



### Einleitung

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vollständig und sorgfältig durch und klappen Sie dabei die Seite 3 mit den Abbildungen aus. Die Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt und enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung.

Beachten Sie immer alle Sicherheitshinweise. Sollten Sie Fragen haben oder unsicher in Bezug auf die Handhabung der Geräte sein, dann holen Sie den Rat eines Fachmannes ein.

Bewahren Sie diese Anleitung bitte sorgfältig auf und geben Sie sie ggf. an Dritte weiter.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Überwachungsset dient zur Überwachung von Objekten (z.B. Räumen, Tür- und Eingangsbereichen, Einfahrten) mit Bild und Ton. Die Bild- und Tonübertragung zum Empfänger erfolgt drahtlos mit einer Frequenz von 2,4 Ghz.

Der Empfänger ist für den Anschluss an den Video- bzw. Audioeingang eines Fernsehgerätes oder Recorders konzipiert.

Bei ausreichenden Lichtverhältnissen wird ein Farbbild von der Kamera übertragen. Wird die Umgebungsbeleuchtung zu schwach, schaltet sich automatisch die integrierte Infrarotbeleuchtung ein. Hierbei wird der Nahbereich (bis zu 5 m in Innenräumen und bis zu 2 m im Außenbereich) ausgeleuchtet und das Videobild schaltet für eine bessere Empfindlichkeit in den schwarz/weiß- Modus. Ist eine Überwachung bei Dunkelheit oder bei schlechten Lichtverhältnissen erwünscht, so wird eine zusätzliche Beleuchtung empfohlen.

Es können bis zu vier drahtlose Kameras VF-100 K am Empfänger betrieben werden. Die Kanäle können manuell einzeln oder automatisch über eine Scan- Funktion nacheinander angewählt werden.

Die Stromversorgung des Sets VF-100 erfolgt über die mitgelieferten Netzgeräte, angeschlossen am Netzstrom 230 V ~ AC, 50 Hz.

Für eine kurzzeitige mobile Überwachung kann die Kamera über eine 9 V Blockbatterie betrieben werden.

Die Kamera ist wetterfest (Schutzart IP44) und somit nicht nur zur Überwachung von Innenräumen, sondern auch zur Montage an einer geschützten Stelle im Außenbereich geeignet. Das Netzgerät muss jedoch vor Feuchtigkeit und Nässe geschützt werden.

Das Überwachungsset ist für den Betrieb in privaten Haushalten konzipiert.

Jede andere Verwendung oder Veränderung der Geräte gilt als nicht bestimmungsgemäß und birgt erhebliche Unfallgefahren. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch oder falsche Bedienung verursacht werden.

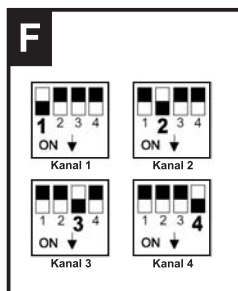
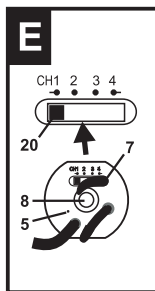
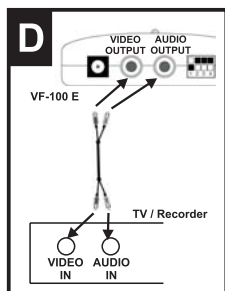
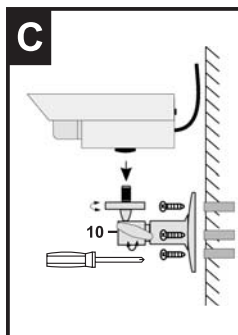
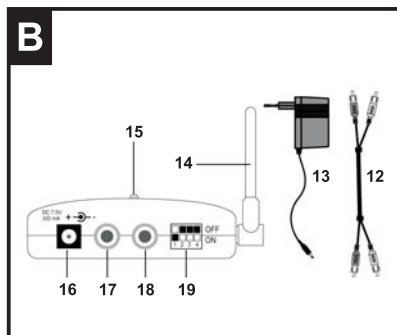
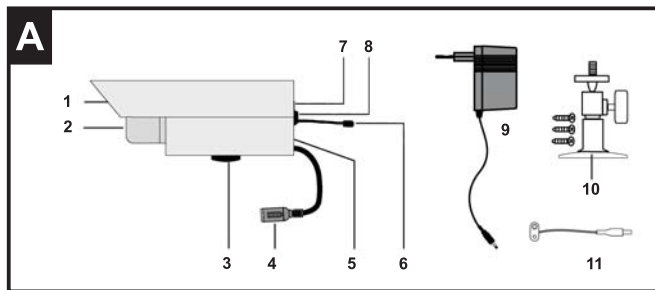
### Lieferumfang

- Kamera VF-100K mit Anschlusskabel für Netzgerät
- Empfänger VF-100E
- Netzgerät 7,5 V DC für Kamera
- Netzgerät 7,5 V DC für Empfänger
- AV- Cinchkabel
- Halterung mit Befestigungsmaterial
- Batterieanschlusskabel für Kamera
- Bedienungsanleitung

**D** Drahtlose Überwachungskamera  
Bedienungsanleitung .....Seite 2

**F** Caméra de surveillance sans fil  
Mode d'emploi .....page 9





## Ausstattung

### Kamera VF-100K

- 1 Regenschutzabdeckung
- 2 Kameraobjektiv mit Infrarot-Ausleuchtung
- 3 Gewinde für Wandmontage
- 4 Betriebsbuchse; Anschlussbuchse für den Stecker des 7,5 V DC Netzgerätes
- 5 Mikrofon
- 6 Sende-Antenne
- 7 Schutzabdeckung für Kanalwahlschalter
- 8 Gewinde für Deckenmontage
- 9 Netzgerät (7,5 V DC)
- 10 Halterung
- 11 Batterieanschlusskabel für Kamera
- 20 Kanalwahlschalter

### Empfänger VF-100E

- 12 AV- (Audio/Video) Verbindungskabel
- 13 Netzgerät (7,5 V DC)
- 14 Empfangs-Antenne
- 15 Betriebsanzeige
- 16 Betriebsbuchse; Anschlussbuchse für den Kleinspannungsstecker des 7,5 V DC Netzgerätes
- 17 VIDEO OUTPUT- Video- Ausgangsbuchse (für Cinch-Stecker)
- 18 AUDIO OUTPUT Audio- Ausgangsbuchse (für Cinch-Stecker)
- 19 CHANNEL - Kanalwahlschalter; Mit DIP-Schalter kann der Übertragungskanal eingestellt werden. Am Empfänger muss der gleiche Kanal wie an der Kamera eingestellt sein.

## Technische Daten

	Kamera VF-100K	Empfänger VF-100E
Betriebsspannung	7,5 V DC (Netzgerät) 1 x 9 V Block (6LR61)	7,5 V DC (Netzgerät)
Stromaufnahme	300 mA	300 mA
Sendefrequenz	2,4 GHz	2,4 GHz
Sendeleistung:	max. 10 mW	
Modulation	FM	FM
Kanäle	4	4
Lichtempfindlichkeit	< 3 Lux	
Videoausgangspegel		1 Vp-p / 75 Ohm
Audioausgangspegel Mono		1 Vp-p / 600 Ohm
Audio/Video-Ausgangsbuchsen		Cinch
Bildsensor	628 x 582 Pixel/ 330 TV-Zeilen	
Mikrofon	mono	
Bild	Farbe (s/w bei IR-Betrieb)	Farbe (s/w bei IR-Betrieb)
Funk-Reichweite	ca. 100 m bei freier Sicht	ca. 100 m bei freier Sicht
Betriebstemperatur	-10° C bis +50° C	-10° C bis +50° C
Gewicht	140 g	335 g
Abmessungen ohne Antenne	100 x 38 x 40 (mm)	113 x 82 x 36 (mm)
Netzgeräte		
Betriebsspannung	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Ausgangsspannung	7,5 V DC / 300 mA	7,5 V DC / 300 mA

## Sicherheitshinweise

Die folgenden Hinweise dienen Ihrer Sicherheit und Zufriedenheit beim Betrieb des Gerätes. Beachten Sie, dass die Nichtbeachtung dieser Sicherheitshinweise zu erheblichen Unfallgefahren führen kann.

### Erklärung der verwendeten Zeichen und Begriffe:

- ⚠ Gefahr!** Bei Nichtbeachtung dieses Hinweises werden Leben und Gesundheit gefährdet.
- ⚠ Achtung!** Bei Nichtbeachtung dieses Hinweises werden Sachwerte gefährdet.
- ⚠ Tipp!** Bei Beachtung dieses Hinweises werden optimale Ergebnisse erzielt.

### ⚠ Gefahr!

- Lassen Sie Kleinkinder nicht unbeaufsichtigt mit dem Gerät, Verpackungsmaterial oder Kleinteilen! Andernfalls droht Lebensgefahr durch Erstickten!
- Beschädigen Sie bei Bohrarbeiten und beim Befestigen keine Leitungen für Gas, Strom, Wasser oder Telekommunikation! Andernfalls droht Lebens-, Verletzungsgefahr!
- Behandeln Sie die Zuleitungen vorsichtig! Verlegen Sie diese so, dass sie nicht beschädigt werden können und keine Stolpergefahr darstellen. Ziehen Sie die Kabel nicht über scharfe Kanten, und quetschen oder klemmen Sie sie nicht anderweitig ein. Andernfalls drohen Lebens- und Verletzungsgefahr!

- Achten Sie bei der Überwachung von Babys oder Kleinkindern darauf, dass die Kamera und das Kabel außer Reichweite des Kindes sind. Andernfalls drohen Lebens- und Verletzungsgefahr!
- Verhindern Sie, dass die Netzgeräte mit Feuchtigkeit in Berührung kommen! Andernfalls droht Lebensgefahr!
- Eine Videoüberwachung ersetzt nicht Ihre Sorgfalts-, Vorsorge oder Aufsichtspflicht.

### **⚠ Achtung!**

- Betreiben Sie die Geräte ausschließlich mit den mitgelieferten Netzgeräten (bzw. die Kamera alternativ mit einer 9 V Batterie). Vergewissern Sie sich vor dem Netzstromanschluss des Netzgerätes, dass der Netzstrom vorschriftsmäßig mit 230 V ~ AC, 50 Hz und mit einer max. 16 Ampere Sicherung ausgestattet ist.
- Schützen Sie die Geräte vor starken magnetischen oder elektrischen Feldern!
- Setzen Sie die Geräte nicht der Nähe von Feuer, Hitze oder lang andauernder hoher Temperatureinwirkung aus!
- Schützen Sie die Geräte vor starken mechanischen Beanspruchungen und Erschütterungen!
- Verwenden Sie die Geräte nur mit den gelieferten Originalteilen oder Originalzubehör!
- Überprüfen Sie vor dem Zusammenbau und der Inbetriebnahme die Lieferung auf Beschädigungen und Vollständigkeit!
- Schließen Sie kein beschädigtes Gerät (z.B. Transportschaden) an. Fragen Sie im Zweifelsfall Ihren Kundendienst. Reparaturen und Eingriffe an den Geräten dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden.
- Reinigen Sie die Geräte nur mit einem trockenen oder nebelfeuchten Tuch. Tauchen Sie die Geräte nicht ins Wasser ein.

### **! Tipp!**

- Die Signalübertragung dieses Systems erfolgt auf einer öffentlichen Funkfrequenz. Es ist möglich, dass die Bild- und Tonsignale von anderen 2,4 GHz Empfangsgeräten empfangen werden können. Ziehen Sie daher die Netzgeräte aus der Steckdose, wenn das System nicht verwendet wird.
- Dieses System erzeugt und verwendet Funksignale. Wenn die Geräte nicht in Übereinstimmung mit der Anleitung installiert und betrieben werden, kann dies eine Störung anderer Geräte (z.B. ein WLAN- System) zur Folge haben, bzw. können diese durch andere Geräte gestört werden. Versuchen Sie solche Störungen zu vermeiden, indem Sie:
  - die Lage der Geräte verändern
  - einen anderen Sendekanal wählen

## **Platzierung der Geräte**

Bevor Sie die Kamera montieren, planen Sie zuerst deren Montagestelle. Überprüfen Sie von dort aus vor der Montage die Funktion der Kamera und die Funk-Übertragung.

Achten Sie auf folgende Punkte:

- Die Kamera sollte so angebracht werden, dass möglichst kein direktes Licht oder Sonneneinstrahlung auf die Objektivöffnung fällt. Denken Sie daran, dass die Position der Sonne nicht konstant ist. Überprüfen Sie am besten vor der Montage das Kamerabild. Nehmen Sie hierzu das Gerät in Betrieb und halten Sie die Kamera an die gewünschte Stelle. Verändern Sie bei Bedarf die Kameraposition, bis Sie den optimalen Bildausschnitt gefunden haben.
- Die Kamera besitzt eine Infrarotausleuchtung für den Nahbereich, um Gesichter besser erkennen zu können. Durch eine zusätzliche Beleuchtung der Umgebung bei Nacht können Sie die Bildqualität der Kamera verbessern.
- Achten Sie darauf, dass der Montageort der Kamera und des Empfängers möglichst Staub- und vibrationsfrei ist, und dass eine gute Luftzirkulation gegeben ist.
- Achten Sie darauf, dass sich in der Nähe eine Netzsteckdose befindet.
- Wollen Sie die Kamera im Außenbereich montieren, sollte der Montageort nach Möglichkeit vor direktem Regeneinfall geschützt sein. Das Netzgerät muss im Innenbereich sein. Die Steckerverbindung zum Netzgerätkabel muss so isoliert werden, dass keine Nässe in die Verbindung gelangen kann.
- Achten Sie darauf, dass sich eine geeignete Durchführungsmöglichkeit für das

Netzgerätkabel am Montageort befindet.

- Die maximale Reichweite der Funkübertragung beträgt bis zu 100 m bei Sichtkontakt zwischen Kamera und Empfänger. In Gebäuden ist die Reichweite durch Wände (insbesondere Stahlbeton-Wände) und Decken deutlich geringer (typisch ca. 20 m). Blechregale und bedampfte Spiegel schirmen auch die Funkübertragung ab.
- Die Funkübertragung kann durch starke elektrische Felder und andere Funkgeräte beeinträchtigt werden. Achten Sie auf ausreichende Entfernung zu: Mikrowellenherden, Funktelefonen, Handys, Funk-Geräten im 2,4 GHz Bereich, elektrischen Motoren und Starkstromleitungen.
- Der Empfänger soll auf eine ebene und feste Fläche aufgestellt werden, am besten ca. 1 m über dem Boden (bessere Empfangsbedingungen).

## Montage und Anschluss der Kamera


- Schrauben Sie die Halterung [10] mit den mitgelieferten Schrauben an eine geeignete Stelle, z.B. an eine Wand oder Decke. Benutzen Sie dazu ggf. Dübel (s. Abb. C).
- Drehen Sie bei Montage an die Wand das Stativgewinde der Halterung [10] in das Gewinde für Wandmontage [3]. Drehen Sie bei Montage an die Decke das Stativgewinde der Halterung [10] in das Gewinde für Deckenmontage [8]. Verschrauben Sie beides miteinander.
- Richten Sie die Kamera aus und drehen Sie die seitliche Feststellschraube an der Halterung fest.
- Verbinden Sie den Kleinspannungsstecker des 7,5 V DC Netzgerätes [9] mit der Betriebsspannungsbuchse [4] der Kamera.
- Stecken Sie das Netzgerät in eine geeignete Netzsteckdose.
- Die Kamera ist nun einsatzbereit.


Für mobile Einsätze kann die Kamera über eine 9 V Blockbatterie betrieben werden:

- Schließen Sie die Batterie über das Batterieanschlusskabel [11] an der Betriebsspannungsbuchse [4] der Kamera an. Eine neue alkalische Batterie kann die Kamera bis zu 4 Stunden versorgen.


## Anschluss des Empfängers

- Verbinden Sie das AV-Kabel zwischen dem Empfänger und einem Monitor, Fernseher oder Aufzeichnungsgerät mit AV- Cinch Eingang (s. Abb. D).
- Verbinden Sie den gelben Stecker mit der jeweiligen Video-Buchse und den weißen Stecker mit der jeweiligen Audiobuchse
- Verbinden Sie den Kleinspannungsstecker des Netzgerätes [13] mit der Betriebsspannungsbuchse [16] des Empfängers.
- Stecken Sie das Netzgerät in eine geeignete Netzsteckdose.
- Der Empfänger ist nun einsatzbereit.

 Um Verzerrungen oder Fehlanpassungen zu vermeiden, die zur Beschädigung des Gerätes führen können, darf der Audio- Anschlussstecker (weiß) nur mit einer Audio- Cinch- Buchse verbunden werden.  
Der Video- Anschlussstecker (gelb) darf nur mit einer Video- Cinch- Buchse verbunden werden.  
Sollten Sie sich über den korrekten Anschluss nicht im klaren sein, holen Sie den Rat eines Fachmannes ein.

 Benutzen Sie zur Verlängerung des Verbindungskabels nur hierfür geeignete abgeschirmte Cinch- Kabel. Bei Verwendung anderer Kabel können Störungen auftreten. Halten Sie die Kabellänge möglichst kurz.

## Inbetriebnahme

- Nach dem Anschluss der Stromversorgung sind die Geräte in Betrieb.
- Schalten Sie Ihren Monitor oder Ihr Fernsehgerät ein.
- Wählen Sie den AV-Kanal (bei manchen Fernsehgeräten auch als VCR, Kanal 0 oder mit dem Symbol  bezeichnet). Ist die Kamera über einen Videorecorder angeschlossen, wählen Sie dessen AV-Kanal ebenfalls aus. Sie sehen nun das Kamerabild und hören auch den Ton des in der Kamera integrierten Mikrofons.

- Die Antenne [14] des Empfängers ist justierbar, um eine möglichst gute Übertragungsqualität zu gewährleisten. Drehen Sie diese bitte vorsichtig so, dass sie senkrecht nach oben steht.
- Verändern Sie an der Kamera und am Empfänger den eingestellten Kanal (Kanalwahlschalter [20] und Kanalwahlschalter [19]: siehe die zwei folgenden Kapitel), wenn die Übertragung gestört ist. Siehe auch unter „Empfangsstörungen“.
- Ziehen Sie bei längerem Nichtbenutzen des Gerätes immer die Netzgeräte aus der Netzsteckdose, bzw. entfernen Sie ggf. die Batterie.

## Kanaleinstellung der Kamera

Zur Einstellung des Übertragungskanals an der Kamera gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen Sie zuerst die Schutzabdeckung [7] (siehe Abb. E) mit einem spitzen Gegenstand (von links beginnend, siehe Pfeilmarkierung).
- Nehmen Sie einen spitzen Gegenstand, z.B. einen Kugelschreiber und schieben Sie den Kanalschalter [20] in die gewünschte Kanalposition (CH1/2/3/4). Werden mehrere Kameras verwendet, muss die Kanalwahl der Kameras unterschiedlich sein, da es sonst zu Signalüberschneidungen kommt!
- Decken Sie den Kanalschalter wieder sorgfältig mit der Schutzabdeckung [7] (Wetterschutz).

## Kanalauswahl am Empfänger

Der Empfänger kann Signale von bis zu vier Kameras (auf unterschiedlichen Kanälen) empfangen.

Sie haben die Möglichkeit, einen bestimmten Kanal auszuwählen oder verschiedene Kanäle im „Scan- Modus“ zu überwachen.

- Für die Dauerüberwachung einer Kamera wählen sie den Kanal an dem Kanalwahlschalter [19] aus, indem Sie den entsprechenden DIP- Schalter auf ON stellen (s. Abb. F). Die anderen DIP- Schalter bleiben auf OFF.
- Wenn Sie mehr als einen DIP- Schalter auf ON stellen, so wird der Autoscan- Modus eingestellt. Der Empfänger schaltet automatisch zwischen den eingestellten Kanälen mit einer Umschaltzeit von ca. 5 Sekunden.

## Fehlersuche

Fehler	Mögliche Ursache / Behebung
Kein Bild und Ton.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kamera oder Empfänger werden nicht mit Strom versorgt. Prüfen Sie die Netzgerätverbindungen.</li> <li>• Der Abstand zwischen Kamera und Empfänger ist zu groß. Verringern Sie den Abstand.</li> <li>• An der Kamera und dem Empfänger sind nicht die gleichen Kanäle eingestellt. Überprüfen Sie die Kanäle</li> </ul>
Das Bild, der Ton ist verrauscht / gestört.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Reichweite des Systems wurde überschritten. Verringern Sie den Abstand zwischen Kamera und Empfänger.</li> <li>• Es befindet sich eine starke Störquelle (z.B. Elektromotor, Funkgerät etc.) in der Nähe. Ändern Sie die Platzierung oder den Kanal.</li> <li>• Der Abstand zwischen Kamera und Empfänger ist zu gering, dadurch kann der Empfänger übersteuert werden. Vergrößern Sie den Abstand.</li> </ul>
Flackerndes Bild.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Starke Lichtquelle im Erfassungsbereich der Kamera. Platzieren Sie die Kamera an einer anderen Stelle.</li> </ul>
Normaler Ton, Dunkles oder Zu helles Bild.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfassungsbereich der Kamera ist nicht richtig ausgeleuchtet. Leuchten Sie den Bereich aus.</li> <li>• TV- Gerät falsch eingestellt. Stellen Sie Helligkeit und Kontrast nach.</li> <li>• Starke Lichtquelle im Erfassungsbereich der Kamera. Platzieren Sie die Kamera an einer anderen Stelle.</li> </ul>

# Empfangsstörungen

## Funkreichweite

Die Reichweite der Funk-Übertragung ist abhängig von vielen verschiedenen Faktoren. Im Idealfall sind bei freier Sicht (zwischen den beiden Antennen) bis zu 100 m erreichbar, in Gebäuden dagegen nur noch bis zu 20 m.


Eine Garantie für diese Reichweite ist jedoch nicht möglich, da die örtlichen Gegebenheiten am Aufstellungsort diese negativ beeinflussen können.

Eine Verschlechterung der Reichweite ist z.B. zu erwarten durch folgende Einflüsse:


- o Wände und Decken, insbesondere solche aus Stahlbeton
- o Beschichtete Fenster (z.B. Energiespar-Fenster), Heizkörper, Spiegel
- o Elektrische Leitungen und elektrische Geräte (z.B. Elektromotor, Mikrowellenherd)
- o Geräte auf der gleichen oder benachbarten Funk- Frequenz (z.B. ein WLAN-System)

## Wartung und Reinigung


- o Die Geräte sind wartungsfrei: Öffnen Sie sie deshalb niemals.
- o Überprüfen Sie regelmäßig die technische Sicherheit und die Funktion.
- o Ziehen Sie vor der Reinigung die Netzgeräte aus der Steckdose.
- o Äußerlich dürfen die Geräte nur mit einem weichen, nebelfeuchten Tuch oder Pinsel gereinigt werden.

 Verwenden Sie zur Reinigung keine carbonhaltigen Reinigungsmittel, Benzine, Alkohole oder ähnliches. Dadurch wird die Oberfläche der Geräte angegriffen. Außerdem sind die Dämpfe gesundheitsschädlich und explosiv. Verwenden Sie zur Reinigung auch keine scharfkantigen Werkzeuge, Schraubendreher oder Metallbürsten o.ä.

## Entsorgung

 Verpackungsmaterial und ausgediente Batterien oder Geräte nicht einfach wegwerfen, sondern der Wiederverwertung zuführen. Den zuständigen Recyclinghof bzw. die nächste Sammelstelle bitte bei Ihrer Gemeinde erfragen.

## Konformitätserklärung

 Hiermit erklären wir, INDEXA GmbH, Paul-Böhringer-Str. 3, D - 74229 Oedheim, dass sich dieses Produkt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1995/5/EG befindet. Die Konformitätserklärung zu diesem Produkt finden Sie unter [www.indexa.de](http://www.indexa.de)

## Garantie

Sie erhalten auf dieses Produkt 2 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den Kassenbon als Kaufnachweis auf.

Diese Garantie gilt nur gegenüber dem Erstkäufer und ist nicht übertragbar. Die Garantieleistung gilt ferner nur für Material- oder Fabrikationsfehler.

Bei missbräuchlicher und / oder unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von der Servicestelle vorgenommen wurden, erlischt die Garantie.

Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung der Garantiefrist noch setzen sie eine neue Garantiefrist in Lauf. Die Garantiefrist für eingebaute Ersatzteile endet mit der Garantiefrist für das Gesamtgerät.

Rücksendungen bitte frei Haus. Nicht frei gemachte Sendungen werden nicht angenommen. Reparaturen können nur bearbeitet werden, wenn eine ausführliche Fehlerbeschreibung beiliegt. Senden Sie überdies nur gut verpackte und komplette Systeme zurück.

Ihre gesetzlichen Rechte werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.