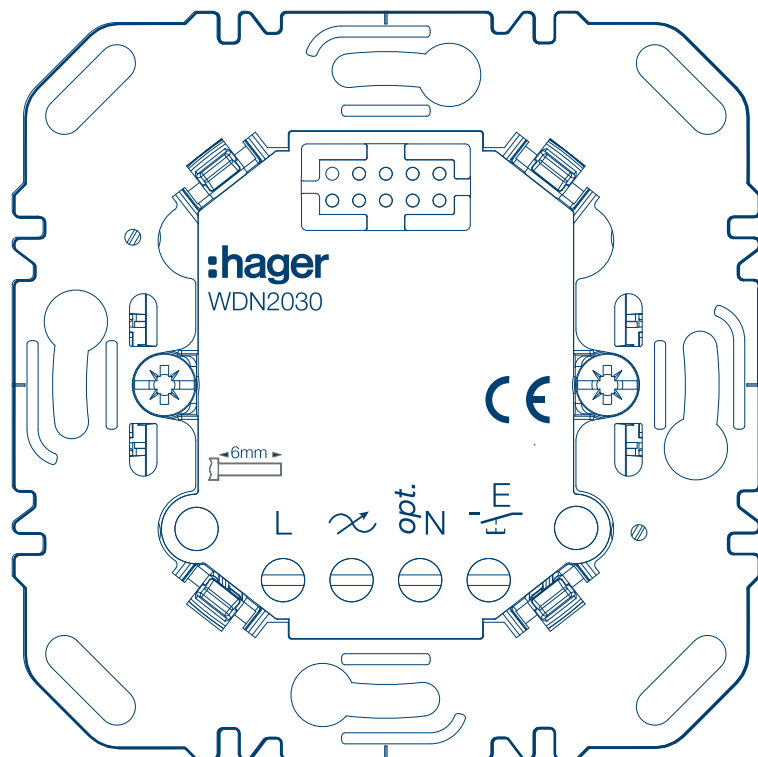


Lichtregeling

Dimmer inbouw-module



Dimmer inbouwmodule, 1-voudig
WDN2030

CE

1	Inleiding.....	3
2	Veiligheidsinstructies.....	4
3	Ontwerp en lay-out van het apparaat.....	5
3.1	Afmetingen.....	5
4	Functie.....	6
4.1	Beoogd gebruik.....	6
4.2	Productkenmerken.....	6
5	Bediening.....	7
6	Installatie en elektrische aansluiting.....	8
7	Technische gegevens.....	11
8	Toebehoren.....	13
9	Probleemoplossing.....	14
10	Opmerking bij verwijdering.....	15

1 Inleiding

In deze handleiding wordt de installatie van de dimmer inbouwmodule beschreven. Het apparaat maakt deel uit van het modulaire elektronicaplatform, dat via de draadloze Matter-standaard kan worden aangesloten.

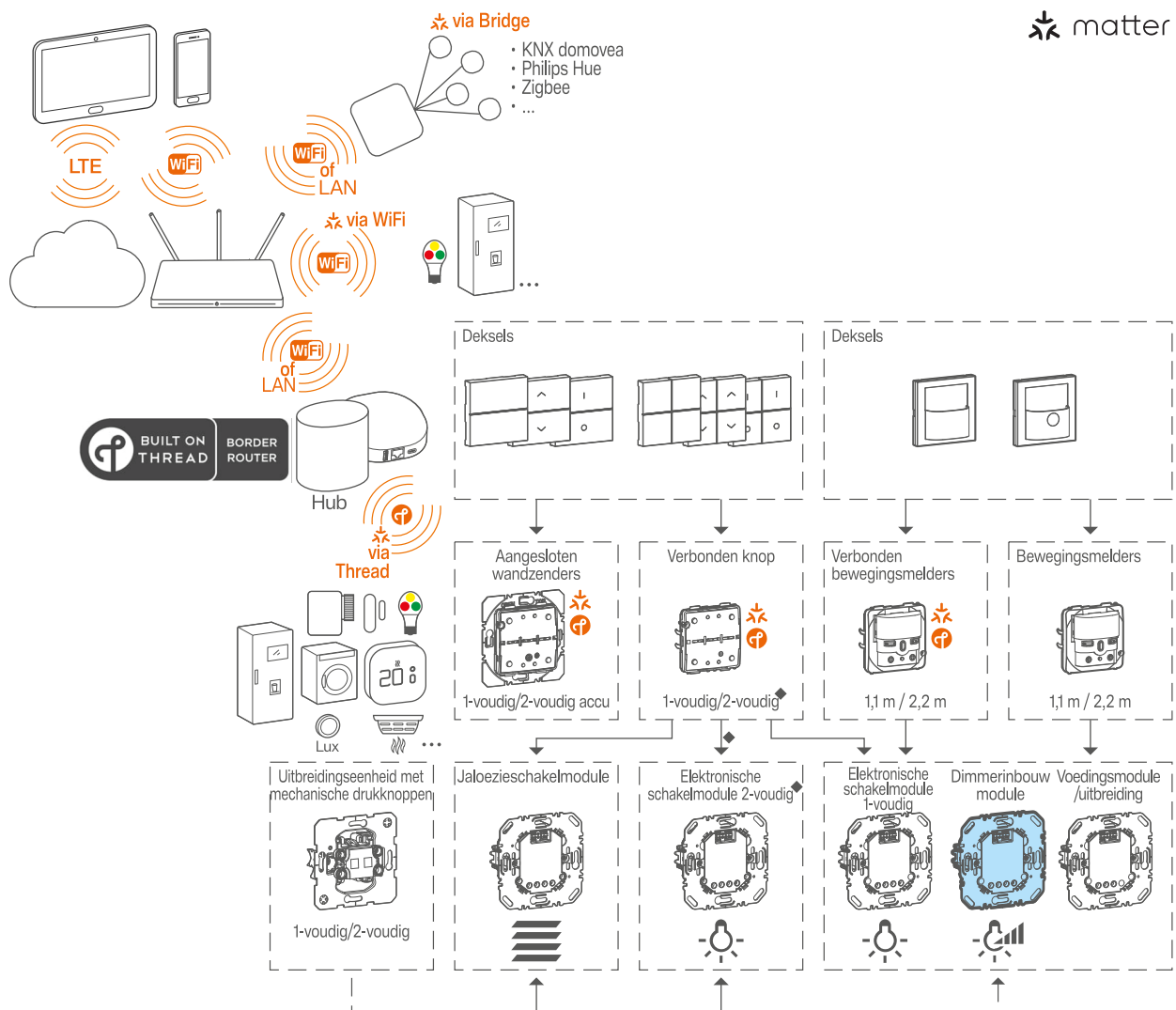
Naast de beknopte handleiding die bij het product wordt geleverd, vindt u:

- Gedetailleerde productkenmerken
- Belangrijke opmerkingen over het schakel- en dimgedrag met aansluitvermogens
- Probleemoplossing



► Volg ook de gebruiksaanwijzing van de voor de bediening benodigde opzetmodule (bijv. drukknop, aansluitbaar, 1-voudig). Ze geven uitleg over de werking van het volledige apparaat en de bijbehorende instellingsopties.

Overzicht installatie



2 Veiligheidsinstructies

Elektrische apparaten mogen alleen worden geïnstalleerd en gemonteerd door een geschoold en gekwalificeerde elektricien volgens de relevante installatienormen, richtlijnen, voorschriften, richtlijnen, veiligheids- en ongevallenpreventieregelgeving van het land van installatie.

Niet-naleving van de instructies voor installatie kan leiden tot schade aan het apparaat, brand en andere gevaren.

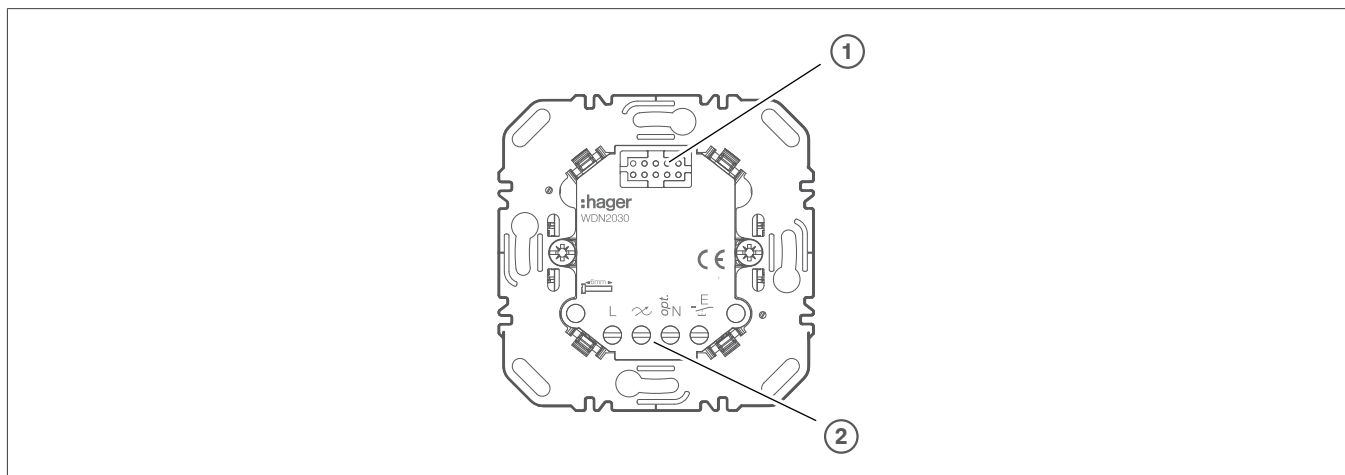
Gevaar als gevolg van elektrische schok. Bedien het apparaat niet zonder de opzetmodule.

Gevaar als gevolg van elektrische schok. Het apparaat is niet geschikt voor het veilig loskoppelen van het net. Zelfs wanneer het apparaat is uitgeschakeld, is de belasting niet galvanisch gescheiden van het net.

Sluit geen niet-dimbare lampen, hun transformatoren of bedieningsapparatuur aan. Neem de gegevens van de fabrikant in acht.

Brandgevaar. Wanneer er met conventionele transformatoren wordt gewerkt, moet elke transformator aan de primaire zijde worden vastgezet volgens de specificaties van de fabrikant. Gebruik alleen veiligheidstransformatoren die voldoen aan EN 61558-2-6 (VDE 0570 Deel 2-6).

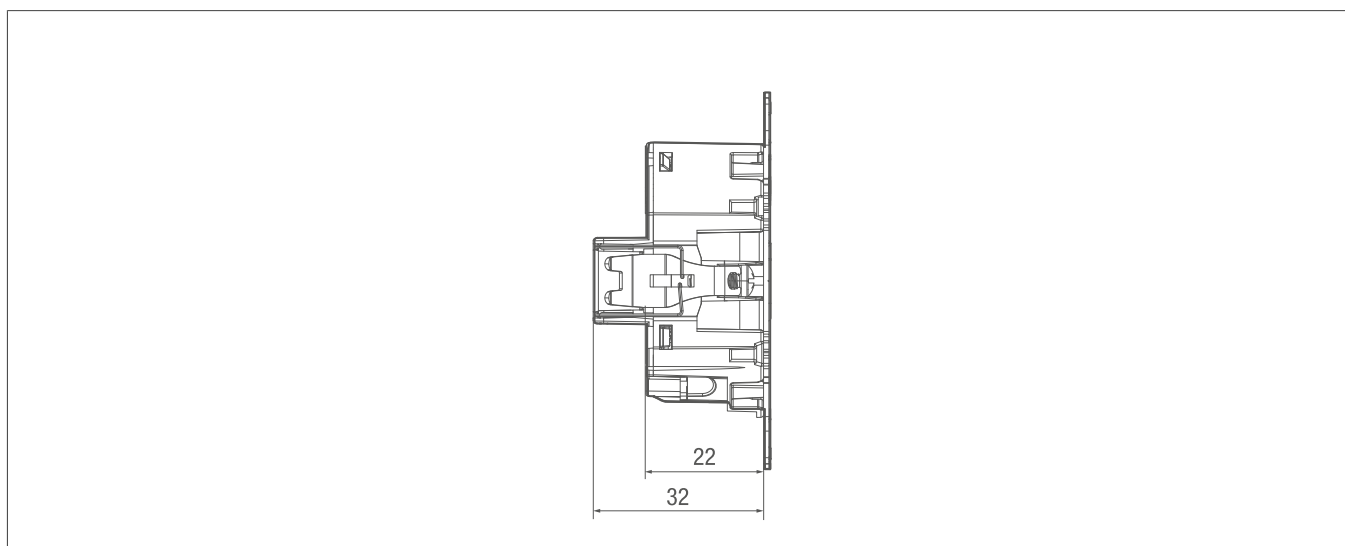
3 Ontwerp en lay-out van het apparaat



① Interface tussen inbouwelement/opzetmodule

② Aansluitklem

3.1 Afmetingen



Afbeelding 1: Inbouwdiepte

4 Functie

4.1 Beoogd gebruik



Verlichting schakelen en dimmen. Zie de technische gegevens voor ondersteunde soorten belasting en vermogenswaarden.



Alleen geschikt voor gebruik binnenshuis zonder druppelen of sproeien van water

Installatie in inbouwdoos conform DIN 49073 (aanbeveling: diepe doos)

Gebruik met een geschikte opzetmodule (zie Toebehoren)



Gebruik uitsluitend dimbare belastingen.

Het is niet mogelijk om capacatieve en inductieve lasten gemengd te gebruiken.

4.2 Productkenmerken

- Automatische instelling van het lastafhankelijk dimprincipe en optionele instellingen via de opzetmodule, bijvoorbeeld voor dimbare LED-lampen van 230 V
- Zachte start ter bescherming van de lamp
- Elektronische kortsluitbeveiliging
- Elektronische overbelastings- en oververhittingsbeveiliging
- Elektronische stoorsignaalonderdrukking, bijvoorbeeld voor rimpelregelingimpulsen
- Minimale inschakelhelderheid, in de fabriek ingesteld of handmatig instelbaar via de opzetmodule.
- Uitbreidingsmodule voor drukknop (NO-contact) of bewegingsmelderbijposten ([zie Toebehoren](#))
- Geavanceerde smart home-functies bij gebruik van een Matter-compatibele opzetmodule

5 Bediening

Raadpleeg de handleiding van de betreffende opzetmodule voor informatie over de bediening en lastafstelling (zie Toebehoren).



Bediening, inclusief bediening van bijposten, is alleen mogelijk als er een opzetmodule op het inbouwelement is bevestigd.

Informatie over het dimgedrag



Bij LED-lampen van 230 V kan de voeding naar de elektronische schakelmodule ervoor zorgen dat de lamp lichtjes blijft gloeien, zelfs als deze is uitgeschakeld.

Er kan kortstondig flikkeren optreden tijdens belastingsherkenning. Tijdens de belastingsherkenning is er geen bediening mogelijk. Deze situatie duidt niet op een defect aan het apparaat.

Aangesloten lampen kunnen gaan flikkeren doordat de belasting onder het opgegeven minimumniveau daalt, door rimpelregelingimpulsen (tariefsignalen) van elektriciteitscentrales of door het vervangen van LED-lampen van 230 V.

Als het schakel- en dimgedrag in de fabrieksinstelling niet naar wens is, moet een lastinstelling worden uitgevoerd ► zie 'Gebruiksaanwijzing van de opzetmodule'.

6 Installatie en elektrische aansluiting



Gevaar

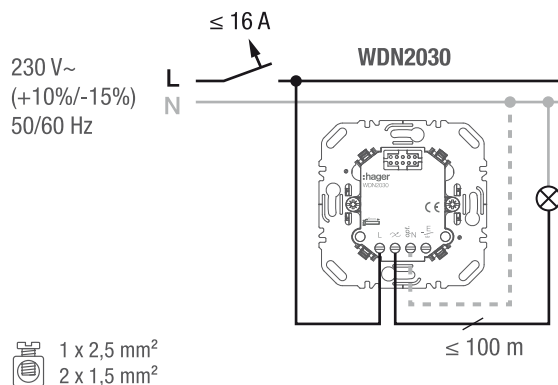
Elektrische schok wanneer onder stroom staande onderdelen worden aangeraakt!

Een elektrische schok kan de dood tot gevolg hebben!

- Ontkoppel alle aansluitkabels voordat u aan het apparaat gaat werken en dek onder spanning staande delen in het gebied af!

☑ Ter beveiliging van het apparaat moet een installatieautomaat met volgens het aansluitschema worden geïnstalleerd.

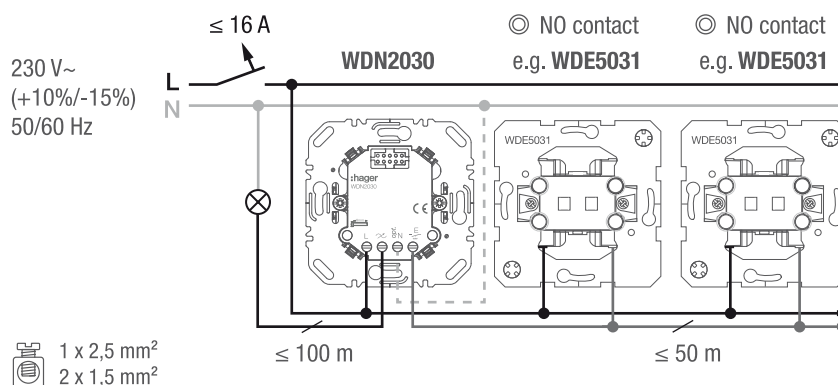
❶ Sluit het apparaat aan volgens het aansluitschema (Afb. 2, 3 of 4).



Afbeelding 2: Aansluitschema



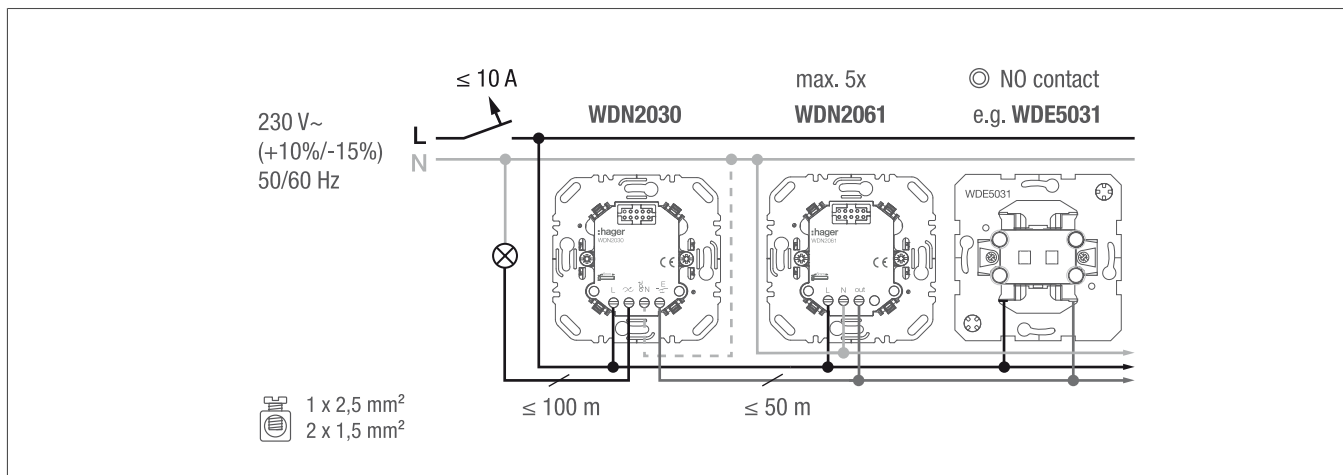
De dimmer inbouwmodule heeft een optionele N-klem. Bediening zonder neutrale geleider mogelijk.



Afbeelding 3: Aansluitschema met optionele toetsverlengingen



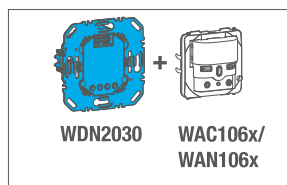
Verlichte mechanische impulsdrukkerbijposten moeten zijn voorzien van een aparte N-klem.



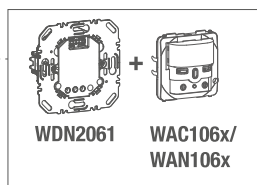
Afbeelding 4: Aansluitschema met optionele bewegingsmelderbijposten en mechanische toetsbijposten



Gebruik alleen bewegingsmelderbijposten als de dimmer inbouwmodule wordt bediend met een opzetmodule voor bewegingsmelders.



Hoofdeenheid van de bewegingsmelder

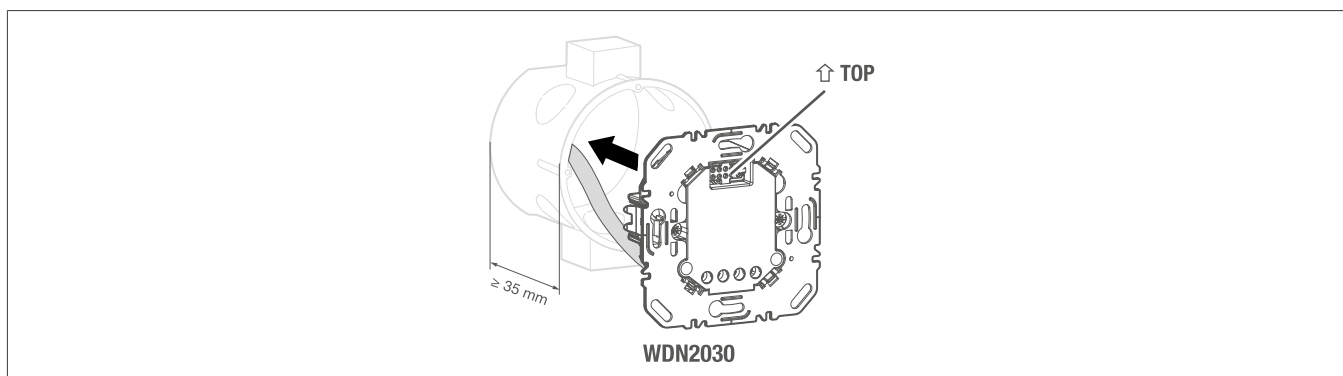


Bewegingsmelderbijpost

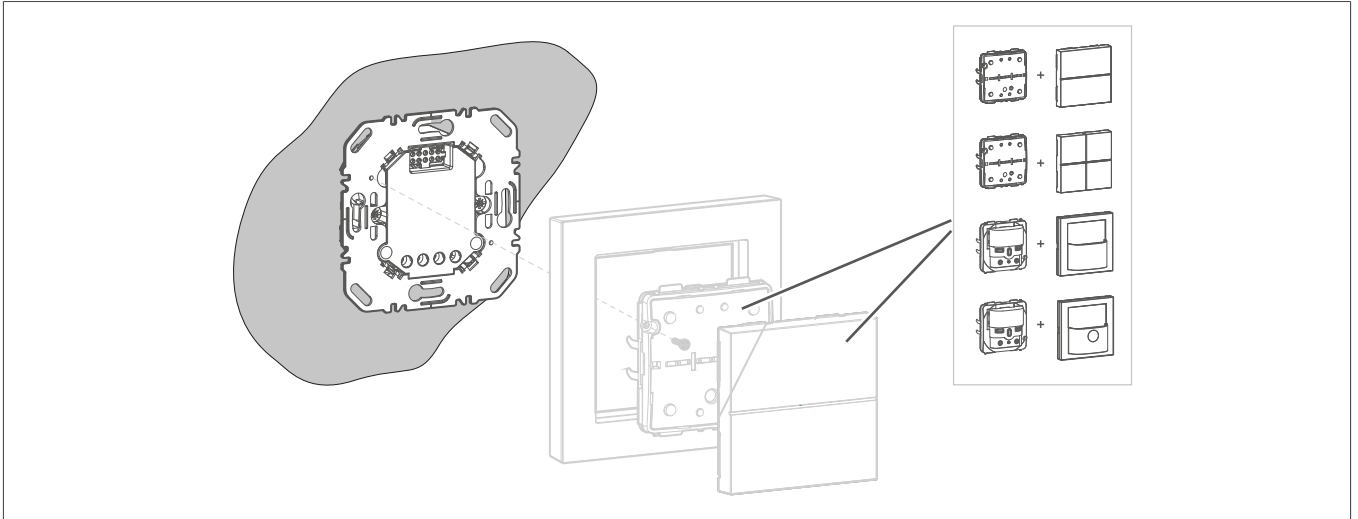


Opmerking: Als een WAC1010/WAC1020-drukknopmodule als opzetmodule wordt gebruikt, is bediening nevenaansluiting met de WDN2061 niet mogelijk.

- 2 Installeer het apparaat in een inbouwdoos. De verbindingssklemmen moeten zich onderaan bevinden.



- 3 Het afdekraam en de opzetmodule monteren. ► Volg de instructies voor de gebruikte opzetmodule.
- 4 Bevestig de applicatiemodule op het inzetstuk met de bevestigingsschroef.
- 5 Plaats de juiste afdekking.

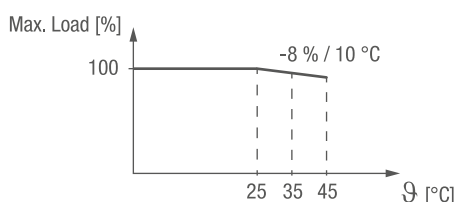


7 Technische gegevens

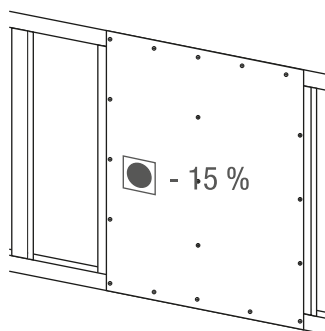
Nominale spanning	AC 230 V~ (+10% / -15%)
Netfrequentie	50/60 Hz
Energieverbruik (stand-by)	< 0,2 W
Prestatiewaarden	(zie Tab. 1)
Aansluitklem	1 x 2,5 mm ² / 2 x 1,5 mm ²
Voedingskabel lengte	Max. 100 m
Kabel lengte bijpost	Max. 50 m
Aantal drukknoppen bijpost, onverlicht	onbeperkt
Aantal bijposten voor voedingsmodule WDN2061 + opzetmodule	5
Inbouwdiepte behuizing	22 mm
Inbouwdiepte van de klemgeleiding	32 mm
Bedrijfstemperatuur	-5 °C ... +45 °C
Opslag-/transport-temperatuur	-20 °C ... +60 °C
Relatieve luchtvochtigheid (zonder condensvorming)	10 ... 95 %
Beschermingsklasse	IP20

Type belasting	Prestatiewaarden
Gloeilampen, halogeenlampen met hoog vermogen	
- Bij 50 Hz	20 ... 350 W
- Bij 60 Hz	20 ... 325 W
Halogeenlampen met hoog vermogen	
- met elektronische/dual-mode transformatoren	20 ... 400 VA
- met conventionele transformatoren	20 ... 200 VA
Dimbare LED-lampen van 230 V (fase-aansnijding)	
- Bij 50 Hz	3 ... 60 W
- Bij 60 Hz	3 ... 55 W
Dimbare LED-lampen van 230 V (fase-afsnijding)	3 ... 200 W

Tabel 1: Soorten belasting - Vermogenswaarden bij 25 °C



Afbeelding 5: Prestatieverlies per 10 °C boven 25 °C



Afbeelding 6: Verminderde prestaties bij installatie in holle wanden



Afbeelding 7: Verminderde prestaties bij installatie in meervoudige combinaties

Belangrijke informatie over LED-lampen:

De vermogensgegevens voor LED-lampen zijn typische waarden bij een netspanning van 230 V.

Voor LED-belastingen van 50 W of meer raden wij gebruik aan in 'LED-modus 2'. ► Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de opzetmodule.

Als het schakel- en dimgedrag hier niet naar wens is, kun je als alternatief 'Fabrieksinstellingen laden' of 'LED-modus 1' selecteren. Opmerking: In 'D-modus 1' is het uitgangsvermogen doorgaans beperkt tot 60 W, afhankelijk van de LED!

Gebruik geen niet-dimbare LED-lampen van 230 V.

Belangrijke informatie over transformatoren:

Conventionele transformatoren moeten worden gebruikt bij een nominale belasting van minimaal 50%. Toch wordt 75% aanbevolen, omdat er in bepaalde gevallen, afhankelijk van de transformator, onstabiel dimgedrag kan optreden.

Voer belasting uit op conventionele, elektronische en dual-mode transformatoren volgens de instructies van de fabrikant.

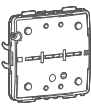
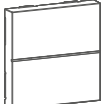
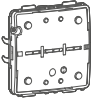
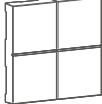
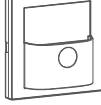
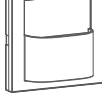
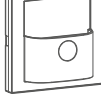
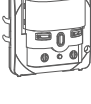
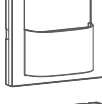
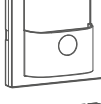
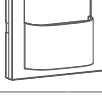
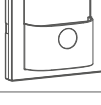
Belangrijke opmerkingen bij het aansluiten van meerdere verbruikers:

Wanneer je meerdere belastingen op de uitgang aansluit (parallel schakelen), kun je het dimgedrag indien nodig optimaliseren via de lastinstelling.

Gemengde belastingen kunnen worden aangesloten, mits het totaal niet hoger is dan de laagste maximale belastingswaarde.

Het is niet mogelijk om capacatieve en inductieve lasten gemengd te gebruiken.

8 Toebehoren

Compatibele opzetmodules			+ Correcte afdekkingen		
	WAC1010	Drukknop (Matter-compatibel), 1-voudig		WAN7010xx	
	WAC1020	Drukknop (Matter-compatibel), 2-voudig		WAN7020xx	
	WAC1061	Bewegingsmelder (Matter-compatibel), montagehoogte 1,1 m		WAN7030xx	 WAN7040xx
	WAC1062	Bewegingsmelder (Matter-compatibel), montagehoogte 2,2 m		WAN7030xx	 WAN7040xx
	WAN1061	Bewegingsmelder, montagehoogte 1,1 m		WAN7030xx	 WAN7040xx
	WAN1062	Bewegingsmelder, montagehoogte 2,2 m		WAN7030xx	 WAN7040xx

9 Probleemoplossing

Het apparaat schakelt uit en kan pas na een bepaalde tijd weer worden ingeschakeld.

Elektronische oververhittingsbeveiliging is geactiveerd.

- 💡 Verminder het aansluitvermogen.
- 💡 Controleer de systeemstatus.

Het apparaat schakelt uit maar kan weer worden ingeschakeld.

- 💡 Kortsluitbeveiliging is geactiveerd, maar ondertussen is er geen storing meer.

Als het schakel- en dimgedrag van LED-lampen van 230 V te wensen overlaat:

- 💡 Voer een lastinstelling uit. ► Zie de instructies voor de gebruikte opzetmodule.



Voor LED-belastingen van 50 W of meer raden wij gebruik aan in 'LED-modus 2'. Als alternatief kun je 'Fabrieksinstellingen laden' of 'LED-modus 1' selecteren. Opmerking: In 'D-modus 1' is het uitgangsvermogen doorgaans beperkt tot 60 W, afhankelijk van de LED!

Bij flikkering na het vervangen van de lamp:

- 💡 Voer een lastinstelling uit. ► Zie de instructies voor de gebruikte opzetmodule.

10 Opmerking bij verwijdering

Opmerking bij verwijdering



Correcte verwijdering van dit product (Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur).

(Van toepassing in de Europese Unie en andere Europese landen met gescheiden inzamelingssystemen).

Deze markering op het product of de documentatie geeft aan dat het aan het einde van de levensduur niet met ander huishoudelijk afval mag worden afgevoerd. Om mogelijke schade aan het milieu of de menselijke gezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, dient u dit apparaat te scheiden van andere soorten afval. Recycle het apparaat op verantwoorde wijze om het duurzame hergebruik van materiaalbronnen te bevorderen.

Huishoudelijke gebruikers dienen contact op te nemen met de winkel waar ze dit product hebben gekocht of met hun plaatselijke overheidskantoor voor informatie over waar en hoe ze dit apparaat kunnen afgeven voor milieuvriendelijke verwijdering.

Zakelijke gebruikers dienen contact op te nemen met hun leverancier en de algemene voorwaarden van het koopcontract te controleren. Dit product mag niet worden gemengd met ander commercieel afval voor verwijdering.



Berker GmbH & Co. KG

Zum Gunterstal

66440 Blieskastel

Germany

T +49 6842 945 0

F +49 6842 945 4625

info@hager.com

hager.com