

DUR-line®

Installationsanleitung
DUR-line DCS 551-24 - Einkabellösung
Installation manual
DUR-line DCS 551-24 - dCSS-switch



24 Einkabel-Teilnehmer / 1 Satellit
24 dCSS users / 1 satellite

Produktbeschreibung / Product description

Mit dieser DCS 551-24 Einkabellösung können über nur eine Hausableitung bis zu 24 Teilnehmer mit SAT-Programmen versorgt werden. Als Eingangssignal wird ein Quattro LNB eingesetzt. Zudem steht Ihnen noch ein terrestrischer Eingang zur Einspeisung von UKW oder DVB-T zur Verfügung. Terrestrische (DVB-T/UKW) Signale werden passiv zu jedem Ausgang geleitet und müssen notfalls vor der Einspeisung in die Einkabellösung verstärkt werden.

An den Stammausgängen kann eine weitere Einkabellösung oder ein normaler Multischalter angeschlossen und betrieben werden. Das Gehäuse verfügt über eine Erdungsklemme zur Erdung und Montagefüße für eine sichere Wandmontage im Innenbereich.

Das mitgelieferte Netzteil muss für den Betrieb der Einkabellösung unbedingt angeschlossen werden.

With this DCS 551-24 dCSS-switch it is possible to connect, over only one house lead, 24 users with SAT programmes. A Quattro LNB is used as input SAT-signal and you also have a terrestrial input for FM & DVB-T. Terrestrial (DVB-T/UKW) signals are passively converted to each output. If necessary, the terrestrial signal must be amplified before. At the trunk outputs, another dCSS-Switch or a normal multi-switch can be connected. The housing has a ground terminal for grounding and mounting feet for safe Interior wall mounting.

The power supply unit supplied must be connected for operation of the dCSS-switch.

Hinweise / Notes

- 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: danger of electric shock!*
- *Never work on the satellite system during a thunderstorm.*
- *If the product has come into contact with liquid, it must be disconnected immediately from the operating voltage.*
- *This device may only be opened and repaired by qualified personnel in accordance with the relevant regulations.*

Service / Support

Sehr geehrter Kunde,
vielen Dank, dass Sie sich für dieses hochwertige Produkt entschieden haben. Sollte Ihr Produkt nicht wie gewünscht funktionieren, muss nicht gleich ein Defekt vorliegen. Bitte schicken Sie das Gerät nicht gleich ein, kontaktieren Sie uns per E-mail!

E-mail: support@durline.de / **Tel.:** **+49(0)7721-9464601**

*Dear customer,
Thank you for choosing this high-quality product. If your product does not work as desired, there is no need for a defect. Please do not send the device immediately, contact us by e-mail!*



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

- Der Montageuntergrund muss schwer entflammbar, staubfrei und sicher gegen Feuchtigkeit, Regen und Spritzwasser sein.
- Es muss bei der Montage ein Mindestabstand von 10cm zu anderen Geräten eingehalten werden.
- Die Belüftungsöffnungen am Netzteil dürfen nicht abgedeckt werden.
- Sorgen Sie für ausreichende Belüftung und setzen Sie das Gerät keiner direkten Sonneneinstrahlung aus.
- Nicht in unmittelbarer Nähe von Wärmequellen montieren.
- Die zulässige Betriebstemperatur muss am Montageort zu jeder Zeit eingehalten werden.
- Der Netzstecker muss immer leicht zugänglich sein, damit das Gerät schnell vom Stromnetz getrennt werden kann.
- Es ist darauf zu achten, dass die Eingangspegel der SAT-Ebenen möglichst gleich hoch sind.
- Alle Installationen und Montagen dürfen nur durchgeführt werden, wenn der Netzstecker gezogen ist!
- Die entsprechenden Europäischen 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 mm² Schutzleiter zu achten.

Please check the system before commissioning for possible short circuits of the coaxial cables.

- *The mounting surface must be flame-retardant, dust-free and be safe against moisture, rain and splash water.*
- *A minimum distance of 10 cm must be maintained between the unit and other devices must be observed.*
- *The ventilation openings on the power supply unit must not be covered.*
- *Ensure adequate ventilation and place the unit in a cool place. Not exposed to direct sunlight.*
- *Do not install in the immediate vicinity of heat sources.*
- *The permissible operating temperature must be complied at all times and seasons.*
- *The mains plug must always be easily accessible such that the unit can be quickly disconnected from the power supply.*
- *Make sure the input levels of all SAT levels are as equally high as possible.*
- *All installations and assembly work must be carried out, when the mains plug is pulled out!*
- *The corresponding European standards and VDE regulations for Ensuring electrical safety must be taken into account.*
- *The national approval regulations for Radio reception systems must be obeyed!*
- *In particular, the grounding of the unit (ground connection) as well as the SAT-dish with at least 4 mm² protective conductor.*

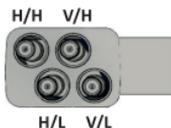
Quattro LNB Beschreibung / Quattro LNB description

Das Quattro LNB hat 4 unterschiedliche Ausgänge. V/L, H/L, V/H und H/H (siehe Aufdruck am LNB Gehäuse)

Diese Bezeichnungen finden Sie auch an den Eingängen des Multischalters und diese dürfen nicht vertauscht werden.

*The Quattro LNB has 4 different outputs. V/L, H/L, V/H and H/H (see imprint on LNB housing)
You can also find these descriptions at the inputs of the Multiswitches and these must not be interchanged.*

LNB Beispiel:
LNB example



Funktionsbeschreibung / Functional description

Alle angeschlossenen SAT-Receiver oder TV-Geräte mit SAT-Empfangsteil müssen das SCR-Protokoll EN50494 und EN50607 unterstützen.

Bei vielen Geräten wird dieses auch als Einkabellösung angegeben.

Geräte die diese Norm nicht unterstützen, dürfen an der Anlage nicht betrieben werden.

Jedem Empfänger (SAT-Receiver oder TV-Gerät) wird eine der UB's sowie die dazugehörige Frequenz zugeteilt. Nur Empfänger mit Twin-Tuner erhalten zwei dieser UB's und Frequenzen.

Keine der vergebenen UB's und Frequenzen dürfen mehr als einmal vergeben werden.

Es ist von Vorteil wenn das Gerät, welches am weitesten vom DCS 551-24 entfernt ist, die niedrigste Frequenz erhält. z.B. UB 5 = 984 MHz

An den Stammausgängen kann ein weiterer DCS 551-24 oder auch ein handelsüblicher Multischalter betrieben werden.

Sollten die Stammausgänge nicht verwendet werden, müssen diese mit entsprechenden DC-entkoppelten-Endwiderständen abgeschlossen werden.

All connected SAT receivers or TV's with integrated SAT receiver must be support the SCR protocol EN50494 and EN50607.

For many devices this is also specified as a single cable solution.

Devices that do not support this standard must not be operated on the system.

Each receiver (SAT receiver or TV) is supplied with one of the UB's and the corresponding Frequency assigned. Only receivers with twin-tuner receive two of these UB's and frequencies. None of the assigned UB's and frequencies may be assigned more than once.

It is an advantage if the device which is furthest away from the DCS 551-24 is the receives lowest frequency. e.g. UB 5 = 984 MHz

The trunk outputs can be connected to another DCS 551-24 or a standard multiswitch.

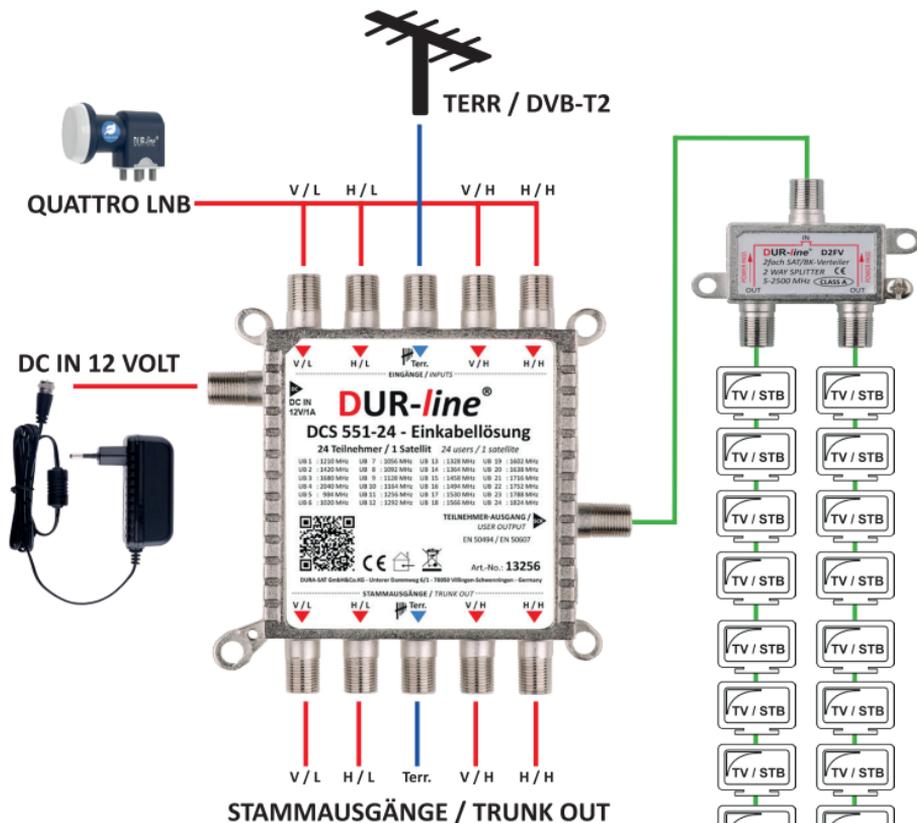
If the trunk outputs are not used, they must be terminated with appropriate DC-isolated resistors.



Nur für den Einbau im Gebäude.
Only for indoor use



Anschlussbeispiel / Connection example



Benutzen Sie für die Installation ein Koaxkabel von guter Qualität, dass für den digitalen Satellitenempfang und F-Anschlüsse geeignet ist. Das Schirmungsmaß sollte mindestens 90dB haben.

An der Satellitenantenne muss ein Quattro LNB, mit den Ausgängen „V/L, H/L, V/H und H/H“ montiert sein.

Use a good quality coaxial cable for the installation, that was developed for digital satellite reception and F-connections.

The shielding dimension should be at least 90dB.

At the satellite antenna must be mounted a Quattro LNB, with the outputs „V/L, H/L, V/H and H/H“.

Technische Daten / Technical specifications

Typ / Artikelnummer (Type / Item Nr.)	DCS 551-24 # 13256
Eingänge (Inputs)	4x SAT (V/L, H/L, V/H, H/H) 1x Terr. (UHF/VHF/DVB-T,DVB-T2) 1x DC-IN 12V / 1A
Eingangsfrequenz (Input frequency)	SAT: 950 - 2150 MHz Terr.: 47 - 800 MHz
Eingangsimpedanz (Input impedance)	75 OHM
Stamm-Ausgänge (Trunk Outputs)	4x SAT (V/L, H/L, V/H, H/H) 1x Terr. (UHF/VHF/DVB-T,DVB-T2)
Teilnehmer Frequenzen (dCSS frequencys)	UB 1 = 1210 MHz UB 13 = 1328 MHz UB 2 = 1420 MHz UB 14 = 1364 MHz UB 3 = 1680 MHz UB 15 = 1458 MHz UB 4 = 2040 MHz UB 16 = 1494 MHz UB 5 = 984 MHz UB 17 = 1530 MHz UB 6 = 1020 MHz UB 18 = 1566 MHz UB 7 = 1056 MHz UB 19 = 1602 MHz UB 8 = 1092 MHz UB 20 = 1638 MHz UB 9 = 1128 MHz UB 21 = 1716 MHz UB 10 = 1164 MHz UB 22 = 1752 MHz UB 11 = 1256 MHz UB 23 = 1788 MHz UB 12 = 1292 MHz UB 24 = 1824 MHz
Oszillator-Frequenz LNB (Oscillator Frequency LNB)	Quattro LNB: 9750/10600 MHz
Stammausgangs-Dämpfung (Trunk output loss)	SAT: max. 3dB Terr.: max 4dB
Terr. Dämpfung am SCR-Ausgang (Terr. loss on SCR-Output)	max. 12dB
Verstärkung SAT am SCR-Ausgang (Satellite Gain on SCR-Output)	typ. 29dB
F Isolation Terr./SAT (RF isolation Terr./Satellite)	min. 25dB
Stromaufnahme (Power consumption)	300mA max. @ 13,5 VDC max.
Betriebstemperatur (Operating temperature)	-20°C ... +60°C
Abmessungen (Dimensions)	110 x 110 x 21mm

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

Hersteller / Manufacturer

Dura-Sat GmbH & Co.KG

Unterer Dammweg 6/1
78050 Villingen-Schwenningen
GERMANY
Tel. +49 7721 9464601

www.durline.de



Für weitere Informationen
bitte QR-Code scannen.

For further information
please scan QR code.

Konformitätserklärung / EU declaration of conformity

Hiermit erklärt die Dura-Sat GmbH & Co.KG, dass der Funkanlagentyp DCS 551-24 den Richtlinien 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <https://www.durasat.de/download-bereich.html>



*Hereby, Dura-Sat GmbH & Co.KG declares that the radio equipment type DCS 551-24 is in compliance with Directives 2014/53/EU.
The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:
<https://www.durasat.de/download-bereich.html>*

Garantie / Warranty

Neben der an den Verkäufer gerichteten gesetzlichen Gewährleistung gibt DURA-SAT auf dieses Produkt eine Beschaffenheitsgarantie von 2 Jahren ab Kauf (Rechnungsdatum).

Von der Garantie ist ausschließlich die Reparatur, der Austausch oder die Rückerstattung des Kaufpreises nach Wahl von Dura-Sat umfasst, weitergehende Ansprüche wie Ein- und Ausbaurkosten, Vermögensschäden etc. sind nicht abgedeckt. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Defekte auf Grund von Fehlgebrauch, äußerer Gewalteinwirkung, vorsätzlicher oder grob fahrlässiger Beschädigung oder Modifikationen des Artikels. Im Garantiefall schicken Sie uns bitte das Produkt ausreichend frankiert und mit dem Kaufbeleg (Rechnung mit Angabe der Dura-Sat Bezeichnung des Artikels und Rechnungsdatum) zu.

In addition to the statutory warranty directed to the seller, DURA-SAT gives a quality guarantee on this product by 2 years from purchase (date of invoice). The warranty only covers repair, replacement or refund of the purchase price at Dura-Sat's discretion, further claims such as Installation and removal costs, financial losses etc. are not covered. The warranty does not cover defects due to misuse, external force, intentional or grossly negligent negligent damage or modification of the article.

In case of warranty, please send us the product sufficiently stamped and with the proof of purchase (invoice indicating the Dura-Sat Description of the article and invoice date).

Entsorgung / Disposal

Elektronische Geräte gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen gemäß der Richtlinien 2002/96/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 27.Januar 2003 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte fachgerecht entsorgt werden.

Bitte geben Sie dieses Gerät am Ende seiner Verwendung zur Entsorgung an die dafür vorgesehenen öffentlichen Sammelstelle ab.

Electronic devices do not belong in the household waste, but must be disposed of in accordance with Directives 2002/96/EC of the European Parliament and Council of 27 January 2003 are professionally disposed of via waste electrical and electronic equipment.

Please return this device at the end of its use for disposal to the appropriate disposal company intended public collection point.