

Amplificador para Conmutadores
cascadeables

Amplifier for Cascadeable Switches

Commutateur en cascade

Multischalter Kaskadient

Commutatori a cascata

Comutadores em cascata

CSA 55

Descripción del producto

Este amplificador de 5 líneas se utiliza en instalaciones de multiconmutadores en cascada como amplificador de línea.

Dispone de dos sistemas de alimentación: uno conectándolo a una fuente de alimentación de 15 VDC a través del conector RCA que dispone, y el segundo tele-alimentándolo a través de la línea de bajada indicada como **Ve Lo**.

Dispone de regulación de ganancia independiente para cada línea y su respuesta frecuencial está ecualizada en la banda de modo que gana más a frecuencias más altas.

La entrada de terrestre también es amplificada.

Este amplificador dispone del mismo sistema que los conmutadores para apilarse en caso de instalaciones con más de 4 polaridades en cascada.

Modelos y características Técnicas

Ref.	CSA 55
Código	0909455
Margen de frecuencias Terr.	47 - 862 MHz
Margen de frecuencias SAT.	950-2250 MHz
Ganancia banda terrestre	47 MHz - 16 dB 862 MHz - 20 dB
Ganancia banda Satélite	950 MHz - 14 dB 2150 MHz - 24 dB
Margen de regulación Terr.	10 dB
Margen de regulación SAT.	10 dB
Nivel de salida Terr	105 dBuV
Nivel de salida SAT	105 dBuV
Alimentación	15 VDC / 340 mA

Produktbeschreibung

Diese Multischalterserie wird für Kaskadeninstallationen mit 4 SAT-ZF Ebenen und terrestrischen Signalen benutzt. Die kleine Bauform und die Verwendung TAP-Ausgängen ermöglicht große Teilnehmerzahlen.

Unter Verwendung der DiSEqC Umschalter CS 21 und CS 31 lassen sich die verteilbaren SAT-ZF-Ebene auf 8 oder 12 erweitern.

Technische Daten

Typ	NCS 545 - 24	NCS 545 - 19	NCS 545 - 14	NCS 545 - 10
BN	0919545-24	0919545-19	0919545-14	0919545-10
Frequenzbereich terrestrisch	5 - 862 MHz			
Frequenzbereich SAT	950-2250 MHz			
Terr. Durch.dämpf.	2 dB	2 dB	4 dB	6 dB
SAT Durch.dämpf.	2 dB	2 dB	2 dB	2 dB
Terr. Abzweigdämpf.	24 dB	19 dB	14 dB	4 dB
SAT. Abzweigdämpf	24 dB	19 dB	14 dB	4 dB
Nr. Ein / Aus / Tap	5/5/4			
Typ	NCS 565 - 26	NCS 565 - 21	NCS 545 - 16	
BN	0919565-26	0919565-21	0919565-16	
Frequenzbereich terrestrisch	5 - 862 MHz			
Frequenzbereich SAT	950-2250 MHz			
Terr. Durch.dämpf.	6 dB	5 dB	4 dB	
SAT Durch.dämpf.	3 dB	3 dB	3 dB	
Terr. Abzweigdämpf.	26 dB	21 dB	16 dB	
SAT. Abzweigdämpf	26 dB	21 dB	16 dB	
Nr. Ein / Aus / Tap	5/5/6			

Product Description

This 5 lines amplifier is used in cascade multiswitches installations as line amplifier.

It has two different ways to feed it: one using external power supply with 15 VDC and connected to RCA input, or other system is remote powered through line indicated as **Ve Lo**.

It has independent gain regulation in all inputs and frequency response is equalised in band, it means the gain is higher in high frequencies.

Terrestrial input is also amplified.

This amplifier uses same system as multiswitches NCS series to be mounted together when installation has more than 4 polarities distributed.

Models and Technical Features

Ref.	CSA 55
Code	0909455
Terr. frequency margin	47 - 862 MHz
SAT. frequency margin	950-2250 MHz
Terrestrial band gain	47 MHz - 16 dB 862 MHz - 20 dB
Satellite band gain	950 MHz - 14 dB 2150 MHz - 24 dB
Regulation Terr.	10 dB
Regulation SAT.	10 dB
Terrestrial band output level	105 dBuV
Satellite band output level	105 dBuV
Power	15 VDC / 340 mA

Descrizione

Serie NCS sono multiswitch in cascata per 4 polarità SAT ed in più si può miscelare i segnali TV provenienti da una centralina a larga banda o a filtri. I multiswitch Serie NCS sono stati realizzati con differenti attenuazioni di derivazione, che permettono di realizzare impianti con un elevato numero di utenti.

Tramitte i commutatori CS 21 e CS 31 si possono collegare 2 o 3 NCS di piano in modo da poter distribuire 8 o 12 polarità.

Modelli e caratteristiche tecniche

Mod.	NCS 545 - 24	NCS 545 - 19	NCS 545 - 14	NCS 545 - 10
Codice	0919545-24	0919545-19	0919545-14	0919545-10
Campo di frequenza terr.	5 - 862 MHz			
Campo di frequenza SAT	950-2250 MHz			
At. pass. Terr.	2 dB	2 dB	4 dB	6 dB
At. pass. SAT.	2 dB	2 dB	2 dB	2 dB
At. deriv. Terr.	24 dB	19 dB	14 dB	10 dB
At. deriv. SAT.	24 dB	19 dB	14 dB	10 dB
No. IN / OUT / TAP	5/5/4			

Mod.	NCS 565 - 26	NCS 565 - 21	NCS 565 - 16
Codice	0919565-26	0919565-21	0919565-16
Campo di frequenza terr.	5 - 862 MHz		
Campo di frequenza SAT.	950-2250 MHz		
At. pass. Terr.	6 dB	5 dB	4 dB
At. pass. SAT.	3 dB	3 dB	3 dB
At. deriv. Terr.	26 dB	21 dB	16 dB
At. deriv. SAT.	26 dB	21 dB	16 dB
N° IN / OUT / TAP	5/5/6		

Fecha de compra / Date of purchase / Date d'achat

Modelo / Model / Modèle

Nº de serie / Serial number / N° de série

(Espacio reservado para el sello de la empresa - Reserved place for company stamp - espace réservé pour le timbre de l'entreprise)

Descrição do produto

Esta família de multicomutadores utiliza-se para realizar instalações em cascata de 4 polaridades de satélite em conjunto com os sinais de TV terrestre. A combinação dos diferentes modelos quanto ao nº de saídas e atenuação de derivação, permitem instalações de um elevado número de utilizadores.

Através dos comutadores CS 21 e CS 31 podem conseguir-se distribuições de 8 ou 12 polaridades em cascata reduzindo ao máximo o nº de referências necessárias.

Modelos e Características Técnicas

Ref.	NCS 545 - 24	NCS 545 - 19	NCS 545 - 14	NCS 545 - 10
Código	0919545-24	0919545-19	0919545-14	0919545-10
Margem de frequências Terr.	5 - 862 MHz			
Margem de frequências SAT.	950-2250 MHz			
At. pass. Terr.	2 dB	2 dB	4 dB	6 dB
At. pass. SAT.	2 dB	2 dB	2 dB	2 dB
At. deriv. Terr.	24 dB	19 dB	14 dB	10 dB
At. deriv. SAT.	24 dB	19 dB	14 dB	10 dB
Nº IN / OUT / TAP	5/5/4			

Ref.	NCS 565 - 26	NCS 565 - 21	NCS 565 - 16
Código	0919565-26	0919565-21	0919565-16
Margem de frequências Terr.	5 - 862 MHz		
Margem de frequências SAT.	950-2250 MHz		
At. pass. Terr.	6 dB	5 dB	4 dB
At. pass. SAT.	3 dB	3 dB	3 dB
At. deriv. Terr.	26 dB	21 dB	16 dB
At. deriv. SAT.	26 dB	21 dB	16 dB
N° IN / OUT / TAP	5/5/6		

Condiciones de Garantía

- FTE Maximal garantiza sus productos durante un período máximo de 2 años.
- Esta garantía sólo será válida si este certificado ha sido cumplimentado y se acompaña de una copia de la factura de compra, que ha de coincidir con la que figura en este certificado.
- En ningún caso la garantía excederá del cambio de la pieza defectuosa.
- Por uso o manipulación indebida o accidente, la garantía perderá toda validez.
- Para más información sobre las condiciones de esta garantía, les remitimos a la tarifa FTE Maximal vigente.

Warranty Conditions

- FTE Maximal keeps all its products guaranteed for a maximum period of 2 years.
- This warranty will only be valid if this certificate has been fulfilled and accompanied of a copy of purchase invoice that must be the same than the one in this certificate.
- In none case the warranty will exceed the replacing of the defected unit. Improper use or manipulation or accident will make the warranty invalid.

Conditions de Garantie

- FTE Maximal garantie ses produits durant un période maximum de 2 années.
- Cette garantie est seulement valable si ce certificat est rempli et accompagné d'une copie de la facture d'achat, que doit coincider avec celle qui figure sur ce certificat.
- Dans aucun cas la garantie ne couvrira pas plus que l'échange de la pièce défectueuse.
- Pour utilisation ou manipulation incorrecte ou accident, la garantie perdra toute validité.
- Pour plus d'information sur les conditions de cette garantie, veuillez consulter la tarif FTE maximal en vigueur.

Garantiebedingungen

- FTE maximal gewährt auf dieses Produkt eine Garantie von 2 Jahren. Die Garantie beschränkt sich ausschließlich auf die Instandsetzung oder den Austausch des Bauteils.
- Für die Gewährung der Garantie ist es notwendig, daß die Garantiekarte komplett ausgefüllt ist und bei der Rücksendung der Originalaufbeleg beigelegt ist. Es ist erforderlich, daß auf dem Kaufbeleg zumindest die FTEmaximal-Artikelbezeichnung aufgeführt ist.
- Die Garantie erlischt sofort wenn a) das Bauteil mechanisch beschädigt ist, b) an dem Bauteil Modifikationen durchgeführt wurden oder c) Reparaturversuche unternommen wurden.

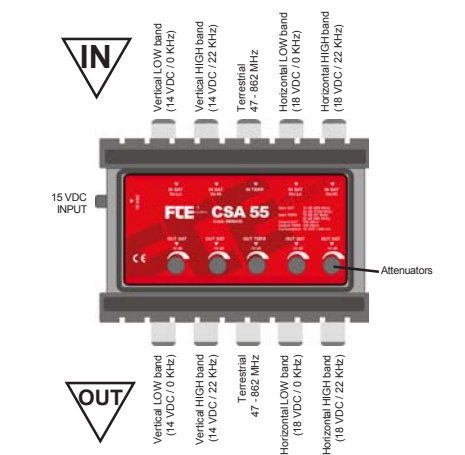
Condizioni di Garanzia

- Tutti i prodotti FTE maximal sono coperti da 2 anni di garanzia.
- Questa garanzia ha valore solo se compilata in ciascuna delle sue parti ed accompagnata dalla ricevuta d'acquisto, che deve essere la stessa del certificato di garanzia.
- La garanzia copre solo ed esclusivamente per la sostituzione dei pezzi difettosi.
- La garanzia non si applica in caso di uso improprio o modifiche del prodotto senza l'autorizzazione del produttore.
- Per maggiori informazioni sulle condizioni di garanzia vi rimandiamo ai cataloghi FTE maximal.

Condições de Garantia

- FTE Maximal dá aos seus produtos uma garantia durante um período máximo de 2 anos.
- Esta garantia só será válida se este certificado tiver sido validado e se for acompanhado de uma cópia da factura de compra, cujos dados têm de coincidir com os que constam deste certificado.
- Em caso alguma a garantia excederá a substituição da peça defeituosa.
- Por uso ou manipulação indevida ou acidente, a garantia perderá toda a validade.
- Para mais informações sobre as condições desta garantia, consulte a tarifa FTE maximal em vigor.

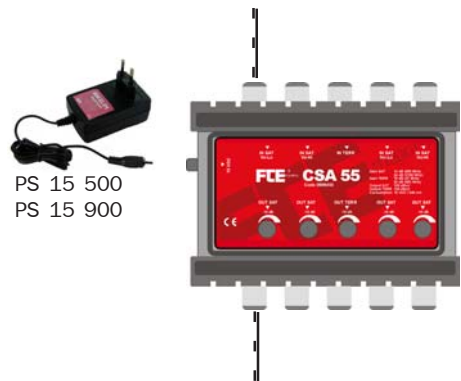
Conexiones / Connections / Connexions Anschlüsse / Connessioni / Ligações



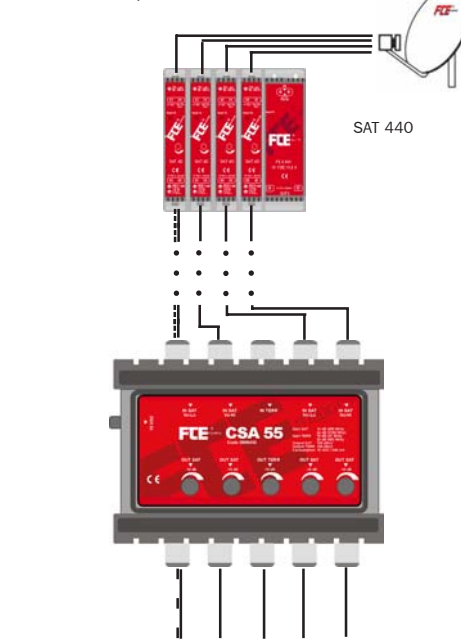
Label	Polarity
Ve-Lo	Vertical / Low band: 13 VDC - 0 KHz
Ve-Hi	Vertical / High band: 13 VDC - 22 KHz
Ho-Lo	Horizontal / Low band: 18 VDC - 0 KHz
Ho-Hi	Horizontal / High band: 18 VDC - 22 KHz

Sistemas de alimentación / Feeding systems / Installation exemple Installations Beispiel / Esempio d'installazione / Exemplo de instalação

Mediante una fuente de alimentación externa
Using external power adaptor
Mediante una fuente de alimentación externa
Using external power adaptor
Mediante una fuente de alimentación externa
Using external power adaptor



Tele-alimentándolo desde cabecera
Remote powered from headend
Tele-alimentándolo desde cabecera
Remote powered from headend
Tele-alimentándolo desde cabecera
Remote powered from headend



En este caso el amplificador suministra voltaje por la línea indicada como **Ve Lo** de modo que podría alimentarse una LNC (si se deseara utilizar el CSA 55 en cabecera) por una de las salidas, o incluso usar la alimentación en esa línea para tele-alimentar otro CSA 55 situado en al misma cascada de conmutadores. En caso de alimentar más de un equipo considerar la potencia que debe suministrar la fuente externa.

In this case amplifier gives voltage through line indicated as Ve Lo so in this way it is possible to feed one LNC (if need to use CSA 55 as head-end amplifier) by one of their outputs, or also use power to feed other CSA 55 mounted in same switches cascade. In case to feed more than one module, consider the maximum output current for power supply.

En este caso el amplificador suministra voltaje por la línea indicada como **Ve Lo** de modo que podría alimentarse una LNC (si se deseara utilizar el CSA 55 en cabecera) por una de las salidas, o incluso usar la alimentación en esa línea para tele-alimentar otro CSA 55 situado en al misma cascada de conmutadores. En caso de alimentar más de un equipo considerar la potencia que debe suministrar la fuente externa.

En este caso el amplificador suministra voltaje por la línea indicada como Ve Lo de modo que podría alimentarse una LNC (si se deseara utilizar el CSA 55 en cabecera) por una de las salidas, o incluso usar la alimentación en esa línea para tele-alimentar otro CSA 55 situado en al misma cascada de conmutadores. En caso de alimentar más de un equipo considerar la potencia que debe suministrar la fuente externa.

En este caso el amplificador suministra voltaje por la línea indicada como **Ve Lo** de modo que podría alimentarse una LNC (si se deseara utilizar el CSA 55 en cabecera) por una de las salidas, o incluso usar la alimentación en esa línea para tele-alimentar otro CSA 55 situado en al misma cascada de conmutadores. En caso de alimentar más de un equipo considerar la potencia que debe suministrar la fuente externa.

En este caso el amplificador suministra voltaje por la línea indicada como Ve Lo de modo que podría alimentarse una LNC (si se deseara utilizar el CSA 55 en cabecera) por una de las salidas, o incluso usar la alimentación en esa línea para tele-alimentar otro CSA 55 situado en al misma cascada de conmutadores. En caso de alimentar más de un equipo considerar la potencia que debe suministrar la fuente externa.

En este caso el amplificador recibe voltaje por la línea indicada como **Ve Lo** de modo que se puede tele-alimentar la amplificación de línea de la cascada de conmutadores. Los conmutadores no consumen corriente a través de la línea con voltaje.

In this case the amplifier receives voltage from line indicated as Ve Lo so all line amplifiers placed in switches cascade can be remote powered. The switches don't consume current through the line with voltage.

En este caso el amplificador suministra voltaje por la línea indicada como **Ve Lo** de modo que podría alimentarse una LNC (si se deseara utilizar el CSA 55 en cabecera) por una de las salidas, o incluso usar la alimentación en esa línea para tele-alimentar otro CSA 55 situado en al misma cascada de conmutadores. En caso de alimentar más de un equipo considerar la potencia que debe suministrar la fuente externa.

En este caso el amplificador suministra voltaje por la línea indicada como Ve Lo de modo que podría alimentarse una LNC (si se deseara utilizar el CSA 55 en cabecera) por una de las salidas, o incluso usar la alimentación en esa línea para tele-alimentar otro CSA 55 situado en al misma cascada de conmutadores. En caso de alimentar más de un equipo considerar la potencia que debe suministrar la fuente externa.

En este caso el amplificador suministra voltaje por la línea indicada como **Ve Lo** de modo que podría alimentarse una LNC (si se deseara utilizar el CSA 55 en cabecera) por una de las salidas, o incluso usar la alimentación en esa línea para tele-alimentar otro CSA 55 situado en al misma cascada de conmutadores. En caso de alimentar más de un equipo considerar la potencia que debe suministrar la fuente externa.

En este caso el amplificador suministra voltaje por la línea indicada como Ve Lo de modo que podría alimentarse una LNC (si se deseara utilizar el CSA 55 en cabecera) por una de las salidas, o incluso usar la alimentación en esa línea para tele-alimentar otro CSA 55 situado en al misma cascada de conmutadores. En caso de alimentar más de un equipo considerar la potencia que debe suministrar la fuente externa.

Normas de seguridad

- 1.- Respetar las ranuras de ventilación del equipo, sin cubrirlas con ningún tipo de objeto.
- 2.- Mantener libre de obstáculos alrededor del equipo, mínimo un radio de 40 cm.
- 3.- No situar el equipo cerca de ninguna fuente de calor.
- 4.- Evitar ubicaciones con posibilidad de que se viertan líquidos en su interior, y con cambios importantes de temperatura.
- 5.- No abrir en ningún caso con el equipo conectado a la red eléctrica.
- 6.- Durante el conexión es preferible que el equipo esté desconectado de la red eléctrica.
- 7.- En el interior no dispone de ningún tipo de ajuste, no necesita abrirlo para su instalación.
- 8.- Respete las normas de seguridad eléctrica durante el montaje. Utilice materiales que cumplan con la normativa vigente.
- 9.- La clavija de conexión debe estar accesible de un modo rápido y simple para una rápida desconexión.

Safety rules

- 1.- Respect ventilation slots of equipment. Avoid covering them with any object.
- 2.- Keep clean and without obstacles a minimum radius of 40 cm around the equipment.
- 3.- Do not place any heating source near the equipment.
- 4.- Avoid placements where liquids could be poured in or with important temperature changes.
- 5.- Never open the equipment when it is connected to electrical current.
- 6.- During connection it is suitable that equipment is switched off and not connected to electrical current.
- 7.- Inside the equipment there is nothing to fix. You do not need to open it to set it up.
- 8.- Respect electrical security rules during the assembly. Use materials that fulfill laws in force.
- 9.- Connecting pin must be quickly and simply accessible in order to assure a fast disconnection.

Normes de sécurité

- 1.- Assurez-vous que les grilles de ventilation de la centrale ne soient ni couvertes, ni obstruées par un quelconque objet.
- 2.- Fixer la centrale de manière à ce qu'aucun obstacle vienne perturber sa ventilation et ce, en respectant un périmètre libre d'un minimum de 40 cm.
- 3.- Ne pas placer la centrale à côté d'une source de chaleur.
- 4.- Éviter les lieux humides où des risques d'infiltrations d'eau dans la centrale seraient néfastes, ou des lieux à fortes variations de température.
- 5.- Ne jamais ouvrir la centrale lorsqu'elle est connectée au secteur.
- 6.- Lors de la connexion des câbles coaxiaux, il est préférable de débrancher la centrale.
- 7.- La centrale ne comporte aucun réglage non apparent, il est donc inutile de l'ouvrir lors de son installation.
- 8.- Lors de son montage, pensez toujours à respecter les normes de sécurité électrique. Utilisez des outils et matériaux respectant les normes en vigueur.
- 9.- La prise secteur doit être toujours accessible de manière à pouvoir déconnecter la centrale à tout moment, aisément et rapidement.

Sicherheitsrichtlinien

- 1.- Bitte beachten Sie die Lüftungsschlitze des Verstärkers, sie dürfen nicht abgedeckt werden. Achten Sie auf eine ausreichende Luftzirkulation.
- 2.- Der Mindestabstand zu anderen Geräten muss 40cm betragen.
- 3.- Montieren Sie den Verstärker nicht an heißen Orten mit mehr als 45°C.
- 4.- Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten und Kondensatfeuchtigkeit an den Verstärker gelangen kann.
- 5.- Öffnen Sie nicht den Verstärker denn es besteht Gefahr durch elektrischen Schlag.
- 6.- Ziehen Sie bei Arbeiten am Verstärker immer den Netzstecker (230V) aus der Steckdose.
- 7.- Im Inneren gibt es keine Einstellmöglichkeiten.
- 8.- Beachten Sie die anerkannten Regeln der Technik im Umgang mit elektrischem Geräten.
- 9.- Der Stromanschluss muss schnell und einfach zu erreichen sein, um im Gefahrenfall den Netzstecker ziehen zu können.

Avvertenze di sicurezza

- 1.- Permettere alla centrale di ventilare in modo adeguato, evitando di porre oggetti sulla stessa.
- 2.- Mantenere un'area libera da oggetti di circa 40 cm intorno alla centrale.
- 3.- Evitare di disporre la centrale vicino ad una fonte di calore.
- 4.- Non collocare mai l'apparecchio in zone a rischio di spruzzi d'acqua e/o altri liquidi, non esporre la centrale a notevoli escursioni termiche.
- 5.- Non aprire mai il coperchio dell'apparecchio senza staccare prima la spina.
- 6.- Staccate sempre il ricevitore prima di qualsiasi intervento di connessione.
- 7.- L'apparecchio non necessita di nessuna manutenzione; evitare quindi di aprire e esportare il coperchio.
- 8.- Durante il montaggio rispettare sempre le norme di sicurezza; utilizzare sempre materiale che rispetti le vigenti norme di legge.
- 9.- Collegare il cavo di alimentazione in luogo accessibile in modo che in caso di necessità possa essere scollegato in modo semplice e veloce.

Normas de seguridad

- 1.- Respetar as ranhuras de ventilação da central. Não as obstrua com nenhum tipo de objecto.
- 2.- Manter livre de obstáculos o espaço em redor da central, mínimo um raio de 40 cm.
- 3.- Não colocar a central perto de nenhuma fonte de calor.
- 4.- Evitar instalações em locais propensos a que se vertam líquidos no seu interior, e com variações importantes de temperatura.
- 5.- Nunca abrir a central com a mesma conectada à rede eléctrica.
- 6.- Durante a ligação é preferível que a central esteja desligada da rede eléctrica.
- 7.- No interior não dispõe de nenhum tipo de ajuste, não necessita de abri-la para a instalar.
- 8.- Respeite as normas de segurança eléctrica durante a instalação. Utilize materiais que cumpram com as normas em vigor.