

## Technische Daten / Technical specifications

Typ / Type	MSK 5/8 HQ	MSK 5/12 HQ	MSK 5/16 HQ
Artikelnummer Item number	13020	13021	13022
Eingangsfrequenz SAT Input frequency SAT	950 - 2400 MHz		
Eingangsfrequenz Terr. Input frequency terr.	18 - 862 MHz		
Eingänge Inputs	4x SAT & 1x Terr.		
Stammausgänge Trunk outputs	4x SAT & 1x Terr.		
Teilnehmer-Ausgänge User Outputs	8	12	16
Durchgangsdämpfung SAT Trunk loss SAT	-1 ... +2 dB +/- 1,5 dB	-1 ... -3,5 dB +/- 2 dB	
Durchgangsdämpfung Terr. Trunk loss terr.	-3 dB +/- 1 dB		-5 dB +/- 1 dB
Abzweigdämpfung SAT Tap loss SAT	-4,5 ... -1 dB +/- 2 dB	-1 ... -3 dB +/- 2 dB	
Abzweigdämpfung Terr. Tap loss terr.	-2 dB +/- 2 dB	-3 dB +/- 3 dB	
Schaltkriterien Switching commands	14 V / 18 V / 0 kHz / 22 kHz		
Entkopplung Terr., SAT, H/V Isolation Terr., SAT, H/V	typ. 30 dB		
Rückflussdämpfung IN/OUT Return loss IN/OUT	typ. 10 dB		
Eingangspegel SAT Input level SAT	max. 95 dBμV		
Ausgangspegel SAT Output level SAT	max. 101 dBμV (IMD3 35dB)		
Ausgangspegel Terr. Output level terr.	max. 84 dBμV (IMD3 60dB)	max. 90 dBμV (IMD3 60dB)	
LNB Versorgungsstrom LNB Supply current	max. 500 mA		
Stromaufnahme Receiver Current consumption STB	max. 35 mA	27 ... 35 mA	
Betriebstemperaturbereich OP temperature range	-20°C ... +70 °C		
Abmessungen (B / H / T) Dimensions (W / H / D)	140 x 110 x 63mm	140 x 150 x 63mm	

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten  
All rights of technical changes and mistakes are reserved

## Technische Daten / Technical specifications

Typ / Type	MSV 505 HQ
Artikelnummer Item number	13023
Eingangsfrequenz SAT Input frequency SAT	950 - 2400 MHz
Eingangsfrequenz Terr. Input frequency terr.	18 - 862 MHz
Eingänge Inputs	4x SAT & 1x Terr.
Stammausgänge Trunk outputs	4x SAT & 1x Terr.
Verstärkung SAT Gain SAT	20 ... 24 dB
Verstärkung Terr. Gain terr.	20 dB
Pegel-Regelbereich Level control range	15 dB
Entzerrung SAT Slope control SAT	4 dB
Ausgangspegel SAT Output level SAT	max. 115 dBμV (IMA3 60dB)
Ausgangspegel Terr. Output level terr.	max. 110 dBμV (IMA3 60dB)
Stromaufnahme Current consumption	220 mA @ 12 ... 18 V DC
Entkopplung Terr., SAT, H/V Isolation Terr., SAT, H/V	typ. 30 dB
Rückflussdämpfung IN/OUT Return loss IN/OUT	typ. 10 dB
Eingangspegel SAT / Terr. Input level SAT / terr.	max. 92 dBμV / max. 90 dBμV
LNB Versorgungsstrom LNB Supply current	2000 mA (mit Netzteil)
Betriebstemperaturbereich Operation temperature range	-20°C ... +50 °C
Abmessungen (B / H / T) Dimensions (W / H / D)	140 x 110 x 63mm

## Optionales Zubehör / Optional accessories



Das Netzteil ist im Lieferumfang nicht enthalten.  
Ein passendes Netzteil ist optional erhältlich.  
Typ: DUR-line NT 18-1200 F Art.Nr.: 10727

The power supply is not included in the package.  
A suitable power supply is available  
as an optional accessory.  
Type: DUR-line NT 18-1200 F Item No.: 10727

# DUR-line®

## Installationsanleitung Installation manual

HQ Kaskaden-Serie / HQ Cascade Series  
HQ Linienverstärker / HQ Line amplifier

# 1 SAT

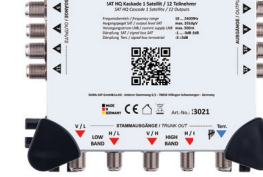
## Varianten / models



**MSK 5/8 HQ**  
8 Teilnehmer Kaskade  
8 users cascade



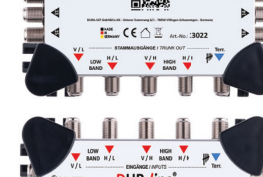
**MSK 5/12 HQ**  
12 Teilnehmer Kaskade  
12 users cascade



**MSK 5/16 HQ**  
16 Teilnehmer Kaskade  
16 users cascade



**MSV 505 HQ**  
Linienverstärker  
Line amplifier



Die MSK-Kaskaden dienen zur Verteilung von 4 SAT-ZF-Ebenen von einem QUATTRO LNB und den terrestrischen Signalen.

An einem Gerät können je nach Typ 8, 12 oder max. 16 Teilnehmer / Receiver vorzugsweise über TV-Dosen angeschlossen werden.

Die Wahl der ZF-Ebenen erfolgt mit den Umschaltkriterien 14/18 V (Vertikal / Horizontal), 0/22 kHz (Low/High-Band) durch die angeschlossenen Receiver.

Kaskaden können über ein externes Netzteil versorgt oder über die SAT-Linien eines anderen Multischalters oder Verstärkers ferngespeist werden (Gesamtstromaufnahme beachten). Dabei sind ggf.

DC-Trennungen zu berücksichtigen, um Versorgungskonflikte zu vermeiden.

Die Kaskadenausgänge sollten bei Nichtbenutzung generell mit DC-Blockenden 75 Ohm Abschlusswiderständen versehen werden.

Nicht benutzte Receiver Anschlüsse können abgeschlossen werden (Verringerung der TER. Signalwelligkeit)

*This MSK cascades are used for distribution of 4 SAT-IF-Polarizations from a QUATTRO LNB and Terrestrial signals. Depending on Type, up to 8, 12 or max. 16 subscribers/receivers can be served TV/SAT wall outlets preferred.*

*The outputs are selected by receivers control signals 14/18 V (Vertical/Horizontal), 0/22 kHz (Low-, High-Band). Cascade types can be powered by available external PSU's or through SAT-trunk lines from connected Multiswitches or amplifiers (please consider total current consumptions).*

*DC-blocks need to be adjusted to avoid power conflicts.*

*Not used Cascade-Outputs must be terminated with DC-isolated 75 Ohm Resistors.*

**Sicherheitshinweise / Safety instructions**

- Öffnen Sie niemals ein angeschlossenes Produkt: Gefahr eines Stromschlags!
- Arbeiten Sie niemals während einem Gewitter an der Sat-Anlage.
- Wenn das Produkt in Kontakt mit Flüssigkeit gekommen ist, muss es sofort von der Betriebsspannung getrennt werden.
- Dieses Gerät darf nur von qualifiziertem Personal unter Berücksichtigung der jeweiligen Vorschriften geöffnet und repariert werden.



- Never open a connected product: Risk of electric shock!
- Never work on the satellite system during a thunderstorm.
- If the product has come into contact with liquid, it must be immediately disconnected from the operating voltage.
- This device may only be opened by qualified persons.
- The respective safety regulations must be observed.

*Bitte überprüfen Sie die Anlage vor Inbetriebnahme auf evtl. Kurzschlüsse der Koaxial-Kabel.*

Der Montageuntergrund sollte:

- schwer entflammbar
- staubfrei
- sicher gegen Feuchtigkeit
- nicht direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt
- nicht in unmittelbarer Nähe von Wärmequellen sein



*Es ist darauf zu achten, dass die Eingangspiegel der SAT-Ebenen möglichst gleich hoch sind. Alle Installationen und Montagen sollten nur durchgeführt werden, wenn der Netzstecker gezogen ist! Kurzschlüsse vermeiden!*

*Die entsprechenden Europeanormen und VDE-Bestimmungen zur Gewährleistung der elektrischen Sicherheit sind zu berücksichtigen. Die nationalen genehmigungsrechtlichen Regelungen für Rundfunkempfangsanlagen sind zu beachten!*

*Insbesondere ist auf die Erdung des Gerätes (Ground-Anschluß) sowie der SAT-Schüssel mit mind. 4 mm<sup>2</sup> Schutzleiter zu achten.*

*Please check the coaxial cable regarding short circuit before starting!*

The mounting ground should be:

- even and flame proof
- dust-free
- protected against humidity
- not under direct impact of sunlight
- not adjacent to heating sources



*Please check the input levels of the SAT-lines: They should be nearly equal.*

*All installation and fixing of components should only be executed when the units are disconnected from the power source. Short-circuits have to be avoided.*

*The European or national standards and regulations for the guarantee of electrical security have to be considered as well as the national permissions and legal regulations for broadcast receiving systems!*

*A ground connection must be installed with the device (Ground connector) as well as the Satellite dishes with at least a 4mm<sup>2</sup> cable.*

**Gewährleistung / Warranty**

DURA-SAT gewährt auf dieses Produkt eine Leistung von 2 Jahren. Diese beschränkt sich ausschließlich auf die Instandsetzung oder den Austausch des Produkts. Bei der Rücksendung muss der Originalkaufbeleg beigefügt sein und es ist erforderlich, dass auf diesem zumindest der Artikel mit der DURA-SAT Bezeichnung aufgeführt ist. Die Gewährleistung erlischt sofort wenn das Bauteil mechanisch beschädigt ist, an diesem Modifikationen durchgeführt oder Reparaturversuche unternommen wurden.

*DURA-SAT grants a performance of 2 years on this product. This is limited exclusively to the repair and maintenance of or the replacement of the component. The return shipment must include the original proof of purchase and it is necessary that it is written on the original proof of purchase at least the article with the DURA-SAT designation is listed. The warranty becomes void immediately if the component is mechanically damaged, modifications have been made to this or repair attempts have been made.*

**DURA-SAT GmbH & Co. KG**

Unterer Dammweg 6/1  
78050 Villingen-Schwenningen  
GERMANY  
Tel. +49 7721 9464601  
[www.durline.de](http://www.durline.de)

**INFO**

Für weitere Informationen bitte QR-Code scannen.

*For further information please scan QR code.*

