

Bedienungsanleitung

HRS 8660

HRS 8659

The logo for XORO, featuring the word "XORO" in a bold, red, sans-serif font. A thick red curved line arches underneath the letters, starting under the 'X' and ending under the 'O'.

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise	3	Präferenzen/OSD-Sprache	24
Batterien	4	Präferenzen/Untertitelsprache	24
USB-Buchse	4	Präferenzen/Digital-Audio	25
Vorgesehene Verwendung	4	Präferenzen/Display-Helligkeit	25
Servicefall	4	System/Kindersicherung	25
XORO-Kundendienst	4	System/PIN ändern	25
Umwelt - Konformität	5	System/Auslieferungszustand wiederherstellen	25
Entsorgung von elektrischen und elektronischen		System/Informationen	25
Produkten (Altgeräte)	5	System/Software aktualisieren	26
Wiederverwertung von Verpackungsmaterial,		System/Netzwerkeinstellungen	26
Papier und Pappe	5	USB und Apps/XORO Media Player	26
Batterien	5	USB und Apps/Fotoeinstellungen	26
Konformität	5	USB und Apps/Untertitелеinstellungen	26
Modelle - Lieferumfang - Übersicht	6	USB und Apps/PVR-Einstellungen*	27
Modelle und Funktionen	6	USB und Apps/Internet-Apps	27
Lieferumfang	6	Problembehandlung	28
Anschlüsse und Bedienelemente	6	Spezifikationen - Gewährleistungsbedin-	29
Batterien in die Fernbedienung einlegen	7	gungen	29
Fernbedienung	8	Gewährleistungsbedingungen	29
Tastenbeschreibung	8		
Anschließen	9		
Vor dem Anschließen	9		
HDMI	9		
SCART	9		
Anschluss an die Satellitenempfangsanlage	9		
Anschluss an das Netzwerk (LAN/Ethernet)	9		
Anschluss an die Hi-Fi Anlage	10		
Verbinden von USB-Massenspeichergeräten	10		
Erstinstallation	11		
Antenne und Suchlauf	12		
Tägliche Bedienung	15		
Wichtige Tasten und Funktionen	15		
Timer-Programmierung	17		
Aufnahme*	17		
Timeshift (Zeitversetztes Fernsehen)*	17		
Aufnahmeliste*	18		
USB-Mediaplayer	19		
Einstellungen	21		
Sender/Senderliste bearbeiten	21		
Sender/Sortieren	22		
Sender/Verlauf	22		
Bildausgabe/Seitenverhältnis	23		
Bildausgabe/Farbsystem/V-Frequenz	23		
Bildausgabe/Signalart (SCART)	23		
Bildausgabe/Informationsanzeige	23		
Bildausgabe/Transparenz	23		
Sendersuche/Antenne und Suchlauf	24		
Sendersuche/Senderliste sichern und laden	24		
Zeit/Zeiteinstellung	24		
Zeit/Zeitzone	24		
Zeit/Auto-Standby	24		
Zeit/Zeitanzeige im Standby	24		

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.



- Um Sach- oder Personenschäden zu vermeiden und einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten, lassen Sie Ihre Satellitenempfangsanlage von einem Fachbetrieb installieren.
- Die Empfangsanlage muss den Vorschriften entsprechend geerdet sein.
- Ist die Antenne nicht präzise ausgerichtet, kann es zu Bildstörungen und anderen Empfangsproblemen (Meldung „Kein Empfang“) kommen. Dies kann auch nur einzelne Sender betreffen oder vom Wetter abhängig sein. Lassen Sie ihre Antenne bei Bedarf von einem Fachbetrieb überprüfen und ausrichten.
- Ist das LNB Ihrer Satellitenantenne zu alt, ist es möglicherweise nicht mehr für den Empfang aller aktuellen Satellitenprogramme geeignet. Lassen Sie ein LNB installieren, das für den Empfang aller Programme geeignet ist (häufig „Digital“ oder „Universal“ LNB bezeichnet).

Informieren Sie sich auf der Internetseite Ihres Satellitenbetreibers oder im Fachhandel über die korrekte Ausrichtung Ihrer Empfangsanlage und aktuelle Senderlisten.

Sicherheitshinweise

- Um das Gerät vollständig vom Stromnetz zu trennen, muss der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden.
- Das Gerät darf nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung betrieben werden.
- Verbinden Sie das Netzkabel mit einer gut zugänglichen Steckdose.
- Für zusätzlichen Schutz des Gerätes während eines Gewitters oder wenn es längere Zeit unbeaufsichtigt ist: Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und den Antennenstecker aus der Antennen-/Kabel-Anschlussbuchse. Dies verhindert Schäden aufgrund von Blitzschlag/Überspannung.
- Das Gerät erwärmt sich während des Betriebs. Stellen Sie es nicht auf Wärmeempfindlichen Oberflächen.
- Die Öffnungen des Gehäuses dienen der Lüftung, damit das Gerät nicht überhitzt. Diese müssen immer frei gehalten werden. Der Freiraum um Gerät herum muss 10cm betragen.
- Setzen Sie das Gerät und die Fernbedienung nicht direkter Sonnenstrahlung aus. Dies beeinträchtigt die Funktion und könnte zu Schädigungen führen.
- Das Gerät darf nicht in der Nähe von Hitzequellen, wie z.B. Öfen, Heizungen positioniert werden.
- Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit und Witterungseinflüssen.
- Überlasten Sie keine Steckdosen, Verlängerungskabel oder sonstige Leitungen, da dies zu Bränden oder elektrischen Schocks führen kann.
- Fassen Sie das Gerät niemals mit feuchten oder nassen Händen an.
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie das Gerät reinigen.
- Benutzen Sie keine Flüssigreiniger oder Reinigungssprays. Das Gerät darf nur mit einem trockenen Tuch gereinigt werden.
- Das Kabel ist ummantelt und isoliert den Strom. Stellen Sie keine Gegenstände auf das Kabel, da dadurch die Schutzfunktion verloren gehen könnte. Vermeiden Sie große Belastungen des Kabels, insbesondere an Buchsen und Steckern.
- Ziehen Sie immer am Stecker und nicht am Kabel, wenn Sie das Netzkabel aus der Steckdose herausziehen wollen. Das Kabel könnte ansonsten reißen.
- Das Gerät hat einen Überlastungsschutz. Dieser darf nur vom einem Fachmann ausgetauscht werden.
- Eine Außenantenne darf nicht in der Nähe von Stromleitungen oder sonstigen Stromkreisen angebracht werden.
- In die Öffnungen des Gerätes dürfen keine Gegenstände eingeführt werden, da an einigen Stellen

Sicherheitshinweise - Kundendienst

- len 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.
- Plasma/OLED/LCD-TV: Betreiben Sie das Gerät nie permanent im 4:3 Modus (Pillar Box). Dies könnte bei längerer Benutzung zu Schäden am Bildschirm führen. Beachten Sie dazu das Handbuch des Fernsehers.

Batterien

- 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.
- Halten Sie Batterien und die Fernbedienung von Kindern fern.
- Entfernen Sie die Batterien aus der Fernbedienung, wenn Sie den Receiver eine längere Zeit nicht benutzen.

USB-Buchse

- Die USB-Buchse des Receivers eignet sich nicht zum Aufladen von Geräten mit eingebautem Akku (z.B. Telefone, MP3-Player, Tablet Computer usw.).
- USB-Geräte, welche einen höheren Strom als 500mA (0,5A) benötigen, verletzen die USB-Spezifikationen und werden vom Receiver eventuell nicht erkannt.

Vorgesehene Verwendung

- Das Gerät ist für die Verwendung in Privathaushalten konzipiert.
- Das Gerät ist für die Verwendung in geschlossenen Räumen konzipiert.

Servicefall

- Verwenden Sie das Gerät nicht falls es nicht mehr wie vorgesehen funktioniert, Kabel oder Gehäuse beschädigt, Flüssigkeiten oder andere Gegenstände eingedrungen sind.
- Führen Sie Reparaturen niemals selbst durch, überlassen Sie dies immer qualifiziertem Personal.
- Es dürfen nur original Ersatz- und Zubehörteile verwendet werden.

XORO-Kundendienst

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

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

Per E-Mail: support@ersservice.de

Adresse: ERS GmbH Elektronik Repair Service, Weidegrund 3, 21614 Buxtehude

Umwelt - Konformität

Entsorgung von elektrischen und elektronischen Produkten (Altgeräte)

Diese durchkreuzte Mülltonne auf dem Produkt, den Begleitmaterialien und/oder auf der Verpackung bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden dürfen. Verbraucher sind gesetzlich dazu verpflichtet, solche Geräte getrennt vom allgemeinen Hausmüll zu entsorgen. Altgeräte müssen zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß den gesetzlichen Bestimmungen den zuständigen Sammelpunkten zugeführt werden. Des Weiteren besteht die Verpflichtung, Batterien, die nicht vom Gerät umschlossen sind, vor der Entsorgung des Altgerätes zu entfernen und diese getrennt zu entsorgen. Gleiches gilt für Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entfernt werden können. Durch eine richtige Entsorgung alter Produkte tragen Sie zum Umweltschutz und zur Gesundheit der Menschen bei. Verbraucher müssen eigenverantwortlich persönliche Daten, die ggf. auf dem Altgerät gespeichert sind, vor der Entsorgung löschen. Altgeräte können kostenfrei im Handel zurückgegeben werden. Eine Rücknahmepflicht von Altgeräten besteht in Deutschland für:



- Elektro-Fachgeschäfte, mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 m² sowie Lebensmittelläden mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m², die mehrmals pro Jahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen. Diese Händler müssen pro Rückgabe bis zu drei kleine Altgeräte (keine äußere Abmessung größer als 25 cm) kostenfrei im Verkaufsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe zurücknehmen. Größere Altgeräte müssen beim Verkauf eines neuen Elektrogeräts der gleichen Art kostenfrei zurückgenommen werden; dies gilt auch für Lieferungen nach Hause.
- Versandhändler mit einer Versand- und Lagerfläche von mindestens 400 m² müssen Wärmeüberträger, Bildschirmgeräte (>100 cm²) und Großgeräte (eine der äußeren Abmessungen mehr als 50 cm) beim Verkauf eines Neugerätes kostenfrei zurücknehmen. Für die Rücknahme von Lampen und Kleingeräten müssen Versandhändler Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum Endverbraucher bereitstellen.

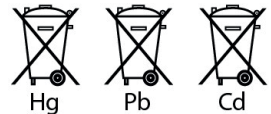
Wiederverwertung von Verpackungsmaterial, Papier und Pappe

Die Verpackung des Gerätes besteht aus wieder verwertbaren Materialien. Das Materialwiederverwertungssymbol mit Recycling-Code dient der Kennzeichnung der verwendeten Materialien. Geben Sie Verpackungen, Pappe und Papier nicht in den allgemeinen Hausmüll.



Batterien

Dieses Symbol auf Batterien bedeutet, dass diese nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden dürfen. Jeder Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, Batterien bei einer Sammelstelle seiner Gemeinde oder im Handel abzugeben, damit sie einer umweltschonenden Entsorgung zugeführt werden können. Die Batterien können unentgeltlich zurückgegeben werden.



Ein chemisches Symbol (Pb für Blei, Hg für Quecksilber, Cd für Kadmium) unter der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass die Batterie einen Anteil von mehr als 0,0005% Quecksilber, mehr als 0,004% Blei oder mehr als 0,002% Kadmium enthält. Durch eine richtige Entsorgung tragen Sie zum Umweltschutz und zur Gesundheit der Menschen bei.

Konformität

Hiermit erklärt die MAS Elektronik AG, dass der Funkanlagentyp **XORO HRS 8660/01** der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Hiermit erklärt die MAS Elektronik AG, dass der Funkanlagentyp **XORO HRS 8659/01** der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.



Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.xoro.de/downloads

Modelle - Lieferumfang - Übersicht

Modelle und Funktionen

Dieses Handbuch beschreibt die Bedienung mehrerer Receiver-Modelle. Die Modelle unterscheiden sich im Funktions- und Lieferumfang. Die Unterschiede entnehmen Sie der folgenden Tabelle.

	HRS 8659	HRS 8660
USB-Aufnahme, Timeshift und Datenträger formatieren	Nein	Ja

Lieferumfang

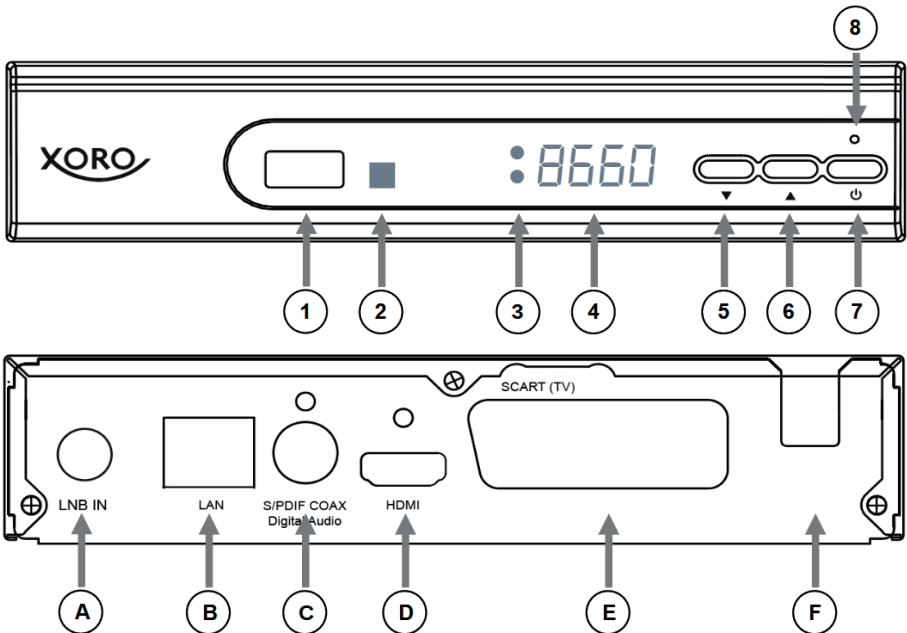
Vergewissern Sie sich, dass folgende Teile in der Verpackung enthalten sind:

- XORO Satellitenreceiver
- 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 direkt an den Händler, beim dem Sie das Gerät erworben haben.

Anschlüsse und Bedienelemente



Übersicht

Position	Beschriftung	Beschreibung
1		USB-Anschluss
2		Empfänger für Fernbedienungssignale (hinter der Frontscheibe)
3		Betriebs-LEDs (grün: eingeschaltet, rot: Standby/Bereitschaft)
4		LED-Anzeige: Zeigt Status, Sendernummer oder Uhrzeit
5	▼	Zum vorhergehenden Sender umschalten
6	▲	Zum nächsten Sender umschalten
7	⏻	Ein-/Ausschalten (Bereitschaft, entspricht der POWER -Taste auf der Fernbedienung)
8		Ohne Funktion
A	LNB IN	Antenneneingang (F-Buchse)
B	LAN	Netzwerkanschluss (RJ45-Buchse, 10/100MBit)
C	S/PDIF COAX	Digitaler Audioausgang (S/PDIF koaxial)
D	HDMI	HDMI-Ausgang
E	SCART (TV)	SCART-Ausgang
F		Netzkabel












Batterien in die Fernbedienung einlegen

Legen Sie die Batterien (1,5V Größe AAA) in das Fach ein. Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf die richtige Polarität (+/-). Orientieren Sie sich hierzu an den Markierungen auf der Fernbedienung und den Batterien.



Fernbedienung

Tastenbeschreibung

Taste	Beschreibung
	Gerät ein-/ausschalten
	Ton stummschalten
GOTO	Zu einer bestimmten Wiedergabezeit springen
RPT	Wiederholungsmodus bei Wiedergabe ändern
SUB-T	Untertitel anzeigen
AUDIO	Tonspuren wechseln
	Bildsuchlauf rückwärts/vorwärts
	Vorherige/nächste Datei
	Wiedergabe starten
	Wiedergabe pausieren, Timeshift* starten
	Wiedergabe stoppen, Media Player aufrufen
	Aufnahme* starten
ROT/PVR	Rote Funktionstaste, Aufnahmeliste* anzeigen
GRÜN/V-FORMAT	Grüne Funktionstaste, HDMI-Auflösung ändern
GELB/ASPECT	Gelbe Funktionstaste, Seitenverhältnis ändern
BLAU/TIMER	Blaue Funktionstaste, Timer-Liste anzeigen
MENU	Hauptmenü einblenden
EXIT	Menü verlassen
 CH+/CH-	Elemente im Bildschirmmenü auswählen, Sender umschalten
OK/LIST	Auswahl bestätigen, Senderliste anzeigen
i/INFO	Informationen anzeigen
	ZURÜCK-Taste. Vorherigen Sender aufrufen, zum übergeordneten Verzeichnis wechseln
VOL+/VOL-	Lautstärke ändern
EPG	Elektronischen Programmführer einblenden
TXT	Videotext einblenden
PAGE 	Seitenweise durch Listen blättern
0-9	Zahleneingabe
TV/RADIO	Umschalten zwischen TV- und Radiomodus
FAV	Vorherige/nächste Datei abspielen



Hinweis:

*Einige Funktionen stehen nur bei bestimmten Modellen zur Verfügung. Siehe Seite 6.

Anschließen

Vor dem Anschließen

- Stellen Sie sicher, dass alle Geräte ausgeschaltet und von dem Stromnetz getrennt sind.
- Lesen Sie die Bedienungsanleitung des Fernsehers und anderer Zubehörgeräte und beachten Sie die Sicherheitshinweise.
- Verbinden Sie das Netzkabel mit einer gut zugänglichen Steckdose, nachdem Sie alle anderen Kabelverbindungen hergestellt haben.

Der Receiver kann sowohl mit Fernsehern mit HDMI-Eingang als auch mit Geräten mit SCART-Eingang verbunden werden. Wann immer möglich, sollten Sie Ihren Fernseher am HDMI-Ausgang des Receivers anschließen. Nur der HDMI-Ausgang kann Bildsignale in HD-Qualität ausgeben.

HDMI

Verbinden Sie den HDMI-Anschluss des Receivers mit einem freien HDMI-Eingang Ihres Fernsehers. Lesen Sie im Handbuch Ihres Fernsehers nach, wie Sie den HDMI-Eingang aufrufen. Der Fernseher schaltet normalerweise nicht automatisch auf den HDMI-Eingang um, wenn der Receiver eingeschaltet wird. Für die Verbindung wird ein HDMI Kabel benötigt. Dieses Gehört nicht zum Lieferumfang des Receivers.



SCART

Verbinden Sie den SCART (TV)-Anschluss des Receivers mit einem freien SCART-Eingang Ihres Fernsehers. Der Fernseher schaltet normalerweise automatisch auf den SCART-Eingang um, wenn der Receiver eingeschaltet wird. Sollte dies nicht der Fall sein, lesen Sie im Handbuch Ihres Fernsehers nach, wie Sie den SCART-Eingang aufrufen. Für die Verbindung wird ein SCART-Kabel benötigt. Dieses Gehört nicht zum Lieferumfang des Receivers.



Hinweise:

- Der Receiver ist für den Anschluss an 16:9 Fernseher voreingestellt. Lesen Sie auf Seite 23 nach, wie Sie die Einstellungen für einen 4:3 Fernseher anpassen können. Das Ändern der HDMI Auflösung wird dort ebenfalls beschrieben.
- Verwenden Sie hochwertige Kabel. Minderwertige SCART- und HDMI-Kabel können Bildfehler verursachen oder eine Bildübertragung unmöglich machen.

Anschluss an die Satellitenempfangsanlage

Verbinden Sie das Kabel Ihrer Satellitenempfangsanlage mit dem Antenneneingang LNB IN des Receivers.

Hinweise:

- Verschrauben Sie den sogenannten F-Stecker handfest mit dem LNB IN Eingang.
- Achten Sie darauf, dass keine Kurzschlüsse am F-Stecker entstehen.
- Verwenden Sie hochwertige Antennenkabel. Minderwertige Kabel können Empfangstörungen verursachen.

Anschluss an das Netzwerk (LAN/Ethernet)

Verwenden Sie ein Netzwerkkabel, um die LAN-Buchse des Receivers mit Ihrem Internet-Router zu verbinden. Diese Verbindung müssen Sie nur herstellen, wenn Sie die Internet-Apps (siehe Seite 27) verwenden wollen. Zum Fernsehen ist keine Netzwerkverbindung erforderlich.

Anschließen

Anschluss an die Hi-Fi Anlage

Für die digitale Verbindung zu einem Hi-Fi System benötigen Sie ein koaxiales Kabel für S/PDIF-Signale. Diese Kabel gehört nicht zum Lieferumfang des Receivers. Verbinden Sie den S/PDIF Ausgang mit einem S/PDIF Eingang an Ihrem Hi-Fi System. Schauen Sie in Handbuch des Hi-Fi Systems nach, wie Sie den Audioeingang aufrufen.

Hinweise:

- Der Receiver gibt digitale Signale im PCM- (Stereo) oder Bitstream Format aus. Sollten Sie keinen Ton über Ihr Hi-Fi System beim Betrachten von Sendungen mit digitalem Mehrkanalton hören, lesen Sie auf Seite 25 nach, wie Sie das Ausgabeformat für den S/PDIF Ausgang ändern können.
- Der Receiver stellt analogen Stereo-Ton nur an der SCART-Buchse bereit. Im Fachhandel sind passende Adapter (SCART zu Cinch) erhältlich.

Verbinden von USB-Massenspeichergeräten

Folgende USB-Geräte werden unterstützt:

- USB-Massenspeichergeräte
- Max. Kapazität: 2048GB (2TB)
- Partitionsstil: MBR
- Dateisysteme: FAT32/NTFS

Hinweise:

- Erstellen Sie eine Datensicherung aller Dateien auf einem USB-Speichergerät, bevor Sie dieses mit dem Receiver verbinden.
- Sollte Ihr USB-Speichergerät nicht mehr erkannt werden, ist evtl. das Dateisystem beschädigt. Überprüfen Sie es mit der Datenträgerdiagnose Ihres Computers.
- Der Receiver benötigt evtl. einige Zeit, bis USB-Geräte erkannt und betriebsbereit sind. Während dieser Zeit kann der Receiver verzögert auf Eingaben der Fernbedienung reagieren.
- Eine Vielzahl unterschiedlicher USB-Speichermedien wird zur Zeit verkauft, ggf. entsprechen nicht alle den Spezifikationen für USB-Massenspeichergeräte. Sollte Ihr USB-Speichergerät nicht erkannt werden, probieren Sie bitte einen anderen USB-Speicher.
- USB 3.0-Geräte und die dazugehörigen Kabel haben zusätzliche Kontakte zur schnellen Datenübertragung in den Steckern. Diese Kontakte werden nicht verbunden, wenn diese Geräte mit USB 2.0 Host-Controllern verbunden werden. So wird die Abwärtskompatibilität zu USB 2.0 Host-Controllern sichergestellt. Der Receiver verfügt über einen USB 2.0 Host-Controller, daher wird max. USB 2.0-Geschwindigkeit erreicht.
- PVR-Aufnahmen belegen viel Speicherplatz. Der Receiver zeichnet Sendungen in der Qualität (Auflösung, Datenrate usw.) auf, in der sie vom Sender übertragen werden. Daher kann nicht genau vorhergesagt werden, wie viel Speicherplatz eine Aufnahme belegt. Eine HD-Aufnahme in hoher Qualität und mit mehreren Tonspuren (planen Sie hierfür ca. 5GB pro Stunde ein) belegt deutlich mehr Platz als eine Übertragung in Standardqualität mit geringer Datenrate. Informationen zum Speicherplatz werden im Menü Aufnahmegerät angezeigt (siehe Seite 27).
- Für USB-Aufnahme und Timeshift ist ein entsprechend schnelles Speichergerät erforderlich. Ist das Speichergerät zu langsam, kommt es zu Bildstörungen und abgebrochenen Aufnahmen. Ältere USB-Sticks oder Sticks, mit kleiner Kapazität (<16GB), sind für PVR-Aufnahmen (besonders in HD) häufig ungeeignet. Festplatten haben ein besseres Preis-/Leistungsverhältnis. Selbst ältere Festplatten bieten meistens mehr als genug Schreib-/Lesegeschwindigkeit.
- Nur bestimmte Modellvarianten verfügen über eine Aufnahmefunktion. Beachten Sie dazu Seite 6.

Erstinstallation

XORO Installation

Sofern der Receiver korrekt angeschlossen und am Fernseher der richtige Eingang eingestellt wurde, erscheint bei der ersten Inbetriebnahme des Receivers das XORO-Installationsmenü auf dem TV-Bildschirm.

Mit den Pfeiltasten [▲/▼] können Sie zwischen den Menüpunkten wechseln. Wenn ein Menüpunkt farblich hinterlegt ist, können Sie diesen mit den Tasten [◀/▶] anpassen oder mit der [OK] Taste aktivieren.

OSD Sprache

Wählen Sie aus, in welcher Sprache die Bildschirmmenüs angezeigt werden sollen.

Land

Wählen Sie aus, in welchem Land Sie den Receiver betreiben.

Sendersuche

Kunden, auf die folgendes zutrifft, können über das Menü **Sendersuche/Antenne und Suchlauf** auf erweiterte Einstellungen zugreifen und einen Suchlauf durchführen:

- Kunden mit drehbaren Satellitenantennen (Motor)
- Kunden mit mehreren Satellitenantennen oder LNB (DiSEqC)
- Kunden mit vom Standard abweichenden Empfangskomponenten

Hinweis:

- Die meisten Kunden können an dieser Stelle die Installation mit der Auswahl **Vorprog. Liste** laden abschließen.

Vorprog. Liste laden (Vorprogrammierte Liste laden)

In der Software des Receivers ist ab Werk eine Senderliste für den Satelliten ASTRA 19.2° hinterlegt. In dieser Liste sind die deutschen Fernsehsender auf den vorderen Programmnummern abgelegt. In den meisten Fällen ist die Installation des Receivers mit dem Laden der Senderliste abgeschlossen. Verfügen Sie über eine Unicable-Empfangsanlage, müssen Sie nach dem Laden der vorprogrammierten Liste noch die Unicable-Einstellungen vornehmen. Beachten Sie dazu die folgenden Seiten.

Haben Sie sich entschieden, die vorprogrammierte Liste zu verwenden, erscheint jetzt der erste Fernsehsender auf Ihrem Bildschirm. Sollten Sie nach dem Laden der hinterlegten Senderliste keine Fernsehsender sehen können, überprüfen Sie die Verkabelung, Ihre Antenneneinstellungen und/oder führen Sie einen Sendersuchlauf durch.

Haben Sie sich entschieden, die vorprogrammierte Liste nicht zu verwenden, erscheint das Menü **Antenne und Suchlauf** auf dem Bildschirm.

Hinweis:

- Sollte das Gerät nach dem ersten Einschalten nicht das Menü **XORO Installation** anzeigen, setzen Sie den Receiver im MENU/System/Auslieferungszustand wiederherstellen zurück. Beachten Sie dazu auch Seite 25.



Erstinstallation

Antenne und Suchlauf

Vorbereitung

Um einen Sendersuchlauf erfolgreich durchführen zu können, müssen Ihnen einige Informationen zu Ihrer Empfangsanlage bekannt sein:

- Auf welchen Satelliten ist ihre Antenne ausgerichtet?
- Verfügen Sie über mehrere Antennen oder eine Antenne mit mehreren LNB müssen Sie wissen, welche Art von Umschalter (Toneburst oder DiSeqC) Sie verwenden und an welchem Anschluss welche Antenne/LNB angeschlossen ist.
- Bei einer UniCable/SCR EN50494 Empfangsanlage müssen Sie wissen, welches Benutzerband verfügbar ist und welche Bandfrequenz diesem zugeordnet ist.

Fragen Sie beim Installateur Ihrer Antennenanlage nach, falls Ihnen einige Parameter nicht bekannt sein sollten. Sollten Sie zur Miete wohnen, fragen Sie Ihre Hausverwaltung.

Beispiel:

Die meisten Satellitenantennen in Deutschland sind auf den Satelliten ASTRA 19.2° ausgerichtet und verfügen über ein „Universal“- oder „Digital“- LNB. In diesen Fällen empfehlen wir, die vorprogrammierte Senderliste zu nutzen. Möchten Sie die vorprogrammierte Senderliste nicht verwenden, sind die üblichen Einstellungen für ASTRA 19.2° Empfangsanlagen folgende:

Satellit	019.2E Ku_ASTRA1
LNB-Typ	09750/10600
LNB Spannung	13/18V
22KHz	Auto
Toneburst	Nein
DiSeqC 1.0/11	Nein oder LNB1
Motor	Nein



Vorgehensweise

Auf der linken Seite des Bildschirms sehen Sie eine Liste von Satelliten, für die der Receiver vorbereitet ist. Auf der rechten Seite sehen Sie die Einstellungen (siehe auch Seite 13) für den Satelliten, den Sie auf der linken Seite ausgewählt haben.

- Wählen Sie mit den Tasten [▲/▼] den ersten Satelliten aus, den Sie einrichten wollen.
- Drücken Sie die Taste [OK]. Ein Haken erscheint vor dem gewählten Satelliten. Der Haken bewirkt, dass der Satellit beim folgenden Sendersuchlauf berücksichtigt wird.
- Drücken Sie die Pfeiltaste [▶], um auf die rechte Seite zu wechseln.
- Mit den Tasten [▲/▼] wählen Sie die unterschiedlichen Einstellungen aus, mit den Tasten [◀/▶] ändern Sie diese.
- Haben Sie alle Einstellungen für den Satelliten angepasst, drücken Sie die Taste [MENU], um wieder auf die linke Seite zu wechseln.
- Können Sie mit ihrer Empfangsanlage mehrere Satelliten empfangen, wählen Sie jetzt mit den Tasten [▲/▼] einen weiteren Satelliten aus, drücken Sie auch für diesen die Taste [OK] und nehmen Sie anschließend die Einstellungen auf der rechten Seite vor.
- Wiederholen Sie die Schritte für alle Satelliten, die Sie mit Ihrer Antennenanlage empfangen können.

Nachdem Sie alle Einstellungen für alle empfangbaren Satelliten vorgenommen haben, drücken Sie die [BLAUE] Taste, um das Menü für den Sendersuchlauf zu öffnen.

Erstinstallation

Hinweise:

- Im unteren Teil des Menüs wird, nachdem die Einstellungen für den gewählten Satelliten korrekt ausgeführt wurden, der ungefähre Wert für die Signalqualität angezeigt.
- Sollte ein Satellit in der Liste fehlen, können Sie diesen durch Drücken der **[ROTEN]** Taste hinzufügen. Ein Fenster öffnet sich, tragen Sie die Werte für den Längengrad, Ost/West und das Band ein. Geben Sie dem neuen Satelliten einen Namen. Wenn Sie einen neuen Satelliten hinzufügen, muss beim folgenden Sendersuchlauf der Suchmodus **Blinde Suche** verwendet werden. Wenn Sie einen Satelliten der Liste hinzufügen, wird trotz korrekter Einstellungen keine Signalqualität angezeigt. Diese Anzeige ist nur für Satelliten verfügbar, für die eine Transponderliste hinterlegt wurde.
- Mit der Taste **[GOTO]** zeigen Sie die für den gewählten Satelliten hinterlegten Transponder an. Mit dem **[ROTEN]** Taste können Sie neue Transponder hinzufügen. Mit der **[OK]** Taste werden ausgewählte Transponder für einen Suchlauf markiert.

Erklärung der Parameter

LNB-Typ

Wählen Sie aus, welche Oszillatorfrequenz ihr LNB verwendet. Den korrekten Wert entnehmen Sie dem Handbuch Ihres LNB. (Standard: 09750/10600)

Sollten Sie über eine Unicable/SCR EN50494 Empfangsanlage verfügen, wählen Sie den LNB-Typ Unicable (A oder B, bei einer Unicable-Anlage für den Empfang eines Satelliten ist A in der Regel die richtige Wahl). Wählen Sie jetzt ein freies Benutzerband und die dazugehörige Bandfrequenz aus. Details entnehmen Sie der Anleitung zu Ihrer Unicable-Empfangsanlage. Fragen Sie Ihre Hausverwaltung nach dem freien Benutzerband, wenn der Anschluss in einer Mietwohnung zur Verfügung gestellt wird. Die Einstellungen **LOF Lowband** und **LOW Highband** müssen nur sehr selten geändert werden und sollten stets auf **09750** und **10600** belassen werden.

LNB-Versorgung

Die Einstellung bestimmt, mit welcher Spannung die Antennenanlage versorgt wird. Die Höhe der Spannung bestimmt zudem, ob horizontal oder vertikal polarisierte Transponder empfangen werden. Diese Einstellung muss nur in sehr seltenen Fällen geändert werden. Eine falsche Einstellung führt dazu, dass Sender fehlen oder gar kein Empfang möglich ist. (Standard: 13/18V)

22KHz

Über das Zuschalten eines 22KHz-Signals kann der Receiver das LNB für den Empfang eines anderen Frequenzbandes umschalten. Diese Einstellung muss nur in sehr seltenen Fällen geändert werden. Eine falsche Einstellung führt dazu, dass Sender fehlen oder gar kein Empfang möglich ist. (Standard: Auto)

Toneburst

Toneburst-Umschalter haben zwei Eingänge und ermöglichen es so, zwei Antennen oder LNB mit dem Receiver zu verbinden. Verfügen Sie über einen solchen Umschalter, müssen Sie wählen, an welchem der beiden Anschlüsse (A oder B) der auf der linken Seite ausgewählte Satellit angeschlossen ist.

DiSEqC

DiSEqC-Umschalter haben zwei bis 16 Eingänge und ermöglichen es so, mehrere Antennen oder LNB mit dem Receiver zu verbinden. Verfügen Sie über einen solchen Umschalter, müssen Sie wählen, an welchem der Anschlüsse der auf der linken Seite ausgewählte Satellit angeschlossen ist. Sehen Sie im Handbuch ihres Umschalters nach, welche Version (1.0, 1.1) unterstützt wird.

Motor

Drehbare Antennenanlagen erfordern eine erweiterte Konfiguration. Wir empfehlen, diese von Fachbetrieben durchführen zu lassen. Nehmen Sie die Einstellung entsprechend Ihrer Antennenanlage vor.

Erstinstallation

Sendersuche

Nach dem Drücken der **[BLAUEN]** Taste im Menü **Antenne und Suchlauf** erscheint das Fenster **Sendersuche**.

In diesem Fenster können Sie drei Einstellungen verändern, die das Suchergebnis beeinflussen:

Suchmodus

Standard	Der Receiver verwendet in der Firmware hinterlegte Listen, um Sender zu finden. Dieser Suchvorgang ist schnell, Sender auf neuen Transpondern werden aber nicht gefunden.
Blinde Suche	Der Receiver sucht jede mögliche Frequenz nach Sendern ab. Dieser Vorgang dauert etwas länger, jedoch werden auch Sender auf Transpondern gefunden, die dem Receiver noch nicht bekannt sind.
Netzwerk	Der Receiver verwendet in der Firmware hinterlegte listen, um Sender zu finden. Die Netzwerksuche kann durch Analyse von Daten aus bekannten Transpondern die Frequenz neuer Transponder ermitteln. Der Suchvorgang ist schneller als Blinde Suche , jedoch kann es auch hier noch zu fehlenden Sendern kommen.

Hinweise:

- Verwenden Sie **Blinde Suche**, die Suche dauert zwar etwas länger, das Ergebnis ist jedoch eine vollständige Senderliste.
- Haben Sie im Menü **Antenne und Suchlauf** einen neuen Satelliten erstellt, müssen Sie den Suchmodus **Blinde Suche** verwenden, da für nachträglich hinzugefügte Satelliten noch keine Transponderliste vorhanden ist.
- Bei UniCable/Einkabelanlagen steht **Blinde Suche** nicht zur Verfügung.

Sender

Alle	Während der Sendersuche werden freie (unverschlüsselte) und Bezahlsender (verschlüsselt, Pay-TV) zur Senderliste hinzugefügt.
Nur Un- verschl.	Der Suchlauf speichert nur unverschlüsselte Sender ab.

Hinweis:

- Der Receiver kann keine Pay-TV-Sender entschlüsseln. Wählen Sie **Nur Unverschl.** aus. Sie erhalten eine kürzere Senderliste und sparen Zeit beim Sortieren der Sender.

Sendertyp

Alle	Der Suchlauf speichert Fernseh- und Radiosender.
Fernsehs.	Der Suchlauf speichert nur Fernsehsender.
Radio	Der Suchlauf speichert nur Radiosender.

Drücken Sie die Taste **[OK]**, um den Sendersuchlauf zu starten.

Tägliche Bedienung

Wichtige Tasten und Funktionen

Senderwechsel

Mit den Tasten [CH▲/CH▼] können Sie den Sender wechseln. Über die Tasten [0-9] können Sie die Sender-Nummer auch direkt eingeben.

Senderliste

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

▲/▼	Sender auswählen
OK	Aufrufen des ausgewählten Senders
PAGE △/▽	Seitenweise durch die Liste blättern
ROT	Sender nach Sendernamen suchen
GOTO	Satellitenliste auswählen
EXIT	Senderliste ausblenden



Fernseh-/Radiosender

Wenn Sie zwischen dem Fernseh- und Radiosendern wechseln möchten, dann drücken Sie die [TV/RADIO] Taste.

Favoriten

Haben Sie Favoritenlisten angelegt (siehe Seite 22) können Sie mit der [FAV] Taste auf die Favoritenlisten zugreifen.

◀/▶	Favoritenliste auswählen
▲/▼	Sender auswählen
OK	Aufrufen des ausgewählten Senders
EXIT	Favoritenliste ausblenden



Sprache für Untertitel und Ton

Fall ein Sender mehrere Tonspuren oder Untertitel überträgt, können Sie mit der Taste [SUB-T] bzw. [AUDIO] das Menü Untertitelsprache bzw. Tonspur auswählen.

▲/▼	Sprache auswählen
OK	Gewählte Sprache aktivieren
◀/▶	Nur bei Tonspuren: Rechten, linken oder beide Kanäle wiedergeben
EXIT	Menü ausblenden



Stummschaltung/Ton aus

Drücken Sie die [MUTE] Taste auf der Fernbedienung, um den Ton auszuschalten. Drücken Sie die [MUTE] Taste erneut, um den Ton wieder anzuschalten.

Lautstärke

Mit den Tasten [◀/▶] ([VOL+/VOL-]) ändern Sie die Lautstärke.

Tägliche Bedienung

Hinweis:

- Wenn Sie digitalen Mehrkanalton über den S/PDIF- oder HDMI-Ausgang als Bitstream (RAW) ausgeben, hat die Lautstärkeregelung vom Receiver keine Auswirkung.

Videotext

Den Videotext aktivieren Sie über die [TXT] Taste.

0-9	Seitenzahl eingeben
◀/▶	Zwischen Unterseiten wechseln
▲/▼	Zwischen Videotext-Seiten wechseln
TV/RADIO	Videotext minimieren/wiederherstellen
EXIT	Videotext ausblenden



Informationen

Drücken Sie die Taste [INFO] mehrfach, um unterschiedliche Informationen zum aktuellen Programm anzuzeigen.

Seitenverhältnis (ASPECT)

Während des Fernsehens haben Sie die Möglichkeit, das Seitenverhältnis zu ändern, ohne das Menü aufzurufen. Drücken Sie dazu die [GELBE] Taste; das Seitenverhältnis ändert mit jedem Tastendruck (siehe auch Seite 23).



Elektronischer Programmführer

Drücken Sie die [EPG] Taste, um den elektronischen Programmführer einzublenden.

▲/▼	Sendung auswählen
◀/▶	Sender umschalten
BLAU/GELB	Durch die Sendungsbeschreibung blättern
PAGE △/▽	Seitenweise durch die Sendungsliste blättern
OK	Timer für gewählte Sendung programmieren
INFO	Timer-Liste anzeigen
EXIT	EPG ausblenden



Hinweise:

- Die Verfügbarkeit und der Umfang der Informationen im EPG hängt vom jeweiligen Sender ab.
- Der Receiver lädt die EPG-Informationen, sobald auf einen Sender umgeschaltet wird.
- Beim Ausschalten (auch in Standby) gehen die Informationen verloren und müssen erneut von den jeweiligen Sendern geladen werden.

Tägliche Bedienung

Timer-Programmierung

Der Receiver kann zeitgesteuert auf ein anderen Sender umschalten bzw. Sendungen aufnehmen*. Sie können die Timer-Liste während des Fernsehens durch Drücken der **[BLAUEN]** Taste aufrufen. Innerhalb der Timer-Liste können Sie mit der **[ROTEN]** Taste einen neuen Timer hinzufügen, mit der **[GRÜNEN]** Taste einen ausgewählten Timer ändern und mit der **[BLAUEN]** Taste einen gewählten Timer löschen.



Es gibt zwei Möglichkeiten, Timer zu programmieren:

1. Wählen Sie im EPG die gewünschte Sendung aus und drücken Sie die **[OK]** Taste (siehe Seite 16). Sender, Datum und Uhrzeit werden aus dem EPG übernommen.
2. Rufen Sie das Menü **Timer-Liste** auf und drücken Sie die **[ROTE]** Taste, um einem Timer manuell zu programmieren.

Sendertyp	Erlaubt die Wahl zwischen TV- und Radiosendern.
Sendernr.	Wählen Sie hier die Nummer des Senders aus.
Sender	Der Name des ausgewählten Senders wird in dieser Zeile angezeigt.
Datum (T/M/J)	Das Datum, an dem der Timer ausgeführt werden soll.
Start- und Endzeit	Legt fest, zur welcher Uhrzeit der Timer ausgeführt werden soll.
Wiederholung	In dieser Menüzeile können Sie einstellen, ob der Timer einmalig, täglich oder wöchentlich ausgeführt werden soll.
Modus	Diese Einstellung legt fest, ob der Timer auf einen anderen Sender umschalten soll oder nach dem Umschalten eine Aufnahme* starten soll.

Aufnahme*

Wenn Sie das aktuelle Programm aufnehmen möchten, schließen zuerst einen USB-Speicher am USB-Anschluss an und drücken Sie dann die **[●]** Taste. Nach erneutem Drücken der **[●]** Taste können Sie eine Zeit vorgeben, nach der die Aufnahme automatisch beendet werden soll. Mit der Taste **[▶]** können Sie die laufende Aufnahme von Anfang an wiedergeben. Manuell beenden können Sie die Aufnahme durch das Drücken der **[■]** Taste. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit der **[OK]** Taste.

Hinweis:

- Der Receiver verfügt nur über ein Empfangsteil (Tuner). Daher kann während der Aufnahme nicht beliebig auf andere Sender umgeschaltet werden.

Timeshift (Zeitversetztes Fernsehen)*

Wenn Sie die Timeshift-Funktion verwenden möchten, schließen Sie zuerst einen USB-Speicher am USB-Anschluss an und drücken Sie dann die **[|]**-Taste. Bild und Ton werden angehalten, der Receiver beginnt, das Fernsehprogramm auf dem USB-Gerät zwischenspeichern. Mit der Taste **[▶]** können Sie das Fernsehprogramm lückenlos fortsetzen. Mit den Tasten für den Bildsuchlauf **[◀◀]** **[▶▶]** können Sie innerhalb der zwischengespeicherten Daten vor- und zurückspulen. Die **STOP**-Taste **[■]** beendet die Timeshift-Funktion.

Hinweis:

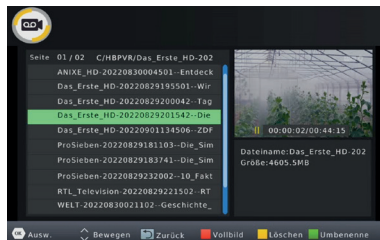
- *Einige Funktionen stehen nur bei bestimmten Modellen zur Verfügung. Siehe Seite 6.

Tägliche Bedienung

Aufnahmeliste*

Die Aufnahmeliste kann mit der [ROTEN] Funktionstaste oder über den Mediawerdenplayer (Siehe Seite 19) aufgerufen werden.

▲/▼	Aufnahme auswählen
OK	Startet die Wiedergabe im Vorschauenfenster
ROT	Wechsel zwischen Vorschau- und Vollbildanzeige
GRÜN	Aufnahme umbenennen
GELB	Aufnahme für das Löschen markieren



Wiedergabe

◀◀/▶▶	Vorherige/nächste Aufnahme wiedergeben
◀◀/▶▶	Bildsuchlauf rückwärts/vorwärts
	Pause, die Wiedergabe setzen Sie mit dem erneuten Drücken der [] fort
GOTO	Zu einer bestimmten Wiedergabeposition springen
RPT	Dateiwiederholung/Zufallswiedergabe
AUDIO	Tonspuren wechseln
SUB-T	Untertitel anzeigen
■	Beenden der Wiedergabe und Wiedergabeposition speichern

Hinweis:

- Die Funktion **Wiedergabe fortsetzen** wird auf Seite 20 beschrieben.

Datei umbenennen

Wählen Sie in der Aufnahmeliste die Datei aus, die Sie umbenennen möchten. Drücken Sie die [GRÜNE] Taste, um die Bildschirmtastatur anzuzeigen. Wählen Sie mit den Pfeiltasten [◀/▶/▲/▼] Buchstaben aus und bestätigen Sie mit der [OK] Taste. Ist der neue Name komplett eingegeben, navigieren Sie zu dem OK-Feld und drücken Sie dort die [OK] Taste, um den neuen Namen zu speichern.

Aufnahme löschen

Wählen Sie in der Aufnahmeliste die Aufnahme aus, die Sie löschen möchten. Drücken Sie die [GELBE] Taste. Die ausgewählte Datei wird mit einem Haken markiert. Drücken Sie zum Löschen die [OK] Taste und bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit der selben Taste.

Hinweis:

- *Einige Funktionen stehen nur bei bestimmten Modellen zur Verfügung. Siehe Seite 6.

Tägliche Bedienung

USB-Mediaplayer

Sie können unterstützte Musik-, Foto- oder Videodateien abspielen, die auf USB-Massenspeichergeräten gespeichert sind (siehe Seite 10). Der Mediaplayer kann während des Fernsehens durch das Drücken der Taste [■] aufgerufen werden. Alternativ kann der Mediaplayer auch über das Hauptmenü aufgerufen werden.



Musik

Foto

Film

PVR

Diese Menüpunkte öffnen den Dateibrowser, der dann Musik-, Foto- oder Video-Dateien auflistet. Folgende Tasten stehen im Media-Player-Modus zur Verfügung:

Dateibrowser

▲/▼	Datei/Ordner auswählen
OK	Datei/Ordner öffnen/wiedergeben
▶	Diashow starten (nur bei Bilddateien)
BLAU	Ansicht ändern (nur bei Bilddateien)
ZURÜCK	Navigation zu dem übergeordneten Ordner
EXIT	Zurück zum Auswahlbildschirm

Wiedergabe - allgemein

◀◀/▶▶	Vorherige/nächste Datei wiedergeben
◀◀/▶▶	Bildsuchlauf rückwärts/vorwärts
	Wiedergabe pausieren
STOP ■	Wiedergabe beenden
GOTO	Zu einer bestimmten Wiedergabeposition springen (nicht bei Bildwiedergabe)
RPT	Dateiwiederholung/Zufallswiedergabe
INFO	Dateiinformationen anzeigen (nicht bei Musikwiedergabe)

Wiedergabe - Foto

ROT	Vergrößern bzw. verkleinern des Bildes
GRÜN/GELB	Rotation des Bildes um 90° gegen/im Uhrzeigersinn

Wiedergabe - Film

AUDIO	Tonspuren wechseln (nur bei bestimmten Videodateien)
SUB-T	Untertitel anzeigen (nur bei bestimmten Videodateien)
ROT	Umschalten zwischen Vollbild- und Vorschauansicht

PVR

Siehe Seite 18.

Tägliche Bedienung

Wiedergabe fortsetzen

Für einige Dateiformate kann der Receiver die Position speichern, an der Sie beim letzten Abspielen die Wiedergabe gestoppt haben. Konnte der Receiver die letzte Wiedergabeposition speichern, blendet er beim erneuten Starten der Wiedergabe am oberen Bildschirmrand die Auswahl **Letzte Pos./Start** ein.



Letzte Pos.	Die Wiedergabe an der gespeicherten Position fortsetzen.
Start	Fortsetzen der Wiedergabe abbrechen und Datei von Anfang an wiedergeben.

Die Auswahl zwischen den Optionen erfolgt mit den Tasten [▲/▼], bestätigen Sie Ihre Auswahl mit [OK].

Musikwiedergabe während der Fotoanzeige

Sie können während der Fotowiedergabe auch Musik hören. Dazu müssen Sie zuerst ein Musikstück auswählen und dessen Wiedergabe starten und dann zu den Fotos wechseln.

Unterstützte Dateiformate

Fotos: JPEG, BMP

Musik: MP3

Video:

Video Codec	Auflösung	Profil	Container
MPEG1, MPEG2	1080P@30fps	MP@HL	MPEG, MPG, TS
MP4	1080P@30fps	Simple profile, advanced simple profile @ Level5	AVI, MKV, MP4
Xvid	1080P@30fps		AVI
H.264	1080P@30fps	Main Profile, High Profile @Level 4.2	AVI, MKV, MP4, TS

Hinweise:

- GMC wird nicht unterstützt. Max. Bitrate: 40Mbit/sec. Seitenverhältnis: 4/3, 16/9
- Das Darstellen von Fotos mit hoher Auflösung kann viel Zeit in Anspruch nehmen. Wir empfehlen fernsehgerechte Auflösungen (z.B. 1280x720 oder 1920x1080 Pixel).

Einstellungen

Hauptmenü

Drücken Sie zum Anzeigen des Hauptmenüs die Taste [MENU].



Sender/Senderliste bearbeiten

In diesem Menü können Sie die Reihenfolge der Sender ändern, Sender löschen und umbenennen sowie Favoritengruppen zuordnen.

Hinweise:

- Die Standard-PIN ist 000000. Beachten Sie dazu auch Seite 25.
- Mit der Taste [TV/RADIO] können Sie zwischen TV- und Radioliste umschalten.
- Mit der Taste [GOTO] können Sie Sender aller oder eines bestimmten Satelliten auflisten lassen.
- Die Änderungen an der Senderliste werden gespeichert, wenn Sie das Menü **Senderliste bearbeiten** mit der Taste [EXIT] verlassen.

Bewegen mit ▲/▼

- Wählen Sie mit den Tasten [▲/▼] einen Sender aus, den Sie auf eine andere Sender-Nummer verschieben wollen.
- Drücken Sie die [ROTE] Taste, der Sender wird für das Verschieben markiert.
- Wählen Sie mit den Tasten [▲/▼] den Platz aus, zu dem Sie den markierten Sender verschieben wollen.
- Drücken Sie die [OK] Taste, der Sender wird bei dem gewählten Platz in die Senderliste eingefügt.

Hinweis:

- Sie können mehrere Sender mit der [ROTEN] Taste für das Verschieben markieren.



Bewegen durch Eingabe der neuen Sender-Nummer

- Wählen Sie mit den Tasten [▲/▼] einen Sender aus, welchen Sie auf eine andere Nummer verschieben wollen.
- Drücken Sie die [ROTE] Taste, der Sender wird für das Verschieben markiert.
- Geben Sie die neue Sendernummer mit den Zifferntasten [0-9] ein.
- Drücken Sie die [OK], der Sender wird bei dem gewählten Platz in die Senderliste eingefügt.

Hinweis:

- Sie können mehrere Sender mit der [ROTEN] Taste für das Verschieben markieren.

Löschen

- Wählen Sie mit den Tasten [▲/▼] einen Sender aus, den Sie löschen möchten.
- Drücken Sie die [BLAUE] Taste, eine Sicherheitsabfrage erscheint.
- Drücken Sie die [OK], um die Abfrage zu bestätigen und den Sender zu löschen.

Sperrn

Der Receiver fragt nach der PIN, bevor ein gesperrter Sender angeschaut werden kann.

- Wählen Sie mit den Tasten [▲/▼] einen Sender aus, den Sie sperren möchten.
- Drücken Sie die [GELBE] Taste, der Sender wird für das Sperren markiert.
- Drücken Sie erneut die [GELBE] Taste, um die Sperrung aufzuheben.

Einstellungen

Überspringen

Sender, die für das Überspringen markiert werden, werden beim Umschalten mit den Tasten [CH▲/CH▼] überspringen und können nur mit den Zifferntasten [0-9] aufgerufen werden.

- Wählen Sie mit den Tasten [▲/▼] einer Sender aus, den Sie „Überspringen“ möchten.
- Drücken Sie die [GRÜNE] Taste, der Sender wird für das Überspringen markiert.
- Drücken Sie erneut die [GRÜNE] Taste, um das „Überspringen“ aufzuheben.

Favoriten

Jeder Sender kann einer oder mehreren Favoritenlisten zu-geordnet werden.

- Wählen Sie mit den Tasten [▲/▼] einen Sender aus, den Sie zu einer Favoritenliste hinzufügen wollen.
- Drücken Sie die Taste [FAV]. Das Menü **Favoriten** wird eingeblendet.
- Wählen Sie die Favoritenliste aus [▲/▼], zu der Sie den Sender hinzufügen wollen.
- Drücken Sie die Taste [OK], vor der Favoritenliste er-scheint das Favoriten-Symbol.



Sie können an dieser Stelle auch mehrere Favoritengruppen auswählen. **Ausschalten** hebt die Auswahl aller Favoritengruppen auf.

Mit der Taste [ZURÜCK] können Sie den Namen der ausgewählten Favoritengruppe ändern.

- Drücken Sie die Taste [EXIT], um das Favoriten-Menü zu schließen.

Umbenennen

Wählen Sie mit den [▲/▼] Tasten den gewünschten Sender aus und drücken Sie die [ZURÜCK] Tas-te, um die Bildschirmtastatur anzuzeigen. Wählen Sie mit den Pfeiltasten [◀/▶/▲/▼] Buchstaben aus und bestätigen Sie mit der [OK] Taste. Ist der neue Sendername komplett eingegeben, navigieren Sie zu dem OK-Feld und drücken Sie dort die [OK] Taste, um den neuen Namen zu speichern.

Sender/Sortieren

Mit dieser Option können Sie die alle Sender auf einmal nach Vorgaben (Verschlüsselung, Frequenz usw.) sortieren. Die vorherige Sortierung geht dabei verloren.

Sender/Verlauf

Diese Einstellung verändert die Funktion der [ZURÜCK]-Taste. Ist die Funktion **Verlauf** ausgeschaltet, wechselt das Receiver beim Drücken der Taste [ZURÜCK] zurück zum zuletzt angeschauten Sen-der. Ist **Verlauf** eingeschaltet, wird nach dem Druck auf die Taste [ZURÜCK] eine Liste der Sender angezeigt, die Sie zuletzt angesehen haben.

Einstellungen

Bildausgabe/Seitenverhältnis

Diese Einstellung bestimmt, welches Bildformat Ihr Fernseher hat und wie Inhalte mit abweichendem Seitenverhältnis für Ihren Fernseher angepasst werden.

4:3 Pan & Scan	Für 4:3 Fernseher. Vom Seitenverhältnis abweichende Inhalte werden nach Möglichkeit bildschirmfüllend dargestellt, unverzerrt, jedoch mit Informationsverlust.
4:3 Letterbox	Für 4:3 Fernseher. Vom Seitenverhältnis abweichende Inhalte werden unverzerrt aber ggf. mit „schwarzen Balken“ dargestellt.
16:9 Pillar Box	Für 16:9 Fernseher. Vom Seitenverhältnis abweichende Inhalte werden unverzerrt aber ggf. mit „schwarzen Balken“ dargestellt.
16:9 Pan & Scan	Für 16:9 Fernseher. 16:9 Übertragungen werden bildschirmfüllend und unverzerrt dargestellt. 4:3 Übertragungen werden unverzerrt aber vergrößert dargestellt.
Auto	Für 16:9 Fernseher. 4:3 oder „Wide Screen“-Inhalte werden ggf. bildschirmfüllend aber verzerrt dargestellt. Die weitere Anpassung muss durch den Fernseher erfolgen. Das Seitenverhältnis wird über SCART/PIN8 signalisiert.

Hinweis:

- Während des Fernsehens können Sie mit der Taste [ASPECT] zwischen den unterschiedlichen Seitenverhältnis-Einstellungen umschalten.

Bildausgabe/Auflösung (HDMI)

Hier definieren Sie die Auflösung, die über den HDMI-Ausgang ausgegeben wird.



Hinweis:

- Beachten Sie ebenfalls das Handbuch Ihres Fernsehers.

Bildausgabe/Farbsystem/V-Frequenz

Bestimmt das Farbsystem für den AV-Ausgang (PAL oder NTSC) und die Bildwechselfrequenz für den HDMI-Ausgang (50Hz oder 60Hz).

Bildausgabe/Signalart (SCART)

Mit dieser Option legen Sie fest, welche Signalart an der SCART-Buchse verfügbar ist. RGB bietet normalerweise die bessere Bildqualität. Beachten Sie auch das Handbuch ihres Fernsehers.

Bildausgabe/Informationsanzeige

Diese Einstellung bestimmt, wie lange die Informationsanzeige (Sendername/-nummer usw.) nach dem Senderwechsel angezeigt wird.

Bildausgabe/Transparenz

Diese Einstellung beeinflusst die Durchsichtigkeit der Bildschirmmenüs und Informationsanzeigen.

Einstellungen

Sendersuche/Antenne und Suchlauf

Siehe Seite 12.

Sendersuche/Senderliste sichern und laden

Mit diesen Funktion können Sie Ihre Senderliste auf einem USB-Speichergerät sichern (exportieren) und zu einem späteren Zeitpunkt wieder auf dem Receiver installieren (importieren).

Laden von USB-Gerät	Der Receiver listet alle verfügbaren Datenbankdateien auf. Wählen Sie die Datei aus, die Sie auf dem Receiver installieren wollen. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit [OK] . Die Meldung Erfolgreich geladen zeigt an, dass die gewählte Senderliste korrekt installiert wurde.
Sichern auf USB-Gerät	Speichert die aktuelle Senderliste des Receivers auf dem USB-Speicher. Die Datenbankdatei erhält folgenden Namen: HB_DATA-BASE_X_Y.DBM. „X“ steht dabei für den aktuellen Monat, „Y“ für den Tag.

Zeit/Zeiteinstellung

Der Receiver stellt seine Uhr automatisch, sobald ein Satellitensender empfangen wird. Damit der Receiver die lokale Uhrzeit korrekt berechnen kann, muss die richtige Zeitzone eingestellt werden.

Auto	Der Receiver versucht, die Zeitzone selbstständig zu ermitteln.
Manuell	Sie können die Zeitzone selbst bestimmen.

Zeit/Zeitzone

Sie können hier die Zeitzone festlegen, sofern **Zeiteinstellung** auf **Manuell** eingestellt wurde. Für Deutschland ist es **MGZ +1**, während der Sommerzeit ist es **MGZ +2**.

Zeit/Auto-Standby

Der Receiver schaltet nach der ausgewählten Zeit ab, wenn keine Benutzeraktivität festgestellt wird.

Zeit/Zeitanzeige im Standby

Diese Einstellung bestimmt, ob der Receiver die Uhrzeit im Display anzeigt, wenn er sich im Bereitschaftsmodus (Standby) befindet.

Präferenzen/OSD-Sprache

Wählen Sie aus, in welcher Sprache die Bildschirmmenüs angezeigt werden sollen.

Präferenzen/Untertitelsprache

Wählen Sie die bevorzugte Sprache für Untertitel.

Präferenzen/Tonspur

Wählen Sie die bevorzugte Sprache für Tonspuren.



Einstellungen

Präferenzen/Digital-Audio

Mit dieser Option bestimmen Sie, in welchem Format das Audio-Signal am HDMI- bzw. S/PDIF-Ausgang zur Verfügung steht:

PCM	Digitaler Stereo-Ton.
RAW	Wenn eine TV-Sendung über eine unterstützte Mehrkanal-Tonspur verfügt, wird dieses Tonformat ausgegeben. Das am HDMI- bzw. S/PDIF-Ausgang angeschlossene Gerät muss Mehrkanalton verarbeiten können.

Hinweise:

- Sollten Sie keinen Ton über einen hören, wählen Sie die Einstellung **PCM**.
- Benutzen Sie die **[AUDIO]** Taste, um eine ggf. verfügbare Mehrkanal-Tonspur eines Fernsehens oder einer Video-Datei zu wählen.
- Wenn Sie Mehrkanal-Ton als Bitstream (**RAW**) ausgeben, hat die Lautstärkeregelung vom Receiver keine Auswirkung.

Präferenzen/Display-Helligkeit

Hier können Sie einstellen, wie hell die Displayanzeige des Receivers leuchten soll.

System/Kindersicherung

In diesem Menü legen Sie fest, ab welcher Altersfreigabe für ein Rundfunkprogramm Bild und Ton erst nach Eingabe der PIN angezeigt werden.

System/PIN ändern

Nach dem Aktivieren der Option müssen zuerst die alte PIN eingeben. Die Standard-PIN ist 000000. Der Zeiger springt automatisch in die nächste Zeile. Geben Sie hier eine neue sechsstellige PIN ein. Nach der Eingabe müssen Sie zur Sicherheit noch mal die neue PIN eingeben.



Hinweis:

- Sollten Sie Ihre PIN vergessen haben, können Sie die Super-PIN verwenden, um eine neue PIN zu vergeben. Super-PIN: 888888

System/Auslieferungszustand wiederherstellen

Sie haben die Möglichkeit, alle Einstellungen und Änderungen rückgängig zu machen, indem Sie die Werkseinstellungen laden. Rufen Sie die Option auf und geben Sie die PIN ein. Alle Einstellungen werden zurückgesetzt und alle Sender werden gelöscht.

System/Informationen

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

Einstellungen

System/Software aktualisieren

Falls nötig, wird aktuelle Firmware auf www.xoro.de zusammen mit einer Aktualisierungsanleitung bereitgestellt. Installieren Sie keine Firmware, welche Sie von anderen Internetseiten heruntergeladen haben.

System/Netzwerkeinstellungen

Normalerweise bezieht der Receiver alle notwendigen IP-Einstellungen von Ihrem Router. Sollten Sie die DHCP-Funktion Ihres Routers abgeschaltet haben, müssen Sie die IP-Einstellungen manuell konfigurieren.

Hinweis:

- IP-Einstellungen sollten nur von Benutzern und Benutzerinnen durchgeführt werden, die mit Grundlagen der Netzwerktechnik vertraut sind.

USB und Apps/XORO Media Player

Siehe Seite 19.

USB und Apps/Fotoeinstellungen

Anzeigedauer

Die Einstellung bestimmt, wie lange ein einzelnes Bild während einer Diashow angezeigt wird.

Übergangseffekt

Die Einstellung bestimmt, wie der Übergang zwischen zwei Bildern animiert wird.

Seitenverhältnis

Bestimmt, wie Bilddateien angezeigt werden.



Einstellung	Bedeutung
Beibehalten	Bilder werden unverzerrt dargestellt.
Verwerfen	Bilder werden an den Bildschirm angepasst, dabei kann es jedoch zu Verzerrungen kommen.

USB und Apps/Untertitelleinstellungen

Schriftgröße

Bestimmt die Schriftgröße von Untertiteln im Mediaplayer.

Hintergrund

Legt fest, auf welchem Hintergrund Untertitel im Mediaplayer angezeigt werden.

Schriftfarbe

Legt fest, in welcher Schriftfarbe Untertitel angezeigt werden.

Einstellungen

USB und Apps/PVR-Einstellungen*

Hinweis:

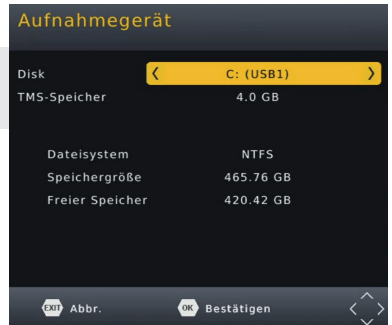
- *Einige Funktionen stehen nur bei bestimmten Modellen zur Verfügung. Siehe Seite 6.

Aufnahmegerät

Disk

Sollte das USB Massenspeichergerät über mehrere Partitionen verfügen, können Sie mit der Tasten [◀/▶] zwischen den verfügbaren Partitionen wählen.

Drücken Sie die Taste [OK], um die gewählte Partition für die Aufnahme festzulegen.



TMS-Speicher

Die Einstellung **TMS-Speicher** legt fest, wie viel Speicherplatz von der Timeshift-Funktion belegt wird.

Dateisystem, Größe und Freier Speicher

Informationen (Dateisystem, Speichergröße und Freier Speicher) über das angeschlossene USB-Gerät werden hier angezeigt.

Formatieren

Achtung: Beim Formatieren d.h. beim Erstellen eines Dateisystems werden alle Dateien und Verzeichnisse gelöscht, die sich auf dem USB-Speichergerät befinden.

1. Wählen Sie zuerst in der Zeile **Dateisystem** das gewünschte Dateisystem aus.
2. Wählen Sie dann in der Zeile **Formatieren** das USB-Gerät bzw. die Partition aus, die Sie formatieren wollen.
3. Bestätigen Sie Ihre Auswahl und die folgende Sicherheitsabfrage mit der Taste [OK].

Hinweise:

- Das Dateisystem FAT32 ist mit nahezu allen Computern und Geräten der Unterhaltungselektronik kompatibel. Jedoch ist die max. Dateigröße auf 4GB beschränkt. Datenträger die größer als 32GB sind, werden ineffizient durch FAT32 genutzt.
- NTFS kann von einigen Betriebssystemen und Geräten der Unterhaltungselektronik nicht gelesen werden. Bei NTFS sind Dateien über 4GB möglich. NTFS-Funktionen wie z.B. Journale, Zugriffsrechte, Dateiverschlüsselung und -komprimierung usw. werden vom Receiver nicht unterstützt.

USB und Apps/Internet-Apps

Auf dem Receiver sind Internet-Apps vorinstalliert. Beachten Sie bezüglich der Bedienung der Apps die Anzeigen und Bedienungshinweise auf dem Fernsehbildschirm.



Problembehandlung

Symptom	Ursache/Lösung/Tipp
Receiver schaltet nicht ein. LED blinkt.	Kurzschluss oder Überlast auf Antennenleitung oder USB-Buchse überlastet. Versuchen Sie, ob der Receiver nach dem Abtrennen vom Antennen- bzw. USB-Kabel startet. Beseitigen Sie den Kurzschluss bzw. die Überlast auf der entsprechenden Leitung.
Kein Empfang / Bildstörungen mit starken Mosaiken oder Artefakten / Eingefrorene Bilder	<ul style="list-style-type: none"> • Richten Sie die Satellitenschüssel richtig aus. • Wählen Sie einen Satelliten aus, den Sie empfangen können. • Wiederholen Sie den Sendersuchlauf. • Lassen Sie Ihre Antennenanlage von einem Fachbetrieb überprüfen. • Beachten Sie die Hinweise auf Seite 3, Seite 18 und Seite 12.
Kein Bild / kein farbiges Bild	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie die Verbindung zum TV Fernsehgerät. • Lesen Sie im Handbuch Ihres Fernsehers nach, wie der HDMI- oder SCART-Eingang aufgerufen werden muss. • Überprüfen Sie die Bild- und Toneinstellungen (siehe Seite 23).
Kein Ton	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhen Sie die Receiver-Lautstärke (VOL +). • Überprüfen Sie die Verbindung zum TV oder externen Verstärker. • Beachten Sie Seite 25 für die Einstellungen zu Digital-Audio.
Falsche Sprache: Ton oder Untertitel	<ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die [AUDIO] Taste, um aus verfügbaren Tonspuren zu wählen. • Drücken Sie die [SUB-T] Taste, um verfügbare Untertitel zu wählen.
USB-Gerät wird nicht erkannt	Beachten Sie die Hinweise auf Seite 10.
Gerät zeigt die falsche Uhrzeit	Beachten Sie die Hinweise auf Seite 24.
Der Receiver geht nach 3 Stunden aus	Siehe Seite 24, Einstellung Auto-Standby .
Bild ist zu klein oder verzerrt	Siehe Seite 23.
Keine Aufnahme oder Aufnahme bricht ab	<ul style="list-style-type: none"> • Nur bestimmte Modellvarianten des Receivers können Aufnahmen (siehe Seite 6). • Kein freier Speicherplatz auf dem Speichergerät vorhanden. Drücken Sie während der Aufnahme mehrmals die Taste i, um den verfügbaren Speicherplatz anzuzeigen. Im Menü Aufnahmegerät können Sie ebenfalls den freien Speicherplatz überprüfen (siehe Seite 27). • USB-Gerät nicht geeignet (siehe Seite 10) • Möchten Sie länger als 3 Stunden aufzeichnen, schalten Sie die Funktion Auto-Standby ab (siehe Seite 24)

Spezifikationen - Gewährleistungsbedingungen

Allgemeine Daten	
Spannungsversorgung	Beachten Sie die Angaben auf dem Typenschildern vom Receiver
Leistungsaufnahme	max. 20 W* / Standby: <0,5 W
Abmessungen	168x40x118 mm
Gewicht	ca. 450 g (Receiver und Fernbedienung)
DVB-S/S2 Tuner	
Eingangsfrequenz	950 - 2150 MHz
Impedanz	75 Ohm
LNB Versorgung	13/18 V, max. 350 mA
Speicherplätze	200 Satelliten, 3000 Transponder, 4000 Sender
Betriebsbedingungen	
Temperatur	0 - 40° C
Feuchtigkeit	< 90% (nicht kondensierend)

- * Abhängig vom Energiebedarf der angeschlossenen USB-Geräte und der Antennenanlage.
- Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.

Gewährleistungsbedingungen

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 Mängelansprüche 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 www.xoro.de/service/ oder telefonisch.

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

MAS Elektronik AG
Weidegrund 3
21614 Buxtehude
Deutschland



MAS Elektronik AG
FREE TO CHOOSE INNOVATION

XORO by MAS Elektronik AG

Weidegrund 3
21614 Buxtehude
Deutschland

www.xoro.de



Scan the QC code for
manuals in other langua-
ges and further down-
loads for the product.



DE: V9
FS: 13878