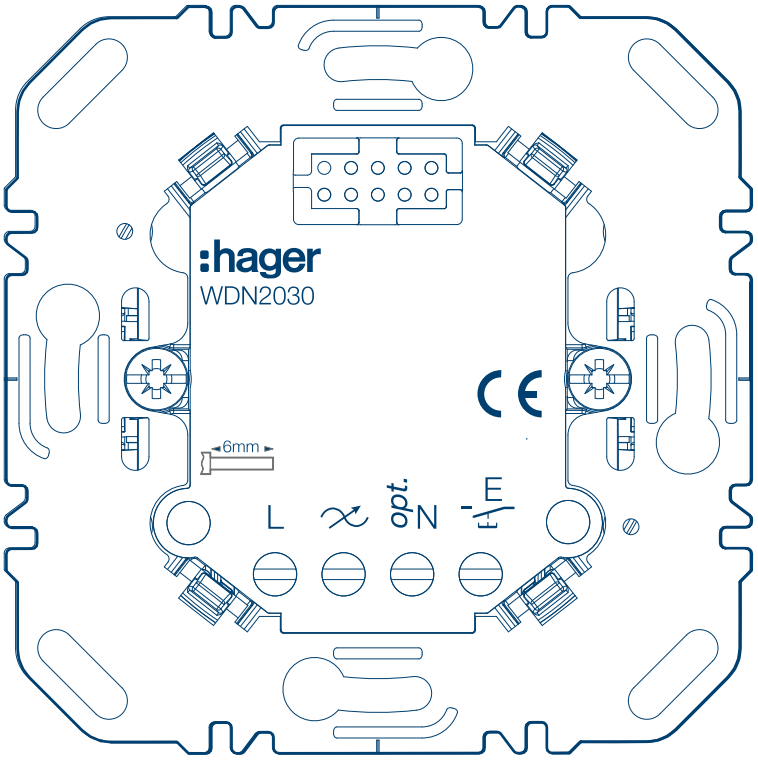
Bedienungs- und Montageanleitung

Lichtsteuerung

Dimmer-Einsatz



Dimmer-Einsatz, 1fach

WDN2030

CE

:hager

DE

1 Einleitung....3

2 Sicherheitshinweise....4

3 Geräteaufbau....5

3.1 Abmessungen....5

4 Funktion....6

4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung....6

4.2 Produkteigenschaften....6

5 Bedienung....7

6 Montage und elektrischer Anschluss....8

7 Technische Daten....11

8 Zubehör....13

9 Hilfe im Problemfall....14

10 Entsorgungshinweis....15

1 Einleitung

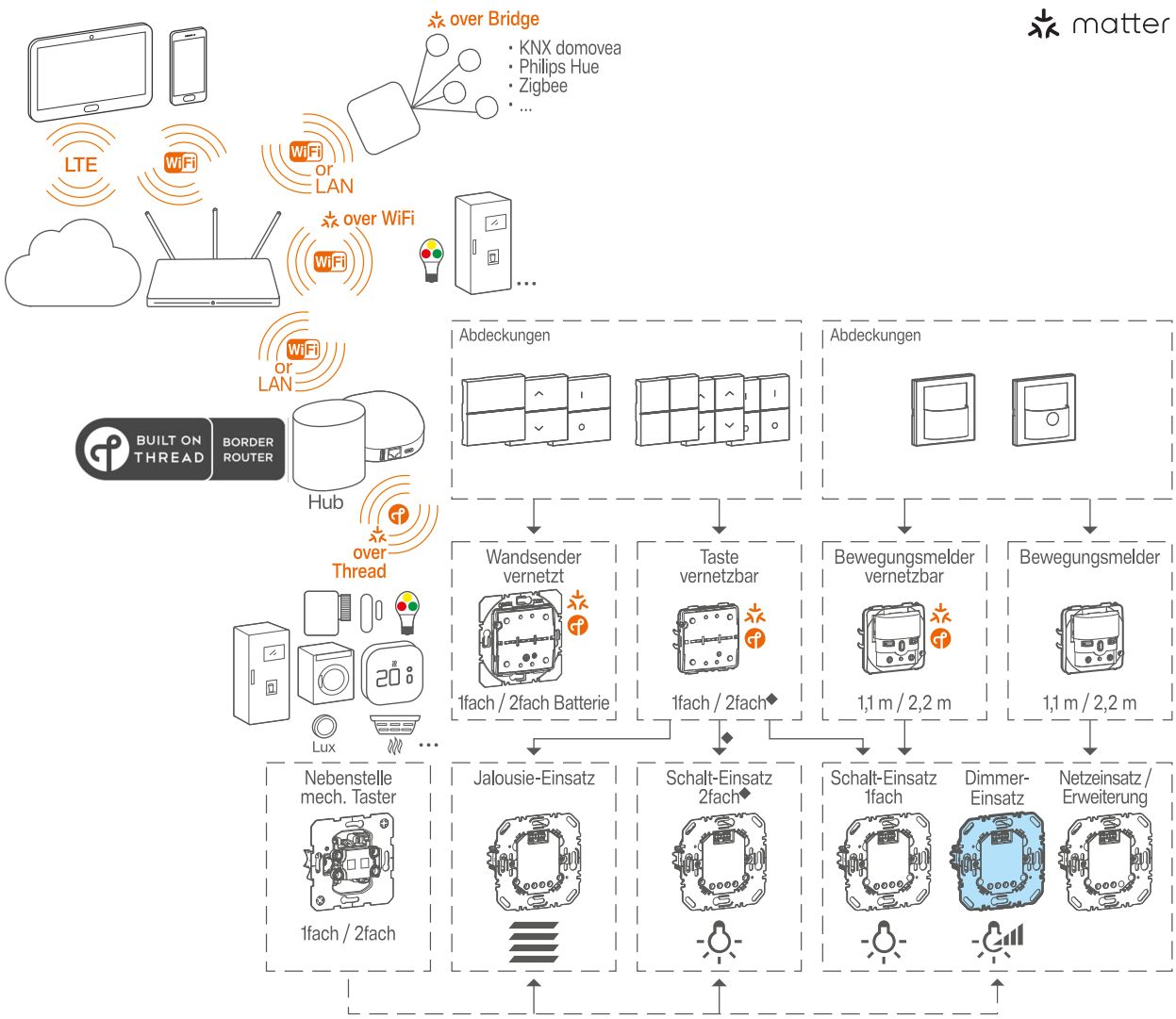
Diese Anleitung beschreibt die Installation des Dimmer-Einsatzes. Das Gerät ist Teil der modularen Elektronik-Plattform, vernetzbar über den Funk-Standard Matter.

Ergänzend zum produktbeiliegenden Quickguide finden Sie z. B.:

- Detaillierte Produkteigenschaften
- Wichtige Hinweise zum Schalt-/Dimmverhalten mit angeschlossenen Lasten
- Hilfe im Problemfall

► Beachten Sie zusätzlich die Bedienungsanleitung des für den Betrieb benötigten Aufsatzes (z. B. Tastenmodul 1fach). Sie erklärt die Bedienung des Komplettgerätes und entsprechende Einstellmöglichkeiten.

Systemübersicht



2 Sicherheitshinweise

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft gemäß den einschlägigen Installationsnormen, Richtlinien, Bestimmungen, Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des Landes erfolgen.

Bei Nichtbeachten der Installationshinweise können Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren entstehen.

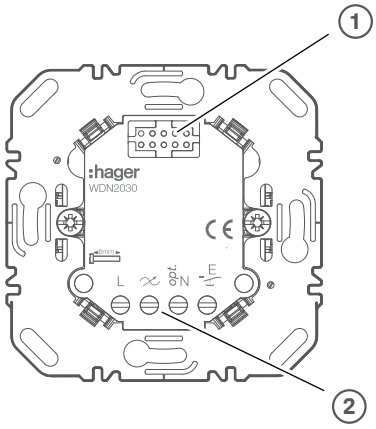
Gefahr durch elektrischen Schlag. Das Gerät nicht ohne Aufsatz betreiben.

Gefahr durch elektrischen Schlag. Gerät ist nicht zum Freischalten geeignet. Auch bei ausgeschaltetem Gerät ist die Last nicht galvanisch vom Netz getrennt.

Keine nicht dimmbaren Lampen, deren Trafos oder Betriebsgeräte anschließen. Herstellerangaben beachten.

Brandgefahr. Bei Betrieb mit konventionellen Trafos jeden Trafo entsprechend den Herstellerangaben primärseitig absichern. Nur Sicherheitstransformatoren nach EN 61558-2-6 (VDE 0570 Teil 2-6) verwenden.

3 Geräteaufbau



1 Steckschnittstelle Einsatz/Aufsatz

2 Anschlussklemmen

3.1 Abmessungen

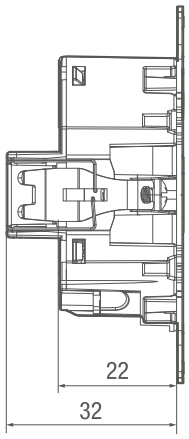


Bild 1: Einbautiefen

4 Funktion

4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

	Schalten und Dimmen von Beleuchtung. Unterstützte Lastarten und Leistungswerte siehe Technische Daten.
IP20	Ausschließlich zum Gebrauch in tropf- und spritzwasserfreien Innenbereichen geeignet
	Montage in Gerätedose nach DIN 49073 (Empfehlung: Tiefe Dose)
	Betrieb mit geeignetem Aufsatz (siehe Zubehör)

Nur dimmbare Lasten verwenden.

Kein Mischlastbetrieb von kapazitiven und induktiven Lasten möglich.

4.2 Produkteigenschaften

- Automatische Einstellung des lastabhängigen Dimmprinzips und optionale Einstellungen mit dem Aufsatz z. B. für dimmbare 230 V LED-Lampen
- Lampenschonendes Einschalten durch Softstart
- Elektronischer Kurzschlussschutz
- Elektronischer Überlast- und Übertemperaturschutz
- Elektronische Störsignalunterdrückung z. B. für Rundsteuerimpulse
- Minimale Einschalthelligkeit entweder werksseitig vorgegeben oder manuell über den Aufsatz einstellbar.
- Nebenstelleneingang für Taster (Schließer) oder Bewegungsmelder Nebenstellen (siehe Zubehör)
- Erweiterte Smarthome-Funktionen bei Verwendung eines via Matter vernetzbaren Aufsatzes

5 Bedienung

Die Bedienung und Lasteinstellung ist der Bedienungsanleitung des jeweiligen Aufsatzes zu entnehmen (siehe Zubehör).

Bedienung und Nebenstellenbedienung sind nur möglich, wenn auf dem Einsatz ein passender Aufsatz steckt.

Hinweise zum Dimmverhalten

Bei 230 V LED-Lampen kann die Spannungsversorgung des Dimmers über die Lampe, auch im ausgeschalteten Zustand, zu einem schwachen Leuchten der Lampe führen.

Kurzzeitiges Flackern während der Lasterkennung möglich. Während der Lasterkennung ist keine Bedienung möglich. Dies sind keine Mängel des Gerätes.

Flackern der angeschlossenen Leuchtmittel durch Unterschreiten der angegebenen Mindestlast, Rundsteuerimpulse der Elektrizitätswerke oder bei Leuchtmitteltausch von 230 V LED-Lampen möglich.

Ist das Schalt- und Dimmverhalten in Werkseinstellung nicht zufriedenstellend, so ist eine Lasteinstellung durchzuführen ▶ siehe Bedienungsanleitung des Aufsatzes.

6 Montage und elektrischer Anschluss

Gefahr

Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile!

Elektrischer Schlag kann zum Tod führen!

- Vor Arbeiten am Gerät Anschlussleitungen freischalten und spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken!

☑ Als Geräteschutz muss ein Leitungsschutzschalter gemäß Anschlussbild installiert sein.

1. Gerät gemäß Anschlussbild anschließen (Bild 2, 3 oder 4).

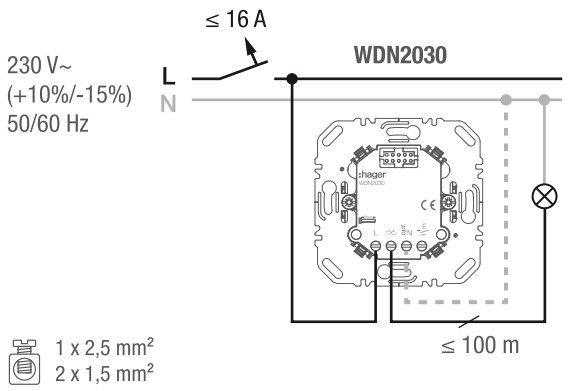


Bild 2: Anschlussbild

Der Dimmer-Einsatz verfügt über eine optionale N-Klemme. Betrieb ohne Neutralleiter möglich.

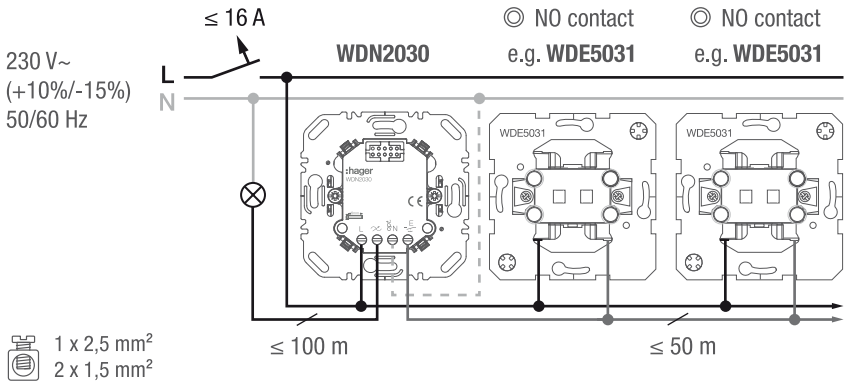


Bild 3: Anschlussbild mit optionalen Taster-Nebenstellen

Beleuchtete mechanische Taster Nebenstellen müssen über eine separate N-Klemme verfügen.

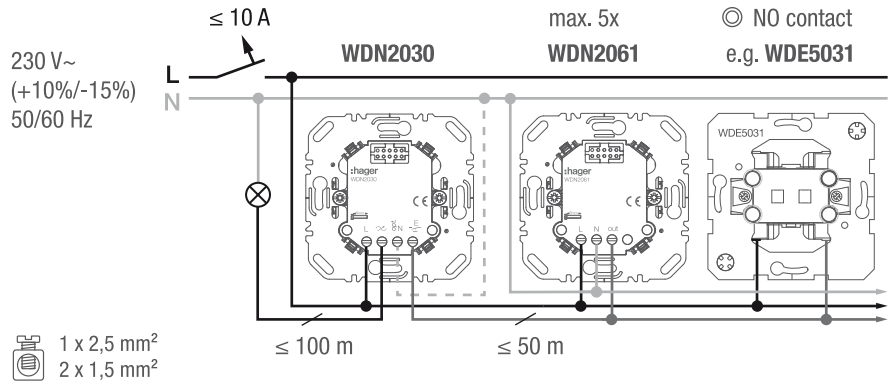
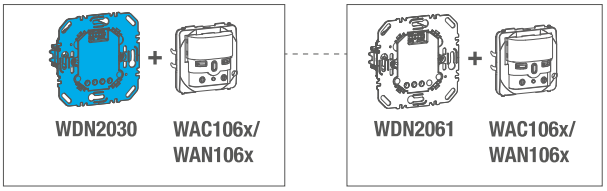


Bild 4: Anschlussbild mit optionalen Bewegungsmelder-Nebenstellen und mechanischen Taster-Nebenstellen

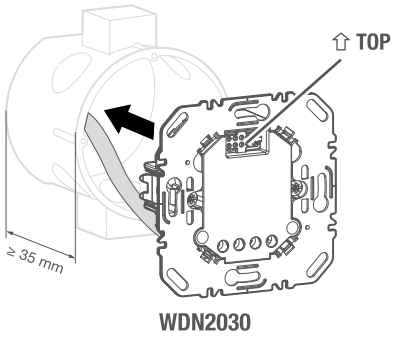
Bewegungsmelder-Nebenstellen nur verwenden, wenn der Dimmer-Einsatz mit einem Bewegungsmelder-Aufsatz betrieben wird.



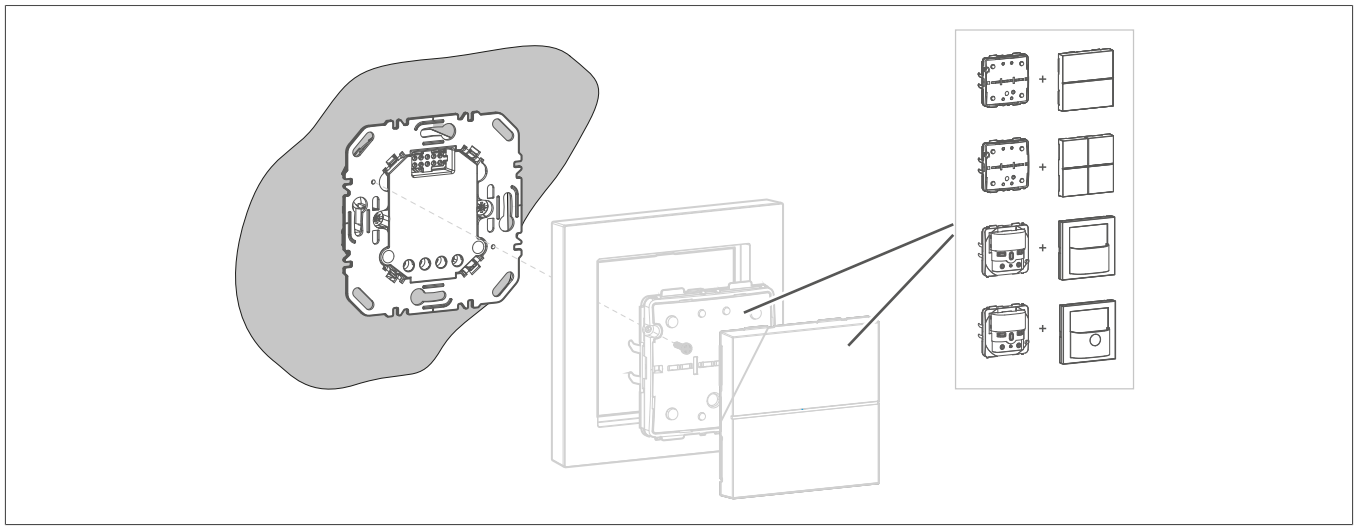
Bewegungsmelder-Hauptstelle Bewegungsmelder-Nebenstelle

Achtung: Bei Verwendung eines Tastenmoduls WAC1010/WAC1020 als Aufsatz ist kein Nebenstellenbetrieb mit dem WDN2061 möglich.

2. Gerät in einer Gerätedose montieren. Die Anschlussklemmen müssen dabei unten liegen.



3. Rahmen und Aufsatz montieren. ► Anleitung des verwendeten Aufsatzes beachten.
4. Aufsatz mit Befestigungsschraube am Einsatz befestigen.
5. Passende Abdeckung montieren.



7 Technische Daten

Nennspannung	AC 230 V~ (+10% / -15%)
Netzfrequenz	50/60 Hz
Leistungsaufnahme (Stand-by)	< 0,2 W
Leistungswerte	(siehe Tab. 1)
Anschlussklemmen	1 x 2,5 mm^2 oder 2 x 1,5 mm^2
Lastleitungslänge	max. 100 m
Nebenstellenleitungslänge	max. 50 m
Anzahl Nebenstellen Taster, unbeleuchtet	unbegrenzt
Anzahl Nebenstellen Netzeinsatz WDN2061 + Aufsatz	5
Einbautiefe Gehäuse	22 mm
Einbautiefe der Krallenführung	32 mm
Betriebstemperatur	-5 °C ... +45 °C
Lager-/Transporttemperatur	-20°C … +60°C
Relative Feuchte (ohne Betauung)	10 ... 95 %
Schutzart	IP20

Lastart	Leistungswerte
Glühlampen, HV-Halogenlampen	
– bei 50 Hz	20 ... 350 W
– bei 60 Hz	20 ... 325 W
NV-Halogenlampen	
– mit elektronischen / Bi-Mode Trafos	20 ... 400 VA
– mit konventionellen Trafos	20 ... 200 VA
Dimmbare 230 V LED-Lampen (Phasenanschnitt)	
– bei 50 Hz	3 ... 60 W
– bei 60 Hz	3 ... 55 W
Dimmbare 230 V LED-Lampen (Phasenabschnitt)	3 ... 200 W

Tabelle 1: Lastarten - Leistungswerte bei 25 °C

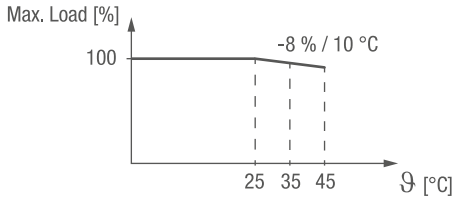


Bild 5: Leistungsreduzierung pro 10 °C über 25 °C

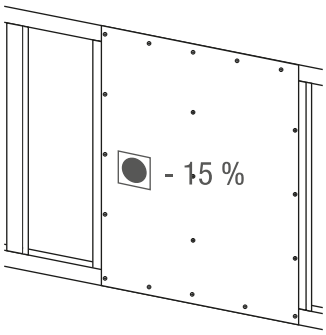


Bild 6: Leistungsreduzierung bei Montage in Hohlwänden

Bild 7: Leistungsreduzierung bei Montage in Mehrfachkombinationen

Wichtige Hinweise zu LED-Leuchtmitteln:

Leistungsangaben für LED-Lampen sind typische Werte für 230 V Netzspannung.

Für LED-Lasten ab 50 W empfehlen wir den Betrieb im „LED-Modus 2“. ► Siehe Bedienungsanleitung des Aufsatzes.
Falls das Schalt-/Dimmverhalten hier nicht zufriedenstellend ist, können alternativ die „Last-Werkseinstellung“ oder der „LED-Modus 1“ gewählt werden. Achtung: Im „LED-Modus 1“ ist die Anschlussleistung typisch, je nach LED, auf 60 W begrenzt!

Keine nicht dimmbaren 230 V LED-Lampen verwenden.

Wichtige Hinweise zu Trafos:

Konventionelle Trafos sollten mit mindestens 50 % Nennlast betrieben werden. Empfohlen werden jedoch 75 %, da es in Einzelfällen, je nach Trafo, zu instabilem Dimmverhalten kommen kann.

Auslastung von konventionellen, elektronischen Trafos und Bi-Mode Trafos gemäß den Herstellerangaben vorsehen.

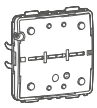
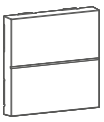
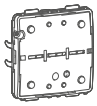
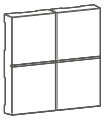
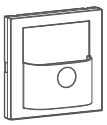
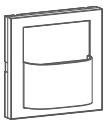
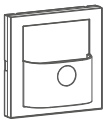
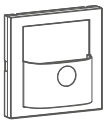
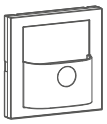
Wichtige Hinweise zum Anschluss mehrerer Lasten:

Bei Anschluss mehrerer Lasten an den Ausgang (Anschluss parallel) ist das Dimmverhalten gegebenenfalls über die Lasteinstellung zu optimieren.

Mischlasten bis zur kleinsten Maximal-Last möglich.

Kein Mischlastbetrieb von kapazitiven und induktiven Lasten möglich.

8 Zubehör

Kompatible Aufsätze			+	Passende Abdeckungen			
	WAC1010	Tastenmodul Matter vernetzbar, 1fach			WAN7010xx		
	WAC1020	Tastenmodul Matter vernetzbar, 2fach			WAN7020xx		
	WAC1061	Bewegungsmelder Matter vernetzbar, Einbauhöhe 1,1m			WAN7030xx		WAN7040xx
	WAC1062	Bewegungsmelder Matter vernetzbar, Einbauhöhe 2,2m			WAN7030xx		WAN7040xx
	WAN1061	Bewegungsmelder Aufsatz, Einbauhöhe 1,1m			WAN7030xx		WAN7040xx
	WAN1062	Bewegungsmelder Aufsatz, Einbauhöhe 2,2m			WAN7030xx		WAN7040xx

9 Hilfe im Problemfall

Gerät schaltet aus und lässt sich erst nach einiger Zeit wieder einschalten.

Elektronischer Übertemperaturschutz hat ausgelöst.

- Angeschlossene Last reduzieren.
- Einbausituation prüfen.

Gerät schaltet aus, lässt sich aber wieder einschalten.

- Kurzschlussschutz hat ausgelöst, aber zwischenzeitlich liegt kein Fehler mehr vor.

Falls das Schalt-/Dimmverhalten von 230 V LED-Lampen nicht zufriedenstellend ist:

- Lasteinstellung durchführen. ► Siehe Anleitung des verwendeten Aufsatzes.

> Für LED-Lasten ab 50 W empfehlen wir den Betrieb im „LED-Modus 2“. Alternativ können die „Last-Werkseinstellung“ oder der „LED-Modus 1“ gewählt werden. Achtung: Im „LED-Modus 1“ ist die Anschlussleistung typisch, je nach LED, auf 60 W begrenzt!

Bei Flackern nach Austausch des Leuchtmittels:

- Lasteinstellung durchführen. ► Siehe Anleitung des verwendeten Aufsatzes.

10 Entsorgungshinweis

Entsorgungshinweis

Korrekte Entsorgung dieses Produkts (Elektromüll).

(Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem).

Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Dokumentation gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Recyceln Sie das Gerät, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern.
Private Nutzer sollten den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder die zuständigen Behörden kontaktieren, um in Erfahrung zu bringen, wie sie das Gerät auf umweltfreundliche Weise entsorgen können.
Gewerbliche Nutzer sollten sich an ihren Lieferanten wenden und die Bedingungen des Kaufvertrags erfragen. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

Berker GmbH & Co. KG
Zum Gunterstal

66440 Blieskastel
Germany

T +49 6842 945 0
F +49 6842 945 4625
info@hager.com
hager.com

2026-06

6LE090261A