

Bedienungsanleitung - Digital LCD Color Monitor

Rückfahrssystem mit Sony CCD Sensor und Farbdisplay (Wireless 2.4 GHz)

Leistungsmerkmale

- (1) Hochauflösendes 7 Zoll TFT LCD Display mit eingebautem 2,4 GHz Wireless Empfänger
- (2) Veränderbare Bildwiedergabe in alle Richtungen (waagerechte oder senkrechte Ausrichtung)
- (3) Automatische Hintergrundbeleuchtung und Helligkeitsabstimmung
- (4) Miniatur-Fernbedienung
- (5) Multi-Videoformatausgabe in PAL / AUTO / NTSC
- (6) Anschluss für bis zu vier Funk-Kameras (Eine Kamera im Lieferumfang) und ein DVD Eingang an der Frontseite, interne Video- und Audioausgabe
- (7) Gleichstrombetrieb zwischen 10 bis 32 V (unterstützt 12V und auch 24V Autobatterien)
- (8) Lautsprecher
- (9) Komfortfunktionen wie Timer, Nachtlicht und Farbprofile



Warnung!

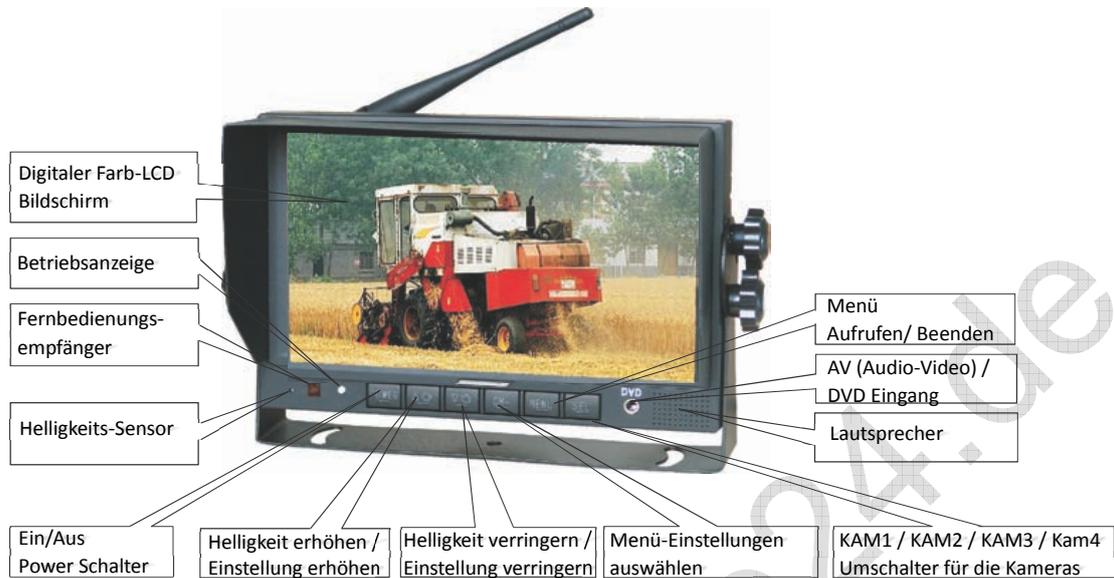
1. In dieses Gerät liegt Hochspannung an. Das Öffnen ist nur Technikern vorbehalten.
2. Benutzen Sie den Monitor nicht während der Fahrt und nur zum rückwärtigen Parken.



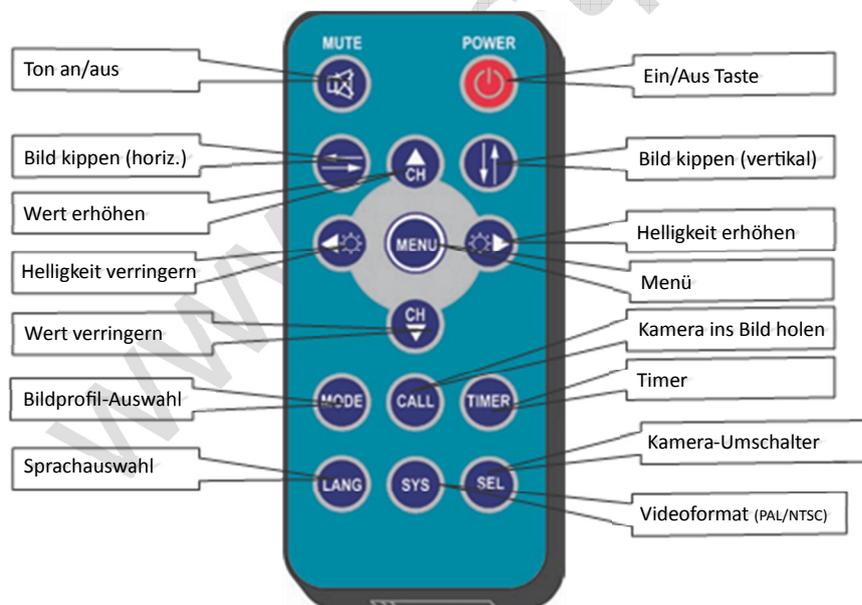
Besonderer Hinweis

Bei Verwendung von aktiv Matrix Display Technologien ist der Defekt einzelner Bildpunkte ein gewöhnliches Phänomen, und nicht notwendigerweise besteht dabei ein berechtigter Anlass für eine Reparatur. Sollten Sie bei sich einen unverhältnismäßig hohen Ausfall an Bildpunkten feststellen, schalten Sie den Monitor aus und benachrichtigen Sie bitte den Hersteller oder einen autorisierten Vertrieb. Der Versuch der Öffnung des Monitors führt zu dem Verlust Ihrer Garantie.

Bedienungsübersicht: Monitor-Station



Bedienungsübersicht: Fernbedienung



- MUTE:** Ton ein- oder ausschalten
- POWER:** Geräte ein- und ausschalten
- Horizontales Kippen des Bildes
- Waagerechten Kippen des Bildes
- CH+:** Menüwert/Einstellung erhöhen
- CH-:** Menüwert/Einstellung verringern
- Helligkeit verringern
- Helligkeit erhöhen
- MENU:** Anzeigen der Hauptmenüs
- MODE:** Auswahl der Bildprofile (persönlich, standard, soft, klar, heiter)
- CALL:** Zeigt das gewählte Kamerabild
- TIMER:** Zeitschaltuhr zum Abschalten (10, 20, 30, 40 und 90 Minuten)
- SYS:** Videoformat (PAL /AUTO /NTSC)
- SEL:** Kanalanwahl (Kameras & DVD)

▲ Hinweis!

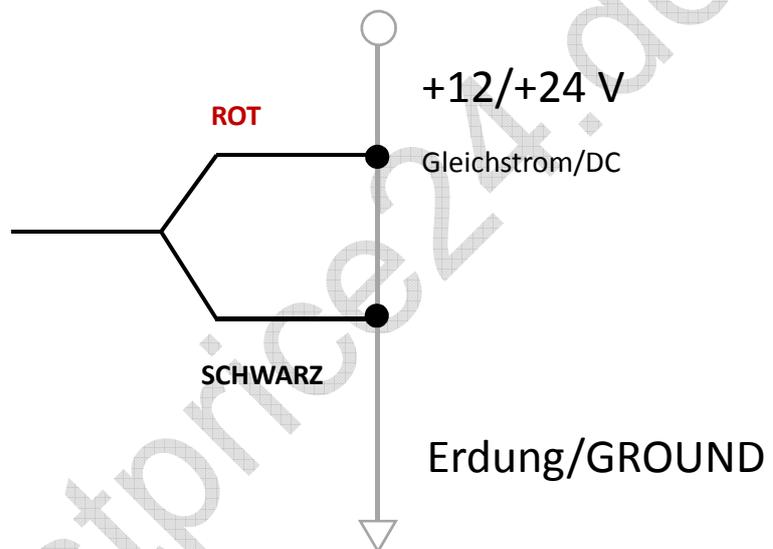
1. Richten Sie Fernbedienung immer auf den Empfänger der Monitor-Station aus.
2. Zerlegen Sie nie die Fernbedienung, vermeiden Sie Wasser und das Fallenlassen.

Inbetriebnahme

Dieses Kamera-Rückfahrssystem ist funkgestützt (wireless - 2,4 GHz) und kann über eine Gleichspannungsquelle (10-34 Volt), wie z.B. einer Autobatterie (12V / 24V) bzw. dem Bordnetz Ihres Fahrzeugs mit Strom versorgt werden. Dem Zubehör liegen dazu entsprechend eine Reihe verschiedener Hohlstecker bei. Beachten Sie dabei, dass der Zigarettenanzünder als Option für den Gebrauch des Monitors vorgesehen ist. Für das Anschließen der Kamera nutzen Sie hingegen bitte unbedingt den kleinen Transformator, falls Sie nicht wissen, ob der Anschluss an eine 10-12 V Stromquelle mit 1,5 A erfolgt.

Wir empfehlen für das Anschließen, den Besuch einer Fachwerkstatt, unter Umständen auch für das Anbringen der Kamera und der Monitor-Station.

Kabelbaum



Aufstellen und Verkabelung

Sowohl der Monitor als auch die Kameras können über die beiliegenden Rahmen-Arretierungen mit Ihrem Fahrzeug fest verschraubt werden (Schrauben gehören nicht zu Lieferumfang). Der Monitor bzw. seine ebenfalls mitgelieferte Sockelhalterung kann optional auch geklebt werden. Testen Sie bitte vor dem Befestigen der Kamera, das Ergebnis des übertragenden Bildsignals probeweise über das Monitor-System.

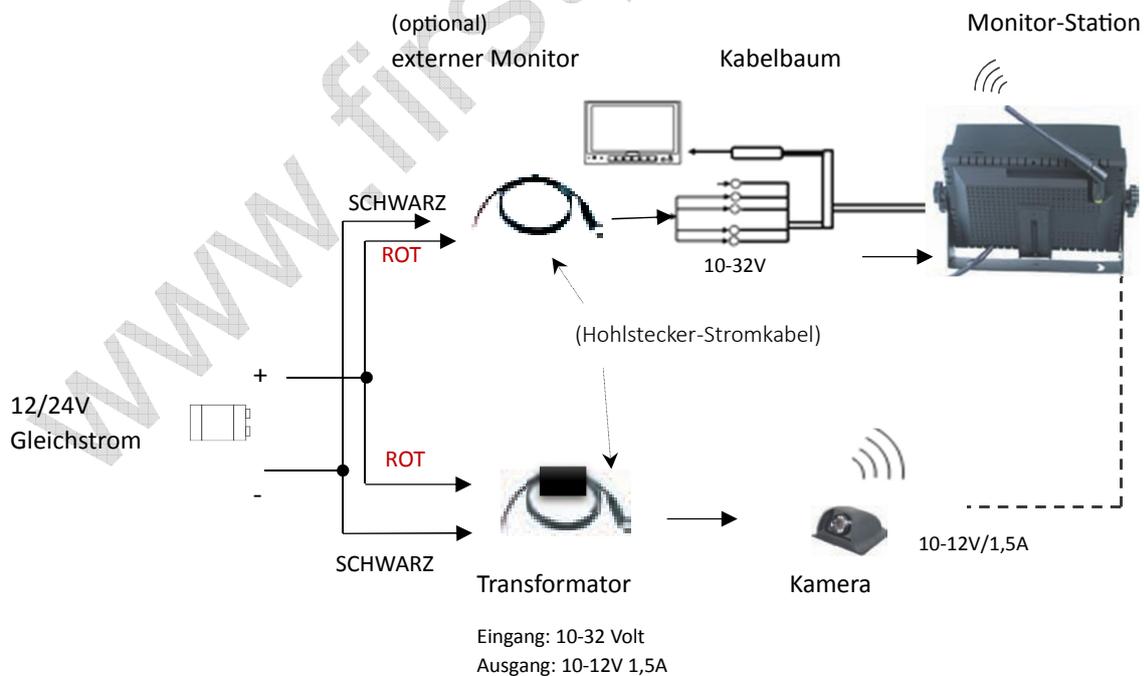


Anschluss des DVD/AV Kabels



Schließen Sie das mitgelieferte AV (Audio/Video) Adapterkabel über den Klinkenstecker an den DVD/AV Eingang an der Frontseite der Monitor-Station an. Schließen Sie dann an die farbigen AV Buchsen, entsprechende ausgehende Stecker Ihres DVD/VCD Players an. Die Audio- und Videosignale werden danach an der Monitor-Station ausgegeben (Stellen Sie die den Monitor gegebenenfalls noch über die „SEL“ Taste auf den AV Kanal um).

Genereller Aufbau



Anschluss der Kamera

- (1) Entnehmen Sie dem Zubehör den einzelnen Antennenstab und verschrauben Sie ihn mit dem Gewinde an der Rückseite der mitgelieferten Kamera.
- (2) Stecken Sie den Hohlsteckers des Transformators an das Kamera-Kabelbuchse. Verbinden Sie dann den roten Draht am Transformator mit dem Pluspol einer 10-32 Volt Gleichspannungsquelle an und den schwarzen Draht mit dem Minuspol.

Anschluss des Kabelbaumes an den Monitor

- (1) Verbinden Sie den 8-Pin-Stecker des Monitors, mit der 8-Pin-Buchse des Kabelbaumes.
- (2) Verbinden Sie die schwarze Hohlsteckerbuchse des Kabelbaumes mit einem der beiliegenden Hohlstecker Kabel.

(Mit Ausnahme des Zigarettenanzünder-Adapters)

Verbinden Sie dann den roten Draht am Transformator mit dem Pluspol einer 10-32 Volt Gleichspannungsquelle an und den schwarzen Draht mit dem Minuspol.

- (3) Verfahren Sie für die Verkabelung der einzelnen farbigen Kabel wie folgt:

schwarz für den elektrischen Anschluss einer Gleichspannungsquelle (10-32 V).
(siehe Punkt2)

weiß Plus-Pol für den Anschluss an ein linkes Blinklicht (12V)

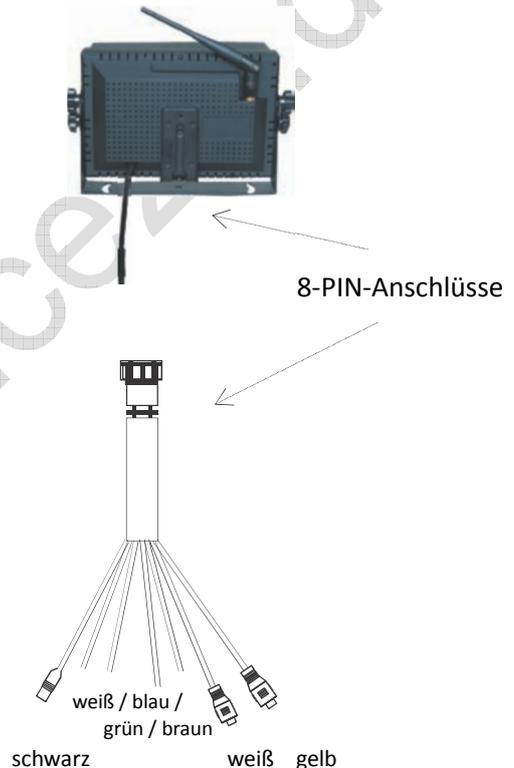
blau Plus-Pol für den Anschluss an ein rechts Blinklicht (12V)

braun Plus-Pol für den Anschluss an ein Rückfahrtlicht (12V)

grün Für eine von Ihnen äquivalent frei wählbare Verknüpfung

gelb/weiß für den optionalen Anschluss eines zusätzlichen Displays (gelb = Video) oder eines Audioausgabegerätes (weiß = Audio)

Hinweis: Sind die dünnen Drähte (grün, weiß, blau, braun) angeschlossen und in Verwendung, schaltet der Monitor automatisch zur sich aktivierenden Kamera.



Einschalten der Monitor-Station

Nach dem erfolgreichen elektrischen Anschluss des gesamten Rückfahr-Systems, leuchtet an der Monitor-Station die rote LED (nicht eingeschaltet) sowie gegebenenfalls die blaue Hintergrundbeleuchtung der Tasten (bei vorhanden schlechten Lichtverhältnissen). Das motorgetriebene Visier der Kamera nimmt zudem seinen geschlossenen Ausgangszustand ein.

Sie können den Monitor nun über seine Tasten bedienen oder die Fernbedienung benutzen, so wie der eingebrachte Plastikstreifen aus dem Batteriefach herausgezogen wurde. Schalten Sie das Gerät zunächst über die Einschalt-Taste in ihren aktiven Zustand. An der Monitor-Station leuchtet die LED daraufhin grün auf und der Bildschirm gibt das aktuelle Bild des eingestellten Gerätes wieder (CAM/AV).

Drücken Sie auf die „SEL“ –Taste um durch die einzelnen Kanäle zu schalten, ist die Kamera ordnungsgemäß angeschlossen, wird dabei entsprechend das Live-Bild erscheinen. Die Funktionen im Menü („MENU“-Taste) lassen die folgenden Einstellungen zu.

1. Bild 2. Optionen 3. System 4. Skala (nur falls aktiviert)

Drücken Sie jeweils „CH-“ an dem Monitor, oder CH▼ / CH▲ auf der Fernbedienung um die einzelnen Funktion anzuwählen, nutzen Sie die ◯ - Tasten um den jeweiligen Wert zu verändern.

Menüs-Übersicht (von oben nach unten)

Bild: Möglichkeit zum Einstellen von Einstellen von Helligkeit, Kontrast, Farbsättigung, Lautstärke

Optionen: *Sprache* - English, Deutsch, Français, Español, Português, Italiano, Nederlands or Русский

Skala - Schaltet das Abstands Anzeige Funktion an oder aus

Kam1, Kam2, Kam3, Kam4 - Möglichkeit das Bild von normal auf spiegelverkehrt zu schalten.

System: *Farb-System* - Wahl der Kodierung des Videofarbsignals (PAL / NTSC / AUTO)

Der Standard in Europa sowie Asien, Afrika und Australien ist PAL.

Blaue Grundfarbe - Möglichkeit zum Abschalten der Hintergrundfarbe

Waagrecht/Senkrecht - Möglichkeit zum Kippen des Bildes

Zoom - Möglichkeit zur Auswahl zwischen dem 16:9 und dem 4:3 Format

Skala: Dieses Menü ist zunächst leer, drücken Sie jedoch die „CH-“ oder CH▼ Taste, erscheint die Skala zum Abschätzen der Distanz auf dem Display.

Störungsbeseitigung

Die folgenden Symptome beschreiben nicht notwendigerweise das Vorliegen eines Fehlers. Bitte prüfen Sie anhand dieser Liste mögliche Problemlösungen noch vor Beauftragung einer Reparatur.

Symptom	Mögliche Ursachen / Lösungen
Kein Bild, Kein Ton	Untauglichkeit der Verbindung zur Spannungsquelle. Benutzung einer unerlaubten Spannungsquelle, Einschalttaste nicht gedrückt.
Kein Bild	Überprüfen aller beteiligten Bildsignal-Kabel
Kein Ton	Überprüfen ob ein Audio-Signal angeschlossen ist, oder der Ton zu leise- oder ausgestellt wurde.
Dunkles Bild	Überprüfe ob die Helligkeit und der Kontrast sinnvoll eingestellt sind. Überprüfe ob die Umgebungstemperatur zu niedrig für den Betrieb ist.
Keine Farbe	Verändere die Farbsättigung, überprüfe ob der Nachtsicht der Kamera aktiv ist.
Bild wird verkehrtherum angezeigt / Die Schriften sind nicht lesbar	Benutze die Fernbedienungstasten mit den waagerechten und horizontalen Pfeilen um das Bild zu korrigieren.

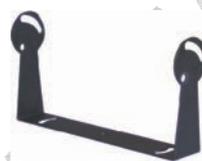
Technische Spezifikation

1. Digitaler 7 Zoll TFT- LCD Farb-Monitor mit eingebautem 2,4 GHz Wireless Empfänger.
2. Leistung der Audio Ausgabe: 1W
3. Lautsprecher: Ein 15x24mm runder Lautsprecher
4. Stromversorgung: Mobile Batterie / Autobatterie (10-32V)
5. Energieverbrauch: rund 8W
6. Demodulation Modus: FM
7. Frequenz Bereiche: 2400~2483 MHz - unterstützte Bänder: 2414, 2432, 2468, 2450
8. Funkreichweite: 238 m (barrierefrei)
9. Empfangsvermögen:~80dB
10. Punktabstand: 0.192(H) x 0.1805(V)
11. Auflösung: 800x3 (RGB) x 480
- 12 Kontrast: 500:1
13. Helligkeit: 400cd/m²
14. Sichtwinkel: Hoch: 50° / Abwärts: 60°, Rechts/Links: 70°/ 70°
15. Betriebstemperatur: -20~+70°C, Luftfeuchtigkeit: 90%
16. Lagerungstemperatur/Aufbewahrung: -30~+80°C, Luftfeuchtigkeit: 90%
17. Äußere Abmessungen: 182mm (B) * 122mm (H) * 43mm(T)

Spezifikation der Kamera

Bildsystem / Bildgerät	1/3" SONY CCD	
TV System	PAL	NTSC
Effektive Pixelanzahl	500x582 Pixel	510x492 Pixel
Sensorfläche	5.59mm*4.68mm	
Scann-Verfahren	2:1 Interlace	
Sync. Verfahren	Internal	
Auflösung	420TV Lines	
Horizontal Sync Frequenz	15.625 kHz	15.734 kHz
Vertical Sync Frequenz	50 Hz	60 Hz
Video Ausgang	1.0Vp-p, 75Ohm	
Gamma Verzerrung	0,45	
AGC	Auto	
Signal/Rausch Verhältnis	Besser als 48dB	
Weißabgleich	Auto	
Elektronische Blende	1/60(NTSC)/1/50(PAL)~1/100,00 Sekunden	
BLC	Auto	
Lagertemperatur	-30°C ~ 80°C, maximale Luftfeuchte 95%.	
Betriebstemperatur	-20°C~70°C, maximale Luftfeuchte 95%	
Spannungsversorgung	DC12V	
Grad der Wasserdichte	IP69K	
Sichtwinkel	120°	
Audio	Ja	
Minimale Beleuchtung	0 Lux	
Reichweite der Nachtsicht	20~25m	
Bild Modus	Spiegelverkehrt	
Heizaggregat	Nein	

Zubehör



U-Halterung (Monitor)



Sockelhalterung (Rückwand)



Kabelbaum



Fernbedienung



Sonnenschutz (Monitor)



Arretierungsschrauben



AV-(Audio-Video) Kabel

1 x Transformator-kabel

2 x Stromkabel

1 x Zigarettenanzünder Adapter

Bestimmungsgemäße Verwendung:

Der Kunde versichert, sich vor Einsatz des Geräts mit den damit verbundenen gesetzlichen Bestimmungen vertraut gemacht zu haben. Die nicht bestimmungsgemäße Verwendung dieses Geräts entbindet den Verkäufer von allen Verpflichtungen im Schadensfall. Gleiches gilt für eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät.

Warnhinweise:

1. Betreiben und bewahren Sie das Rückfahrssystem nur innerhalb der erlaubten Toleranzen:
Lagerung: -30 ~ +80 °C, Betrieb: -20 ~ +70 °C, Luftfeuchte: 90%
2. Verwenden Sie das Gerät niemals in der Nähe von: Badewannen, Waschbecken, Küchen, Feuchträumen, Swimming-Pools oder ähnlichen Orten.
3. Verwenden Sie das Gerät niemals in Umgebungen mit hohem Staub-, Schmutz- und Rauchbelastungen.
4. Vermeiden Sie Schläge oder das Fallenlassen des Gerätes.
5. Vermeiden Sie die Verwendung des Gerätes in extremer Umgebung, Orten mit starken Vibrationen und Gegenständen die schwere Schäden verursachen können.
6. Vermeiden Sie punktuelle Belastungen, Kratzer und den Einsatz von abschleifenden Materialien.
7. Ersetzen Sie abgenutzte oder beschädigte Kabel nie selbstständig.
8. Lassen Sie mindestens 2 Zoll Abstand zwischen Monitor und umgebenden Grenzflächen für eine vernünftige Luftzirkulation.
9. Der Monitor ist nicht wasserdicht.

Pflegehinweise:

Entfernen Sie vor einer Reinigung alle Kabel-Verbindungen von dem Monitor.
Verwenden Sie milde Haushaltsmittel und säubern Sie den Monitor mit einem weichen feuchten Tuch. Verwenden Sie nie aggressive Flüssigkeiten wie z.B. Lösungsmittel oder Benzin.

Entsorgung:

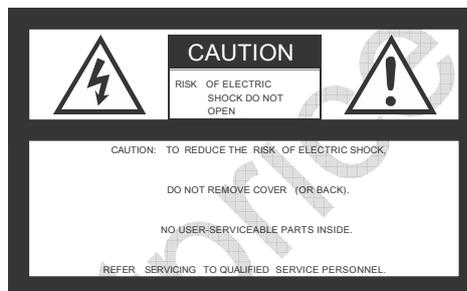


Wollen Sie Ihr Gerät entsorgen, bringen Sie es zur Sammelstelle Ihres kommunalen Entsorgungsträgers (z. B. Wertstoffhof). Nach dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz sind Besitzer von Altgeräten gesetzlich verpflichtet, alte Elektro- und Elektronikgeräte einer getrennten Abfallerfassung zuzuführen. Geben Sie das Gerät keineswegs in den Hausmüll, es besteht eine Gefährdung von Gesundheit und Umwelt durch Akkus und Batterien! Akkus und Batterien nie öffnen, beschädigen, verschlucken oder in die Umwelt gelangen lassen.

Sie können giftige und umweltschädliche Schwermetalle enthalten. Sie sind gesetzlich verpflichtet, Akkus und Batterien beim batterievertreibenden Handel sowie bei zuständigen Sammelstellen, die entsprechende Behälter bereitstellen, sicher zu entsorgen. Die Entsorgung ist unentgeltlich. Die Symbole bedeuten, dass Sie Akkus und Batterien auf keinen Fall in den Hausmüll werfen dürfen und sie über Sammelstellen der Entsorgung zugeführt werden müssen. Verpackungsmaterialien entsorgen Sie entsprechend der lokalen Vorschriften.

Gewährleistung:

Die Gewährleistung erfolgt nach den gesetzlichen Bestimmungen. Die Verjährungsfrist für gesetzliche Mängelansprüche beträgt zwei Jahre. Sie beginnt mit dem Datum der Ablieferung, also der Entgegennahme durch den Kunden. Im Falle eines Mangels der Ware hat der Kunde das Recht auf Nacherfüllung. Ist der Kunde Verbraucher, kann er zwischen der Beseitigung des Mangels oder der Lieferung einer mangelfreien Sache wählen. Wir können die gewählte Art der Nacherfüllung verweigern, wenn sie nur mit unverhältnismäßigen Kosten möglich ist und die andere Art der Nacherfüllung ohne erhebliche Nachteile für den Verbraucher ist. Ist der Kunde Unternehmer, obliegt uns die Wahl zwischen Beseitigung des Mangels oder Lieferung einer mangelfreien Sache. Bei Vorliegen der gesetzlichen Voraussetzungen hat der Kunde zudem die gesetzlichen Rechte auf Minderung oder Rücktritt sowie auf Schadensersatz. Eine von einem Hersteller unserer Ware gegebenenfalls zugesagte Herstellergarantie besteht daneben unverändert fort.



Dieses Symbol warnt den Verbraucher vor dem Vorhandensein von unisolierten „gefährlichen Spannungen“ innerhalb des Gerätegehäuses, die das Risiko ein für einen möglichen elektrischen Shock, in einem ausreichenden Maß tragen.



Dieses Symbol weist den Verbraucher auf Vorhandensein wichtiger betrieblicher wie auch im pflegeseitiger Anweisungen hin, die der Anwendung als begleitende Literatur beiliegen.

Warnung:

Sie werden ausdrücklich davor gewarnt, dass jede ausdrücklich in der dieser Anleitung erwähnte Änderung oder Modifikation, am und mit dem Rückfahrssystem, zu einer teuren Reparaturleistung und dem Verlust der Garantie führen kann.

