



INSTAR Deutschland GmbH

IN-PoE 4000

10/100M Ethernet PoE Switch

Handbuch
User Manual

IN-PoE 4000 - 10/100M Ethernet PoE Switch

Inhaltsverzeichnis:

Sicherheitschinnweise	DE-1
Produktübersicht.....	DE-2
Technischer Aufbau.....	DE-3
LED Anzeige	DE-4
Anschlussplan.....	DE-5
Installationsanleitung	DE-6
Garantie	DE-7
Entsorgung von Elektroaltgeräten.....	DE-9

Table of Content:

Safety Warning	EN-1
Product Overview	EN-2
Technical Structure	EN-3
Indicator Description	EN-4
Connection Diagra.....	EN-5
Installation Guide	EN-6
Warranty	EN-7
Disposal of Old Electronic Appliances	EN-9

Sicherheitshinweise

Lesen Sie die Anleitung aufmerksam durch und bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf.

- Stellen Sie sicher, dass sich das Netzteil bzw. das Stromkabel, nicht in der Nähe heißer Flächen befindet.
- Platzieren Sie das Strom- und Netzkabel so, dass sich niemand verletzen kann.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen, oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und /oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Wenn das Stromkabel oder das Gehäuse des Gerätes beschädigt wird, muss es durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
- Führen Sie keine eigenständigen Reparaturen durch. Durch öffnen des Gehäuses erlischt automatisch die Garantie auf das Gerät. Sofern eine Reparatur nötig ist kontaktieren Sie bitte den INSTAR Service Center.
- Tauchen Sie das Gerät zum Reinigen niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Stellen Sie sicher das Sie das Gerät nur an eine dafür vorgesehenen Steckdose 100V - 245V installieren.
- Nutzen Sie immer nur das mitgelieferte Netzteil für den Betrieb des PoE Switches.
- Installieren Sie das Gerät bitte niemals in der Nähe von leicht entzündlichen Gegenständen.
- Benutzen Sie das Gerät nie für einen anderen als den vorgesehenen Zweck.
- Der Hersteller INSTAR haftet für keinerlei Schäden die durch Zubehör von Drittanbietern entstehen.
- Stellen Sie sicher das die angeschlossenen Geräte mit dem IEEE802.3af/at PoE Standard kompatibel sind.



1. Einführung

Der IN-PoE 4000 PoE Switch ist ein Energieversorger (Power Sourcing Equipment, PSE) welcher mit einer Bandbreite von 10/100M Daten und Strom über das Netzwerkkabel überträgt. Der IN-PoE 4000 Switch ist eine schlaue Lösung um Geräte wie drahtlose APs, IP Kameras oder andere IP basierende Netzwerkgeräte mit Strom und Daten zu versorgen. Der IN-PoE 4000 erkennt automatisch ob ein Gerät dem PoE Standard entspricht (IEEE PoE 802.3af / 802.3at) und versorgt dieses dann entsprechend mit Strom und Daten.

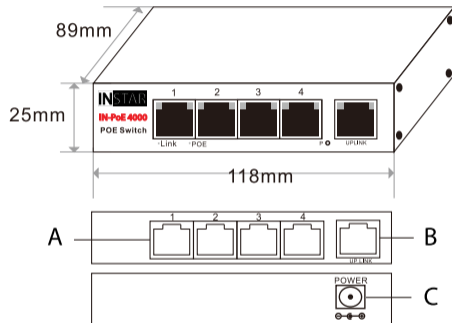
* PoE direkt übersetzt bedeutet "Strom über das Netzwerk". Es werden die Daten als auch Strom übertragen um so IP Telefone, AccessPoints oder IP-Kameras zu versorgen. Diese PoE Geräte nennt man Verbraucher (Powered Device, PD).

2. Funktionen

- Konform mit IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3af, IEEE802.3at.
- Kompatibel mit Geräten die den IEEE802.3af oder IEEE802.3at Standard nutzen.
- Alle Ports unterstützen Auto MDI/MDIX
- 10/100M Auto Auswahl, Down Link Port unterstützt POE.
- Jeder PoE Port liefert bis zu max. 25.5Watt (IEEE802.3af), 30Watt (IEEE802.3at) / insgesamt max. 120W
- LED Anzeigen zeigen die erfolgreiche und fehlerhafte PoE Verbindung
- Hohe Leistung und Stabilität bei voller Auslastung
- 1.6G Breitband und 96Kb RAM Puffer
- Automatisches lernen von MAC Adressen
- Unterstützt IEEE 802.3x Full Duplex Flusskontrolle

3. Lieferumfang

*** 1 Handbuch/RMA Formular * 2 Befestigungs-Winkel * 1 Netzteil * 1 IN-PoE 4000 Switch**



A. 4 PoE Ports B. Up-link RJ45 Port C. Power Supply: DC 48V

IN-PoE 4000

Anzeige	Status	Beschreibung
Stromanzeige: P	AN	Gerät hat Strom und funktioniert
	AUS	Kein Strom vorhanden bzw. kein Netzteil angeschlossen
PoE Anzeige: PoE (Grüne LED)	AN	Zuversorgendes Gerät ist angeschlossen und funktioniert
	Blinkt	Kurzschluss oder Überlastung
	AUS	Kein Gerät angeschlossen oder es ist kein PoE Gerät
Link Anzeige: LINK (Gelbe LED)	Blinkt	Datenübertragung OK
	AN	Verbunden mit 10Mbps, 100Mbps
	AUS	Kein Gerät angeschlossen bzw. keine Datenübertragung

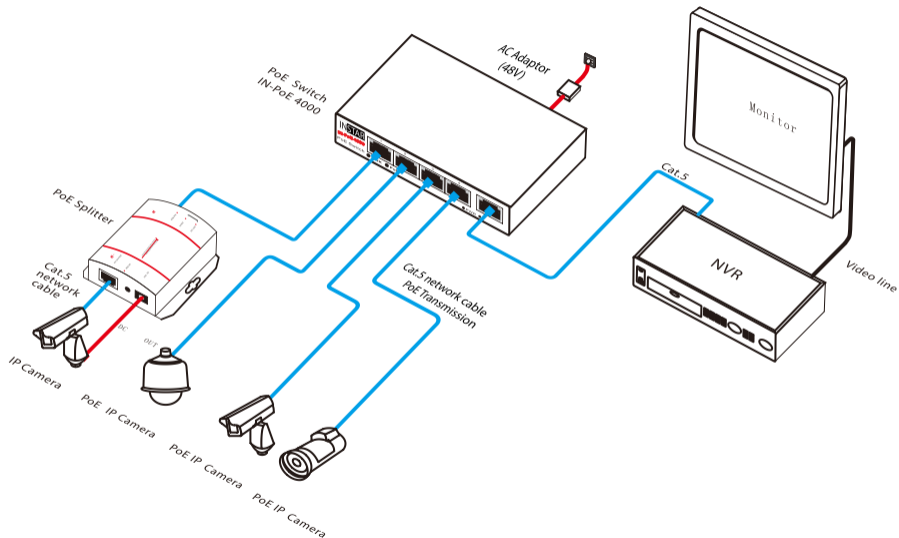
* Anmerkung

Bitte stellen Sie sicher das das Gerät welches Sie anschließen dem IEEE802.3af/at Standard entspricht.

Priorität Funktion: Diese Funktion schützt das Gerät im Falle einer Überlastung. Wenn der gesamte Stromverbrauch aller angeschlossenen Geräte das maximum des Switches übersteigt, werden die Ports am Switch nach Priotität behandelt. Port 1 hat in diesem Fall die höchste Priorität und Port 4 die geringste. Das Gerät was am Port mit der geringsten Priorität angeschlossen ist würde in diesem Fall deaktiviert werden.

Stromanschluss: Bitte nutzen Sie nur das mitgelieferte Netzteil für den PoE Switch. Der Switch kann beschädigt werden wenn Sie diesen nicht mit dem passenden Netzteil betreiben.

Anschlussplan



1. Bevor Sie mit der Installation beginnen, prüfen Sie bitte die folgenden Punkte:

1. Liefert der PoE Port des Switches die benötigte Spannung Ihres Endgerätes.
2. Entspricht der PoE Standard dem Ihres Endgerätes?
IN-PoE 4000 sendet den Strom auf Ader 4/5 (+) und 7/8 (-)
3. Ob die Angaben auf Ihrem Endgerät mit denen des Switches übereinstimmen um so Beschädigungen am Endgerät bzw. dem Switch zu vermeiden.

2. Installieren Sie den PoE Switch wie unten beschrieben:

1. Platzieren Sie den PoE Switch auf einer ebenen, nicht brennbaren und stabilen Fläche.
2. Verbinden Sie das Netzteil mit einer dafür vorgesehenen Steckdose und verbinden Sie dieses mit dem Switch.
3. Verbinden Sie Ihr Endgerät per Netzkabel mit einem Port des PoE Switches.

* Anmerkung

Stellen Sie bitte keine schweren Gegenstände auf den PoE Switch und sorgen Sie für eine gute Belüftung des PoE Switches.

3. Strom

Verbinden Sie das Netzteil mit dem Switch und einer Steckdose. Der Switch wird automatisch starten und sich initialisieren. Die Anzeige wird wie folgt aufleuchten:

1. Außer den PoE LEDs, werden alle LEDs kurz aufleuchten und dann ausgehen, was bedeutet, das das System jetzt bereit ist.
2. Die Power LED bleibt an.

* Anmerkung

Sollte die Initialisierung nicht wie oben beschrieben stattfinden, so prüfen Sie bitte das Netzteil Ihres IN-PoE 4000.

1. Garantiezeitraum:

- INSTAR gewährt auf seine Produkte eine 24-monatige Bring-In Garantie. Innerhalb dieser Zeit können Sie Ihr Gerät zu einer kostenlosen Reparatur einsenden. Die Garantie beginnt mit dem Kaufdatum. Wenn Sie Ihr Gerät einsenden, legen Sie immer Ihre Kaufrechnung sowie das ausgefüllte RMA Formular mit bei. Ansonsten wird die Garantiezeit auf Basis des Produktionsdatums berechnet.

2. Die folgenden Situationen schließen eine Garantie aus, können jedoch gegen Bezahlung repariert werden:

- Gerät befindet sich nicht innerhalb der 2 jährigen Garantiezeit.
- Fehlfunktion oder Beschädigung verursacht durch eine fehlerhafte Installation, Benutzung, Wartung oder Nichtbefolgung der im Handbuch beschriebenen Anweisungen.
- Veränderung oder Entfernung des Produkt Barcodes bzw. der Seriennummer auf dem Produkt.
- Modifikation der Firmware oder bei unbefugtem öffnen des Gerätes.
- Produktbeschädigungen die durch menschliche Fehler entstanden sind wie z.B. falsche Eingangsspannung an Gerät angeschlossen, Aussetzung zu hoher Temperaturen, Überschwemmung, Mechanischer Beschädigung, starker Oxidation oder ähnlich.
- Beschädigung durch unsichere Verpackungen beim Transport wenn Gerät eingesendet wird zur Reparatur.
- Schäden, die durch höhere Gewalt, wie Erdbeben, Feuer, Überschwemmungen oder Blitzschlag entstehen.
- Artikel mit offensichtlichen mechanischen Beschädigungen, Rissen, ernsthaften Deformation, freigelegten Teilen usw.

3. Spezialanweisung

- Die "kostenlose Reparatur" während der Garantie ist limitiert auf die Hardware des Gerätes und beinhaltet keine Zubehörteile..
- Innerhalb 14 Tage nach dem Kauf, können Geräte die einen technischen Defekt aufweisen und optisch unversehrt sind, kostenlos gegen das gleiche Modell ausgetauscht werden. **Für Rücksendungen die zur Erstattung gesendet werden und sich in einem nicht verkäuflichen Zustand befinden wird eine Wiedereinlagerungsgebühr erhoben.**
- **Bitte senden Sie uns keine Rücksendungen unfrei zurück. Unfreie Sendungen werden nicht angenommen.** Wenn Sie Ihr Gerät zurückgeben möchten, zahlen Sie bitte die Versandkosten. Sofern Ihr Gerät innerhalb der ersten 14 Tage nach Ihrem Kauf einen Defekt erleidet, bekommen Sie die Versandkosten für den Rücktransport an INSTAR entsprechend zurückerstattet.
- Für alle Geräte die innerhalb der 2-jährigen Garantie repariert werden müssen, hat der Kunde dafür zu sorgen das der Artikel zur Reparatur an INSTAR gesendet wird. Die Kosten für die Sendung an INSTAR übernimmt der Kunde. Die Rücksendekosten an den Kunden übernimmt INSTAR.
- Ergänzende oder Sonderkosten für z.B. den Einbauservice können nicht erstattet werden.

4. Technischer Support

- Sie finden aktuelle Installationsanleitungen und Schritt für Schritt Anleitungen für alle INSTAR Produkte im FAQ Bereich auf <http://www.instar.de> sowie im INSTAR Wiki auf <http://wiki.instar.de>
Für weiterführende Hilfe können Sie uns auch gerne per Email oder telefonisch kontaktieren.

Garantie - 3

5. Austausch, Rücksendung zur Reparatur oder Rückgabe

- Für einen Austausch oder eine Reparatur, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Verkäufer oder das INSTAR Service Team indem Sie eine Email an rma@instar.de schreiben um so eine RMA Nummer zu erhalten. Schreiben Sie diese RMA Nummer auf das **RMA Formular** und senden Sie es zusammen mit dem **Produkt** und der **Rechnung** an den INSTAR Service Center:

Firma: INSTAR Deutschland GmbH
Adresse: Raiffeisenstraße 12
65510 Hünstetten Bechtheim
Deutschland

Internet: www.instar.de
Email: support@instar.de
Hotline: +49 6438 9198992
(Mo - Fr, 8 – 14 Uhr GMT+1)

Entsorgung von Elektroaltgeräten



Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EC über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) dürfen Elektrohaushalts-Altgeräte nicht über den herkömmlichen Haushaltsmüllkreislauf entsorgt werden. Altgeräte müssen separat gesammelt werden, um die Wiederverwertung und das Recycling der beinhalteten Materialien zu optimieren und die Einflüsse auf die Umwelt und die Gesundheit zu reduzieren. Das Symbol "durchgestrichene Mülltonne" auf jedem Produkt erinnert Sie an Ihre Verpflichtung, dass Elektrohaushaltsgeräte gesondert entsorgt werden müssen. Endverbraucher können sich an die Abfallämter der Gemeinden wenden, um mehr Informationen über die korrekte Entsorgung ihrer Elektrohaushaltsgeräte zu erhalten.

CE-Kennzeichnung



Das Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen, der europäischen Richtlinie für elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EC) und der Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EC).



Safety Warning

Thank you for your purchase of INSTAR IN-PoE 4000. Before using the product, please read the following safety warnings carefully and keep them in a safe place.

- Make sure the power cord is not near any hot surfaces.
- Place the power and network cable properly so that no one can get hurt.
- This device shall not be used by people (including children) with limited physical, sensory and mental capabilities. Only the trained person that knows how to use the device carefully can use the device.
- Children should be supervised to make sure they don't play with the device.
- If the power cord of this device gets damaged, it can only be replaced by the manufacturer or the customer service person or a similar qualified person to avoid any damage to you and the device.
- Never do any repair by yourself. By opening the device the warranty will automatically expire. If any repair is needed, please contact your INSTAR Service Center.
- When cleaning, please never place the device in water or other liquid.
- Make sure you only install the device in a 100V - 245V power socket.
- Make sure you only use the included power adaptor for the PoE switch.
- Never install the device near explosive or flammable substances.
- Don't use the device for any other purpose that it isn't made for.
- INSTAR does not give any warranty for damages caused by third party devices.
- Please make sure the device is installed in an area with good ventilation or an air-conditioned room.
- Please make sure that the connecting devices are compliant with the IEEE802.3af/at standard.
- **Please note that the PoE pins are 4, 5(+), 7,8(-) and your powered device shall be compliant.**



1. Introduction

The IN-PoE 4000 PoE Switch is a Power Sourcing Equipment (PSE) that can provide 10/100M Ethernet Data and Power over Ethernet cable. The IN-PoE 4000 switch is a very smart and safe power sourcing equipment for Wireless APs, IP Cameras and IP based network equipment. Compared to other PoE switches in the market, the IN-PoE 4000 is your best choice which is designed to automatically detect and identify whether the connected devices such as IP cameras comply with standard IEEE PoE 802.3af / 802.3at and supply power for them accordingly.

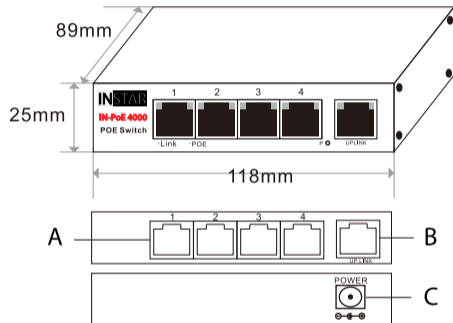
* PoE is Power over Ethernet technology, it is referring to transfer both Ethernet data and DC Power at the same time to devices such as Wireless APs or IP cameras. These devices which receive DC power from PoE Switch are called Powered Devices(PD).

2. Features

- Comply with IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3af, IEEE802.3at
- Comptible with Powered Device applied to IEEE802.3af, IEEE802.3at
- All the ports support Auto MDI/MDIX
- 10/100M self-adaptive, down link port support PoE
- Each PoE port supports Power up to 25.5Watts(IEEE802.3af), 30Watts(IEEE802.3at) / total max. 120W
- LED indicator monitors working status and signals faulty detection
- High performance of full load power configuration
- 1.6G Broadband and 96Kb forwarding memory
- Automatic MAC address learning and aging
- Support IEEE802.3x Full Duplex flow control and Duplex backpressure flow control fuction

3. Delivery Content

*** 1 User Manual/RMA Form * 2 Mounting Kits * 1 Power Adapter * 1 IN-PoE 4000 Switch**



A. 4 PoE Ports B. Up-link RJ45 Port C. Power Supply: DC 48V

IN-PoE 4000

Indicator Description

Indicator	Status	Description
Power Indicator: P	ON	Working
	OFF	Power OFF
PoE Indicator: PoE (Green LED)	ON	Powered Device Connected and Working Properly
	Blinking	Short Circuit or Current Overload
	OFF	No connected Powered Device or no Power Supply
Link Indicator: LINK (Yellow LED)	Blinking	Data Transmission OK
	ON	Connected with 10Mbps, 100Mbps
	OFF	No connected Powered Device

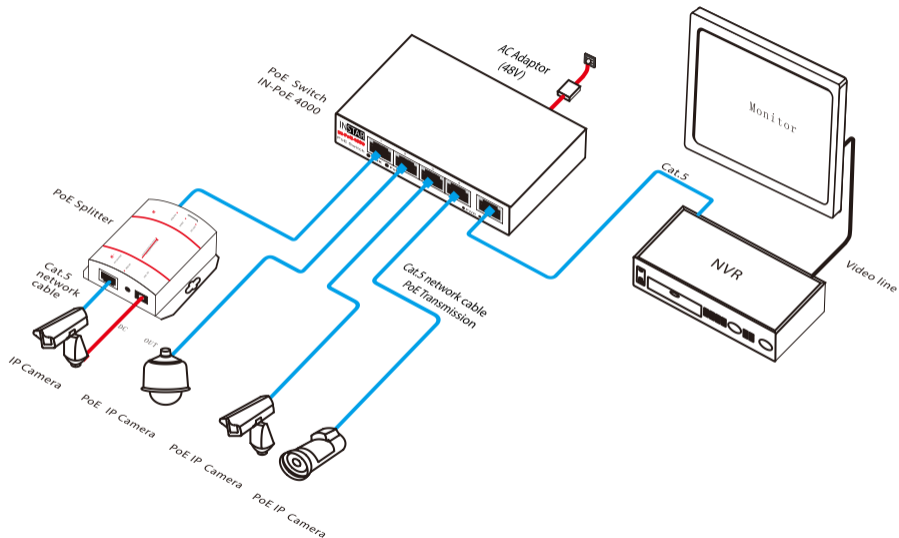
* Note

Please confirm that your powered device are complying with IEEE802.3af/at standard.

Priority Function: this function will protect device in case of overloaded, if the total power consumption of all powered devices are higher than specified, the ports of IN-PoE 4000 Switch will be sorted by priority ranking from highest priority (Port 1) to lowest priority (Port 4), and the power supply of lowest priority will be turned off.

Power Port, Power adapter: Please use the included power supply. The PoE switch will be damaged if using a mismatched power supply; Use the power supply only on a AC110-245V/50Hz power socket.

Connection Diagram



Installation Guide

1. Before installation, please check the following list:

1. whether the PoE port power meets the power requirement of the powered devices.
2. whether the PoE standard requirement and power supply match with the powered devices.
IN-PoE 4000 powers through pin 4/5 (+) and 7/8 (-)
3. whether the power output of the power adapter is consistent with the specification written on the label of this PoE switch.

2. Please install the PoE switch according to the following steps:

1. place the PoE switch on the flat, not burnable and stable surface.
2. plug the power adapter into the power socket and then connect it with the PoE Switch
3. connect the network devices to the PoE switch port through a network cable.

* Note

Please do not put heavy objects on the PoE switch, and please ensure good ventilation environment for the PoE switch. Please cut off the power first before plugging the power adapter.

3. Power

Connect the power adaptor to the switch. When the power is connected, the switch will automatically initialize, at this time, the following cases will occur for the LED lights:

1. Except for the PoE port LEDs, all the other LEDs will light up shortly and then turn off, which means the system is now successfully restored.
2. Power LED remains on.

* Note

If initialization is inconsistent with the above, please check the power adapter.

Warranty - 1

1. Warranty Period:

- INSTAR offers a free replacement or return for credit within 14days after purchase and a 2-year warranty period on purchased products. During warranty period you can send in your device for a free repair. The warranty starts from the purchase date. **When sending in, please include the purchase invoice together with the RMA form, otherwise, the warranty will be calculated from the date of production.**

2. The following situations are beyond the scope of free maintenance, while we can offer you paid service:

- Beyond Warranty period.
- Malfunction or damage caused by installing, using, maintaining or keeping the products not according to the User Manual and other instruction.
- Altering, tearing up the product barcode, serial number lable without authorization.
- Changing the product firmware or disassemble the product without authorization.
- Product damage caused by accidents or human behavior, such as inappropriate input voltage, high temperature, water flooding, and mechanical damage, broken, serious oxidation and rusting, etc.
- Damage caused by inappropriate transportation, loading and unloading when the clients return the product to repair.
- Damage due to force majeure, such as earthquake, fire, flood, lightning
- Damage caused by other design, technology, manufacturing and quality other than product itself.
- Product with obvious mechanical damage, cracks, serious deformation, bare core, etc.

Warranty - 2

3. Special Instruction

- The “free repair and free replace” warranty is limited to the products main body hardware and does not include accessories.
- Within 14days after ordering, the products with performance problem and without outlook damage can be replaced with a new one of the same model. **Returns for credit not in resalable condition will incur a restocking fee at the discretion of INSTAR.**
- **Please do not return the goods to us as freight collect. Freight-collect shipping will be rejected.** In case you want to return your product, please pay the postal fee prior shipping. In case your product has to be repaired within the first 14 days after receiving the product, we will refund you the postal fee since the product already had a defective shortly after the delivery.
- For any products in need of repairment within the 2-year-bring-in warranty, the customer will need to send the product to INSTAR and pay the postal fee. INSTAR will then repair the product and ship it back to the customer.
- Supplementary and special costs can not be refunded. **Cash on delivery mailing will not be accepted.**

4. Technial support

- You can find up-to-date technical documents and step-by-step instructions for all INSAR products in the FAQ section on our website: <http://www.instar.com> or in our Wiki on <http://wiki.instar.com>. For further assistance, you may also reach us via email or phone call.

Warranty - 3

5. Replacement, Return for Credit or Repairment

- For replacement or repairment, please contact your local distributor or INSTAR Service Team by writing an email to rma@instar.de to get an RMA number. Please write this RMA number on the **RMA form** and send it together with **the product** and **purchase invoice** to the INSTAR service center at the following destination:

Company: INSTAR Deutschland GmbH

Website: www.instar.com

Address: Raiffeisenstraße 12
65510 Hünstetten Bechtheim
Germany

Email: support@instar.com

Hotline: +49 6438 9198992

(Mo - Fr, 8am – 2pm GMT+1)

Disposal of Old Electrical Appliances



The European Directive 2002/96/EC on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), requires that old household electrical appliances must not be disposed of in the normal unsorted municipal waste stream. Old appliances must be collected separately in order to optimize the recovery and recycling of the materials they contain and reduce the impact on human health and the environment. The crossed out “wheeled bin” symbols on the product reminds you of your obligation, that when you dispose of the appliance it must be separately collected. Consumers should contact their local authority or retailer for information concerning the correct disposal of their old appliances

CE-Conformity



This device suits the basic requirements of the European regulations for electromagnetic compliance (2004/108/EC) and the low voltage regulations (2006/95/EC).

