indicates that the equipment complies with the safety requirements for class II equipment.



**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



Caution, risk of electrical shock.



The equipment complies with the CE mark requirements.

**PT Instruções importantes de segurança****Condições gerais de instalação:**

1. Leia as instruções.
2. Conserves estas instruções.
3. Preste atenção a todas as advertências.
4. Siga todas as instruções.
5. Não use o equipamento perto da água.
6. Limpe o equipamento somente com um pano seco.
7. Não bloquee as aberturas de ventilação. Realize a instalação de acordo com as instruções do fabricante.
8. Não instale perto de fontes de calor, como radiadores, aquecedores, fogões ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzem calor.
9. Não pisar ou trilhar o cabo de rede; Tenha especial cuidado com as fichas, tomadas de corrente e o ponto onde saem do equipamento.
10. Utilizar apenas ligações / acessórios especificados pelo fabricante.
11. Desligar o aparelho durante as trovoadas caso não exista proteções adequadas ou quando não for utilizado por longos períodos de tempo.
12. Solicite todas as reparações a pessoas qualificadas. Solicitar uma reparação quando o aparelho tenha sido danificado de alguma

forma, como quando o cabo de rede ou a ficha está danificado, se derramou líquido ou se tiver caído objetos dentro do aparelho. Ser o aparelho foi exposto à chuva ou humidade ou se tiver caído, normalmente não funciona.

**Atenção**

- Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, não exponha o equipamento a chuva ou humidade.
- O aparelho não deve ser exposto a salpicos de água. Não coloque recipientes de líquidos, como vasos, sobre ou perto do aparelho.
- Como utilizar o equipamento com segurança
- A tensão da rede deste produto deve ser: 110-230V~ 50/60Hz.
- No caso de queda de qualquer objeto sólido ou líquido dentro do aparelho, deverá contactar o suporte técnico.
- Para desligar o cabo de rede, puxe sempre pela ficha, não pelo cabo.
- Não ligue o equipamento à rede elétrica até que todas as outras ligações tenham sido realizadas.
- A tomada elétrica deve estar perto do equipamento e facilmente acessível.
- Não retire a tampa do equipamento sem o desligar da rede elétrica.

**Instalação segura**

- A temperatura ambiente não deve exceder 45°C.
- Não coloque o equipamento perto de fontes de calor ou humidade elevada.
- Não coloque o equipamento em locais onde possa estar sujeita a vibrações ou choques fortes.
- Deixe um espaço à volta do equipamento para fornecer ventilação adequada.
- Não coloque sobre o aparelho fontes de chama.

**Simbologia**

Equipamento projectado para uso no interior.



Este símbolo indica que o equipamento cumpre os requisitos de segurança para aparelhos de classe II.



**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



Precaução , risco de choque elétrico.



O equipamento cumpre os requisitos da marcação CE.

**FR Consignes de sécurité importantes****Conditions générales d'installation:**

1. Lire les instructions.
2. Conserver ces instructions.
3. Respecter tous les avertissements.
4. Suivre toutes les instructions.
5. Ne pas utiliser cet appareil à proximité de l'eau.
6. Nettoyer le produit uniquement avec un chiffon sec.
7. Ne jamais bloquer les ouvertures de ventilation. Effectuer l'installation en suivant les instructions du fabricant.
8. Ne pas installer le produit à proximité de sources de chaleur, type radiateurs, four, poêles ou tout autre appareil (y compris les amplificateurs) produisant de la chaleur.
9. Ne jamais écraser ou pincer le câble d'alimentation; prendre des précautions particulières avec l'agrafeage du câble, les prises secteur et le départ du câble de l'appareil.
10. Utiliser uniquement des compléments/accessoires spécifiques par le fabricant.
11. Débrancher cet appareil pendant les orages ou lorsqu'il va être longtemps inutilisé.
12. Pour toute réparation, se référer au personnel qualifié. Demander une réparation lorsque l'appareil est endommagé d'une façon quelconque, avec du liquide, par intrusion d'objets, suite à

une exposition à la pluie ou à l'humidité, et lorsqu'il ne fonctionne pas normalement, ou qu'il a chuté.

**Attention**

- Pour diminuer le risque de feu ou de choc électrique, ne jamais exposer le produit à la pluie ou à l'humidité.
- L'appareil ne doit pas être exposé à des gouttes d'eau ou à des éclaboussures. Ne jamais placer de récipients remplis de liquide, type pot de fleurs, sur ou à proximité de l'appareil.
- Comment utiliser le produit en toute sécurité
- La tension d'alimentation de ce produit doit être: 110-230V~ 50/60Hz.
- En cas d'intrusion d'un objet solide ou liquide dans l'appareil, contacter le service technique.
- Pour débrancher le produit du secteur, utiliser toujours la fiche, jamais le cordon secteur.
- Ne jamais raccorder l'appareil au secteur, avant que toutes les liaisons ne soient réalisées.
- La prise secteur doit être proche du produit et facilement accessible.
- Ne pas retirer le couvercle du produit, si celui-ci est raccordé au secteur.

**Installation sécurisée**

- La température ambiante ne doit pas dépasser 45°C.
- Ne pas positionner l'appareil à proximité de sources de chaleur ou dans des milieux de forte humidité.
- Ne pas placer l'appareil dans des lieux où il peut être soumis à de fortes vibrations ou à des chocs.
- Laisser un espace autour de l'appareil pour permettre une ventilation adéquate.
- Ne pas placer sur l'appareil des objets à flamme nue, tels que des bougies allumées.

**Symboles**

Utilisation en intérieur uniquement.



Ce symbole indique que le matériel remplit les normes de sécurité pour les équipements de classe II.



**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



Précaution , risque de choc électrique.



Ce symbole indique que le matériel remplit les normes du marquage CE.

**IT Istruzioni Importanti per la Sicurezza****Condizioni generali per l'installazione:**

1. Leggere queste istruzioni.
2. Conservare queste istruzioni.
3. Prestare attenzione a tutte le avvertenze.
4. Seguire le istruzioni.
5. Non utilizzare l'apparato in prossimità dell'acqua.
6. Pulire solo con un panno asciutto.
7. Non ostruire le prese di ventilazione. Installare rispettando le istruzioni del produttore.
8. Non installare vicino a fonti di calore quali radiatori, termodiffusori, stufe, od altri apparati (inclusi amplificatori) che producono calore.
9. Proteggere il cavo di alimentazione onde non venga calpestato e schiacciato, in particolare in corrispondenza di spine, prese e nel punto in cui esce dall'apparato.
10. Utilizzare solo gli accessori specificati dal produttore.
11. Collegare l'apparato durante i temporali o se inutilizzato per lunghi periodi di tempo.
12. Fare riferimento a personale qualificato. L'assistenza è richiesta quando l'apparato è stato danneggiato in qualsiasi modo, come ad esempio il cavo di alimentazione o la spina sono danneggiato, rovesciamento di liquidi od oggetti caduti

nell'apparecchio, l'apparecchio è stato esposto a pioggia o umidità, non funziona normalmente, o è caduto.

**Avvertenza**

- Ridurre il rischio di incendi o scosse elettriche, non esporre questo apparecchio a pioggia o umidità.
- L'apparecchio non deve essere esposto a gocce o schizzi e nessun oggetto contenente liquidi, come vasi, deve essere posto sull'apparecchio.

**Funzionamento Sicuro**

- Requisiti di alimentazione per questo prodotto sono 110-230V~ 50/60Hz.
- Se un qualsiasi liquido od oggetto dovesse cadere all'interno dell'apparecchio, si prega di rivolgersi a personale qualificato per il servizio.
- Per scollegare l'apparecchio dalla rete tirare la spina e mai il cavo.
- Si raccomanda vivamente di non collegare l'apparecchio alla rete elettrica fino a quando sono stati fatti tutti i collegamenti.
- La presa deve essere installata vicino all'apparecchio e facilmente accessibile.
- Non rimuovere il coperchio dall'apparecchio, senza averlo prima scollegato dalla rete elettrica.

**Installazione Sicura**

- La temperatura ambiente non deve essere superiore a 45°C.
- Non posizionare l'apparecchio vicino a fonti di calore o in un ambiente altamente umido.
- Non posizionare l'apparecchio in un luogo dove possa subire vibrazioni o urti.
- Si prega di consentire la circolazione dell'aria intorno al prodotto.
- Non collocare fiamme libere, come candele accese su o in prossimità del prodotto.

**Simboli**

Apparecchiatura progettata per uso in interni.



Questo simbolo indica che l'apparecchio è conforme ai requisiti di sicurezza per gli apparecchi di classe II.



**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



Precauzione, rischiodiscesse elettriche.



Questo simbolo indica che l'apparecchio è conforme ai requisiti del marchio CE.

**РУС Важные инструкции по технике безопасности**

**Общие правила установки**

- Прочтите данные инструкции.
- Сохраните данные инструкции.
- Соблюдайте необходимые меры предосторожности.
- Строго следуйте всем инструкциям.
- Не устанавливайте устройство вблизи от воды.
- Проприте устройство только сухой тканью.
- Не перекрывайте вентиляционные отверстия. Производите установку в соответствии с инструкциями изготовителя.
- Не устанавливайте устройство вблизи от источников тепла, излучающих тепло, таких как радиаторы, обогреватели, печи или другое оборудование (включая усилители).
- Не наступайте на шнур питания и не защемляйте его, соблюдайте особую осторожность в местах его соединения с вилкой, в местах его входа в устройство и при использовании розеток.
- Используйте только приспособления/принадлежности, указанные производителем.
- Отключайте устройство от сети во время гроз и молний или же если оно не будет использоваться в течение длительного периода времени.
- Для ремонтов обращайтесь к специалистам специализированных сервис центров.

Одайте устройство в ремонт, если оно повреждены каким-либо образом, например, когда повреждены шнур питания или вилка, когда в устройство попала жидкость или посторонние предметы, если оно подвергалось падению, воздействию дождя или влаги или не работает нормально.

**Внимание**

- Для снижения риска возникновения пожара или поражения электрическим током, не подвергайте оборудование воздействию дождя или влаги.
- Устройство не должно подвергаться воздействию капель или брызг воды. Не ставьте близко от аппарата сосудов, наполненных жидкостью, например ваз или цветочниц.
- Безопасное использование оборудования**
- Требования к электропитанию устройства: 110-230 В ~ 50/60 Гц.
- При попадании вовнутрь устройства каких-либо жидкостей или предметов, обязательно обратитесь в специализированный сервисный центр.
- Чтобы отключить компьютер от сети, выньте всегда за вилку, а не за шнур.
- Не подключайте оборудование к сети, пока не выполнены все остальные соединения.
- Сетевая розетка должна находиться вблизи от оборудования и быть легкодоступной.
- Не снимайте крышку оборудования без его отключения от сети.
- Безопасная установка**
- Температура окружающей среды не должна превышать 45°C.

● Не устанавливайте устройство вблизи источников тепла или в среде с высокой влажностью.

● Не устанавливайте оборудование в местах с сильной вибрацией или тряской.

● Для обеспечивания правильной вентиляции устройства оставьте вокруг него свободное пространство.

● Не ставьте на устройство источников с открытым пламенем, например зажженные свечи.

**Символы**



Оборудование разработано для применения внутри помещений.



Этот символ означает, что устройство удовлетворяет требованиям.



**CAUTION**

RISK OF ELECTRIC SHOCK

DO NOT OPEN



Внимание! Риск поражения электрическим током.

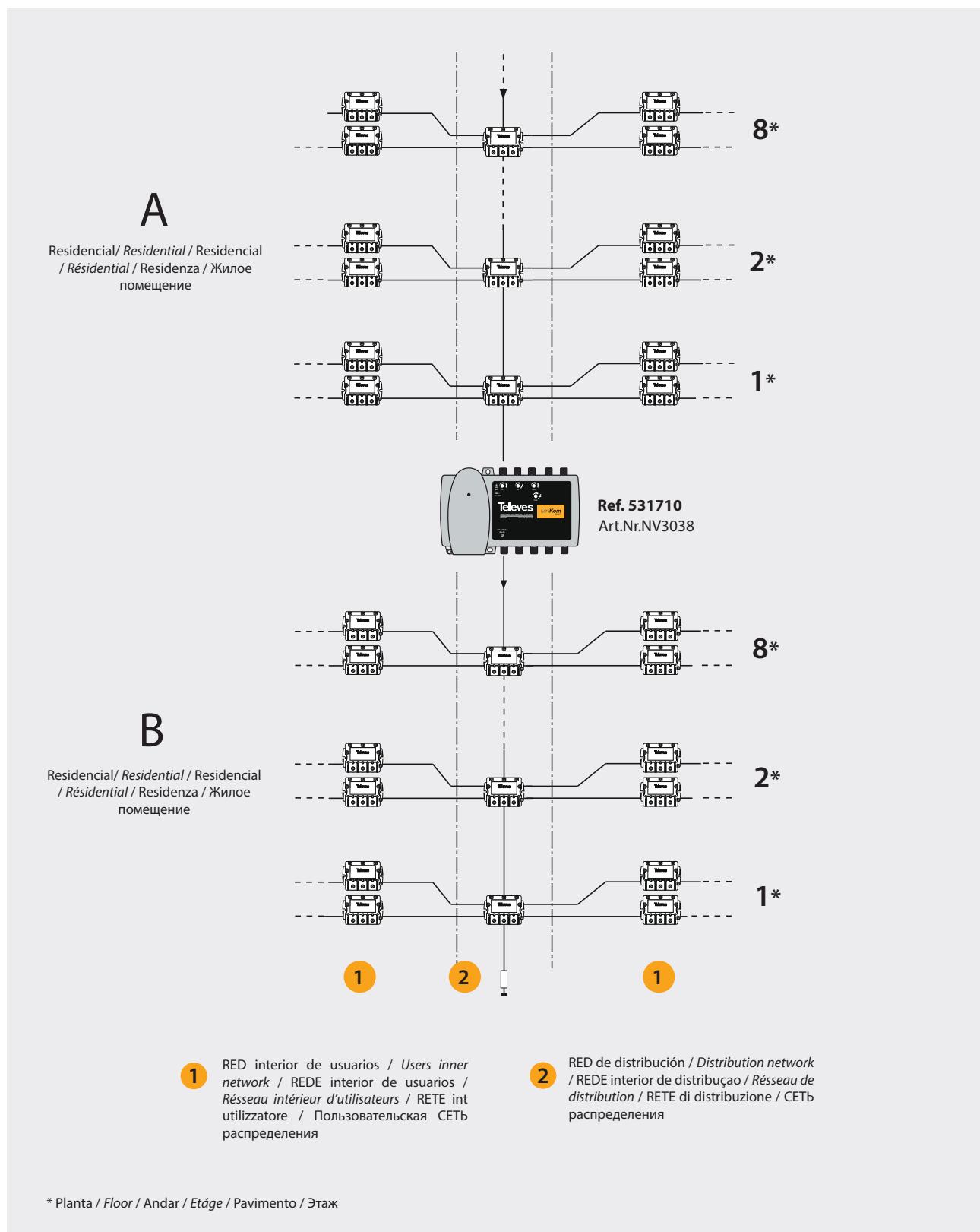


Этот символ указывает о соответствии устройства требованиям CE.

**Especificaciones técnicas / Technical specifications / Especificações técnicas / Caractéristiques techniques / Specifiche tecniche / Технические характеристики**

		RETURN PATH CANAL DE RETORNO ОБРАТНЫЙ КАНАЛ		FORWARD PATH CANAL DIRECTO ПРЯМОЙ КАНАЛ	
		RET	TERR	SAT	
←...MHz→	MHz	5 ... 30	47 ... 862	950 ... 2150	
G▷	dB	-5	35	33 - 38	
dB ← → □ / □	dB	12	10	10	
V <sub>OUT MAX</sub>	EN 50083-3	IMD3 (2ch-35dB)	-	126	124
		IMD2 (2ch-35dB)	-	-	116
	DIN 45004B		-	123	-
	42 CH CENELEC	CTB, CSO (-60dB)	-	104	-
G▷	dB	-	0 ... 20	0 ... 20	
∫	dB	-	0 ... 20	0 ... 15	
NF	dB	-	5	10	
V~ → W mA~	V~		110 - 230		
	mA~ max.		160		
	W		7		
IP			20		
MIN ... MAX	°C		-5 ... +45		
■ ■	g		710		
↔ ↗ ↘ ↙ ↖ ↖	mm		182 x 117 x 57		

**Ejemplo de aplicación / Typical application / Exemplo de aplicação / Exemple d'application / Esempio dell'applicazione**



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ■ DECLARATION OF CONFORMITY ■ DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE ■ DECLARATION DE CONFORMITÉ ■ DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ■ DEKLARACJA ZGODNOŚCI ■ KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ■ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ■ FÖRSÄKRA OM ÖVERENSSTÄMMELSE ■ ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ► <https://doc.televes.com>

Fabricante / Manufacturer / Fabricante / Fabricant / Produttore / Изготовитель:  
Televés S.A.U. Rúa B. de Conxo, 17 - 15706 Santiago de Compostela, A Coruña. Spain [www.televes.com](http://www.televes.com)

