

FREE TO CHOOSE INNOVATIONS



HRK 8760 CI+ /
HRM 8761 CI+

X X X
X X X
X X X
X X X
X X X
X X X
X X X
X X X
X X X
X X X
X X X
X X X
X X X
X X X
X X X
X X X
X X X
X X X
X X X
X X X



Bedienungsanleitung (DE)
User manual (EN)



04	Sicherheitshinweise
06	Kundendienst und Umwelt
07	Lieferumfang und Bedienelemente
08	Anschlüsse, Verbindung
09	Fernbedienung
11	Fernseher und HiFi-Anlage anschließen
12	CI & CI+ Zugangsmodule
14	USB
15	Erstinstallation
16	Tägliche Bedienung, wichtige Tasten und Funktionen
18	Elektronischer Programmführer
19	USB Rekorder, Timeraufnahmen programmieren
20	USB Rekorder, Aufnahme
21	USB Rekorder, Time-Shift/Aufnahmen abspielen
22	USB Media Player
27	DLNA
29	Einstellungen, Hauptmenü, Sender bearbeiten
30	Einstellungen, Sender bearbeiten, Favoritenlisten
31	Einstellungen, Sender bearbeiten, Installation
32	Einstellungen, Installation, Sendersuche, CI/CI+ Einstellungen, Audioausgabe
33	Einstellungen, Datum und Zeit, System sperren, Einstellungen
34	Einstellungen, Erweiterte Einstellungen, Werkseinstellungen, Software Update
35	Einstellungen, PVR Einstellungen, Aufnahmeoptionen
36	Einstellungen, Aufnahme Einstellungen, Problembehebung
37	Problembehebung
38	Gewährleistungsbedingungen
39	Technische Daten—HRK 8760 CI+
40	Technische Daten—HRM 8761 CI+

Sicherheitshinweise



Das Blitzsymbol im Dreieck weist den Benutzer auf gefährliche Spannungen an einigen freiliegenden Bauteilen im Inneren des Gerätes hin.

Das Ausrufezeichen im Dreieck weist den Benutzer auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanweisungen (Service) in diesem Handbuch hin, die unbedingt befolgt werden sollten.



Das Gerät wurde getestet und entspricht lt. FCC Norm den Standards eines Klasse B Gerätes. Diese Standards wurden entwickelt um Interferenzen mit anderen heimischen Elektrogeräten zu vermeiden bzw. zu reduzieren. Dieses Gerät kann Radiowellen verursachen und ist es nicht wie in der Anleitung vorgeschrieben installiert, kann es zu Störungen des Radios oder Fernsehers, zum Beispiel beim Ein- oder Ausschalten des Gerätes kommen.

Bedienungsanleitung

1. Folgen Sie den Sicherheitshinweisen und Instruktionen dieses Handbuches.
2. Dieses Handbuch sollte für späteres Nachschlagen aufbewahrt werden.

BK-Empfangsanlage

Der Xoro HRK 8760 CI+ / HRM 8761 CI+ ist für den Betrieb an einer den Vorschriften entsprechenden Empfangsanlage vorgesehen.

- Um Sach- oder Personenschäden zu vermeiden und einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten, lassen Sie Ihre BK-Empfangsanlage von einem Fachbetrieb installieren.
- Die Empfangsanlage muss den Vorschriften entsprechend geerdet sein!
- Sind Antennendose, Verstärker, Verteiler, Weichen, Abzweiger und/oder Antennenkabel zu alt oder nicht korrekt abgeschirmt, kann es zu Empfangsstörungen und fehlenden Sendern kommen. Bitte lassen Sie in diesem Fall Ihre Empfangsanlage überprüfen und tauschen Sie betroffene Komponenten aus.

Informieren Sie sich auf der Internetseite Ihres Kabelnetzbetreibers oder im Fachhandel über aktuelle Senderlisten.

Sicherheitshinweise

- Fassen Sie das Gerät niemals mit feuchten oder nassen Händen an.
- Das Gerät kann nur mit der auf der Rückseite beschriebenen Spannung betrieben werden. Sollten Sie die Netzspannung nicht kennen, fragen Sie bitte einen Elektriker.
- Dieses Gerät darf nicht in der Nähe von Feuchtigkeit und Wasser positioniert werden.
- Ziehen Sie für die Reinigung den Netzstecker aus der Steckdose.
- Benutzen Sie keine Flüssigreiniger oder Reinigungssprays. Das Gerät darf nur mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.
- Das Kabel ist ummantelt und isoliert den Strom. Stellen Sie bitte keine Gegenstände auf das Kabel, da dadurch die Schutzfunktion verloren gehen könnte. Vermeiden Sie große Belastungen des Kabels, insbesondere an Buchsen und Steckern.
- Wenn Sie den Stecker aus der Steckdose herausziehen wollen, ziehen Sie immer am Stecker und nicht am Kabel. Das Kabel könnte ansonsten reißen.
- Das Gerät hat einen Überladungsschutz. Sollte dieser vom Fachmann ausgetauscht werden, vergewissern Sie sich, dass das Gerät wieder sicher funktioniert.



- Für zusätzlichen Schutz des Gerätes während eines Gewitters oder wenn es längere Zeit unbeaufsichtigt ist: Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und der Antenne/Kabel. Dies verhindert Schäden aufgrund von Blitzschlägen.
- Eine Außenantenne sollte nicht in der Nähe von Stromleitungen oder sonstigen Stromkreisen angebracht werden. Beim Anbringen solcher Antennen ist extreme Vorsicht geboten, da der Kontakt mit solchen Leitungen tödlich enden kann.
- Überlasten Sie keine Steckdosen, Verlängerungskabel oder sonstige Leitungen, da dies zu Bränden oder elektrischen Schocks führen kann.
- In die Öffnungen des Gerätes dürfen keine Gegenstände eingeführt werden, da an einigen Stellen Strom fließt und der Kontakt Feuer oder einen Stromschlag hervorrufen kann.
- Schließen Sie keine Zusatzgeräte an, die nicht vom Hersteller empfohlen sind.
- Stellen Sie das Gerät nicht auf eine instabile Fläche. Das Gerät könnte beschädigt oder Personen verletzt werden. Jegliche Befestigungen sollten nur nach den Herstellerinformationen angebracht werden oder von dem Hersteller bezogen werden.
- Das Gerät kann auf unbeschränkte Zeit ein Standbild auf dem Bildschirm bzw. auf dem Fernseher anzeigen. Hierbei können Schäden am Bildschirm entstehen. Aktivieren Sie den Bildschirmschoner oder schalten Sie das Gerät aus.
- Betreiben Sie das Gerät nie permanent im 4:3 Modus. Dies könnte bei längerer Benutzung zu Schäden am Bildschirm führen.
- Erhöhen Sie nicht die Lautstärke, wenn gerade eine leise Passage abgespielt wird. Dies könnte zu Schäden an den Lautsprechern führen, wenn eine laute Passage kommt.
- Schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie die Stromverbindung, wenn Sie das Gerät länger nicht nutzen.
- Die Öffnungen des Gehäuses dienen der Lüftung, damit das Gerät nicht überhitzt. Diese müssen immer frei gehalten werden.
- Das Gerät darf nicht in der Nähe von Hitzequellen, wie z.B. Öfen, Heizungen positioniert werden.
- Vermeiden Sie Hitzestau am Gerät.
- Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit und Witterungseinflüssen.
- Stellen Sie keine Gefäße mit Flüssigkeiten auf das Gerät.
- Setzen Sie das Gerät und die Fernbedienung nicht direkter Sonnenstrahlung aus. Dies beeinträchtigt die Funktion und könnte zu Schädigungen führen.

Verwendung

Das Gerät ist für die Verwendung in Privathaushalten konzipiert.



Servicefall

- Führen Sie Reparaturen niemals selbst durch, bitte überlassen Sie dies immer qualifiziertem Personal.
- Kontaktieren Sie den Reparaturdienst bei folgenden Fehlern:
 - a. Wenn das Netzteil oder Netzkabel defekt ist.
 - b. Wenn Gegenstände in das Gerät gefallen sind.
 - c. Wenn das Gerät mit Wasser in Berührung gekommen ist.
 - d. Wenn das Gerät trotz richtiger Anwendung nicht funktioniert.
 - e. Wenn das Gerät fallen gelassen wurde und wenn das Produkt Leistungsschwankungen aufweist.
- Verwenden Sie originale Ersatzteile. Falsche Ersatzteile können zu Kurzschlüssen oder Feuer und anderen Pannen führen.
- Bitte beachten Sie im Abschnitt Fehlerbehebung unsere Serviceadressen und Telefonnummern.
- Starker Zigarettenrauchen beschädigt die Elektronik des Gerätes. Schäden durch Zigarettenrauch werden nicht im Rahmen der Gewährleistung behoben.

Kontakt mit dem Xoro-Kundendienst aufnehmen:

Per Telefon: 04161 - 800 24 24 (Mo-Fr, 11.00Uhr bis 17.00Uhr)

Per eMail:support@ersservice.de

ERS GmbH Elektronik Repair Service
Weidegrund 3
21614 Buxtehude
Deutschland

Wir helfen Ihnen gerne bei Fragen zur Bedienung oder falls Probleme mit Ihrem Gerät auftreten.

Wiederverwertung von Elektrogeräten

Das Produkt wurde aus hochwertigen Materialien und Komponenten hergestellt, diese sind recyclingfähig und können wiederverwendet werden können. Die durchkreuzte Mülltonne auf dem Produkt oder auf der Verpackung bedeutet, dass das Produkt der Europäischen Richtlinie 2002/96/EC entspricht.

Informieren Sie sich über die vor Ort geltenden Bestimmungen zur separaten Entsorgung elektronischer Geräte. Beachten Sie die örtlichen Bestimmungen und entsorgen Sie keine alten Produkte mit dem normalen Hausmüll. Durch eine richtige Entsorgung alter Produkte tragen Sie zum Umweltschutz und zur Gesundheit der Menschen bei.



Wiederverwertung von Papier und Pappe

Das Materialwiederverwertungssymbol auf dem Verpackungskarton und dem Benutzerhandbuch bedeutet, dass diese recyclingfähig sind. Entsorgen Sie die Verpackung nicht mit dem normalen Hausmüll.



Wiederverwertung von Kunststoffen

Das Materialwiederverwertungssymbol auf Kunststoffteilen bedeutet, dass diese recyclingfähig sind. Entsorgen Sie die Kunststoffe nicht mit dem normalen Hausmüll.



Der Grüne Punkt

Der Grüne Punkt auf Kartons bedeutet, dass die MAS Elektronik AG eine Abgabe an die Gesellschaft für Abfallvermeidung und Sekundärrohstoffgewinnung zahlt.



Batterien

Jeder Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, Batterien bei einer Sammelstelle seiner Gemeinde oder im Handel abzugeben, damit sie einer umweltschonenden Entsorgung zugeführt werden können. Bitte entsorgen Sie Batterien nicht im Hausmüll.





Lieferumfang / Bedienelemente

Lieferumfang

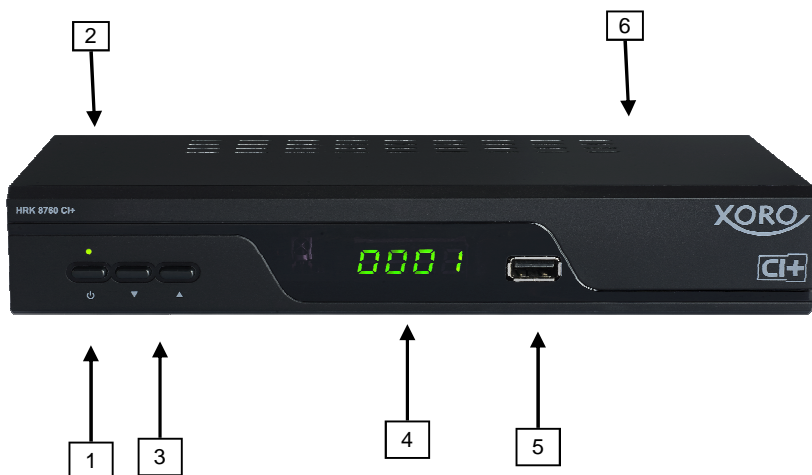
Bitte vergewissern Sie sich, dass folgende Zubehörteile in der Verpackung enthalten sind:

- HRK 8760 CI+ / HRM 8761 CI+
- Fernbedienung
- Bedienungsanleitung

Hinweise:

- Das Gerät darf nur mit dem original Zubehör verwendet werden.
- Überprüfen Sie direkt nach dem Kauf die Vollständigkeit des Zubehörs. Sollte Zubehör fehlen, wenden Sie sich bitte direkt an den Händler, beim dem Sie das Gerät erworben haben.

Vorderseite (HRK 8760 CI+ / HRM 8760 CI+)



- 1 Ein-/Ausschalten (Bereitschaft, entspricht der **POWER**-Taste auf der Fernbedienung)
- 2 Signal-LED (leuchtet, wenn ein gültiges TV/Radio-Signal empfangen wird)
- 3 Gerätetasten : ▲/▼ (Senderwahl)
- 4 LED-Anzeige
- 5 USB 2.0 Anschluss (USB 2.0 Anschluss, USB 1)
- 6 CI/CI+ Schacht (hinter der Klappe)

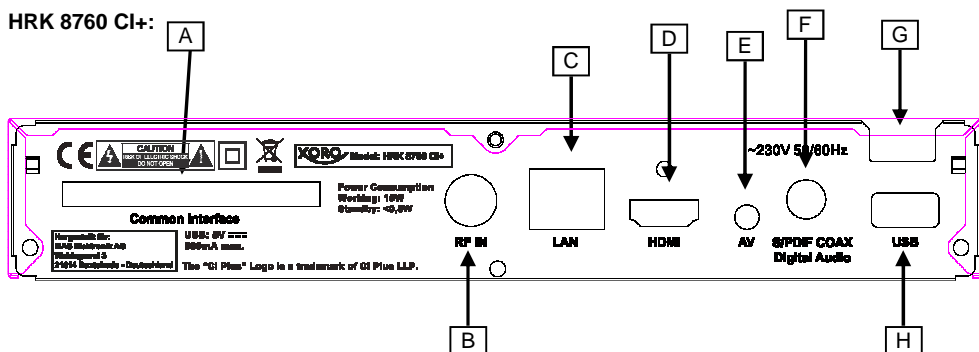
*. Die Vorderseite der beiden Produkte ist fast identisch.



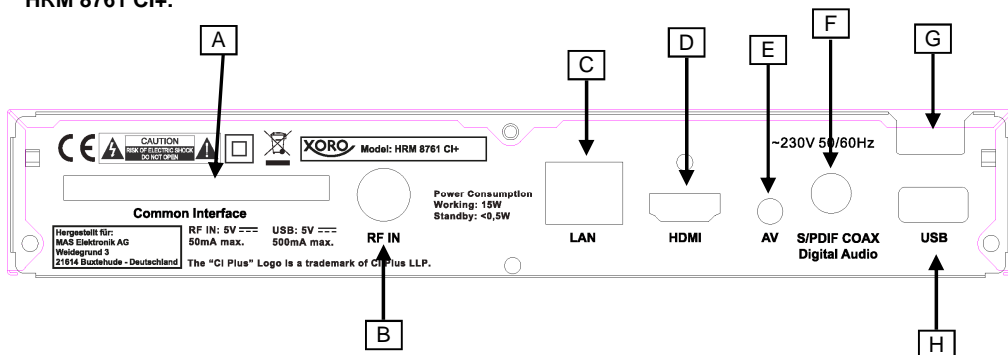
Anschlüsse

Rückseite (HRK 8760 CI+ / HRM 8761 CI+)

HRK 8760 CI+:



HRM 8761 CI+:



- A **CI+/CI+ Schacht**
- B **KABEL IN / Antenne IN** (Antenneneingang Tuner)
- C **LAN Anschluss**
- D **HDMI** (Ausgang für digitale Audio- und Videosignale)
- E **AV** (Ausgang für analoger Audio- und Videosignale)
- F **COAXIAL** (digitaler Audioausgang coaxial)
- G **Netzkabel**
- H **USB 2.0** (USB 2.0 Anschluss, USB 2)

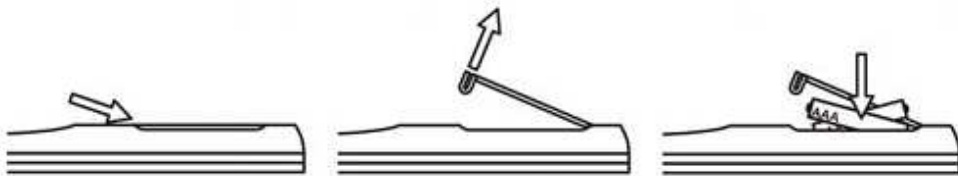
Hinweis:

Trennen Sie alle Geräte vom Stromnetz, bevor Sie Kabelverbindungen zu anderen Geräten herstellen oder trennen.



Fernbedienung

Einlegen der Batterie und Operationsradius



- Legen Sie die Batterien in das Fach ein. Achten Sie bitte beim Einlegen der Batterie auf die richtige Polarität (+/-).
- Schieben Sie die Batteriekappe wieder auf.
- Richten Sie die Fernbedienung immer auf das Sensorsfeld (Fernbedienungsempfänger) des Gerätes. Die Entfernung zu dem Gerät sollte nicht mehr als 5 Meter betragen und der Operationswinkel nicht größer als 60° sein.
- Entfernen Sie die Batterien aus der Fernbedienung, wenn Sie den Receiver eine längere Zeit nicht benutzen



Fernbedienungsempfänger

Hinweise:

- Entfernen und erneuern Sie alte Batterien. Alte Batterien können auslaufen und die Fernbedienung beschädigen.
- Austretende Batterieflüssigkeit mit einem Tuch entfernen. Vermeiden Sie den Hautkontakt mit der Flüssigkeit.
- Bei Verschlucken der Batterie oder Batterieflüssigkeit suchen Sie sofort einen Arzt auf.
- Bei Haut-/Augenkontakt die Haut/Augen auswaschen und einen Arzt aufsuchen.



Fernbedienung



POWER (Gerät ein-/ausschalten)



Mute (Ton stummschalten)

USB (USB-Speichermittel aufrufen)

SUB-T (Untertitel aufrufen)

AUDIO (Audiosprachen ändern)

◀◀ ▶▶ (Bildsuchlauf rückwärts/vorwärts)

◀◀ ▶▶ (Vorherige(r)/nächste(r) Datei/Titel)

USB (USB-Gerät durchsuchen)

▶|| (Wiedergabe starten/pausieren/Timeshift)

■ (Wiedergabe/Aufnahme stoppen)

● (Aufnahme)

ROT (Rote Funktionstaste)

GRÜN (Grüne Funktionstaste)

GELB (Gelbe Funktionstaste)

BLAU (Blaue Funktionstaste)

MENU (Hauptmenü einblenden)

EXIT (Menü / Anwendungen verlassen)

▲/▼/◀/▶ (Elemente im Bildschirmmenü auswählen)

OK/LIST (Auswahl bestätigen, Senderliste anzeigen)

i (Informationen anzeigen)



BACK/RECALL (Vorhergehenden Bildschirm aufrufen)

VOL+/VOL- (Lautstärke ändern)

EPG (Elektronischen Programmführer einblenden)

TXT (Videotext einblenden)

PAGE ▲ ▼ (Videotext Seiten ▲ Hoch / ▼ Runter schalten)

0-9 (Zahleneingabe)

TV/RADIO (Umschalten zwischen TV- und Radiomodus in der Senderliste (OK Taste) - Diese Funktion ist abhängig vom Gerät)

FAV (Favoritenlisten einblenden)

Hinweis:

Die Funktion einiger Tasten steht nur dann zur Verfügung, wenn der entsprechende Betriebsmodus vorher aktiviert wurde. Funktion steht nur dann zur Verfügung, wenn der Media Player aktiviert wurde und zwei USB-Geräte angeschlossen sind. Beachten Sie dazu die weiteren Beschreibungen im Handbuch und die Hinweise auf dem Bildschirm.



Fernseher und HiFi-Anlage anschließen

Allgemeine Informationen:

- Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet und von dem Stromnetz getrennt ist.
- Lesen Sie die Bedienungsanleitung des Fernsehers und beachten Sie dort die Sicherheitshinweise.

Verbinden mit einem Fernsehgerät

Es gibt mehrere Ausgänge, die die Verbindung zum Fernseher ermöglichen. Schauen Sie im Handbuch Ihres Fernsehers nach, welche Anschlüsse zur Verfügung stehen. Sollten mehrere Anschlüsse verfügbar sein, wählen Sie die Buchse mit der höchsten Qualität aus der Tabelle aus. Die Position der Anschlüsse am Receiver ist auf Seite 8 beschrieben.

Buchse	Signale	Hinweis	Qualität
HDMI	Bild und Ton	Auflösung einstellen: siehe Seite 17	★★★★
VIDEO	Nur Bild	separates Kabel für Ton erforderlich	★

Verbinden mit einer HI-FI Anlage

Der HRK 8760 CI+ / HRM 8761 CI+ verfügt über einen digitalen Audioausgang.

Für die digitale Verbindung zu einem HI-FI System benötigen Sie ein koaxiales Kabel für S/PDIF-Signale. Dieses Kabel gehört nicht zum Lieferumfang. Verbinden Sie den **COAXIAL** Ausgang mit einem S/PDIF-Eingang an Ihrem HI-FI System. Schauen Sie im Handbuch des HI-FI Systems nach, wie Sie den Audioeingang aufrufen.

Hinweis:

Der HRK 8760 CI+ / HRM 8761 CI+ gibt digitale Signale im PCM- (Stereo) oder RAW-/Bitstream Format (Dolby Digital) aus. Sollten Sie keinen Ton über Ihr HI-FI System beim Betrachten von Sendungen mit Dolby Digital-Tonspur hören, lesen Sie bitte auf Seite 17 nach, wie Sie das Ausgabeformat für den S/PDIF-Ausgang ändern können.



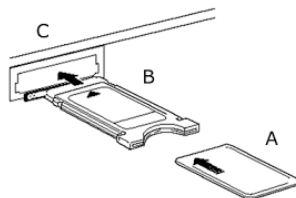
CI & CI+ Zugangsmodule

CI / CI+ Schacht

Der HRK 8760 CI+ / HRM 8761 CI+ verfügt über einen Schacht zur Aufnahme eines CI oder CI+ Moduls. Mit Hilfe dieser Module kann der Receiver Pay-TV Sender entschlüsseln.

In den meisten deutschen Kabelfernsehtetzen sind ein CI+ Modul und eine Smart Card für den Empfang von privaten HD-Sendern erforderlich. Modul und Smart Card stellt Ihr Kabelnetzbetreiber zur Verfügung (evtl. entstehen dadurch Zusatzkosten). Wenden Sie sich diesbezüglich an Ihren Kabelnetzbetreiber und fordern Sie ein CI+ Modul mit Smart Card an.

Für einige Pay-TV Sender erhalten Sie passende CI oder CI+ Module im Fachhandel. Die Smart Card stellt der Pay-TV Anbieter bereit. Fragen Sie zunächst Ihren Pay-TV Anbieter, welche Module unterstützt werden. Verwenden Sie Module, welche nicht von Ihrem Anbieter getestet und empfohlen wurden, kommt es häufig zu Problemen beim Entschlüsseln der Sender. Ggf. verbietet der Vertrag mit Ihrem Pay-TV Anbieter das Verwenden inoffizieller Module.



Hinweise:

- Bitte installieren Sie das CI /CI+ Modul, nachdem Sie den Sendersuchlauf abgeschlossen und alle anderen Einstellungen vorgenommen haben.
- Bei der ersten Verwendung kann es einige Minuten dauern, bis Modul und Smart Card aktiviert werden. Das Modul überprüft ggf. bei jedem Einschalten den Receiver erneut.
- Beachten Sie auf jeden Fall die Hinweise und Dokumentationen, die dem CI / CI+ Modul und der Smart Card beiliegen.
- Die gleichzeitige Aufnahme von einem bzw. zwei Pay-TV Sendern ist nicht möglich.

Hinweise zu CI+:

- Wird ein **CI+ Modul verwendet**, kann der **Fernsehsender** die Aufnahme/Time Shift von Sendungen **verbieten** oder (zeitlich) **einschränken**. Während Aufnahme bzw. Time Shift kann nicht zu einem anderen Sender umgeschaltet werden.
- Aufnahmen von Sendern, die **CI+** benötigen, werden **verschlüsselt** auf dem USB-Gerät abgelegt. Die Aufnahmen können nicht auf andere Geräte übertragen werden.
- Die Einschränkungen bei der Aufnahme werden von den Fernsehsendern bestimmt, Gerätehersteller müssen sich an die Vorgaben halten.



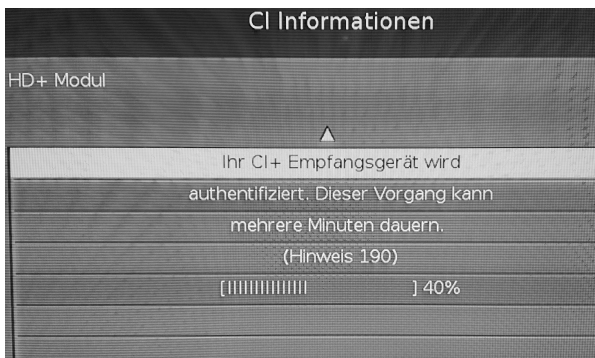
Modul und Karte einsetzen

1. Schieben Sie die Abo-Karte (Smart Card) in das CAM-Modul (CI/CI+ Modul) ein. Beachten Sie dabei die Position des goldenen Chips auf der Abo-Karte. Diese muss richtig in das CAM-Modul eingeführt werden. Der goldene Chip muss hier nach oben zeigen.
2. Abo-Karte und CAM-Modul schließen in der Regel bündig ab.
3. Schieben Sie jetzt vorsichtig das CAM-Modul mit der Abo-Karte in den CI+ Schacht des HRK 8760 CI+ / HRM 8761 CI+ ein.
4. Achten Sie beim Einschieben darauf, dass das Modul nicht verkantet.
5. Damit das CAM-Modul richtig einrastet, müssen Sie es am Ende etwas fester eindrücken. Dabei spüren Sie einen leichten Widerstand.
6. Wenn das CAM-Modul richtig eingerastet ist, dann können Sie es nicht weiter eindrücken.

Hinweise:

Das CI/CI+ Modul kann Bildschirmeinblendungen erzeugen. Bitte lesen Sie dazu das Handbuch des Moduls:

Kein CI+ Modul



Entfernen des Moduls

Wir empfehlen, das Gerät mit einer Hand festzuhalten und mit der anderen Hand das Modul aus dem Schacht herauszuziehen.

USB Anschlüsse

Verbinden Sie ein USB-Speichergerät mit einem der USB Anschlüsse. Der Receiver benötigt evtl. etwas Zeit, bis der USB-Speicher vollständig eingelesen und betriebsbereit ist und die Meldung "USB Gerät Angeschlossen" angezeigt wird.

Entfernen Sie den USB Speicher erst dann, wenn alle Aufnahmen oder Wiedergaben beendet sind.

Der HRK 8760 CI+ / HRM 8761 CI+ verfügt über zwei voneinander unabhängige USB Schnittstellen. Beachten Sie dazu folgende Hinweise:

- Wenn Sie **zwei USB-Geräte anschließen**, müssen Sie im Menü **Aufnahmegerät einrichten (Seite 36)** festlegen, welches der beiden Geräte für die **Aufnahme** verwendet werden soll. Das dort für die Aufnahme bestimmte Geräte bleibt solange das Aufnahmegerät, bis es vom Receiver getrennt wird oder Sie die Einstellungen erneut ändern.
- **Wenn nur ein USB-Gerät mit dem Receiver verbunden ist**, wird dieses automatisch zum Aufnahmegerät. Dies trifft jedoch nicht zu, wenn Sie vorher ein Aufnahmegerät definiert und dieses dann vom Gerät getrennt haben während ein weiteres USB Gerät mit dem Receiver verbunden blieb. In diesem Fall müssen Sie zunächst alle USB-Geräte vom Receiver trennen und dann das andere Gerät anstecken, damit dieses zum Aufnahmegerät wird. Alternativ können Sie die Einstellungen auch manuell im Menü **Aufnahmegerät einrichten (Seite 36)** vornehmen.
- **PVR- Aufnahmen** können nur von dem Gerät wiedergegeben werden, welches als **Aufnahmegerät** bestimmt wurde.

Hinweise:

- Eine Vielzahl unterschiedlicher USB 2.0-Speichermedien wird zur Zeit verkauft, nicht alle entsprechen den Spezifikationen für USB-Massenspeichergeräte. Sollte Ihr USB Speichergerät nicht vom HRK 8760 CI+ / HRM 8761 CI+ erkannt werden, probieren Sie bitte einen anderen USB-Speicher aus.
- USB 2.0-Geräte, welche einen höheren Strom als 500mA (0,5A) benötigen, verletzen die USB-Spezifikationen und funktionieren ggf. nicht korrekt am HRK 8760 CI+ / HRM 8761 CI+.
- USB Speicher bis 500GB werden unterstützt, bei höherer Kapazität kann die Kompatibilität zum HRK 8760 CI+ / HRM 8761 CI+ nicht unter garantiert werden.
- Es werden nur FAT-, FAT32- oder NTFS-Dateisysteme unterstützt. Falls ein Medium mit einem anderen Dateisystem formatiert ist, dann wird dieses nicht erkannt.
- Sichern Sie alle Daten von einem USB-Speichergerät, bevor Sie dieses mit dem HRK 8760 CI+ / HRM 8761 CI+ verbinden.
- Sollte ein USB Massenspeichergerät plötzlich nicht mehr erkannt, oder die Fehlermeldung "Dateisys. prüfen" angezeigt werden, überprüfen Sie das Speichergerät mit der Datenträgerdiagnose Ihres Computers, oder formatieren Sie es erneut.
- Für Aufnahmen empfehlen wir externe Festplatten als Speichermedium zu nutzen, da diese weniger Probleme als z.B. USB Sticks verursachen.



Erstinstallation

Installationsassistent

Bei der ersten Inbetriebnahme des HRK 8760 CI+ / HRM 8761 CI+ erscheint auf dem TV-Bildschirm der Installations-Assistent. Die erste Seite enthält mehrere Optionen:

Bitte wählen Sie eine OSD-Sprache			
Deutsch	English	Spanisch	Französisch

- **Sprache** (Anzeigesprache des Bildschirmmenüs)
- **DVB Tuning-Typ** (HRK 8760 CI+: nur DVBC; HRM 8761 CI+: DVBT/DVBC)

DVB Tuning-Typ		
DVBC		

Deutsch

Mit den Pfeiltasten ▲/▼ können Sie zwischen den Menüpunkten wechseln. Wenn der Menüpunkt farblich hinterlegt ist, können Sie diesen mit den Tasten **VOL ◀/VOL ▶** anpassen.

Nachdem Sie die Spracheinstellungen vorgenommen haben, gehen Sie mit den Tasten ▲/▼ zu der Schaltfläche "Weiter", bestätigen Sie ihre Auswahl mit **OK**.

Land		
Brasilien	Argentinien	Australien
Deutschland	Griechenland	Ungarn
Serbien	Slowenien	Spanien

Das dritte Menü fragt das Land und den Kabelnetzbetreiber ab.

- **Land** (Wählen Sie hier, in welchem Land Sie den Receiver betreiben.)
- **Tuningmodus** (Bereits voreingestellt)

Tuningmodus	Auto Scan
Suchen	

Nachdem Sie die Einstellungen vorgenommen haben, gehen Sie mit den Tasten ▲/▼ zu der Schaltfläche "Suche", bestätigen Sie ihre Auswahl mit **OK**.

Der Sendersuchlauf startet. Je nach Land und Kabelnetzbetreiber nimmt der Vorgang ca. 15min bis 90min in Anspruch.

Hinweise: Bitte lesen Sie Seite 35, Werksteinstellung, falls der Installationsassistent nicht beim ersten Einschalten angezeigt wird



Tägliche Bedienung

Senderliste

Rufen Sie die Senderliste durch das Drücken der **OK** Taste auf.

▲/▼	Sender auswählen
OK	Aktivieren des ausgewählten Senders
◀/▶	Zwischen TV & Radio Programmliste auswählen
PAGE	Vorherige bzw. nächste Seite der Senderliste
EXIT	Ausblenden der Senderliste

TV Programmliste	
11 N24	DTV
12 RTL HD	DTV
13 VOX HD	DTV
14 SAT.1 HD	DTV
15 hr-fernsehen HD	DTV
16 arte HD	DTV
17 kabel eins HD	DTV
18 SPORT1 HD	DTV
19 Cartoon Network HD	DTV
20 SPIEGEL TV WISSEN HD	DTV
MENU	

Favoriten

Wenn Sie Favoritenliste angelegt haben, können Sie mit der **FAV** Taste darauf zugreifen.

OK	Gewählte Favoritenliste aktivieren
EXIT	Beenden der Favoritenlisteanzeige

Senderwechsel

Mit den Tasten ▲/▼ auf dem Steuerkreuz oder durch Zahleneingabe (Tasten **0-9**) können Sie zum gewünschten Sender wechseln.

Untertitel

Sofern ein Fernsehsender DVB Untertitel überträgt, können Sie diese mit der Taste **SUB** aufrufen.

Drücken Sie die Taste **SUB** und wählen Sie mit den Tasten ▲/▼ zwischen den verfügbaren Untertiteln aus. Wählen Sie **OFF**, um Untertitel abzuschalten.

Untertitelsprachen	
OFF	
GERMAN	H.O.H
FRENCH	H.O.H

Lautstärke

Mit den Tasten ◀/▶ auf dem Steuerkreuz oder den Tasten ▲/▼ (**VOL+** / **VOL-**) ändern Sie die Lautstärke .

Stummschaltung

Drücken Sie die **MUTE** Taste auf der Fernbedienung.





Tägliche Bedienung

Deutsch

Tonspur/Sprache wählen

Sofern ein Fernsehsender mehrere Tonspuren überträgt, können Sie mit der Taste **AUDIO** zwischen diesen auswählen.

Drücken Sie die Taste **AUDIO** und wählen dann mit den Tasten **▲/▼** zwischen den verfügbaren Tonspuren aus.

Videotext

Den Videotext aktivieren Sie mit der **TXT** Taste.

0 - 9 Seitenzahl eingeben

◀/▶ Zwischen Unterseiten umschalten

PAGE Teletext Seiten **▲ ▼** Hoch / Runter schalten

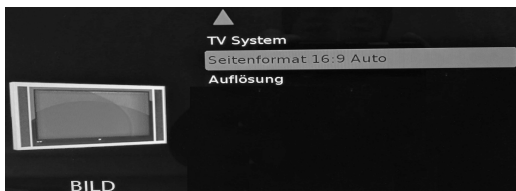
EXIT Videotext verlassen

```
P100 100 ARD Text 03.01.17 14:27:29
```

ARDText

Gabriel kritisiert de Maiziere ..	106
Syrien-Gespräche in Gefahr	107
Arbeitslosenzahl auf Rekordtief ..	111
Slalom: Shiffrin ausgeschieden...	209
Skiathlon: Fessel auf 6. Platz...	212
Neier neuer Laufert-Trainer.....	218
Darts: van Gerwen holt WM-Titel..	229
12.10 Sportnachricht	
22.2 Doping: Skisport-Weltcup...	315
15.15 Tagesschau UT	
USA: Tag des Strohhalms.....	508
Neu im Januar: Was ändert sich?..	520
Jahresrückblick Sport.....	848
Die letzte Sportseite.....	699
P100 100 Tagesschau Wetter	

Auflösung:



Drücken Sie die Taste **MENU** und gehen in das Untermenü **Bild**

Dort können Sie die Auflösung (HDMI 576i/576p/720p/1080p/1080i) oder das Bildformat (z.B. 16:9 / 4:3 / etc.) ändern.

Der Fernseher benötigt evtl. etwas Zeit, um die neue Auflösung zu erkennen. Warten Sie daher einige Sekunden zwischen jedem Tastendruck.

Information einblenden

Drücken Sie die Taste **INFO** einmal, um Informationen zum aktuellen Sender, Programm und technischen Informationen angezeigt zu bekommen.

Durch erneutes Drücken der **INFO** Taste erhalten Sie noch detailliertere Informationen



TV / Radio

Wenn Sie zwischen den Fernseh- und Radiomodus wechseln möchten, dann drücken Sie die **TV/ Radio** Taste in der Senderliste (OK Taste). Oder nutzen Sie die **◀/▶** Tasten



Tägliche Bedienung

Elektronischer Programmführer (EPG)

Drücken Sie die **EPG** Taste und die elektronische Programmzeitschrift erscheint auf dem Bildschirm. Das EPG Fenster ist wie folgt aufgeteilt:

PROGRAMMFÜHRER		Zeit	
4 RTL2		12 Okt 2017	10:51
08:56 - 10:56	Frauentausch	12 Okt 2017	08:56 - 10:56 01/01
10:56 - 11:58	Lecker Schmecker Wollny - Silvia...	Film Eine glückliche Hausfrau tauscht mit einer jungen, vierfachen Mutter.	
11:58 - 12:57	Die Geissens - Eine schrecklich gl...		
12:57 - 13:58	Köln 50667		
13:58 - 14:59	Berlin - Tag & Nacht		
14:59 - 15:57	Detlef Soost		
15:57 - 17:00	Hilf mir! Jung, pleite, verzweifelt...		
17:00 - 17:59	Die Straßencops - Spezial		
17:59 - 18:59	Köln 50667		
18:59 - 19:59	Berlin - Tag & Nacht		
<input type="radio"/> Sofortaufnahme	<input type="radio"/> Erinnerung		
<input type="radio"/> Timerliste	<input type="radio"/> Timeraufnahme		

Links Oben

Aktuelle Sendung

Links

Liste der Sendungen

Rechts Oben

Datum und Uhrzeit

Rechts

Details zur Sendung

Die Bedienung erfolgt mit den Tasten:

◀/▶/▲/▼

Sender/Sendungen auswählen

GRÜN

Aufnahme-Timer für die gewählte Sendung programmieren (siehe auch Seite 19)

◀◀ ▶▶

Zum nächsten/vorherigen Tag blättern

EXIT

EPG ausblenden

Hinweise:

- Die Fernsehsender bestimmen, in welchem Umfang Programminformationen zur Verfügung stehen. Einige Sender übertragen gar keine Programminformationen.
- Es dauert evtl. einige Minuten, bis alle Programminformationen eines Senders geladen sind.
- Während einer laufenden Aufnahme ist EPG nicht verfügbar.



Timeraufnahmen programmieren

Wählen Sie im EPG die gewünschte Sendung aus und drücken Sie die **GRÜNE** Taste (siehe Seite 18). Sender, Datum und Uhrzeit werden aus dem EPG übernommen.

Nachdem Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, bestätigen Sie anschließend mit der Taste **OK**.

Timer programmieren

4 RTL2

Startzeit

Minute 54

Stunde 10

Monat Okt

Datum 12

Endzeit

Minute 56

Stunde 10

Monat Okt

Datum 12

Modus Einmal

OK BACK

Einstellung	Erklärung
Timermodus	Einmal: Timer einmalig ausführen Täglich: Timer jeden Tag ausführen Wöchentlich: Timer jede Woche ausführen
Timerfunktion	Aufnahme: Sendung auf USB-Gerät aufnehmen Kanal: Receiver zur eingestellten Startzeit einschalten
Programm	Wählen Sie hier den Sender aus, den Sie aufnehmen möchten.
Name	Der Name der Sendung wird (sofern verfügbar) aus dem EPG übernommen, wenn der Timer mit der GRÜNEN Taste vom EPG aus programmiert wird. Der Name wird später zum Benennen von USB-Aufnahmen verwendet und kann beim Programmieren des Timers nicht editiert werden.
Datum	Wählen Sie hier, an welchem Tag der Timer ausgeführt werden soll. (TT/MM/JJJJ)
Startzeit	Wählen Sie hier, zu welcher Uhrzeit der Timer starten soll.
Endzeit	Wählen Sie hier, zu welcher Uhrzeit der Timer enden soll.

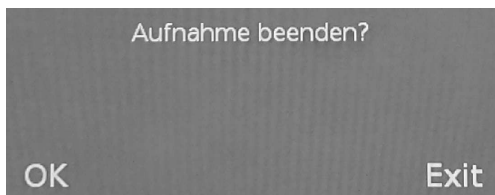
Hinweis:
Innerhalb der Timerliste können Sie einen ausgewählten Timer löschen.



Aufnahme

Drücken Sie die Taste **• (Aufnahme)**, um die Aufnahme des aktuellen Senders zu starten. Der Receiver beendet die Aufnahme nach 2 Stunden automatisch. Möchten Sie eine längere Sendung aufzeichnen, drücken Sie bitte die Taste **• (Aufnahme)** erneut und geben Sie die gewünschte Aufnahmedauer ein. Bestätigen Sie ihre Eingabe mit der **• (Aufnahme)** -Taste.

Zum Beenden der Aufnahme drücken Sie die Taste **STOP**. Die Aufnahme wird erst beendet, wenn Sie die Sicherheitsabfrage durch Wahl von "Ja" bestätigen (**◀▶**, **OK**).



Während laufender Aufnahmen können Sie bereits vorhandene Aufnahmen abspielen. Drücken Sie die Taste **USB** mehrfach, um eine Liste mit verfügbaren Aufnahmen anzuzeigen. Wählen Sie mit den Tasten **▲/▼** die Aufnahme aus, die Sie abspielen wollen. Starten Sie die Wiedergabe mit **OK**.

Hinweise:

- Für Aufnahme, Timer-Aufnahme und Time-Shift müssen Sie ein USB-Speichergerät anschließen und als Aufnahmegerät festlegen. Beachten Sie dazu Seite 36-38
- Ist das Speichergerät zu langsam, kommt es zu Bildstörungen oder Abbrüchen.
- Der HRK 8760 CI+ / HRM 8761 CI+ nimmt Sendungen in dem Format auf, in dem sie vom Sender übertragen werden. Abhängig von der vom Sender übertragenen Qualität variiert die Dateigröße der Aufnahme.
- Sind die Funktionen "Time-Shift" und "Time-Shift Aufnahme" aktiviert (siehe Seite 37), nimmt der HRK 8760 CI+ / HRM 8761 CI+ das gesamte Programm aus dem Zwischenspeicher für Time-Shift nach dem Drücken der Taste **• (Aufnahme)** auf - die Aufnahme beginnt also nicht erst beim Druck auf die Taste **• (Aufnahme)**.
- Benötigt ein Sender ein CI/CI+ Modul, kann während einer laufenden Aufnahme nicht auf einen anderen verschlüsselten Sender bzw. gar nicht umgeschaltet werden. Beachten Sie auch Seite 12.
- Während der Aufnahme zeigt der Receiver ein Aufnahmesymbol auf dem Bildschirm an. Bitte lesen Sie auf Seite 37-38, wie Sie das Symbol abschalten können.



USB Rekorder

Time-Shift (Zeitversetztes Fernsehen)

Ist die Time-Shift Funktion eingeschaltet (siehe Seite 37), beginnt der HRK 8760 CI+ / HRM 8761 CI+ nach dem Umschalten auf einen Fernsehsender sofort damit, das Fernsehprogramm auf dem USB-Speichergerät zwischenspeichern. Folgende Funktionen stehen Ihnen dann zur Verfügung:

- **II** (Das laufende Fernsehprogramm wird angehalten)
- **▶ PLAY** (Setzen Sie ein angehaltenes Programm lückenlos fort)
- **<< / >>** (Schneller Rücklauf bzw. Vorlauf)
- **■** (Wiedergabe beenden)

Schalten Sie zu einem anderen Sender um, werden die zwischengespeicherten Daten verworfen. Sie können jedoch vor dem Umschalten die Taste **● (Aufnahme)** drücken, um eine normale Aufnahme zu starten bzw. die zwischengespeicherten Daten als Aufnahme ablegen (siehe Seite 37, Einstellung "Time-Shift Aufnahme").

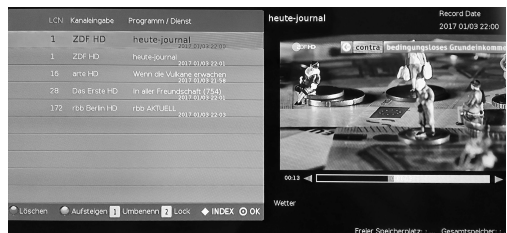
Hinweise:

- Für Time-Shift ist ein ausreichend schneller USB-Speicher erforderlich.
- Ist die Time-Shift Funktion auf "manuell" eingestellt, beginnt der Receiver erst beim Drücken der Taste **II** mit dem Zwischenspeichern des Fernsehprogramms (siehe Seite 37).
- Abhängig vom USB-Speicher kann es beim Umschalten bei aktivierter Time-Shift Funktion zu leichten Verzögerungen kommen. Verwenden Sie in diesem Fall einen schnelleren Speicher, ziehen Sie den Speicher bei Nichtgebrauch ab oder deaktivieren Sie die Time-Shift Funktion.

Aufnahmeliste - Aufnahmen abspielen

Drücken Sie die Taste **USB**, um den PVR Liste zu öffnen. Wählen Sie mit den Pfeiltasten **◀/▶** "Aufnahmen" in der Titelzeile aus. *Die Taste **USB** hat keine Funktion, während Aufnahmen laufen.*

- ▲/▼** Aufnahme auswählen
- 1** Sender/Titel (sofern verfügbar) umbenennen
- ROT** Aufnahme Löschen
- EXIT** den Media Player beenden
- GRÜN** Aufsteigen
- 2** Aufnahme sperren, die Aufnahme kann erst nach Eingabe des Passworts abgespielt werden
- OK** Wiedergabe starten



Während der Wiedergabe:

- ▶ PLAY** Wiedergabe
- II** Pause
- Beendet die Wiedergabe und zeigt die Aufnahmeliste
- <</>>** schneller Rück- und Vorlauf





USB Media Player

USB Anschlüsse

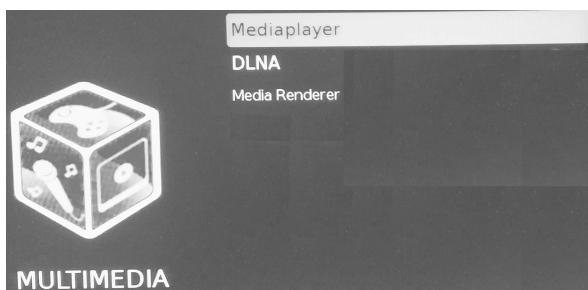
USB Anschlüsse

beachten Sie bitte Seite 14.

Wenn Sie Bilder, Musik oder Videos von USB Speicher abspielen möchten, drücken Sie die Taste **MENU**, um den **Multimedia - Media Player** zu starten.

Beachten Sie bitte, dass der HRK 8760 CI+ / HRM 8761 CI+ ein bisschen Zeit benötigt, um den USB-Speicher zu erkennen und den Inhalt zu listen.

Wählen Sie die gewünschte Option (Video, Bilder, Musik) mit den ◀/▶ Tasten.





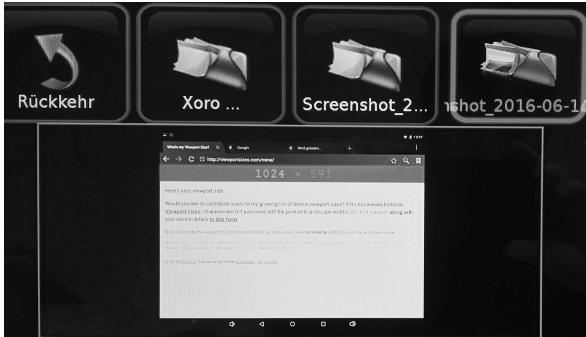
USB Media Player

Deutsch

Bilder

Abspielfunktionen

- ◀/▶/▲/▼: Auswahl der Datei
OK: Startet die Vorschau
EXIT: Rückkehr in das vorherige Verzeichnis/Media Player beenden.

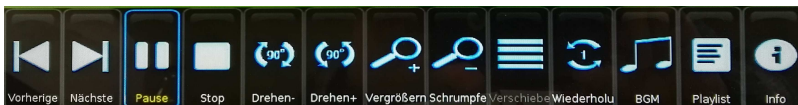


Wenn Sie Bilder mit dem HRK 8760 CI+ / HRM 8761 CI+ anzeigen möchten, wählen Sie den Menüpunkt **Bilder** mit den ◀/▶ Tasten aus. Nach erfolgreichen Auslesen des USB Speichers wird im Dateibrowser die Verzeichnisstruktur angezeigt.

Wählen Sie mit den ◀/▶/▲/▼ Tasten den gewünschten Datei aus und öffnen Sie diesen mit der **OK** Taste. Das erste Bild als Vorschau dargestellt.

Wählen Sie mit den ▲/▼ oder ◀/▶ Tasten den gewünschten Ordner / Datei aus und öffnen Sie diesen mit der **OK** Taste. Drücken Sie die **MENU** Taste und wählen Sie dann **Abspielen**, um die Wiedergabeschnittstelle zu öffnen.

Wiedergabeliste



- Abspielen/Pause:** Bilder anzeigen
Stop: Bilder zeigen zu stoppen
 Drehen das Bild im Uhrzeigersinn
 Drehen das Bild gegen den Uhrzeigersinn
Vergrößern / Schrumpfen
 Einstellung des Wiederholungsmodus (Einzel, Ordner, Ordner zufällig)
BGM: Hintergrundmusik spielen / schließen
Playlist: Wiedergabeliste anzeigen
Info: Die aktuelle Audio-Datei-Information
EXIT: Rückkehr ins vorherige Verzeichnis während der Wiedergabe

Unterstützte Formate

Bilddatei (JPEG, BMP, PNG)



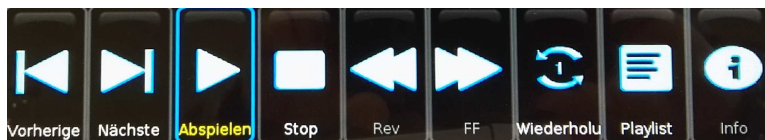
USB Media Player

Musik

Wenn Sie Musik mit dem HRK 8760 CI+ / HRM 8761 CI+ abspielen möchten, wählen Sie den Menüpunkt **Musik** mit den ◀/▶ Tasten aus. Nach erfolgreichen Auslesen des USB Speichers wird im Dateibrowser die Verzeichnisstruktur angezeigt.

Wählen Sie mit den ◀/▶/▲/▼ Tasten den gewünschten Datei aus und öffnen Sie diesen mit der **OK** Taste. Das erste Audiodatei als Vorschau dargestellt.

Wählen Sie mit den ▲/▼ oder ◀/▶ Tasten den gewünschten Ordner / Datei aus und öffnen Sie diesen mit der **OK** Taste. Drücken Sie die **MENU** Taste und wählen Sie dann **Abspielen**, um die Wiedergabeschnittstelle zu öffnen.



Musikwiedergabe

>> :	Wechsel zum nächsten Musikstück
<<:	Wechsel zum vorherigen Musikstück
▶/ :	Abspielen/Pause die Musikwiedergabe
■:	Beendet die Musikwiedergabe
<<:	schneller Rücklauf
>>:	schneller Vorlauf
🔄:	Einstellung des Wiederholungsmodus (Einzel, Ordner, Ordner zufällig)
Playlist:	Wiedergabeliste anzeigen
Info:	Die aktuelle Audio-Datei-Information
EXIT:	Rückkehr ins vorherige Verzeichnis während der Wiedergabe

Unterstützte Formate

Musikdatei (MP3, WAV)



Video

Wenn Sie Videos mit dem HRK 8760 CI+ / HRM 8761 CI+ anzeigen möchten, wählen Sie den Menüpunkt Film mit den ◀/▶ Tasten aus. Nach erfolgreichen Auslesen des USB Speichers wird im Dateibrowser die Verzeichnisstruktur angezeigt.

Wählen Sie mit den ◀/▶/▲/▼ Tasten den gewünschten Datei aus und öffnen Sie diesen mit der OK Taste. Das erste Videodatei als Vorschau dargestellt.

Wählen Sie mit den ▲/▼ oder ◀/▶ Tasten den gewünschten Ordner / Datei aus und öffnen Sie diesen mit der OK Taste. Drücken Sie die MENU Taste und wählen Sie dann **Abspielen**, um die Wiedergabeschnittstelle zu öffnen.

Unterstützte Formate

Durch die Vielzahl an unterschiedlichen Video-, Audioformaten, und Videocontainern kann es vorkommen, dass einzelne Videodateien nicht unterstützt werden.

- Die Tabelle gibt einen Überblick der unterstützten Container, Formate maximale Auflösung und den Profilen.
- Verschiedene Codecs werden unterstützt. Sie müssen/sollten nach dem anerkannten Standards erstellt worden sein. Für MPEG-2 gilt ISO/IEC 13818, für MPEG-4 gilt ISO/IEC-14496.


Suffix	Container	Video Codec	Max. Resolution	Bit rate
MPG	MPG	MPEG-1 / 2 MPEG-2	1920 x 1080 / 30p	20 Mbps
TS	MPEG-2 TS H264 TS	MPEG-1 / 2 /MP H.264 (Main, High Prof.)	1920 x 1080 / 30p	20 Mbps
MP4	MP4	MPEG-4 H.264 (Main, High Prof.)	1920 x 1080 / 30p	20 Mbps
MKV MOV	MKV MOV	MPEG1/ MPEG2/MP H.264 BP/MP/HP MPEG4 SP/ASP,Xvid	1920 x 1080 / 30p	20 Mbps
AVI	AVI	MPEG-1 / 2/MP/MPEG-4 SP/ASP H.264/Xvid	1920 x 1080 / 30p	20 Mbps

- Mehrere Tonspuren werden in bestimmten Video-Container unterstützt

Hinweise: GMC wird nicht unterstützt.

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.



- >>: Wechsel zum nächsten Musikstück
- |<<: Wechsel zum vorherigen Musikstück
- ▶/||: **Abspielen/Pause** die Musikwiedergabe
- : Beendet die Musikwiedergabe
- <<: schneller Rücklauf
- >>: schneller Vorlauf
- Zeitlupe:** Zeitlupen abspielen
- : Einstellung des Wiederholungsmodus (Einzel, Ordner, Ordner zufällig)
- Zeit:** Stellen die Zeit ein, zu der das Video abgespielt wird
- Vergrößern / Schrumpfen**
- Playlist:** Wiedergabeliste anzeigen
- Info:** Die aktuelle Video-Datei-Information
- EXIT:** Rückkehr ins vorherige Verzeichnis während der Wiedergabe

Unterstützte Formate

(Siehe Seite 25)



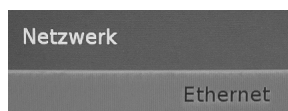
DLNA

Wenn Sie Ihren HRK8760 CI + / HRM8760 CI+ mit Ihrem Computer im gleiche Netzwerk anmelden. Kann die DLNA-Funktion implementiert werden.

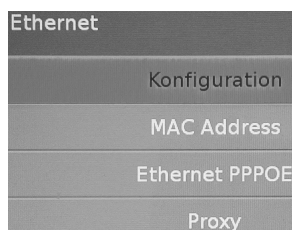
1. Drücken Sie **Menu**, wählen Sie **Netzwerkeinstellungen** in **Einstellungen**.
Drücken Sie auf **OK**.



2. Wählen Sie **Ethernet**, und drücken Sie die **OK** Taste.



3. Bitte wählen Sie **Konfiguration** und drücken Sie **OK**.



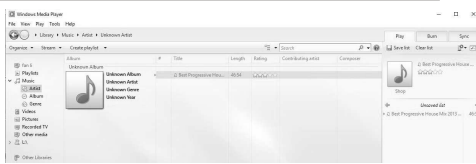
4. Netzwerkeinstellungen ist standard mäßig auf **Statisch** eingestellt. Drücken Sie die Pfeiltaste rechte ►, und den Status in **DHCP** zu ändern.





DLNA

5. Bitte öffnen Sie den **Windows Media Player** auf Ihrem Computer



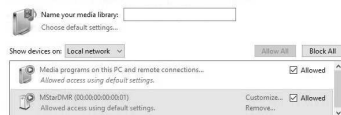
6. Klicken Sie **Streamen**, und wählen Sie **Weitere Streamingoptionen**.



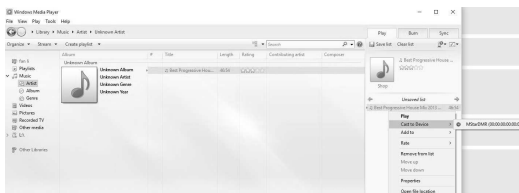
Network and Internet > Network and Sharing Center > Media streaming options

7. Stellen Sie sicher, dass das lokale Netzwerk mit dem Gerät zu verbunden ist, und klicken Sie auf **OK**.

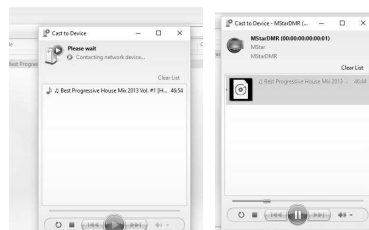
Choose media streaming options for computers and devices



8. Bitte suchen Sie in der **Wiedergabe** Liste im Media Player auf der rechten Seite, wählen Sie den Song / Video welchen Sie abspielen möchten. Klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf und wählen Sie **Wiedergabe auf Gerät**. Klicken Sie **MStar DMR xxxx**.



9. Die Verbindung kann einige Minuten dauern.



10. Sie können die Lautstärke und den Zeitleiste über den Computer steuern.





Einstellungen

Hauptmenü

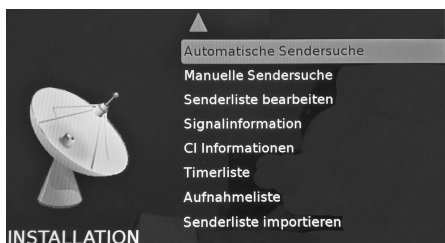
Das Hauptmenü des Receivers rufen Sie über die **MENU** Taste auf. Die Untermenüs sind:

- Installation
- Bild
- Audio
- Zeit & Datum
- Einstellungen
- Sicherheit
- Multimedia

Sie können alle Menüs mit der Taste **EXIT** verlassen.

Installation

- Das Menü "Installation" enthält die Untermenüs "Automatische Sendersuche", "Manuelle Sendersuche", "Senderliste bearbeiten", "Signalinformation", "CI Informationen", "Timerliste", "Aufnahmeliste". **HRM 8761 CI+** hat eine zusätzliche DVB-Tuning-Type Option.



HRM 8761 CI+ "DVB-Tuning-Typ":

1. Mit den Tasten **◀/▶ (VOL+ / VOL-)** ändern Sie den Modus. Wenn Sie **DVB-T** wählen, schließen Sie eine Terrestrische Antenne an. Wenn Sie das **DVB-C** wählen, schließen Sie das Kabel an.
2. Sender suchen
3. Wenn Sie das **DVB-C** wählen, fügen Sie das **CI + Module** ein. Wenn Sie das **DVB-C** wählen, fügen Sie das **Freenet Module** ein.

TV-Senderliste

In diesem Menü haben Sie die Möglichkeit die gefundenen Sender Ihren Wünschen entsprechend zu sortieren bzw. zu bearbeiten.

Dies zeigt Ihnen alle TV+Radio Sender.

TV Programmliste	
1 Das Erste HD	DTV
3 RTL Television	DTV
4 RTL2	DTV
5 SUPER RTL	DTV
6 RTLNITRO	DTV
7 ProSieben	DTV
8 Pro7 MAXX	DTV
9 kabel eins	DTV
10 SAT.1	DTV
11 SAT.1 Gold	DTV



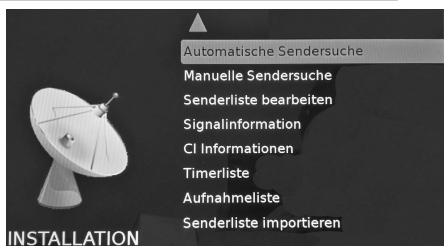
Einstellungen

Senderliste bearbeiten

Favoritenliste anlegen

Sie können jeden Sender einer Favoritenliste zuweisen:

- Drücken Sie die **MENU** Taste, dann wählen Sie **Senderliste bearbeiten**.
- Wählen Sie Ihre Favoritenprogramme aus **▲/▼**, welche Sie der Favoritenliste hinzufügen wollen und bestätigen Sie mit der **grünen** Taste.
- Der Sender wird dann mit einem ♥ markiert
- Drücken Sie danach **EXIT**.
- Rufen Sie mit der Taste **FAV**, schnell und einfach Ihre Lieblings-Programme auf.
- Sie können in der FAV-Liste Ihre Sender bearbeiten. Passen Sie die Reihenfolge der ausgewählten Sender an oder löschen Sie unerwünschte Sender.



Sender überspringen

Wählen Sie mit den **▲/▼** Tasten den zu überspringenden Sender aus und drücken dann die Taste **BLAU**.

Der ausgewählte TV Sender wird mit einem **Ø** versehen. Drücken Sie die Taste **EXIT**, um die Senderliste zu speichern.

Hinweis:

- Haben Sie einen Sender für das Überspringen markiert, wird dieser übersprungen wenn Sie mit den Tasten **▲/▼** auf dem Steuerkreuz durch die Programme schalten bzw. zappen.
- Wenn Sie einen Sender anschauen wollen, den Sie für das Überspringen markiert haben, müssen Sie seine Programmnummer mit den Zifferntasten **(0-9)** eingeben.



Einstellungen

Sender bearbeiten

Verschieben bzw. Bewegen

- Wählen Sie mit den ▲/▼ Tasten den zu verschiebenden Sender aus.
- Drücken Sie die **GELBE** Taste. Der ausgewählte Sender wird **ROT** „markiert“.
- Mit den ▲/▼ Tasten können Sie den Sender auf die neue Position verschieben. Sie können die neue Position auch über die Zifferntasten **0-9** direkt eingeben.
- Drücken Sie dann die **GELBE** Taste, und der Sender wird an der neuen gewünschten Position abgelegt (gespeichert).



Wenn Sie alle Sender an die gewünschte Position geschoben haben, beenden Sie die "Bewegen"-Funktion durch drücken der Taste **EXIT**.

Sender löschen

Wählen Sie mit den ▲/▼ Tasten den zu löschenden Sender aus und drücken Sie die **ROTE** Taste. Es öffnet sich ein Fenster mit der Meldung: „Möchten Sie wirklich löschen?“

Dies können Sie mit **OK** bestätigen / oder mit **MENU** abbrechen.

Radiosenderliste

Die verschiedenen Optionen sind bei der Radio-Liste dieselben wie bei der TV-Liste.

Installation

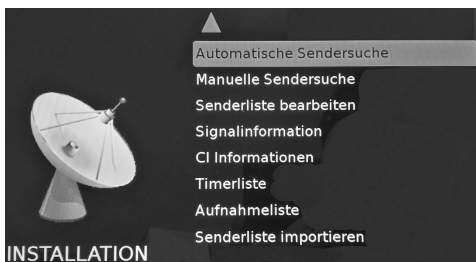
Automatische Sendersuche

Mit diesem Menüpunkt startet eine automatische Suche nach verfügbaren Sendern.

Hinweis: Eine bereits vorhandene Liste wird dabei automatisch überschrieben.

Werden einige Sender eventuell nicht gefunden, führen Sie bitte eine manuelle Sendersuche durch. (Siehe Seite 33)

Erkundigen Sie sich bitte bei Ihrem Kabelanbieter nach den benötigten Parametern für die manuelle Sendersuche, diese sind uns nicht bekannt.





Einstellungen

Installation

Manuelle Sendersuche

Mit der manuellen Sendersuche können Sie auf bestimmten Kanälen bzw. Frequenzen gezielt nach Sendern suchen. Damit die manuelle Sendersuche erfolgreich verlaufen kann, müssen Ihnen die genauen technischen Parameter bekannt sein. Diese erhalten Sie von Ihrem Kabelanbieter.



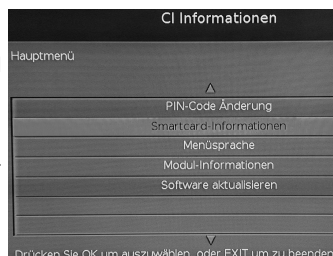
Gehen Sie wie folgt vor:

- Bestimmen Sie mit der Einstellung "Suchmodus", ob Sie auf einem bestimmten Kanal oder einer bestimmten Frequenz nach Sendern suchen wollen.
- Stellen Sie den "Kanal" bzw. die "Frequenz" ein, welche durchsucht werden soll.
- Tragen Sie die korrekte "Symbolrate" ein und wählen Sie die Modulationsart ("QAM")
- Starten Sie den Suchlauf mit dem Menüpunkt "Suche"

CI/CI+ Modul Einstellungen

Mit dieser Option können Sie die Einstellungen und Informationen eines Common Access Moduls ändern bzw. anzeigen.

Bitte beachten Sie dazu das Handbuch Ihres CI- bzw. CI+ Moduls



Audio

Das Menü **Audio** enthält die Optionen für:

- Audio Modus
- S/PDIF Verzögerung

Audio Modus

PCM Auto Aus

Unterstützte Tonformate werden dekodiert und als Stereo-Ton über HDMI und S/PDIF ausgegeben.



PCM Unterstützte Tonformate werden dekodiert und als Stereo-Ton über HDMI und S/PDIF ausgegeben.

Hören Sie bei Dolby Digital-Übertragungen keinen Ton, wählen Sie bitte PCM Out!



Einstellungen

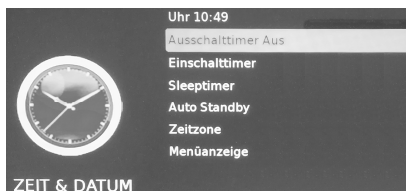
Datum und Zeit

Zeiteinstellungen

Auto Standby

Die Einstellung Auto Standby mit der Voreinstellung von 3 Stunden ist Teil der Umsetzung zu EuP.

Die Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG, auch Energy-using Products (EuP) genannt, dient der Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energiebetriebener Produkte.



Nach 3 Stunden Laufzeit ohne einen Tastendruck schaltet der HRK 8760 CI+ / HRM 8761 CI+ automatisch in den Standby Modus.

Zeitzone

Damit der Receiver die korrekte Uhrzeit berechnen kann, müssen Sie die richtige Zeitzone wählen. Für Deutschland ist **GMT +1** zu wählen.

Menüanzeige

Sobald der Receiver ein Fernsehsignal empfängt, stellt er Uhrzeit und Datum entsprechend der gewählten Zeitzone korrekt ein.

Sicherheit

System sperren

Sie werden nach dem Passwort gefragt, bevor Sie das Menü "Sicherheit" aufrufen können. Das Passwort im Auslieferungszustand ist: **0 0 0 0**

Kennwort Setzen

Hier können Sie ein neues Passwort festlegen. Geben Sie mit den Zifferntasten eine vierstellige Zahl ein. Danach müssen Sie erneut das neue Passwort bei der Option „Passwort bestätigen“ eingeben. Danach ist das neue Passwort aktiv. Bitte notieren Sie sich Ihr Passwort.

Jugendschutz

Hier können Sie den Jugendschutz einstellen, 4-18 Jahre, oder "aus".

CI CAM Pin Code

Hier können Sie ein Passwort für CI CAM einstellen.

Einstellungen

Hiermit können Sie das Aussehen des Bildschirmmenüs beeinflussen.

Menüsprache

Mit dieser Funktion können Sie die bevorzugte Sprache im Menü auswählen.

Audiosprache

Mit dieser Funktion können Sie DVB-Audiosprachen auswählen.

Untertitelsprache

Mit dieser Funktion können Sie die bevorzugte Sprache für den Untertitel auswählen.



Einstellungen

Einstellungen

Untertitel

Mit dieser Funktion können Sie Untertitel für alle Sender ein oder ausschalten.

Menütransparenz

Sie können die Transparenz des Menüs anpassen

Untertitel für Hörgeschädigte

Diese Funktion funktioniert nur für den Stream mit Untertiteln.

PVR Einstellungen (Siehe Seite 36)

Werkseinstellungen

Sie haben die Möglichkeit alle Einstellungen und Änderungen rückgängig zu machen, in dem Sie die Werkseinstellungen laden. Rufen Sie die Option auf und bestätigen Sie ggf. die Sicherheitsabfrage in dem Sie das „Ja“ Feld ansteuern und die **OK** Taste drücken.

Alle Einstellungen werden zurückgesetzt. Sie müssen dann auch ferner den Suchlauf erneut durchführen.

Netzwerkeinstellungen (Siehe Seite 28-29)

HDMI CEC

Stellt bei elektronischen Consumergeräten komponentenübergreifende Ansteuerungsfunktionen.

Software Update (USB)

In diesem Menü können Sie folgende Aufgaben durchführen:

Die Software des Receivers aktualisieren

Sofern eine Aktualisierung der Software erforderlich ist, werden die dazu notwendigen Dateien und Anleitungen auf www.xoro.de bereitgestellt. Bitte laden Sie die Software für den Receiver ausschließlich von www.xoro.de herunter.

Hinweise:

- falsche Einstellungen im Menü *Firmware aktualisieren* **können den Receiver beschädigen**
- Während des Wiederherstellens von Senderlisten darf der Receiver keinesfalls ausgeschaltet werden, das Ausschalten während des Wiederherstellens kann kostenpflichtige Reparaturen zur Folge haben!
- Die Datei *user_database.udf* darf am PC umbenannt werden, jedoch muss die Endung **.udf* erhalten bleiben. Haben Sie die Datei umbenannt, müssen Sie den neuen Namen beim Menüpunkt *Upgrade Datei* auswählen.
- Die **.udf-Datei* muss im Wurzelverzeichnis des USB-Speichers abgelegt werden; sie darf nicht in einen Ordner verschoben werden.

System Information

Mit dieser Option können Sie sich Informationen über Software und Hardware anzeigen lassen.



Einstellungen



Deutsch

PVR Einstellungen

Datenträger auswählen

In diesem Menü können Sie bestimmen, welches USB-Speichergerät bzw. welche Partition für die Aufnahme/Time-Shift verwendet werden soll, sofern zwei USB-Speichergeräte gleichzeitig angeschlossen sind. Außerdem können Sie Geräte oder Partitionen formatieren.

Tasten:

- ▲/▼ USB-Gerät **0** oder **1** markieren.
- ◀/▶ Sofern das Gerät mehrere Partitionen (Volumes) enthält, können Sie zwischen den Partitionen wechseln.
- GELB** Formatierungsdialog anrufen
- BLAU** PVR-Einstellungen aufrufen

Aufnahmegerät festlegen

- Schließen Sie zwei USB-Speichergeräte an
- Warten Sie, bis beide Geräte erkannt worden sind
- Wählen Sie mit den Tasten ▲/▼ das Gerät aus, welches für die Aufnahme verwendet werden soll
- Verfügt das Speichergerät über mehrere Partitionen, wählen Sie bitte mit den Tasten ◀/▶ aus, welche Partition für die Aufnahme verwendet werden soll
- Drücken Sie die **BLAUE** Taste.
- Das Fenster "PVR Einst." öffnet sich. Hier können Sie mit ◀/▶ bestimmen, ob das vorher gewählte USB-Gerät für Aufnahme und Time Shift (REC & TMS; empfohlen) , oder nur für die Aufnahme (Record) oder Time Shift (Timeshift) verwendet werden soll.
- Nachdem Sie "PVR Typ" nach Ihrem Wunsch eingestellt haben, drücken Sie die Taste ▼, um die Schaltfläche OK zu markieren.
- Bestätigen Sie Ihre Einstellung mit **OK**.

Hinweise:

Diese Einstellung bleibt solange erhalten, bis Sie das für die Aufnahme bestimmte Speichergerät vom Receiver trennen. Nach einer Trennung vom Receiver müssen Sie die Einstellung erneut vornehmen.

Auch wenn die Timeshift-Funktion abgeschaltet wurde, muss trotzdem einer Partition die Funktion "Timeshift" zugeordnet sein. Wird keiner Partition die Funktion "Timeshift" zugeordnet, korrigiert der Receiver beim nächsten Einschalten diese Fehlkonfiguration automatisch und weist die Funktion "Timeshift" einer verfügbaren Partition zu.

PVR Datei System
Time Shift Größe
Format Anfang
Speed 10903KB/S
Immer Timeshift
Remaining 29957046272 Bytes
Remaining 9523Sec

PVR Datei System
Wählen Disk
Time Shift Größe
Format Anfang
Speed Prüfen
Immer Timeshift
Remaining 29957046272 Bytes

Aus



Einstellungen

Aufnahme Einstellungen

USB-Geräte formatieren (alles löschen)

- Wählen Sie mit den Tasten ◀/▶ den USB Stick aus, welcher formatiert werden soll.
- Verfügt die Festplatte über mehrere Partitionen, wählen Sie bitte mit den Tasten ◀/▶ aus, welche Partition formatiert werden soll: DISK 0 / DISK 1
- Wählen Sie **Formatieren Anfang** und drücken Sie **OK**.
- Wählen Sie mit den Tasten ◀ / ▶, ob das Gerät formatiert werden soll oder nicht
- Wenn "Formatieren fertig" angezeigt wird, endet die Formatierung.

ACHTUNG: Beim Formatieren werden ALLE Daten gelöscht, die sich auf dem USB-Speichergerät befinden! Nach dem Formatieren ist der USB-Speicher leer, alle Daten sind verloren!

Hinweis: Das Dateisystem FAT/FAT32 wird von nahezu allen aktuellen Geräten und Computern erkannt. FAT32 unterstützt jedoch keine Dateien, die größer als 4GB sind. Für die Verwendung sehr großer Dateien ist das Dateisystem NTFS erforderlich. Schauen Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Computers nach, ob dieser NTFS-Datenträger lesen kann.

Problembehebung

Bitte beachten Sie die folgende Liste zur Behebung möglicher Probleme, bevor Sie den Kundenservice kontaktieren. Technischer Kundendienst von XORO/MAS:

Tel.: 04161 800 24 24 Internet: **www.xoro.de/service/**

Symptome	Ursache und Lösung
Kein Suchlauf, Es werden nicht alle Sender gefunden, Kein Empfang, Bildstörungen mit starken Mosaiken oder Artefakten, eingefrorene Bilder	<ul style="list-style-type: none">• Bitte überprüfen Sie, ob Ihre Empfangsanlage für den Empfang digitaler Programme ausgelegt ist.• Setzen Sie das Gerät auf Werkseinstellungen zurück (Seite 35) und beginnen Sie mit den Einstellungen und Sendersuchlauf erneut.• Erkundigen Sie sich bei dem Installateur ihrer Empfangsanlage bzw. Kabelnetzanbieter nach den richtigen Einstellungen.
Kein Strom	<ul style="list-style-type: none">• Beachten Sie den Netzschalter auf der Rückseite.
Kein Bild / kein farbiges Bild	<ul style="list-style-type: none">• Überprüfen Sie die Verbindung zum Fernsehgerät.• Überprüfen Sie die Videoeinstellungen (Seite 33, Audio/Videoausgabe).• TV Programm ist verschlüsselt
Kein Bild über HDMI	<ul style="list-style-type: none">• Wählen Sie den richtigen HDMI-Anschluss bei Ihrem Fernseher aus. Die Umschaltung erfolgt nicht automatisch• Probieren Sie ein anderes HDMI-Kabel aus• Wählen Sie eine andere Auflösung (Siehe Seite 17)
Kein Ton	<ul style="list-style-type: none">• Erhöhen Sie vorsichtig die Lautstärke (VOL +)• Überprüfen Sie die Verbindung zum TV oder externen Verstärker.



Problembesehung

Symptome	Ursache und Lösung
Kein Ton über HDMI, kein Raumklang über Digitaltonausgabe	<ul style="list-style-type: none">• Bitte beachten Sie die Einstellung Digital Audio Out (Seite 33)
Fernbedienung arbeitet nicht	<ul style="list-style-type: none">• Wechseln Sie die Batterien.• Benutzen Sie die Fernbedienung in der spezifizierten Reichweite (max. 5 Meter und 30 °)• Vermeiden Sie direkte Lichteinstrahlung in den Infrarotsensor.
Keine Aufnahme	<ul style="list-style-type: none">• Kein USB-Speicher angeschlossen• Kein freier Speicherplatz auf dem Medium vorhanden• Beachten Sie Seite 14, 20, 36• Das Dateisystem auf dem USB-Speichergerät ist evtl. beschädigt. Versuchen Sie zunächst, das Problem mit der Datenträgerüberprüfung Ihres Computers zu beheben. Sollte dies nicht möglich sein, formatieren Sie das Speichergerät bitte erneut. Dabei gehen alle Daten auf dem Speichergerät verloren.
Aufnahmen lassen sich nicht abspielen Meldung "CI+ Aufnahme abgelaufen"	<ul style="list-style-type: none">• Sender, die zum Entschlüsseln ein CI+ Modul benötigen, können die Aufnahme von Sendungen verhindern oder die Abspielbarkeit der Aufnahmen zeitlich begrenzen. Erhalten Sie die Meldung CI+ Aufnahme abgelaufen, ist die Zeit überschritten, für die der Fernsehsender die Wiedergabe erlaubt. Die Aufnahme kann dann nicht mehr abgespielt werden. Weiterhin müssen CI+ Modul und eine gültige Smart Card sowie ein Fernsehsignal vorhanden sein, damit Aufnahmen von CI+ Sendern abgespielt werden können.
Aufnahme hat Aussetzer oder ruckelt	<ul style="list-style-type: none">• Speichermedium ist evtl. zu langsam.
USB-Gerät wird nicht erkannt	<ul style="list-style-type: none">• Siehe Hinweise auf Seite 14• Auf dem USB-Gerät muss bereits eine Partition mit Dateisystem vorhanden sein. Bereiten Sie das USB-Gerät ggf. mit Ihrem Computer vor.
Uhrzeit ist falsch	<ul style="list-style-type: none">• Bitte beachten Sie Seite 34 (Zeitzone).



Gewährleistungsbedingungen



Technically unlimited

M A S

Elektronik AG

Sofern die Produkte im Zeitpunkt des Gefahrübergangs nicht die vereinbarte Beschaffenheit haben, ist die MAS Elektronik AG nach ihrer Wahl zur Mangelbeseitigung oder Ersatzlieferung berechtigt. Im Falle der Mangelbeseitigung/Ersatzlieferung erwirbt die MAS Elektronik AG mit dem Ausbau/Austausch Eigentum an den ausgebauten / ausgetauschten Komponenten / Geräten. Im Rahmen der Produktion sowie zur Mangelbeseitigung / Ersatzlieferung verwendet die MAS Elektronik AG Ersatzteile oder Komponenten, die neu oder neuwertig entsprechend dem jeweils üblichen Industriestandard sind.

Die Gewährleistung für Verschleißteile (z.B. Akkus und Batterien) beträgt 6 Monate. Sofern das Gerät einen eingebauten Datenspeicher hat (Festplatte, Flash-Speicher oder ähnliches), ist der Kunde für eine Datensicherung vor Rücksendung verantwortlich. Die MAS Elektronik AG haftet nicht für Datenverluste eingesandter Kundengeräte. Die MAS Elektronik AG behält sich das Recht vor, bei eingesandten Geräten die Werkseinstellungen wiederherzustellen. Bitte notieren Sie sich daher gegebenenfalls Ihre persönlichen Einstellungen. Die MAS Elektronik AG haftet nicht für vom Kunden mit dem Gerät eingesandtes produktfremdes Zubehör (z.B. DVDs, Festplatten, Flash-Speicher, Batterien).

Die Mangelansprüche werden entsprechend der aktuellen gesetzlichen Gewährleistung erfüllt. Die Gewährleistung gilt nur in dem Land, in dem das Produkt gekauft wurde.

Folgendes ist von der Gewährleistung ausgeschlossen: Schäden an der Politur, den Zubehörteilen, den Batterien, unfallbedingte Schäden, Schäden durch Missbrauch, Schmutz, Wasser, Batterieauslauf, Fälschung.

Außerdem ausgeschlossen sind Schäden durch Reparaturarbeiten unautorisierter Agenturen und Schäden die durch das Aufspielen eines Firmware Upgrades entstanden sind, es sei denn, es war erforderlich, das Upgrade zu installieren, um zugesicherte Eigenschaften überhaupt erst zu ermöglichen.

Die MAS Elektronik AG haftet nicht für Schäden durch Verlust, bei unsachgemäßem Gebrauch des Gerätes (getrennt oder mit anderen Geräten zusammen), für Verletzungen des Kunden aufgrund der Benutzung des Gerätes oder aufgrund von so genannter höherer Gewalt oder sonstigen Gründen.

Für eine ordnungsgemäße und reibungslose Abwicklung von Gewährleistungsfällen / Reparaturen benötigen Sie eine RMA-Nummer. Diese erhalten Sie im Internet unter <http://www.xoro.de/service/> oder telefonisch (s.u.)

Senden Sie bitte das Gerät originalverpackt einschließlich aller Zubehörteile mit einer Kopie des Kaufbelegs, einer Fehlerbeschreibung sowie der RMA-Nummer (bitte auf dem Paket gut sichtbar notieren!) an:

MAS Elektronik AG
Weidegrund 3
21614 Buxtehude

Kundendienst
E-Mail: support@ersservice.de
Telefon: 04161 800 24 24



Technische Daten

HRK 8760 CI+

Deutsch

Allgemein	
Stromversorgung	Wechselspannung 230V mit 50/60Hz
Stromverbrauch	max. 20Watt/Standby <0.5W
Abmessung	220x120x40mm
Netzschalter	trennender Netzschalter (rückseitig)
Display	LED (4x 7-Segment Anzeige. grün)
DVB-C Tuner	
Eingangsfrequenz	100 - 862MHz
Impedanz	75Ohm
Speicherplätze	5000 Sender
Video	
Standard	MPEG 2 bis zu (MP@ML) und (MP@HL) MPEG 4 (H.264) bis zu High Profile Level 4
Seitenverhältnis	4:3 / 16:9
Audio	
Standard	ISO/IEC 11172 Layer I & II
Abtastfrequenz	32, 44.1 & 48kHz
Anschlüsse	
Video	HDMI, VIDEO (FBAS)*
Audio	S/PDIF (koaxial)
Antenne	RF IN
USB	2x USB 2.0
Andere	CI+ Schnittstelle
Betriebsbedingungen	
Temperatur	0 - 40°C
Feuchtigkeit	5 - 90% (nicht kondensierend)

Hinweis:

Technische Änderungen vorbehalten.



Technische Daten

HRM 8761 CI+



Deutsch

Allgemein	
Stromversorgung	Wechselspannung 230V mit 50/60Hz
Stromverbrauch	max. 15Watt/Standby <0.5W
Abmessung	220x120x40mm
Netzschalter	trennender Netzschalter (rückseitig)
Display	LED (4x 7-Segment Anzeige. grün)
DVB-T2/C Tuner	
Eingangsfrequenz	DVB-C: 100-858MHz; DVB-T2: 174-230 MHz & 470 - 862MHz
Impedanz	75Ohm
Speicherplätze	5000 Sender
Antennenversorgung (T2)	5V, max. 50mA
Video	
Standard	MPEG1, MPEG2, MPEG4(ASP, H.264), H.265/HEVC
Seitenverhältnis	4:3 / 16:9
Audio	
Standard	ISO/IEC 11172 Layer I & II
Abtastfrequenz	32, 44.1 & 48kHz
Anschlüsse	
Video	HDMI, VIDEO (FBAS)*
Audio	S/PDIF (koaxial)
Antenne	Cable / Antenne IN
USB	2x USB 2.0
Andere	CI+ Schnittstelle
Betriebsbedingungen	
Temperatur	0 - 40°C
Feuchtigkeit	5 - 90% (nicht kondensierend)

Hinweis:

Technische Änderungen vorbehalten.