

**Prašome atidžiai perskaityti šią
instrukciją prieš naudojant!**

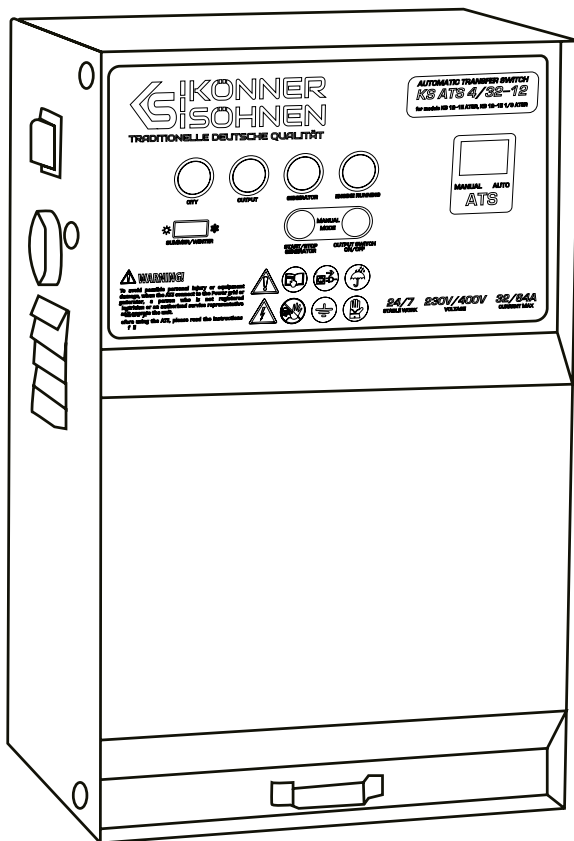
Instrukcija



Automatic Transfer Switch (ATS) Unit

KS ATS 4/32 -12

KS ATS 4/32 -15





Dėkojame, kad pasirinkote **Könnér & Söhnen®** produktus. Šiame vadove pateiktas trumpas saugumo, surinkimo ir naudojimo aprašymas. Daugiau informacijos galite rasti oficialaus importuotojo svetainėje pagalbos skyriuje: **konner-sohnen.com/pages/instructions**

Taip pat galite eiti į pagalbos skyrių ir atsisiųsti vadovą nuskaitydami QR kodą arba apsilankę oficialaus importuotojo **Könnér & Söhnen®** svetainėje adresu **www.konner-sohnen.lt**



Prašome atidžiai perskaityti šį vadovą prieš naudojimą!

Gamintojas **Könnér & Söhnen®** pasilieka teisę atlikti pakeitimus, kurie gali būti neatspindėti šiame vadove, būtent:

- Gamintojas pasilieka teisę keisti gaminio dizainą, konfigūraciją ir konstrukciją.
- Šiame vadove pateikti vaizdai ir brėžiniai yra tik orientaciniai ir gali skirtis nuo tikrųjų gaminio dalių bei užrašų ant produkto.

Kontaktinę informaciją, kuria galite naudotis iškilus problemoms, rasite šio vadovo pabaigoje. Visa šiame vadove pateikta informacija yra aktuali leidimo metu. Dabartinį įgaliotų aptarnavimo centrų sąrašą galite rasti oficialaus importuotojo svetainėje **www.konner-sohnen.lt**



DĖMESIO – PAVOJUS!



Nepaisant šiuo ženklų pažymėtų rekomendacijų, gali būti padaryta sunkių sužalojimų arba įvykti operatoriaus ar trečiųjų asmenų mirtis.



SVARBU!



Naudinga informacija dirbant su įrenginiu.

SAUGOS PRIEMONĖS

1

- Įrenginio konstrukcijoje yra veikiančių elektros dalių ir mazgų.
- Įrenginį gali valdyti tik apmokytas personalas.
- Prieš naudodami įsitinkinkite, kad įrenginys yra įžemintas.
- Pastatykite įrenginį taip, kad valdymo skydelis būtų lengvai prieinamas.
- Padėkite įrenginį ant lygios, tvirtos dangos.
- Atidžiai perskaitykite naudojimo vadovą.
- Techninę priežiūrą ir remontą turi atlikti tik kvalifikuoti techninės priežiūros specialistai.

DARBO VIETA

1.1

- Nenaudokite gaminio šalia degiųjų dujų, skysčių ar dulkių.
- Užtikrinkite, kad darbo vieta visada būtų švari ir gerai apšviesta, kad būtų išvengta sužeidimų.
- Laikykite neįgaliotus asmenis, vaikus ir gyvūnus atokiau nuo veikiančio įrenginio.

ELEKTROS SAUGA

1.2



ĮSPĖJIMAS – PAVOJUS!



Įrenginys yra prijungtas prie elektros tinklo. Laikykitės saugos priemonių, kad išvengtumėte elektros smūgio.

- Venkite naudoti įrenginį didelės drėgmės aplinkoje. Neleiskite drėgmei patekti į įrenginį, nes tai padidina elektros smūgio riziką.
- Venkite tiesioginio kontakto su žemintais paviršiais (vamzdžiais, radiatoriais ir kt.).
- Būkite atsargūs dirbdami su maitinimo laidu. Nedelsdami pakeiskite jį, jei jis pažeistas, nes sugadintas laidas padidina elektros smūgio riziką.
- Visus elektros jungimus turi atlikti sertifikuotas elektrikas, laikydamasis visų elektros standartų ir reikalavimų.
- Nenaudokite įrenginio stovėdami vandenyje, ant šlapio ar drėgno paviršiaus.
- Nelieskite veikiančių elektros dalių.
- Laikykite visą elektros įrangą sausą ir švarią. Pakeiskite pažeistus ar susidėvėjusius laidus. Taip pat turi būti pakeisti susidėvėję, pažeisti arba surūdiję gnybtai.

ASMENINĖ SAUGA

1.3

- Nenaudokite įrenginio, kai esate pavargę arba apsvaigę nuo stiprių vaistų, alkoholio ar narkotinių medžiagų. Neatsargumas darbo metu gali sukelti rimtų sužalojimų.
- Įsitikinkite, kad ant įrenginio nėra pašalinių daiktų prieš jį įjungdami.
- Neperkraukite įrenginio, naudokite jį tik pagal paskirtį.



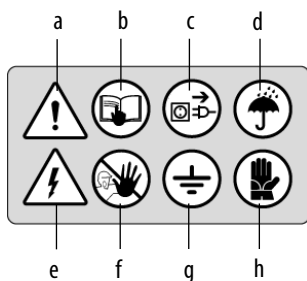
PASTABA!



Bendra prie ATS bloko prijungtų elektros vartotojų galia neturi viršyti didžiausios leistinos šio ATS modelio galios.

SAUGOS SIMBOLIAI

2



- Būkite atsargūs dirbdami su įrenginiu.
- Prieš naudodami įrenginį, atidžiai perskaitykite šį vadovą.
- Jei generatorius išjungtas, atjunkite visus prie šio įrenginio prijungtus vartotojus.
- Venkite didelės drėgmės.
- Dėmesio! Elektros smūgio pavojus!
- Laikykite neįgaliotus asmenis ir vaikus atokiau nuo generatoriaus darbo zonos.
- Įrenginys turi būti žemintas.
- Naudodami įrenginį mūvėkite apsaugines pirštines.

GAMINIO APRAŠYMAS

3

ATS blokas (Automatinis Perjungimo Jungiklis) skirtas automatiniam generatoriaus valdymui ir elektros tiekimo perjungimui iš pagrindinio tinklo į atsarginį generatorių ir atvirkščiai – aut omatiniu arba rankiniu režimu. ATS blokas valdo generatorių per 8 gyslių laidus. Vartotojas gali įjungti arba išjungti generatorių automatiškai arba rankiniu būdu, efektyviai stebėti generatoriaus, tinklo ir apkrovos išėjimo įtampą.

ATS BLOKO SPECIFIKACIJOS

4

Modelis		KS ATS 4/32-12		KS ATS 4/32-15	
Generatoriaus įtampa		230 V	400 V	230 V	400 V
Tinklo įtampa		230 V	400 V	230 V	400 V
Didžiausia srovė (A)		64	32	64	32
Galia (kW)		14,0	21,0	14,0	21,0
Matmenys (I×P×A), mm		220×150×370		220×150×370	
Dažnis (Hz)		50		50	
Svoris (kg)		6,1		6,1	
Aplinkos sąlygos	Darbo sąlygos	-10 °C - +55 °C			
	Laikymo temperatūra	-10°C - +70°C			
	Santykinė drėgmė	≤60%			
	Aukštis virš jūros lygio (m)	≤ 300			

KOMPLEKTACIJA

4.1

Pakuotės turinys:

- 1× ATS blokas;
- 1× valdymo kabelis.

ATS BLOKO BENDRAS VAIZDAS

5

ATS blokas susideda iš korpuso, kurį galima montuoti ant sienos. ATS blokas prie generatoriaus prijungiamas naudojant specialų valdymo kabelį (įtrauktas komplekte) ir maitinimo kabelį. Integruoti gnybtai skirti prijungti generatoriaus išėjimą, papildomus elektros įrenginius ir kintamosios srovės tinklą.

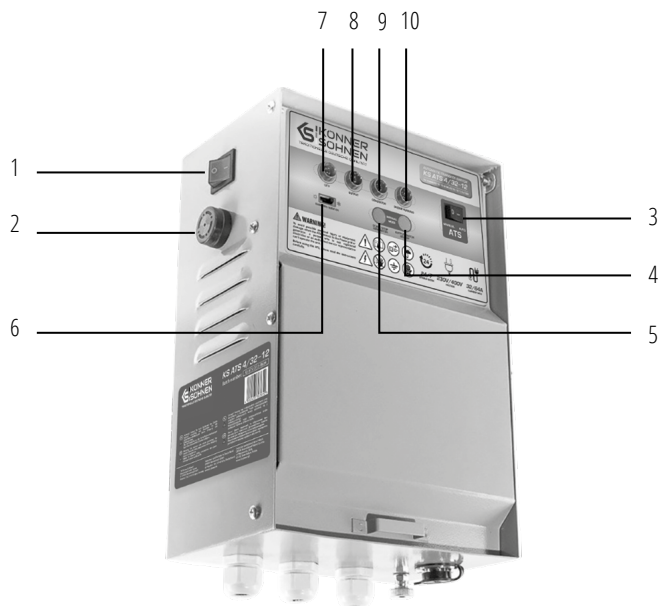


PASTABA!



Pastatykite įrenginį taip, kad valdymo skydelis būtų lengvai prieinamas.

Priekinis ATS bloko skydelis susideda iš valdymo mygtukų ir veikimo indikatorių.



- | | |
|---|---|
| 1. Maitinimo jungiklis | 7. Tinklo indikatoriaus lemputė
On - tiekama galia
Off - nėra galios |
| 2. Signalinis garsinis įspėjimas | 8. Išėjimo apkrovos indikatorius
On - ATS blokas aktyvuotas
Off - ATS blokas išjungtas |
| 3. ATS veikimo režimo jungiklis
kairėje – rankinis valdymas
dešinėje – automatinis valdymas | 9. Generatoriaus galios indikatorius
On - generator power is supplied
Off - no generator power |
| 4. Generatoriaus / tinklo jungiklis
(ATS rankinio valdymo mygtukas) | 10. Generatoriaus variklio veikimo indikatorius
On - variklis veikia tinkamai
Mirksi – paleidimo klaida
Off - variklis sustabdytas |
| 5. Generatoriaus rankinio valdymo mygtukas
(įjungimas / išjungimas) | |
| 6. Vasara / žiema jungiklis
On - vasaros režimas (įjungimo laikas 10 s)
Off - žiemos režimas (įjungimo laikas 25 s) | |

ATS BLOKO VEIKIMAS

6

ATS blokas automatiškai paleidžia generatorių ir perjungia apkrovą į jį, kai pagrindinis elektros tiekimas nutrūksta.

ATS blokas turi du veikimo režimus:

- Rankinis režimas
- Automatinis režimas

RANKINIS REŽIMAS

6.1

Jei ATS blokas veikia rankiniu režimu, tinklo įtampas tiekimas nėra užtikrinamas – generatorius gali būti valdomas tik rankiniu būdu.

Prisijungus prie ATS bloko, generatorių galima valdyti naudojant valdymo pulto mygtukus 4 ir 5. Laikas, reikalingas varikliui pašilinti prieš prijungiant apkrovą, nustatomas operatoriaus. Apkrova turi būti prijungta, kai generatorius veikia stabiliai.

NORĖDAMI NAUDOTI ATS BLOKĄ RANKINIŲ REŽIMU, ATLIKITE ŠIUOS VEIKSMUS:

1. Prijunkite ATS bloką prie generatoriaus ir elektros tinklo (žr. 1 diagramą).
2. Įjunkite maitinimą naudodami jungiklį (1).
3. Nustatykite ATS režimo jungiklį (3) į rankinį režimą.
4. Pasukite generatoriaus užvedimo raktą į padėtį „ON“.
5. Paspauskite mygtuką (5) ant ATS bloko, kad paleistumėte generatorių. Kai generatorius veikia stabiliai, paspauskite mygtuką (4), kad prijungtumėte apkrovą.

1 diagrama

3P U₁ V₁ W₁ N	U ₂ V ₂ W ₂ N	U ₃ V ₃ W ₃ N
1P L N	L N	L N
TINKLA	APKROVA	GENERATORIUS

AUTOMATINIS REŽIMAS

6.2

Automatiniame režime ATS blokas nuolat stebi tinklo įtampos buvimą. Tinklo indikatorius (7) įsijungia, kai tinklo įtampa yra tiekiama.

Kai tinklo įtampa dingsta ilgiau nei 5 sekundėms, ATS blokas siunčia signalą paleisti generatoriaus variklį.

Kai generatorius gauna paleidimo signalą, oro sklendė persijungia į vidurinę padėtį, o elektrinio starterio relės veikimo laikas yra 4 sekundės.

Kai generatorius pasiekia įtampos išėjimo signalą, ATS blokas perjungia oro sklendę į atvirą padėtį (per 5 sekundes vasaros režimu ir per 15 sekundžių žiemos režimu po variklio užvedimo).

Jei įtampos išėjimo signalas dingsta po elektrinio starterio relės išjungimo, sistema dar 5 kartus bandys paleisti variklį.

Jei po 5-o bandymo variklis vis dar neužsiveda, sistema parodys klaidos pranešimą, o variklio veikimo indikatorius (10) pradės mirksėti.

Kai variklis sėkmingai užsiveda, variklio veikimo indikatorius (10) ir generatoriaus galios indikatorius (9) įsijungia ir šviečia pastoviai. Po to sistema trumpam pristabdo, kad variklis sušiltų prieš prijungiant apkrovą.

Vasaros režimu delsos laikas yra 10 sekundžių, žiemos režimu – 25 sekundės. Pasibaigus šiam laikui, maitinimo jungikliai įsijungia, ir generatorius pradeda tiekti energiją vartotojams. Apkrovos indikatorius (8) šviečia pastoviai.

Kai tinklo įtampa atsistato, sistema per 3 sekundes perjungia apkrovą atgal į tinklą. Kai įtampa išlieka stabiliai 10 sekundžių, ATS blokas siunčia signalą sustabdyti generatorių.

NORĖDAMI NAUDOTI ATS BLOKĄ AUTOMATINIŲ REŽIMU, ATLIKITE ŠIUOS VEIKSMUS:

1. Prijunkite ATS bloką prie generatoriaus ir tinklo.
2. Prijunkite pagrindinę vartotojų apkrovos liniją („Load“).
3. Įjunkite ATS bloką naudodami maitinimo jungiklį (1).
4. Pasirinkite vasaros arba žiemos režimą naudodami jungiklį (6).
5. Nustatykite ATS jungiklį (3) į padėtį „AUTO“.
6. Pasukite generatoriaus užvedimo raktą į padėtį „ON“.

Jei ATS blokas aptinka tinklo įtampą, jis automatiškai persijungia į „budėjimo“ (standby) režimą, ir energijos vartotojai bus maitinami iš tinklo.

Tiekimo nutūkimo atveju ATS blokas automatiškai paleidžia generatorių pagal savo veikimo principą ir perjungia elektros tiekimą į atsarginį generatorių. Generatorius taip pat įkraunamas iš tinklo, kai veikia automatinio režimu.

Kai tinklo maitinimas nutrūksta, sistema paleidžia generatoriaus variklį taip, kaip aprašyta aukščiau, ir perjungia energijos tiekimą iš papildomų įrenginių į generatorių.



PASTABA!



Automatiniame režime („Auto“) akumulatorius įkraunamas automatiškai.

Kai ATS blokas veikia automatinio režimu, generatorius valdomas automatiškai. Kai energijos vartotojai maitinami iš tinklo, generatorius yra išjungtas.

Kai tinklo įtampa išjungta, ATS blokas paleidžia atsarginį generatorių per 4 ± 2 sekundes, kuris įsijungia per 4 sekundes. Po generatoriaus paleidimo įvyksta oro sklendės reguliavimo delsimas – 5 ± 1 sekundė vasaros režime ir 15 ± 1 sekundė žiemos režime.

Laiko intervalas tarp generatoriaus paleidimo ir apkrovos prijungimo yra 10 ± 1 sekundė vasaros režime ir 25 ± 1 sekundė žiemos režime. Kai tinklo įtampa atsistato, generatorius sustoja po 15 ± 2 sekundžių. Kai energijos vartotojai maitinami iš tinklo, generatoriaus akumulatorius tuo pačiu metu įkraunamas ATS bloko įtampa 13,2 V.

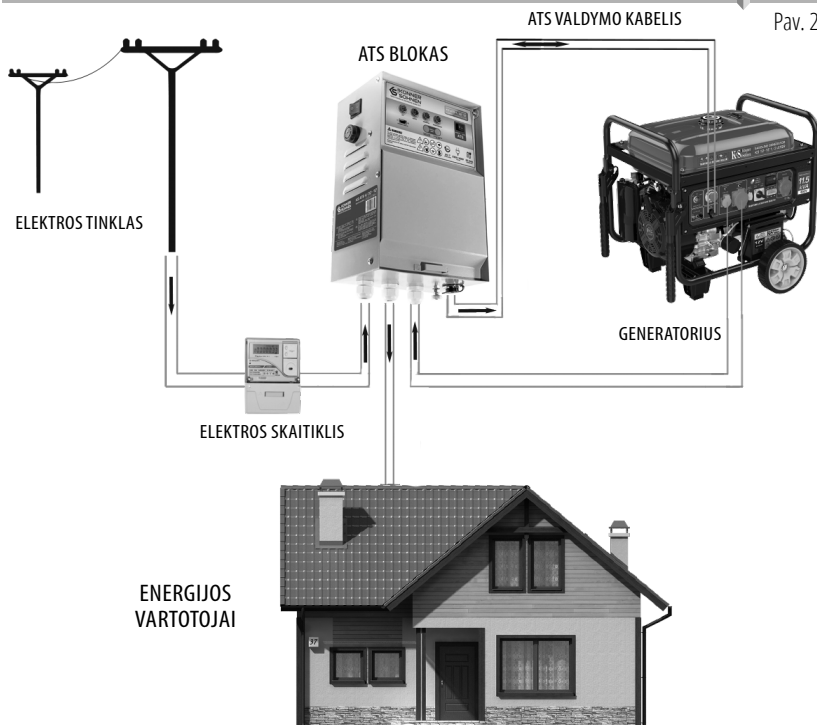
Jei ATS blokui nepavyksta paleisti generatoriaus automatinio režimu iš pirmo karto, jis bandys dar kartą. Po trijų nesėkmingų bandymų įsijungia aliarmo signalas.

Po ATS bloko perkrovimo ir įjungimo jis automatiškai vėl paleidžia generatorių.

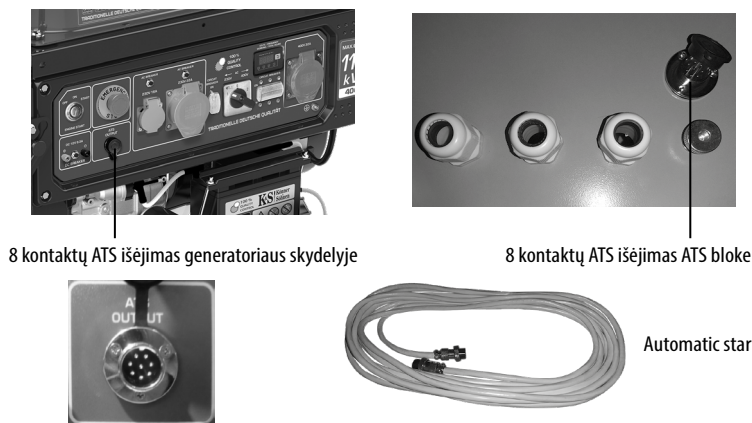
PRIJUNGIMAS PRIE GENERATORIAUS IR ATS BLOKO PRIJUNGIMAS PRIE ELEKTROS TINKLO

7

Pav. 2



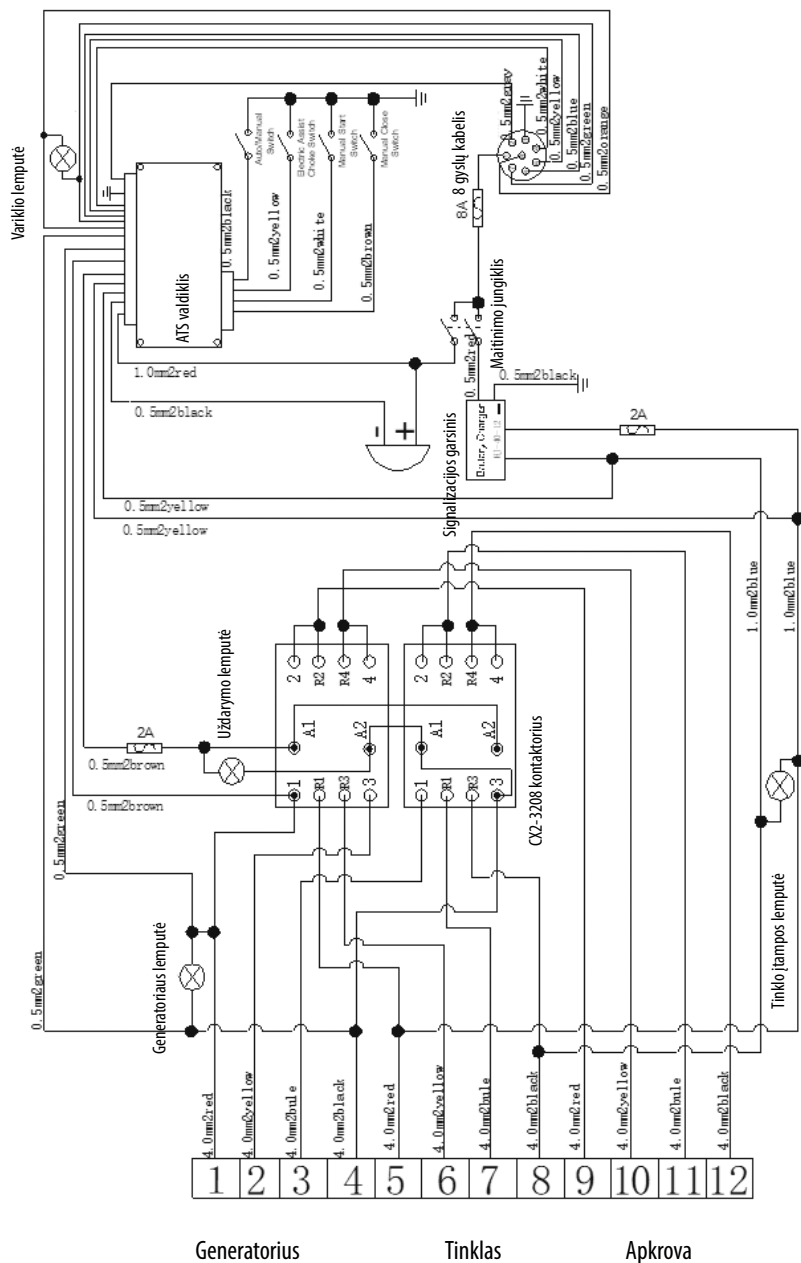
Pav. 3



ATS lizdas yra generatoriaus skydelyje. Prijunkite ATS bloką prie generatoriaus ATS jėgimo, naudodami valdymo kabelį (įtrauktas į komplektą).

Praktikoje yra keli būdai tiekti elektros energiją ir skirtingos jos prijungimo taisyklės. Todėl šioje naudojimo instrukcijoje pateiktos elektros įrangos instaliacijos schemos yra tik informacinio pobūdžio ir nėra skirtos montavimo darbams atlikti. Sprendimą dėl tinkamo įrangos prijungimo kiekvienu konkrečiu atveju turi priimti sertifikuotas elektrikas, atliekantis instaliaciją. Gamintojas neatsako už neteisingą įrengimą ir neprisiima atsakomybės už jokių materialinių ar fizinių nuostolių, kurie gali atsirasti dėl netinkamo įrengimo ar įrenginio eksploatacijos.

Diagrama 2



Įrenginys yra įjungtas, tai kelia pavojų gyvybei.



PASTABA!



Įrenginio priežiūrą gali atlikti tik kvalifikuotas personalas. Atliekant priežiūros darbus, būtina atjungti įrenginį nuo elektros tinklo ir generatoriaus, kad būtų išvengta atsitiktinio ATS bloko įsijungimo.

Šis vadovas atitinka reikalavimus! Aptarnavimo centrų sąrašą galite rasti išskirtinio importuotojo svetainėje: **www.konner-sohnen.lt**

LAIKYMAS IR TRANSPORTAVIMAS

10

Transportuojant ir laikant įrenginį, saugokite jį nuo drėgmės.

Jeigu ilgą laiką neketinate naudoti ATS bloko, būtina jį išjunkite ir atjunkite nuo elektros tinklo. Rekomenduojama laikyti įrenginį sausoje, gerai vėdinamoje patalpoje ir nesandėliuoti vietose, kuriose yra didelė drėgmė, išdinančios dujos ar dulkės. Laikykite atokiau nuo vaikų ir gyvūnų.

GARANTIJOS SĄLYGOS

11

Tarptautinė gamintojo garantija galioja 1 metus. Garantijos laikotarpis pradamas skaičiuoti nuo pirkimodatos. Jei pagal vietos įstatymus garantijos laikotarpis ilgesnis nei 1 metai, kreipkitės į vietinį platintoją. Pardavėjas, kuris parduoda gaminį, yra atsakingas už garantijos suteikimą. Prašome kreiptis į pardavėją dėl garantijos klausimų. Garantijos laikotarpiu, jei gaminys sugenda dėl gamybos defektų, jis bus pakeistas tokiu pačiu gaminiu arba suremontuotas.

Visi gamintojo sukelti defektai garantiniu laikotarpiu bus pašalinti nemokamai. Garantinis remontas atliekamas tik tuo atveju, jei turite visiškai užpildytą garantinę kortelę, pirkėjo parašą, patvirtinantį, kad jis sutinka su garantijos sąlygomis, ir dokumentą, patvirtinantį pirkimą (kasos čekį, pardavimo kvitą ar sąskaitą faktūrą). Jei šių dokumentų nėra arba jei yra klaidų, neautorizuotų taisymų, neįskaitomas pardavėjo antspaudas ar įrašai garantinėje kortelėje ar nuplėšiamojo dalyje – garantinis remontas neatliekamas, pretenzijos dėl kokybės nepriimamos, o garantinė kortelė laikoma negaliojančia. Įrenginys turi būti pateikiamas švarus ir pilnai surinktas.



ES Atitikties deklaracija

Nr. 214

Toliau nurodyti produktai buvo išbandyti pagal išvardytus standartus ir pripažinti atitinkančiais Europos Bendrijos žemos įtampos direktyvos 2014/35/ES ir elektromagnetinio suderinamumo direktyvos (EMC) 2014/30/ES reikalavimus.

Gamintojas: DIMAX INTERNATIONAL GmbH
Adresas: Flinger Broich 203, 40235 Diuseldorfas, Vokietija
Produktas: Automatinis perjungimo jungiklis „Könner & Söhnen“
Tipas / modelis: KS ATS 4/32-12, KS ATS 4/32-15

Šis pareiškimas pagrįstas vienkartinio aukščiau nurodytų produktų įvertinimu. Tai nereiškia visos gamybos partijos įvertinimo ir nesuteikia teisės naudoti bandymų laboratorijos logotipo. Gamintojas turi užtikrinti, kad visi serijinės gamybos produktai atitiktų šiame pranešime aprašyto bandomojo pavyzdžio reikalavimus.

Taikomos EB direktyvos: 2014/35/ES Žemos įtampos direktyva
2014/30/ES Elektromagnetinio suderinamumo direktyva (EMC)

Taikomi standartai: EEN IEC 60947-1:2021
EN 61000-6-2:2019
EN 61000-6-4:2019



Išdavimo data:
Išdavimo vieta:
Direktorius:

2024-08-15

Diuseldorfas

Fomin P.

P. Fomin

DIMAX

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

Mes, DIMAX INTERNATIONAL GmbH, patvirtiname, kad aukščiau nurodytas produktas atitinka Europos Parlamento ir Tarybos direktyvų reikalavimus: Žemos įtampos direktyvos (2014/35/ES, 2014 m. vasario 26 d.) ir Elektromagnetinio suderinamumo direktyvos (2014/30/ES, 2014 m. vasario 26 d.). CE ženklas gali būti naudojamas gamintojo atsakomybe po ES atitikties deklaracijos užpildymo ir visų atitinkamų ES direktyvų laikymosi.

KONTAKTAI

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
Duesseldorf, 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

amazon@dimaxgroup.com

konner-sohnen.com.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.

amazon@dimaxgroup.com

www.konner-sohnen.fr

España:

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 kontrolą DIMAX
International GmbH, Flinger Broich 203,
40235 Duesseldorf, 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

Україна:

Виготовлено за ліцензією та під контролем
DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203,
40235 Дюссельдорф, Німеччина.

Імпортер та представник в Україні:

ТОВ "ТЕХНО ТРЕЙД КС" вул. Електротехнічна 47,
02232, м. Київ, Україна. Змонтовано в КНР

www.konner-sohnen.com.ua