

Montageanleitung

KR OPT 4 QQ UNI MS

dSCR Multischalter mit optischem Eingang
Artikel-Nr. 11378



KREILING Technologien GmbH
Westring 75
D-33818 Leopoldshöhe
Tel.: 05202/9878-0 / Fax: 05202/9878-60
info@kreiling-technologien.de
www.kreiling-technologien.de

Änderungen und Irrtümer vorbehalten! Technische Änderungen vorbehalten!

Produktbeschreibung

Der KREILING KR OPT 4 QQ UNI MS ist ein dSCR Multischalter mit optischem Eingang. Er kann bei Neuinstallationen sowie auch für die Integration von vorhandenen Legacy-Verteil-Systemen mit neuen optischen Verteilnetzen eingesetzt werden.

KR OPT 4 QQ UNI MS ist entwickelt mit

- 1 optischem Eingang für drei Wellenlängen
- 4 Ausgänge, die wahlweise als
4 Quattro (VL, HL, VH, HH)
oder
4 dSCR/Legacy Ausgänge mit AGC
genutzt werden können
- 1 terrestrischer Ausgang mit AGC
- 1 DC-Eingang

Jeder der vier SAT-ZF-Ausgänge kann für eine Vielzahl von Satelliten-Receivern verwendet werden:

- Im Legacy-Modus verhalten sich die Ausgänge wie die eines Standard-Multischalters
- Im SCR-Modus unterstützt der jeweilige Ausgang bis zu 16 User-Bändern mit allen unicable-Versionen (OLT, SCR, CSS, EN 50494, EN 50607 und neuer Versionen)
- Alle Ausgänge sind unabhängig voneinander. Bei der Installation ermöglicht dies eine Mischung aus Legacy- und SCR-Verbindungen.

Die vier SAT-ZF-Ausgänge können wahlweise auch Quattro-Signale ausgeben

⇒ seitlicher Auswahl-Schalter.

Der terrestrische Ausgang unterstützt Frequenzen von 40 bis 790 MHz, welche im Quad- und Quattro-Modus zur Verfügung stehen.

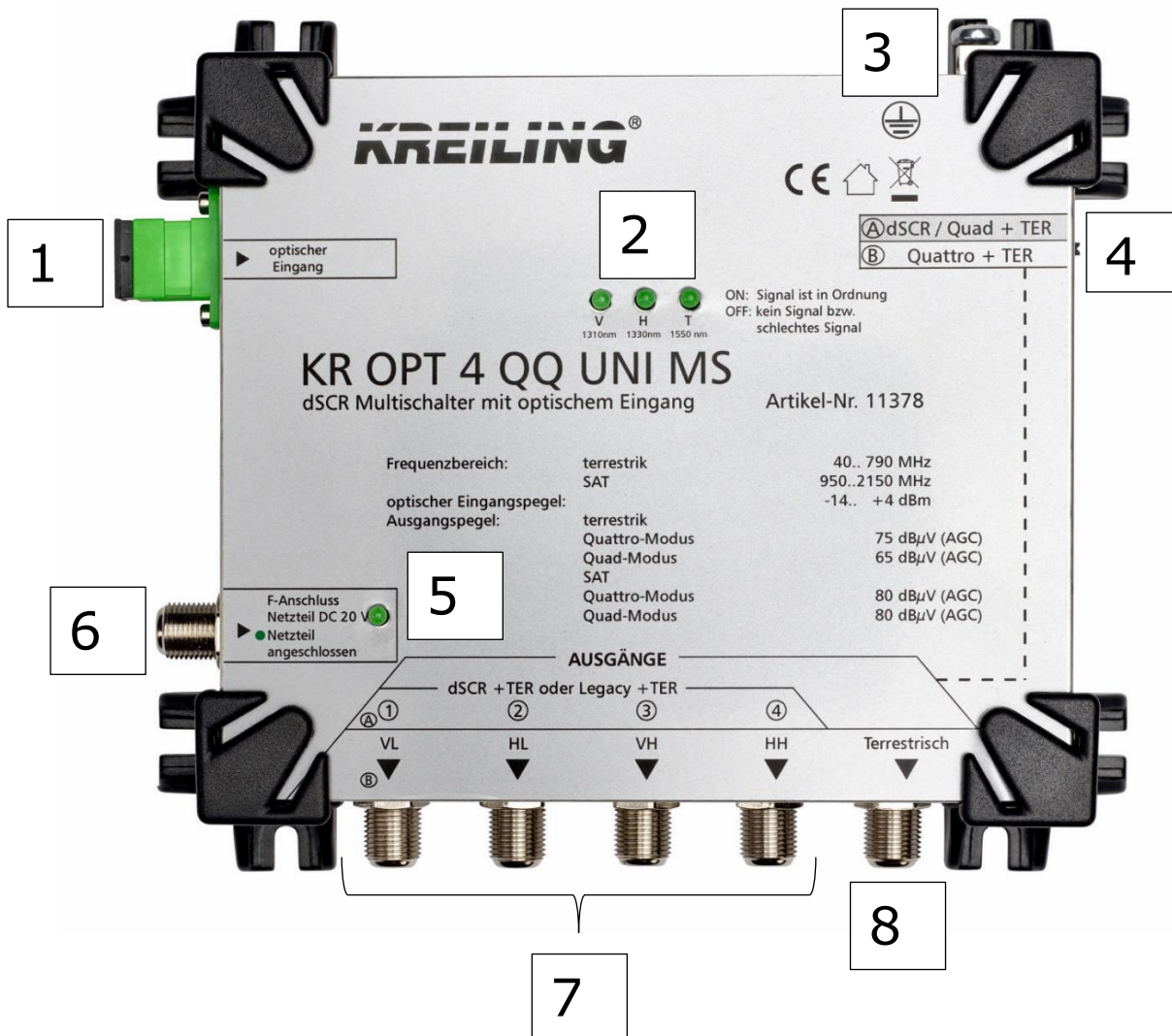
Die Stromversorgung kann über die SAT-ZF-Ausgänge oder über ein separates Netzteil erfolgen. Wir empfehlen KR POWER F20 (Artikelnummer 11334).

Technische Daten KR OPT 4 QQ UNI MS

Typ		KR OPT 4 QQ UNI MS
Art		dSCR Multischalter mit optischem Eingang
Artikel-Nr.		11378
EAN-Code		4250157713780
Artikelbeschreibung		
<p>KREILING KR OPT 4 QQ UNI MS kann für mehrere Umsetzungsmöglichkeiten eingesetzt werden; Optic-Legacy, Optik-dSCR oder Optik-Quattro. Die Umsetzung Optik-Legacy und Optik-dSCR kann kombiniert werden und wird vom Gerät automatisch erkannt. KR OPT 4 QQ UNI MS hat im dSCR-Modus 16 User-Bänder pro Ausgang. unicable 1 und 2 werden unterstützt. Im Optic-Quattro Modus dient das Gerät zur Speisung eines nachfolgenden SAT-ZF-Multischalters und funktioniert wie ein Quattro- LNB-Ausgang. Die Stromversorgung erfolgt über die Teilnehmergeänge oder über ein separates Netzteil (KR POWER F 20). KR OPT 4 QQ UNI MS kann nur in Verbindung mit einem WideBand-LNB KR 2240 WB und den optischen Produkten KR OPT ... verwendet werden.</p>		
Allgemein		
Betriebstemperatur (nur für Innen-Montage)	° C	-20..+50
Erdungsanschluss		1
Kurzschluss- und Start-Diagnose		Ja
Gewicht (ohne Verpackung)	kg	0,50
Abmaße (ohne Verpackung)	mm	166x136x25
Stromversorgung		
Gleichstromversorgung		mittels Netzteil (KR POWER F 20 / Artikelnummer 11334) über die DC-Buchse oder ferngespeist über die Teilnehmergeänge
Betriebsanzeige		grüne LED
Spannung Netzteil	VDC	20
Spannung Teilnehmergeänge	VDC	12..20
max. Stromverbrauch	W	8
Eingang		
Wellenlängen	nm	1310, 1330 und 1550
Eingänge		1
Steckverbinder		SC/APC
optischer Eingangspegel	dBm	-14..+4
Terrestrik Ausgang		
Frequenzbereich	MHz	40..790
F-Ausgänge (Stammleitungen)		1
Ausgangspegel (AGC) im Quattro -Modus	dBµV	75
Ausgangspegel (AGC) im Quad -Modus	dBµV	65
SAT Ausgang Quattro-Modus		
Frequenzbereich	MHz	40..790 / 950..2150
F-Ausgänge (Stammleitungen)		4
Ausgangspegel (AGC)	dBµV	80
SAT Ausgang Quad-Modus		
Frequenzbereich	MHz	40..790 / 950..2150
F-Ausgänge (Stammleitungen)		4
Ausgangspegel (AGC)	dBµV	80
dSCR / unicable Ausgang		
dSCR-Ausgänge (im Quad-Modus)		4
unterstützte Ausgabe-Standards		SCR; Legacy; DVB-T/DAB/FM
SCR-Kanalbandbreite	MHz	46
SCR-Userbänder pro Ausgang	Anzahl	16
EN 50494		1210, 1420, 1680, 2040
EN 50607		985, 1050, 1115, 1275, 1340, 1485, 1550, 1615, 1745, 1810, 1875, 1940
SCR-Standards (automatische Erkennung)		BSkyB SCR; CENELEC EN 50494 (unicable 2)
		CENELEC EN 50607 (unicable 1)
		Universal LNB; Tonburst und Spannung
Dämpfung Legacy-Ausgang	dBm	bis zu -15 (keine AGC)
DiSEqC-Befehle		nach Norm

Kombination möglich

Bedienfunktionen



- 1 optischer Eingang
- 2 Wellenlängen-LEDs
- 3 Erdungsanschluss
- 4 Betriebsmodus-Schalter
- 5 Stromversorgungs-LED
- 6 Stromversorgungsanschluss
- 7 SAT-ZF-Ausgänge
- 8 terrestrischer Ausgang

Erläuterung / Konfiguration der Bedienfunktionen

Optischer Eingang (1)

Der optische Eingang des KR OPT 4 QQ UNI MS ist als SC/APC-Verbindung ausgeführt. Das optische Eingangssignal muss die drei benötigten Wellenlängen (1310, 1330, 1550 nm) enthalten, damit das Gerät korrekt funktioniert. Die auf diesen Wellenlängen übertragenen Signale müssen von KREILING KR OPT TR-WB und KR OPT RC WB (oder einem entsprechenden Gerät) stammen. Die Signalstärke des optischen Signals muss im Bereich von -14 bis +4 dBm sein. Verwenden Sie ggf. entsprechende optische Dämpfungsglieder um diesen Bereich einzuhalten. Achten Sie bei der Installation der Glasfaser-Verbindungen auf absolute Sauberkeit der Steckverbinder.

Wellenlängen-LEDs (2)

Die LEDs zeigen den korrekten Empfang der entsprechenden Wellenlängen an.

Wenn das optische Signal mit der zugelassenen Signalstärke empfangen wird, leuchtet die entsprechende LED grün.

Es ist auch ein Betrieb mit nur 2 Wellenlängen (1310, 1330 nm) möglich. In diesem Fall bleibt die LED für das terrestrische Signal (1550 nm) aus und es liegt auch kein solches Signal an den ZF-Ausgängen an.

Erdungsanschluss (3)

Schließen Sie hier eine geeignete Erdungsleitung an. Die Erdungsleitung muss mit der Erde des Gebäudes verbunden sein um Potentialunterschiede ordnungsgemäß abzuleiten.

Betriebsmodus-Schalter (4)

Mit diesem Schiebeschalter wird der Betriebsmodus vom KR OPT 4 QQ UNI MS bestimmt. In der oberen Stellung (Quad-Modus) arbeitet das Gerät als dSCR/Legacy-Multischalter mit 4 Ausgängen. In der unteren Stellung (Quattro-Modus) werden an den ZF-Ausgängen die üblichen Sat-Signale mit den vier Bändern (VL, HL, VH, HH) und das terrestrische Signal ausgegeben.

QUAD-MODUS

Die 4 SAT-ZF-Ausgänge arbeiten nach dem Neustart des Gerätes zunächst im Legacy-Modus. D.h., die Sat-Signale werden in einem der vier Bänder (VL, HL, VH, HH) zur Verfügung gestellt. Die Umschaltung der Bänder erfolgt wie üblich durch die Ausgangsspannung (13V / 18V) und einem 22 kHz-Ton (High / Low).

Sobald ein unicable- (dSCR)-Befehl empfangen wird, schaltet das Gerät in den unicable-Modus. Hierbei werden sowohl unicable 1-Signale (EN 50494) als auch unicable 2-Signale (EN 50607) verarbeitet.

Im Mischbetrieb (unicable 1 und unicable 2) können die unteren 4 Frequenzen mit unicable 1 belegt werden.

QUATTRO-MODUS:

Die 4 SAT-ZF-Ausgänge geben die 4 Bänder eines üblichen LNBS entsprechend der Beschriftung aus (VL, HL, VH, HH).

Der Frequenzbereich dieser Ausgänge geht dann von 950 bis 2150 MHz.

Der terrestrische ZF-Ausgang gibt das terrestrische Signal im Frequenzbereich von 40 bis 790 MHz aus.

Stromversorgungs-LED (5)

Die Stromversorgungs-LED zeigt an, ob eine ausreichende Versorgungsspannung anliegt. KR OPT 4 QQ UNI MS kann sowohl über die ZF-Ausgänge, als auch über ein separates Netzteil mit Strom versorgt werden. Wenn die LED nicht grün leuchtet, ist die vorhandene Stromversorgung nicht ausreichend. In diesem Falle ist ein separates Netzteil erforderlich.

Stromversorgungs-Anschluss (6)

Der Stromversorgungs-Anschluss dient zum Anschluss eines externen Netzteils.

Der Anschluss eines Netzteils ist nötig, wenn die an den ZF-Ausgängen anliegende Spannung (von nachfolgenden Multischaltern bzw. Endgeräten) nicht für den Betrieb des KR OPT 4 QQ UNI MS ausreicht. Ob eine Stromversorgung nötig ist, wird durch die Stromversorgungs-LED angezeigt.

Für die separate Stromversorgung empfehlen wir unser Netzteil KR POWER F20 (Artikelnummer 11334).

Sat-ZF-Ausgänge (7)

Die vier Sat-ZF-Ausgänge stellen je nach Betriebsmodus unterschiedliche Signale zur Verfügung: Im QUAD-Modus liegen hier die terrestrischen Frequenzbänder (40 bis 790 MHz) und die Sat-Frequenzbänder (950 bis 2150 MHz) gemeinsam an jedem Ausgang an. Je nach Modus der angeschlossenen Endgeräte (Legacy- oder dSCR-Modus) liegen unterschiedliche Signale an.

Wird das angeschlossene Endgerät im Legacy-Modus betrieben, werden im Sat-Frequenzbereich alle Sat-Transponder der aktuell gewählten Ebene (VL, HL, VH, HH) übertragen.

Wird das angeschlossene Endgerät im unicable-Modus betrieben, sind im Sat-Frequenzbereich 16 User-Bänder verfügbar. In den vom Endgerät verwendeten User-Bändern werden dann die jeweils angeforderten Programme zur Verfügung gestellt.

Terrestrischer ZF-Ausgang (8)

Am terrestrischen ZF-Ausgang liegt das terrestrische Signal an, welches über die Wellenlänge 1550 nm per Glasfaser übertragen wird. Wird das Gerät im Quad-Modus betrieben, liegt das terrestrische Signal außerdem an allen Sat-ZF-Ausgängen an.

Sicherheitshinweise



Zur Vermeidung von Brand, Kurzschluss oder elektrischem Schlag:

- Setzen Sie die Einheit niemals Regen oder Feuchtigkeit aus
- Installieren Sie die Einheit an einem trockenen Ort ohne Wasserkontakt oder -Kondensation
- Setzen Sie der Einheit nicht Tropfen- oder Spritzwasser aus
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände, wie Vasen, auf das Gerät
- Sollte irgendeine Flüssigkeit in das Gehäuse hereinkommen, bitte ziehen Sie sofort 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 (nicht in einem tropischen Klima)
- Beachten Sie die minimalen und maximalen Temperaturspezifikationen



Wartung



Zur Vermeidung von elektrischem Schlag:

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

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

Garantiebedingungen

KREILING Technologien GmbH garantiert, dass das Produkt frei von Material- und Herstellungsmangel ist.

Die Gewährleistung beträgt 24 Monate ab dem Herstellungsdatum auf dem Gerät (siehe Hinweis unten).

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

DIE GEWÄHRLEISTUNG IST NUR GÜLTIG FÜR MATERIAL- UND HERSTELLUNGSMÄNGEL und erstreckt sich nicht auf Schäden aus:

- Missbrauch oder Verwendung des Produkts außer den Spezifikationen
- Installation oder Verwendung die nicht übereinstimmen mit den technischen Hinweisen oder Sicherheitshinweisen
- Verwendung von nicht geeignetem Zubehör (Netzteil, Adapter)
- Installation in einem defekten System
- Externe Ursachen außerhalb des Einflusses von KREILING Technologien GmbH wie Unfälle, Blitzschlag, Wasser, Brand, schlechte Lüftung o.ä.

DIE GEWÄHRLEISTUNG ERLISCHT, 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