

LED 1 und LED 2 leuchten, der Schalter für Fernspeisung ist aus:
 Durch vorgeschaltete Baugruppen liegt über die SAT-ZF-Eingänge eine Fernspeisungsspannung an oder eine Spannungsversorgung ist am Gerät angeschlossen. Eine zweite Spannung liegt durch nachgeschaltete Baugruppen über die SAT-ZF-Ausgänge an. Beide Spannungen beeinflussen sich gegenseitig nicht, da der DC-Durchgang mit der Schalterstellung **Fernspeisung aus** geblockt wird.

LED 1 and LED 2 are ON, and switch for remote power is OFF:
 Due to units connected upstream, there is power on the SAT-IF inputs or the unit is connected to an external PSU. There is also power on the SAT-IF outputs due to units connected downstream. Both power sources do not influence each other because the DC pass is blocked by means of the remote power switch being set to **OFF**.

LED 1 und LED 2 leuchten, der Schalter für Fernspeisung ist ein:
 Durch vorgeschaltete Baugruppen liegt über die SAT-ZF-Eingänge eine Fernspeisungsspannung an oder eine Spannungsversorgung ist am Gerät angeschlossen. Mit der Schalterstellung **Fernspeisung ein** wird die Spannung über die SAT-ZF-Ausgänge an nachgeschaltete Baugruppen weitergegeben. Oder:

Durch nachgeschaltete Baugruppen liegt über die SAT-ZF-Ausgänge eine Fernspeisungsspannung an. Mit der Schalterstellung **Fernspeisung ein** wird die Spannung über die SAT-ZF-Eingänge an vorgeschaltete Baugruppen weitergegeben.

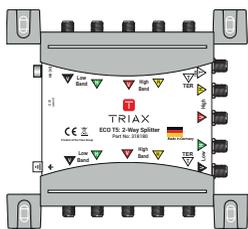
► Einen Parallelbetrieb mit externem Netzteil und beidseitiger Fernspeisung vermeiden.

LED 1 and LED 2 are on and the remote power switch is set to ON:
 Due to units connected upstream, there is power on the SAT-IF inputs or the unit is connected to an external PSU. With the remote power switch set to **on**, the units connected downstream will receive power through the SAT-IF outputs.

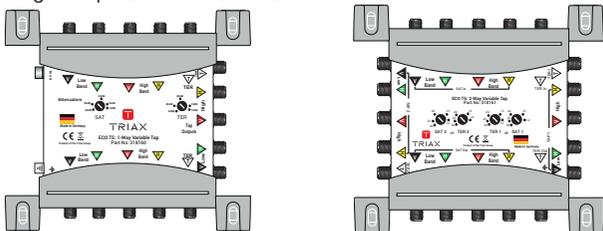
Or
 The unit is powered via SAT-IF outputs due to units connected downstream. With the remote power switch set to **on**, the power is passed to units connected upstream via the SAT-Inputs.
 ► Avoid parallel operation of an external PSU and bidirectional remote feed.

Die ECO T5 LINE/LAUNCH Verstärker können in Kombination mit folgenden Geräten verwendet werden:
The ECO T5 LINE/LAUNCH Amplifier can be used in combinations with following devices:

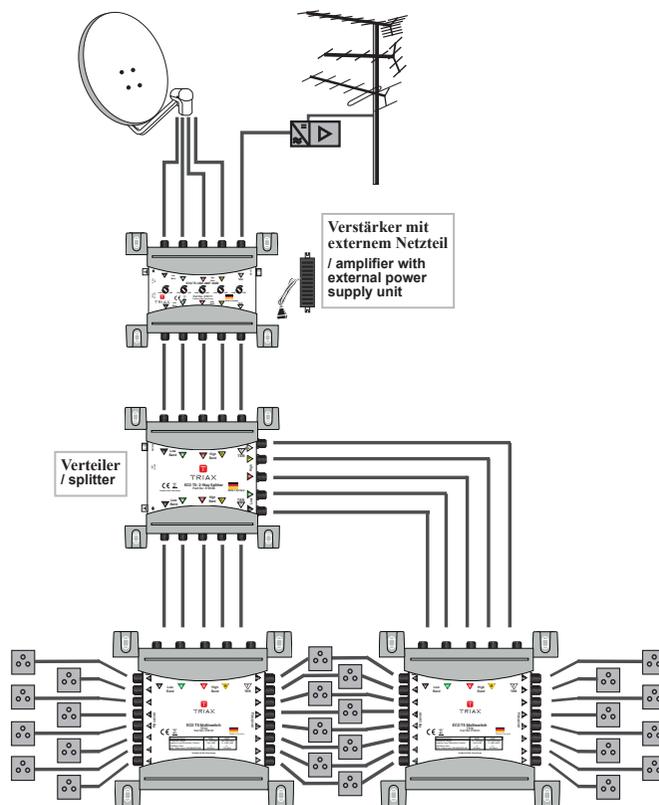
Verteiler/Splitter ECO T5 2-WAY:



Abzweiger/ Taps ECO T5 1-WAY/2-WAY TAP:



Anschlussbeispiel / Installation Example



Entsorgung / Disposal



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 dieses Gerät am Ende seiner Verwendung zur Entsorgung an den dafür vorgesehenen öffentlichen Sammelstellen ab.

Electronic equipment is not domestic waste – in accordance with directive 2002/96/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL dated 27th January 2003 concerning used electrical and electronic appliances, it must be disposed of properly. At the end of its service life, take this unit for disposal at a designated public collection point.



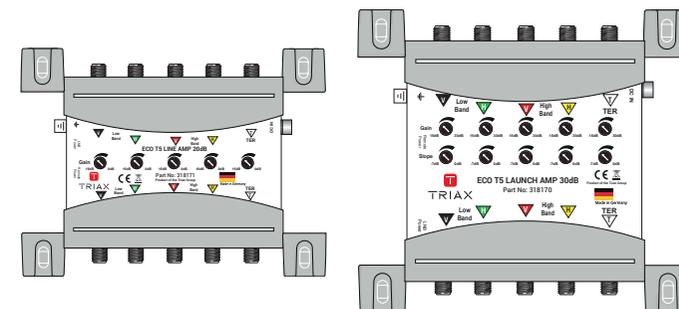
triax.com

TRIAX A/S | Bjørnkærvej 3 | DK - 8783 Hornslyd | Denmark



TRIAX
 connecting the future

Installationsanleitung Installation Manual Verstärker/Amplifier 20/30 dB Type: ECO T5 LINE/LAUNCH AMP



Merkmale / Characteristics

- Als Eingangs- und Stammverstärker einsetzbar
Can be used as a Launch or Distribution amplifier
- Für Anlagen mit 4 SAT-ZF-Linien zzgl. des terrestrischen Bereichs
For use on a 5 Wire trunk, 4 x SAT-IF plus terrestrial
- Jeder Anschluss individuell im Bereich von 5 - 20/30 dB regelbar
Adjustable from 5 to 20/30 dB on each port

DC-Durchgang / DC pass:

- Reibungslose Fernspeisung über die SAT-ZF-Linien durch einen schaltbaren DC-Durchgang
Remote power supply over the SAT-IF lines due to switchable DC Pass

- Geräte benötigen eine externe Spannungsversorgung oder können ferngespeist werden, sofern zu den Ausgängen die Fernspeisung nicht ausgeschaltet ist.*
*Devices require external power supply or can be remotely powered as long as the DC switch is not set to OFF.**

*Notwendiges Zubehör: Netzteil TMS1533-55 PSU-BS. Müssen innerhalb einer Kaskade mehrere Spannungsversorgungen durch vor- oder/und nachgeschaltete Baugruppen verwendet werden, wird der DC-Durchgang mit dem Schalter **Fernspeisung ein/aus** geblockt oder weitergeleitet. Dadurch wird verhindert, dass sich Spannungen der einzelnen Netzteile gegenseitig beeinflussen.

*Necessary accessory: TMS1533-55 PSU-BS 15 V DC / 3.3 A. If several power supplies via units connected upstream or downstream are used in the cascade system, the DC pass is blocked or passed using the Remote Power Switch. This prevents interaction between different power supplies.

Änderungen vorbehalten. / Subject to change.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch / Intended Use

Die Geräte werden ausschließlich der Installation von Satellitenempfangsanlagen. Jegliche anderweitige Nutzung oder die Nichtbeachtung dieses Anwendungshinweises hat den Verlust der Gewährleistung bzw. der Garantie zur Folge.

The devices are designed solely for the installation of IRS systems.

Any other use or failure to comply with these instructions will void the warranty or guarantee.

Montage- und Sicherheitshinweise Installation and Safety Instructions



Warnung / Warning

Gefahr durch elektrische Spannung! / Danger to life from electric shock!

- Gerät nicht öffnen oder daran manipulieren.
Do not open or tamper with the unit.
- Bei Arbeiten an der Anlage immer Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
When working on the system, always unplug the mains plug from the socket.
- Um das Gerät allseitig ein Freiraum von min. 5 cm lassen.
Ensure clearance of at least 5 cm to all sides.
- Gerät nicht an der Decke montieren.
Do not mount the units on top of each other.
- Um das Gerät eine freie Luftzirkulation sicherstellen.
Ensure free circulation of air to dissipate the heat emitted by the unit.
- Zulässige Umgebungstemperatur: - 20 °C bis 70 °C
Permissible ambient temperature: - 20 °C bis 70 °C
- Auf das Netzgerät keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände stellen.
Do not place any liquid-filled items on top of the products.
- Das Netzgerät nicht Tropf- oder Spritzwasser aussetzen.
Do not expose the products to dripping or splashing water.
- Sicherstellen, dass der Netzstecker ohne Schwierigkeiten zugänglich und benutzbar ist.
Make sure that the power supply unit is easily accessible and operable.
- Netzstecker ziehen, um das Gerät sicher vom Netz zu trennen.
Switch off the mains supply before unplugging the unit.

Achtung / Notice

Gefahr von Geräteschäden! / Risk of material damage!

- Gerät nur in trockenen Innenräumen und nicht auf oder an leicht entzündlichen Materialien montieren.
Install the unit only in dry areas indoors. Do not install on or against highly combustible materials.
- Gerät mit einer Potenzial-Ausgleichsleitung versehen (Cu, mind. 4 mm²).
Make sure that the unit is provided with an earthing wire (Cu, at least. 4 mm²).
- Sicherheitsbestimmungen der jeweils aktuellen Normen EN 60728-11 und EN 60065 beachten.
Comply with the safety regulations set out in the current EN 60728-11 and EN 60065.
- Befestigungsmittel: Holzschrauben, Ø max. 4,5 mm
Fixings: wood screws, max. Ø: 4.5 mm
- Verbindungsstecker: HF-Stecker 75 Ω (Serie F) gemäß EN 61169-24
Connectors: RF connector 75 Ω (F series) according to EN 61169-24.
- Nicht benutzte Teilnehmerausgänge mit 75-Ω-Widerständen abschließen.
Terminate any unused subscriber ports with 75 Ω resistors.



- Vor Inbetriebnahme die Anlage auf evtl. Kurzschlüsse der Koaxialkabel überprüfen. Darauf achten, dass die Eingangspegel der SAT-Ebenen möglichst gleich hoch sind. Eine Power-LED zeigt den Betrieb an. Die Stromzufuhr kontrollieren, wenn die Power-LED nicht leuchtet.
Before commissioning, make sure there is no short circuit in the coaxial cable. Ensure that the input levels are the same, if possible. A power LED shows the operation mode. If it is not on, check the power source.
- Nur Koaxialkabel mit einem maximalen Innenleiterdurchmesser von 1,2 mm und ohne Grat verwenden.
Only use coaxial cables with the max. Ø of the inner conductor of 1.2 mm and without any burrs.

Installation / Installation

F-Stecker montieren / Connecting the F-type Connector

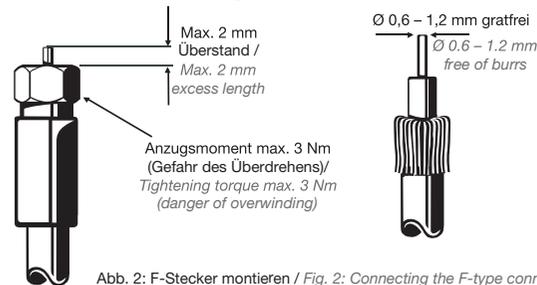
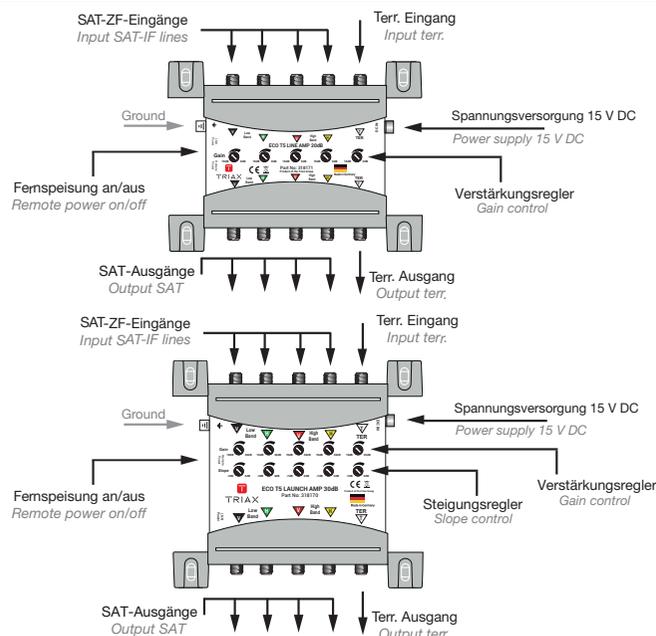


Abb. 2: F-Stecker montieren / Fig. 2: Connecting the F-type connector

Gerät anschließen / Connecting the unit

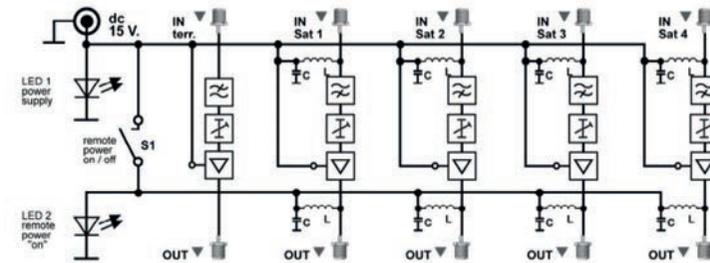


Anschlüsse gemäß dem Aufdruck installieren.
Connect according to the sticker on the device.
Elektrische Installationen nur durch geschultes Fachpersonal durchführen lassen.
Make sure electrical installations are performed by qualified personnel.



Technische Daten / Technical Data

Typ	ECO T5 Line Amp 20 dB	ECO T5 Launch Amp 30 dB
Eingänge/Inputs	1 x terr. 4 x SAT	
Ausgänge/Outputs	1 x terr. 4 x SAT	
Eingangs- und Ausgangsimpedanz Input and output impedance	75 ohm F-Female	
Frequenzbereich/Frequency range SAT	950 - 2200 MHz	
Frequenzbereich/Frequency range TER	40 - 790 MHz	
Verstärkung SAT/Gain SAT(control range)	20 dB	30 dB
Verstärkung TER/Gain TER(control range)	20 dB	30 dB
Isolation H/V	typ. > 30 dB	
Preemphase/Slope	3 dB	3...10 dB
Ausgangspegel SAT Output level SAT	112 dBμV	118 dBμV
Ausgangspegel TER Output level TER	105 dBμV	110 dBμV
Rauschmaß/Noise figure	5 dB	7 dB
Rückflussdämpfung/Return loss	> 10 dB	
Externes Netzteil External PSU	TMS1533-55 PSU-BS	
Stromverbrauch/Current consumption	220 mA	300 mA
Abmessungen (L x B x H) Dimensions (L x W x H)	160x120x62 mm	160x140x62 mm
Gewicht/Weight	~ 350 g	~ 400 g
Betriebstemperaturbereich Operating temperature range	-20...70 °C	
DC-Anschlussstyp DC Connector type	DC-Netzteilbuchse 5,5/2,1 DC-jack 5,5/2,1	



LED – Signalisierungszustände und Fernspeisefälle

LED – Signal Status and Remote Power Supply operation

LED 1 leuchtet, der Schalter für Fernspeisung ist aus:

Durch vorgeschaltete Baugruppen liegt über die SAT-ZF-Ausgänge eine Fernspeisespannung an oder am Gerät selbst ist eine Spannungsversorgung angeschlossen (TMS1533-55 PSU-BS).

LED 1 is on and remote power switch is off:

Due to units connected upstream, there is a remote power on the SAT-IF inputs or the unit is connected to an external PSU (TMS1533-55 PSU-BS).

LED 2 leuchtet, der Schalter für Fernspeisung ist aus:

Durch nachgeschaltete Baugruppen liegt über die SAT-ZF-Ausgänge eine Fernspeisespannung an.

LED 2 is on and the remote power switch is off:

Due to units connected downstream, there is remote power on the SAT-IF outputs.

LED 1 und LED 2 leuchten, der Schalter für Fernspeisung ist aus:
 Durch vorgeschaltete Baugruppen liegt über die SAT-ZF-Eingänge eine Fernspeisungsspannung an oder eine Spannungsversorgung ist am Gerät angeschlossen. Eine zweite Spannung liegt durch nachgeschaltete Baugruppen über die SAT-ZF-Ausgänge an. Beide Spannungen beeinflussen sich gegenseitig nicht, da der DC-Durchgang mit der Schalterstellung **Fernspeisung aus** geblockt wird.

LED 1 and LED 2 are ON, and switch for remote power is OFF:
 Due to units connected upstream, there is power on the SAT-IF inputs or the unit is connected to an external PSU. There is also power on the SAT-IF outputs due to units connected downstream. Both power sources do not influence each other because the DC pass is blocked by means of the remote power switch set to **OFF**.

LED 1 und LED 2 leuchten, der Schalter für Fernspeisung ist ein:
 Durch vorgeschaltete Baugruppen liegt über die SAT-ZF-Eingänge eine Fernspeisungsspannung an oder eine Spannungsversorgung ist am Gerät angeschlossen. Mit der Schalterstellung **Fernspeisung ein** wird die Spannung über die SAT-ZF-Ausgänge an nachgeschaltete Baugruppen weitergegeben. Oder:

Durch nachgeschaltete Baugruppen liegt über die SAT-ZF-Ausgänge eine Fernspeisungsspannung an. Mit der Schalterstellung **Fernspeisung ein** wird die Spannung über die SAT-ZF-Eingänge an vorgeschaltete Baugruppen weitergegeben.

► Einen Parallelbetrieb mit externem Netzteil und beidseitiger Fernspeisung vermeiden.

LED 1 and LED 2 are ON, and the switch for Remote Power is ON:
 Due to units connected upstream, there is power on the SAT-IF inputs or the unit is connected to an external PSU. With the remote power switch set to **on**, the units connected downstream will receive power through the SAT-IF outputs.

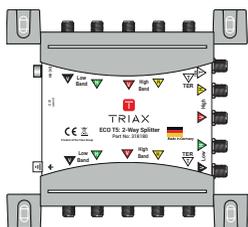
Or
 The unit is powered via SAT-IF outputs due to units connected downstream. With the remote power switch set to **on**, the power is passed to units connected upstream via the SAT-IF inputs.

► Avoid parallel operation of an external PSU and bidirectional remote feed.

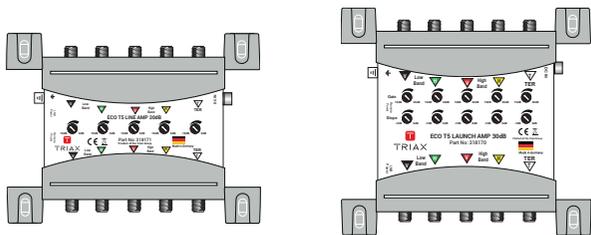
Die ECO T5 1-Way/2-Way Abzweiger können in Kombination mit folgenden Geräten verwendet werden:

The ECO T5 1-Way/2-Way Taps can be used in combinations with following devices:

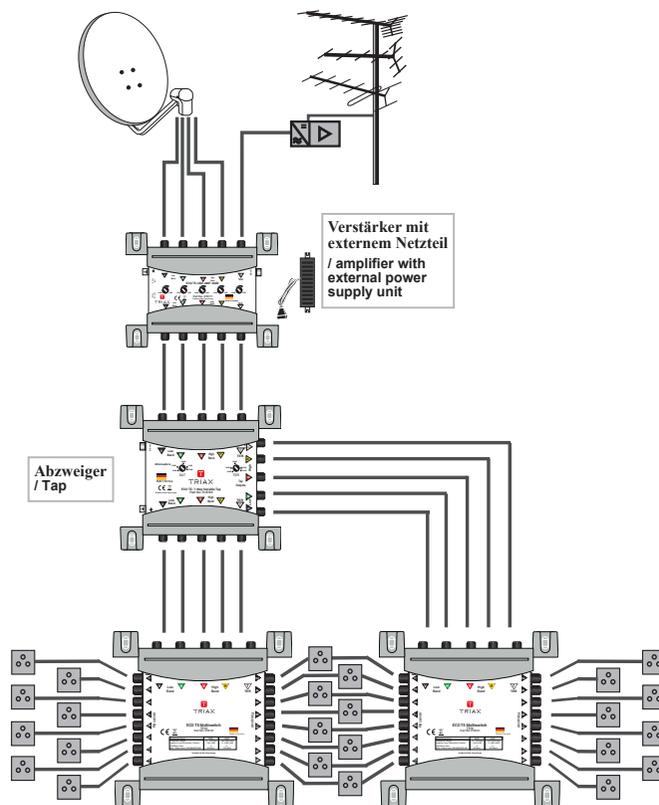
Verteiler/Splitter ECO T5 2-WAY:



Verstärker/Amplifier ECO T5 Line/Launch:



Anschlussbeispiel / Installation Example



Entsorgung / Disposal



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 dieses Gerät am Ende seiner Verwendung zur Entsorgung an den dafür vorgesehenen öffentlichen Sammelstellen ab.

Electronic equipment is not domestic waste – in accordance with directive 2002/96/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL dated 27th January 2003 concerning used electrical and electronic appliances, it must be disposed of properly. At the end of its service life, take this unit for disposal at a designated public collection point.



triax.com

TRIAX A/S | Bjørnkærvej 3 | DK - 8783 Hornsyld | Denmark



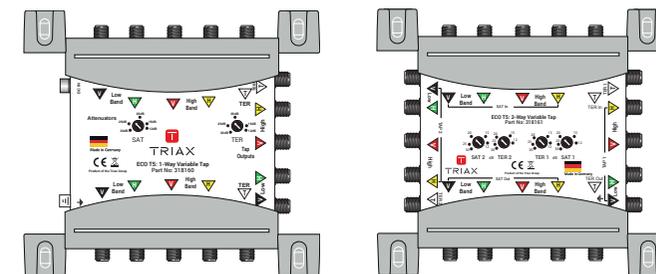
TRIAX

connecting the future

Installationsanleitung Installation Manual

Abzweiger/Taps

Type: ECO T5 1-Way/2-Way Tap



Merkmale / Characteristics

- Als Eingangs- und Stammabzweiger einsetzbar
Can be used as input or trunk Tap
- Für Anlagen mit 4 SAT-ZF Linien zzgl. des terrestrischen Bereichs
For use on a 5 wire trunk, 4 SAT-IF lines plus terrestrial

DC-Durchgang / DC pass:

- Reibungslose Fernspeisung über die SAT-ZF-Linien durch einen schaltbaren DC-Durchgang
Remote power supply over the SAT-IF lines due to switchable DC Pass

*Notwendiges Zubehör: Netzteil TMS1533-55 PSU-BS. Müssen innerhalb einer Kaskade mehrere Spannungsversorgungen durch vor- oder/und nachgeschaltete Baugruppen verwendet werden, wird der DC-Durchgang mit dem Schalter **Fernspeisung ein/aus** geblockt oder weitergeleitet. Dadurch wird verhindert, dass sich Spannungen der einzelnen Netzteile gegenseitig beeinflussen.

*Necessary accessory: TMS1533-55 PSU-BS 15 V DC / 3.3 A. If several power supplies via units connected upstream or downstream are used in the cascade system, the DC pass is blocked or passed using the Remote Power Switch. This prevents interaction between different power supplies.

Änderungen vorbehalten. / Subject to change.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch / Intended Use

Die Geräte dienen ausschließlich der Installation von Satellitenempfangsanlagen. Jegliche anderweitige Nutzung oder die Nichtbeachtung dieses Anwendungshinweises hat den Verlust der Gewährleistung bzw. der Garantie zur Folge.

The devices are designed solely for the installation of IRS systems. Any other use or failure to comply with these instructions will void the warranty or guarantee.

Montage- und Sicherheitshinweise Installation and Safety Instructions



Warnung / Warning

Gefahr durch elektrische Spannung! / Danger to life from electric shock!

- Gerät nicht öffnen oder daran manipulieren.
Do not open or tamper with the unit.
- Bei Arbeiten an der Anlage immer Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
When working on the system, always unplug the mains plug from the socket.
- Um das Gerät allseitig ein Freiraum von min. 5 cm lassen.
Ensure clearance of at least 5 cm to all sides.
- Gerät nicht an der Decke montieren.
Do not mount the units on top of each other.
- Um das Gerät eine freie Luftzirkulation sicherstellen.
Ensure free circulation of air to dissipate the heat emitted by the unit.
- Zulässige Umgebungstemperatur: - 20 °C bis 70 °C
Permissible ambient temperature: - 20 °C bis 70 °C
- Auf das Netzgerät keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände stellen.
Do not place any liquid-filled items on top of the products.
- Das Netzgerät nicht Tropf- oder Spritzwasser aussetzen.
Do not expose the products to dripping or splashing water.
- Sicherstellen, dass der Netzstecker ohne Schwierigkeiten zugänglich und benutzbar ist.
Make sure that the power supply unit is easily accessible and operable.
- Netzstecker ziehen, um das Gerät sicher vom Netz zu trennen.
Switch off the mains supply before unplugging the unit.

Achtung / Notice

Gefahr von Geräteschäden! / Risk of material damage!

- Gerät nur in trockenen Innenräumen und nicht auf oder an leicht entzündlichen Materialien montieren.
Install the unit only in dry areas indoors. Do not install on or against highly combustible materials.
- Gerät mit einer Potenzial-Ausgleichsleitung versehen (Cu, mind. 4 mm²).
Make sure that the unit is provided with an earthing wire (Cu, at least. 4 mm²).
- Sicherheitsbestimmungen der jeweils aktuellen Normen EN 60728-11 und EN 60065 beachten.
Comply with the safety regulations set out in the current EN 60728-11 and EN 60065.
- Befestigungsmittel: Holzschrauben, Ø max. 4,5 mm
Fixings: wood screws, max. Ø: 4.5 mm
- Verbindungsstecker: HF-Stecker 75 Ω (Serie F) gemäß EN 61169-24
Connectors: RF connector 75 Ω (F series) according to EN 61169-24.
- Nicht benutzte Teilnehmerausgänge mit 75-Ω-Widerständen abschließen.
Terminate any unused subscriber ports with 75 Ω resistors.



- Vor Inbetriebnahme die Anlage auf evtl. Kurzschlüsse der Koaxialkabel überprüfen. Darauf achten, dass die Eingangspegel der SAT-Ebenen möglichst gleich hoch sind. Eine Power-LED zeigt den Betrieb an. Die Stromzufuhr kontrollieren, wenn die Power-LED nicht leuchtet.
Before commissioning, make sure there is no short circuit in the coaxial cable. Ensure that the input levels are the same, if possible. A power LED shows the operation mode. If it is not on, check the power source.
- Nur Koaxialkabel mit einem maximalen Innenleiterdurchmesser von 1,2 mm und ohne Grat verwenden.
Only use coaxial cables with the max. Ø of the inner conductor of 1.2 mm and without any burrs.

Installation / Installation

F-Stecker montieren / Connecting the F-type Connector

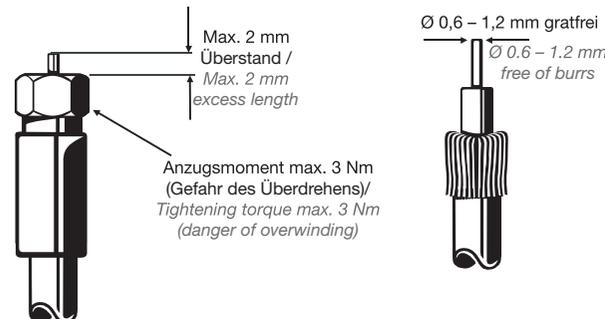
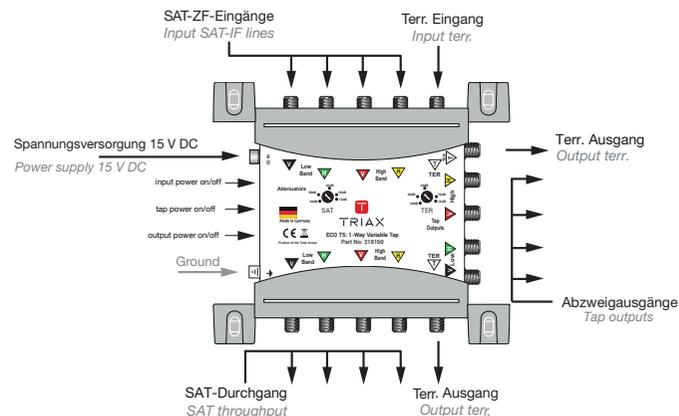


Abb. 2: F-Stecker montieren / Fig. 2: Connecting the F-type connector

Gerät anschließen / Connecting the unit



Anschlüsse gemäß dem Aufdruck installieren.
Connect according to the sticker on the device.
Elektrische Installationen nur durch geschultes Fachpersonal durchführen lassen.
Make sure electrical installations are performed by qualified personnel.



Technische Daten / Technical Data

Typ	ECO T5 1-Way Tap	ECO T5 2-Way Tap
Eingänge/Inputs	1 x terr. 4 x SAT	
Ausgänge/Outputs SAT	4 x line, 4 x tap	4 x line, 2 x 4 tap
Ausgänge/Outputs TER	1 x line, 1 x tap	1 x line, 2 x 1 tap
Eingangs- und Ausgangsimpedanz Input and output impedance	75 ohm F-Female	
Frequenzbereich/Frequency range SAT	950 - 2400 MHz	
Frequenzbereich/Frequency range TER	10 - 790 MHz	
Abzweigdämpfung/Tap loss SAT	15...12 dB ± 1 dB	
Abzweigdämpfung/Tap loss TER	12 dB ± 1 dB	
Attenuator SAT/TER	0...18 dB	
Durchgangsdämpfung SAT Through loss SAT	1...2 dB ± 1 dB	2...4 dB ± 1 dB
Durchgangsdämpfung TER Through loss TER	1 dB ± 0,5 dB	3,5 dB ± 1 dB
Rückflüssdämpfung SAT Return loss SAT	> 10 dB	
Rückflüssdämpfung TER Return loss TER	> 10 dB	
Externes Netzteil External PSU	TMS1533-55 PSU-BS	
Abmessungen L x B x H Dimensions L x W x H	160x140x62 mm	160x140x62 mm
Gewicht/Weight	~ 400 g	
Betriebstemperaturbereich Operating temperature range	- 20...70 °C	
DC-Anschlusstyp DC Connector type	DC-Netzteilbuchse 5,5/2,1 mm DC Jack 5,5/2,1 mm	

LED – Signalisierungszustände und Fernspeisefälle LED – Signal Status and Remote Power Supply operation

LED 1 leuchtet, der Schalter für Fernspeisung ist aus:

Durch vorgeschaltete Baugruppen liegt über die SAT-ZF-Ausgänge eine Fernspeisepannung an oder am Gerät selbst ist eine Spannungsversorgung angeschlossen (TMS1533-55 PSU-BS).

LED 1 is on and remote power switch is off:

Due to units connected upstream, there is a remote power on the SAT-IF inputs or the unit is connected to an external PSU (TMS1533-55 PSU-BS).

LED 2 leuchtet, der Schalter für Fernspeisung ist aus:

Durch nachgeschaltete Baugruppen liegt über die SAT-ZF-Ausgänge eine Fernspeisepannung an.

LED 2 is on and the remote power switch is off:

Due to units connected downstream, there is remote power on the SAT-IF outputs.

LED 1 und LED 2 leuchten, der Schalter für Fernspeisung ist aus:

Durch vorgeschaltete Baugruppen liegt über die SAT-ZF-Eingänge eine Fernspeisespannung an oder eine Spannungsversorgung ist am Gerät angeschlossen. Eine zweite Spannung liegt durch nachgeschaltete Baugruppen über die SAT-ZF-Ausgänge an. Beide Spannungen beeinflussen sich gegenseitig nicht, da der DC-Durchgang mit der Schalterstellung **Fernspeisung aus** geblockt wird.

LED 1 and LED 2 are ON, and switch for remote power is OFF:

Due to units connected upstream, there is power on the SAT-IF inputs or the unit is connected to an external PSU. There is also power on the SAT-IF outputs due to units connected downstream. Both power sources do not influence each other because the DC pass is blocked by means of the remote power switch being set to **OFF**.

LED 1 und LED 2 leuchten, der Schalter für Fernspeisung ist ein:

Durch vorgeschaltete Baugruppen liegt über die SAT-ZF-Eingänge eine Fernspeisespannung an oder eine Spannungsversorgung ist am Gerät angeschlossen. Mit der Schalterstellung **Fernspeisung ein** wird die Spannung über die SAT-ZF-Ausgänge an nachgeschaltete Baugruppen weitergegeben. Oder:

Durch nachgeschaltete Baugruppen liegt über die SAT-ZF-Ausgänge eine Fernspeisespannung an. Mit der Schalterstellung **Fernspeisung ein** wird die Spannung über die SAT-ZF-Eingänge an vorgeschaltete Baugruppen weitergegeben.

- ▶ Einen Parallelbetrieb mit externem Netzteil und beidseitiger Fernspeisung vermeiden.

LED 1 and LED 2 are on and the remote power switch is set to ON:

Due to units connected upstream, there is power on the SAT-IF inputs or the unit is connected to an external PSU. With the remote power switch set to **on**, the units connected downstream will receive power through the SAT-IF outputs.

Or

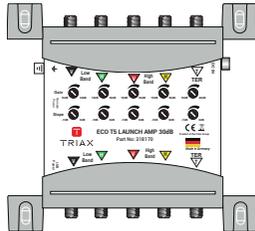
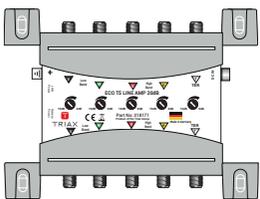
The unit is powered via SAT-IF outputs due to units connected downstream. With the remote power switch set to **on**, the power is passed to units connected upstream via the SAT-Inputs.

- ▶ Avoid parallel operation of an external PSU and bidirectional remote feed.

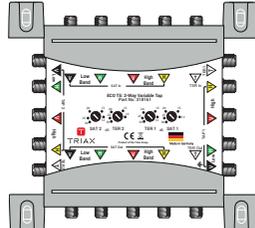
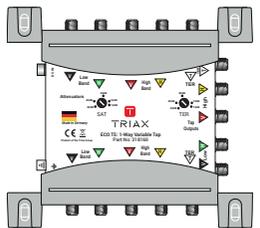
Der ECO T5 2-Way Splitter kann in Kombination mit folgenden Geräten verwendet werden:

The ECO T5 2-Way Splitter can be used in combinations with following devices:

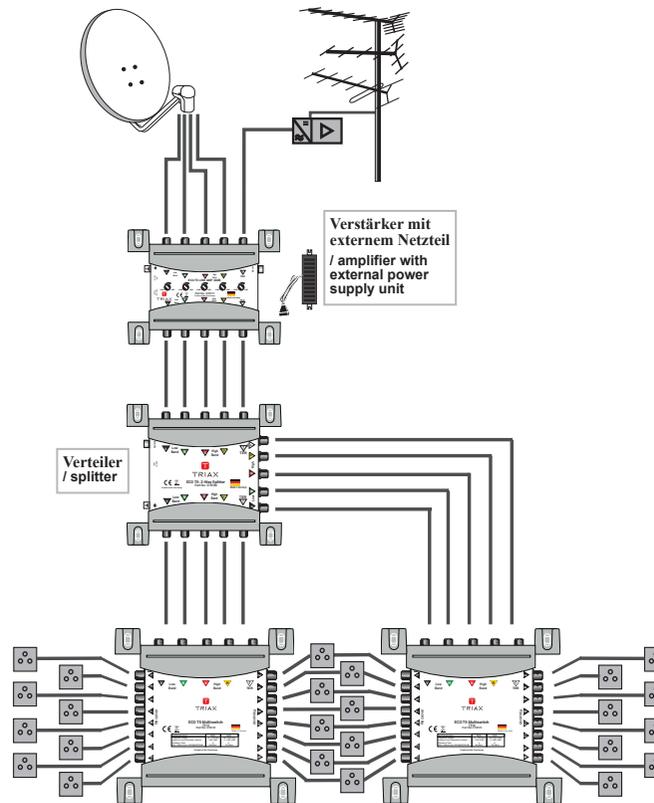
Input-/Trunk amplifier ECO T5 LINE/LAUNCH AMP:



Abzweiger/ Taps ECO T5 1-WAY/2-WAY TAP:



Anschlussbeispiel / Installation Example



Entsorgung / Disposal



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 dieses Gerät am Ende seiner Verwendung zur Entsorgung an den dafür vorgesehenen öffentlichen Sammelstellen ab.

Electronic equipment is not domestic waste – in accordance with directive 2002/96/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL dated 27th January 2003 concerning used electrical and electronic appliances, it must be disposed of properly. At the end of its service life, take this unit for disposal at a designated public collection point.



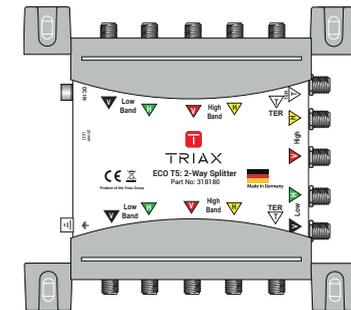
triax.com

TRIAX A/S | Bjørnkærvej 3 | DK - 8783 Hornslyd | Denmark



TRIAX
connecting the future

Installationsanleitung Installation Manual Splitter Type: ECO T5 2-WAY Splitter



Merkmale / Characteristics

- Zur Erweiterung der Triax Satellitenanlagen.
For extension of Triax IRS systems.
- Für Anlagen mit 4 SAT-ZF Linien zzgl. des terrestrischen Bereich
For use on a 5 Wire trunk, 4 x SAT-IF plus terrestrial

DC-Durchgang / DC pass:

- Reibungslose Fernspeisung über die SAT-ZF-Linien durch einen schaltbaren DC-Durchgang
Remote power supply over the SAT-IF lines due to switchable DC Pass
- keine Spannungsversorgung notwendig, es kann optional zur Fernspeisung anderer Elemente ein Netzteil angeschlossen werden.*
No power supply needed, however, it is needed to connect an external power supply unit for remote power supply of other units

*Notwendiges Zubehör: Netzteil TMS1533-55 PSU-BS. Müssen innerhalb einer Kaskade mehrere Spannungsversorgungen durch vor- oder/und nachgeschaltete Baugruppen verwendet werden, wird der DC-Durchgang mit dem Schalter **Fernspeisung ein/aus** geblockt oder weitergeleitet. Dadurch wird verhindert, dass sich Spannungen der einzelnen Netzteile gegenseitig beeinflussen.

*Necessary accessory: TMS1533-55 PSU-BS 15 V DC / 3.3 A. If several power supplies via units connected upstream or downstream are used in the cascade system, the DC pass is blocked or passed using the Remote Power Switch. This prevents interaction between different power supplies.

Änderungen vorbehalten. / Subject to change.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch / Intended Use

Die Geräte dienen ausschließlich der Installation von Satellitenempfangsanlagen. Jegliche anderweitige Nutzung oder die Nichtbeachtung dieses Anwendungshinweises hat den Verlust der Gewährleistung bzw. der Garantie zur Folge.

The devices are designed solely for the installation of IRS systems.

Any other use or failure to comply with these instructions will void the warranty or guarantee.

Montage- und Sicherheitshinweise Installation and Safety Instructions



Warnung / Warning

Gefahr durch elektrische Spannung! / Danger to life from electric shock!

- Gerät nicht öffnen oder daran manipulieren.
Do not open or tamper with the unit.
- Bei Arbeiten an der Anlage immer Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
When working on the system, always unplug the mains plug from the socket.
- Um das Gerät allseitig ein Freiraum von min. 5 cm lassen.
Ensure clearance of at least 5 cm to all sides.
- Gerät nicht an der Decke montieren.
Do not mount the units on top of each other.
- Um das Gerät eine freie Luftzirkulation sicherstellen.
Ensure free circulation of air to dissipate the heat emitted by the unit.
- Zulässige Umgebungstemperatur: -20 °C...70 °C
Permissible ambient temperature: -20 °C...70 °C
- Auf das Netzgerät keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände stellen.
Do not place any liquid-filled items on top of the products.
- Das Netzgerät nicht Tropf- oder Spritzwasser aussetzen.
Do not expose the products to dripping or splashing water.
- Sicherstellen, dass der Netzstecker ohne Schwierigkeiten zugänglich und benutzbar ist.
Make sure that the power supply unit is easily accessible and operable.
- Netzstecker ziehen, um das Gerät sicher vom Netz zu trennen.
Switch off the mains supply before unplugging the unit.

Achtung / Notice

Gefahr von Geräteschäden! / Risk of material damage!

- Gerät nur in trockenen Innenräumen und nicht auf oder an leicht entzündlichen Materialien montieren.
Install the unit only in dry areas indoors. Do not install on or against highly combustible materials.
- Gerät mit einer Potenzial-Ausgleichsleitung versehen (Cu, mind. 4 mm²).
Make sure that the unit is provided with an earthing wire (Cu, at least. 4 mm²).
- Sicherheitsbestimmungen der jeweils aktuellen Normen EN 60728-11 und EN 60065 beachten.
Comply with the safety regulations set out in the current EN 60728-11 and EN 60065.
- Befestigungsmittel: Holzschrauben, Ø max. 4,5 mm
Fixings: wood screws, max. Ø: 4.5 mm
- Verbindungsstecker: HF-Stecker 75 Ω (Serie F) gemäß EN 61169-24
Connectors: RF connector 75 Ω (F series) according to EN 61169-24.
- Nicht benutzte Teilnehmerausgänge mit 75-Ω-Widerständen abschließen.
Terminate any unused subscriber ports with 75 Ω resistors.



- Vor Inbetriebnahme die Anlage auf evtl. Kurzschlüsse der Koaxialkabel überprüfen. Darauf achten, dass die Eingangspegel der SAT-Ebenen möglichst gleich hoch sind. Eine Power-LED zeigt den Betrieb an. Die Stromzufuhr kontrollieren, wenn die Power-LED nicht leuchtet.

Before commissioning, make sure there is no short circuit in the coaxial cable. Ensure that the input levels are the same, if possible. A power LED shows the operation mode. If it is not on, check the power source.

- Nur Koaxialkabel mit einem maximalen Innenleiterdurchmesser von 1,2 mm und ohne Grat verwenden.
Only use coaxial cables with the max. Ø of the inner conductor of 1.2 mm and without any burrs.

Installation / Installation

F-Stecker montieren / Connecting the F-type Connector

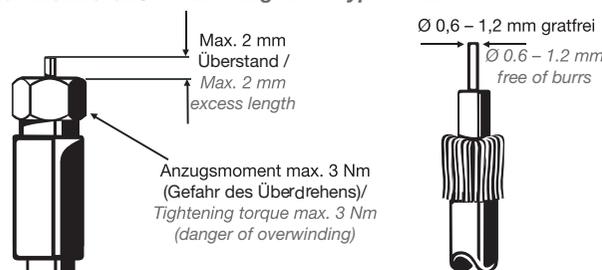


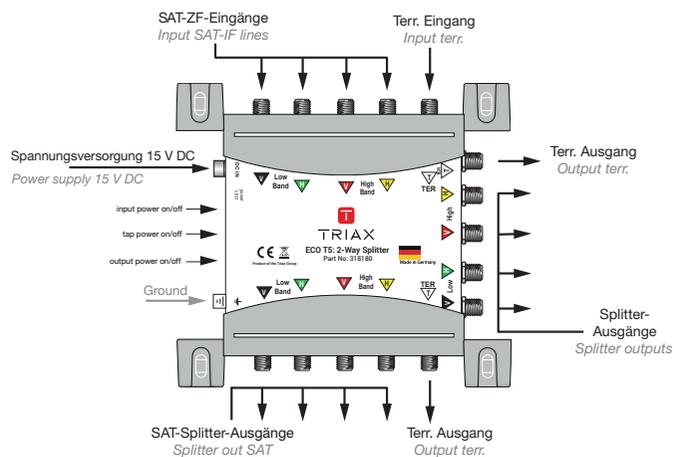
Abb. 2: F-Stecker montieren / Fig. 2: Connecting the F-type connector

Gerät anschließen / Connecting the unit



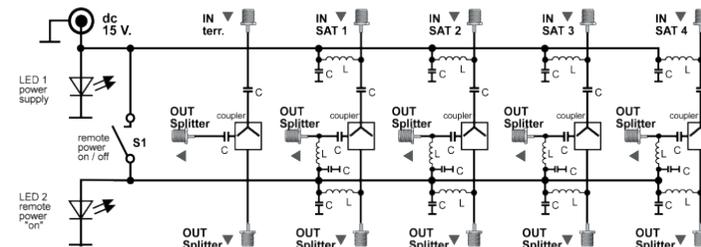
Anschlüsse gemäß dem Aufdruck installieren.
Connect according to the sticker on the device.

Elektrische Installationen nur durch geschultes Fachpersonal durchführen lassen.
Make sure electrical installations are performed by qualified personnel.



Technische Daten / Technical Data

Typ	ECO T5 2-WAY Splitter
Eingänge/Inputs	1 x terr. 4 x SAT
Ausgänge/Outputs	Splitter: 1 x terr. 4 x SAT Line: 1 x terr. 4 x SAT
Eingangs- und Ausgangsimpedanz Input and output impedance	75 ohm F-Female
Frequenzbereich SAT Frequency range SAT	950 – 2400 MHz
Frequenzbereich TER Frequency range TER	10 – 790 MHz
Durchgangs-/Abzweigdämpfung SAT Line/splitter loss SAT	4...5 dB ± 1 dB
Durchgangs-/Abzweigdämpfung TER Line/splitter loss TER	3...4 dB ± 1 dB
Rückflussdämpfung SAT Return loss SAT	> 10 dB
Rückflussdämpfung TER Return loss TER	> 10 dB
Externes Netzteil External PSU	TMS1533-55 PSU-BS
Abmessungen (L x B x H) Dimensions (L x W x H)	160 x 140 x 62 mm
Gewicht/Weight	~ 400 g
Betriebstemperaturbereich Operating temperature range	-20 °C...70 °C
DC-Anschlusstyp DC Connector type	DC-Netzteilbuchse 5,5/2,1 mm DC Jack 5,5/2,1 mm



LED – Signalisierungszustände und Fernspeisefälle

LED – Signal Status and Remote Power Supply operation

LED 1 leuchtet, der Schalter für Fernspeisung ist aus:

Durch vorgeschaltete Baugruppen liegt über die SAT-ZF-Ausgänge eine Fernspeisespannung an oder am Gerät selbst ist eine Spannungsversorgung angeschlossen (TMS1533-55 PSU-BS).

LED 1 is on and remote power switch is off:

Due to units connected upstream, there is a remote power on the SAT-IF inputs or the unit is connected to an external PSU (TMS1533-55 PSU-BS).

LED 2 leuchtet, der Schalter für Fernspeisung ist aus:

Durch nachgeschaltete Baugruppen liegt über die SAT-ZF-Ausgänge eine Fernspeisespannung an.

LED 2 is on and the remote power switch is off:

Due to units connected downstream, there is remote power on the SAT-IF outputs.