

Lees deze handleiding vóór gebruik
aandachtig door!

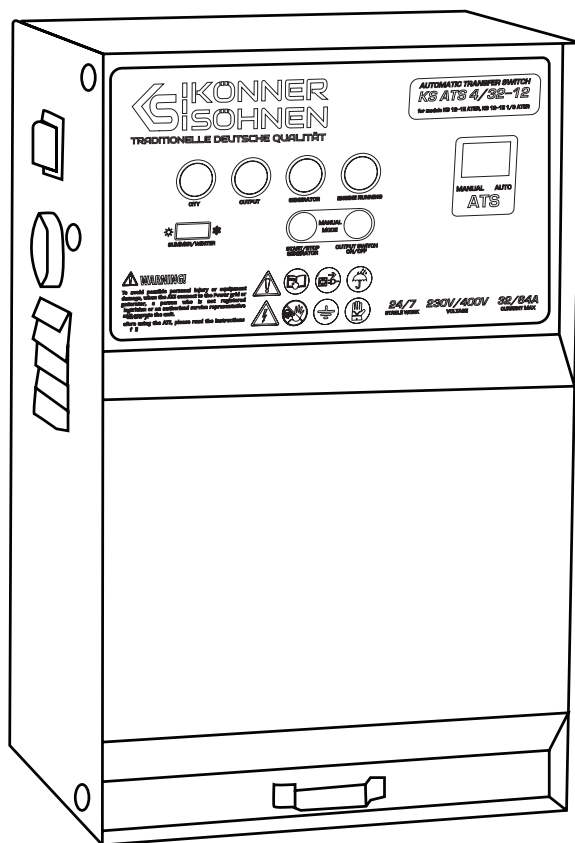
Handleiding



Automatische omschakelaar (AO) eenheid

KS ATS 4/32 -12

KS ATS 4/32 -15





Dank u voor het kiezen van **Könnér & Söhnen®**-producten. Deze handleiding bevat een korte beschrijving van veiligheid, installatie en gebruik. Meer informatie is te vinden op de website van de officiële importeur in de ondersteuningssectie: **konner-sohnen.com/pages/instructions**

U kunt ook naar de ondersteuningssectie gaan en de handleiding downloaden door de QR-code te scannen of op de website van de officiële importeur van Könnér & Söhnen® via **www.konner-sohnen.nl**



Zorg ervoor dat u de volledige versie van de handleiding leest voordat u begint!

De fabrikant van **Könnér & Söhnen®**-producten behoudt zich het recht voor wijzigingen aan te brengen die mogelijk niet in deze handleiding zijn verwerkt, namelijk:

- De fabrikant behoudt zich het recht voor wijzigingen aan te brengen in het productontwerp, de configuratie en de constructie.
- De afbeeldingen en tekeningen in deze handleiding zijn uitsluitend ter referentie en kunnen afwijken van de werkelijke onderdelen en opschriften op de producten.

Contactgegevens die u vrij kunt gebruiken bij eventuele problemen zijn te vinden aan het einde van deze handleiding. De actuele lijst van servicecentra is te vinden op de website van de officiële importeur. **www.konner-sohnen.nl**



LET OP – GEVAAR!



Het niet opvolgen van de aanbevelingen die met dit teken zijn gemarkeerd, kan leiden tot ernstig letsel of de dood van de gebruiker of derden.



BELANGRIJK!



Nuttige informatie tijdens het gebruik van de machine.

VEILIGHEIDSVOORZORGSMATREGELEN

1

- Het apparaat bevat stroomvoerende onderdelen en samenstellingen.
- Het mag alleen worden bediend door getraind personeel.
- Zorg ervoor dat het apparaat vóór gebruik geaard is.
- Plaats het apparaat zo dat het bedieningspaneel gemakkelijk toegankelijk is en op een vlak, stevig oppervlak staat.
- Lees de handleiding zorgvuldig.
- Onderhoud en reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerde servicetechnici.

WERKGEBIED

1.1

- Gebruik het product niet in de buurt van brandbare gassen, vloeistoffen of stof.
- Zorg ervoor dat de werkplek altijd schoon en goed verlicht is om verwondingen te voorkomen.
- Houd onbevoegden, kinderen en dieren uit de buurt van het draaiende product.

ELEKTRISCHE VEILIGHEID

1.2



WAARSCHUWING – GEVAAR!



Het product staat onder spanning. Volg de veiligheidsvoorschriften om een elektrische schok te voorkomen.

- Vermijd het gebruik van het product in omgevingen met hoge luchtvochtigheid en zorg dat er geen vocht in het product komt, omdat dit het risico op een elektrische schok verhoogt.
- Vermijd direct contact met geaarde oppervlakken (leidingen, radiatoren, enz.).
- Wees voorzichtig bij het werken met het netsnoer en vervang het onmiddellijk bij schade, aangezien een beschadigd snoer het risico op een elektrische schok vergroot.
- Alle aansluitingen van het product moeten worden uitgevoerd door een gecertificeerde elektricien volgens alle geldende elektrische voorschriften.
- Gebruik het product niet met uw voeten in water of op natte of vochtige grond.
- Raak geen stroomvoerende onderdelen van het product aan.
- Houd alle elektrische apparatuur droog en schoon en vervang beschadigde of versleten bedrading; versleten, beschadigde of verroeste aansluitingen moeten ook worden vervangen.

PERSOONLIJKE VEILIGHEID

1.3

- Gebruik het product niet wanneer u moe bent of onder invloed van sterke medicijnen, alcohol of medicatie. Onoplettendheid tijdens gebruik kan leiden tot ernstig letsel.
- Zorg ervoor dat er geen vreemde voorwerpen op het product liggen wanneer het is ingeschakeld.
- Overbelast het product niet; gebruik het uitsluitend voor het beoogde doel.



LET OP!

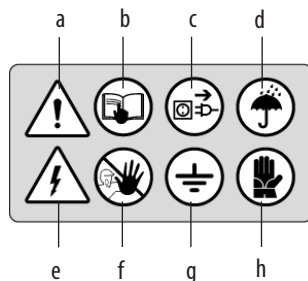


Het totale vermogen van de aangesloten verbruikers mag de maximaal toegestane capaciteit van dit AO-eenheidsmodel niet overschrijden.

VEILIGHEIDSSYMBOLEN

2

- Wees voorzichtig bij het bedienen van het apparaat.
- Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u het apparaat gebruikt.
- Als de generator is uitgeschakeld, koppel dan alle aangesloten verbruikers los van dit apparaat.
- Vermijd hoge luchtvochtigheid.
- Let op! Gevaar voor elektrische schokken!
- Houd onbevoegden en kinderen uit de buurt van de werkplek van de generator.
- Het apparaat moet geaard zijn.
- Draag veiligheidshandschoenen bij het bedienen van het apparaat.



PRODUCTBESCHRIJVING

3

De AO-eenheid (Automatische Omschakelaar) is ontworpen om de generator automatisch te regelen en de stroomvoorziening van het net naar de reservegenerator en omgekeerd te schakelen, zowel in automatische als handmatige modus. De AO-eenheid bestuurt de generator via een 8-aderige kabel. De gebruiker kan de generator automatisch of handmatig starten/stoppen en effectief de uitgangsspanning van de generator, het net en de belasting bewaken.

SPECIFICATIES VAN DE AO-EENHEID

4

Model		KS ATS 4/32-12		KS ATS 4/32-15	
Generatorspanning		230 V	400 V	230 V	400 V
Netspanning		230 V	400 V	230 V	400 V
Maximale stroom		64 A	32 A	64 A	32 A
Vermogen		14,0 kW	21,0 kW	14,0 kW	21,0 kW
Nettoafmetingen (L×B×H)		220×150×370 mm		220×150×370 mm	
Frequentie		50 Hz		50 Hz	
Brutogewicht		6,1 kg		6,1 kg	
Omgevingsvoorwaarden	Bedrijfseisen	-10 °C - +55 °C			
	Opslagtemperatuur	-10°C - +70°C			
	Relatieve luchtvochtigheid	≤60%			
	Hoogte boven zeeniveau	≤ 300 m			

LEVERINGSOMVANG

4.1

Verpakkingsinhoud:

- 1x AO-eenheid;
- 1x besturingskabel.

ALGEMEEN OVERZICHT VAN DE AO-EENHEID

5

De AO-eenheid bestaat uit een behuizing die aan de muur kan worden gemonteerd. De AO-eenheid wordt via een speciale besturingskabel (meegeleverd) en een stroomkabel aangesloten op de generator. De geïntegreerde klemmen worden gebruikt om de uitgang van de generator, redundante elektrische apparaten en het AC-net aan te sluiten.

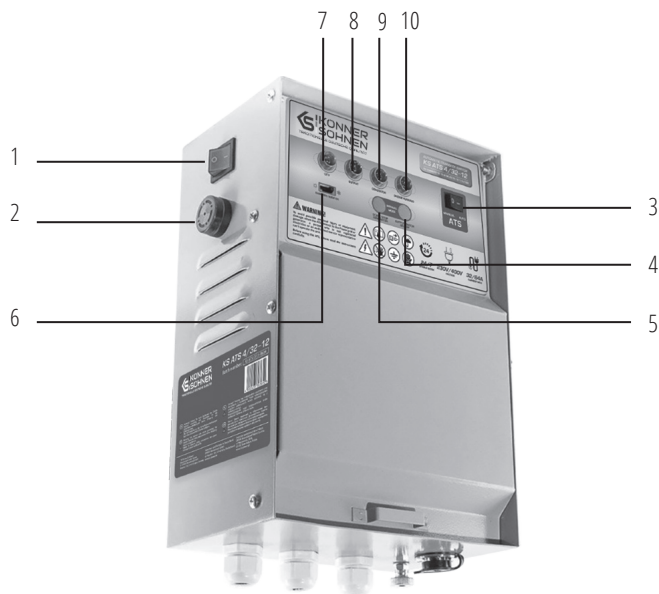


LET OP!



Plaats het apparaat zo dat het bedieningspaneel gemakkelijk toegankelijk is.

Het voorpaneel van de AO-eenheid bestaat uit bedieningsknoppen en bedrijfsindicatoren.



- | | |
|--|---|
| 1. Aan/uit-schakelaar | 7. Netindicator
Aan - stroom is aanwezig
Uit - geen stroom |
| 2. Alarmzoemer | 8. Belastingsindicator aan de uitgang
Aan - AO-eenheid is ingeschakeld
Uit - AO-eenheid is uitgeschakeld |
| 3. AO-modus-schakelaar
links - handmatige bediening
rechts - automatische bediening | 9. Generatorstroombindicator
Aan - generator levert stroom
Uit - geen generatorstroom |
| 4. Generator/Net-schakelaar
(AO-handmatige bedieningsknop) | 10. Indicator werking generatormotor
Aan - motor start en werkt correct
Knippert - startfout
Uit - motor gestopt |
| 5. Handmatige bedieningsknop van de generator
(handmatig starten/stoppen) | |
| 6. Zomer/Winter-schakelaar
links - zomermodus (starttijd 10 seconden)
rechts - wintermodus (starttijd 25 seconden) | |

BEDIENING VAN DE AO-EENHEID

6

De AO-eenheid start automatisch de generator en schakelt de belasting over wanneer de netvoeding wordt uitgeschakeld.

De AO-eenheid heeft twee modi:

- Handmatige modus
- Automatische modus

HANDMATIGE MODUS

6.1

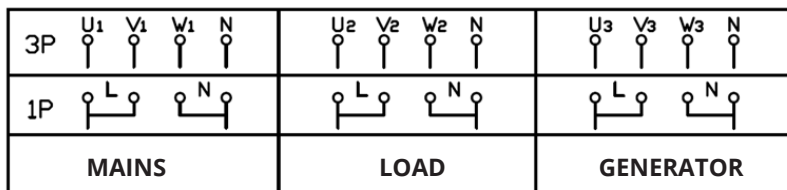
Als de AO-eenheid in handmatige modus werkt, is er geen netspanningscontrole; de generator kan alleen handmatig worden bediend.

Na aansluiting op de AO-eenheid kan de generator worden bediend met de knoppen 4 en 5 op het bedieningspaneel. De tijd die nodig is om de motor op te warmen voordat de belasting wordt aangesloten, wordt door de operator ingesteld. De belasting moet worden aangesloten tijdens stabiele werking van de generator.

OM DE AO-EENHEID IN HANDMATIGE MODUS TE BEDIENEN, VOLG HET VOLGENDE:

1. Sluit de AO-eenheid aan op de generator en het net (zie Diagram 1).
2. Zet de stroom aan met de aan/uit-schakelaar (1).
3. Zet de AO-modus-schakelaar (3) op handmatige modus.
4. Draai de contactsleutel op het generatorpaneel naar "ON".
5. Druk op knop (5) op de AO-eenheid om de generator te starten. Druk tijdens stabiele werking van de generator op knop (4) om de belasting aan te sluiten.

Diagram 1



AUTOMATISCHE MODUS

6.2

In de automatische modus controleert de AO-eenheid continu de aanwezigheid van de netspanning. De netindicator (7) is aan wanneer de netspanning aanwezig is.

Wanneer de netvoeding 5 seconden afwezig is, geeft de AO-eenheid een signaal om de generatormotor te starten.

Terwijl de motor een startsignaal ontvangt, schakelt de luchtchoke naar de middenstand en is de tijd van het elektrische startrelais 4 seconden.

Nadat de generator het spanningssignaal ontvangt, schakelt de AO-eenheid de luchtchoke naar de open stand (binnen 5 seconden in zomermodus en binnen 15 seconden in wintermodus na het starten van de motor).

Bij afwezigheid van het spanningssignaal na het loskoppelen van het elektrische startrelais, zal het systeem nog 5 pogingen doen om de motor te starten.

Als de motor na de 5e poging niet start, geeft het systeem een foutmelding weer en knippert de motorwerktindicator (10).

Als de motor succesvol start, zullen de motorwerktindicator (10) en de generatorstroomindicator (9) continu branden. Na een succesvolle start pauzeert het systeem om de motor op te warmen voordat de belasting wordt aangesloten.

In zomermodus is de vertraging 10 seconden, in wintermodus 25 seconden. Na deze tijd schakelen de stroomonderbrekers in en worden de stroomverbruikers van de generator voorzien. De uitgangsbelastingsindicator (8) blijft continu branden.

Wanneer de netvoeding is hersteld, schakelt het systeem de belasting binnen 3 seconden terug naar het net. Als de netspanning 10 seconden stabiel blijft, geeft de AO-eenheid een signaal om de generator te stoppen.

OM DE AO-EENHEID IN AUTOMATISCHE MODUS TE BEDIENEN, VOLG HET VOLGENDE:

1. Sluit de AO-eenheid aan op de generator en het net.
2. Sluit de lijn van primaire stroomverbruikers "Belasting" aan.
3. Zet de AO-stroom aan met de aan/uit-schakelaar (1).
4. Selecteer zomermodus of wintermodus met schakelaar (6).
5. Zet de AO-eenheid op "AUTO" met de modus-schakelaar (3).
6. Draai de contactsleutel op het generatorpaneel naar "ON".

Als de AO-eenheid de netspanning detecteert, schakelt deze automatisch naar de “stand-by” modus en worden de stroomverbruikers van het net voorzien.

Bij stroomuitval start de AO-eenheid automatisch de generator volgens het bedieningsprincipe van de AO-eenheid en schakelt de stroomvoorziening over naar de noodgenerator. De generatorbatterij wordt in automatische modus ook via het net opgeladen.

Wanneer de netvoeding uitvalt, start het systeem de generatormotor zoals hierboven beschreven en schakelt de stroomvoorziening van de redundante apparaten over naar de generator.



LET OP!



In de “Auto”-modus wordt de batterij automatisch opgeladen.

Wanneer de AO-eenheid in automatische modus staat, kan de generator automatisch worden bediend. Wanneer de stroomverbruikers van het net worden voorzien, is de generator uitgeschakeld.

Na het uitvallen van de netspanning start de AO-eenheid binnen 4 ± 2 seconden de noodgenerator, die binnen 4 seconden aanslaat. Na het starten van de generator is er een vertraging voor het afstellen van de luchtchoke (5 ± 1 seconden in het warme seizoen en 15 ± 1 seconden in het koude seizoen).

Het tijdsinterval tussen het starten van de generator en het aansluiten van de belasting is 10 ± 1 seconden in het warme seizoen en 25 ± 1 seconden in het koude seizoen. Wanneer de netvoeding is hersteld, stopt de generator na 15 ± 2 seconden. Wanneer de stroomverbruikers van het net worden voorzien, wordt de generatorbatterij tegelijkertijd door de AO-eenheid opgeladen met een spanning van 13,2 V.

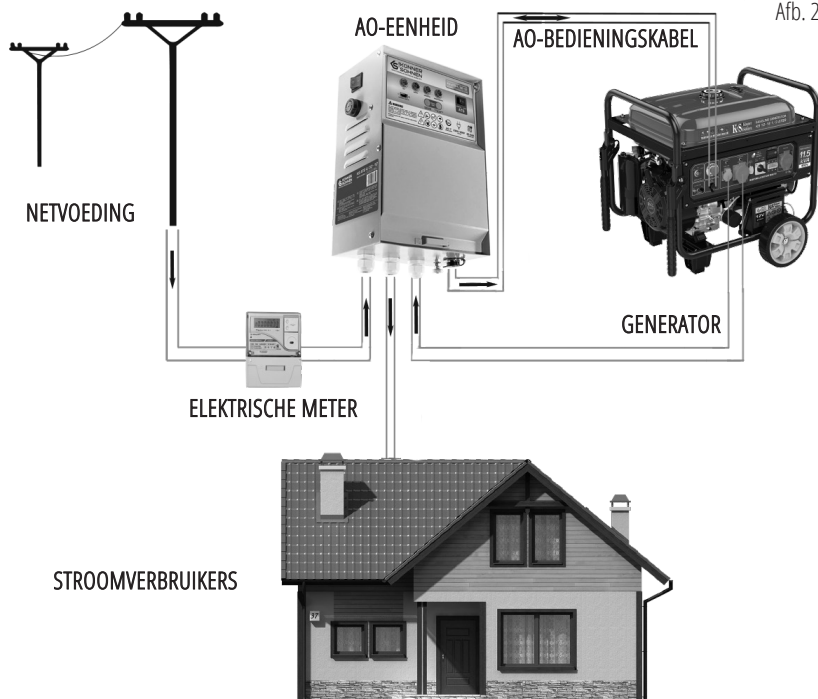
Als de AO-eenheid de generator niet kan starten in automatische modus bij de eerste poging, wordt een herstart uitgevoerd. Na drie mislukte pogingen wordt een alarm geactiveerd.

Na het resetten van de AO-eenheid en het inschakelen van de stroom, zal de AO-eenheid de generator automatisch opnieuw starten..

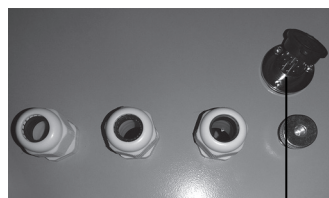
AANSluiten VAN DE GENERATOR EN AO-EENHEID OP HET NET

7

Afb. 2



8-pins AO-uitgang op het generatorpaneel



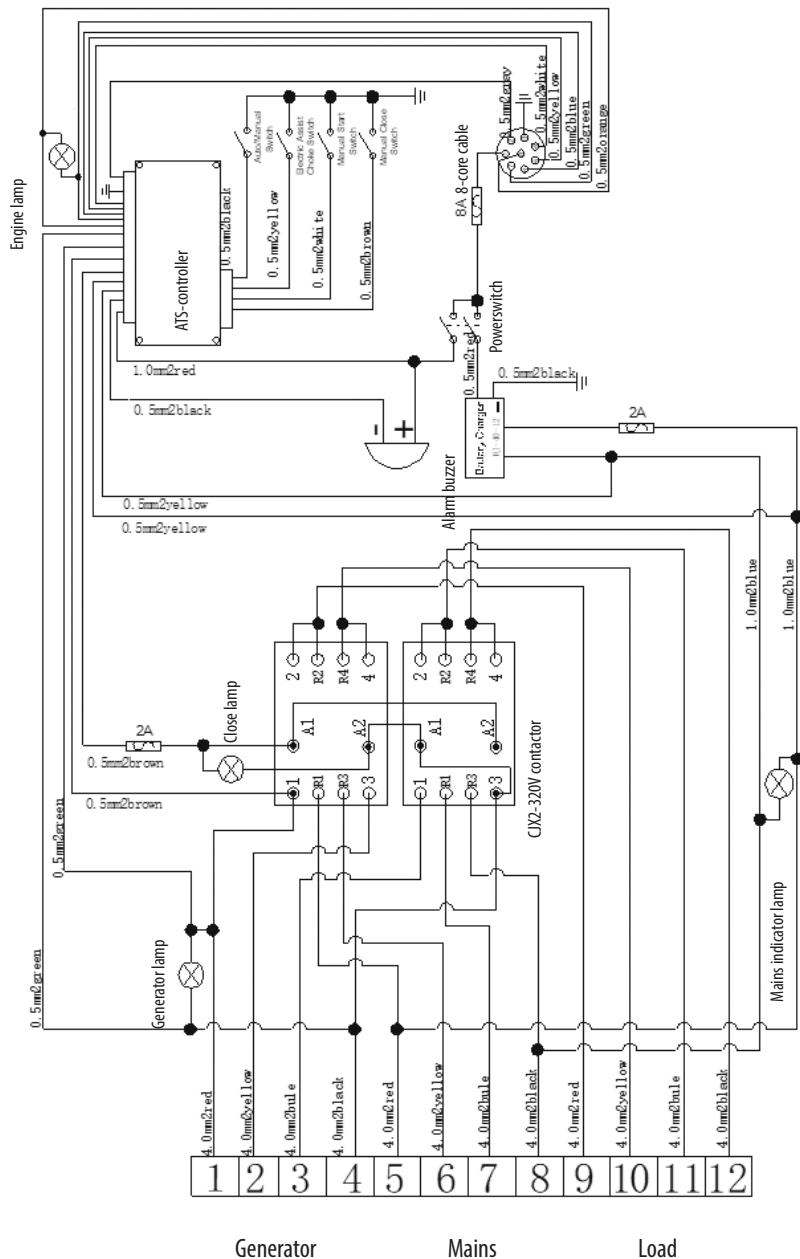
8-pins AO-uitgang op de AO-eenheid



Automatisch startkabel

De AO-aansluiting bevindt zich op het generatorpaneel. Sluit de AO-eenheid aan op de AO-ingang op het generatorpaneel met behulp van de bedieningskabel (inbegrepen).

In de praktijk zijn er verschillende opties voor het leveren van elektriciteit en gelden verschillende regels voor het aansluiten ervan. Daarom zijn de diagrammen voor de installatie van apparatuur in de handleiding uitsluitend informatief en vormen ze geen installatie-instructies. De beslissing over hoe de apparatuur in elk afzonderlijk geval correct moet worden aangesloten, moet worden genomen door een gecertificeerde elektricien die de installatie uitvoert. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor onjuiste installatie en is niet aansprakelijk voor eventuele materiële of fysieke schade die kan ontstaan door onjuist installeren of gebruiken van de apparatuur.



Het apparaat staat onder spanning, wat levensgevaarlijk is.



LET OP!



Onderhoud van de apparatuur mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel. Zorg er tijdens onderhoudswerkzaamheden voor dat zowel het net als de generator zijn losgekoppeld om onbedoeld inschakelen van de AO-eenheid te voorkomen.

Naleving van deze handleiding! Een lijst met adressen van servicecentra is te vinden op de website van de exclusieve importeur: **www.konner-sohnen.nl**

OPSLAG EN TRANSPORT

10

Bij transport en opslag van het apparaat, houd het apparaat uit de buurt van vocht. Als u de AO-eenheid voor langere tijd niet gaat gebruiken, zorg er dan voor dat deze is uitgeschakeld en losgekoppeld van het net. Het wordt aanbevolen het apparaat op te slaan in een droge, goed geventileerde ruimte en het niet bloot te stellen aan hoge luchtvochtigheid, bijtende of gevaarlijke gassen en stof. Houd het uit de buurt van kinderen en dieren.

GARANTIEVOORWAARDEN

11

De internationale fabrieksgarantie bedraagt 1 jaar. De garantietermijn gaat in vanaf de aankoopdatum. In gevallen waarin de garantietermijn volgens de lokale wetgeving langer is dan 1 jaar, neem contact op met uw lokale dealer. De verkoper van het product is verantwoordelijk voor het verlenen van de garantie. Neem voor garantie vragen contact op met de verkoper. Binnen de garantietermijn, als het product defect raakt door productiegebreken, wordt het product omgeruild voor hetzelfde product of gerepareerd. Alle door de fabrikant veroorzaakte defecten tijdens de garantietermijn worden kosteloos verholpen. Garantieherstel wordt alleen uitgevoerd als u een volledig ingevuld garantiebewijs, de handtekening van de koper ter acceptatie van de garantiebepalingen, evenals een aankoopbewijs (contantbon, kassabon of factuur) kunt overleggen. Bij afwezigheid hiervan, of bij fouten of correcties die niet zijn geverifieerd met het stempel van de verkoper of onleesbare aantekeningen in het garantiebewijs of afscheurbiljet, wordt geen garantieherstel uitgevoerd, worden geen klachten over de kwaliteit geaccepteerd en wordt het garantiebewijs door het servicecentrum als ongeldig ingenomen. Het apparaat wordt ter reparatie geaccepteerd schoon en compleet.



EG-verklaring van overeenstemming

Nr. 214

De volgende producten zijn door ons getest volgens de vermelde normen en voldoen aan de Europese Richtlijn Laagspanning (LVD) 2014/35/EG.

Fabrikant: DIMAX INTERNATIONAL GmbH
Adres: Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Duitsland
Product: Automatische Omschakelschakelaar "Könner & Söhnen"
Type / Model: KS ATS 4/32-12, KS ATS 4/32-15

De verklaring is gebaseerd op een enkele beoordeling van bovengenoemde producten. Dit impliceert geen beoordeling van de gehele productie en geeft geen toestemming voor het gebruik van het testlablogo. De fabrikant moet ervoor zorgen dat alle producten in serieproductie overeenkomen met het productmonster dat in dit rapport is beschreven. De aanvrager moet het volledige technische rapport ter beschikking houden van de bevoegde autoriteiten.

Toegepaste EU-richtlijnen: 2014/35/EG Richtlijn Laagspanning
2014/30/EG Richtlijn Elektromagnetische
Compatibiliteit (EMC)

Toegepaste normen: EEN IEC 60947-1:2021
EN 61000-6-2:2019
EN 61000-6-4:2019



Uitgiftedatum:
Uitgifteplaats:
Directeur:

2024-08-15
Düsseldorf
Fomin P.

DIMAX
International GmbH
Flinger Broich 203 40235 Düsseldorf
USt-ID DE296177274
koenner-soehnen.com

P. Fomin

Wij, DIMAX INTERNATIONAL GmbH, verklaren hierbij dat het hierboven vermelde product voldoet aan de richtlijnen van het Europees Parlement en de Raad, Richtlijn Laagspanning 2014/35/EG van 26 februari 2014. Het hierboven afgebeelde CE-merk mag worden gebruikt onder de verantwoordelijkheid van de fabrikant, nadat een EG-verklaring van overeenstemming is opgesteld en is voldaan aan alle relevante EG-richtlijnen.

CONTACTEN

Deutschland:

Hergestellt unter Lizenz und Kontrolle der DIMAX International GmbH.

Importeur und Vertreter in Deutschland:
DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203,
40235 Düsseldorf, Deutschland. Produziert in VRC.

amazon@dimaxgroup.com

www.konner-sohnen.com

European Union:

Manufactured under license and control of DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Duesseeldorf, Germany.

Importer and representative in Netherlands DIMAX International Poland Ltd, Południowa 8 st,
05-830 Stara Wieś, Poland. Assembled in PRC.

amazon@dimaxgroup.com

www.konner-sohnen.com

The United Kingdom:

Innovation Trade Ltd., 63/66 Hatton Garden Fifth Floor,
Suite 23, London, EC1N 8LE, info.uk@dimaxgroup.de

Technical support

support.uk@dimaxgroup.de

www.konner-sohnen.uk

France:

Fabriqué sous licence et contrôle de DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Allemagne.

Importateur et représentant en France et en Belgique
DIMAX International Poland Ltd, Południowa 8 st,
05-830 Stara Wieś, Pologne. Assemblé en RPC.

innovationtrade8@gmail.com

www.konner-sohnen.fr

Esp  a:

Fabricado bajo licencia y control de DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Alemania.

Importador y representante en España de DIMAX International Poland Ltd, Południowa 8 st,
05-830 Stara Wieś, Polonia.

Ensamblado en la República Popular China.

amazon@dimaxgroup.com

www.konner-sohnen.es

Polska:

Wyprodukowano na licencji i pod kontrol  DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203,
40235 Duesseeldorf, Niemcy.

Importer i przedstawiciel w Polsce:

DIMAX International Poland Sp. z o. o. ul. Południowa 8,
05-830 Stara Wieś, Polska. Zmontowany w CRL.

amazon@dimaxgroup.com

www.konner-sohnen.pl

  kr  ina:

Виготовлено за л ценз єю та п д контролем
DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203,
40235 Д ссельдорф, Н меччина.

Імпорт р та представник в Укра ні:

ТОВ "ТЕХНО ТРЕЙД КС" вул. Електротех ни на 47,
02225, м. Київ, Укра на. Змонтовано в КНР

www.konner-sohnen.com.ua