

Unicable II® Multischalter

Kaskadierbarer Multischalter mit terrestrischem Eingang & 12 Unicable II/
Legacy Ausgänge mit verlustkompensierten terrestrischen Ausgangspegeln
IDLU-UST111-CU012-32P

Artikel: 6208

Wir danken Ihnen für den Kauf des Unicable II Multischalters von Inverto der Ihre Erwartungen erfüllen wird. Bevor Sie den Multischalter installieren und in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte die folgenden Anweisungen und Empfehlungen. Wir schlagen vor, daß Sie dieses Handbuch für den späteren Gebrauch aufbewahren.

Garantie

Dieser Unicable II Multischalter ist für die Verteilung von satellitengestützten Fernseh- und Radiosignalen in Hausinstallationen vorgesehen. Die Garantie gilt nicht für Produkte, die für andere als die hier angegebenen Zwecke verwendet werden. Der Benutzer/Installateur ist für alle Schäden verantwortlich, die dadurch entstehen, daß er das Produkt nicht gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch verwendet.

Einbauort

Das Produkt muss an einer Wand oder einer anderen schwer entflammaren Oberfläche installiert werden.

Das Produkt darf auf keinen Fall nur mit den angeschlossenen Kabeln gehalten werden.

Stellen Sie das Produkt in einer trockenen Umgebung auf, in der es weder Regen noch fließendem Wasser ausgesetzt ist.

Installieren Sie das Produkt nicht in der Nähe von Wärmequellen oder an Orten, die direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind.

Installation des Produkts

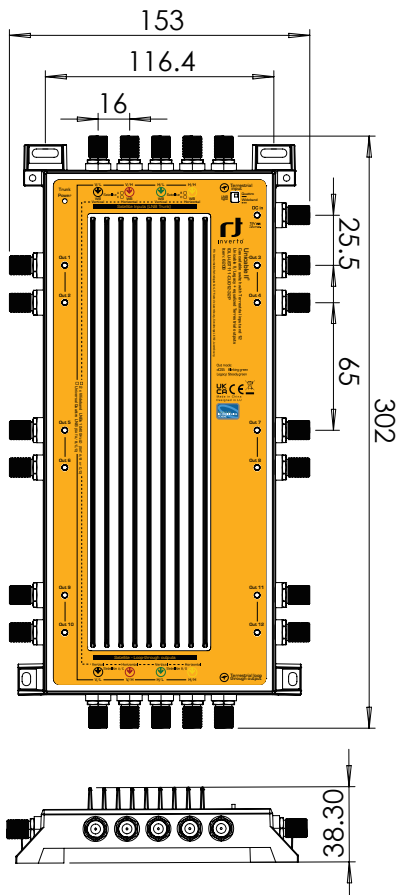
Um die beste Signalqualität in Ihrer Anlage zu erreichen, empfehlen wir, die Ein- und Ausgänge des Produkts mit hochwertigen Koaxialkabeln und F-Steckern für die Verteilung von Satellitenfernsehen zu verbinden. Verwenden Sie abgeschirmte Koaxialkabel mit einer Mindestabschirmung von 90dB. Wenn Sie Wandsteckdosen zum Durchschleifen der STB-Ausgänge verwenden, stellen Sie sicher, dass die Wandsteckdosen für die Verteilung von Satellitenfernsehen ausgelegt sind und eine bidirektionale Signalausbreitung ermöglichen.

Die Satelliteneingänge können direkt an einen Quattro/Wideband-LNB angeschlossen werden (achten Sie auf die Anschlussbezeichnungen und die richtige Position des LNB-Typ-Schalters SW1) oder kaskadiert mit einem anderen Multischalter.

Der Gleichstromeingang (DC In) des Multischalters versorgt die Stammlleitungen zur Stromversorgung des angeschlossenen LNB. Er versorgt sowohl den eingebauten terrestrischen Verstärker des Geräts als auch den von kaskadierten Geräten. Die Trunk Power-LED leuchtet grün, wenn die Stammlleitungen (Trunks) mit Strom versorgt werden.

Die Ausgangsports werden von den angeschlossenen STBs mit Strom versorgt, um einen niedrigen Stromverbrauch des Geräts zu ermöglichen und die maximale Anzahl von kaskadierten Switches über ein einziges Netzteil zu versorgen. Wenn ein angeschlossener STB nicht in der Lage ist den Port mit Strom zu versorgen, kann ein Power Inserter verwendet werden*.

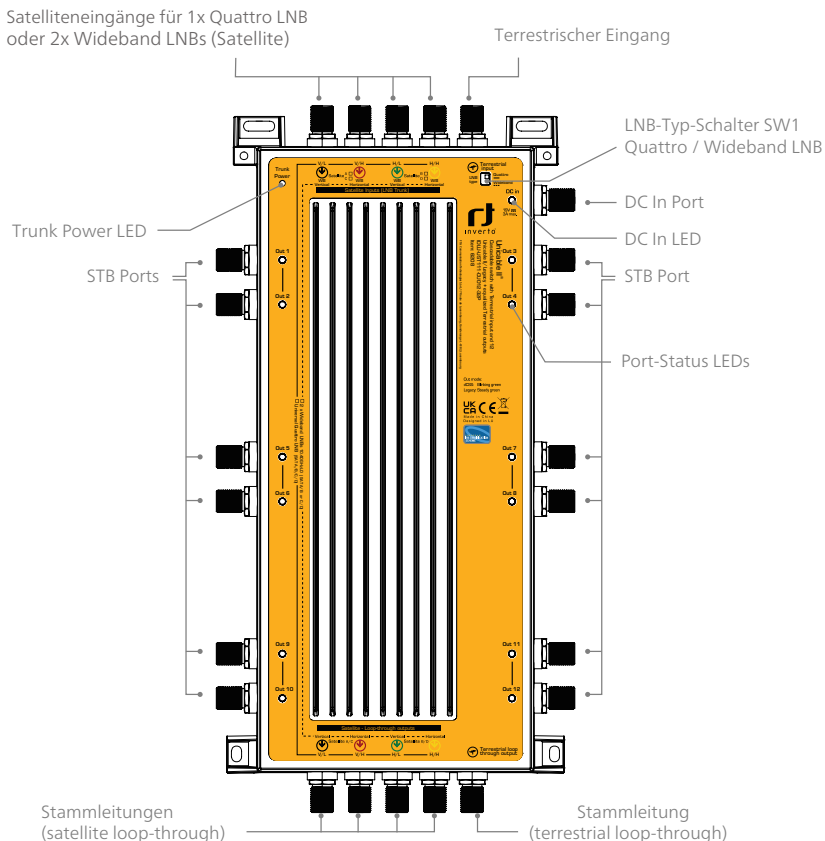
* Power Inserter und AC/DC-Netzadapter sind nicht im Lieferumfang enthalten und können separat erworben werden.



Hinweis:

Um eine optimale Leistung zu erzielen, müssen nicht genutzte Stammleitungen mit 75 Ω gleichstromkoppelten Abschlusswiderständen abgeschlossen werden. Es wird auch empfohlen, nicht verwendete STB-Ausgänge mit 75 Ω Abschlusswiderständen abzuschließen.

Achtung! Erden Sie den Multischalter an einer der Erdungsklemmen.



Produktinformation

Jeder der zwölf STB-Ports ist entweder mit Legacy- (13/18VDC, 0/22 kHz), DiSEqC1.x/2.0, EN50494 oder EN50607 STB-Modellen kompatibel und kann automatisch erkennen, welche Art von STB an den jeweiligen Port angeschlossen ist. In der Standardkonfiguration 16 User Bänder pro Port. Die Liste der Standardparameter für die User Bands finden Sie auf Seite 5. Der Multischalter verfügt über eine Portstatus-LED neben jedem der zwölf STB-Ports.

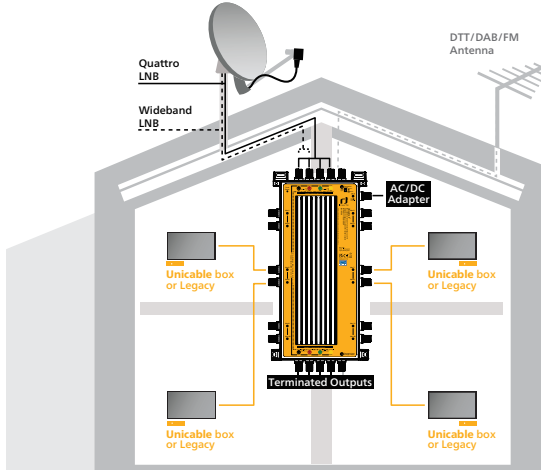
Die Status-LED zeigt den Modus des Ports an:

- durchgehend grün = Legacy-Modus
 - grün blinkend = Unicable (SatCR, EN50494) oder Unicable II (dCSS, EN50607)
 - aus = keine Spannung am Anschluss (nur terrestrisches Signal am Anschluss verfügbar)
- Alle zwölf STB-Ausgangsports kombinieren das terrestrische Eingangssignal.

Hinweis:

Die Standardkonfiguration des Multischalters kann mit dem Programmierer von Inverto (nicht im Lieferumfang enthalten und als separates Zubehör erhältlich) und einer PC-Windows

-Software aktualisiert werden, die von www.inverto.tv heruntergeladen werden kann.
 Das folgende Diagramm beschreibt eine typische Hausinstallation des Produkts:

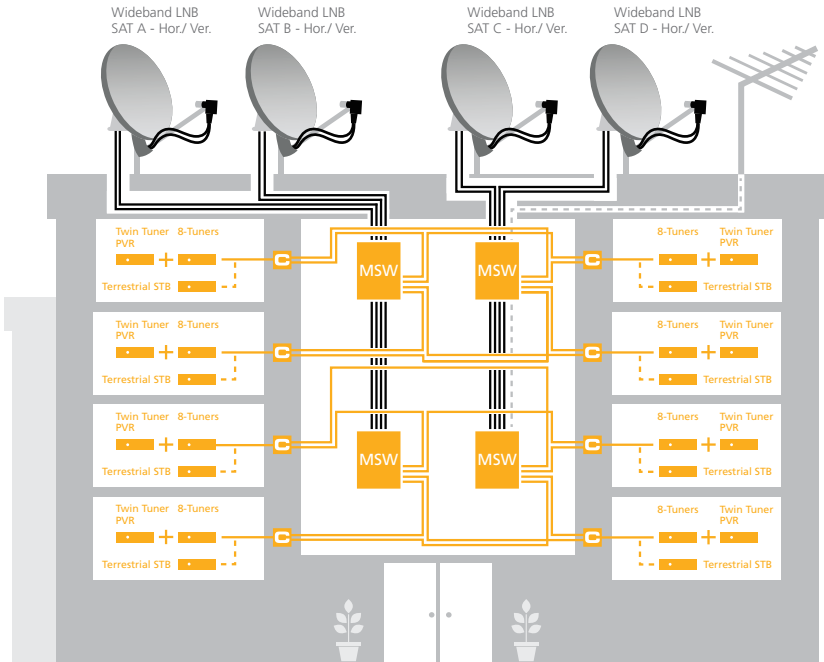


Das folgende Diagramm zeigt eine typische MDU/Gebäudeinstallation mit zwei Wideband-LNBs, für zwei Satellitenpositionen:

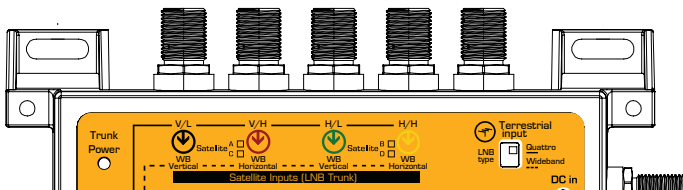


MSW = Multischalter

Das folgende Diagramm zeigt den Empfang von vier Satellitenpositionen über Wideband-LNBs. Jeder STB kann auf jeden Transponder der vier Satelliten zugreifen:



Schließen Sie die Kabel des Quattro-/Breitband-LNBs an die Satelliteneingänge an (achten Sie auf die Kennzeichnung der Anschlüsse und die korrekte Position des LNB-Typ-Schalters SW1) und verbinden Sie bei Bedarf die terrestrische Antenne mit dem terrestrischen Eingang:



Zugewiesene Frequenzen der 16 Standard-Benutzerbänder, die über jeden STB-Ausgangsanschluß verfügbar sind:

Standard Unicable II-User-Bänder pro Ausgangsanschluss (dynamischer Modus)

EN50607+EN50494 (dCSS+SatCR):	EN50607 (dCSS):
UB1=1210 MHz UB5=985 MHz	UB9=1340 MHz UB13=1745 MHz
UB2=1420 MHz UB6=1050 MHz	UB10=1485 MHz UB14=1810 MHz
UB3=1680 MHz UB7=1115 MHz	UB11=1550 MHz UB15=1875 MHz
UB4=2040 MHz UB8=1275 MHz	UB12=1615 MHz UB16=1940 MHz
Standard UB-Bandbreite: 46 MHz	

Technische Daten

Eingänge	4 x Satelliten IF Eingänge: - Für 1x Quattro LNB - Für 2x Wideband LNBs 1 x DTT/DAB/FM Eingang für terrestrisch
Ausgänge	4 x Satellit IF Ausgänge (loop-through) 1 x terrestrischer Ausgang (loop-through) 12 x EN50494 (SatCR) / EN50607 (dCSS) / Legacy-Auto-Ausgänge mit kombiniertem terrestrischem Signal
Frequenzbereich	Satellit: - Quattro LNB: 950-2150 MHz - Wideband LNB: 290-2350 MHz Terrestrisch: 40-790 MHz
Durchschleifverlust	Satellite: 5,5 dB max. (Einfügungsdämpfung) Terrestrisch: 0 +/-2 dB
Verstärkung (ohne AGC)	Satellit (Trunk zu Tap, ausserhalb von AGC): 25 dB min. Terrestrisch (TERR zu Tap): 3 +/-2 dB
Eingangsleistungsbereich	Satellit AGC: -50 dBm to -5 dBm Terrestrisch: 100 dBuV max.
Ausgangssignalpegel	Satellite (AGC): -25 dBm (83 dBuV)
HF-Isolierung	Trunk Satellit/Satellit (Eingang): >30 dB Trunk Satellit/terrestrisch (Eingang): >30 dB Trunk Satellit (Eingang) / Tap (Ausgang): >26 dB
Steuerungsprotokolle	Legacy 13/18V + 0/22 kHz, DiSEqC1.x/DiSEqC2.0, EN50494, EN50607
Stromaufnahme	Ausgangsport: 365 mA max. @11-20VDC, (vom angeschlossenen STB) DC in Port (ohne LNB Last): 100 mA max. @18 VDC
LNB Versorgung	500 mA max., 18 VDC
Abmessungen (B x L x H) mm	153 x 302 x 38.3
Betriebstemperatur	-20°C ~ +50°C
IP-Schutzklasse	IP54

Optionales Zubehör (nicht im Lieferumfang enthalten, separat erhältlich):

19 W Netzteiladapter (EU Stecker) Eingangsspannung: 100-240 V AC, 50/60 Hz
 Model no.: IDLU-ADPT04-19342-EPM Ausgangsleistung: 19 VDC, 3.42 A
 Item no.: 5582 Kurzschlussfest: Ja

65 W Netzteiladapter (EU Stecker) Eingangsspannung: 100-240 VAC, 50/60 Hz
 Model no.: IDLU-ADPT01-19WOO-EPM Ausgangsleistung: 19 VDC, 940 mA
 Item no.: 5639 Kurzschlussfest: Ja

Power Inserter 5-2400 MHz, 1000mA max
 Modell: IDLU-PINS03-OOOOO-OBT
 Artikel: 5958

Unicable II 2-way splitter, 5-2400 MHz
 Modell: IDLU-USP105-OUO2O-OBT
 Artikel: 5660

Unicable II 4-way splitter, 5-2400 MHz
Modell: IDLU-USP1O5-OUO4O-OBT / Artikel: 5709

Unicable II 8-way splitter, 5-2400 MHz
Modell: IDLU-USP1O5-OUO8O-OBT / Artikel: 5710

SatPal controller
Modell: IDLU-SPAL03-OOOBT-OPP / Artikel: 5415

Sicherheit

- Öffnen Sie niemals ein eingeschaltetes Produkt. Dies kann zu einer elektrischen Gefährdung führen.
- Arbeiten Sie niemals während oder vor einem Gewitter an dem Produkt, dem Fernsehgerät oder anderen strombetriebenen Geräten. Ein Blitzeinschlag in die Antenne kann zu gefährlichen Überspannungen an den metallischen/leitenden Teilen des Produkts führen.
- Vergewissern Sie sich, daß das örtliche Stromnetz mit der Betriebsspannung des AC/DC-Adapters übereinstimmt. Wenn das Produkt mit Flüssigkeit in Berührung kommt, muss es vom Stromnetz getrennt werden.
- Es wird empfohlen, das Produkt vom Stromnetz zu trennen, wenn es längere Zeit nicht benutzt wird.
- Ziehen Sie beim Trennen des Geräts nicht am Kabel, sondern am Stecker, um eine Beschädigung des Kabels zu vermeiden (wackelnde Stecker und Steckdosen führen zu Brandgefahr).
- Das Produkt darf nur von qualifizierten Fachleuten gewartet werden.

Behebung von Störungen

Vergewissern Sie sich, daß die Satellitenantenne und der LNB ordnungsgemäß befestigt, angeschlossen und eingestellt sind und daß die Satellitenempfänger gemäß den verfügbaren Anweisungen installiert, angeschlossen und eingeschaltet sind. Stellen Sie sicher, daß an den Produkteingängen kein Kurzschluß vorliegt, dadurch wird die Stromversorgung des LNB unterbrochen. Sollte dies der Fall sein, trennen Sie das Gerät vom Stromnetz und suchen und beseitigen Sie den Kurzschluss an den Geräteeingängen. Schließen Sie dann den Multischalter wieder an die Netzspannung an. Häufige Defekte sind in den Steckverbindungen zu finden, d.h., wenn der Mittelleiter zu kurz ist und keinen Kontakt im Stecker herstellt. Auch das Abschirmgeflecht sollte einen guten Kontakt mit dem Steckermantel haben. Manchmal reicht ein Reset des Mikroprozessors des Multischalters aus, um einen Fehler zu beheben: Trennen Sie den Multischalter einfach für 30 Sekunden vom Netz und schließen Sie ihn dann wieder an. Wenn Sie den Fehler nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Entsorgung

Gemäß den einschlägigen EU-Richtlinien darf dieses Gerät nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Verwenden Sie für die Entsorgung ausgedienter Produkte die örtlichen Müllsammel- und Recyclingsysteme.

Einhaltung der Vorschriften

FTA Communication Technologies S.á r.l. erklärt, dass dieses Multischalterprodukt mit der Richtlinie 2014/53/EU (RED) konform ist. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist verfügbar unter: www.inverto.tv/support_dc



FTA Communication Technologies S.á r.l. erklärt, dass das Equipment des Typs LNB mit den UK Radio Equipment Regulations 2017, Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 & Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 übereinstimmt. Bezeichnete Normen: EN303372-2, EN55032, EN55035, EN 62368. Der vollständige Text der UKCA-Konformitätserklärung ist verfügbar unter: www.inverto.tv/support_dc



*DiSEqC™ ist ein eingetragener Handelsname von Eutelsat



For purpose of brevity, some product descriptions in this sheet remain at platform level and may not be referred to as detailed datasheets of the products. Inverto Digital Labs reserves the right to amend, omit or add products, product-lines, and / or features without notice. As product specifications may change without notice, always contact Inverto to obtain the latest product specification sheets.

For further details contact: sales@inverto.tv

FTA Communication Technologies S.a r.l | Tel. +352 264 367 1 | Fax. +352 264 313 68
17 Route de Luxembourg, Gonderange, L-6182, Luxembourg

V271222