



DUR-line®

UKS-246

**SCR-Einkabel-Umsetzer
4x6 Teilnehmer / 2 Satelliten**





Inhaltsverzeichnis:

Punkt	Thema	Seite
1	Vorwort	1
2	Sicherheitshinweise	2
3	Entsorgung & Voraussetzungen	3
4	Beschreibung	3
5	Überblick	4
6	Installation	4-6
7	PIN Zuordnung	6
8	Anwendungsbeispiel	6
9	Problembehandlung	7
10	Technische Daten	8

1 Vorwort

Vielen Dank dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben. Dieser Einkabel-Umsetzer wird mit zwei Einkabel-LNBs angesteuert und setzt alle verfügbaren Satellitenprogramme auf 4 Ableitungen um.

Das einzigartige ist, dass an jedem der 4 Ableitungen danach jeweils 6 Teilnehmer über das verbreitete Unikabel 1 Protokoll betrieben werden können.

Lesen Sie bitte, vor der Installation und Inbetriebnahme des Produktes, die folgende Anleitung sorgfältig durch.

Bewahren Sie diese Anleitung auf, damit Sie auch bei späteren Änderungen an Ihrer Antennenanlage, diese immer griffbereit haben.



2 Sicherheitshinweise

Um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, lesen Sie alle Sicherheitsmaßnahmen sorgfältig durch!



ACHTUNG:

- Montieren Sie das Gerät nur in trockenen Räumen und auf einer schwer entflammaren Fläche! Schützen Sie es vor Feuchtigkeit, Tropf- oder Schmutzwasser!
- Achten Sie darauf, dass keine direkten Wärmequellen (Heizung, Strahler) auf das Gerät wirken.
- Das Gerät darf nicht direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden.
- Beachten Sie die allgemeinen gesetzlichen Vorschriften zu Erdung und Potentialausgleich (EN 50083-1, EN 60728-11)! Schützen Sie die Anlage gemäß den Bestimmungen vor Blitzschlag!
- Installieren Sie die Anlage nur, wenn alle anzuschließenden Geräte stromlos sind! Stecken Sie die Netzstecker erst dann in die Netzsteckdose, wenn das Gerät montiert und voll-ständig angeschlossen ist.
- Das Öffnen des Gerätes darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal vorgenommen werden. Das Gerät besitzt keine durch den Benutzer zu wechselnden Teile. Ein eigenmächtiges Öffnen des Gerätes zieht Garantieverlust nach sich. Die Haftung des Herstellers für Unfälle des Nutzers am geöffneten Gerät wird ausgeschlossen.
- Das Gerät darf nur bei Umgebungstemperaturen von -20 bis +40°C verwendet werden.

BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Dieses Gerät dient zur Verteilung von HF-Signalen im privaten Bereich. Es ist ausschließlich für diesen Zweck bestimmt und darf nur dafür verwendet werden. Beachten Sie alle Informationen in dieser Bedienungsanleitung. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Sach- oder Personenschäden führen. Es wird keine Haftung für Schäden übernommen, die durch einen nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch oder Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften entstehen.



3 Entsorgung & Voraussetzungen

Entsorgung



Das WEEE-Symbol weist darauf hin, dass es sich bei diesem Produkt um ein elektrisches oder elektronisches Gerät handelt. Bitte entsorgen Sie dieses Gerät nicht über den Hausmüll, sondern bringen Sie es zu Ihrer örtlichen kommunalen Sammelstelle.

Voraussetzungen

Das Gerät funktioniert nur mit Einkabel fähigen Empfangsgeräten (EN50494, EN50607) und dCSS / Unicable-2 LNB, deren Nutzernummern und Mittenfrequenzen den Angaben in der Tabelle 2 entsprechen!

4 Beschreibung

Mit diesem Schalter ist es möglich dCSS / Unicable-2 LNB auch mit Empfangsgeräten zu nutzen, die sonst nur eine Standard-Unicable Steuerung erlauben. Statt dem möglichen Anschluss von 8 können dann bis zu 24 Geräte, verteilt auf vier Ausgangslinien, genutzt werden.

Der mögliche Anschluss von zwei dCSS / Unicable-2 LNB gestattet den einfachen Aufbau einer MultifeedAnlage.

Eine Zuordnung der Ausgangs-Einkabellinien zu einzelnen Wohnungen kann Störungen anderer Wohneinheiten zum Beispiel durch falsch angeschlossene bzw. falsch programmierte Receiver verhindern.

Das Gerät unterstützt die automatisch Suche nach verfügbaren Frequenzen nach der Norm EN50494.

Beim Einschalten des Gerätes erfolgt ein Selbsttest, bei dem die grüne und rote LED kurz aufleuchten.



5 Überblick



Anschlüsse

- **Eingänge** **2 x Sat-ZF-Eingänge für 2x dCSS LNBs**
1 x UHF/VHF Eingang für terrestrische Antennen
- **Ausgänge** **4 x Ausgänge für jeweils 6 SCR-Teilnehmer**
- **Netzkabel** **Netzanschluss 220V~ / 50Hz**

WICHTIG

Alle nicht genutzten Ausgänge müssen mit DC-entkoppelten Abschlusswiderständen abgeschlossen werden!!!

6 Installation

Die F-Buchse „IN 1“ verbinden Sie bitte mit dem Ausgang des terrestrischen Signalverstärkers bzw. Ihrem Kabelanschluss. Falls Sie keinen derartigen Anschluss planen, versehen Sie die Buchse mit einem Abschlusswiderstand.

Dies gilt für alle nicht angeschlossenen F-Buchsen!

Den mit „IN 2“ gekennzeichneten Anschluss verbinden Sie mit dem dCSS / Unicable-2 LNB, dem die Position A bzw. 1 (in Deutschland ist dies in der Regel ASTRA 19.2°) zugewiesen ist, und Anschluss „IN 3“ mit dem dCSS / Unicable-2 LNB der Position B bzw. 2. Falls dieser nicht benutzt wird, bitte auch diese Buchse einem Abschlusswiderstand versehen!

Die mit „OUT“ gekennzeichneten Anschlüsse speisen die Einkabel-Ausgangslinien. Die folgende Tabelle zeigt die Zuordnung der Mittenfrequenzen zu den Nutzernummern der einzelnen Einkabellinien:

Nutzer-Nr.: (UB)	OUT 1	OUT 2	OUT 3	OUT 4
1	1005	1050	1095	1140
2	1210	1260	1305	1350
3	1420	1475	1520	1565
4	1610	1680	1725	1770
5	1815	1860	1905	1950
6	1995	2040	2085	2130

Tabelle 1

Es wird empfohlen, die Empfangsgeräte mit den kürzeren Kabellängen den größeren Frequenzen und Nutzernummern zuzuordnen.



6 Installation (Fortsetzung von Seite 4)

Die angeschlossenen dCSS LNB müssen folgende Parameter besitzen

Nutzer-Nr.: (UB) des LNB	Frequenz in MHz
1	1210
2	1420
3	1680
4	2040
5	1005
6	1050
7	1095
8	1140
9	1260
10	1305
11	1350
12	1475
13	1520
14	1565
15	1610
16	1725
17	1770
18	1815
19	1860
20	1905
21	1950
22	1995
23	2085
24	2130

Tabelle 2

Diese Daten vergleichen Sie bitte mit den Angaben des LNB in dessen Bedienungsanleitung. Beachten Sie bitte, dass im Fall einer Multifeed-Anlage beide LNB diese Bedingung erfüllen müssen!

Das Gerät unterstützt die Ansteuerung mit Identifikationsnummer (PIN).

Dies verhindert, dass andere Nutzer, die versehentlich die gleiche Nutzernummer verwenden, aber ohne PIN arbeiten, das Gerät umschalten können. Diese Funktion können Sie jedoch nur nutzen, wenn diese auch in Ihrem Empfangsgerät eingestellt werden kann.



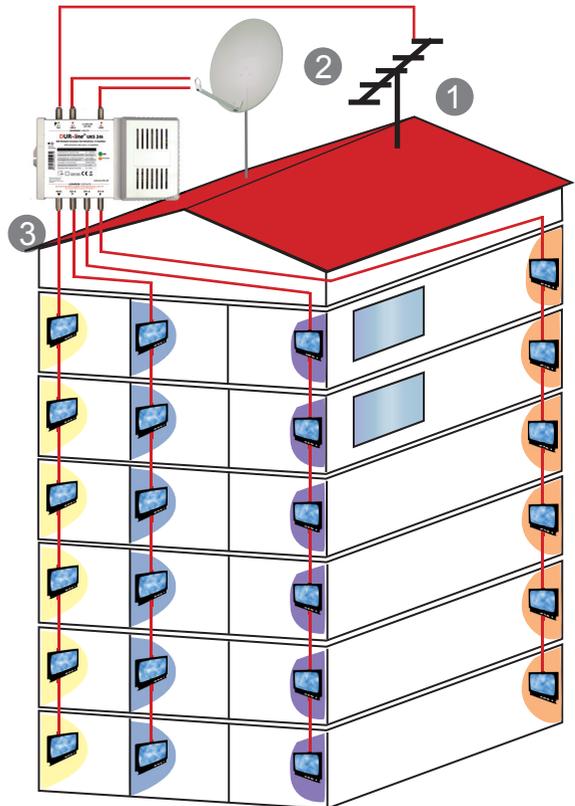
7 PIN Zuordnung

Die folgende Tabelle zeigt die PIN Zuordnung zu den Nutzernummern der einzelnen Ausgänge.

Nutzer-Nr.: (UB)	OUT 1	OUT 2	OUT 3	OUT 4
1	21	35	6	154
2	48	71	17	244
3	170	184	115	234
4	223	86	130	224
5	251	10	73	165
6	9	11	209	204

Tabelle 3

8 Anwendungsbeispiel



INFO:

- ① - Terrestrische Antenne (UKW / DVB-T)
- ② - SAT-Antenne 2x dCSS LNB
- ③ - 4 x Ableitungen für jeweils 6 SCR-Teilnehmer

Die Abbildung zeigt ein Beispiel, in dem die Signale einer Multifeedanlage auf vier Ableitungen verteilt werden, in denen sich jeweils sechs Empfangsgeräte befinden.



9 **Problembehandlung**

Was Sie unbedingt beachten sollten:

- Blinkt die rote LED ständig, dann liegt ein Kurzschluss oder eine Überlastung beim Einschalten des Gerätes vor. Überprüfen Sie die Zuleitungen zu den LNB. Verbinden Sie Gerät und LNB direkt.
- Stellen Sie sicher, dass die verwendeten dCSS LNB den vorgegeben Parametern entsprechen.
- Es ist physikalisch bedingt, dass höhere Frequenzen auf dem Kabel stärker gedämpft werden. Das Gerät verfügt über einen internen Schräglagenausgleich, der den Einfluss von ca. 20m Kabel ausgleichen kann. Verwenden Sie für die Empfangsgeräte mit den kürzesten Anschlusslängen die größte Nutzernummer, der nach EN50494 die höchste verfügbare Frequenz zugewiesen wird, vor allem dann, wenn die Summe der Anschlusslängen zum LNB und zum weit entferntesten Gerät der jeweiligen Linie mehr als 20m beträgt.
- Vermeiden Sie die mehrfache Vergabe von Eingangsnutzernummern. Es werden alle Befehle von erlaubten Nutzernummern verarbeitet.
- Die Eingangsnutzernummern sind immer im Bereich von 1-6.
- Alle Geräte, die an den Eingang angeschlossen sind, müssen auf den Einkabel Standard eingestellt sein. Im Fall der Einstellung auf Standard LNB kann das die Funktion aller an den Eingang angeschlossenen Geräte stören. Die Störung wird nicht auf den Ausgang des Gerätes übertragen.
- Verwenden Sie nur Einkabel bzw. Unicable taugliche Verteiler und Antennendosen!
- Die Verteiler sind mit Dioden gleichspannungsentkoppelt und besitzen deshalb einen Spannungsabfall. Vermeiden Sie die Reihenschaltung von mehreren dieser Verteiler! Verwenden Sie nach Möglichkeit einen Verteiler mit der Anzahl von Ausgängen die benötigt werden.
- Falls die Anlage mit Dosen betrieben wird, dann verwenden Sie eine Durchgangsdose mit Abschlusswiderstand am Ende der Eingangsleitungen! Falls Sie eine Enddose benutzen, muss diese ebenfalls mit einem Widerstand abgeschlossen werden, wenn sie nicht benutzt wird.
- Verwenden Sie nur hochwertiges Koaxialkabel mit einem Innenleiter von 1,1mm. Kabel mit größerem Durchmesser können die Buchsen beschädigen, während dünnere Kabel zu Kontaktschwierigkeiten führen können. Schlecht abgeschirmte Kabel verschlechtern die Signalqualität.



10 Technische Daten

Eingänge	2 x Sat-ZF-Eingänge dCSS LNB 1 x UHF/VHF Eingang für terrestrische Antennen
Ausgänge	4 x Ausgänge für jeweils bis zu 6 SCR-Teilnehmer 50 - 2200MHz
Steuerungsprotokoll	EN50494/EN50607 (Ausgabe-Steuersignal: EN50607)
Eingangsfrequenzbereiche	Satellit: 950 - 2200MHz Terrestrisch: 50 - 790MHz
Dämpfung	Satellit: 0 dB max. Terrestrisch: 15 dB max.
Ausgangspegel max.	SAT: 90dB μ V (EN50083-2 Schirmdämpfung) Terr.: 95dB μ V (EN50083-2 Störstrahlung)
Ausgangsnutzernummern	1 - 24
Max Stromabgabe an LNB	2x 400mA
Leistung (Bereitschaft)	1W
Leistung (Volllast)	max. 21W
Betriebstemperatur	-20 bis +40°C
Abmessungen	208 x 135 x 57mm (B x H x T)

Hersteller

DURA-SAT GmbH & Co. KG
Unterer Dammweg 6/1
78050 Villingen-Schwenningen
Deutschland

www.durline.de



Ihre persönlichen Notizen / Zuweisungen

Notieren Sie hier jeweils den Standort des jeweiligen Empfängers.
Das hilft Ihnen später bei der Lokalisierung, wenn Änderungen
vorgenommen werden müssen oder Empfangsgeräte ausgetauscht wurden.

Ausgang	Nutzer-Nr.: (UB)	Ort des Empfangsgerätes
OUT 1	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
OUT 2	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
OUT 3	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
OUT 4	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	