



Benutzerhandbuch

dCSS-/dSCR-Multischalter 9733 – 9734



INHALT

1. INSTALLATION DER HARDWARE	3
1.1. Quattro LNB	3
1.2. Breitband-LNBs	4
2. KONFIGURATION DES MODULS	5
2.1. Eingang: Quattro vs. Breitband	5
2.2. Ausgang: Legacy vs. dSCR.....	7
EN50494-/SCR-Standard (DiSEqC 1.0).....	7
EN50607-/dCSS-/dSCR-Standard (DiSEqC 2.0)	7
SIMULTANE EN50494-/EN50607-Standards	7
SKY UK Standard	7
2.3. DC-Spannung.....	8
3. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN	9
4. SICHERHEITSHINWEISE	11
5. GARANTIEBEDINGUNGEN	12

Kein Teil dieser Anleitung darf kopiert, reproduziert, übertragen, transkribiert oder in eine andere Sprache übersetzt werden ohne Erlaubnis.

Unitron behält sich das Recht auf Änderung der Spezifikationen der Hardware und Software in diesen Handbüchern beschrieben, zu jeder Zeit.

Unitron haftet nicht für Schäden aus der Verwendung dieses Produkts. Alle Angaben sind freibleibend. 01/17

© Unitron - Frankrijklaan 27 - B-8970 Poperinge - Belgien

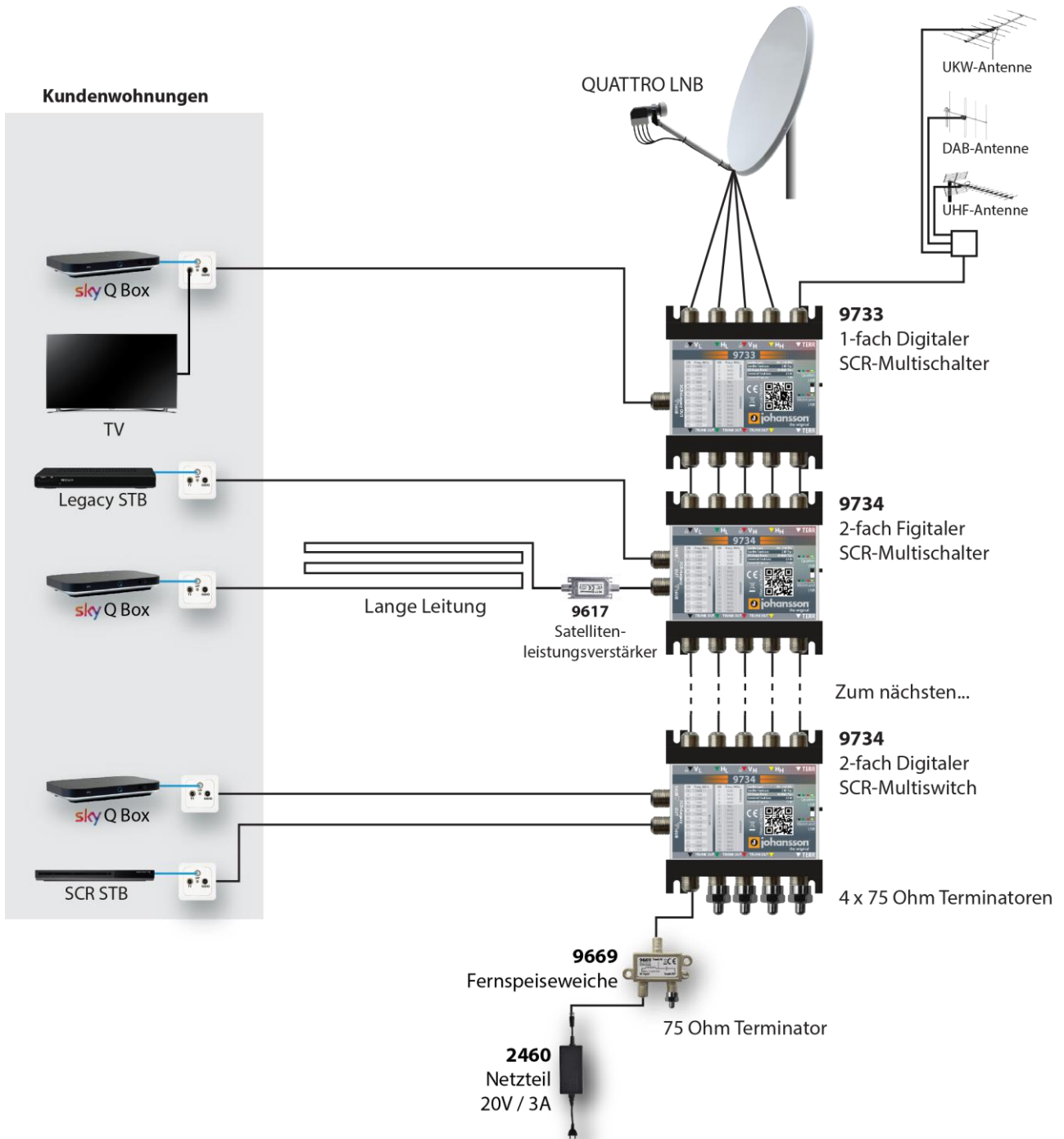
T +32 57 33 33 63 **F** +32 57 33 45 24

email sales@unitrongroup.com

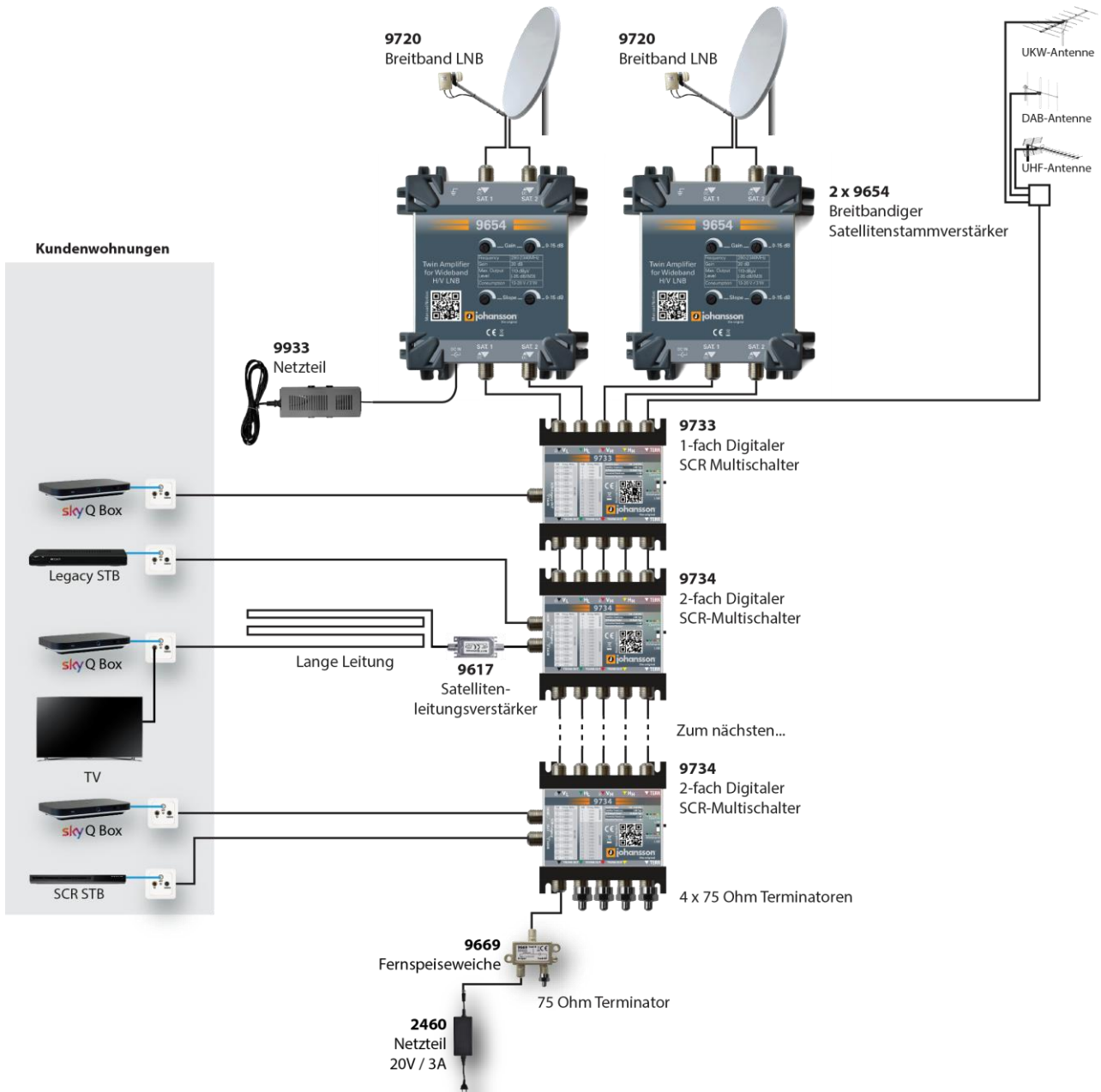
www.unitrongroup.com

1. INSTALLATION DER HARDWARE

1.1. Quattro LNB



1.2. Breitband-LNBs



2. KONFIGURATION DES MODULS

Die 9733 / 9734 sind sehr vielseitige Produkte, sowohl auf Seiten der Eingänge wie auch auf Seiten der Ausgänge. Schematische Vorstellung wie die Einheit die folgenden Modi und Anwendungen unterstützt:

		Eingänge	
		Quattro	Breitband
Ausgänge	Legacy	Universaler Multischalter	Breitband 2-Quad-Konvertor
	dSCR/SCR	dSCR-Multischalter	Breitband-dSCR-Multischalter

2.1. Eingang: Quattro vs. Breitband

Die Eingangsverbindungen des Produkts können unter „Quattro mode“ und unter „Wideband mode“ konfiguriert werden.

Wenn Sie Quattro LNBS benutzen, sorgen Sie dafür, dass der Schalter auf der rechten Seite von **jedem** 9733 / 9734 auf der höchsten Position eingestellt ist (Quattro LNB). Der 9733 / 9734 sind dann darauf eingestellt, auf jedem der 4 Eingängen ein Satelliten-Signal von 950 bis 2150 MHz zu empfangen. Siehe Bild auf Seite 3 für typische Konfiguration.

In diesem Modus können Sie auch einen Quad-LNB benutzen, aber dann brauchen Sie ein zusätzliches Produkt, das die 4 Polaritäten der LNB so einstellt, dass Sie mit den VL - HL - VH - HH-Eingängen des 9733 /9734 übereinstimmen. Dies machen Sie mit dem Johansson Ref. 9930.

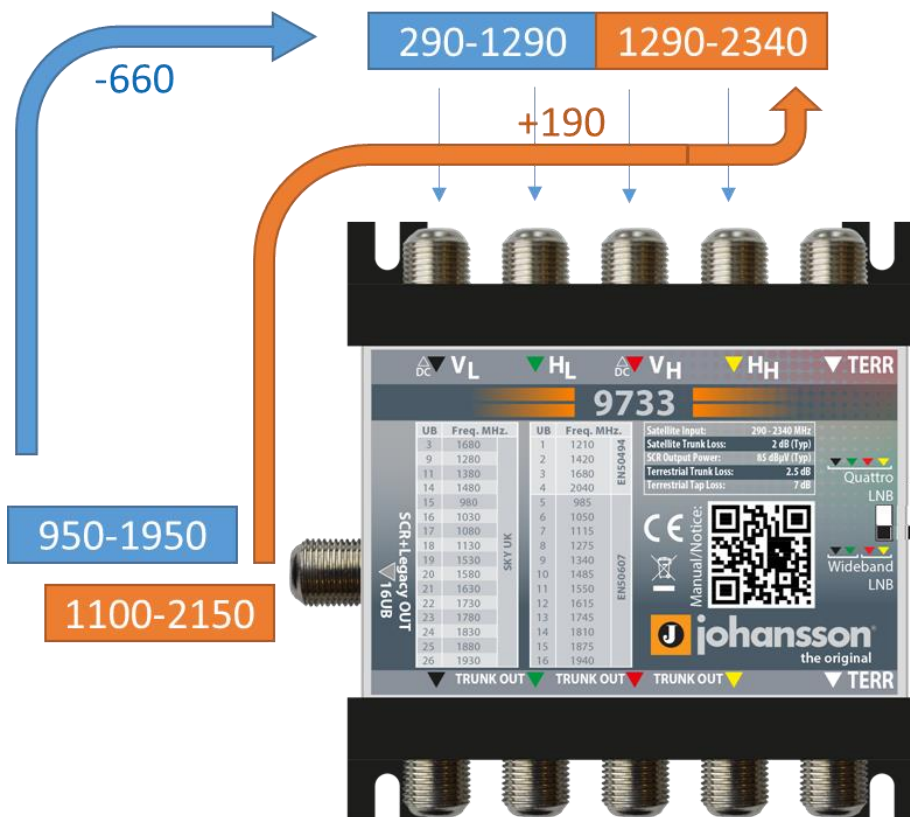
Wenn Sie Breitband-LNBS benutzen, sorgen Sie dafür, dass der Schalter auf **jedem** 9733 / 9734 auf der niedrigen Position eingestellt ist (Breitband-LNB). In diesem Fall sollten Breitband-Satelliten-Signale von 290 bis 2340MHz benutzt werden. Siehe Bild auf Seite 4 für typische Konfiguration.

In diesem Modus können Sie 2 Breitband-LNBS verbinden, was Ihnen erlaubt, die kompletten Signale von 2 Orbitalpositionen zu empfangen. Die linken Breitband-Eingänge V-H sind die DiSEqC „LNB A“-Position, die rechten V-H-Eingänge sind die DiSEqC „LNB B“-Position. Bemerkung: Wenn Sie das Produkt in Breitband-Modus verwenden, macht das Produkt automatisch die Übersetzung zwischen der hereinkommenden und ausgehenden Frequenz.

Wenn ein STB z.B. das HH-Band einstellt, wird das Produkt die hereinkommende horizontale Sektion 1290-2340MHz nach einem Ausgangsbereich von 1100-2150MHz konvertieren. Dies gilt auch, wenn Sie das Produkt wie einen Breitband-dSCR-Multischalter benutzen. Wenn der STB z.B. VL 1000MHz einstellt, nimmt der Multischalter den hereinkommenden vertikalen Transponder auf 340MHz.



Das Diagramm oben zeigt die Basis-Frequenzverhältnisse zwischen Breitband-Satellitenfrequenzen und den Standard-Legacy-Satellitenfrequenzen. Unten steht das Verhältnis zwischen dem STB-getunten Transponder und der hereinkommenden Breitband-Transponderfrequenz.



Sowohl im Quattro- als im Breitband-Modus, wird der 9733/9734 die Speisung der LNBs auf den beiden vertikalen Stammleitungen erlauben (siehe Abschnitt 2.3 „DC-Spannung“ für weitere Einzelheiten zur Speisung der Einheiten und des LNBs).

2.2. Ausgang: Legacy vs. dSCR

Unabhängig vom selektierten Eingangsmodus können die Ausgänge Legacy- und SCR/dSCR-STBs unterstützen.

Beim Einschalten funktioniert die Einheit in Legacy-Modus und kann sie als universellen Multischalter oder wideband2quad-Konvertor benutzt werden, abhängig von der Position des Schalters.

Wenn sie das erste dSCR-Befehl empfängt, schaltet die Einheit automatisch nach dSCR-Modus, wo sie die folgenden Standards unterstützt:

EN50494-/SCR-Standard (DiSEqC 1.0)

STBs, die nur EN50494 unterstützen, können nur die ersten 4 Benutzerbänder verwenden.

EN50607-/dCSS-/dSCR-Standard (DiSEqC 2.0)

STBs, die den neuen EN50607 unterstützen, können die weiteren 12 Benutzerbänder verwenden (UB5 - UB16). Dies ist typisch für neue Multituner-STBs mit 8 oder 12 Tunern, wie SkyQ oder andere Home Media Gateways (HMG).

SIMULTANE EN50494-/EN50607-Standards

Zum Upgraden von bestehenden SCR-Installationen, wo der Haupt-STB zu Next Gen PVR (wie SkyQ) aktualisiert wurde, unterstützt der dSCR-Multischalter die beiden Standards simultan. In diesem Fall kann eine Kombination von STBs unterstützt werden:

- Die bestehenden STBs werden UB1 durch UB4 benutzen
- Der neue Haupt-STB wird UB5 durch UB16 benutzen
- In diesem Fall werden DiSEqC 1.0 und DiSEqC 2.0 über denselben Kabel vom LNB zur Wohnung benutzt werden.

SKY UK Standard

Dies gilt für Installationen mit SKY Q-Box:

- Mit SkyQ verfügen Sie über 16 Benutzerbänder.
- Signallisierung DiSEqC 1.0 oder 2.0 wird benutzt.

Für einen Überblick, siehe die Tabelle in Abschnitt 3: Technische Spezifikationen.

Wenn Sie nach Legacy-Modus zurückkehren möchten, muss dieser Ausgang neu eingestellt werden. Das können Sie machen, indem Sie die DC-Spannung aus dem STB-Ausgangs-Konnektor entfernen. Beim 9734 sind die 2 Ausgänge unabhängig, also 1 Ausgang neu einstellen (= abschalten) hat keinen Einfluss auf den anderen Ausgang.

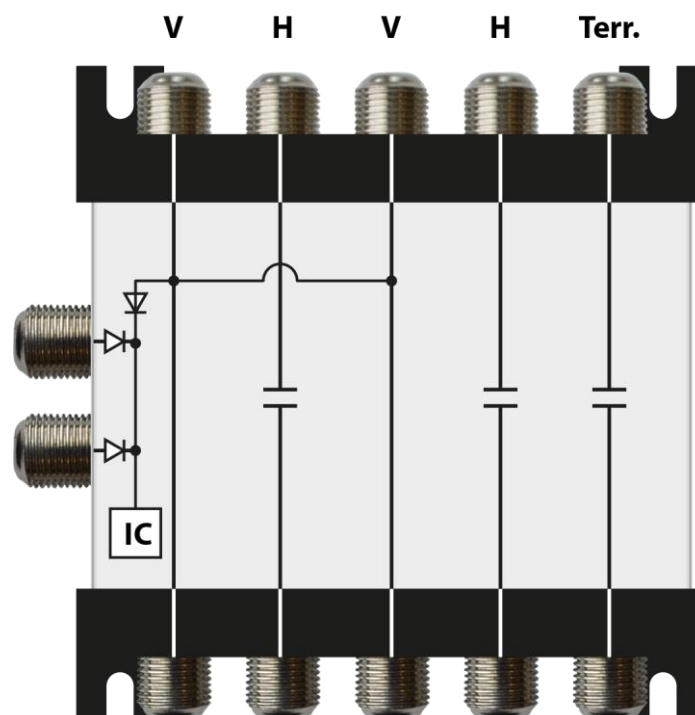
2.3. DC-Spannung

Die Einheiten können auf 2 Weisen gespeist werden:

1. **Von den STBs:** jeder STB muss die Einheit speisen, die mit ihm verbunden ist. In diesem Fall wird der LNB selber nicht vom 9733/9734 gespeist. Der LNB soll von einer anderen Speisungsquelle gespeist werden.
2. **Von den Stammleitungen:** alle kaskadierten dSCR-Multischalter können DC-Spannung vom Stammleitungen nehmen. Den Stamm mit DC-Spannung speisen machen Sie mit einer Fernspeiseweiche (Ref. 9669) und einem Netzteil (Ref. 2460) auf einer der vertikalen Stammleitungen. Siehe Abschnitt 1 (Hardware-Installation) für ein typisches Beispiel. Diese Einstellung wird auch den LNB und die Stammverstärker speisen.

Ein Netzteil (Ref. 2460) speist bis 6 von diesen kaskadierten dSCR-Multischaltern. Wenn Sie mehr als 6 dSCR-Multischalter verbinden, sollten Sie mehr Netzteile anschließen.

Blockschaltbild von den DC-Pfaden innerhalb des 9734s (der 9733 ähnelt nur 1 STB-Ausgang):



3. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

		9733	9734
Stammeingänge:	-	4+1	
Stammausgänge:	-	4+1	
Stammfrequenz (MHz)	-	5 – 862 / 290 – 2340	
STB Ausgangsfrequenz (MHz)	-	5 – 862 / 950 – 2150	
Stammdämpfung	-	2.5 / 2 dB	
dCSS/dSCR-Ausgänge:	-	1	2
dCSS/dSCR-Ausgangssteckverbinder:	-	75 Ohm F-Typ (weiblich)	
dCSS/dSCR-Benutzerbänder:	-	16	16+16
dCSS/dSCR-Ausgangspegel:	-	85 dB μ V	
Rückflusssdämpfung	-	>=8 dB (Typ 12 dB)	
Abzweigdämpfung	-	Nicht zutreffend, AGC (Automatic Gain Control)	
Terrestrische/Kabelverlust	-	-7 dB	-11 dB
Band- und Polaritätsauswahl:	-	Universal LNB Spannung & Tone DiSEqC 1.0 (unidirektional) DiSEqC 2.0 (bidirektional) Standard EN 50494 (SCD) Standard EN 50607 (SCD 2) SKY UK Standard	
Max. DC-Stromaufnahme	-	< 320mA @ 13 Volt	< 350mA @ 13 Volt
Stromversorgung	-	Aus dem Set-Top-Box, Fernspeiseweiche oder Stammleitung (VL&VH)	
Fernspeiseweiche (2460+9669 einzeln verfügbar)	-	3A max, 20V	
Abmessungen	-	92x90x40 mm	


UB-Index	UB-Mittelfrequenz (MHz)	UB-Standard-BW (MHz)	Protokoll	Kompatible STBs
1	1210	46	EN50494	SCR-kompatibler STB und PVR
2	1420	46	EN50494	
3	1680	46	EN50494	
4	2040	46	EN50494	
5	985	46	EN50607	Neuer Multi-Tuner-STBs mit bis 8 oder 12 Tunern.
6	1050	46	EN50607	
7	1115	46	EN50607	
8	1275	46	EN50607	
9	1340	46	EN50607	
10	1485	46	EN50607	
11	1550	46	EN50607	
12	1615	46	EN50607	
13	1745	46	EN50607	
14	1810	46	EN50607	
15	1875	46	EN50607	
16	1940	46	EN50607	

UB-Index	UB-Mittelfrequenz (MHz)	UB-Standard-BW (MHz)	Protokoll	Kompatible STBs
3	1680	46	SKY UK	SkyQ oder ähnlich
9	1280	46	SKY UK	
11	1380	46	SKY UK	
14	1480	46	SKY UK	
15	980	46	SKY UK	
16	1030	46	SKY UK	
17	1080	46	SKY UK	
18	1130	46	SKY UK	
19	1530	46	SKY UK	
20	1580	46	SKY UK	
21	1630	46	SKY UK	
22	1730	46	SKY UK	
23	1780	46	SKY UK	
24	1830	46	SKY UK	
25	1880	46	SKY UK	
26	1930	46	SKY UK	

4. SICHERHEITSHINWEISE




Lesen Sie diese Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie die Einheit anschließen

-  Zur Vermeidung von Brand, Kurzschluss oder elektrischem Schlag:
- Setzen Sie die Einheit niemals dem Regen oder der Feuchtigkeit aus.
 - Installieren Sie die Einheit an einem trocknen Ort ohne Wasserinfiltration oder -Kondensation.
 - Setzen Sie sie nicht Tropfen- oder Spritzwasser aus.
 - Setzen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände, wie Vasen, auf das Gerät.
 - Sollte irgendeine Flüssigkeit in das Gehäuse hereinkommen, bitte ziehen Sie den Netzstecker aus.



Zur Vermeidung von Überhitzung:




- Installieren Sie die Einheit an einem gut belüfteten Ort und für eine gute Belüftung stellen Sie sicher, dass es einen Abstand von minimal 15 cm um das Gerät gibt.
 - Legen Sie keine Gegenstände auf die Einheit, die die Lüftungsöffnungen abdecken können (Zeitungen, Tischdecken, Vorhänge, ...).
 - Stellen Sie keine offenen Flammen wie brennende Kerzen auf das Gerät.
 - Installieren Sie das Produkt nicht an staubigen Orten.
 - Benutzen Sie das Gerät nur in einem gemäßigten Klima (kein tropisches Klima)
-  • Respektieren Sie die minimalen und maximalen Temperaturspezifikationen.

Zur Vermeidung von elektrischem Schlag:

- Verbinden Sie das Gerät nur mit einer Steckdose mit Schutzleiter.
- Der Netzstecker sollte immer ohne weiteres benutzbar bleiben
- Ziehen Sie den Netzstecker aus, um die verschiedenen Kabelverbindungen herzustellen
- Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, öffnen Sie das Gehäuse des Geräts nicht.



Wartung

-  Benutzen Sie nur ein trockenes, weiches Tuch zur Reinigung des Gehäuses.
-  Benutzen Sie kein Lösungsmittel
-  Für Reparatur und Wartung, wenden Sie sich an qualifiziertes Fachpersonal.



Entsorgung gemäß den örtlichen Vorschriften

5. GARANTIEBEDINGUNGEN

Unitron N.V. garantiert, dass das Produkt frei von Material- und Herstellungsmangel ist, für den Zeitraum von 24 Monaten, ab dem Herstellungsdatum auf dem Gerät. Siehe Hinweis unten.

Sollte sich das Produkt bei normalen Gebrauch im Laufe der Garantiezeit als fehlerhaft erweisen, wegen Material- oder Verarbeitungsfehler, wird Unitron N.V. das Produkt nach eigenem Ermessen reparieren oder ersetzen. Bitte bringen Sie Ihr Gerät für die Reparatur nach Ihrem Händler zurück.

DIE GEWÄHRLEISTUNG IST NUR GÜLTIG FÜR MATERIAL- UND HERSTELLUNGSMANGEL UND ERSTRECKT SICH NICHT AUF SCHÄDEN AUS:

- Missbrauch oder Verwendung des Produkts außer den Spezifikationen,
- Installation oder Verwendung die nicht übereinstimmt mit den technischen oder Sicherheitshinweisen im Land, wo das Produkt verwendet wird.
- Verwendung von nicht-geeignetem Zubehör (Netzteil, Adapter, ...),
- Installation in einem defekten System,
- Externe Ursachen außerhalb des Einflusses von Unitron N.V. wie Fallen, Unfälle, Blitzschlag, Wasser, Brand, schlechte Lüftung ...

DIE GEWÄHRLEISTUNG GILT NICHT, WENN

- Das Herstellungsdatum oder die Seriennummer auf dem Produkt unlesbar, geändert, gelöscht oder weggenommen ist.
- Das Produkt geöffnet oder von einer nicht-autorisierten Person repariert wurde.

HINWEIS

Herstellungsdatum ist JJWW-Format, z.B. 1701 = Jahr 2017 - Woche 01.
Für den Seriennummer-Barcode entspricht das Datum den 4 ersten Ziffern.



www.unitrongroup.com

UNITRON NV
Frankrijklaan 27
B-8970 Poperinge
Belgium

T +32 57 33 33 63
F +32 57 33 45 24

sales@unitrongroup.com
www.unitrongroup.com