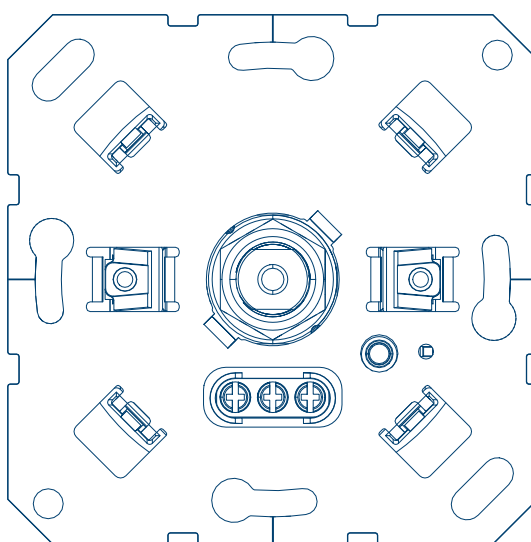


Schakelaar series

Lichtregeling



Draaidimmer (R, LED)

WDN4020



1	Veiligheidsinstructies.....	3
2	Leveringsomvang.....	4
3	Ontwerp en lay-out van het apparaat.....	5
4	Functie.....	6
4.1	Correct gebruik.....	6
4.2	Productkenmerken.....	6
5	Bediening.....	7
6	Informatie voor gekwalificeerde elektriciens.....	8
6.1	Installatie en elektrische aansluiting.....	8
6.2	Ingebruikname.....	10
7	Bijlage.....	11
7.1	Technische gegevens.....	11
7.2	Probleemoplossing.....	11
7.3	Opmerking bij verwijdering.....	12

1 Veiligheidsinstructies

Inbouw en montage van elektrische apparatuur mogen alleen door een elektricien worden uitgevoerd conform de toepasselijke installatienormen, richtlijnen, voorschriften, bepalingen en voorschriften ter voorkoming van ongevallen van het betreffende land.

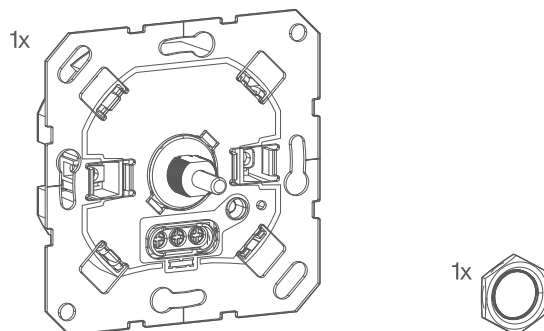
Bij het niet naleven van de installatie-instructies kan schade aan het apparaat, brand of andere gevaren optreden.

Gevaar als gevolg van elektrische schok. Ontkoppel de voeding voordat u aan het apparaat of de belasting gaat werken. Houd rekening met alle circuitbeveiligingsapparaten die gevaarlijke spanningen leveren aan het apparaat.

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

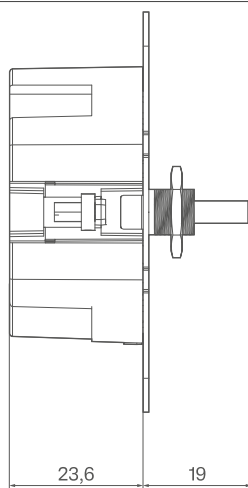
Gevaar voor elektrische schokken. Het apparaat is niet geschikt voor loskoppelen van belastingen van de netspanning. Ook bij een uitgeschakeld apparaat is de belasting niet galvanisch van het net gescheiden.

2 Leveringsomvang



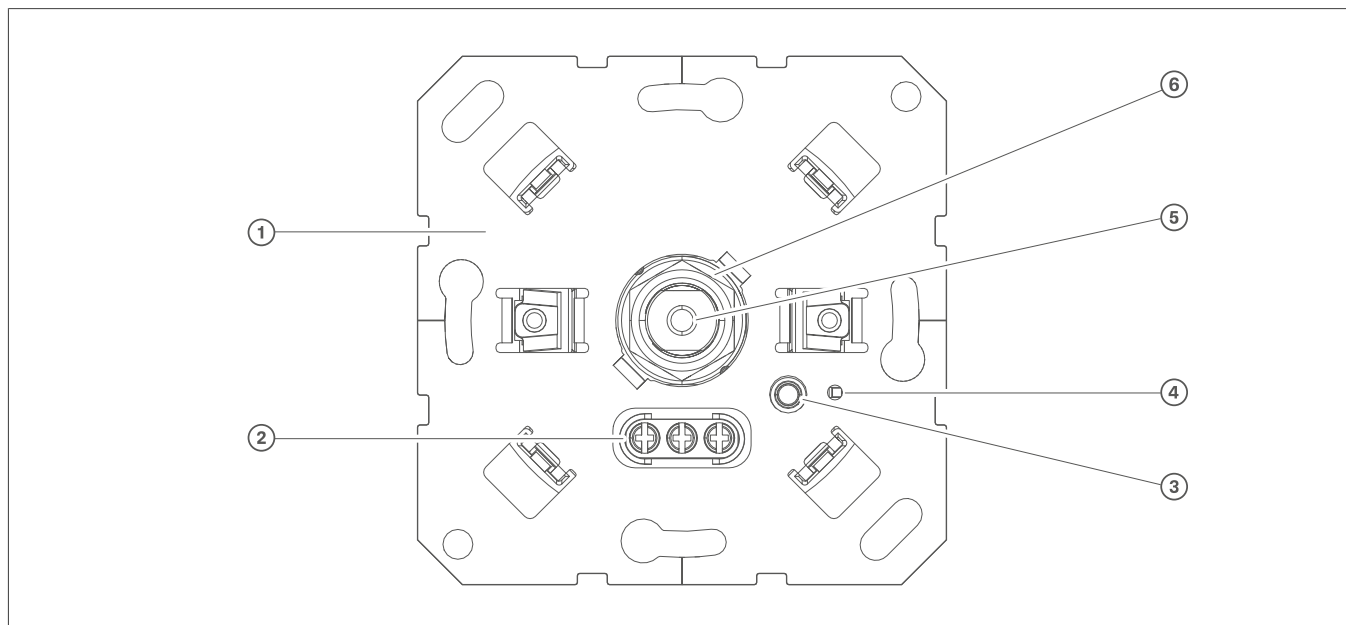
Afbeelding 1: Leveringsomvang

Afmetingen



Afbeelding 2: Afmetingen

3 **Ontwerp en lay-out van het apparaat**



Afbeelding 3: Ontwerp en lay-out van het apparaat

- ① Draagplaat
- ② Schroefaansluiting
- ③ **Prog**-toets
- ④ Status-LED
- ⑤ Draaipotentiometer voor regelknop
- ⑥ Bevestigingsmoer voor centraalstuk

4 Functie

4.1 Correct gebruik

- Verlichting schakelen en dimmen
- Installatie in inbouwdoos conform DIN 49073
- Alleen geschikt voor gebruik binnenshuis zonder druppelen of sproeien van water
- Bediening met geschikte opzet

4.2 Productkenmerken

- Het apparaat werkt volgens het principe van fase-afsnijding
- Inschakelen met lampbesparende softstart
- De maximale en minimale helderheid kunnen worden aangepast en permanent worden opgeslagen
- Elektronische kortsluitbeveiliging
- Elektronische oververhittingsbeveiliging

5 Bediening

Schakellicht

- Druk op de regelknop.
De dimmer gaat aan op de laatst ingestelde helderheid.



Opmerking

Na een stroomuitval en het daaropvolgende herstel van de voeding keert het apparaat terug naar de vorige status.

Helderheid instellen

- Draai aan de regelknop.

6 Informatie voor gekwalificeerde elektriciens

6.1 Installatie en elektrische aansluiting



Gevaar

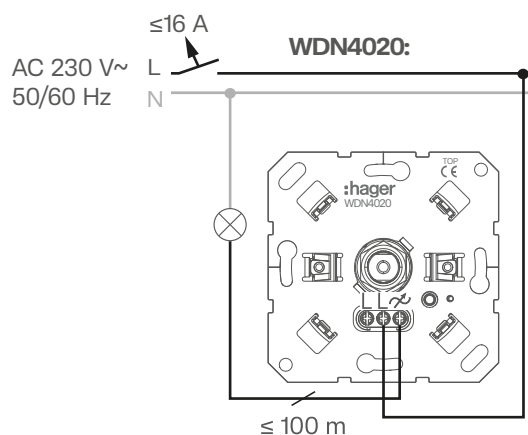
Elektrische schok wanneer onder stroom staande onderdelen worden aangeraakt!

Een elektrische schok kan de dood tot gevolg hebben!

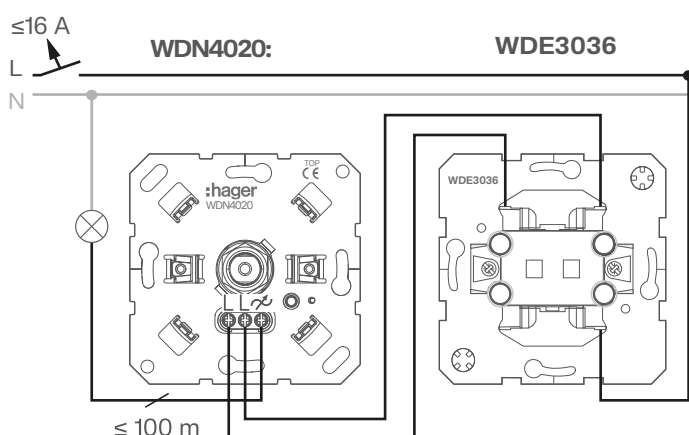
- Ontkoppel alle aansluitkabels voordat u aan het apparaat gaat werken en dek onder spanning staande delen in het gebied af!

Aansluiting en installatie van het apparaat

- 1 Sluit de dimmer aan (7) volgens het aansluitschema (Afb. 4).
- 2 Optionele aansluiting met wisselschakelaar (Afb. 5).

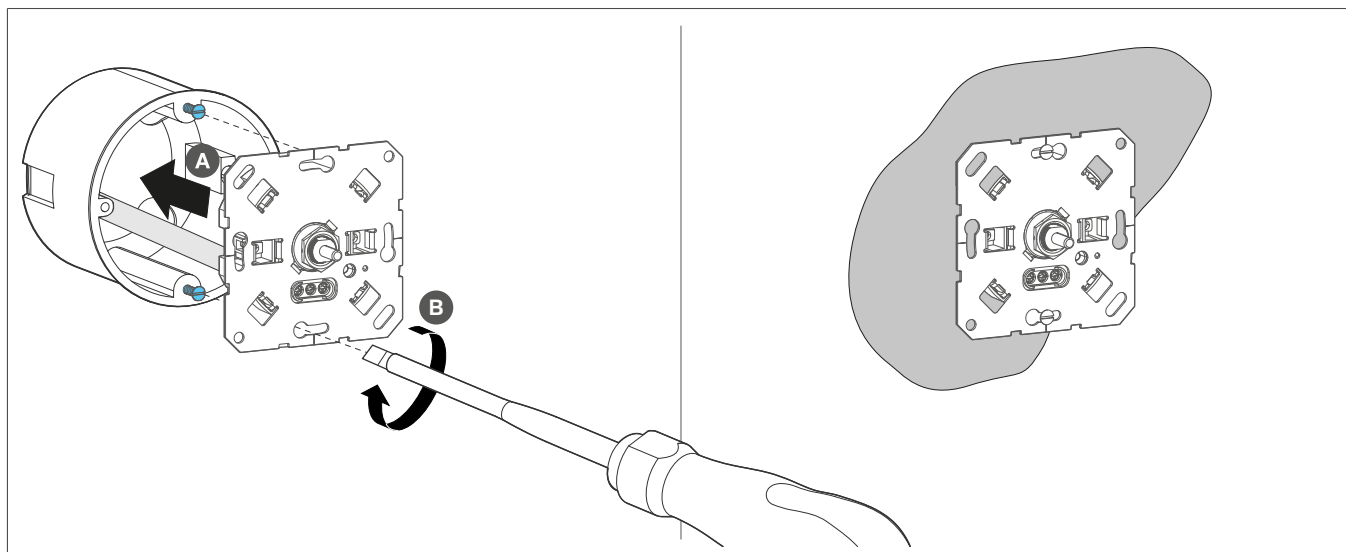


Afbeelding 4: Aansluitschema



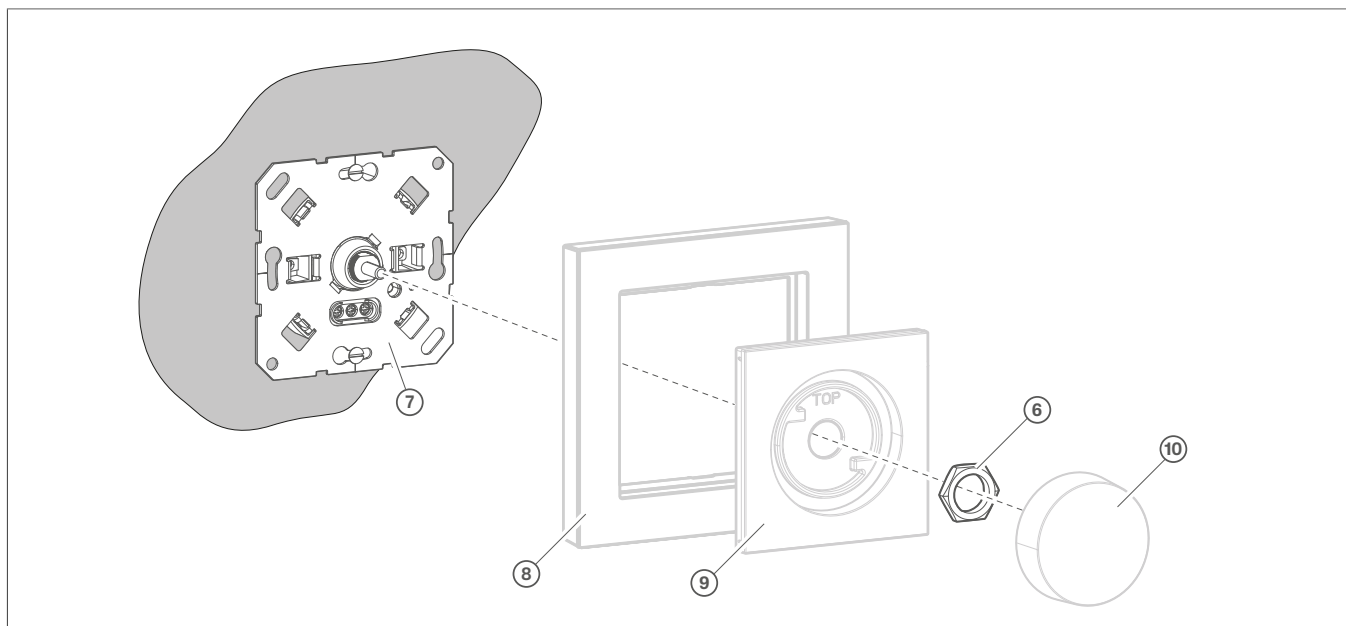
Afbeelding 5: Aansluitschema met wisselschakelaar (optioneel)

- 3 Plaats de dimmer in de inbouwdoos (A) en zet deze vast (B) met schroeven (Afb. 6).



Afbeelding 6: De dimmer plaatsen en vastzetten

- 4 Plaats het afdekraam (8) en het centraalstuk (9) op de draaidimmer.
- 5 Zet het centraalstuk vast met de meegeleverde bevestigingsmoer (6).
- 6 Monteer de regelknop (10) op de draaipotentiometer (5).



Afbeelding 7: De dimmerafdekking bevestigen

- 6 Bevestigingsmoer voor centraalstuk
- 7 Inzetstuk voor draaidimmer
- 8 Afdekraam^[1]
- 9 Centraalstuk voor draaidimmer^[1]
- 10 Regelknop^[1]

^[1] Niet meegeleverd!



Opmerking

Sluit maximaal 600 W aan LED-lampen aan per installatieautomaat van 16 A. Neem bij het aansluiten van LED-voorschakelapparaten de specificaties van de fabrikant in acht.

De dimmer houdt rekening met de verschillende elektronische eigenschappen van de meeste LED-lampen op de markt. Het kan echter niet worden uitgesloten dat de gewenste resultaten in individuele gevallen niet worden behaald.

6.2 Ingebruikname

Minimale helderheid aanpassen



Opmerking

Stel de minimale helderheid zo in dat de lamp zichtbaar brandt in de laagste dimstand en wanneer deze op minimale helderheid wordt ingeschakeld.

☑ De dimmer wordt ingeschakeld met een draaipotentiometer (5).

① Druk kort op de **Prog** (3)-toets.

De status-LED (4) gaat branden. Het licht is uit (de lamp kan nog heel zwak branden).

② Houd de **Prog**-toets ingedrukt.

Na ongeveer 4 seconden begint de status-LED te knipperen. Het licht schakelt naar de gemiddelde helderheid en wordt langzaam donkerder.

③ Wanneer de gewenste minimale helderheid is bereikt, laat u de **Prog**-toets los.

De status-LED gaat branden.

Herhaal de procedure indien nodig door de **Prog**-toets opnieuw ingedrukt te houden.

④ Druk kort op de **Prog**-toets of wacht 30 seconden.

De minimale helderheid wordt opgeslagen en de procedure wordt beëindigd. De status-LED gaat uit en het lampje knippert even.

Maximale helderheid aanpassen

☑ De dimmer wordt ingeschakeld met een draaipotentiometer (5).

① Houd de **Prog** (3)-toets ingedrukt.

Na ongeveer 4 sec. knippert de status-LED (4). Het licht schakelt naar de hoogste helderheid en wordt langzaam donkerder.

② Wanneer de gewenste maximale helderheid is bereikt, laat u de **Prog**-toets los.

De status-LED gaat branden.

Herhaal de procedure indien nodig door de **Prog**-toets opnieuw ingedrukt te houden.

③ Druk kort op de **Prog**-toets of wacht 30 seconden.

De maximale helderheid wordt opgeslagen en de procedure wordt beëindigd. De status-LED gaat uit en het lampje knippert even.

7 Bijlage

7.1 Technische gegevens

Nominale spanning	AC 230 V~
Netfrequentie	50/60 Hz
Stand-by vermogen	geen
Vermogensverlies	Max. 2 W
Omgevingstemperatuur	0 ... +35 °C
Aansluitvermogen bij 35 °C	
Gloeilampen en HV-halogeenvlampen	3 ... 200 W
HV-LED-lampen	Type 3 ... 200 W
Elektronische voorschakelapparaten met LED-lampen	3 ... 200 W
Vermindering van prestaties	
per 5 °C boven 35 °C	-10 %
indien ingebouwd in hout of gipsplaat	-15 %
indien ingebouwd in een meervoudige combinatie	-20 %
Aansluitklem	
 (massief)	1 x 0,5 tot 2,5 mm ² of 2 x 0,5 tot 1,5 mm ²
 (soepel)	1 x 0,5 tot 2,5 mm ² of 2 x 0,5 tot 1,5 mm ²
 (soepel, met ader-eindhuls)	1 x 0,5 tot 2,5 mm ² of 2 x 0,5 tot 1,5 mm ²
Losbreekkoppel	Max. 0,5 Nm
Totale lengte voedingskabel	Max. 100 m
Inbouwdiepte	24 mm

7.2 Probleemoplossing

Aangesloten LED-lampen schakelen uit of flikkeren in de laagste dimstand.

Oorzaak: De ingestelde minimale helderheid is te laag.

💡 Verhoog de minimale helderheid.

Aangesloten LED-lampen schakelen niet in of te laat in de laagste dimstand.

Oorzaak: De ingestelde minimale helderheid is te laag.

💡 Verhoog de minimale helderheid.

Aangesloten LED-lampen flikkeren, correct dimmen is niet mogelijk.

Oorzaak 1: De lampen zijn niet dimbaar.

💡 Vervang de lampen door een dimbaar type.

Oorzaak 2: Dimprincipe en lampen komen niet optimaal overeen.

💡 Vervang de lampen door een ander type.

Gebruik de LED-compensatiemodule, zie Accessoires.

Het dimbereik is te klein.

Oorzaak 1: De ingestelde minimale helderheid is te hoog.

💡 Verlaag de minimale helderheid.

Oorzaak 2: De ingestelde maximale helderheid is te laag.

💡 Verhoog de maximale helderheid.

Oorzaak 3: Dimprincipe komt niet optimaal overeen met de aangesloten LED-lampen.

💡 Vervang de LED-lampen door een ander type.

De dimmer is uitgeschakeld en kan niet opnieuw worden ingeschakeld.

Oorzaak 1: Oververhittingsbeveiliging is geactiveerd.

- 💡 Koppel de dimmer los van het net door de installatieautomaat uit te schakelen.
- 💡 Verminder het aantal lampen. Vervang de lampen door een ander type.
- 💡 Laat de dimmer minstens 15 minuten afkoelen.
- 💡 Schakel de installatieautomaat en dimmer weer in.

Oorzaak 2: Kortsluitbeveiliging is geactiveerd.

- 💡 Koppel de dimmer los van het net door de installatieautomaat uit te schakelen.
- 💡 Repareer de kortsluiting.
- 💡 Schakel de installatieautomaat en dimmer weer in.

Oorzaak 3: Verbruiker defect.

- 💡 Controleer de verbruiker, vervang de lamp.

Oorzaak 4: Defect aan het apparaat.

- 💡 De dimmer is vanwege een intern defect definitief van het stroomnet losgekoppeld en moet worden vervangen.

7.3 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