



# SEV Twin plus D

Stacker und De-Stacker



Betriebsanleitung

## Gerätebeschreibung

Im Lieferumfang befinden sich folgende Teile:

- Stacker und De-Stacker SEV Twin plus
- Netzteil für De-Stacker
- Netzkabel
- Verstärker SEV twin AMP (siehe Bild links)
- Betriebsanleitung



- [1] LNB 2
- [2] Common
- [3] LNB 1



*Bild 1: Stacker SEV Twin plus*

- [1] Netzteilbuchse
- [2] LNB 2
- [3] Common
- [4] LNB 1



Bild 2: De-Stacker SEV Twin plus

C

Der Stacker, bzw. De-Stacker SEV Twin plus besitzen eine CE-Kennzeichnung. Hiermit wird die Konformität des Produktes mit den zutreffenden EG-Richtlinien und die Einhaltung der darin festgelegten Anforderungen bestätigt.

## Garantiebedingungen

Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der ASTRO Strobel Kommunikationssysteme GmbH. Diese finden Sie im aktuellen Katalog oder im Internet unter der Adresse „[www.astro-kom.de](http://www.astro-kom.de)“.

## Leistungsbeschreibung

Der Stacker (Stapler) kombiniert zwei LNB-Ableitungen auf nur ein Kabel, indem die erste Ableitung (LNB1) in einen höheren Frequenzbereich umgesetzt wird. Über den Anschluss LNB2 können Sie mittels einer SAT-TV Weiche auch terrestrische Signale einspeisen.

Der De-Stacker (Entstapler) setzt die Ableitung von LNB1 in den ursprünglichen Frequenzbereich zurück und trennt die Signale so auf, dass wieder zwei unabhängige Leitungen ohne Funktionseinschränkung zur Verfügung stehen, die zum Betrieb eines PVR, DVR oder zwei SAT-Receivern erforderlich sind.

Der Verstärker SEV twin AMP kann bei größeren Kabellängen zur Pegelanhebung eingesetzt werden. Der Verstärker ist dann zwischen Stacker und De-Stacker zu schalten.

Die Geräte unterstützen DiSEqC 1.2.

Verwenden Sie das Geräte ordnungsgemäß, indem Sie die nachfolgenden Sicherheits- und Betriebshinweise aufmerksam lesen.

# C



## Entsorgen

Unser gesamtes Verpackungsmaterial (Kartonagen, Einlegezettel, Kunststofffolien und -beutel) ist vollständig recyclingfähig. Elektronische Geräte gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen – gemäß RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 27. Januar 2003 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte – fachgerecht entsorgt werden. Bitte geben Sie das Gerät am Ende seiner Verwendung zur Entsorgung an den dafür vorgesehenen öffentlichen Sammelstellen ab.

ASTRO Strobel ist Mitglied der Systemlösung Elektro zur Entsorgung von Verpackungsmaterialien. Unsere Vertragsnummer lautet 80395.

## Wichtig!

Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor dem Gebrauch des Geräts aufmerksam durch und bewahren Sie sie für eine spätere Verwendung auf.

***ACHTUNG: Ziehen Sie vor dem Öffnen des Geräts unbedingt den Netzstecker!***



Um drohende Gefahren so weit wie möglich zu vermeiden, müssen Sie folgende Hinweise beachten:

- Die Geräte dürfen ausschließlich von sachverständigen Personen (**gemäß EN 60065**) oder von Personen, die durch Sachverständige unterwiesen worden sind, installiert und betrieben werden. Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von qualifiziertem Servicepersonal vorgenommen werden.
- Zum Zweck der Wartung dürfen die Geräte bei angeschlossener Betriebsspannung von sachverständigen Personen (**gemäß EN 60065**) geöffnet werden.
- Der Netzstecker dient als Trennvorrichtung vom Netz und muss deshalb jederzeit erreichbar und benutzbar sein. Nach Anschluss an die Netzspannung ist das Gerät in Betrieb.
- Ein defektes Netzkabel muss gegen ein Kabel mit Originalspezifikation ausgetauscht werden.
- Der Stecker des De-Stacker-Netzteils dient als Trennvorrichtung vom Netz und muss deshalb jederzeit erreichbar und benutzbar sein. Der Stromversorgungsanschluss des Verstärkers sollte jederzeit zugänglich sein. Nachdem die elektrischen Verbindungen zwischen Gerät und Netzteil, sowie zum Netz hergestellt sind, ist das Gerät in Betrieb.
- Defekte Netzteile können nicht mehr repariert werden.
- Die Geräte dürfen nur in trockenen Räumen betrieben und angeschlossen werden. Es darf keinem Spritz-, Tropfwasser, oder ähnlichen Einflüssen ausgesetzt sein.
- Die Geräte dürfen nur an senkrechten Flächen montiert werden. Dabei müssen die F-Buchsen nach unten zeigen. Der Montageuntergrund sollte eben und schwer entflammbar sein. Das Gerät soll abseits von Hitzeabstrahlung und anderen Wärmequellen betrieben werden. Die Installation des Gerätes darf nur in Räumen erfolgen, in denen auch dann die zulässigen Umgebungstemperaturen eingehalten werden, wenn sich die klimatischen Bedingungen verändern. Zur Vermeidung von Stauwärme ist die allseitige, freie Umlüftung zu gewährleisten (20 cm Mindestabstand zu anderen Gegenständen). Die Montage in Nischen und die Abdeckung des Montageorts, z. B. durch Vorhänge, sind zu vermeiden. Bei Schrankmontage muss eine ausreichende Luftkonvektion möglich sein, die sicherstellt, dass die maximal zulässige Umgebungstemperatur eingehalten wird. Die in den technischen Daten angegebenen zulässigen Umgebungstemperaturen müssen eingehalten werden.

## Stacker montieren

### VORBEREITUNG:

Bevor Sie das Gerät befestigen können, müssen Sie zunächst zwei Bohrlöcher in einer senkrecht stehenden Montagefläche anbringen und passende Dübel darin einsetzen. Bedenken Sie, dass Sie nur Schrauben bis zu einem Gewindedurchmesser von 5 mm verwenden können und die Dübel entsprechend auswählen müssen. Der erforderliche Bohrungsabstand beträgt 97 mm.

Zum Befestigen des Geräts gehen Sie dann wie folgt vor:

### AUFGABE

1. Entfernen Sie die obere Gehäuseabdeckung des Stackers, indem Sie diese in Richtung der Anschlussbuchsen verschieben.
2. Legen Sie das Gerät so an der Montagefläche an, dass dessen Bohrlöcher [1, 2] genau über den beiden Dübeln liegen. Die Anschlussbuchsen des Geräts müssen dabei nach unten zeigen (siehe links).
3. Schrauben Sie nun das Gerät mit zwei Schrauben fest, deren Größe auf die verwendeten Dübel abgestimmt ist.

### ERGEBNIS:

Das Gerät ist nun befestigt und kann angeschlossen werden.



## De-Stacker montieren

### VORBEREITUNG:

Bevor Sie das Gerät befestigen können, müssen Sie zunächst zwei Bohrlöcher in einer senkrecht stehenden Montagefläche anbringen und passende Dübel darin einsetzen. Bedenken Sie, dass Sie nur Schrauben bis zu einem Gewindedurchmesser von 4 mm verwenden können. Der erforderliche Bohrungsabstand beträgt 73 mm.

Zum Befestigen des Geräts gehen Sie dann wie folgt vor:

### AUFGABE

1. Schrauben Sie nun zwei Schrauben in die vorbereiteten Dübel. Der Schraubenkopf sollte grade noch soweit aus der Montagefläche hervorragen, dass das Gerät an der dafür vorgesehenen Aufhängevorrichtung aufgehängt werden kann.
2. Schieben Sie nun die Aufhängevorrichtung des Geräts auf die schraubenköpfen und dann etwas nach unten, bis das Gehäuse nicht mehr senkrecht zur Montagefläche bewegt werden kann.



**ERGEBNIS:**

Das Gerät ist nun befestigt und kann angeschlossen werden.

## Einzelanlage anschließen

**HINWEIS:** Schließen Sie den Stacker / De-Stacker auf keinen Fall an eine Wandanschlussdose an! Der von der Dose übertragene Frequenzbereich ist kleiner als der Eingangsfrequenzbereich des De-Stackers, so dass ein reibungsloses Funktionieren in diesem Fall nicht gewährleistet ist!

**VORBEREITUNG:**

Um den Stacker, bzw. De-Stacker in einer Einzelanlage zu betreiben, müssen Sie zunächst alle Komponenten der Anlage vom Stromnetz trennen!

So richten Sie die Kabelverbindungen für den Einzelanlagen-Betrieb ein:

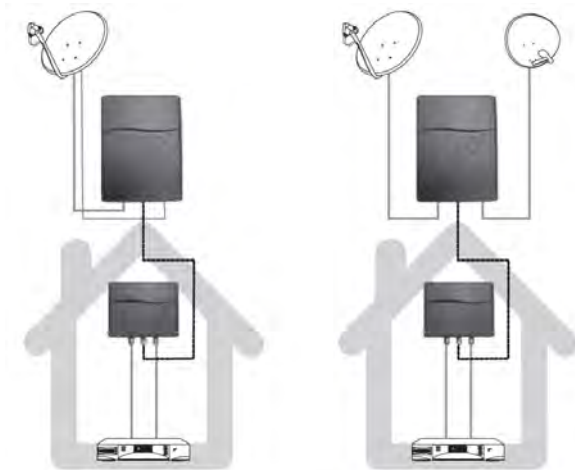
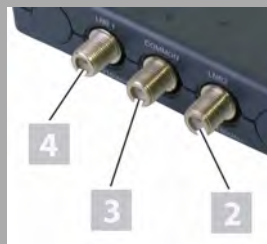


Bild 4: Einzelanlagenbeispiele



## AUFGABE

1. Verbinden Sie die Ausgänge Ihrer Speiseeinheit (LNB) jeweils mit den LNB-Eingangsbuchsen [1, 3] des Stackers (siehe Bild links, oben). Sie können entweder zwei Kabel von einer Parabolantenne oder je ein Kabel von zwei Antennen mit dem Stacker verbinden (siehe Bild 4, oben). Terrestrische Signale können Sie über eine zwischen LNB und LNB2-Eingang des Stackers geschaltete SAT-TV Weiche einspeisen.
2. Verbinden Sie die Common-Anschlussbuchse des Stackers [2] (links, oben) und die Common-Buchse des De-Stackers [3] (links, unten) mit einem weiteren Koax-Kabel, so wie es im Beispiel oben zu sehen ist.
3. Verbinden Sie die LNB-Ausgangsbuchsen des De-Stackers [2, 4] (links, unten) mit dem Empfangsgerät (Twin-Receiver, zwei Receiver, Videorekorder oder digitaler Videorekorder).
4. Die Signale (Sat, terrestrisch) können Sie mit einer SAT-TV-Weiche oder mit einer SAT/TV/Radio Antennendose entsprechend trennen. Die Antennendose können Sie zum Trennen der Signale zwischen dem LNB2-Ausgang des De-Stackers und dem Empfangsgerät schalten.

## ERGEBNIS:

Die Anlage nun betriebsbereit. Verbinden Sie den De-Stacker mit dem mitgelieferten Netzteil und dem Stromnetz und schalten Sie alle Geräte wieder ein.

## Multischalter-Anlage anschließen

**HINWEIS:** Schließen Sie den Stacker / De-Stacker auf keinen Fall an eine Wandanschlussdose an! Der von der Dose übertragene Frequenzbereich ist kleiner als der Eingangsfrequenzbereich des De-Stackers, so dass ein reibungsloses Funktionieren in diesem Fall nicht gewährleistet ist!

## VORBEREITUNG:

Um den Stacker, bzw. De-Stacker in einer Multischalter-Anlage zu betreiben, müssen Sie zunächst alle Komponenten der Anlage vom Stromnetz trennen!



[1] Multischalter

So richten Sie die Kabelverbindungen für den Multischalter-Betrieb ein:

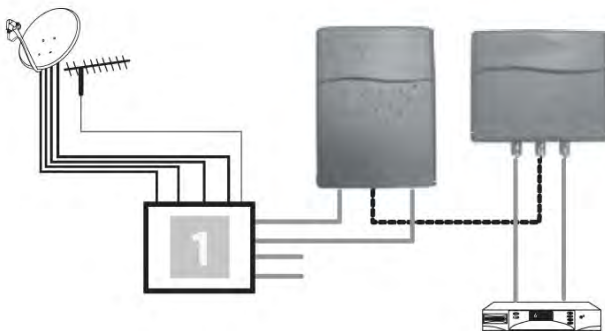


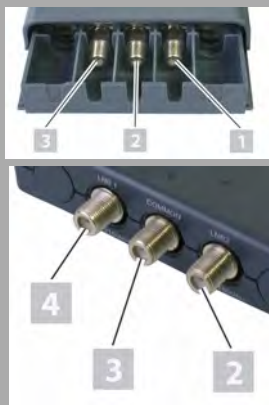
Bild 5: Multischalter-Anlagen

AUFGABE

1. Verwenden Sie zwei freie Anschlüsse Ihres Multischalters, und verbinden Sie diese mit den Ausgängen der Speiseeinheit (LNB), bzw. falls vorhanden mit einer terrestrischen Antenne.
2. Verbinden Sie die Common-Anschlussbuchse des Stackers [2] (links, oben) und die Common-Buchse des De-Stackers [3] (links, unten) mit einem weiteren Koax-Kabel, so wie es im Beispiel oben zu sehen ist.
3. Verbinden Sie die LNB-Ausgangsbuchsen des De-Stackers [2, 4] (links, unten) mit dem Empfangsgerät (Twin-Receiver, zwei Receiver, Videorekorder oder digitaler Videorekorder).
4. Die Signale (Sat, terrestrisch) können Sie mit einer SAT-TV-Weiche oder mit einer SAT/TV/Radio Antennendose entsprechend trennen. Die Antennendose können Sie zum Trennen der Signale in die Common-Leitung (gestrichelte Linie in Bild 5) nach dem De-Stacker, oder zwischen dem LNB2-Ausgang des De-Stackers und dem Empfangsgerät schalten.

ERGEBNIS:

Die Anlage nun betriebsbereit. Verbinden Sie den De-Stacker mit dem mitgelieferten Netzteil und dem Stromnetz und schalten Sie alle Geräte wieder ein.



**HINWEIS:** Die maximale Kabellänge der Verbindung zwischen den beiden Common-Anschlüssen von Stacker und De-Stacker (siehe gestrichelte Linie in Bild 5) beträgt 60 m.

## Fehler suchen

Falls das Gerät nicht einwandfrei funktioniert, führen Sie bitte folgende Kontrollen durch:

- Prüfen Sie, ob der De-Stacker mit der erforderlichen Netzspannung (230 V~, 50 Hz) verbunden ist.
- Prüfen Sie, ob das Netzteil des Stackers mit der Netzspannung verbunden ist.
- Prüfen Sie, ob der Anschluss der Koaxialkabel korrekt ist und keine Unterbrechungen oder Kurzschlüsse in den Steckern vorhanden sind.

Wenn sich die Störung nicht beheben lässt, kontaktieren Sie bitte den ASTRO-Kundendienst.

## Warten und Instandsetzen

Soweit alle Anweisungen in dieser Anleitung beachtet wurden und das Gerät bestimmungsgemäß verwendet wird, bedarf es keiner besonderen Wartung.



**HINWEIS:** Bei Reparaturen sind die **DIN VDE-Vorschriften 0701 - 0702**, soweit zutreffend, zu beachten, sowie vorrangig die diesbezüglichen Datenvorgaben der **DIN EN 60065**. **Vor dem Öffnen der Geräte muss unbedingt der Netzstecker herausgezogen werden!** Die Geräte dürfen nur im vollständig montiertem Zustand an Spannung angeschlossen und betrieben werden.

Typ		Stacker	De-Stacker
Bestellnummer		360 005	
EAN-Code		4026187003517	
<b>Frequenzbereich</b>			
Eingang LNB 1 (umgesetzt)	[MHz]	950 - 2150	
Eingang LNB 2	[MHz]	47 - 2150	
Common	[MHz]	47 - 3850 (Ausgang)	47 - 3850 (Eingang)
<b>Einfügedämpfung</b>			
LNB 1 > Common	[dB]	0	-
LNB 2 > Common	[dB]	-2	-
<b>Durchgangsdämpfung</b>			
Common > LNB 1	[dB]	-	+9
Common > LNB 2	[dB]	-	+6
<b>Allgemeine Daten</b>			
Anschlüsse	[Ω]	F-Buchse, 75	
Minimaler Eingangspegel	[dBμV]	-	70
Maximaler Eingangspegel	[dBμV]	-	95
Stromversorgung		über De-Stacker	über Netzteil (beigefügt)
Zulässige Umgebungstemperatur	[°C]	-15...+40	
Gehäuse (B x H x T)	[mm]	122 x 155 x 35	116 x 90 x 32



# ASTRO Strobel Kommunikationssysteme GmbH

© 2015 ASTRO

Inhaltliche Änderungen vorbehalten.

Änderungsdienst und Copyright:

Diese Dokumentation enthält urheberrechtlich geschützte Informationen. Sie darf ohne vorherige Genehmigung der Firma ASTRO weder vollständig noch in Auszügen fotokopiert, vervielfältigt, übersetzt oder auf Datenträgern erfasst werden.

Verfasser dieser Anleitung:

ASTRO Strobel Kommunikationssysteme GmbH

Olefant 1-3, D-51427 Bergisch Gladbach (Bensberg)

Tel.: 02204/405-0, Fax: 02204/405-10

eMail: [kontakt@astro.kom.de](mailto:kontakt@astro.kom.de)

Internet: [www.astro-kom.de](http://www.astro-kom.de)

Alle in dieser Dokumentation enthaltenen Informationen wurden nach bestem Wissen kontrolliert. Für Schäden, die im Zusammenhang mit der Verwendung dieser Anleitung entstehen, kann die Firma ASTRO nicht haftbar gemacht werden.







