



HouseBasic Bedienungsanleitung

HouseBasic User manual





Einleitende Information

Sehr geehrte Kunden, wir empfehlen die Produktdokumentation und vor allem auch die Warnhinweise vor der Inbetriebnahme gründlich zu lesen und diese zu Beachten.

HINWEIS: Vergewissern Sie sich, ob die Ausgangsspannungen zu ihrem Verbraucher passen, da dieser sonst zerstört werden kann! Für Nichtbeachtung übernehmen wir keine Haftung.

Introduction

Dear customer, we strongly recommend that you read these manuals and the warning notes thoroughly before installing and operating your device.

NOTE: Make sure that the outputs are set to appropriate value before hooking up any other device. MD can't be responsible for any damage if this is disregarded.



Inhaltsverzeichnis

Grundlegende Informationen
Funktionsumfang
Lieferumfang
Inbetriebnahme
Produktbeschreibung
Anschlussbuchsen 12V-Version
Anschlussbuchsen 230V-Version (Stecker)
Anschlussbuchsen 230V-Version (Box)
Typische Anschlussbelegung
HouseBasic 1R
HouseBasic DC
Bluetooth®-Erweiterung
Bluetooth® PC Übertragung
Bluetooth® Einrichtung
Technische Daten
Garantie, Reparatur
Hotline

Table of Contents

General information	4
Summary of functions	5
Scope of supply	6
Hook-Up	7
Product description	8
Connectors of 12V-Version	10
Connectors of 230V-Version (Plug)	11
Connectors of 230V-Version (Box)	12
Typically connections	14
HouseBasic 1R	16
HouseBasic DC	17
Bluetooth®-Extension	18
Bluetooth® PC transmission	19
Bluetooth® facility	20
Technical data	21
Warranty, Service, Support	22
Hotline	23



Grundlegende Informationen

Wir empfehlen die Anleitung gründlich zu lesen, bevor Sie Ihr neues Gerät in Betrieb nehmen.

HINWEIS: Einige Funktionen sind nur mit der neusten Firmware nutzbar, führen Sie daher bei Bedarf ein Update durch.

General information

We recommend studying this manual thoroughly before installing and operating your new device.

NOTE: Some functions are only available with the latest firmware. Please make sure that your device is programmed with the latest firmware.



Funktionsumfang

- Steuerung aller Stromverbraucher
- Autonomsystem mit PIR und LDR
- Schaltbar mit LDR und Bewegungsmelder
- Dimm- oder Schaltbetrieb
- 12V, DC und 230V Versionen
- 230V Version geeignet für Rollläden
- DC Version geeignet für LED-Panels & Trafo Lampen
- Zeitfunktionen einstellbar
- Schaltschwellen einstellbar
- Bluetooth® Pin/Name einstellbar
- Bluetooth® kompatibel

- 230V Version verfügbar im:
 - Schachtelgehäuse
 - Unterputzdose
 - Steckergehäuse

- DC Version für LED-Panels und Beleuchtungen mit Trafo (Steckverbinder enthalten)

Summary of Functions

Control of all electricity consumers
Autonomous system with PIR and LDR
Switchable with LDR and motion detector
Dimming or switching operation
12V, DC and 230V version available
230V version can used for roller shutters
DC version can used for led panels & trafo lamp
Adjustable time functions
Adjustable switching thresholds
Bluetooth® Pin/Name can set
Bluetooth® compatible

230V version available in:
Box housing
Flush housing
Plug housing

DC version for LED-Panels and lights with trafo, plugs inclusive



Lieferumfang

- Bedienungsanleitung
 - HouseBasic (12V, DC, 1R oder 230V)
 - Bewegungsmelder (PIR) inkl. Lichtsensor
 - Externer Lichtsensor mit langem Kabel
-
- Bei 12V Blockbatterieadapter (ohne Batterie)

Scope of supply

Manual
HouseBasic (12V, DC, 1R or 230V)
Motion detector (PIR) with light sensor
External light sensor with long cable

For 12V battery adapter block (no battery)



Inbetriebnahme

Bauen bzw. platzieren Sie Ihr Gerät sorgfältig nach den Plänen dieser Bedienungsanleitung. Die Elektronik ist generell gegen Kurzschlüsse oder Überlastung gesichert, werden jedoch Kabel vertauscht oder kurzgeschlossen kann keine Sicherung wirken und das Gerät wird dadurch ggf. zerstört. Achten Sie ebenfalls beim Befestigen darauf, dass kein Kurzschluss mit Metallteilen entsteht.

Hook-Up

Install your device in compliance with the connecting diagrams in this manual. The device is protected against shorts and excessive loads. However, in case of a connection error e.g. a short this safety feature can't work and the device will be destroyed subsequently. Make sure that there is no short circuit caused by the mounting screws or metal.



Produktbeschreibung

Das HouseBasic Modul ist das perfekte Gerät, Ihr Haus zu automatisieren. Aufwendige Verkabelung brauchen Sie nicht; der Luxus von Handy und PC-Fernbedienung bleibt jedoch erhalten. Sie können bspw. ein Modul für die Deckenbeleuchtung Ihres Wohnzimmers oder Schlafzimmers nehmen, ein weiteres für eine Stehlampe und ein drittes für die elektr. Rolllade (natürlich können auch Fernseher, uvm. gesteuert werden, achten Sie jedoch auf die Konfiguration des Moduls). Bei den Rollläden sollten Sie die Dimmfunktion sowie den PIR via Bluetooth deaktivieren. Sie können, je nach Geschmack, nun die Rolllade selbst steuern, oder über den Helligkeitssensor automatisch hoch- und runterfahren lassen. Dazu bringen Sie den separaten Helligkeitssensor an beliebiger Position (auch draußen) an. Am zweiten Modul, welches die Stehlampe steuert, sollte ebenfalls der PIR deaktiviert werden und, je nach Geschmack, auch der Lichtsensor. Wenn Sie den Lichtsensor nicht deaktivieren, können Sie ähnlich wie bei der Rolllade, bei der Schaltschwelle die Lampe ein-/ausschalten lassen, oder bei deaktiviertem Lichtsensor können Sie Ihre Stehlampe nun bequem per Handy oder vom PC steuern und, sofern Sie dimmen unterstützt und Sie die Funktion nicht deaktiviert haben, können Sie Ihre Lampe in der Helligkeit reduzieren. Das erste Modul, welches Sie in der Decke versteckt haben, sollte alles aktiviert haben. Bei definierter Schaltschwelle schaltet das Modul den PIR an (PIR ist eine Art Bewegungsmelder, richten Sie ihn so aus, dass er alle Ecken des Zimmers gut erfassen kann). Wenn Sie nun im Zimmer sind, wird das Licht hochgedimmt oder einfach nur eingeschaltet (je nach Modus). Wenn die eingestellte Zeit abgelaufen ist, wird das Licht wieder ausgeschaltet. Am PIR-Sensor können

Product description

The HouseBasic module is the perfect device to automate your home. Complex wiring you need no, the luxury of mobile and however, pc remote control is maintained. You can, for example, a module for the ceiling lighting your living room take or bedroom, another for a floor lamp and a third for electr. shutter (of course can TV and more controlled, however pay attention to the config of module). When the shutters you should dimming and the PIR via Bluetooth disable. You can depending on your taste, now control the shutter itself, or on the high-brightness sensor automatically and can go down. Simply mount the separate brightness sensor at any position (and outside) to. The second module that controls the floor lamp, should also disable the PIR and according to taste and the light sensor. If you do not disable the light sensor can you similar to the shutter, when the threshold off the lamp leave, or light sensor is deactivated. You can now comfortable by your floor lamp control from a PC or mobile phone and if you dimming feature not supported and the disabled, you can lamp in your reduce the brightness. The first module, which you have hidden in the ceiling, should have everything enabled. At a defined threshold motion detector, you adjust it so that it can detect all the corners of the room good). You are now in



Sie zzgl. die Empfindlichkeit des Sensors einstellen. Für das oben beschriebene Beispiel eignet sich das HouseBasic 230V Modul. Sie können aber auch die 12V-Version benutzen, und diese mit einem bereits vorhandenen Trafo, Netzteil oder einer 9V-Blockbatterie betreiben. Wenn Sie kein Netzteil haben, empfehlen wir Ihnen das MD PS1 (Die Dimmfunktionen sind nur mit dem MD PS1 nutzbar, wenn Sie ein anderes Netzteil benutzen, deaktivieren Sie hierzu „Dimmbar“, da das Modul sonst dauerhaft ein- oder ausschaltet). Die HouseBasic 12V-Version ist als Batterieversion oder für den Modellbau geeignet. Hier können Sie das Modul einfach an Ihre Modellbautrafos anschließen, und über einen Schalter, Decoder, PIR, oder den Lichtsensor ein 230V-Netzgerät schalten. Wenn Sie externe Schalteinheiten anschließen, müssen diese gegen Masse schalten.

Beachten Sie, dass die 12V-Version nur einen Schaltausgang für 230V hat und somit keine Rollläden schalten kann sondern nur Motoren, in eine Richtung drehen.

Die Version 12V mit MD PS1 eignet sich für fast alle Anwendungen. Die 230V-Version im Kastengehäuse eignet sich ausschließlich für Rollläden, den Kasten des MD HouseBasic 230V können Sie im Rollladenkasten verstecken. Die 230V-Version im Steckergehäuse ist als Funksteckdose gedacht.

Sie können des Weiteren die Zeit am Sensor von 5-200sek einstellen, beachten Sie aber das die Zeit der Elektronik aufaddiert wird. Haben Sie bspw. am Sensor 5sek. eingestellt, und in der Elektronik 10sek. dann schaltet die Elektronik 15sek.

Die DC Version kann für alle Lampen mit Trafo genutzt werden (bspw. LED Strips, Panels, etc...), da Trafos nicht gedimmt werden können.

the room, the light is dimmed or just turned on (depending on mode). When the set time has expired, the light off again. At the PIR sensor can you plus the sensitivity of the sensor set. For the above-described for example, the HouseBasic is 230V module but you can also use the 12V-Version, and those already existing with a transformer, operate power supply or a 9V battery. If you have no power supply we recommended MD PS1 (the dimming functions are only available with the MD PS1 used if a different power supply use disable this „dimmable“ because the module will permanent on or off). The HouseBasic version is as basic 12V battery version or suitable for modeling. Here you can the module simply your model transformers to connect and via a switch decoder PIR sensor light or a 230V power supply switch. If you have external switching units connect, they must be connected to ground.

Note that the 12V version only has switching for 230V output and therefore no can switch shutters but only motors rotate in one direction.

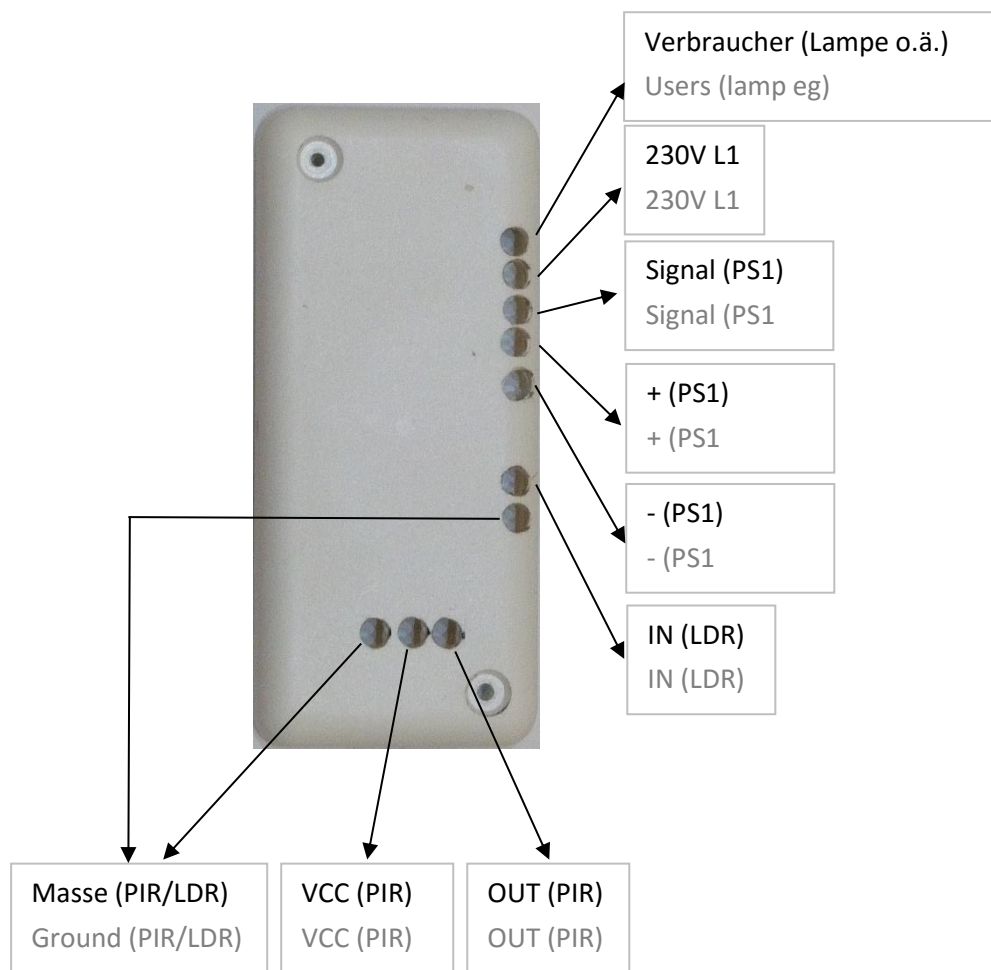
The 12V version with MD PS1 is for almost all applications. The 230V version in box housing is suitable only for roller shutters the box of MD HouseBasic 230V you can hide in the shutter box. The 230V version of the plug housing intended as a radio outlet. DC version can used for all lamps with trafo (strips, panels) because you can't dimming transformers.

Anschlussbuchsen 12V-Version

Nur die 12V-Version benötigt einen separaten Trafo. Um alle Funktionen nutzen zu können empfehlen wir das MD PS1-Netzteil.

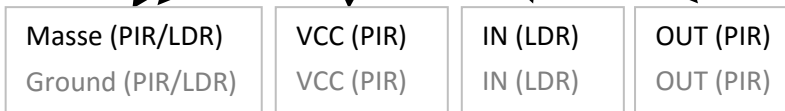
Connectors of 12V-Version

Only the 12V-Version needs a extra trafo. If you will use all functions, you must buy the MD PS1-Supply.



Anschlussbuchsen 230V-Version (Stecker)

Connectors of 230V-Version (Plug)

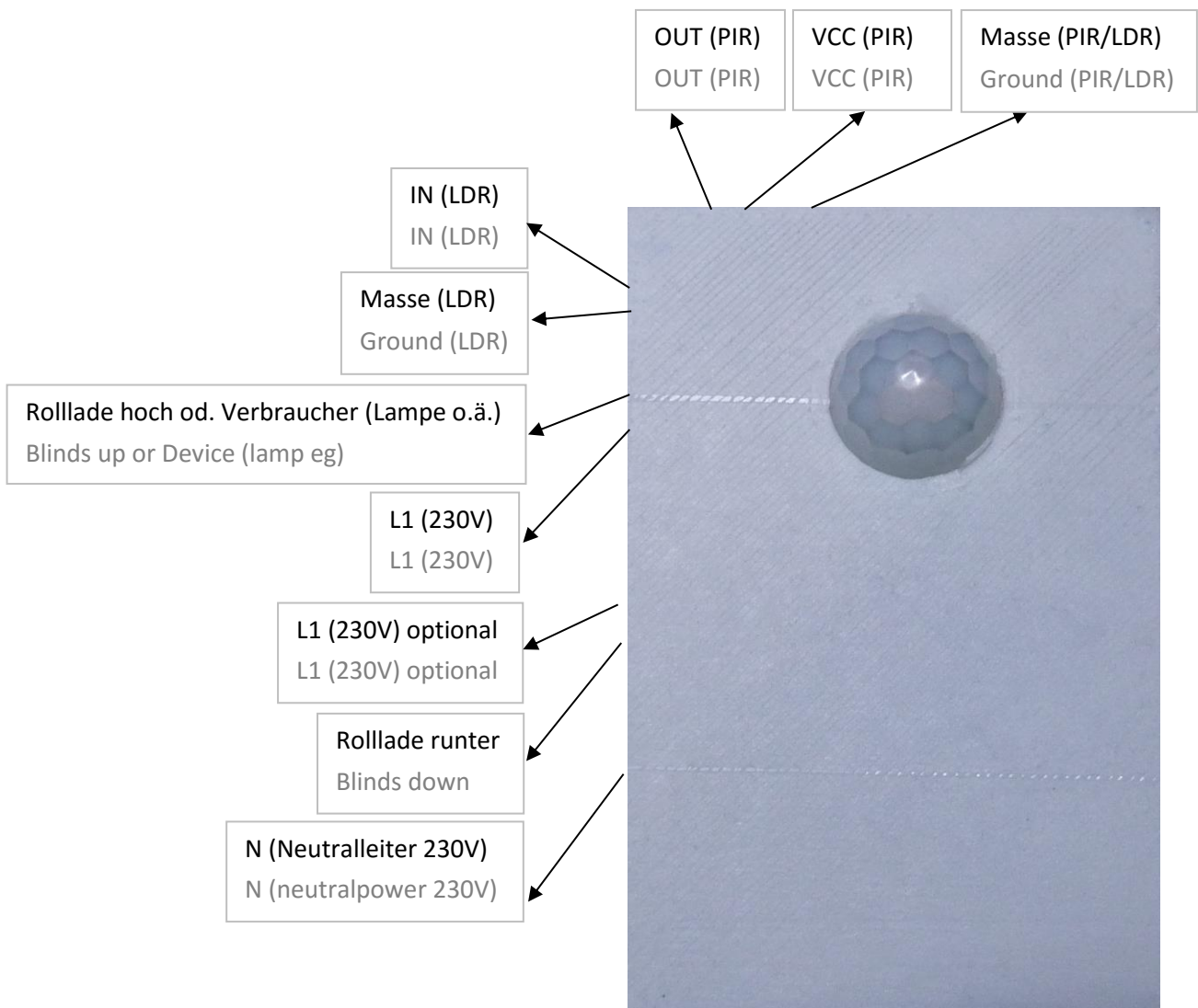


Anschlussbuchsen 230V-Version (Box)

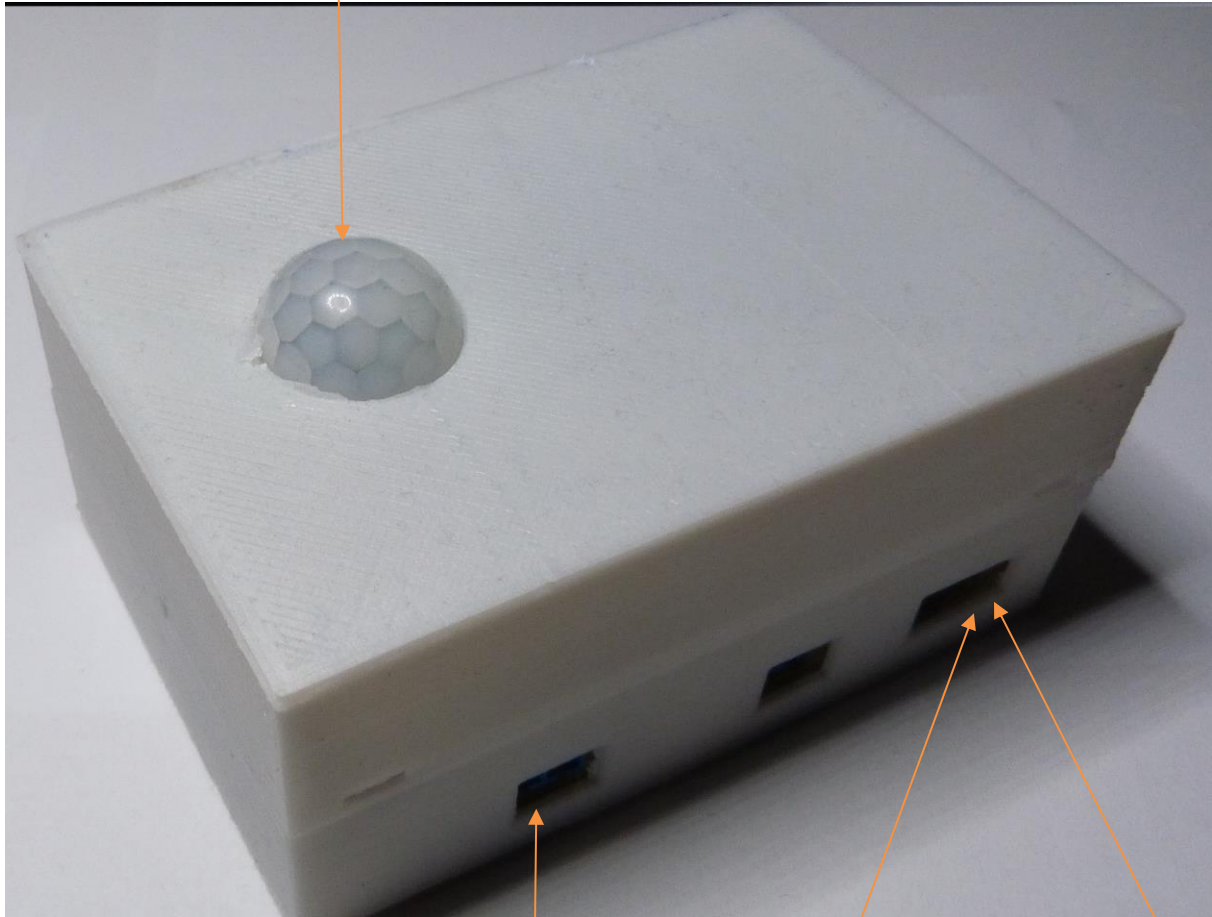
Öffnen Sie das Gerät bei gezogenem Stecker, schließen Sie dann alle Sensoren und Verbraucher die Sie benötigen an, und schließen das Gerät wieder!

Connectors of 230V-Version (Box)

Open the appliance if the plug, then connect all sensors and consumer you need to and connect the device again!



Bewegungsmelder
Motion detector



IN (LDR)
IN (LDR)

Rolllade runter
Blinds down

N (Neutralleiter 230V)
N (neutralpower 230V)



Typische Anschlussbelegung

Nach diesem Beispiel werden bei allen HouseBasic-Typen die Sensoren oder Verbraucher angeschlossen.

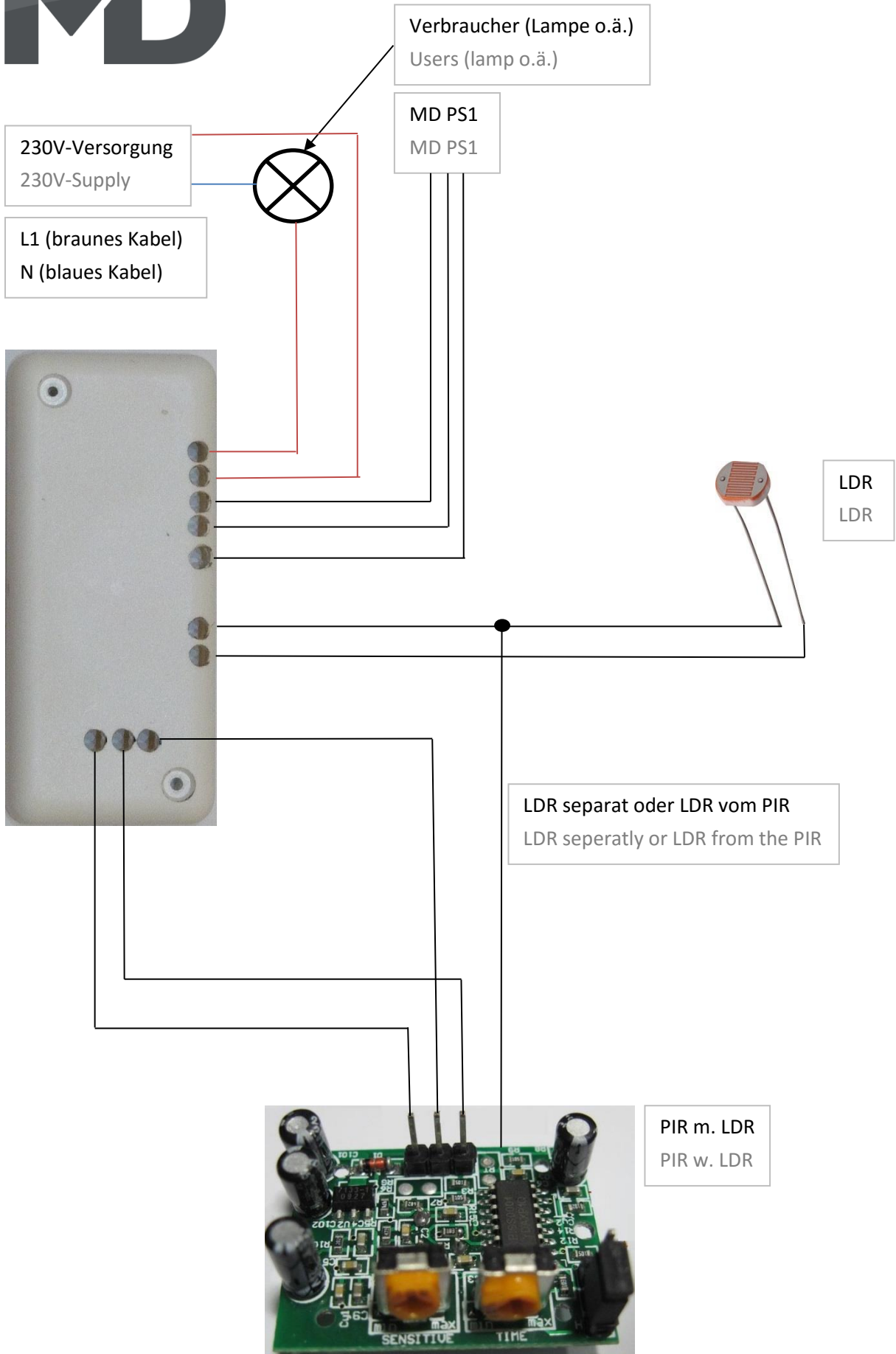
Beachten Sie, dass bei Verwendung der Box-Version im Rollladenbetrieb dieses erst über das Terminal aktiviert werden muss. Normale Verbraucher wie Lampen (o.ä.) dürfen nur an „Rolllade hoch“ angeschlossen werden. Der Rollladenmodus muss dabei allerdings deaktiviert werden.

Beachten Sie bitte, dass der PIR (Bewegungsmelder) einen eingebauten Helligkeitssensor besitzt. Schließen Sie daher **entweder** den PIR-LDR **oder** den separat beiliegenden Helligkeitssensor an. Letzterer kann für den Rollladenmodus als Schaltsensor benutzt werden, wenn die Rolllade mit der Sonne hoch-/runterfahren soll. Der separate Helligkeitssensor kann auch außen angebracht werden.

Typically connection

According to this example for all HouseBasic types of the sensors or connected consumers. Note that when using the boxed-version of the shutter operation of this be activated only via the terminal needs. Ordinary consumers as lamps (or similar) only to „high roller shutter“ can be connected. The roller shutter mode however, it must be disabled.

Please note that the PIR (Mode-Detector) a built-in brightness sensor has. Be sure to close **either** the PIR **or** the separately enclosed in brightness sensor. when up-/downmode the roller shutter with the sun to. The separate brightness sensor can also be attached outside.





HouseBasic 1R

Das HouseBasic 1R ist ein spezielles System, um Gurtwickler sowie Zeitschaltuhren für Rohrmotoren (o.ä.) mit Bluetooth® nachzurüsten.

Die Steuerung erfolgt weiterhin über das bereits vorhandene Gerät, jedoch kann zzgl. per Bluetooth® gesteuert werden.

Hierzu rüstet MD Electronics einen von Ihnen gewählten Gurtwickler oder eine Zeitschaltuhr mit dem HouseBasic 1R System um. Über die App (PC und Handy) sind dann nur noch die Tasten der Rolladensteuerung interessant.

Wir empfehlen Gurtwickler der Marke superrollo®. Andere Hersteller können ebenso nachgerüstet werden.

Optional kann auch anstelle einer Zeitschaltuhr bei Rohrmotoren komplett auf eine Zeitschaltuhr verzichtet werden, bauen Sie hierzu das HouseBasic 230V Box System ein.

HouseBasic 1R

The HouseBasic 1R is a special system to strap winder and timers for tubular motors (or similar) to retrofit with Bluetooth®. The control is still done the existing device but can be controlled via Bluetooth®.

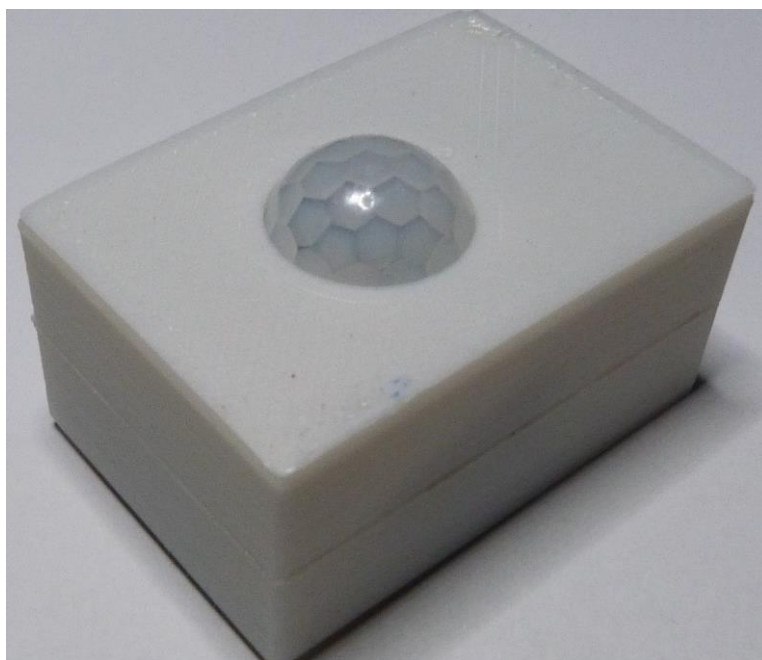
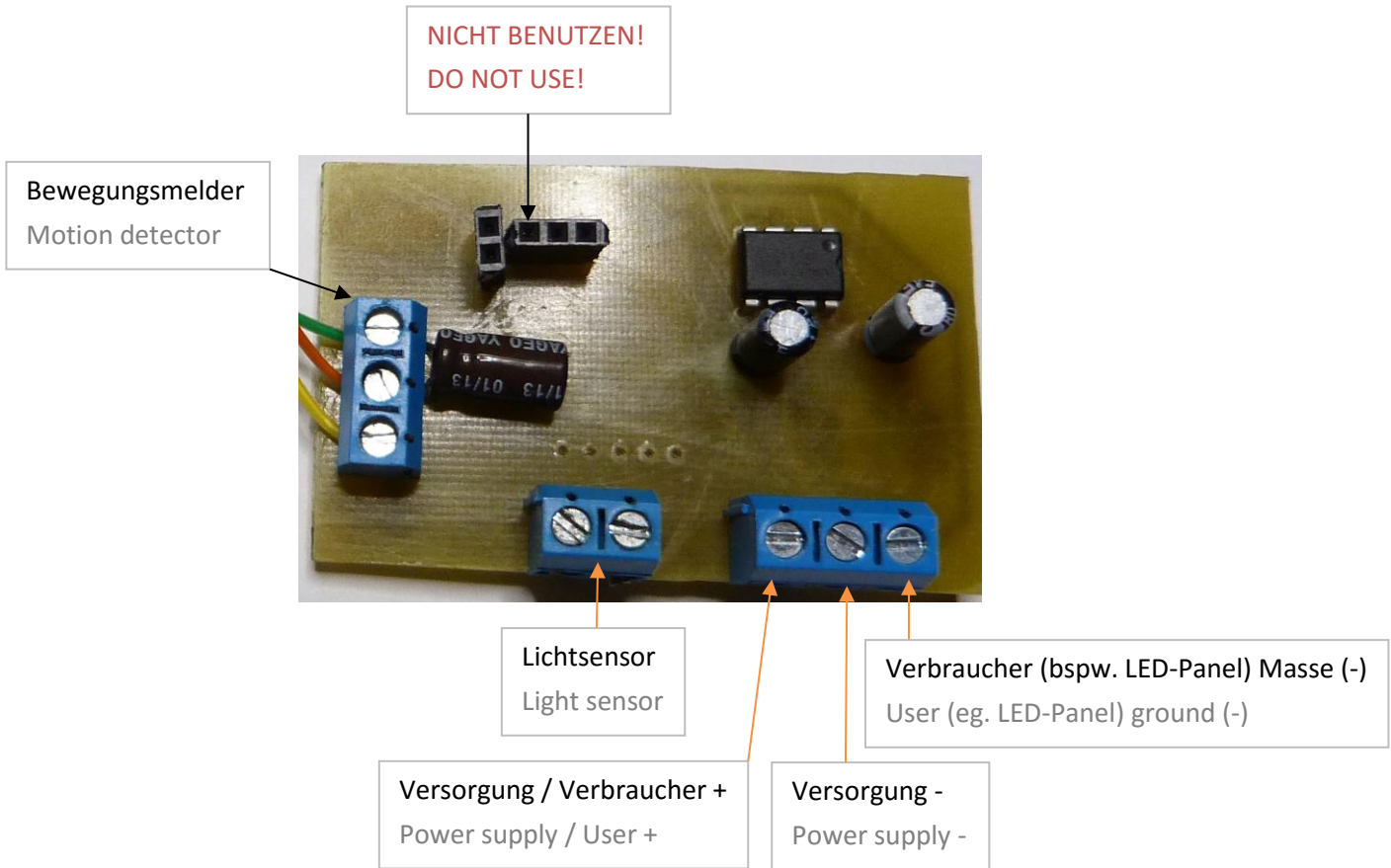
For this purpose, MD upgraded one of electronics you selected strap winder or a timer with the HouseBasic 1R system around. About the app (PC and mobile) are then only the keys of the shutter control interesting.

We recommend the belt winder brand superrollo®, but other manufacturers can also be retrofitted.

Optionally, instead of a switch tube motors with complete no need for a timer, to do this build the HouseBasic 230V boxed system in your shutter case.

HouseBasic DC

HouseBasic DC





Bluetooth®-Erweiterung

Geräte mit Bluetooth® erkennen Sie an dem Bluetooth®-Logo auf der Unterseite des Geräts. Alle Geräte ohne Bluetooth® können gegen eine Gebühr von 15€ mit Bluetooth® nachgerüstet werden. Schicken Sie hierzu das Gerät an MD.

Wenn Sie ein Bluetooth® fähiges Gerät besitzen, können Sie mit der MD-App alle Funktionen des Gerätes steuern. Laden Sie sich hierzu die App von der offiziellen MD-Website oder aus dem App-Store® (Play-Store®) herunter.

Sie benötigen hierzu ein Android® fähiges Smartphone, oder einen Bluetooth® fähigen Computer. Letzteres benötigt das MDTerm. Das Passwort beträgt standartmäßig 1207.

Das Gerät kann vom PC aus mit dem Tool MDTerm® gesteuert werden. Verbinden Sie sich hierzu mit dem MD Bluetooth® Gerät und gucken Sie unter der Verbindung „Details“ nach, welcher COM-Port vergeben wurde (bleibt nach einmaliger Einrichtung immer gleich). Danach öffnen Sie MDTerm®. Nun brauchen Sie nur noch auf „Verbinden“ klicken Wählen Sie anfangs Ihr Gerät aus. Bei Fragen klicken Sie bitte auf das „?“.

Bluetooth®-Extension

Devices with Bluetooth® recognize click on the Bluetooth® logo the underside of the device. All devices without Bluetooth® able for a fee of 15€ be retrofitted with Bluetooth®. Send the equipment to do this MD.

If you Bluetooth® enable own device, you can use the MD App all functions of the device control. You can download the app for this purpose MD from official site or from the App-Store® (Play-Store®) shut. You will need an Android® capable Smartphone, or a Bluetooth® enabled Computer. The latter does not require any app, but the MDTerm. The Passkey is always 1207.

The device can from your PC with the tool MDTerm® are controlled. Do this, connect to the MD Bluetooth device and you look under the link „Details“ assigned to which COM port was (remains after a single device is always the same). The open MDTerm®. Now you only need to click „ Verbinden“. Select your device from the beginning. If you have questions, please click on the „?“.



Bluetooth® PC Übertragung

Die Bluetoothübertragung via PC erfolgt vollautomatisch über das MDTerm®. Dieses Terminal können Sie sich kostenlos auf der MD-Website herunterladen.

Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Das MDTerm® speichert alle Ihre eingestellten Funktionen ab. Sie brauchen lediglich anfangs den COM-Port eingeben, der bei Ihnen verwendet wurde.

Bei Fragen klicken Sie bitte auf das “?” oder kontaktieren MD.

HINWEIS: Das MDTerm® ist eine .exe-Datei. Manche Betriebssysteme versuchen diese Dateien zu blockieren, wenn sie vom Internet gedownloadet werden. Gehen Sie so vor:

1. Klicken Sie nach dem Download auf den Pfeil neben „Melden und löschen“ und klicken dort auf „Beibehalten“.
2. Nach dem Öffnen der Datei klicken Sie auf „Weitere Informationen“ dann auf „Trotzdem ausführen“.

Danach wird diese Frage beim MDTerm® nicht mehr gestellt.

Für Softwareaktualisierungen klicken Sie beim MDTerm® unten rechts in die Ecke auf „Softwareaktualisierung“. Laden Sie die entsprechenden Dateien auf unserer Website herunter und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Bluetooth® PC transmission

The Bluetooth transfer via PC is done automatically via the MDTerm®. This terminal can for free on the MD-Website downloaded. Follow the instructions on the Screen. For questions click on the “?” or contact MD.

The MDTerm® stores all your set functions from. You only need to initially enter the COM-Port that you used in was.

NOTE: The MDTerm® is a .exe file. Some operating systems, try this to block files if the Internet be downloaded. Proceed as follows:

1. Click on the download the arrow next to „Report and delete“ and click there „maintain“.
2. Click after opening the file, on „more information“ then click „run anyway“.

Then this question is the MDTerm® no longer asked.

Click here for softwareupdates when MDTerm® bottom right of the corner on „Software Update“. Download the appropriate files website and follow on our website. The instructions on the screen.



Bluetooth® Einrichtung

PC: So richten Sie Ihr MD-Gerät ein:

Gehen Sie zu Ihren Bluetooth®-Einstellungen (blau/weißes Symbol in der Taskleiste, ggf. auf den weißen Pfeil klicken). Doppelklick auf das Symbol (Ggf. Bluetooth® einschalten sofort beginnt die Suche (MD-Gerät muss eingeschaltet sein!). Bei Windows® 8 über "PC und Geräte" dann auf "Bluetooth®" klicken. Wenn Ihr Gerät gefunden wird (es dauert durchaus länger bis der Name angezeigt wird, oftmals steht "unbekannt") verbinden (koppeln) Sie sich hiermit (Passwort 1207). Danach öffnen Sie das MDTerm® und testen einen nach dem anderen COM-Port (durchaus auch mehrfach, da es etwas dauern kann bis das Gerät von Windows® korrekt erkannt wurde). Sie können ganz einfach mit der Schaltfläche "Version" testen, ob Sie mit dem richtigen Gerät verbunden sind.

ANDROID®: So richten Sie Ihr MD-Gerät ein:

Gehen Sie auf "Einstellungen" -> "Bluetooth®" (ggf. noch anschalten) -> "Nach Geräten suchen". Danach können Sie sich verbinden (koppeln), geben Sie hierzu das Passwort 1207 ein. Dann können Sie das Gerät mit der passenden MD-App steuern.

Bluetooth® facility

PC: To set your MD device:

Go to your Bluetooth® settings (blue/white icon in task bar, if necessary click on the white arrow). Double on the icon (if necessary turn on Bluetooth® once the search begins (MD device must be switched on). With Windows® 8 on "PC and devices" then "Bluetooth®" button. If your device is found (it takes is quite longer until the name is displayed, often is "unknown") connect (pair) you hereby (passkey 1207). Then open the MDTerm® and test one by one different COM port (certainly more than once, since it may take some time until the unit Windows® has been correctly recognized). You can simply by clicking the "version" test if you connected to the correct device are.

ANDROID®: How to set up your MD device:

Got to "Settings" -> "Bluetooth®" (possibly even turn on) -> "Search for devices". Then you can connect (pair) to do this, enter the passkey 1207. Then you can use the device with the appropriate MD-APP.



Technische Daten

Spannung 12V:

5-27VDC

Spannung 230V:

230-250VAC

Leistungsaufnahme:

2W (bei Vollbetrieb)

Standby <0.3W

Temperaturbereich:

-10 bis 90°C

Abmaße (12V) L*B*H (cm):

8*4*2.6

Abmaße (230V) Box L*B*H (cm):

10*6*3

Abmaße (230V) Stecker L*B*H (cm):

11*6.5*6.2

Abmaße DC Version L*B*H (cm):

6.7*5.2*3.4

HINWEIS: Um Kondenswasserbildung zu vermeiden benutzen Sie die Elektronik bei Temperaturen unter 0°C nur, wenn diese vorher aus einem beheizten Raum kommt. Im Betrieb sollte sich kein weiteres Kondenswasser bilden können.

Technical data

Power supply 12V:

5-27VDC

Power supply 230V:

230-250VAC

Power:

2W (with max. use)

Standby <0.3W

Temperature range:

-10 up to 90°C

Dimensions (12V) L*B*H (cm):

8*4*2.6

Dimensions (230V) Box L*B*H (cm):

10*6*3

Dimensions (230V) Plug L*B*H (cm):

11*6.5*6.2

Dimensions DC Version L*B*H (cm):

6.7*5.2*3.4

NOTE: In case you intend to utilize this device below freezing temperatures, make sure it was stored in a heated environment before operation to prevent the generation of condensed water. During operation is sufficient to prevent condensed water.



Garantie, Reparatur

MD Electronics gewährt die Fehlerfreiheit dieses Produkts für ein Jahr. Die gesetzlichen Regelungen können in einzelnen Ländern abweichen. Verschleißteile sind von der Garantieleistung ausgeschlossen. Berechtigte Beanstandungen werden kostenlos behoben. Für Reparatur- oder Serviceleistungen senden Sie das Produkt bitte direkt an den Hersteller. Unfrei zurückgesendete Sendungen werden nicht angenommen. Für Schäden durch unsachgemäße Behandlung oder Fremdeingriff oder Veränderung des Produkts besteht kein Garantieanspruch. Der Anspruch auf Serviceleistungen erlischt unwiderruflich. Auf unserer Internetseite finden Sie die jeweils aktuellen Broschüren, Produktinformationen, Dokumentationen und Softwareprodukte rund um MD-Produkte. Softwareupdates können Sie mit unserem Updater durchführen, oder Sie senden uns das Produkt zu; wir updaten für Sie kostenlos.

Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

Warranty, Service, Support

MD Electronics warrants this product against defects in materials and workmanship for one year from the original date of purchase. Other countries might have different legal warranty situations. Normal wear and tear, consumer modifications as well as improper use or installation are not covered. Peripheral component damage is not covered by this warranty. Valid warrants claims will be serviced without charge within the warranty period. For warranty service please return the product to the manufacturer. Return shipping charges are not covered by MD Electronics. Please include your proof of purchase with the returned good. Please check our website for up to date brochures, product information, documentation and software updates. Software updates you can do with our updater or you can send us the product, we update for you free.

Errors and changes excepted.



Hotline

Bei Serviceanfragen und Schaltplänen für Anwendungsbeispiele richten Sie sich bitte an:

MD Electronics

info@md-electronics.de
service@md-electronics.de

www.md-electronics.de

[MD-TV](#)

Hotline

For technical support and schematics for application examples contact:

MD Electronics

info@md-electronics.de
service@md-electronics.de

www.md-electronics.de

[MD-TV](#)



Entsorgen Sie das Produkt nicht im Hausmüll. Nutzen Sie bitte die MD-Rückgabeoption.

Please dispose of according to your state regulations.



Werfen Sie das Produkt nicht in offenes Feuer oder durch Hitze entflammbare Brennstoffe.

Do not dispose in open fire.