

ATS-BOX

Automatic transfer switch

f/Generator 9071761



www.p-lindberg.dk
www.p-lindberg.no
www.p-lindberg.se
www.p-lindberg.de

DA

SV

DE

EN

Kontakt Danmark:

P. Lindberg A/S
Sdr. Ringvej 1
6600 Vejen
Tlf. 70 21 26 26
Fax 70 21 26 30
salg@p-lindberg.dk
www.p-lindberg.dk

Kontakt Norge:

P. Lindberg
Doneheia 62
4516 Mandal
Telefon: 21 98 47 47
post@lindberg.no
www.p-lindberg.no

Kontakt Sverige:

P. Lindberg Sverigefilial
Myrangatan 4
745 37 Enköping
Tel. 010-209 70 50
order@p-lindberg.se
www.p-lindberg.se

Kontakt Deutschland:

P. Lindberg GmbH
Flensburger Straße 3
24969 Großenwiehe
Tel: 04604 – 9888 975
kontakt@p-lindberg.de
www.p-lindberg.de

DA Original Brugsanvisning



ATS-box til 1 faset generator - varenr. 9074549

Beskrivelse: ATS-boxen kobles til generatoren, som så kan fungere som automatisk nødgenerator med selvstændig opstart. Hvis den primære strømkilde svigter, vil boxen registrere det og starte generatoren op, koble den primære strømkilde fra og tilkoble generatoren. Når primær strømkilde igen er etableret, vil boxen efter 5 sekunder med stabil strøm slå fra og slukke generatoren efter 5 sekunder.

Anvendelsesområder: Hvor der er behov for at generatoren skal fungere som nødgenerator.

Tilsløget anvendelse: Produktet må kun anvendes som beskrevet i brugsanvisningen – al anden anvendelse betragtes som forkert.



ADVARSEL
INSTALLATIONEN SKAL FORETAGES AF AUTORISERET ELEKTRIKER!

INDHOLD

INDLEDNING	2
GENEREL INFORMATION	3
SIKKERHEDSINSTRUKTIONER	4
SIKKERHEDSMÆRKATER	4
SIKKERHEDS- OG INSTALLATIONSVEJLEDNING	6
BESKRIVELSE AF Udstyret	6
SIKKERHED OG DRIFTSINSTRUKTIONER FOR ATS-BOKSEN:	6
KOMponenter i ATS-boksen – introduktion	7
INSTALLATION	9
KONTROL OG TEST	11
TEKNISKE SPECIFIKATIONER	12
VEDLIGEHOLDELSE	12
OPBEVARING OG TRANSPORT	12
ELDIAGRAM	13
EU OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING	14

INDLEDNING

Denne brugsanvisning indeholder en beskrivelse af maskinen og de nødvendige instruktioner til at kunne anvende den sikkert og korrekt samt instruktioner til daglig og periodisk vedligeholdelse af maskinen.

Brugsanvisningen kan ikke tage højde for alle tænkelige situationer som måtte opstå i forbindelse med anvendelse af maskinen, hvorfor det altid er vigtigt at bruge sin sunde fornuft samt være omhyggelig og forsigtig i omgangen med maskinen. Maskinen må kun anvendes af personer, der har de krævede fysiske evner og som har læst og forstået brugsanvisningen.



Det er en evt. arbejdsgivers (maskinens ejer) forpligtigelse at sikre, at alle, der skal betjene, servicere, vedligeholde eller reparere maskinen, har læst og forstået brugsanvisningen.

Vær opmærksom på at der kan være krav om registrering af oplæring af medarbejdere samt eftersyn og vedligeholdelse. Det er til enhver tid arbejdsgiver/maskinens ejers ansvar at undersøge og sørge for dette. Det er også købers pligt at undersøge om der lokalt er regler for opstilling og anvendelse af bestemte produkter.

Det anbefales kun at bruge originale reservedele og tilbehør. Anvendelse af ikke-originale dele kan være farligt samt nedsætte maskinens levetid og ydelse. Desuden kan reklamationsretten bortfalde.

Reklamationsretten bortfalder ved skader opstået ved at instruktionerne ikke følges, ved utilsigtet anvendelse af maskinen eller ved ændringer på maskinen.

Skulle der opstå tvivl om fortolkningen af brugsanvisningen, kontakt da leverandøren.

GENEREL INFORMATION

Brugsanvisningen er vigtig for den sikre drift af denne maskine og skal altid opbevares sammen med denne og bør følge med maskinen ved udlån eller videresalg. LÆS, FORSTÅ OG FØLG anvisningerne i brugsanvisningen før udstyret tages i brug.

Illustrationerne i brugsanvisningen er vejledende og kan i nogen tilfælde afvige fra det leverede.

Brugsanvisningen er udarbejdet jf. Maskindirektivet 2006/42/EC og de relevante tekniske standarder.

Maskinen er udstyret med sikkerhedsmærkater, som skal vedligeholdes og udskiftes, når de ikke mere er læselige.



Dette symbol sammen med ordene: **FARE, VÆR FORSIGTIG, ADVARSEL** anvendes i brugsanvisningen for at henlede opmærksomheden til maskinens sikkerhed og drift. Det er vigtigt at følge alle de angivne retningslinjer.

FARE - indikerer en meget farlig situation som, hvis den ikke afværges, VIL resultere i død eller alvorlige kvæstelser.

ADVARSEL – indikerer en potentielt farlig situation som, hvis den ikke afværges KAN resultere i død eller alvorlige kvæstelser.

VÆR FORSIGTIG – indikerer en potentielt farlig situation som, hvis den ikke afværges KAN resultere i mindre eller moderate kvæstelser.

SIKKERHEDSINSTRUKTIONER








ADVARSEL

Før ATS-boksen sluttes til strømforsyningen og benzingeneratoren for første gang, skal denne betjeningsvejledning læses grundigt og alle sikkerhedsanvisninger tages til efterretning. Manglende overholdelse kan medføre livsfarlige skader.

Denne vejledning indeholder vigtige instruktioner, sikkerhedsbestemmelser og alle nødvendige oplysninger for korrekt brug af ATS-enheden. Opbevar den til senere brug, og giv altid vejledningen videre til alle, der skal betjene udstyret. Har du spørgsmål om sikker drift eller vedligeholdelse, kontakt da leverandøren.

SIKKERHEDSMÆRKATER

	<p>Forsigtig! Sikkerhedskravene i instruktionerne og alle gældende generelle sikkerhedsregler skal overholdes.</p>
	<p>Forsigtig! Spændingsfare! De elektriske sikkerhedskrav, der er angivet i brugsanvisningen, og alle gældende generelle sikkerhedsregler skal overholdes. Kun kvalificerede fagfolk må betjene eller fjerne beskyttelsesdækslet! Manglende overholdelse kan medføre livsfarlige skader.</p>
	<p>Brug ikke enheden, hvis du ikke har de nødvendige kvalifikationer eller ikke er fortrolig med kravene i manualen!</p>
	<p>Kræver særlig bortskaffelse. For at undgå skader på miljøet skal udstyret adskilles fra almindeligt affald og bortskaffes på den sikreste måde. For eksempel spildolie, batterier.</p>
	<p>Forsigtig! Fare for forbrændinger! Temperaturen på det sted eller område, der er markeret med dette symbol, kan nå farlige niveauer, og berøring kan forårsage forbrændinger! Når generatoren kører, bliver lydæmperen og udstødningssystemet meget varme og køler ned i et stykke tid efter nedlukning. Pas på ikke at røre ved dem, når de er meget varme. Afkøl generatoren, før den opbevares indendørs.</p>

	Udsæt ikke udstyret for fugt! Anvend ikke i regnvej.
	Forsigtig! Fare for forgiftning! Udstødningsgasser indeholder giftig kulilte (CO). Brug aldrig en generator i et lukket område eller indendørs. Før start skal det sikres, at generatoren er placeret i et område med god ventilation.
	Benzin er meget brandfarligt, og flygtige gasser er eksplosive. Påfyld kun i godt ventilerede områder, når motoren er slukket og afkølet. Rygning, åben ild eller gnister er forbudt i nærheden. Spildt benzin skal fjernes straks.
	Strømforsyningen til alt udstyr skal slukkes under udførelsen af arbejdet og under vedligeholdelse og reparation.
	Kontroller oliestanden før brug.

SIKKERHEDS- OG INSTALLATIONSVEJLEDNING

1. Betjen og vedligehold udstyret i henhold til gældende lokale og nationale el- og bygningsregler.
2. Før tilslutning af anordningen, fastlæg strømnettets type:
 - o Faser: En- eller trefaset
 - o Jordledertilslutning: TN-C, TN-S, TN-C-S, TT eller IT
3. Brug aldrig udstyret, hvis du er fysisk eller mentalt træt.

BESKRIVELSE AF UDSTYRET

Den fuldautomatiske ATS-boks er udviklet til at levere nødstrøm ved pludselige strømafbrydelser. Når strømmen afbrydes, kan enheden automatisk starte generatoren. Når strømforsyningen igen er stabil, skifter enheden automatisk tilbage til det eksterne net og lukker ned på egen hånd.

Før ATS-boksen tilsluttes, skal belastningen og strømforbruget beregnes nøje. Den samlede effekt og strøm for alt elektrisk udstyr må ikke overstige **110 % af ATS-boksens nominelle effekt**.

Derudover skal der udarbejdes en korrekt plan for backupgeneratorens effekt:

- Beregn effekten af det udstyr, der skal forsynes
- Tag højde for startstrømme
- Vurder den krævede effekt for ikke-lineære belastninger

SIKKERHED OG DRIFTSINSTRUKTIONER FOR ATS-BOKSEN:

1. **Strømbegrænsning:**
Strømmen til elektriske apparater, der drives af backupgeneratoren, bør ikke overstige **80 % af generatorens nominelle effekt**. Dette tager højde for effekttab, høje arbejdstemperaturer, utilstrækkelig køling og $\cos \phi$ for apparaterne.
2. **Jordforbindelse:**
Maskinen må **ikke** bruges, hvis der ikke er korrekt jordforbindelse, eller hvis jordforbindelsen er defekt.
3. **Frontdæksel:**
 - o Frontdækslet på ATS-boksen skal altid være lukket under overvågning eller drift.
 - o Dette forhindrer, at uautoriseret personale eller børn kommer i kontakt med strømførende dele.
 - o **Det er strengt forbudt** at arbejde, mens frontpanelet er åbent.
4. **Montering:**
ATS-boksen skal være **sikkert monteret på en flad væg**.
5. **Vedligeholdelse og reparation:**
 - o Reparation og vedligeholdelse må kun udføres af **kvalificerede teknikere**, der kender ATS-boksens funktion og ledningsføring.

- Det er **strengt forbudt** at åbne eller udskifte komponenter i ATS-boksen eller ændre udstyrets design.
- Det er **strengt forbudt** at ændre eksisterende tilslutninger eller tilføje ekstra forbindelser til afbryderen eller andre komponenter.



ADVARSEL

Manglende overholdelse af sikkerhedskrav eller forkert tilslutning kan medføre:

- Elektrisk stød eller dødsfald.
- Brand.
- Funktionsfejl i apparater, benzengenerators eller andet elektrisk udstyr, der er tilsluttet strømnettet.

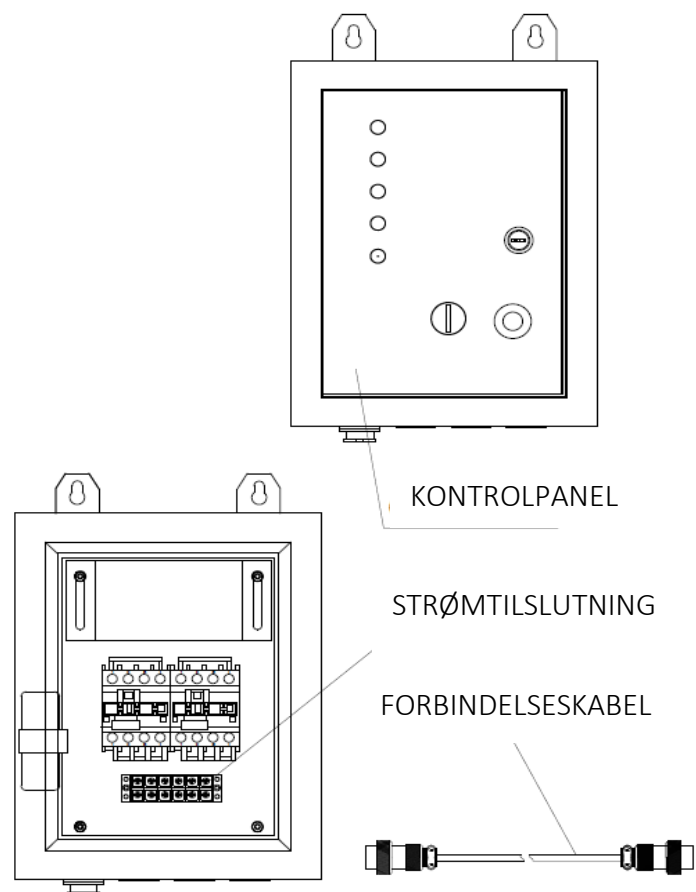
KOMPONENTER I ATS-BOKSEN – INTRODUKTION

Denne enhed er **færdigkablet og testet på fabrikken**. Installationen af ATS-boksen består af følgende trin:

1. Installation
2. Tilslutning af strømforsyning og belastningsledninger
3. Kontrol og test
4. Elektrisk skema over ATS-boksen
5. Testfunktion

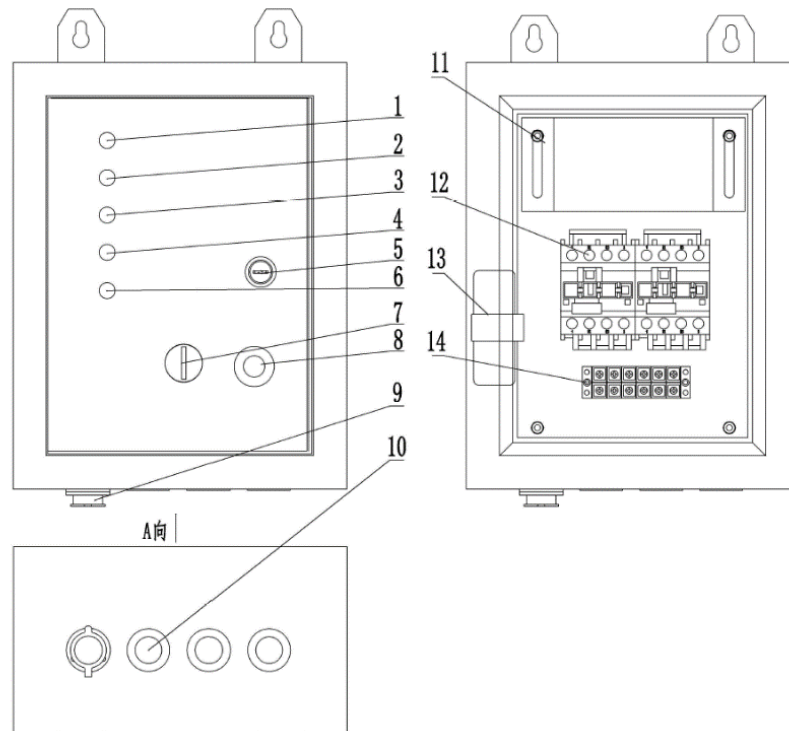
Komponenter i ATS-boksen

Komponenterne er vist i Figur 1 nedenfor.



Figur 1

Figur 2



1. Netindikatorlampe
2. Generatorindikatorlampe
3. Udgangsindikatorlampe
4. Driftsindikatorlampe
5. Dørlås
6. Fejlindikatorlampe
7. Kontrolstrømaf Bryder
8. Nødstopknap
9. 7-polet flystik
10. Kabelgennemføring
11. Controller
12. Kontaktor
13. Oplader
14. 6-positions terminalblok



Tilslutning af strømforsyning og belastning

Før tilslutning:

1. Afbryd strømforsyningen.
2. Sluk generatorens afbryder og kontrollinjer.
3. Sluk generatorens startknap.

Bemærk:

- Alle installationer skal overholde **nationale og lokale regler**.
- Installatøren er ansvarlig for, at installationen udføres korrekt og kan bestå den endelige elektriske inspektion.

Kontrolkabel:

- Det 8-ledet kontrolkabel består af **0,5 mm² × 8**.
- Standardafstanden mellem ATS og generatoren bør være **≤ 8 meter**.



ADVARSEL

Generatoren må aldrig betjenes i lukkede rum.

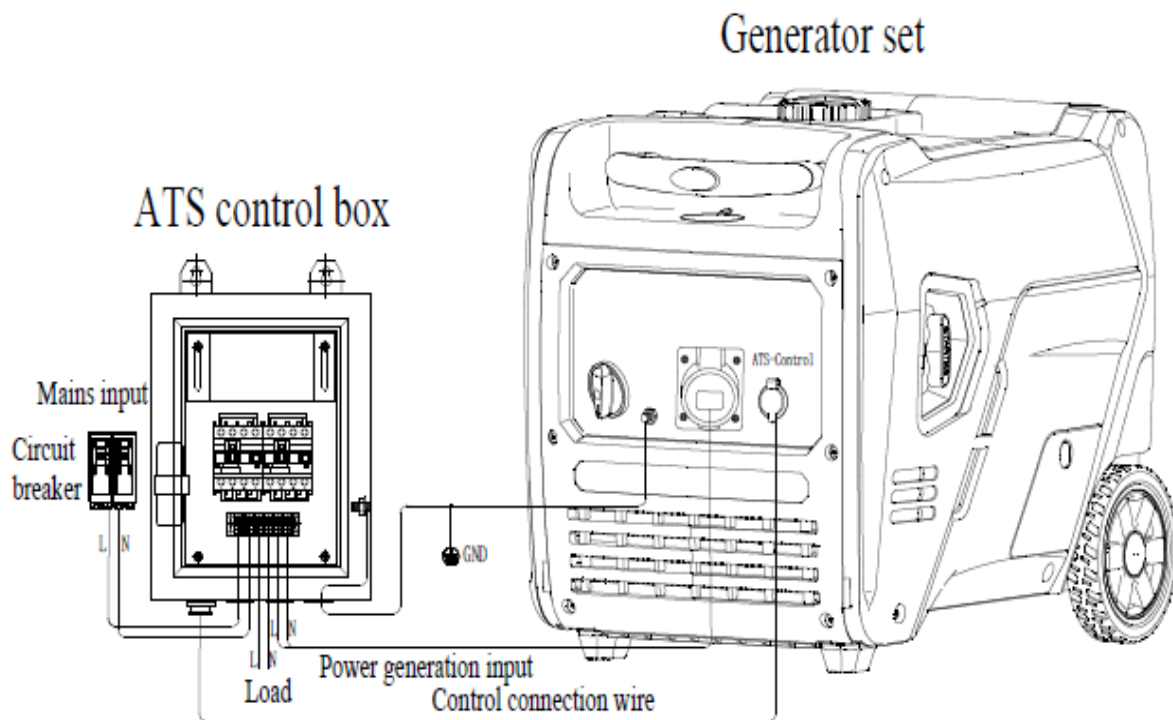
Før start skal du sikre, at området omkring generatoren er godt ventileret.



Før betjening

Det skal kontrolleres, at motorolien er fyldt i henhold til kravene, og at brændstoffet er fyldt op til den krævede mængde.

I overensstemmelse med lokale sikkerhedsbestemmelser og generatoranlæggets designkrav skal ATS-boksen være korrekt jordforbundet, som vist i Figur 4.



Figur 4

KONTROL OG TEST



Sluk generatorens strømafbryder inden test. Afbryd samtidig strømafbryderen på ATS-boksen; tilslut strøm- og kontrolkablerne mellem generatoren og ATS-boksen, se figur 4.

Tænd generatorens startafbryder, og ATS-boksen vil begynde at fungere normalt. Hvis der ikke er strøm fra elnettet, starter generatoren automatisk efter ca. 5 sekunder. Når der er strømudgang, vil ATS-boksen skifte belastningsstrømmen til generatorudgangen efter ca. 5 sekunder.

Bemærk: Hvis generatoranlægget ikke starter korrekt, vil det forsøge at genstarte hvert 5. sekund, indtil det starter korrekt. Hvis generatoranlægget stadig ikke starter efter ca. 5 forsøg, vil ATS-boksen udløse en alarm. For at slukke alarmen skal ATS-boksen slukkes i mere end 10 sekunder og derefter tændes igen, før alarmen kan slukkes.

Når strømmen vender tilbage, skifter ATS-boksen til forsyningsnettet på ca. 8 sekunder, og generatoranlægget stopper med at køre efter ca. 5 sekunder. På dette tidspunkt er generatoranlægget i standbytilstand.

BEMÆRK

Nødstopknap

Nødstopknappen bruges til nødstop af generatoren og til at stoppe generatorens strømudgang. Når knappen trykkes ned, trækkes den tilbage og forbliver i den position. For at frigøre knappen skal du dreje den med uret.

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Fase	Enkelt-fase
Nominal spænding	230V
Nominal belastningsstrøm	50A
Driftfrekvens	50HZ
Opladningsspænding	13.2V
Batteriopladningsstrøm	1A
Kontrolport ledning	8 ledet kabel
Dimensioner	320x250x140
Vægt	6,2 kg

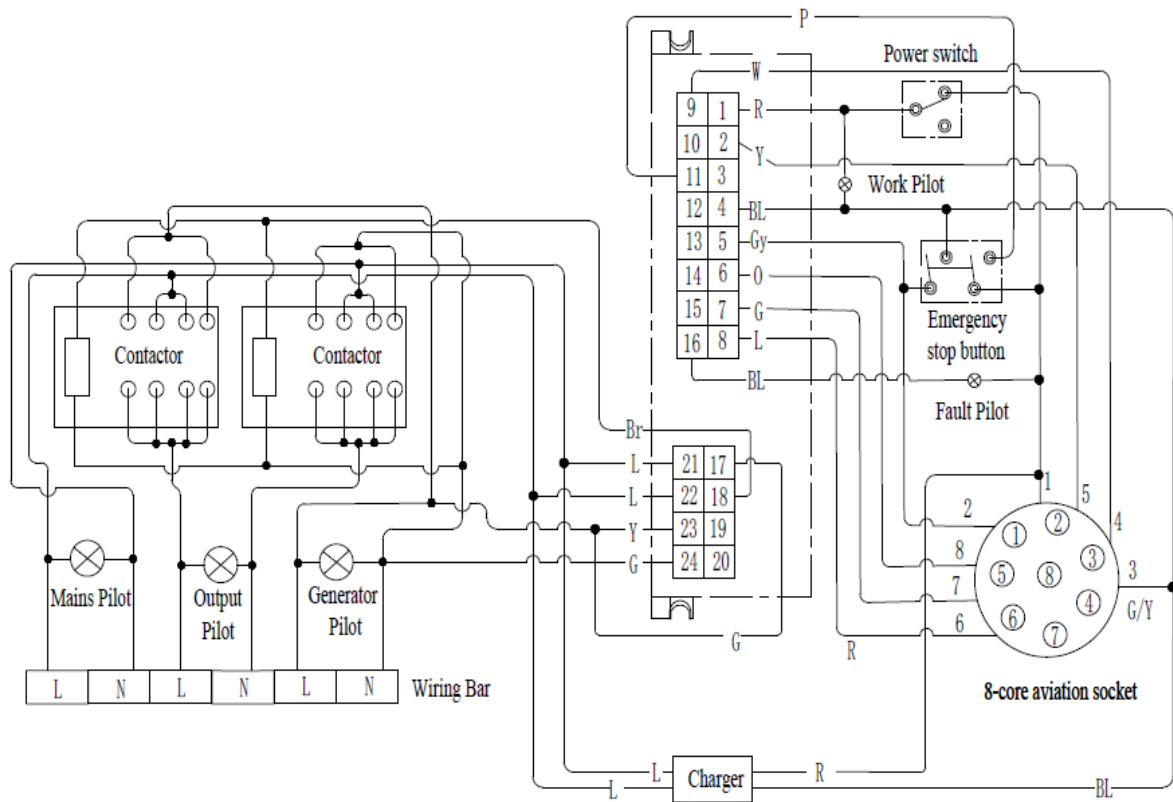
VEDLIGEHOLDELSE

Denne enhed må kun serviceres af kvalificeret personale. Sørg for at afbryde enheden fra strømforsyningen og generatoren under vedligeholdelse. Der er høj spænding og strøm i enheden, hvilket udgør en livsfarlig risiko.

OPBEVARING OG TRANSPORT

Under transport og opbevaring skal enheden beskyttes mod fugt. Det anbefales at opbevare udstyret på et tørt, godt ventileret sted og undgå udsættelse for høj luftfugtighed, ætsende gasser eller støvede omgivelser.




ELDIAGRAM



BL : BLACK
 G : GREEN
 L : BLUE
 R : RED
 Y : YELLOW
 B/W : BLACK/WHITE
 R/W : RED/WHITE

Br : BROWN
 Gy : GRAY
 O : ORANGE
 W : WHITE
 P : PINK
 G/Y : GREEN/YELLOW

EU OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

EU OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING/ EU SAMSVARERKLÆRING <i>Original</i>		
Fabrikant: P. Lindberg A/S Sdr. Ringvej 1 6600 Vejen Tlf.: 70212626 E-mail: salg@p-lindberg.dk CVR: 25903110 www.p-lindberg.dk		
Erklærer herved at følgende maskine:	ATS-box – automatic transfer system Artikelnummer 9074549 Til generator PL9071761 – benzin, 1-faset	
Type / model: PL9074549/ HIX-G-10-1		
Er i overensstemmelse med følgende direktiver:	2014/30/EEC (EMC) 2014/35/EEC (LVD)	
Anvendte standarder og normer:	EN IEC 60947-1:2021 EN 61000-6-2:2019 EN 61000-6-4:2019	
Dato og ansvarlig underskrift:	Vejen d. 07-01-2026 P. Lindberg A/S	
 Morten Trolle Direktør		

Vi forbeholder os ret til uden forudgående varsel at ændre de tekniske parametre og specifikationer for dette produkt.

SV

Bruksanvisning

(Översättning av original dansk
bruksanvisning)



ATS-box för elverk – art. 9074549

Beskrivning: ATS-boxen ansluts till elverket, som då kan fungera som en automatisk nödelverk med självständig start. Om den primära strömkällan faller bort, upptäcker boxen detta och startar elverket, kopplar bort den primära strömkällan och ansluter elverket. När den primära strömkällan återställs stängs boxen av efter 5 sekunders stabil strömförsörjning och stänger av elverket efter 5 sekunder.

Användningsområden: Där det finns behov av att elverket fungerar som en nödelverk.

Avsedd användning: Produkten får endast användas enligt beskrivningen i bruksanvisningen – all annan användning anses vara felaktig.



VARNING
INSTALLATIONEN MÅSTE UTFÖRAS AV EN AUTORISERAD ELEKTRIKER!

INNEHÅLL

INLEDNING	2
ALLMÄN INFORMATION	3
SÄKERHETSANVISNINGAR.....	4
SÄKERHETSMÄRKNINGAR.....	4
SÄKERHETS- OCH INSTALLATIONSANVISNINGAR	6
BESKRIVNING AV UTRUSTNINGEN.....	6
SÄKERHETS- OCH DRIFTSANVISNINGAR FÖR ATS-BOXEN:	6
KOMponenter i ATS-LÅDAN – INLEDNING.....	7
INSTALL.....	9
KONTROLL OCH TEST.....	11
TEKNISKA SPECIFIKATIONER.....	12
UNDERHÅLL.....	12
FÖRVARING OCH TRANSPORT	12
ELEKTRISKT DIAGRAM	13
EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE	14

INLEDNING

Denna manual innehåller en beskrivning av maskinen och de instruktioner som krävs för säker och korrekt användning, samt instruktioner för dagligt och periodiskt underhåll av maskinen.

Handboken kan inte ta hänsyn till alla situationer som kan uppstå vid användning av maskinen, därför är det alltid viktigt att använda sunt förnuft och vara försiktig och uppmärksam vid hantering av maskinen. Maskinen får endast användas av personer som har erforderlig fysisk förmåga och som har läst och förstått handboken.



Det är arbetsgivarens (maskinens ägare) ansvar att se till att alla som ska använda, serva, underhålla eller reparera maskinen har läst och förstått användarhandboken.

Observera att det kan finnas krav på registrering av personalutbildning samt inspektion och underhåll. Det är arbetsgivarens/maskinägarens ansvar att undersöka och säkerställa detta vid alla tillfällen. Det är också köparens ansvar att undersöka om det finns lokala bestämmelser för installation och användning av specifika produkter.

Det rekommenderas att endast använda reservdelar och tillbehör i original. Användning av icke originaldelar kan vara farligt samt förkorta maskinens livslängd och försämra dess prestanda. Dessutom kan reklamationsrätten upphöra att gälla.

Reklamationsrätten upphör att gälla vid skador som uppstått genom att instruktionerna inte följts, vid felaktig användning av maskinen eller vid ändringar på maskinen.

Om du har några tvivel om tolkningen av bruksanvisningen, kontakta leverantören.

ALLMÄN INFORMATION

Användarhandboken är viktig för säker användning av denna maskin och måste alltid förvaras tillsammans med den och följas med maskinen när den lånas ut eller säljs vidare. LÄS, FÖRSTÅ OCH FÖLJ instruktionerna i användarhandboken innan du använder utrustningen.

Illustrationerna i användarhandboken är endast vägledande och kan i vissa fall skilja sig från den levererade produkten.

Användarhandboken har utarbetats i enlighet med maskindirektivet 2006/42/EG och relevanta tekniska standarder.

Maskinen är försedd med säkerhetsetiketter som måste underhållas och bytas ut när de inte längre är läsbara.



Denna symbol, tillsammans med orden: **FARA, VARNING, VARNING**, används i användarhandboken för att uppmärksamma säkerheten och driften av maskinen. Det är viktigt att följa alla riktlinjer som anges.

FARA – indikerar en mycket farlig situation som, om den inte undviks, KOMMER att leda till dödsfall eller allvarliga skador.

VARNING – indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, KAN leda till dödsfall eller allvarliga skador.

FÖRSIKTIGHET – indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, KAN leda till mindre eller måttliga skador.

SÄKERHETSANVISNINGAR








VARNING

Innan du ansluter ATS-boxen till strömförsörjningen och bensinelverket för första gången, läs denna bruksanvisning noggrant och notera alla säkerhetsinstruktioner. Underlåtenhet att följa dessa kan leda till livshotande skador.

Denna bruksanvisning innehåller viktiga instruktioner, säkerhetsföreskrifter och all information som behövs för korrekt användning av ATS-enheten. Spara den för framtida bruk och lämna alltid vidare den till alla som kommer att använda utrustningen. Om du har frågor om säker användning eller underhåll, kontakta din leverantör.

SÄKERHETSMÄRKNINGAR

	<p>Varning! Säkerhetskraven i instruktionerna och alla tillämpliga allmänna säkerhetsregler måste följas.</p>
	<p>Varning Spänningsrisk De elektriska säkerhetskrav som anges i bruksanvisningen och alla tillämpliga allmänna säkerhetsföreskrifter måste följas. Endast kvalificerad personal får använda eller ta bort skyddsskåpan! Underlåtenhet att följa detta kan leda till livshotande skador.</p>
	<p>Använd inte enheten om du inte har nödvändiga kvalifikationer eller inte är bekant med kraven i bruksanvisningen!</p>
	<p>Kräver särskild avfallshantering. För att undvika skador på miljön måste utrustningen separeras från normalt avfall och kasseras på säkrast möjliga sätt. Till exempel spillolja, batterier.</p>
	<p>Varning! Risk för brännskador! Temperaturen på den plats eller det område som är markerat med denna symbol kan nå farliga nivåer, och beröring kan orsaka brännskador! När elverket är igång blir ljudämparen och avgassystemet mycket heta och svalnar en stund efter avstängning. Var försiktig så att du inte rör vid dem när de är mycket heta. Låt elverket svalna innan du förvarar det inomhus.</p>

	Utsätt inte utrustningen för fukt! Använd inte vid regnigt väder.
	Varning! Risk för förgiftning! Avgaserna innehåller giftig koloxid (CO). Använd aldrig ett elverk i ett slutet utrymme eller inomhus. Se till att elverket är placerat i ett välventilerat utrymme innan du startar det.
	Bensin är mycket brandfarligt och flyktiga gaser är explosiva. Tanka endast i väl ventilerade utrymnen när motorn är avstängd och har svalnat. Rökning, öppen eld eller gnistor är förbjudet i närheten. Spilld bensin måste omedelbart torkas upp.
	Strömförsörjningen till all utrustning måste stängas av under arbete, underhåll och reparation.
	Kontrollera oljenivån före användning.

SÄKERHETS- OCH INSTALLATIONSVISNINGAR

1. Använd och underhåll utrustningen i enlighet med gällande lokala och nationella el- och byggregler.
2. Innan du ansluter enheten, bestäm vilken typ av strömförsörjning som används:
 - Faser: Enfas eller trefas
 - Jordanslutning: TN-C, TN-S, TN-C-S, TT eller IT
3. Använd aldrig utrustningen om du är fysiskt eller mentalt trött.

BESKRIVNING AV UTRUSTNINGEN

Den helautomatiska ATS-boxen är utformad för att leverera nödström vid plötsliga strömavbrott. När strömmen bryts kan enheten automatiskt starta elverket. När strömförsörjningen är stabil igen växlar enheten automatiskt tillbaka till det externa nätet och stängs av av sig själv.

Innan ATS-boxen ansluts måste belastningen och strömförbrukningen beräknas noggrant. Den totala effekten och strömmen för all elektrisk utrustning får inte överstiga **110 % av ATS-boxens märkeffekt**.

Dessutom måste en korrekt plan för elverkets effekt upprättas:

- Beräkna effekten för den utrustning som ska försörjas
- Ta hänsyn till startströmmar
- Utvärdera den effekt som krävs för icke-linjära laster

SÄKERHETS- OCH DRIFTSANVISNINGAR FÖR ATS-BOXEN:

1. **Effektbegränsning:**
Strömmen till elektriska apparater som drivs av reservverket bör inte överstiga **80 % av elverkets nominella effekt**. Detta tar hänsyn till effektförluster, höga drifttemperaturer, otillräcklig kylning och $\cos \phi$ för apparaterna.
2. **Jordning:**
Maskinen får **inte** användas om den inte är korrekt jordad eller om jordanslutningen är defekt.
3. **Frontkåpa:**
 - Framsidan på ATS-boxen måste alltid vara stängd under övervakning eller drift.
 - Detta förhindrar att obehörig personal eller barn kommer i kontakt med spänningsförande delar.
 - **Det är strängt förbjudet** att arbeta med frontpanelen öppen.
4. **Montering:**
ATS-boxen måste **monteras säkert på en plan vägg**.
5. **Underhåll och reparation:**
 - Reparationer och underhåll får endast utföras av **kvalificerade tekniker** som är bekanta med ATS-boxens funktion och kabeldragning.

- Det är **strängt förbjudet** att öppna eller byta ut komponenter i ATS-boxen eller att modifiera utrustningens konstruktion.
- Det är **strängt förbjudet** att ändra befintliga anslutningar eller lägga till extra anslutningar till brytaren eller andra komponenter.



VARNING

Underlåtenhet att följa säkerhetskraven eller felaktig anslutning kan leda till:

- Elchock eller dödsfall.
- Brand.
- Funktionsfel i apparater, elverk eller annan elektrisk utrustning som är ansluten till elnätet.

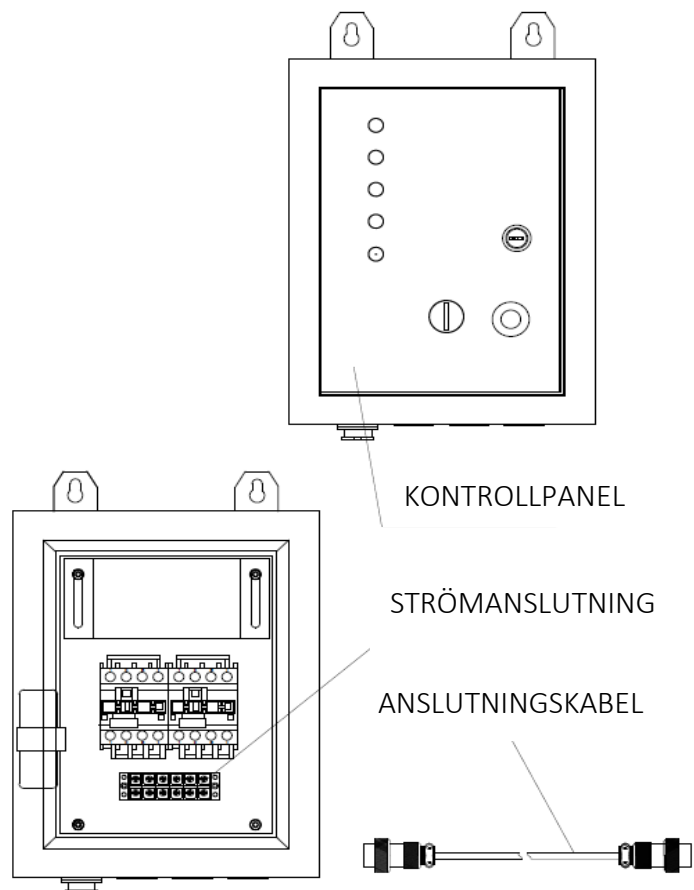
KOMPONENTER I ATS-LÅDAN – INLEDNING

Denna enhet är **förkopplad och testad på fabriken**. Installationen av ATS-boxen består av följande steg:

1. Installation
2. Anslutning av strömförsörjnings- och lastkablar
3. Kontroll och testning
4. Elschema för ATS-boxen
5. Testfunktion

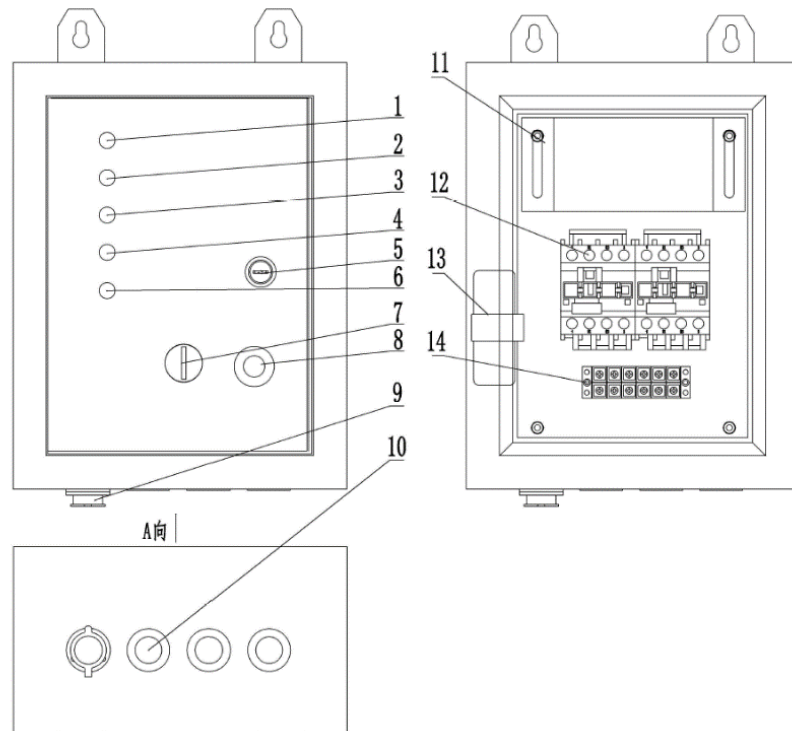
Komponenter i ATS-boxen

Komponenterna visas i figur 1 nedan.



Figur 1

Figur 2

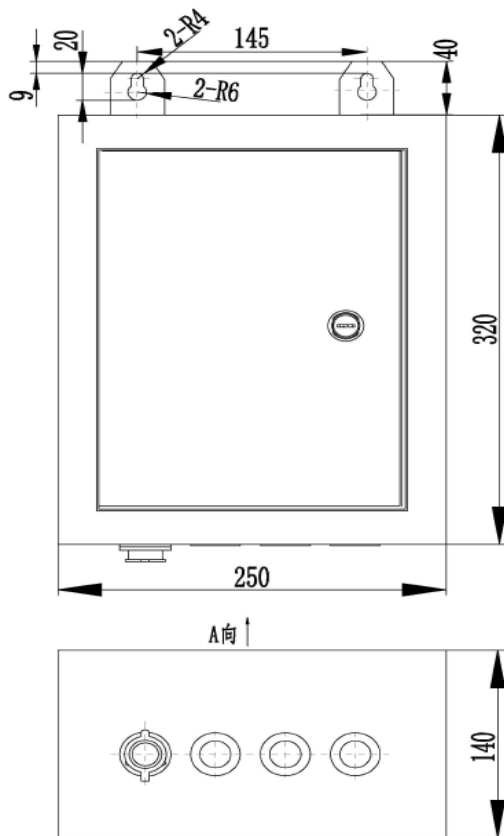


1. Nätindikatorlampa
2. Elverkets indikatorlampa
3. Indikatorlampa för utgång
4. Driftindikatorlampa
5. Dörrlås
6. Felindikatorlampa
7. Strömbrytare
8. Nödstoppsknapp
9. 7-polig flygplanskontakt
10. Kabelgenomföring
11. Styrenhet
12. Kontaktor
13. Laddare
14. 6-polig kopplingsplint

INSTALL

1. Kontrollera produktmodellen.
2. Öppna ATS-boxen och kontrollera installationsmått.
3. Markera installationspositionen på väggen.
4. Borra hål i enlighet med monteringshålen.
5. Fäst ATS-boxen på väggen med expansionsbultar eller lämpliga fästdon.

Obs! ATS-boxen måste installeras vertikalt, enligt figur 3.



Figur 3



Ansluta strömförsörjning och belastning

Endast professionell personal får öppna ATS-boxen för att utföra kabeldragningsarbete.

Om säkerhetskraven inte följs eller om felaktig anslutning görs kan det leda till elstötar eller dödsfall.

Obs

När ATS-boxen och elverket testas måste båda vara inom synhåll.



Ansluta strömförsörjningen och lasten

Innan anslutning:

1. Koppla bort strömförsörjningen.
2. Stäng av elverkets strömbrytare och styrledningar.
3. Stäng av elverkets startknapp.

Obs

- Alla installationer måste uppfylla **nationella och lokala bestämmelser**.
- Installatören ansvarar för att installationen utförs korrekt och klarar den slutliga elkontrollen.

Styrkabel:

- Den 8-trådiga styrkabeln består av **0,5 mm² × 8**.
- Standardavståndet mellan ATS och elverket ska vara **≤ 8 meter**.



VARNING

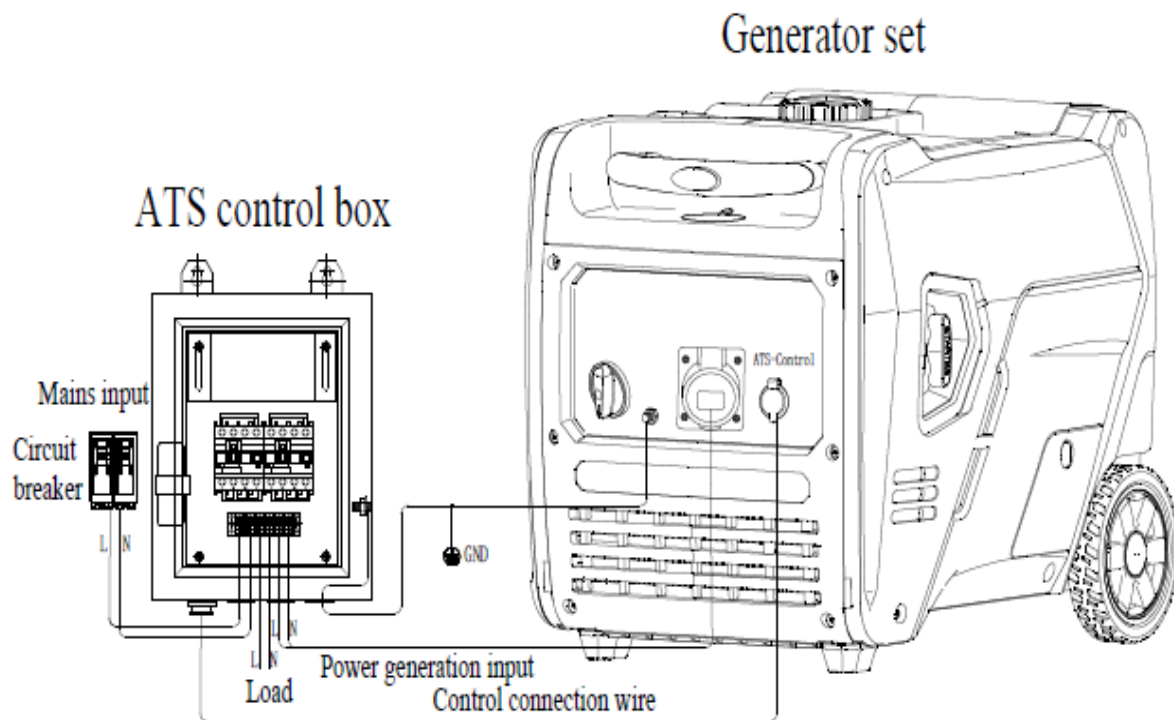
Elverket får aldrig användas i slutna utrymmen.
Innan start, se till att området runt elverket är väl ventilerat.



Före drift

Kontrollera att motoroljan är påfylld enligt kraven och att bränslet är påfyllt till erforderlig nivå.

I enlighet med lokala säkerhetsföreskrifter och konstruktionskraven för elverk måste ATS-boxen vara korrekt jordad, enligt figur 4.



Figur 4

KONTROLL OCH TEST



Stäng av elverkets strömbrytare före testning. Stäng samtidigt av strömbrytaren på ATS-boxen; anslut ström- och styrkablar mellan elverket och ATS-boxen, se figur 4.

Slå på elverkets startbrytare så börjar ATS-boxen fungera normalt. Om det inte finns någon ström från elnätet startar elverket automatiskt efter ca 5 sekunder. När det finns ström utgång kopplar ATS-boxen lastströmmen till elverkets utgång efter ca 5 sekunder.

Obs! Om elverket inte startar korrekt kommer det att försöka starta om var 5:e sekund tills det startar korrekt. Om elverket fortfarande inte startar efter cirka 5 försök, utlöser ATS-boxen ett larm. För att stänga av larmet måste ATS-boxen stängas av i mer än 10 sekunder och sedan slås på igen innan larmet kan stängas av.

När strömmen återställs kommer ATS-boxen att växla till nätströmmen efter cirka 8 sekunder och elverket kommer att sluta gå efter cirka 5 sekunder. Vid denna tidpunkt är systemet i standby-läge.

OBS

Nödstoppsknapp

Nödstoppsknappen används för att nödstanna elverket och stoppa elverkets effekt. När knappen trycks in dras den tillbaka och förblir i det läget. För att släppa knappen, vrid den medurs.

TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Fas	Enfas
Nominell spänning	230 V
Nominell belastningsström	50
Driftfrekvens	50 Hz
Laddningsspänning	13,2
Batteriladdningsström	1A
Kontrollportkabel	8-trådig kabel
Mått	320 x 250 x 140
Vikt	6,2 kg

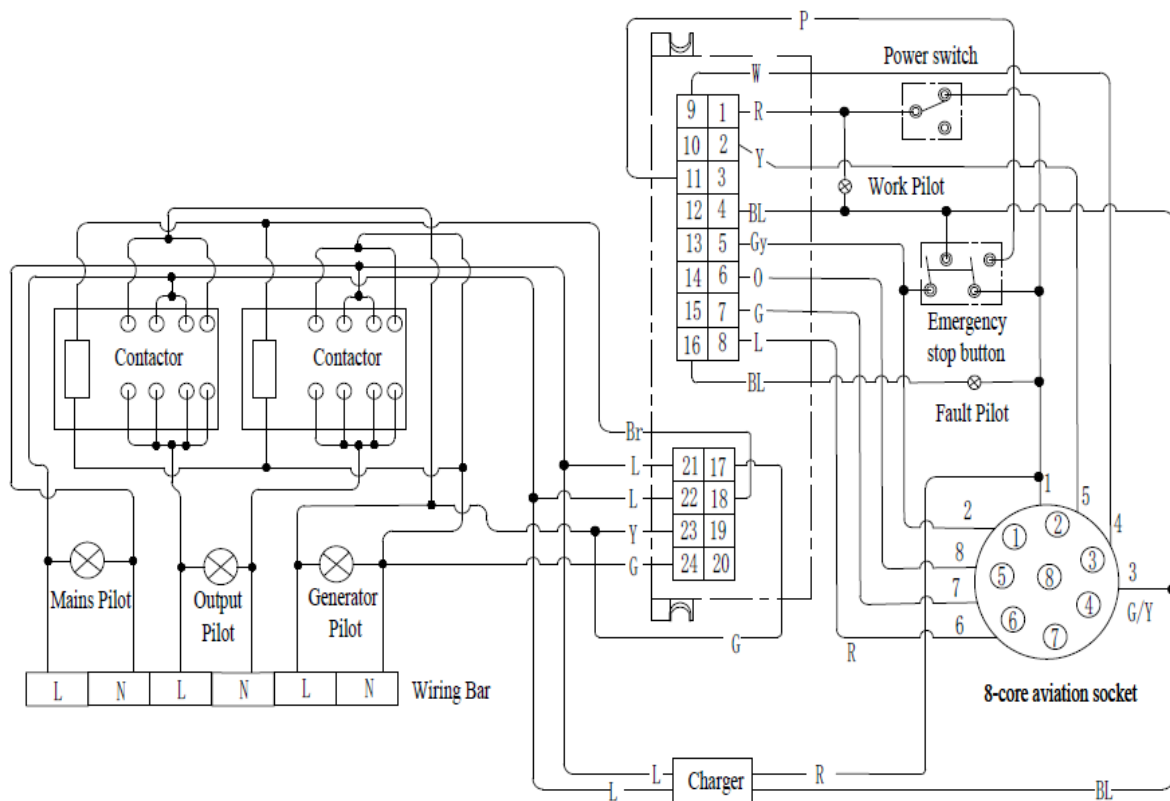
UNDERHÅLL

Denna enhet får endast underhållas av kvalificerad personal. Se till att koppla bort enheten från strömförsörjningen och elverket under underhåll. Enheten innehåller högspänning och hög ström, vilket utgör en livsfarlig risk.

FÖRVARING OCH TRANSPORT

Under transport och förvaring måste enheten skyddas mot fukt. Det rekommenderas att förvara utrustningen på en torr, väl ventilerad plats och undvika exponering för hög luftfuktighet, frätande gaser eller dammiga miljöer.




ELEKTRISKT DIAGRAM



BL : BLACK
 G : GREEN
 L : BLUE
 R : RED
 Y : YELLOW
 B/W : BLACK/WHITE
 R/W : RED/WHITE

Br : BROWN
 Gy : GRAY
 O : ORANGE
 W : WHITE
 P : PINK
 G/Y : GREEN/YELLOW

EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE <i>Översättning av original dansk EU-försäkran om överensstämmelse</i>		
Tillverkare: P. Lindberg A/S Sdr. Ringvej 1 DK-6600 Vejen Tlf.: +45 70212626 E-mail: salg@p-lindberg.dk CVR: 25903110 www.p-lindberg.dk		
Härmed förklara att följande maskin:	<i>ATS-box – automatic transfer system Art. 9074549 Til elverk PL9071761 – bensin, 1-faset</i>	
Type / modell: <i>PL9074549/ HJX-G-10-1</i>		
Överensstämmer med följande direktiv:	<i>2014/30/EEC (EMC) 2014/35/EEC (LVD)</i>	
Tillämpade standarder och normer: <i>EN IEC 60947-1:2021 EN 61000-6-2:2019 EN 61000-6-4:2019</i>		
Datum och signatur: <i>Vejen d. 07-01-2026 P. Lindberg A/S</i>		
 Morten Trolle Direktør		

Vi förbehåller oss rätten att ändra de tekniska parametrarna och specifikationerna för denna produkt utan föregående meddelande.

DE

Bedienungsanleitung

(Übersetzung von der original dänischen
Bedienungsanleitung)



ATS-Box für 1-Phasen-Generator – Artikelnummer 9074549

Beschreibung: Die ATS-Box wird an den Generator angeschlossen, der dann als automatischer Notstromgenerator mit eigenständigem Start fungieren kann. Wenn die primäre Stromquelle ausfällt, registriert die Box dies und startet den Generator, trennt die primäre Stromquelle und schaltet den Generator zu. Wenn die primäre Stromquelle wiederhergestellt ist, schaltet sich die Box nach 5 Sekunden mit stabiler Stromversorgung aus und schaltet den Generator nach 5 Sekunden ab.

Anwendungsbereiche: Überall dort, wo der Generator als Notstromaggregat fungieren muss.

Bestimmungsgemäße Verwendung: Das Produkt darf nur wie in der Gebrauchsanweisung beschrieben verwendet werden – jede andere Verwendung gilt als unsachgemäß.



WARNUNG
DIE INSTALLATION MUSS VON EINEM AUSGEBILDETEN ELEKTRIKER DURCHGEFÜHRT
WERDEN!

INHALT

EINLEITUNG	2
ALLGEMEINE INFORMATION	3
SICHERHEITSHINWEISE	4
SICHERHEITSHINWEISE	4
SICHERHEITS- UND INSTALLATIONSANLEITUNG	6
BESCHREIBUNG DES GERÄTS	6
SICHERHEIT UND BETRIEBSANWEISUNGEN FÜR DIE ATS-BOX:.....	6
KOMponenten der ATS-Box – Einführung	7
INSTALLATION	9
KONTROLLE UND PRÜFUNG	11
TECHNISCHE DATEN	12
WARTUNG	12
LAGERUNG UND TRANSPORT	12
ELEKTRISCHES SCHALTPLAN	13
EU-KONFORMITÄTserklärung	14

EINLEITUNG

Diese Bedienungsanleitung enthält eine Beschreibung der Maschine und die erforderlichen Anweisungen für deren sichere und ordnungsgemäße Verwendung sowie Anweisungen für die tägliche und regelmäßige Wartung der Maschine.



Die Gebrauchsanweisung kann nicht alle denkbaren Situationen berücksichtigen, die bei der Verwendung der Maschine auftreten können. Daher ist es immer wichtig, gesunden Menschenverstand walten zu lassen und bei der Handhabung der Maschine sorgfältig und vorsichtig vorzugehen. Die Maschine darf nur von Personen bedient werden, die über die erforderlichen körperlichen Fähigkeiten verfügen und die Gebrauchsanweisung gelesen und verstanden haben.

Es ist die Pflicht des Arbeitgebers (Eigentümer der Maschine), sicherzustellen, dass alle Personen, die die Maschine bedienen, warten, instand halten oder reparieren, die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben.

Beachten Sie, dass möglicherweise eine Registrierung der Schulung von Mitarbeitern sowie der Inspektion und Wartung erforderlich ist. Es liegt jederzeit in der Verantwortung des Arbeitgebers/Maschinenbesitzers, dies zu überprüfen und sicherzustellen. Es ist auch die Pflicht des Käufers, zu überprüfen, ob vor Ort Vorschriften für die Aufstellung und Verwendung bestimmter Produkte gelten.

Es empfiehlt sich, ausschließlich Originalersatzteile und -zubehör zu verwenden. Die Verwendung nicht-originaler Ersatzteile kann gefährlich sein und die Nutzungsdauer und Leistung des Geräts beeinträchtigen. Außerdem kann die Gewährleistung erlöschen.

Falls Anweisungen nicht befolgt werden, das Gerät nicht wie vorgesehen verwendet wird oder Änderungen am Gerät vorgenommen werden, erlischt die Gewährleistung.

Sollten Zweifel hinsichtlich der Auslegung der Gebrauchsanweisung auftreten, wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.

ALLGEMEINE INFORMATION

Die Gebrauchsanweisung ist für den sicheren Betrieb dieser Maschine wichtig und muss immer zusammen mit dieser aufbewahrt werden und sollte bei Verleih oder Weiterverkauf mit der Maschine mitgeliefert werden. **LESEN, VERSTEHEN UND BEACHTEN** Sie die Anweisungen in der Gebrauchsanweisung, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

Die Abbildungen in der Gebrauchsanweisung dienen als Orientierung und können in einigen Fällen vom gelieferten Produkt abweichen.

Die Gebrauchsanweisung wurde gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und den einschlägigen technischen Normen erstellt.

Die Maschine ist mit Sicherheitsaufklebern versehen, die gewartet und ersetzt werden müssen, wenn sie nicht mehr lesbar sind.



Dieses Symbol wird zusammen mit den Worten: **GEFAHR, VORSICHT, WARNUNG** in der Gebrauchsanweisung verwendet, um auf die Sicherheit und den Betrieb der Maschine aufmerksam zu machen. Es ist wichtig, alle angegebenen Richtlinien zu befolgen.

GEFAHR – weist auf eine sehr gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht abgewendet wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen **FÜHREN WIRD**.

WARNUNG – weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen **FÜHREN KANN**.

VORSICHT – weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen **KANN**.

SICHERHEITSHINWEISE













WARNUNG

Bevor Sie die ATS-Box zum ersten Mal an die Stromversorgung und den Benzingenerator anschließen, lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie alle Sicherheitshinweise. Das Nichtbeachten kann zu lebensgefährlichen Verletzungen führen.

Diese Anleitung enthält wichtige Anweisungen, Sicherheitsvorschriften und alle notwendigen Informationen für den ordnungsgemäßen Gebrauch des ATS-Geräts. Bewahren Sie sie für den späteren Gebrauch auf und geben Sie die Anleitung immer an alle Personen weiter, die das Gerät bedienen sollen. Wenn Sie Fragen zum sicheren Betrieb oder zur Wartung haben, wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.

SICHERHEITSHINWEISE

	<p>Vorsicht! Die Sicherheitsanforderungen in den Anweisungen und alle geltenden allgemeinen Sicherheitsvorschriften müssen eingehalten werden.</p>
	<p>Vorsicht! Spannungsgefahr! Die in der Gebrauchsanweisung angegebenen elektrischen Sicherheitsanforderungen und alle geltenden allgemeinen Sicherheitsvorschriften müssen eingehalten werden. Nur qualifiziertes Fachpersonal darf die Schutzabdeckung bedienen oder entfernen! Die Nichtbeachtung kann zu lebensgefährlichen Verletzungen führen.</p>
	<p>Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie nicht über die erforderlichen Qualifikationen verfügen oder mit den Anforderungen in der Anleitung nicht vertraut sind!</p>
	<p>Erfordert eine spezielle Entsorgung. Um Umweltschäden zu vermeiden, muss das Gerät vom Hausmüll getrennt und auf sicherste Weise entsorgt werden. Zum Beispiel Altöl, Batterien.</p>
	<p>Vorsicht! Verbrennungsgefahr! Die Temperatur an der mit diesem Symbol gekennzeichneten Stelle oder im gekennzeichneten Bereich kann gefährliche Werte erreichen, und Berühren kann zu Verbrennungen führen! Wenn der Generator läuft, werden der Schalldämpfer und das</p>

	Auspuffsystem sehr heiß und kühlen nach dem Abschalten noch eine Weile nach. Achten Sie darauf, diese Teile nicht zu berühren, wenn sie sehr heiß sind. Lassen Sie den Generator abkühlen, bevor Sie ihn in einem Innenraum lagern.
	Setzen Sie das Gerät keiner Feuchtigkeit aus! Nicht bei Regenwetter verwenden.
	Vorsicht! Vergiftungsgefahr! Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid (CO). Verwenden Sie einen Generator niemals in einem geschlossenen Raum oder in Innenräumen. Stellen Sie vor dem Start sicher, dass der Generator in einem gut belüfteten Bereich aufgestellt ist.
	Benzin ist sehr leicht entzündbar und flüchtige Gase sind explosiv. Tanken Sie nur in gut belüfteten Bereichen, wenn der Motor ausgeschaltet und abgekühlt ist. Rauchen, offenes Feuer oder Funken sind in der Nähe verboten. Verschüttetes Benzin muss sofort entfernt werden.
	Die Stromversorgung aller Geräte muss während der Arbeit sowie während Wartungs- und Reparaturarbeiten ausgeschaltet werden.
	Überprüfen Sie vor dem Gebrauch den Ölstand.

SICHERHEITS- UND INSTALLATIONSANLEITUNG

1. Bedienen und warten Sie das Gerät gemäß den geltenden lokalen und nationalen Elektro- und Bauvorschriften.
2. Bestimmen Sie vor dem Anschließen des Geräts den Typ des Stromnetzes:
 - o Phasen: Ein- oder dreiphasig
 - o Erdungsanschluss: TN-C, TN-S, TN-C-S, TT oder IT
3. Verwenden Sie das Gerät niemals, wenn Sie körperlich oder geistig erschöpft sind.

BESCHREIBUNG DES GERÄTS

Die vollautomatische ATS-Box wurde entwickelt, um bei plötzlichen Stromausfällen Notstrom zu liefern. Bei einem Stromausfall kann das Gerät den Generator automatisch starten. Sobald die Stromversorgung wieder stabil ist, schaltet das Gerät automatisch zurück auf das externe Netz und schaltet sich selbstständig ab.

Bevor die ATS-Box angeschlossen wird, müssen die Last und der Stromverbrauch genau berechnet werden. Die Gesamtleistung und der Gesamtstrom aller elektrischen Geräte dürfen **110 % der Nennleistung der ATS-Box** nicht überschreiten.

Darüber hinaus muss ein korrekter Plan für die Leistung des Notstromaggregats erstellt werden:

- Berechnen Sie die Leistung der zu versorgenden Geräte
- Berücksichtigen Sie die Anlaufströme
- Bewerten Sie die erforderliche Leistung für nichtlineare Lasten

SICHERHEIT UND BETRIEBSANWEISUNGEN FÜR DIE ATS-BOX:

1. **Strombegrenzung:**
Der Strom für elektrische Geräte, die vom Notstromaggregat betrieben werden, sollte **80 % der Nennleistung des Aggregats** nicht überschreiten. Dabei werden Leistungsverluste, hohe Betriebstemperaturen, unzureichende Kühlung und $\cos \phi$ der Geräte berücksichtigt.
2. **Erdung:**
Das Gerät darf **nicht** verwendet werden, wenn keine ordnungsgemäße Erdung vorhanden ist oder wenn die Erdung defekt ist.
3. **Frontabdeckung:**
 - o Die Frontabdeckung des ATS-Kastens muss während der Überwachung oder des Betriebs immer geschlossen sein.
 - o Dadurch wird verhindert, dass unbefugtes Personal oder Kinder mit stromführenden Teilen in Berührung kommen.
 - o **Es ist strengstens verboten**, bei geöffneter Frontabdeckung zu arbeiten.
4. **Montage:**
Die ATS-Box muss **sicher an einer ebenen Wand montiert** werden.
5. **Wartung und Reparatur:**

- Reparaturen und Wartungsarbeiten dürfen nur von **qualifizierten Technikern** durchgeführt werden, die mit der Funktion und Verkabelung der ATS-Box vertraut sind.
- Es ist **strengstens verboten**, Komponenten im ATS-Kasten zu öffnen oder auszutauschen oder das Design des Geräts zu verändern.
- Es ist **strengstens verboten**, bestehende Anschlüsse zu verändern oder zusätzliche Verbindungen zum Schalter oder anderen Komponenten hinzuzufügen.



WARNUNG

Die Nichtbeachtung der Sicherheitsanforderungen oder ein falscher Anschluss kann zu Folgendem führen:

- Elektrischen Schlag oder Tod.
- Brand
- Funktionsstörungen von Geräten, Benzingeneratoren oder anderen elektrischen Geräten, die an das Stromnetz angeschlossen sind.

KOMPONENTEN DER ATS-BOX – EINFÜHRUNG

Dieses Gerät ist **werkseitig fertig verkabelt und getestet**. Die Installation der ATS-Box umfasst die folgenden Schritte:

1. Installation
2. Anschluss der Stromversorgung und der Lastleitungen
3. Kontrolle und Test
4. Elektrischer Schaltplan der ATS-Box
5. Testfunktion

Komponenten im ATS-Kasten

Die Komponenten sind in Abbildung 1 unten dargestellt.

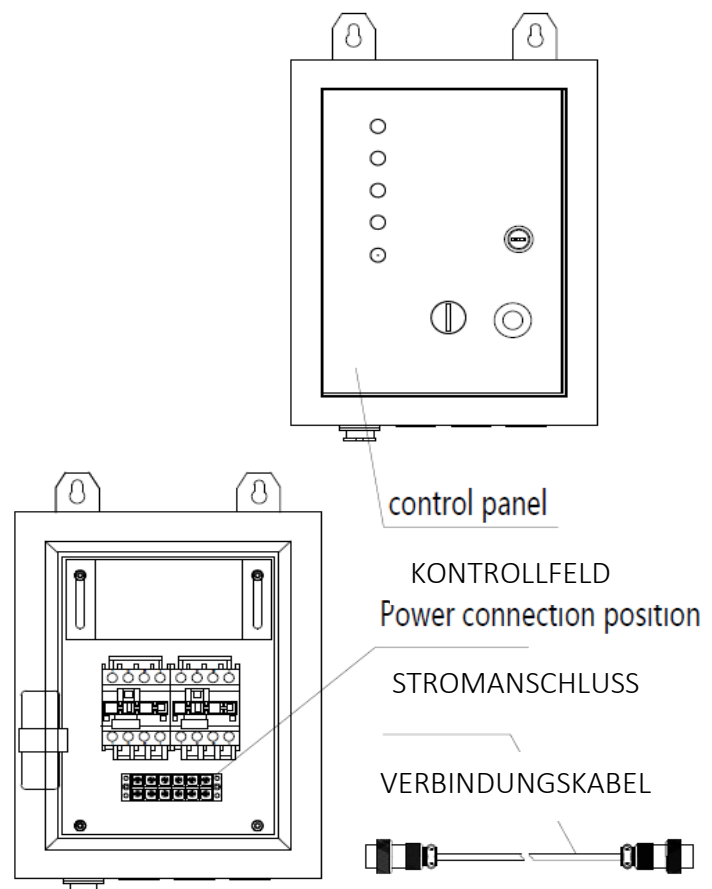
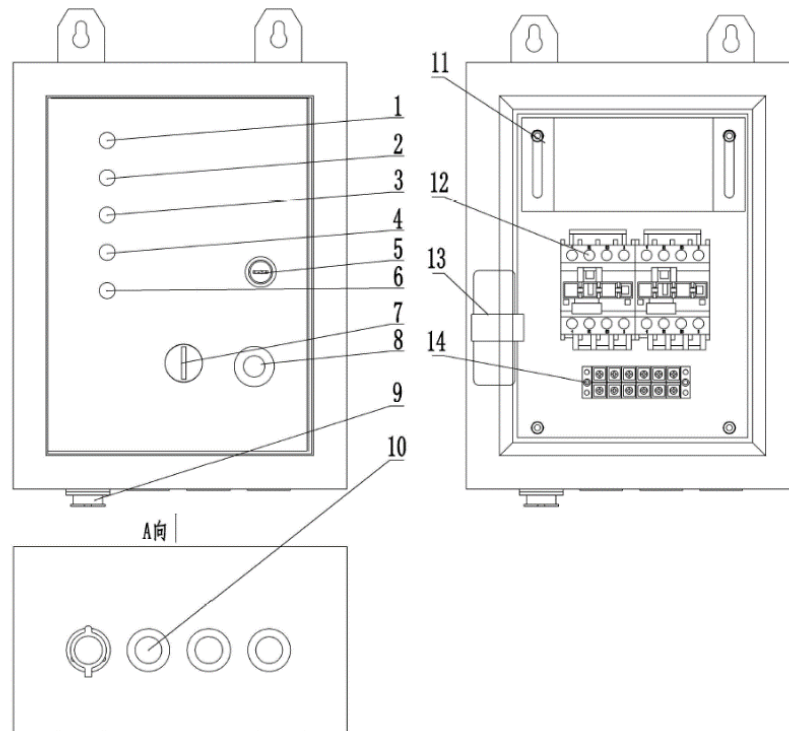


Abbildung 1

Abbildung 2



1. Netzanzeigelampe
2. Generatoranzeigelampe
3. Ausgangsanzeigelampe
4. Betriebsanzeige
5. Türverriegelung
6. Fehleranzeigelampe
7. Kontrollstromunterbrecher
8. Not-Aus-Schalter
9. 7-poliger Flugstecker
10. Kabeldurchführung
11. Steuerung
12. Schütz
13. Ladegerät
14. 6-poliger Klemmenblock

INSTALLATION

1. Überprüfen Sie das Produktmodell.
2. Öffnen Sie den ATS-Kasten und überprüfen Sie die Installationsmaße.
3. Markieren Sie die Installationsposition an der Wand.
4. Bohren Sie Löcher entsprechend den Befestigungslöchern.
5. Befestigen Sie die ATS-Box mit Spreizdübeln oder geeigneten Befestigungselementen an der Wand.

Hinweis: Die ATS-Box muss senkrecht installiert werden, wie in Abbildung 3 dargestellt.

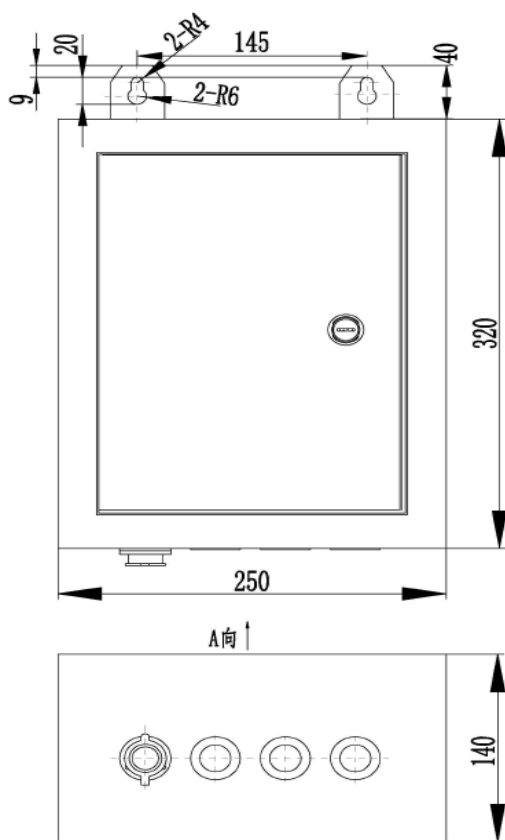


Abbildung 3



Anschluss der Stromversorgung und der Last

Nur fachkundiges Personal darf die ATS-Box öffnen, um Verkabelungsarbeiten durchzuführen.

Die Nichtbeachtung der Sicherheitsanforderungen oder ein falscher Anschluss kann zu einem Stromschlag oder zum Tod führen.

Hinweis

Wenn die ATS-Box und der Generator getestet werden, müssen beide Teile im Sichtfeld sein.



Anschluss der Stromversorgung und der Last

Vor dem Anschluss:

1. Unterbrechen Sie die Stromversorgung.
2. Schalten Sie den Schalter und die Kontrollleitungen des Generators aus.
3. Schalten Sie den Startknopf des Generators aus.

Hinweis:

- Alle Installationen müssen **den nationalen und lokalen Vorschriften** entsprechen.
- Der Installateur ist dafür verantwortlich, dass die Installation ordnungsgemäß durchgeführt wird und die abschließende elektrische Prüfung besteht.

Kontrollkabel:

- Das 8-adrige Steuerkabel besteht aus **0,5 mm² × 8**.
- Der Standardabstand zwischen ATS und Generator sollte **≤ 8 Meter** betragen.



WARNUNG

Der Generator darf niemals in geschlossenen Räumen betrieben werden.
Stellen Sie vor dem Start sicher, dass der Bereich um den Generator gut belüftet ist.



Vor der Inbetriebnahme

Es muss überprüft werden, ob das Motoröl gemäß den Anforderungen eingefüllt und der Kraftstoff bis zur erforderlichen Menge aufgefüllt wurde.

In Übereinstimmung mit den örtlichen Sicherheitsvorschriften und den Konstruktionsanforderungen der Generatoranlage muss die ATS-Box ordnungsgemäß geerdet sein, wie in Abbildung 4 dargestellt.

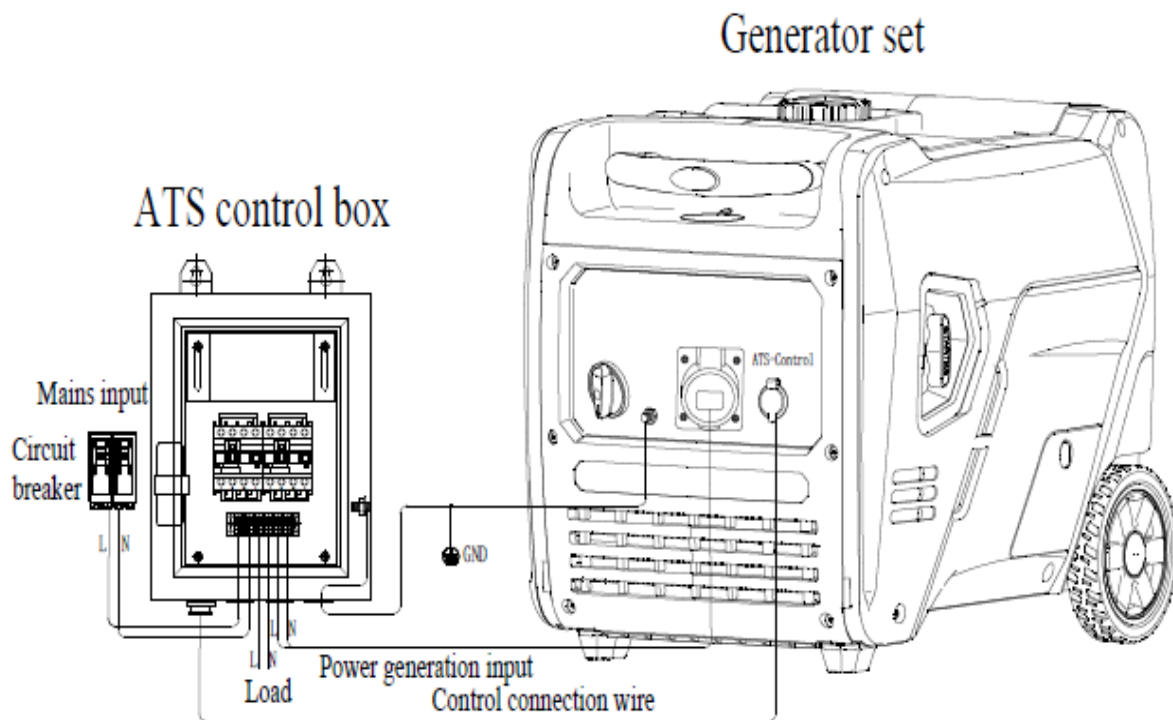


Abbildung 4

KONTROLLE UND PRÜFUNG



Schalten Sie vor dem Test den Stromschalter des Generators aus. Schalten Sie gleichzeitig den Stromschalter am ATS-Kasten aus; schließen Sie die Strom- und Steuerkabel zwischen dem Generator und dem ATS-Kasten an, siehe Abbildung 4.

Schalten Sie den Startschalter des Generators ein, und die ATS-Box beginnt normal zu funktionieren. Wenn kein Strom aus dem Stromnetz kommt, startet der Generator nach ca. 5 Sekunden automatisch. Wenn Strom aus dem Netz kommt, schaltet die ATS-Box den Laststrom nach ca. 5 Sekunden auf den Generatorausgang um.

Hinweis: Wenn die Generatoranlage nicht ordnungsgemäß startet, versucht sie alle 5 Sekunden einen Neustart, bis sie ordnungsgemäß startet. Wenn die Generatoranlage nach ca. 5 Versuchen immer noch nicht startet, löst die ATS-Box einen Alarm aus. Um den Alarm auszuschalten, muss die ATS-Box für mehr als 10 Sekunden ausgeschaltet und dann wieder eingeschaltet werden, bevor der Alarm ausgeschaltet werden kann.

Wenn die Stromversorgung wiederhergestellt ist, schaltet die ATS-Box innerhalb von ca. 8 Sekunden auf das Versorgungsnetz um, und die Generatoranlage stoppt nach ca. 5 Sekunden. Zu diesem Zeitpunkt befindet sich die Generatoranlage im Standby-Modus.

HINWEIS

Not-Ausschalter

Der Not-Ausschalter dient zum Not-Aus des Generators und zum Unterbrechen der Stromabgabe des Generators. Wenn der Schalter gedrückt wird, wird er zurückgezogen und bleibt in dieser Position. Um den Schalter zu lösen, drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn.

TECHNISCHE DATEN

Phase	Einphasig
Nennspannung	230 V
Nennlaststrom	50
Betriebsfrequenz	50 Hz
Ladespannung	13,2
Batterieladestrom	1
Kontrollanschlusskabel	8-adriges Kabel
Abmessungen	320 x 250 x 140
Gew	6,2

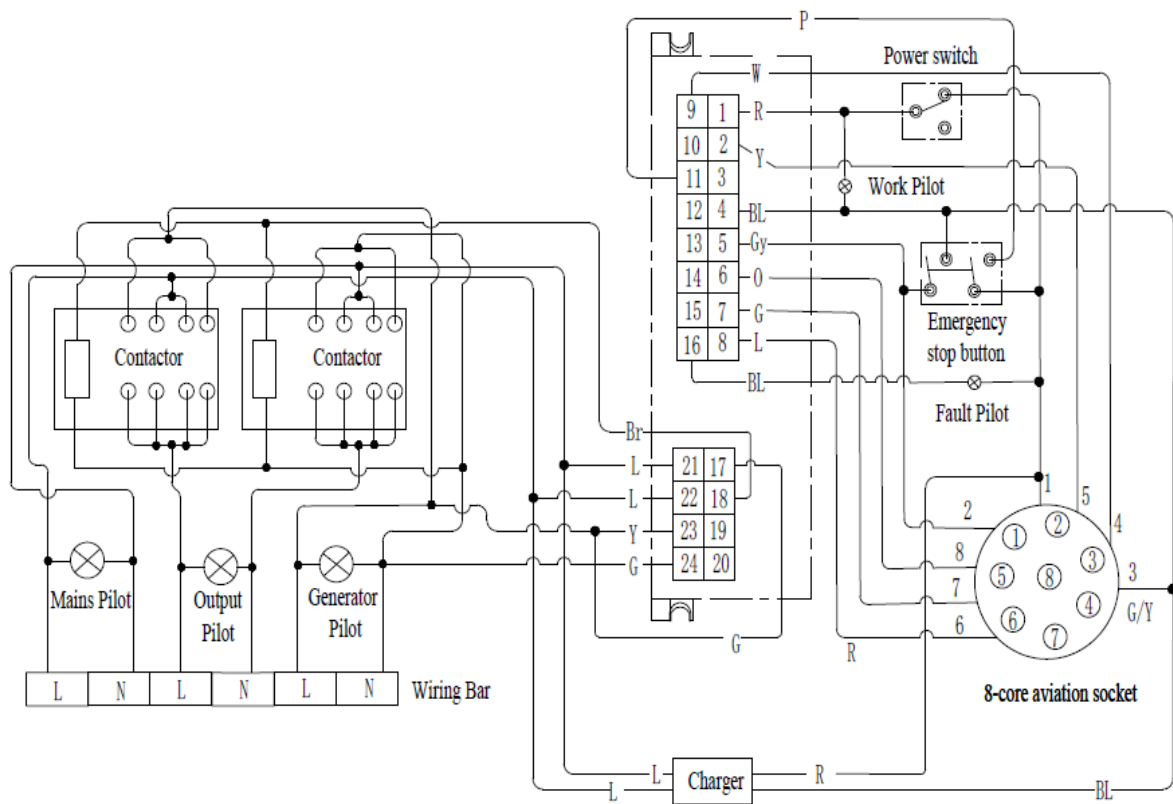
WARTUNG

Dieses Gerät darf nur von qualifiziertem Personal gewartet werden. Stellen Sie sicher, dass das Gerät während der Wartung vom Stromnetz und vom Generator getrennt ist. Im Gerät liegen hohe Spannungen und Ströme an, die eine lebensgefährliche Gefahr darstellen.

LAGERUNG UND TRANSPORT

Während des Transports und der Lagerung muss das Gerät vor Feuchtigkeit geschützt werden. Es wird empfohlen, das Gerät an einem trockenen, gut belüfteten Ort zu lagern und es keiner hohen Luftfeuchtigkeit, ätzenden Gasen oder staubigen Umgebungen auszusetzen.



ELEKTRISCHES SCHALTPLAN



BL : BLACK
 G : GREEN
 L : BLUE
 R : RED
 Y : YELLOW
 B/W : BLACK/WHITE
 R/W : RED/WHITE

Br : BROWN
 Gy : GRAY
 O : ORANGE
 W : WHITE
 P : PINK
 G/Y : GREEN/YELLOW

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG <i>Übersetzung von der original dänischen EU-Konformitätserklärung</i>		
Hersteller:	P. Lindberg A/S Sdr. Ringvej 1 DK-6600 Vejen Tlf.: +45 70212626 E-mail: salg@p-lindberg.dk CVR: 25903110 www.p-lindberg.dk	
Hiermit wird bestätigt dass die folgenden Maschine:	ATS-box – automatic transfer system Artikelnummer 9074549 Für Generatoren PL9071761 – Benzin, 1-Phasig	
Typ / Modell:	PL9074549/HIX-G-10-1	
Entspricht den folgenden Richtlinien:	2014/30/EEC (EMC) 2014/35/EEC (LVD)	
Angewandte Standards und Normen:	EN IEC 60947-1:2021 EN 61000-6-2:2019 EN 61000-6-4:2019	
Datum und Unterschrift:	Vejen d. 07-01-2026 P. Lindberg A/S	
	 Morten Trolle Direktør	

Wir behalten uns das Recht vor, die technischen Parameter und Spezifikationen dieses Produkts ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

EN

Instructions for use

(Translation of original Danish Instructions for use)



ATS box for single-phase generator - item no. 9074549

Description: The ATS box is connected to the generator, which can then function as an automatic emergency generator with independent start-up. If the primary power source fails, the box will detect this and start up the generator, disconnect the primary power source and connect the generator. When the primary power source is restored, the box will switch off after 5 seconds of stable power and switch off the generator after 5 seconds.

Areas of application: Where there is a need for the generator to function as an emergency generator.

Intended use: The product may only be used as described in the user manual – any other use is considered incorrect.



WARNING
INSTALLATION MUST BE PERFORMED BY AN AUTHORISED ELECTRICIAN!

CONTENTS

INTRODUCTION	2
GENERAL INFORMATION	3
SAFETY INSTRUCTIONS	4
SAFETY LABELS.....	4
SAFETY AND INSTALLATION INSTRUCTIONS.....	6
DESCRIPTION OF THE EQUIPMENT.....	6
SAFETY AND OPERATING INSTRUCTIONS FOR THE ATS BOX:.....	6
COMPONENTS IN THE ATS BOX – INTRODUCTION.....	7
INSTALLATION	9
CONTROL AND TESTING	11
TECHNICAL SPECIFICATIONS.....	12
MAINTENANCE	12
STORAGE AND TRANSPORT	12
ELECTRICAL DIAGRAM	13
EU DECLARATION OF CONFORMITY	14

INTRODUCTION

This manual contains a description of the machine and the instructions necessary for its safe and correct use, as well as instructions for daily and periodic maintenance of the machine.

The manual cannot consider all possible situations that may arise during use of the machine, so it is always important to use common sense and be careful and cautious when handling the machine. The machine may only be used by persons who have the required physical abilities and who have read and understood the manual.



It is the responsibility of any employer (the owner of the machine) to ensure that everyone who is to operate, service, maintain or repair the machine has read and understood the user manual.

Please note that there may be requirements for registration of employee training as well as inspection and maintenance. It is the responsibility of the employer/machine owner to always investigate and ensure this. It is also the buyer's responsibility to investigate whether there are local regulations for the installation and use of specific products.

It is recommended to use only original spare parts and accessories. The use of non-original components can be hazardous and may reduce the machine's performance and service life. Furthermore, using non-original parts may void the machine's warranty.

The warranty will also be void if damage occurs due to failure to follow the operating instructions, incorrect use, or unauthorized modifications to the machine.

If you have any doubts about the interpretation of the operating instructions, please contact the supplier.

GENERAL INFORMATION

The user manual is important for the safe operation of this machine and must always be kept with it and should accompany the machine when it is loaned or resold. READ, UNDERSTAND AND FOLLOW the instructions in the user manual before using the equipment.

The illustrations in the user manual are for guidance only and may in some cases differ from the product supplied.

The user manual has been prepared in accordance with the Machinery Directive 2006/42/EC and the relevant technical standards.

The machine is equipped with safety labels that must be maintained and replaced when they are no longer legible.



This symbol, together with the words: **DANGER, CAUTION, WARNING**, is used in the user manual to draw attention to the safety and operation of the machine. It is important to follow all the guidelines provided.

DANGER - indicates a very dangerous situation which, if not avoided, WILL result in death or serious injury.

WARNING - indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, COULD result in death or serious injury.

CAUTION - indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, COULD result in minor or moderate injury.

SAFETY INSTRUCTIONS













WARNING

Before connecting the ATS box to the power supply and petrol generator for the first time, read this operating manual carefully and take note of all safety instructions. Failure to comply may result in life-threatening injuries.

This manual contains important instructions, safety regulations and all the information necessary for the correct use of the ATS unit. Keep it for future reference and always pass it on to anyone who will be operating the equipment. If you have any questions about safe operation or maintenance, please contact your supplier.

SAFETY LABELS

	<p>Caution! The safety requirements in the instructions and all applicable general safety rules must be observed.</p>
	<p>Caution Voltage hazard The electrical safety requirements specified in the operating instructions and all applicable general safety regulations must be observed. Only qualified professionals may operate or remove the protective cover! Failure to comply may result in life-threatening injuries.</p>
	<p>Do not use the device if you do not have the necessary qualifications or are not familiar with the requirements in the manual!</p>
	<p>Requires special disposal. To avoid damage to the environment, the equipment must be separated from normal waste and disposed of in the safest way possible. For example, waste oil, batteries.</p>
	<p>Caution! Risk of burns! The temperature of the location or area marked with this symbol can reach dangerous levels and touching it can cause burns! When the generator is running, the silencer and exhaust system become very hot and cool down for a while after shutdown. Be careful not to touch them when they are very hot. Allow the generator to cool before storing it indoors.</p>

	<p>Do not expose the equipment to moisture! Do not use in rainy weather.</p>
	<p>Caution! Risk of poisoning! Exhaust gases contain toxic carbon monoxide (CO). Never use a generator in an enclosed area or indoors. Before starting, ensure that the generator is in a well-ventilated area.</p>
	<p>Petrol is highly flammable and volatile gases are explosive. Only refuel in well-ventilated areas when the engine is switched off and has cooled down. Smoking, open flames or sparks are prohibited in the vicinity. Spilled petrol must be removed immediately.</p>
	<p>The power supply to all equipment must be switched off during work and during maintenance and repair.</p>
	<p>Check the oil level before use.</p>

SAFETY AND INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. Operate and maintain the equipment in accordance with applicable local and national electrical and building regulations.
2. Before connecting the device, determine the type of power supply:
 - o Phases: Single-phase or three-phase
 - o Earth connection: TN-C, TN-S, TN-C-S, TT or IT
3. Never use the equipment if you are physically or mentally tired.

DESCRIPTION OF THE EQUIPMENT

The fully automatic ATS box is designed to supply emergency power in the event of sudden power failures. When the power is cut off, the unit can automatically start the generator. When the power supply is stable again, the unit automatically switches back to the external grid and shuts down on its own.

Before connecting the ATS box, the load and power consumption must be carefully calculated. The total power and current for all electrical equipment must not exceed **110% of the ATS box's rated power**.

In addition, a correct plan for the power of the backup generator must be drawn up:

- Calculate the power of the equipment to be supplied
- Take start-up currents into account
- Assess the power required for non-linear loads

SAFETY AND OPERATING INSTRUCTIONS FOR THE ATS BOX:

1. **Power limitation:**
The current to electrical appliances powered by the backup generator should not exceed **80% of the generator's rated power**. This takes into account power losses, high operating temperatures, insufficient cooling and $\cos \phi$ for the appliances.
2. **Grounding:**
The machine must **not** be used if it is not properly earthed or if the earth connection is defective.
3. **Front cover:**
 - o The front cover of the ATS box must always be closed during monitoring or operation.
 - o This prevents unauthorised personnel or children from coming into contact with live parts.
 - o **It is strictly forbidden** to work while the front panel is open.
4. **Mounting:**
The ATS box must be **securely mounted on a flat wall**.
5. **Maintenance and repair:**

- Repairs and maintenance may only be carried out by **qualified technicians** who are familiar with the function and wiring of the ATS box.
- It is **strictly forbidden** to open or replace components in the ATS box or to modify the design of the equipment.
- It is **strictly forbidden** to change existing connections or add extra connections to the circuit breaker or other components.



WARNING

Failure to comply with safety requirements or incorrect connection may result in:

- Electric shock or death.
- Fire.
- Malfunction of appliances, petrol generators or other electrical equipment connected to the mains.

COMPONENTS IN THE ATS BOX – INTRODUCTION

This unit is **pre-wired and tested at the factory**. The installation of the ATS box consists of the following steps:

1. Installation
2. Connection of power supply and load cables
3. Control and testing
4. Electrical diagram of the ATS box
5. Test function

Components in the ATS box

The components are shown in Figure 1 below.

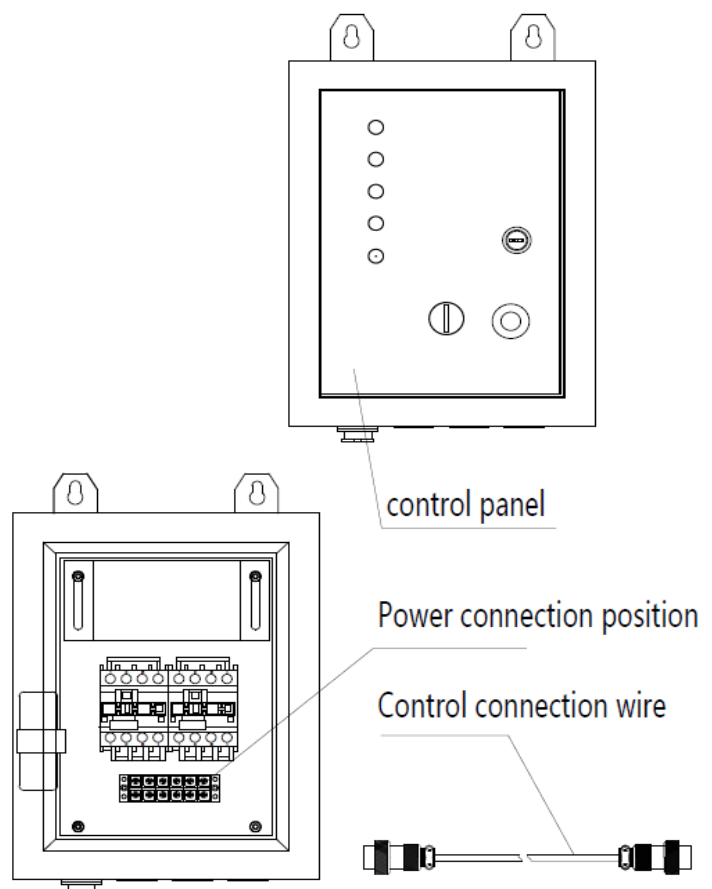
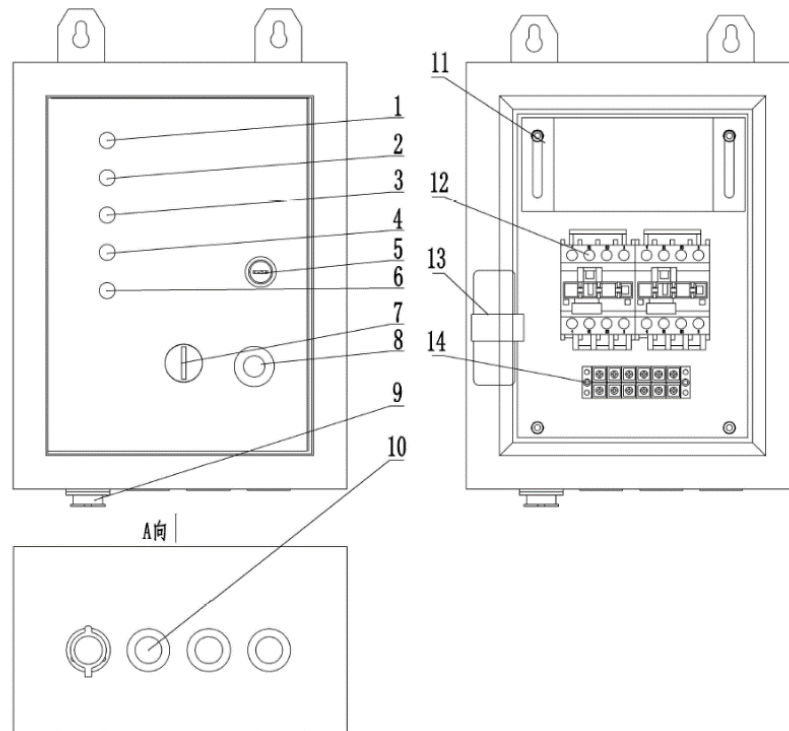


Figure 1

Figure 2



1. Mains indicator light
2. Generator indicator light
3. Output indicator light
4. Operation indicator light
5. Door lock
6. Fault indicator light
7. Control power switch
8. Emergency stop button
9. 7-pin aviation socket
10. Cable pass-through sheath
11. Controller
12. Contactor
13. Charger
14. 6-position terminal block

INSTALLATION

1. Confirm the product model.
2. Open the ATS box and check the installation dimensions.
3. Mark the installation position on the wall.
4. Drill holes in accordance with the mounting holes.
5. Secure the ATS box to the wall with expansion bolts or suitable fasteners.

Note: The ATS box must be installed vertically, as shown in Figure 3.

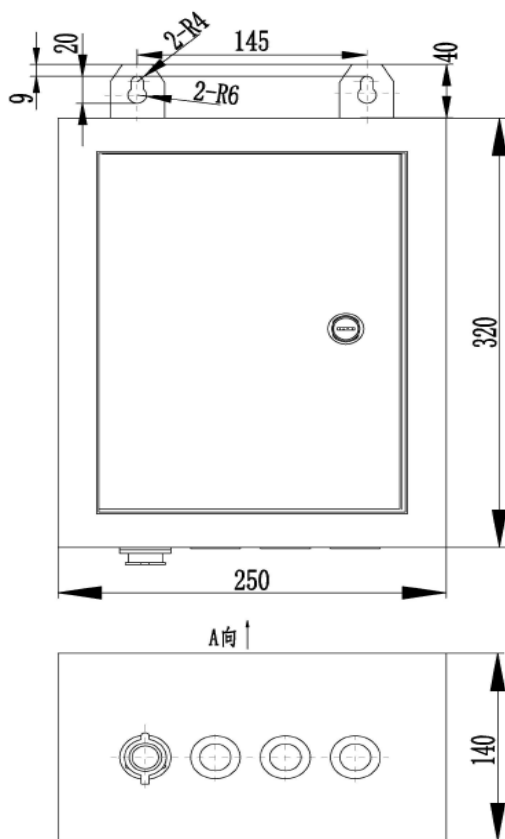


Figure 3



Connecting the power supply and load

Only professionally qualified personnel may open the ATS box to perform wiring work.

Failure to comply with safety requirements or incorrect connection may result in electric shock or death.

Note

When testing the ATS box and generator, both must be within sight.



Connecting the power supply and load

Before connecting:

1. Disconnect the power supply.
2. Switch off the generator switch and control lines.
3. Turn off the generator start button.

Note:

- All installations must comply with **national and local regulations**.
- The installer is responsible for ensuring that the installation is carried out correctly and can pass the final electrical inspection.

Control cable:

- The 8-wire control cable consists of **0.5 mm² × 8**.
- The standard distance between the ATS and the generator should be **≤ 8 metres**.



WARNING

The generator must never be operated in enclosed spaces.
Before starting, ensure that the area around the generator is well ventilated.



Before operation

Check that the engine oil is filled in accordance with the requirements and that the fuel is filled to the required level.

In accordance with local safety regulations and the design requirements of the generator set, the ATS box must be properly earthed, as shown in Figure 4.

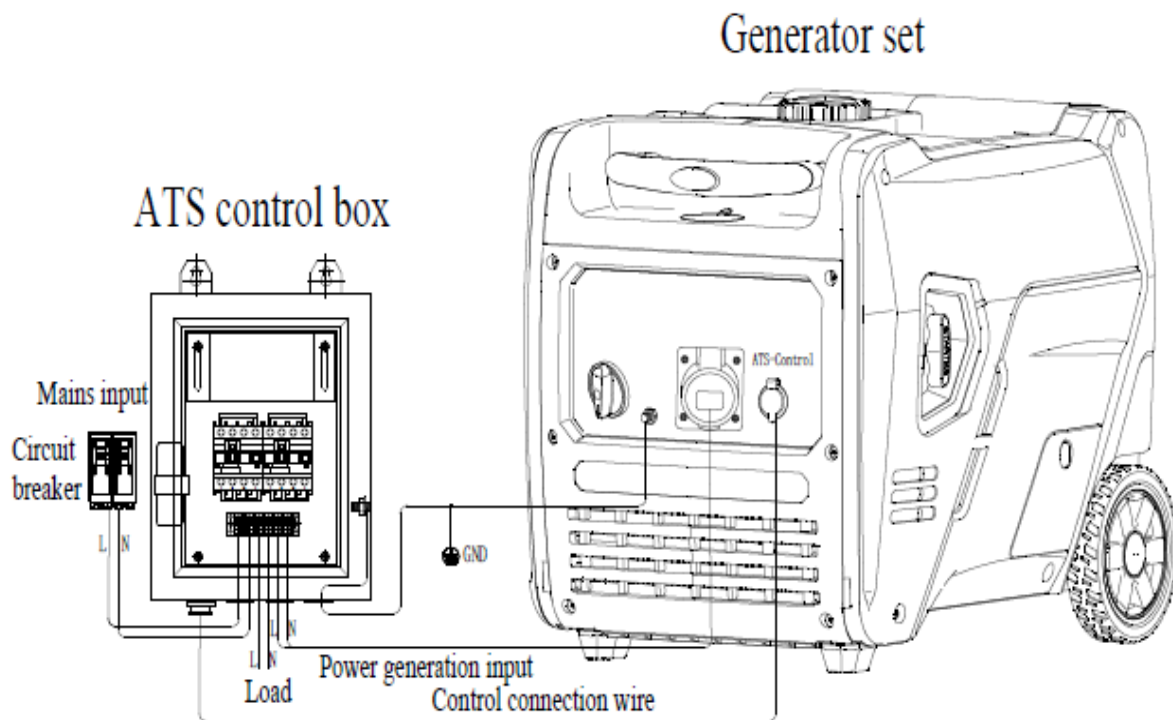


Figure 4

CONTROL AND TESTING



Switch off the generator's power switch before testing. At the same time, switch off the power switch on the ATS box; connect the power and control cables between the generator and the ATS box, see Figure 4.

Turn on the generator set start power switch, and the control box will begin normal operation. In the absence of mains electricity, the generator set will start automatically after about 5 seconds. Once there is power output, the control box will switch the load power to generator output after about 5 seconds.

Note: If the generator system does not start correctly, it will attempt to restart every 5 seconds until it starts correctly. If the generator system still does not start after approximately 5 attempts, the ATS box will trigger an alarm. To turn off the alarm, the ATS box must be turned off for more than 10 seconds and then turned on again before the alarm can be turned off.

When the mains power returns, the ATS control box will switch to mains power supply in about 8 seconds, and the generator set will stop running in about 5 seconds. At this time, the generator set is in standby mode.

NOTE

Emergency stop button

The emergency stop button is used to emergency stop the generator and to stop the generator's power output. When the button is pressed, it is pulled back and remains in that position. To release the button, turn it clockwise.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Phase	Single-phase
Nominal voltage	230V
Nominal load current	50A
Operating frequency	50HZ
Charging voltage	13.2V
Battery charging current	1A
Control port cable	8-wire cable
Dimensions	320x250x140
Weight	6.2 kg

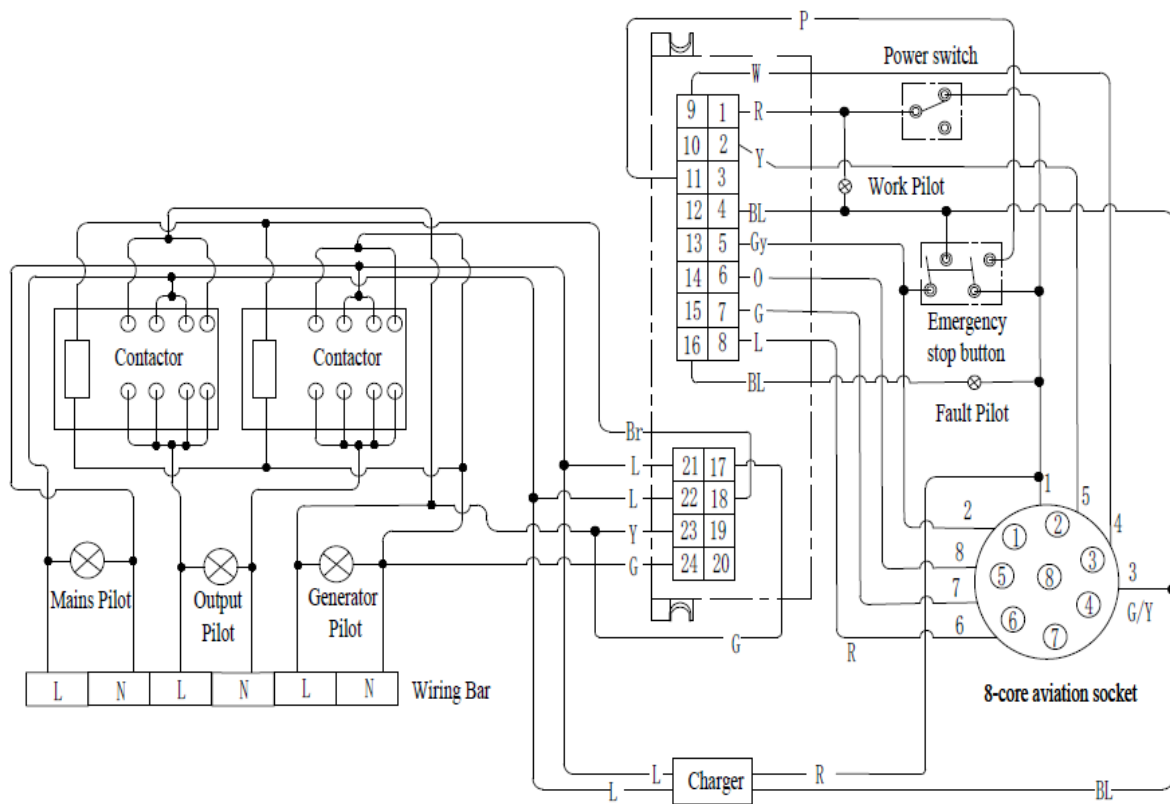
MAINTENANCE

This unit must only be serviced by qualified personnel. Be sure to disconnect the unit from the power supply and generator during maintenance. High voltage and current are present in the unit, posing a life-threatening risk.

STORAGE AND TRANSPORT

During transport and storage, the unit must be protected from moisture. It is recommended to store the equipment in a dry, well-ventilated place and avoid exposure to high humidity, corrosive gases or dusty environments.




ELECTRICAL DIAGRAM



BL : BLACK
 G : GREEN
 L : BLUE
 R : RED
 Y : YELLOW
 B/W : BLACK/WHITE
 R/W : RED/WHITE

Br : BROWN
 Gy : GRAY
 O : ORANGE
 W : WHITE
 P : PINK
 G/Y : GREEN/YELLOW

EU DECLARATION OF CONFORMITY

EU DECLARATION OF CONFORMITY <i>Translation of the original Danish EU declaration of conformity</i>		
Manufacturer:	P. Lindberg A/S Sdr. Ringvej 1 DK-6600 Vejen Phone: +45 70212626 E-mail: salg@p-lindberg.dk CVR: 25903110 www.p-lindberg.dk	
Hereby declare that the following machine:	ATS-box – automatic transfer system Item nr 9074549 For generator PL9071761 – petrol, 1-phase	
Type / model:	PL9074549/ HIX-G-10-1	
Complies with the following directives:	2014/30/EEC (EMC) 2014/35/EEC (LVD)	
Applied standards and norms:	EN IEC 60947-1:2021 EN 61000-6-2:2019 EN 61000-6-4:2019	
Date and signature:	Vejen d. 07-01-2026 P. Lindberg A/S	
	 Morten Trolle Direktør	

We reserve the right to change the technical parameters and specifications of this product without prior notice.