



**MANUAL DE UTILIZARE - CUTIE AUTOMATIZARE PENTRU GENERATOR
EVOTOOLS**

USER MANUAL - AUTOMATION BOX FOR GENERATOR EVOTOOLS

**MANUALE D'USO - QUADRO DI AUTOMATIZZAZIONE PER GENERATORE
EVOTOOLS**

**MANUAL DE USUARIO - CAJA DE AUTOMATIZACIÓN PARA GENERADOR
EVOTOOLS**

**HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ - AUTOMATIZÁLÁSI DOBOZ GENERÁTORHOZ
EVOTOOLS**

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ - ΚΟΥΤΙ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ EVOTOOLS

**РЪКОВОДСТВО ЗА УПОТРЕБА - ТАБЛО ЗА АВТОМАТИЗАЦИЯ ЗА
ГЕНЕРАТОР EVOTOOLS**

**BEDIENUNGSANLEITUNG - AUTOMATISIERUNGSBOX FÜR STROMERZEUGER
EVOTOOLS**

**MANUEL D'UTILISATION - BOÎTIER D'AUTOMATISATION POUR GÉNÉRATEUR
EVOTOOLS**

**MANUAL DO UTILIZADOR - CAIXA DE AUTOMATIZAÇÃO PARA GERADOR
EVOTOOLS**



Va multumim pentru achizitionarea acestui produs EVOTOOLS, fabricat conform celor mai inalte standarde de siguranta si de functionare.



Avertizare! Pentru siguranta dumneavoastra cititi cu atentie acest manual si instructiunile generale de siguranta inaintea utilizarii echipamentului. Nerespectarea acestor reguli poate avea ca rezultat producerea incendiilor si/sau a ranirilor personale grave.

Date tehnice:

Cod produs	681906
Tensiune/Frecventa	230V / ~ 50Hz
Putere nominala	5 kW
Curent nominal	25 A
Numar poli	2 P (Monofazat)
Tensiune incarcare baterie	12V DV (curent 2A)

Masuri generale de siguranta

- Inainte de instalare, verificati daca echipamentul prezinta deteriorari cauzate de transport. Nu puneti in functiune un panou ATS avariata.
- Montati cutia ATS intr-un loc uscat, bine aerisit, ferit de praf fin, substante corozive sau umezeala directa. Nu expuneti panoul la ploaie sau la lumina directa a soarelui.
- Asigurati-va ca atat generatorul, cat si cutia ATS sunt corect conectate la centura de impamantare a cladirii (PE).
- Inainte de a efectua orice lucrare de curatare, verificare sau mentenanta in interiorul cutiei, deconectati atat alimentarea din retea principală, cat si bateria generatorului.
- Nu lasati copii sau persoanele neinstruite sa umble la panoul de comanda sau la cablurile de conexiune.

1. Descrierea produsului

Sistemul ATS (Automatic Transfer Switch) este proiectat pentru a monitoriza retea electrica principala si a porni automat generatorul in cazul unei pene de curent.

Cand sursa principala de alimentare cu energie este intrerupta, sistemul declanseaza pornirea generatorului in 2-6 secunde pentru a prelua consumatorii.

La revenirea curentului in retea, sistemul ATS comuta automat sarcina inapoi pe retea principală, lasa generatorul sa functioneze cateva secunde fara sarcina pentru racire, iar apoi il opreste.

Sistemul utilizeaza un microcontroler (SCM) si tehnologie digitala pentru gestionarea automata a functionarii. Designul include protectie la comutare (interblocaj) ce previne alimentarea simultana din retea si din generator, eliminand complet riscul de scurtcircuit sau de reintroducere a tensiunii in retea publica.

2. Etape de functionare

Utilizati cablul dedicat de comanda pentru a conecta cutia ATS la panoul de control al generatorului.

Setarea contactului cu cheie (pe panoul generatorului)

- Generatoare pe benzina: Comutati cheia de contact a generatorului in pozitia **ON (Pornit)**.
- Generatoare Diesel: Comutati cheia de contact a generatorului in pozitia **OFF (Oprit)**.

Nota: Intrerupatorul automat (siguranta) de pe panoul generatorului trebuie sa fie lăsat in pozitia ON (Pornit).

Selectarea modului AUTOMAT

Apasati butonul verde de pe usa cutiei ATS (comutator Auto / Manual). Indicatorul luminos "Auto" se va aprinde, semnaland ca sistemul se afla in regim automat de asteptare.

Sistemul ATS in functiune (Pana de curent)

- Cand tensiunea din retea dispare, sistemul ATS deschide clapeta de soc (daca este cazul) si actioneaza demarorul generatorului in 2 secunde.
- Dupa pornirea motorului, ATS lasa generatorul sa functioneze in gol timp de 5 secunde pentru stabilizare.
- Sistemul comuta automat sarcina consumatorilor pe sursa generatorului (LED-ul "Generator" se aprinde).

Secventa de pornire cu 3 incercari

Cand generatorul nu poate porni corespunzator, sistemul ATS va porni in mod repetat generatorul de 3 ori conform detaliilor de mai jos:

- Incercarea 1: Demaror actionat **3 secunde** → Pauza **5 secunde**.
- Incercarea 2: Demaror actionat **4 secunde** → Pauza **5 secunde**.
- Incercarea 3: Demaror actionat **5 secunde**.



AVERTISMENT: Daca generatorul nu porneste dupa cele 3 incercari, secventa se opreste, iar indicatorul luminos "Eroare" (Eroare/Fault) se va aprinde pe panou. Verificati nivelul de combustibil, uleiul si bateria.

Oprirea generatorului (Revenire retea):

- La revenirea curentului in retea (LED-ul "Retea" se aprinde), ATS comuta imediat sarcina pe retea principală. Generatorul va mai functiona in gol timp de 5 secunde pentru racire, dupa care se va opri automat.

Pornire manuala

- Daca nu doriti ca sistemul ATS sa functioneze automat, fixati comutatorul de pe usa cutiei ATS in pozitia "MANUAL"

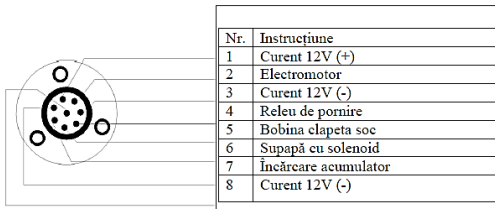
Control automat clapeta soc

- Daca generatorul este echipat cu bobina electromagnetica pentru soc, la pornire sistemul ATS actioneaza bobina care inchide clapeta de soc. Dupa ce generatorul a reusit sa porneasca, sistemul deschide automat clapeta de soc.

3. Intretinerea bateriei

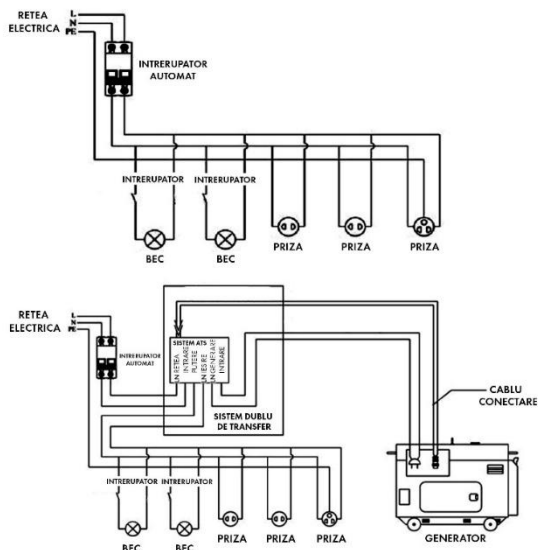
- Sistemul dispune de un incarcator intern care mentine bateria generatorului incarcata cu un curent de 2 A, cat timp exista curent la retea principală.

4. Cablaj cu conectori circulari

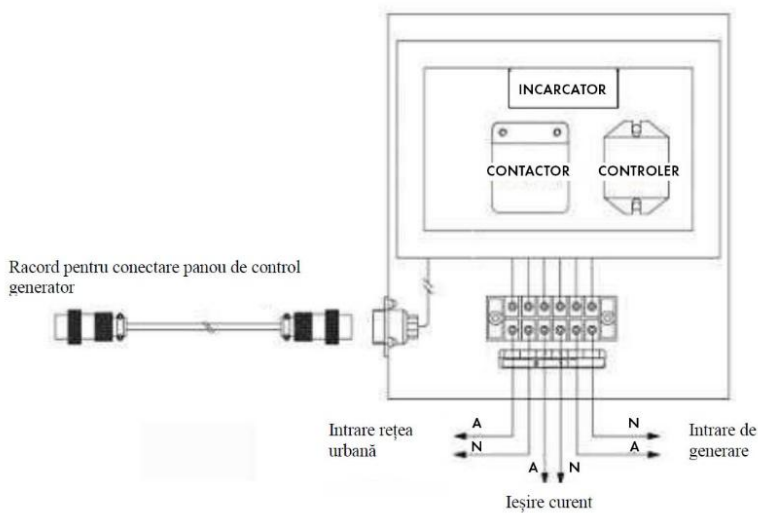


(3KW-6KW) Cablu cu 8 conductori pentru motor pe benzina

5. Accesul sistemului ATS la schema rețelei electrice



6. Schema electrica monofazica



7. Nota:

- Puterea nominala a sistemului ATS trebuie sa fie intotdeauna mai mare sau egala cu puterea totala a consumatorilor conectati.
- Este obligatorie instalarea unui intrerupator automat (siguranta) inaintea sistemului ATS, pe linia de intrare din retea, pentru protectia acestuia si a consumatorilor.
- **Testare initiala:** Actionati butonul verde de pe usa cutiei ATS in pozitia **"MANUAL"** si porniti generatorul de la cheia proprie pentru a va asigura de buna functionare a acestuia. Daca generatorul functioneaza corect, opriti-l, apoi setati cheia generatorului corespunzator (pe pozitia **ON** pentru motorina/benzina sau **OFF** pentru diesel, conform specificatiilor) si comutati butonul de pe usa ATS in pozitia **"AUTO"**.
- Atentie! Doar un electrician autorizat poate deschide cutia pentru inspectie, conexiuni si reparatii. Pericol de electrocutare!

Conditii de transport si depozitare

- Echipamentul trebuie pastrat in ambalajul original, in spatii inchise, la o temperatura cuprinsa intre -20°C si +55°C si o umiditate relativa de maxim 85% (fara condens).
- In timpul transportului, cutia trebuie ferita de socuri mecanice puternice, vibratii excesive, umezeala si intemperii. Se interzice suprapunerea altor obiecte grele peste ambalaj.
- Curatati carcasa exterioara doar cu o carpa moale si uscata. Nu folositi solventi, detergenti agresivi sau apa pulverizata.



Acest produs este un echipament electric si electronic (EEE). Conform prevederilor Directivei 2012/19/UE si OUG 5/2015, este interzisa eliminarea deseurilor de echipamente electrice si electronice (DEEE) ca deseuri municipale nesortate. Acestea pot afecta mediul si sanatatea umana ca urmare a prezentei substantelor periculoase pe care le contin. Predati DEEE la un centru autorizat de colectare si reciclare a DEEE.

Thank you for purchasing this EVOTOOLS product, manufactured according to the highest safety and operating standards.



Warning! For your safety, read this manual and general safety instructions carefully before using the equipment. Failure to follow these rules may result in fire and/or severe personal injury.

Technical Specifications:

Item Code	681906
Voltage / Frequency	230 V~ / 50 Hz
Rated Power	5 kW
Rated Current	25 A
Number of Poles	2 P (Single-Phase)
Battery Charge Voltage	12 V DC (Current: 2 A)

General Safety Precautions

- Before installation, check if the equipment has suffered any transport damage. Do not operate a damaged ATS panel.
- Mount the ATS box in a dry, well-ventilated location, free from fine dust, corrosive substances, or direct moisture. Do not expose the panel to rain or direct sunlight.
- Ensure that both the generator and the ATS box are properly connected to the building's grounding system (PE).
- Before performing any cleaning, inspection, or maintenance inside the box, disconnect both the main grid supply and the generator battery.
- Do not allow children or untrained personnel to tamper with the control panel or connection cables.

1. Product Description

The ATS (Automatic Transfer Switch) system is designed to monitor the main power grid and automatically start the generator in the event of a power outage.

When the main power supply is interrupted, the system triggers the generator start sequence within 2–6 seconds to take over the load. Upon restoration of grid power, the ATS system automatically transfers the load back to the main grid, allows the generator to run off-load for a few seconds for cooling, and then stops it.

The system utilizes a microcontroller (SCM) and digital technology for automatic operation management. The design features a switching interlock that prevents simultaneous power supply from both the grid and the generator, completely eliminating the risk of short circuits or backfeeding voltage into the public grid.

2. Operating Steps

Use the dedicated control cable to connect the ATS box to the generator control panel.

Key switch setting (on generator panel)

- Gasoline generators: Switch the generator key switch to the ON position.
- Diesel generators: Switch the generator key switch to the OFF position.

Note: The automatic circuit breaker (fuse) on the generator panel must be left in the ON position

Selecting AUTOMATIC mode

Press the green button on the ATS box door (Auto / Manual switch). The "Auto" indicator light will turn on, signaling that the system is in automatic standby mode.

ATS system in operation (Power Outage)

- When mains voltage fails, the ATS system opens the choke valve (if applicable) and engages the generator starter motor within 2 seconds.
- After the engine starts, ATS allows the generator to run off-load for 5 seconds for stabilization.
- The system automatically transfers the load to the generator source ("Generator" LED turns on).

3-attempt start sequence

When the generator cannot start properly, the ATS system will repeatedly start the generator 3 times as detailed below:

- Attempt 1: Starter engaged for **3 seconds** → Pause for **5 seconds**.
- Attempt 2: Starter engaged for **4 seconds** → Pause for **5 seconds**.
- Attempt 3: Starter engaged for **5 seconds**



WARNING: If the generator does not start after the 3 attempts, the sequence stops, and the "Eroare" (Error/Fault) indicator light will turn on on the panel. Check the fuel level, oil, and battery.

Stopping the generator (Grid restoration):

Upon power restoration on the grid ("Retea" LED lights up), ATS immediately transfers the load back to the main grid. The generator will continue running off-load for 5 seconds for cooling, after which it will stop automatically.

Manual start

- If you do not want the ATS system to operate automatically, set the switch on the door of the ATS box to the "MANUAL" position.

Automatic choke valve control

- If the generator is equipped with an electromagnetic solenoid for the choke, at startup the ATS system actuates the solenoid to close the choke valve.
- After the generator starts successfully, the system automatically opens the choke valve.

3. Battery Maintenance

- The system features an internal charger that keeps the generator battery charged at a current of 2 A, as long as power is available from the main grid.

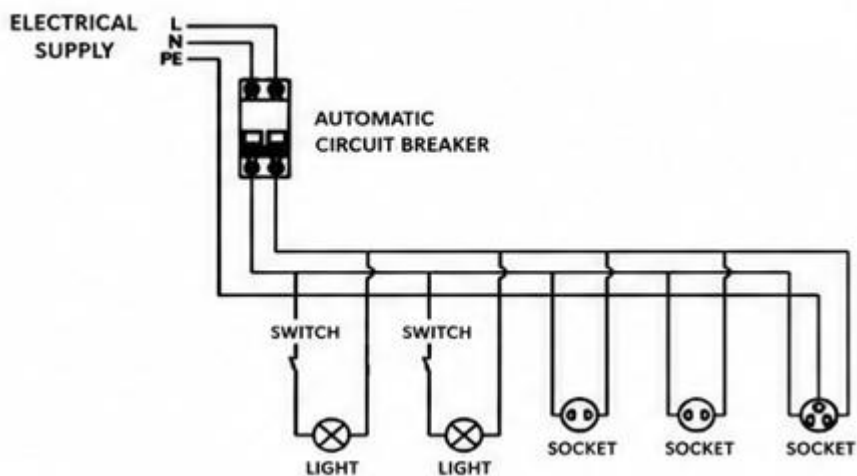
4. Circular Connector Wiring



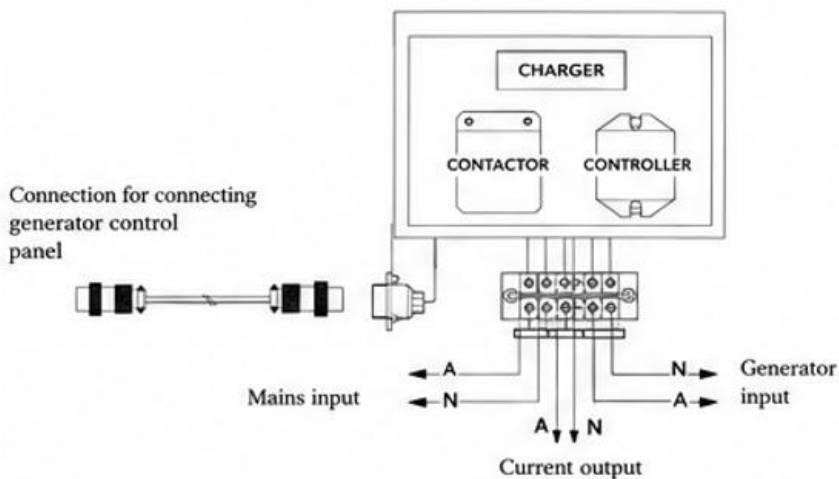
No.	Instruction
1	12V Current (+)
2	Starter motor
3	12V Current (-)
4	Start relay
5	Choke flap coil
6	Solenoid valve
7	Battery charging
8	12V Current (-)

(3KW-6KW) 8-core cable for gasoline engine

5. ATS System Access to the Power Grid Diagram



6. Single-Phase Wiring Diagram



7. Note:

- The rated power of the ATS system must always be greater than or equal to the total power of the connected loads.
- It is mandatory to install an automatic circuit breaker (fuse) before the ATS system, on the grid input line, to protect both the ATS system and the loads.
- Initial testing: Set the green button on the door of the ATS box to the "MANUAL" position and start the generator using its own key switch to ensure it operates properly. If the generator functions correctly, turn it off, then set the generator key switch appropriately (to the ON position for petrol/diesel or OFF for diesel, according to specifications) and switch the button on the ATS door to the "AUTO" position.
- Caution! Only a qualified electrician is allowed to open the box for inspection, wiring, and repairs. Danger of electric shock!

Transport and Storage Conditions

- The equipment must be stored in its original packaging, in indoor spaces, at a temperature between -20°C and +55°C and a maximum relative humidity of 85% (non-condensing).
- During transport, the box must be protected against severe mechanical shocks, excessive vibrations, moisture, and bad weather. Stacking other heavy objects on top of the packaging is prohibited.
- Clean the outer casing using only a soft, dry cloth. Do not use solvents, harsh detergents, or sprayed water.



This product is classified as Electrical and Electronic Equipment (EEE). In accordance with Directive 2012/19/EU, it is prohibited to dispose of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) as unsorted municipal waste. These may affect the environment and human health due to the presence of hazardous substances. Please return the WEEE to an authorized collection and recycling center.

Grazie per aver acquistato questo prodotto EVOTOOLS, fabbricato secondo i più elevati standard di sicurezza e operativi.



Attenzione! Per la vostra sicurezza, leggete attentamente questo manuale e le istruzioni generali di sicurezza prima di utilizzare l'apparecchiatura. Il mancato rispetto di queste regole può causare incendi e/o gravi lesioni personali.

Specifiche tecniche:

Codice articolo	681906
Tensione / Frequenza	230 V~ / 50 Hz
Potere di valutazione	5 kW
Valutato attuale	25 A
Numero di poli	2 P (monofase)
Tensione di carica della batteria	12 V CC (Corrente: 2 A)

Precauzioni generali di sicurezza

- Prima dell'installazione, verificare che l'apparecchiatura non abbia subito danni durante il trasporto. Non utilizzare un pannello ATS danneggiato.
- Installare la scatola ATS in un luogo asciutto e ben ventilato, al riparo da polvere fine, sostanze corrosive e umidità diretta. Non esporre il pannello alla pioggia o alla luce solare diretta.
- Assicurarsi che sia il generatore che la scatola ATS siano correttamente collegati al sistema di messa a terra (PE) dell'edificio.
- Prima di eseguire qualsiasi operazione di pulizia, ispezione o manutenzione all'interno della scatola, scollegare sia l'alimentazione dalla rete elettrica principale che la batteria del generatore.
- Non permettere a bambini o personale non qualificato di manomettere il pannello di controllo o i cavi di collegamento.

1. Descrizione del prodotto

Il sistema ATS (Automatic Transfer Switch) è progettato per monitorare la rete elettrica principale e avviare automaticamente il generatore in caso di interruzione di corrente.

Quando l'alimentazione principale viene interrotta, il sistema attiva la sequenza di avviamento del generatore entro 2-6 secondi per subentrare nel carico. Al ripristino dell'alimentazione di rete, il sistema ATS trasferisce automaticamente il carico alla rete principale, consente al generatore di funzionare a vuoto per alcuni secondi per il raffreddamento e quindi lo arresta.

Il sistema utilizza un microcontrollore (SCM) e la tecnologia digitale per la gestione automatica del funzionamento. Il progetto prevede un interblocco di commutazione che impedisce l'alimentazione simultanea sia dalla rete che dal generatore, eliminando completamente il rischio di cortocircuiti o di immissione di tensione nella rete pubblica.

2. Fasi operative

Utilizzare il cavo di controllo dedicato per collegare la centralina ATS al pannello di controllo del generatore.

Impostazione dell'interruttore a chiave (sul pannello del generatore)

- Generatori a benzina: Portare l'interruttore a chiave del generatore in posizione ON.
- Generatori diesel: Portare l'interruttore a chiave del generatore in posizione OFF.

Nota: l'interruttore automatico (fusibile) sul quadro del generatore deve essere lasciato in posizione

ON.

Selezione della modalità AUTOMATICA

Premere il pulsante verde sullo sportello della scatola ATS (interruttore Auto/Manuale). La spia "Auto" si accenderà, segnalando che il sistema è in modalità standby automatica.

Sistema ATS in funzione (interruzione di corrente)

- In caso di interruzione della tensione di rete, il sistema ATS apre la valvola di strozzamento (se presente) e aziona il motorino di avviamento del generatore entro 2 secondi.
- Dopo l'avvio del motore, il sistema ATS consente al generatore di funzionare a vuoto per 5 secondi per stabilizzarsi.
- Il sistema trasferisce automaticamente il carico alla fonte di alimentazione tramite generatore (il LED "Generatore" si accende).

Sequenza di avvio a 3 tentativi

Quando il generatore non si avvia correttamente, il sistema ATS lo avvierà ripetutamente per 3 volte, come descritto di seguito:

- Tentativo 1: Avviamento innestato per **3 secondi** → Fai una pausa di **5 secondi**.
- Tentativo 2: Avviamento innestato per **4 secondi** → Fai una pausa di **5 secondi**.
- Tentativo 3: Avviamento innestato per **5 secondi**



ATTENZIONE: Se il generatore non si avvia dopo 3 tentativi, la sequenza si interrompe e la spia "Eroare" (Errore/Guasto) si accende sul pannello. Controllare il livello del carburante, dell'olio e della batteria.

Arresto del generatore (Ripristino della rete):

Al ripristino dell'alimentazione sulla rete (il LED "Retea" si accende), l'ATS trasferisce immediatamente il carico alla rete principale. Il generatore continuerà a funzionare a vuoto per 5 secondi per il raffreddamento, dopodiché si arresterà automaticamente.

Avviamento manuale

- Se non si desidera che il sistema ATS funzioni automaticamente, impostare l'interruttore sullo sportello della scatola ATS sulla posizione "MANUALE".

Controllo automatico della valvola di strozzamento

- Se il generatore è dotato di un solenoide elettromagnetico per lo starter, all'avvio il sistema ATS aziona il solenoide per chiudere la valvola dello starter.
- Dopo l'avvio corretto del generatore, il sistema apre automaticamente la valvola di strozzamento.

3. Manutenzione della batteria

- Il sistema è dotato di un caricabatterie interno che mantiene la batteria del generatore carica a una corrente di 2 A, finché è disponibile energia dalla rete elettrica principale.

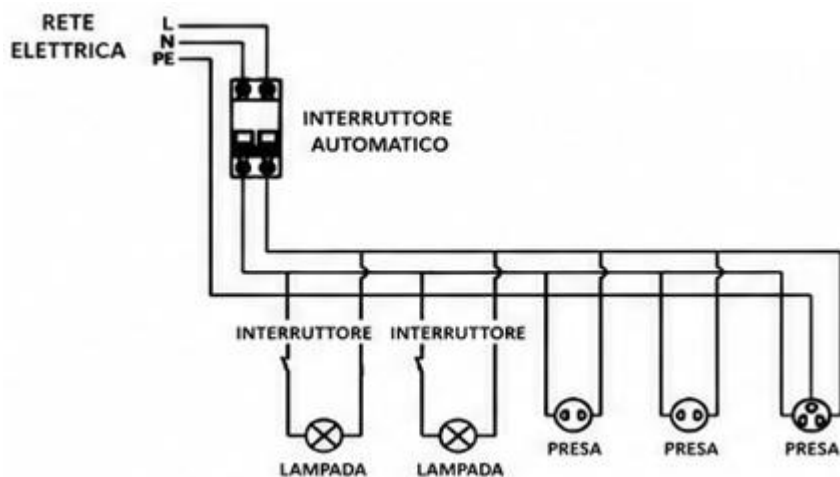
4. Cablaggio del connettore circolare



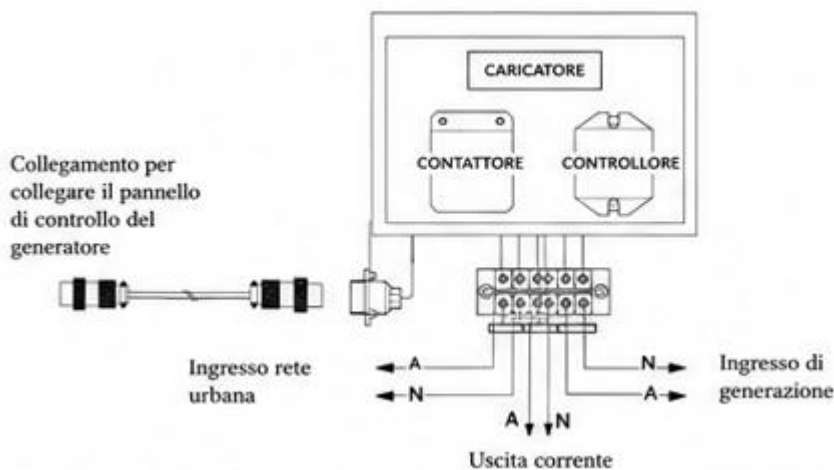
N.	Istruzione
1	Corrente 12V (+)
2	Motorino di avviamento
3	Corrente 12V (-)
4	Relè di avviamento
5	Bobina serranda aria
6	Valvola con solenoide
7	Carica batteria
8	Corrente 12V (-)

(3KW-6KW) Cavo a 8 conduttori per motore a benzina

5. Accesso del sistema ATS allo schema della rete elettrica



6. Schema di cablaggio monofase



7. Nota:

- La potenza nominale del sistema ATS deve essere sempre maggiore o uguale alla potenza totale dei carichi collegati.
- È obbligatorio installare un interruttore automatico (fusibile) prima del sistema ATS, sulla linea di ingresso della rete, per proteggere sia il sistema ATS che i carichi.
- Test iniziale: posizionare il pulsante verde sullo sportello della scatola ATS in posizione "MANUALE" e avviare il generatore utilizzando il relativo interruttore a chiave per verificarne il corretto funzionamento. Se il generatore funziona correttamente, spegnerlo, quindi impostare l'interruttore a chiave del generatore in modo appropriato (in posizione ON per benzina/diesel o OFF per diesel, secondo le specifiche) e portare il pulsante sullo sportello dell'ATS in posizione "AUTOMATICO".
- Attenzione! Solo un elettricista qualificato è autorizzato ad aprire la scatola per ispezioni, cablaggi e riparazioni. Pericolo di scossa elettrica!

Condizioni di trasporto e stoccaggio

- L'apparecchiatura deve essere conservata nella sua confezione originale, in ambienti interni, a una temperatura compresa tra -20 °C e +55 °C e con un'umidità relativa massima dell'85% (senza condensa).
- Durante il trasporto, la scatola deve essere protetta da forti urti meccanici, vibrazioni eccessive, umidità e intemperie. È vietato impilare altri oggetti pesanti sopra l'imballaggio.
- Pulire l'involucro esterno utilizzando esclusivamente un panno morbido e asciutto. Non utilizzare solventi, detersivi aggressivi o acqua nebulizzata.



Questo prodotto è classificato come apparecchiatura elettrica ed elettronica (AEE). In conformità alla Direttiva 2012/19/UE, è vietato smaltire i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) come rifiuti urbani indifferenziati. Tali rifiuti possono avere un impatto negativo sull'ambiente e sulla salute umana a causa della presenza di sostanze pericolose. Si prega di restituire i RAEE a un centro di raccolta e riciclaggio autorizzato.

Gracias por adquirir este producto EVOTOOLS, fabricado de acuerdo con los más altos estándares de seguridad y funcionamiento.



¡Advertencia! Por su seguridad, lea atentamente este manual y las instrucciones generales de seguridad antes de usar el equipo. El incumplimiento de estas normas puede provocar incendios y/o lesiones personales graves.

Especificaciones técnicas:

Código del artículo	681906
Voltaje / Frecuencia	230 V~ / 50 Hz
Potencia nominal	5 kW
Corriente nominal	25 A
Número de polos	2 P (Monofásico)
Voltaje de carga de la batería	12 V CC (Corriente: 2 A)

Precauciones generales de seguridad

- Antes de la instalación, compruebe si el equipo ha sufrido algún daño durante el transporte. No utilice un panel ATS dañado.
- Instale la caja ATS en un lugar seco y bien ventilado, libre de polvo fino, sustancias corrosivas o humedad directa. No exponga el panel a la lluvia ni a la luz solar directa.
- Asegúrese de que tanto el generador como la caja ATS estén correctamente conectados al sistema de puesta a tierra (PE) del edificio.
- Antes de realizar cualquier limpieza, inspección o mantenimiento dentro de la caja, desconecte tanto la alimentación de la red eléctrica principal como la batería del generador.
- No permita que niños o personal no capacitado manipulen el panel de control ni los cables de conexión.

1. Descripción del producto

El sistema ATS (Interruptor de Transferencia Automática) está diseñado para monitorear la red eléctrica principal y arrancar automáticamente el generador en caso de un corte de energía. Cuando se interrumpe el suministro eléctrico principal, el sistema activa la secuencia de arranque del generador en un plazo de 2 a 6 segundos para que este asuma la carga. Al restablecerse el suministro eléctrico de la red, el sistema ATS transfiere automáticamente la carga a la red principal, permite que el generador funcione sin carga durante unos segundos para enfriarse y, a continuación, lo detiene.

El sistema utiliza un microcontrolador (SCM) y tecnología digital para la gestión automática de su funcionamiento. El diseño incorpora un enclavamiento de conmutación que impide el suministro simultáneo de energía tanto de la red eléctrica como del generador, eliminando por completo el riesgo de cortocircuitos o de realimentación de tensión a la red pública.

2. Pasos de operación

Utilice el cable de control específico para conectar la caja ATS al panel de control del generador.

Configuración del interruptor de llave (en el panel del generador)

- Generadores de gasolina: Coloque el interruptor de encendido del generador en la posición de ENCENDIDO.
- Generadores diésel: Coloque el interruptor de encendido del generador en la posición de APAGADO.

Nota: El interruptor automático (fusible) del panel del generador debe permanecer en la posición de

ENCENDIDO.

Seleccionar el modo AUTOMÁTICO

Pulse el botón verde de la puerta de la caja ATS (interruptor Automático/Manual). El indicador luminoso "Automático" se encenderá, lo que indica que el sistema está en modo de espera automático.

Sistema ATS en funcionamiento (corte de energía)

- Cuando falla la tensión de la red eléctrica, el sistema ATS abre la válvula de estrangulación (si corresponde) y activa el motor de arranque del generador en un plazo de 2 segundos.
- Una vez que arranca el motor, el sistema ATS permite que el generador funcione sin carga durante 5 segundos para su estabilización.
- El sistema transfiere automáticamente la carga a la fuente del generador (el LED "Generador" se enciende).

Secuencia de inicio de 3 intentos

Cuando el generador no pueda arrancar correctamente, el sistema ATS lo arrancará repetidamente 3 veces, como se detalla a continuación:

- Intento 1: El motor de arranque se activó durante **3 segundos**. →Haz una pausa de **5 segundos**.
- Intento 2: El motor de arranque se activó durante **4 segundos**. →Haz una pausa de **5 segundos**.
- Intento 3: El motor de arranque se activó durante **5 segundos**.



ADVERTENCIA: Si el generador no arranca después de 3 intentos, la secuencia se detiene y se encenderá el indicador de "Error" (Fallo) en el panel. Verifique el nivel de combustible, el aceite y la batería.

Parada del generador (Restauración de la red):

Al restablecerse el suministro eléctrico en la red (se enciende el LED "Retea"), el ATS transfiere inmediatamente la carga a la red principal. El generador seguirá funcionando sin carga durante 5 segundos para enfriarse, tras lo cual se detendrá automáticamente.

Arranque manual

- Si no desea que el sistema ATS funcione automáticamente, coloque el interruptor de la puerta de la caja ATS en la posición "MANUAL".

Control automático de la válvula de estrangulación

- Si el generador está equipado con un solenoide electromagnético para el estrangulador, al arrancar el sistema ATS acciona el solenoide para cerrar la válvula de estrangulación.
- Una vez que el generador arranca correctamente, el sistema abre automáticamente la válvula de estrangulación.

3. Mantenimiento de la batería

- El sistema incorpora un cargador interno que mantiene la batería del generador cargada a una corriente de 2 A, siempre que haya suministro eléctrico procedente de la red principal.

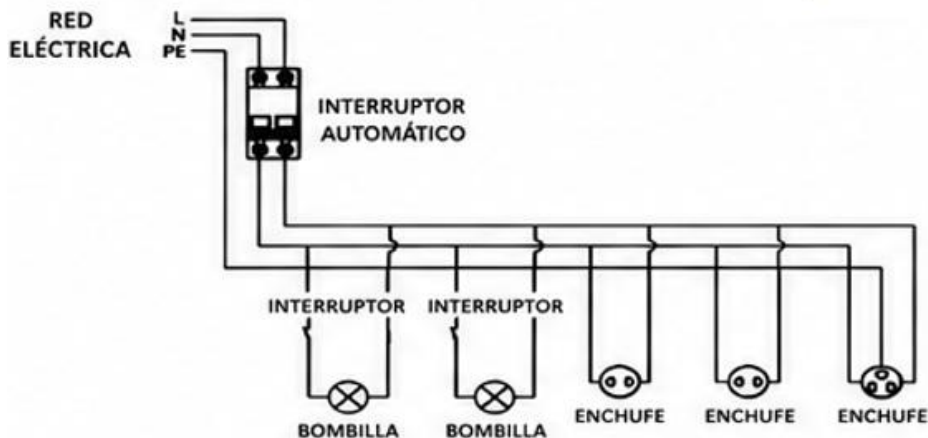
4. Cableado del conector circular



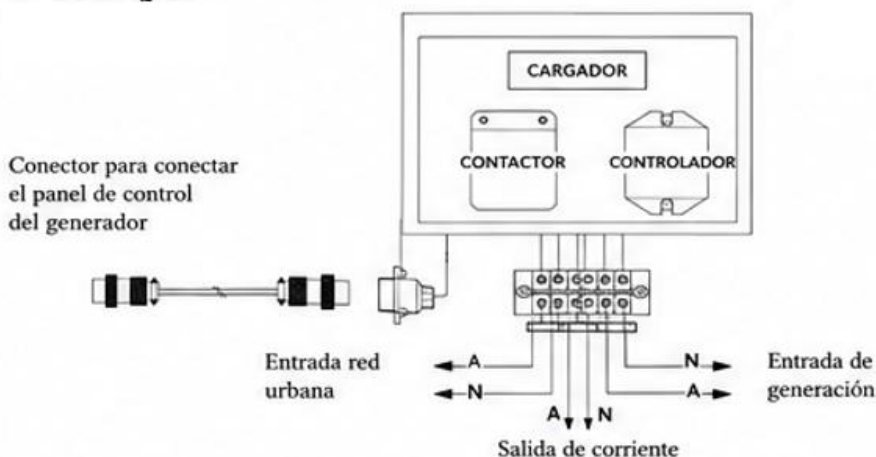
N.º	Instrucción
1	Corriente 12V (+)
2	Motor de arranque
3	Corriente 12V (-)
4	Relé de arranque
5	Bobina del estrangulador
6	Válvula con solenoide
7	Carga de batería
8	Corriente 12V (-)

(3KW-6KW) Cable de 8 conductores para motor de gasolina

5. Sistema ATS: Acceso al diagrama de la red eléctrica



6. Diagrama de cableado monofásico



7. Nota:

- La potencia nominal del sistema ATS siempre debe ser mayor o igual que la potencia total de las cargas conectadas.
- Es obligatorio instalar un interruptor automático (fusible) antes del sistema ATS, en la línea de entrada de la red, para proteger tanto el sistema ATS como las cargas.
- Prueba inicial: Coloque el botón verde de la puerta de la caja ATS en la posición "MANUAL" y encienda el generador con su interruptor de llave para comprobar su correcto funcionamiento. Si el generador funciona correctamente, apáguelo, coloque el interruptor de llave del generador en la posición adecuada (ON para gasolina/diésel o OFF para diésel, según las especificaciones) y cambie el botón de la puerta de la caja ATS a la posición

"AUTO".

- ¡Precaución! Solo un electricista cualificado está autorizado a abrir la caja para su inspección, cableado y reparación. ¡Peligro de descarga eléctrica!

Condiciones de transporte y almacenamiento

- El equipo debe almacenarse en su embalaje original, en espacios interiores, a una temperatura comprendida entre -20 °C y +55 °C y con una humedad relativa máxima del 85 % (sin condensación).
- Durante el transporte, la caja debe protegerse contra golpes mecánicos severos, vibraciones excesivas, humedad y mal tiempo. Está prohibido apilar otros objetos pesados encima del embalaje.
- Limpie la carcasa exterior únicamente con un paño suave y seco. No utilice disolventes, detergentes fuertes ni agua pulverizada.



Este producto se clasifica como equipo eléctrico y electrónico (EEE). De conformidad con la Directiva 2012/19/UE, está prohibido desechar los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) como residuos municipales sin clasificar. Estos residuos pueden afectar al medio ambiente y a la salud humana debido a la presencia de sustancias peligrosas. Por favor, entregue los RAEE en un centro de recogida y reciclaje autorizado.

Köszönjük, hogy megvásárolta ezt az EVOTOOLS terméket, amelyet a legmagasabb biztonsági és üzemeltetési szabványok szerint gyártottak.



Figyelem! Biztonsága érdekében figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet és az általános biztonsági utasításokat a berendezés használata előtt. Ezen szabályok be nem tartása tüzet és/vagy súlyos személyi sérülést okozhat.

Műszaki adatok:

Cikkszám	681906
Feszültség / Frekvencia	230 V~ / 50 Hz
Névleges teljesítmény	5 kW
Névleges áram	25 A
Pólusok száma	2 P (egyfázisú)
Akkumulátor töltési feszültsége	12 V DC (áram: 2 A)

Általános biztonsági óvintézkedések

- Telepítés előtt ellenőrizze, hogy a berendezés nem sérült-e meg szállítás közben. Ne üzemeltessen sérült ATS panelt.
- Az ATS dobozt száraz, jól szellőző helyen szerelje fel, ahol finom por, korrozív anyagok és közvetlen nedvesség nem érheti. Ne tegye ki a panelt esőnek vagy közvetlen napfénynek.
- Győződjön meg arról, hogy mind a generátor, mind az ATS doboz megfelelően csatlakozik az épület földelőrendszeréhez (PE).
- Mielőtt bármilyen tisztítást, ellenőrzést vagy karbantartást végezne a doboz belsejében, válassza le mind a fő hálózati tápellátást, mind a generátor akkumulátorát.
- Ne engedje, hogy gyermekek vagy képzetlen személyzet bántalmazza a kezelőpanelt vagy a csatlakozókábeleket.

1. Termékleírás

Az ATS (Automatic Transfer Switch) rendszert úgy tervezték, hogy figyelje a fő elektromos hálózatot, és áramkimaradás esetén automatikusan elindítsa a generátort.

Amikor a fő áramellátás megszakad, a rendszer 2-6 másodpercen belül elindítja a generátor indítási szekvenciáját, hogy átvegye a terhelést. A hálózati áramellátás helyreállásakor az ATS rendszer automatikusan visszakapcsolja a terhelést a fő hálózatra, hagyja, hogy a generátor néhány másodpercig terhelésmentesen működjön a hűtés érdekében, majd leállítja.

A rendszer mikrovezérlőt (SCM) és digitális technológiát használ az automatikus működésirányításhoz. A kialakítás egy kapcsolóreteszeltet tartalmaz, amely megakadályozza a hálózatról és a generátorról történő egyidejű áramellátást, teljesen kiküszöbölve a rövidzárlatok vagy a feszültség visszatáplálásának kockázatát a közüzemi hálózatba.

2. Működési lépések

Használja a dedikált vezérlőkábelt az ATS doboz és a generátor vezérlőpaneljének összekapcsolásához.

Kulcsos kapcsoló beállítása (a generátor paneljén)

- Benzinüzemű generátorok: Kapcsolja a generátor kulcsos kapcsolóját ON állásba.
- Dízelgenerátorok: Kapcsolja a generátor kulcsos kapcsolóját KI állásba.

Megjegyzés: A generátor paneljén található automatikus megszakítót (biztosítékot) BE állásban kell hagyni.

AUTOMATIKUS üzemmód kiválasztása

Nyomja meg az ATS doboz ajtaján található zöld gombot (Automatikus / Manuális kapcsoló). Az „Auto” jelzőfény kigyullad, jelezve, hogy a rendszer automatikus készenléti üzemmódban van.

ATS rendszer működik (áramkimaradás)

- Hálózati feszültségkiesés esetén az ATS rendszer kinyitja a fojtószelepet (ha van ilyen), és 2 másodpercen belül beindítja a generátor indítómotorját.
- A motor beindulása után az ATS 5 másodpercig terhelésmentesen üzemeltetheti a generátort a stabilizáció érdekében.
- A rendszer automatikusan átirányítja a terhelést a generátoros forrásra (a "Generator" LED világít).

3 indítási kísérletből álló sorozat

Ha a generátor nem indul el megfelelően, az ATS rendszer háromszor ismételt elindítja a generátort az alábbiak szerint:

1. kísérlet: Az indítómotor **3 másodpercig működik** → **5 másodperces szünet**.
2. kísérlet: Az indítómotor **4 másodpercig be van kapcsolva** → Szünet **5 másodpercig**.
3. kísérlet: Az indítómotor **5 másodpercig működik**



FIGYELMEZTETÉS: Ha a generátor 3 próbálkozás után sem indul be, a sorozat leáll, és az "Eroare" (Hiba/Szabálytalanság) jelzőfény kigyullad a panelen. Ellenőrizze az üzemanyagszintet, az olajat és az akkumulátort.

A generátor leállítása (hálózat helyreállítása):

A hálózat áramellátásának helyreállásakor (a „Retea” LED világít), az ATS azonnal visszakapcsolja a terhelést a fő hálózatra. A generátor 5 másodpercig terhelésmentesen működik a hűtés érdekében, majd automatikusan leáll.

Kézi indítás

- Ha nem szeretné, hogy az ATS rendszer automatikusan működjön, állítsa az ATS doboz ajtaján található kapcsolót „MANUAL” állásba.

Automatikus fojtószelep-vezérlés

- Ha a generátor elektromágneses mágnesszeleppel van felszerelve a fojtószelephez, indításkor az ATS rendszer működteti a mágnesszelepet a fojtószelep zárásához.
- Miután a generátor sikeresen elindult, a rendszer automatikusan kinyitja a fojtószelepet.

3. Akkumulátor karbantartása

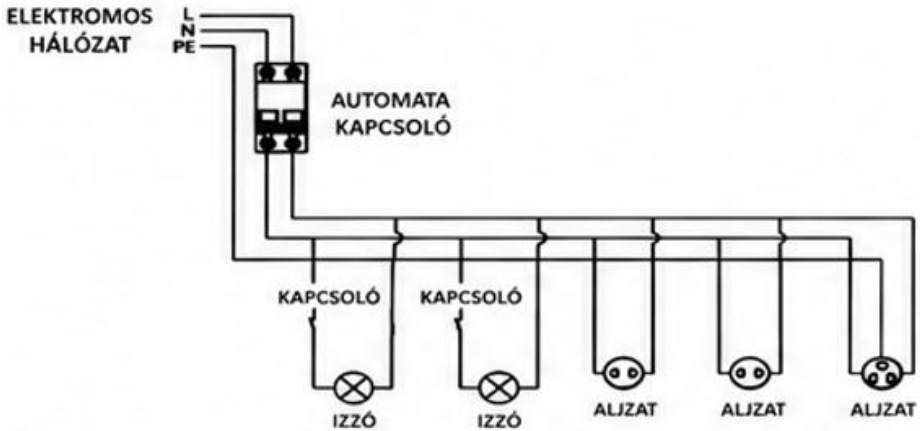
- A rendszer egy belső töltővel rendelkezik, amely 2 A áramerősséggel tölti a generátor akkumulátorát, amennyiben a fő hálózatról van áram.

4. Kör alakú csatlakozó bekötése

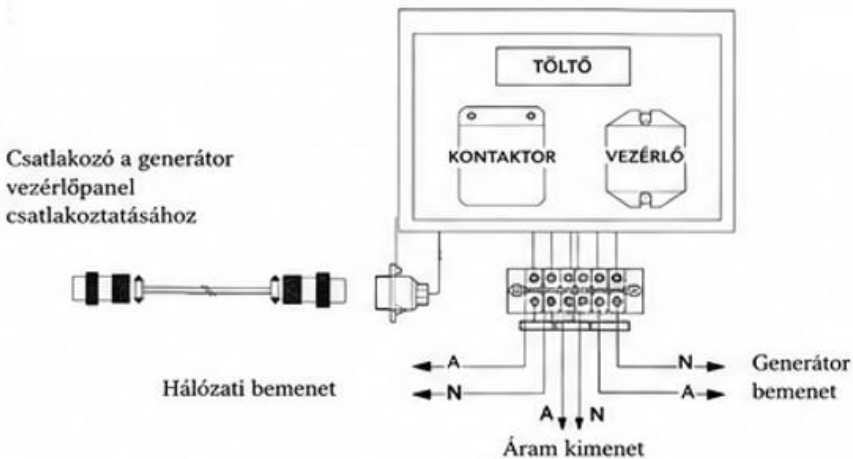


(3KW–6KW) 8 eres kábel benzines motorhoz

5. Az ATS rendszer hozzáférése az elektromos hálózati diagramhoz



6. Egyfázisú bekötési rajz



7. Megjegyzés:

- Az ATS rendszer névleges teljesítményének mindig nagyobbnak vagy egyenlőnek kell lennie a csatlakoztatott terhelések összteljesítményével.
- Kötelező egy automatikus megszakítót (biztosítékot) telepíteni az ATS rendszer elé, a hálózati bemeneti vezetékekre, mind az ATS rendszer, mind a terhelések védelme érdekében.
- Első tesztelés: Állítsa az ATS doboz ajtaján található zöld gombot „MANUAL” állásba, és indítsa el a generátort a saját kulcsos kapcsolójával, hogy megbizonyosodjon a megfelelő működéséről. Ha a generátor megfelelően működik, kapcsolja ki, majd állítsa a generátor kulcsos kapcsolóját megfelelően (benzin/dízel esetén ON állásba, dízel esetén OFF állásba, a specifikációktól függően), és kapcsolja az ATS ajtón található gombot „AUTO” állásba.

- Figyelem! Csak szakképzett villanyszerelő nyithatja ki a dobozt ellenőrzés, bekötés és javítás céljából. Áramütés veszélye!

Szállítási és tárolási feltételek

- A berendezést eredeti csomagolásában, beltéri helyiségben, -20°C és $+55^{\circ}\text{C}$ közötti hőmérsékleten, maximum 85% relatív páratartalom mellett (nem lecsapódó) kell tárolni.
- Szállítás közben a dobozt védeni kell az erős mechanikai ütésektől, a túlzott rezgéstől, a nedvességtől és a rossz időjárástól. Tilos más nehéz tárgyakat a csomagolás tetejére helyezni.
- A külső burkolatot kizárólag puha, száraz ruhával tisztítsa. Ne használjon oldószereket, erős mosószereket vagy vízpermetet.



Ez a termék elektromos és elektronikus berendezésnek (EEE) minősül. A 2012/19/EU irányelvvel összhangban tilos az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait (WEEE) válogatatlan kommunális hulladékként ártalmatlanítani. Ezek a veszélyes anyagok jelenléte miatt hatással lehetnek a környezetre és az emberi egészségre. Kérjük, vigye vissza a WEEE-t egy hivatalos gyűjtő- és újrahasznosító központba.

Σας ευχαριστούμε που αγοράσατε αυτό το προϊόν EVOTOOLS, το οποίο κατασκευάζεται σύμφωνα με τα υψηλότερα πρότυπα ασφάλειας και λειτουργίας.



Προειδοποίηση! Για την ασφάλειά σας, διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο και τις γενικές οδηγίες ασφαλείας πριν από τη χρήση του εξοπλισμού. Η μη τήρηση αυτών των κανόνων μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

Τεχνικές προδιαγραφές:

Κωδικός είδους	681906
Τάση / Συχνότητα	230 V~ / 50 Hz
Ονομαστική ισχύς	5 kW
Ονομαστικό ρεύμα	25 A
Αριθμός πόλων	2 P (Μονοφασικό)
Τάση φόρτισης μπαταρίας	12 V DC (Ρεύμα: 2 A)

Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας

- Πριν από την εγκατάσταση, ελέγξτε εάν ο εξοπλισμός έχει υποστεί ζημιές κατά τη μεταφορά. Μην χρησιμοποιείτε έναν κατεστραμμένο πίνακα ATS.
- Τοποθετήστε το κουτί ATS σε ξηρό, καλά αεριζόμενο μέρος, απαλλαγμένο από λεπτή σκόνη, διαβρωτικές ουσίες ή άμεση υγρασία. Μην εκθέτετε το πάνελ σε βροχή ή άμεσο ηλιακό φως.
- Βεβαιωθείτε ότι τόσο η γεννήτρια όσο και το κουτί ATS είναι σωστά συνδεδεμένα στο σύστημα γείωσης (PE) του κτιρίου.
- Πριν από οποιαδήποτε καθαρισμό, επιθεώρηση ή συντήρηση στο εσωτερικό του κουτιού, αποσυνδέστε τόσο την κύρια παροχή δικτύου όσο και την μπαταρία της γεννήτριας.
- Μην επιτρέπετε σε παιδιά ή σε μη εκπαιδευμένο προσωπικό να παραβιάζουν τον πίνακα ελέγχου ή τα καλώδια σύνδεσης.

1. Περιγραφή προϊόντος

Το σύστημα ATS (Automatic Transfer Switch) έχει σχεδιαστεί για να παρακολουθεί το κύριο δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας και να ξεκινά αυτόματα τη γεννήτρια σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.

Όταν διακοπεί η κύρια παροχή ρεύματος, το σύστημα ενεργοποιεί την ακολουθία εκκίνησης της γεννήτριας εντός 2-6 δευτερολέπτων για να αναλάβει το φορτίο. Μετά την αποκατάσταση της τροφοδοσίας από το δίκτυο, το σύστημα ATS μεταφέρει αυτόματα το φορτίο πίσω στο κύριο δίκτυο, επιτρέπεται στη γεννήτρια να λειτουργήσει χωρίς φορτίο για λίγα δευτερόλεπτα για ψύξη και στη συνέχεια τη διακόπτει.

Το σύστημα χρησιμοποιεί μικροελεγκτή (SCM) και ψηφιακή τεχνολογία για την αυτόματη διαχείριση της λειτουργίας. Ο σχεδιασμός διαθέτει μια κλειδαριά μεταγωγής που αποτρέπει την ταυτόχρονη τροφοδοσία τόσο από το δίκτυο όσο και από τη γεννήτρια, εξαλείφοντας πλήρως τον κίνδυνο βραχυκυκλώματος ή αντίστροφης τροφοδοσίας τάσης στο δημόσιο δίκτυο.

2. Βήματα λειτουργίας

Χρησιμοποιήστε το ειδικό καλώδιο ελέγχου για να συνδέσετε το κουτί ATS στον πίνακα ελέγχου της γεννήτριας.

Ρύθμιση διακόπτη με κλειδί (στον πίνακα της γεννήτριας)

- Γεννήτριες βενζίνης: Γυρίστε τον διακόπτη με κλειδί της γεννήτριας στη θέση ON.

- Γεννήτριες ντίζελ: Γυρίστε τον διακόπτη με κλειδί της γεννήτριας στη θέση OFF.
Σημείωση: Ο αυτόματος διακόπτης κυκλώματος (ασφάλεια) στον πίνακα της γεννήτριας πρέπει να παραμείνει στη θέση ON.

Επιλογή λειτουργίας ΑΥΤΟΜΑΤΗ

Πατήστε το πράσινο κουμπί στην πόρτα του κουτιού ATS (διακόπτης Αυτόματη / Χειροκίνητη). Η ενδεικτική λυχνία "Αυτόματη" θα ανάψει, σηματοδοτώντας ότι το σύστημα βρίσκεται σε αυτόματη λειτουργία αναμονής.

Σύστημα ATS σε λειτουργία (Διακοπή ρεύματος)

- Όταν η τάση του δικτύου διακοπεί, το σύστημα ATS ανοίγει τη βαλβίδα στραγγαλισμού (εάν υπάρχει) και ενεργοποιεί τον κινητήρα εκκίνησης της γεννήτριας εντός 2 δευτερολέπτων.
- Μετά την εκκίνηση του κινητήρα, το ATS επιτρέπει στη γεννήτρια να λειτουργήσει χωρίς φορτίο για 5 δευτερόλεπτα για σταθεροποίηση.
- Το σύστημα μεταφέρει αυτόματα το φορτίο στην πηγή της γεννήτριας (ανάβει η λυχνία LED "Γεννήτρια").

Ακολουθία έναρξης 3 προσπαθειών

Όταν η γεννήτρια δεν μπορεί να ξεκινήσει σωστά, το σύστημα ATS θα την θέσει σε λειτουργία επανειλημμένα 3 φορές, όπως περιγράφεται παρακάτω:

- Προσπάθεια 1: Η μίζα είναι ενεργοποιημένη για **3 δευτερόλεπτα** → Παύση για **5 δευτερόλεπτα**.
- Προσπάθεια 2: Η μίζα είναι ενεργοποιημένη για **4 δευτερόλεπτα** → Παύση για **5 δευτερόλεπτα**.
- Προσπάθεια 3: Η μίζα είναι ενεργοποιημένη για **5 δευτερόλεπτα**



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Εάν η γεννήτρια δεν ξεκινήσει μετά τις 3 προσπάθειες, η ακολουθία σταματά και η ενδεικτική λυχνία "Ergare" (Σφάλμα/Βλάβη) θα ανάψει στον πίνακα ελέγχου. Ελέγξτε τη στάθμη καυσίμου, το λάδι και την μπαταρία.

Διακοπή της γεννήτριας (Αποκατάσταση δικτύου):

Μόλις αποκατασταθεί η παροχή ρεύματος στο δίκτυο (ανάβει η λυχνία LED "Retea"), το ATS μεταφέρει αμέσως το φορτίο πίσω στο κύριο δίκτυο. Η γεννήτρια θα συνεχίσει να λειτουργεί χωρίς φορτίο για 5 δευτερόλεπτα για ψύξη, μετά τα οποία θα σταματήσει αυτόματα.

Χειροκίνητη εκκίνηση

- Εάν δεν θέλετε το σύστημα ATS να λειτουργεί αυτόματα, ρυθμίστε τον διακόπτη στην πόρτα του κουτιού ATS στη θέση "MANUAL".

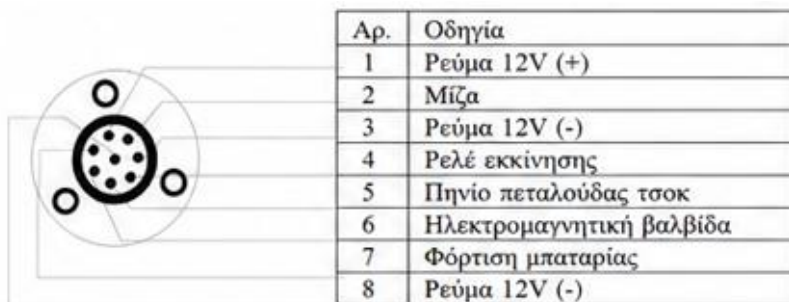
Αυτόματος έλεγχος βαλβίδας τσοκ

- Εάν η γεννήτρια είναι εξοπλισμένη με ηλεκτρομαγνητική ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα για το τσοκ, κατά την εκκίνηση το σύστημα ATS ενεργοποιεί την ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα για να κλείσει τη βαλβίδα τσοκ.
- Αφού η γεννήτρια ξεκινήσει με επιτυχία, το σύστημα ανοίγει αυτόματα τη βαλβίδα στραγγαλισμού.

3. Συντήρηση μπαταρίας

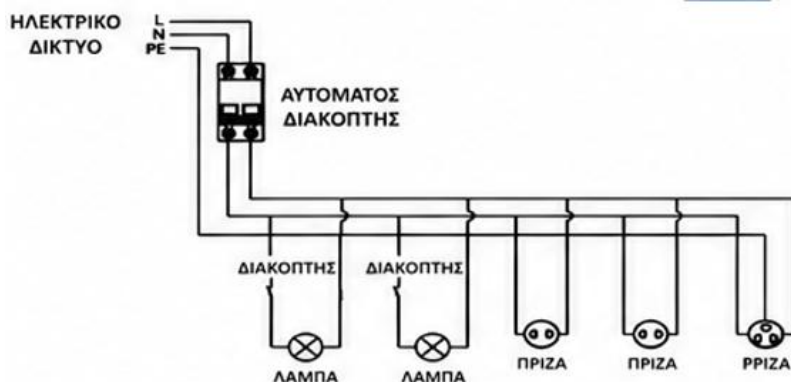
- Το σύστημα διαθέτει εσωτερικό φορτιστή που διατηρεί την μπαταρία της γεννήτριας φορτισμένη σε ρεύμα 2 A, εφόσον υπάρχει διαθέσιμη τροφοδοσία από το κύριο δίκτυο.

4. Κυκλική καλωδίωση σύνδεσης

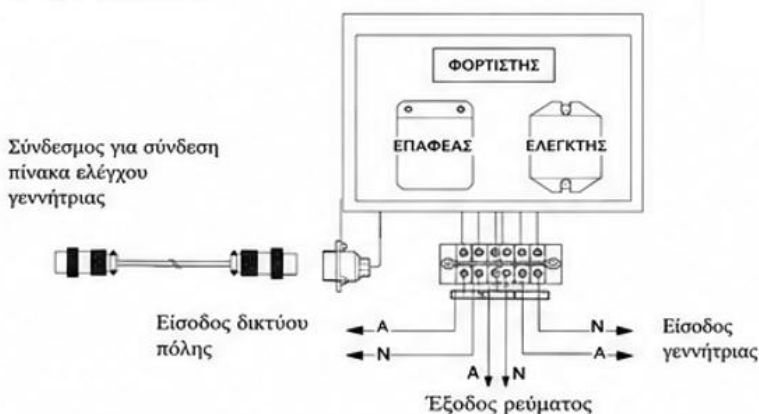


(3KW-6KW) Καλώδιο 8 αγωγών για κινητήρα βενζίνης

5. Πρόσβαση συστήματος ATS στο διάγραμμα δικτύου ηλεκτρικής ενέργειας



6. Διάγραμμα καλωδίωσης μονοφασικού ρεύματος



7. Σημείωση:

- Η ονομαστική ισχύς του συστήματος ATS πρέπει πάντα να είναι μεγαλύτερη ή ίση με τη συνολική ισχύ των συνδεδεμένων φορτίων.
- Είναι υποχρεωτική η εγκατάσταση ενός αυτόματου διακόπτη κυκλώματος (ασφάλειας) πριν από το σύστημα ATS, στη γραμμή εισόδου δικτύου, για την προστασία τόσο του συστήματος ATS όσο και των φορτίων.
- Αρχική δοκιμή: Ρυθμίστε το πράσινο κουμπί στην πόρτα του κουτιού ATS στη θέση "MANUAL" και ξεκινήστε τη γεννήτρια χρησιμοποιώντας τον δικό της διακόπτη για να βεβαιωθείτε ότι λειτουργεί σωστά. Εάν η γεννήτρια λειτουργεί σωστά, απενεργοποιήστε την και, στη συνέχεια, ρυθμίστε κατάλληλα τον διακόπτη της γεννήτριας (στη θέση ON για βενζίνη/ντίζελ ή OFF για ντίζελ, ανάλογα με τις προδιαγραφές) και γυρίστε το κουμπί στην πόρτα του ATS στη θέση "AUTO".
- Προσοχή! Μόνο ένας εξειδικευμένος ηλεκτρολόγος επιτρέπεται να ανοίξει το κουτί για επιθεώρηση, καλωδίωση και επισκευές. Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας!

Συνθήκες μεταφοράς και αποθήκευσης

- Ο εξοπλισμός πρέπει να αποθηκεύεται στην αρχική του συσκευασία, σε εσωτερικούς χώρους, σε θερμοκρασία μεταξύ -20°C και $+55^{\circ}\text{C}$ και μέγιστη σχετική υγρασία 85% (χωρίς συμπύκνωση).
- Κατά τη μεταφορά, το κουτί πρέπει να προστατεύεται από ισχυρούς μηχανικούς κραδασμούς, υπερβολικούς κραδασμούς, υγρασία και κακές καιρικές συνθήκες. Απαγορεύεται η στοιβάζη άλλων βαρέων αντικειμένων πάνω στη συσκευασία.
- Καθαρίστε το εξωτερικό περίβλημα χρησιμοποιώντας μόνο ένα μαλακό, στεγνό πανί. Μην χρησιμοποιείτε διαλύτες, σκληρά απορρυπαντικά ή ψεκαζόμενο νερό.



Αυτό το προϊόν ταξινομείται ως Ηλεκτρικός και Ηλεκτρονικός Εξοπλισμός (ΗΗΕ). Σύμφωνα με την Οδηγία 2012/19/ΕΕ, απαγορεύεται η απόρριψη των Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) ως μη διαλεγμένων αστικών αποβλήτων. Αυτά ενδέχεται να επηρεάσουν το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία λόγω της παρουσίας επικίνδυνων ουσιών. Επιστρέψτε τα ΑΗΗΕ σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο συλλογής και ανακύκλωσης.

Благодарим ви, че закупихте този продукт на EVOTOOLS, произведен в съответствие с най-високите стандарти за безопасност и експлоатация.



Внимание! За ваша безопасност, прочетете внимателно това ръководство и общите инструкции за безопасност, преди да използвате оборудването. Неспазването на тези правила може да доведе до пожар и/или тежки телесни наранявания.

Технически спецификации:

Код на артикула	681906
Напрежение / Честота	230 V~ / 50 Hz
Номинална мощност	5 кВт
Номинален ток	25 A
Брой полюси	2 P (еднофазен)
Напрежение на зареждане на батерията	12 V DC (ток: 2 A)

Общи предпазни мерки

- Преди монтаж проверете дали оборудването е претърпяло някакви повреди по време на транспортиране. Не използвайте повреден ATS панел.
- Монтирайте кутията ATS на сухо, добре проветриво място, без фин прах, корозивни вещества или пряка влага. Не излагайте панела на дъжд или пряка слънчева светлина.
- Уверете се, че както генераторът, така и кутията ATS са правилно свързани към заземителната система (PE) на сградата.
- Преди да извършите каквото и да е почистване, проверка или поддръжка вътре в кутията, изключете както основното захранване от мрежата, така и батерията на генератора.
- Не позволявайте на деца или необучен персонал да променят работата на контролния панел или свързващите кабели.

1. Описание на продукта

Системата ATS (Автоматично превключване) е проектирана да следи главната електрическа мрежа и автоматично да стартира генератора в случай на прекъсване на захранването.

Когато основното захранване бъде прекъснато, системата задейства последователността за стартиране на генератора в рамките на 2–6 секунди, за да поеме товара. При възстановяване на захранването от мрежата, системата ATS автоматично прехвърля товара обратно към основната мрежа, позволява на генератора да работи без товар за няколко секунди за охлаждане и след това го спира.

Системата използва микроконтролер (SCM) и цифрова технология за автоматично управление на работата. Дизайнът включва блокировка на превключването, която предотвратява едновременно захранване от мрежата и генератора, като по този начин напълно елиминира риска от късо съединение или обратно захранване към обществената мрежа.

2. Стъпки на работа

Използвайте специалния контролен кабел, за да свържете кутията ATS към контролния панел на генератора.

Настройка на ключовия превключвател (на панела на генератора)

- Бензинови генератори: Включете ключа на генератора в положение ON.
 - Дизелови генератори: Превключете ключа на генератора в положение ИЗКЛ.
- Забележка: Автоматичният предпазител (бушон) на панела на генератора трябва да бъде оставен във включено положение

Избиране на АВТОМАТИЧЕН режим

Натиснете зеления бутон на вратата на кутията на ATS (превключвател Автоматичен / Ръчен). Индикаторната лампичка "Автоматичен" ще светне, сигнализирайки, че системата е в автоматичен режим на готовност.

Системата за управление на въздушното движение (прекъсване на електрозахранването)

- При прекъсване на мрежовото напрежение, системата ATS отваря дроселната клапа (ако е приложима) и включва стартера на генератора в рамките на 2 секунди.
- След стартиране на двигателя, ATS позволява на генератора да работи без товар за 5 секунди за стабилизиране.
- Системата автоматично прехвърля товара към генераторния източник (светодиодът „Генератор“ светва).

Стартова последователност от 3 опита

Когато генераторът не може да стартира правилно, системата ATS ще го стартира многократно 3 пъти, както е описано по-долу:

- Опит 1: Стартерът е включен за **3 секунди** → Пауза за **5 секунди** .
- Опит 2: Стартерът е включен за **4 секунди** → Пауза за **5 секунди** .
- Опит 3: Стартерът е включен за **5 секунди**



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ако генераторът не стартира след 3-те опита, последователността спира и индикаторът "Eroare" (грешка/повреда) ще светне на панела. Проверете нивото на горивото, маслото и батерията.

Спиране на генератора (възстановяване на мрежата):

При възстановяване на захранването в мрежата (светодиодът „Retea“ светва), ATS незабавно прехвърля товара обратно към основната мрежа. Генераторът ще продължи да работи без товар в продължение на 5 секунди за охлаждане, след което ще спре автоматично.

Ръчно стартиране

- Ако не желаете системата ATS да работи автоматично, поставете превключвателя на вратата на кутията на ATS в положение "MANUAL" (РЪЧНО).

Автоматично управление на дроселната клапа

- Ако генераторът е оборудван с електромагнитен соленоид за дросела, при стартиране системата ATS задейства соленоида, за да затвори дроселовата клапа.
- След успешно стартиране на генератора, системата автоматично отваря дроселната клапа.

3. Поддръжка на батерията

- Системата разполага с вътрешно зарядно устройство, което поддържа батерията на генератора заредена с ток 2 А, стига да има захранване от главната електропреносна мрежа.

4. Окабеляване на кръгъл конектор



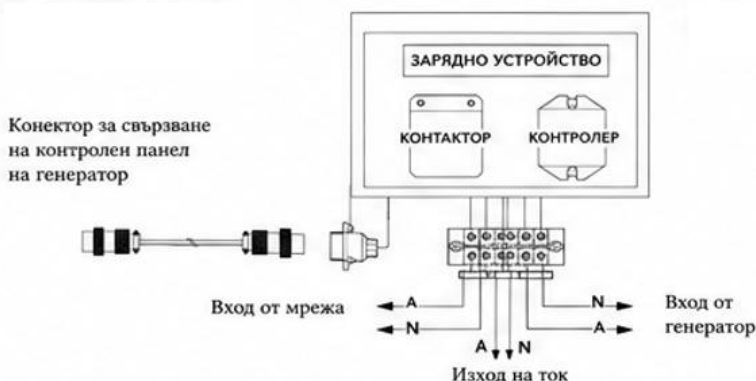
№	Инструкция
1	Ток 12V (+)
2	Стартер
3	Ток 12V (-)
4	Стартерно реле
5	Бобина на дроселната клапа
6	Соленоиден клапан
7	Зареждане на акумулатора
8	Ток 12V (-)

(3KW–6KW) Кабел с 8 проводника за бензинов двигател

5. Диаграма на достъпа на системата ATS до електрическата мрежа



6. Схема на еднофазно свързване



7. Забележка:

- Номиналната мощност на системата ATS винаги трябва да бъде по-голяма или равна на общата мощност на свързаните товари.
- Задължително е да се монтира автоматичен предпазител (бушон) преди системата ATS, на входната линия на мрежата, за да се защитят както системата ATS, така и товарите.
- Първоначално тестване: Поставете зеления бутон на вратата на кутията на ATS в положение "MANUAL" (РЪЧНО) и стартирайте генератора, като използвате неговия собствен ключ, за да се уверите, че работи правилно. Ако генераторът функционира правилно, изключете го, след което поставете ключа на генератора в съответното положение (в положение ON (ВКЛ.) за бензин/дизел или OFF (ИЗКЛ.) за дизел, според спецификациите) и превключете бутона на вратата на ATS в положение "AUTO (АВТОМАТИЧНО)".
- Внимание! Само квалифициран електротехник има право да отваря кутията за проверка, окабеляване и ремонт. Опасност от токов удар!

Условия за транспорт и съхранение

- Оборудването трябва да се съхранява в оригиналната му опаковка, на закрито, при температура между -20°C и $+55^{\circ}\text{C}$ и максимална относителна влажност 85% (без кондензация).
- По време на транспортиране кутията трябва да бъде защитена от силни механични удари, прекомерни вибрации, влага и лошо време. Забранено е подреждането на други тежки предмети върху опаковката.
- Почиствайте външния корпус само с мека, суха кърпа. Не използвайте разтворители, агресивни препарати или пръскана вода.



Този продукт е класифициран като електрическо и електронно оборудване (ЕЕО). В съответствие с Директива 2012/19/ЕС е забранено изхвърлянето на отпадъци от електрическо и електронно оборудване (ОЕЕО) като несортирани битови отпадъци. Те могат да повлияят на околната среда и човешкото здраве поради наличието на опасни вещества. Моля, върнете ОЕЕО в оторизиран център за събиране и рециклиране.

Vielen Dank für den Kauf dieses EVOTOOLS-Produkts, das nach höchsten Sicherheits- und Betriebsstandards hergestellt wurde.



Warnung! Lesen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit diese Bedienungsanleitung und die allgemeinen Sicherheitshinweise sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät benutzen. Die Nichtbeachtung dieser Regeln kann zu Bränden und/oder schweren Verletzungen führen.

Technische Spezifikationen:

Artikelnummer	681906
Spannung / Frequenz	230 V~ / 50 Hz
Nennleistung	5 kW
Nennstrom	25 A
Anzahl der Pole	2 P (Einphasig)
Batterieladespannung	12 V Gleichstrom (Stromstärke: 2 A)

Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen

- Prüfen Sie vor der Installation, ob das Gerät Transportschäden aufweist. Beschädigte ATS-Anlagen dürfen nicht betrieben werden.
- Montieren Sie das ATS-Gehäuse an einem trockenen, gut belüfteten Ort, frei von Feinstaub, korrosiven Substanzen und direkter Feuchtigkeit. Setzen Sie das Panel weder Regen noch direkter Sonneneinstrahlung aus.
- Stellen Sie sicher, dass sowohl der Generator als auch der ATS-Kasten ordnungsgemäß an das Erdungssystem (PE) des Gebäudes angeschlossen sind.
- Vor jeglichen Reinigungs-, Inspektions- oder Wartungsarbeiten im Inneren des Gehäuses müssen sowohl die Hauptstromversorgung als auch die Generatorbatterie getrennt werden.
- Kinder und ungeschultes Personal dürfen nicht an der Bedienblende oder den Anschlusskabeln manipuliert werden.

1. Produktbeschreibung

Das ATS-System (Automatic Transfer Switch) ist so konzipiert, dass es das Hauptstromnetz überwacht und im Falle eines Stromausfalls automatisch den Generator startet.

Bei Ausfall der Hauptstromversorgung leitet das System innerhalb von 2–6 Sekunden die Generatoranlaufsequenz ein, um die Last zu übernehmen. Nach Wiederherstellung der Netzstromversorgung schaltet das ATS-System die Last automatisch wieder auf das Hauptnetz zurück, lässt den Generator zur Kühlung einige Sekunden lang im Leerlauf laufen und schaltet ihn dann ab.

Das System nutzt einen Mikrocontroller (SCM) und digitale Technologie für die automatische Betriebssteuerung. Die Konstruktion verfügt über eine Verriegelung, die eine gleichzeitige Stromversorgung aus dem Netz und dem Generator verhindert und somit das Risiko von Kurzschlüssen oder Rückspeisung von Spannung in das öffentliche Netz vollständig ausschließt.

2. Arbeitsschritte

Verwenden Sie das dafür vorgesehene Steuerkabel, um die ATS-Box mit dem Generator-Bedienfeld zu verbinden.

Schlüsselschaltereinstellung (am Generatorbedienfeld)

- Benzingeneratoren: Schalten Sie den Generator-Schlüsselschalter in die Position EIN.

- Dieselgeneratoren: Schalten Sie den Generator-Zündschalter in die Position AUS.
Hinweis: Der automatische Schutzschalter (Sicherung) am Generatorpanel muss in der Position EIN belassen werden.

AUTOMATIK-Modus auswählen

Drücken Sie den grünen Knopf an der Tür des ATS-Steuergeräts (Auto/Manuell-Schalter). Die Kontrollleuchte „Auto“ leuchtet auf und signalisiert, dass sich das System im automatischen Standby-Modus befindet.

ATS-System in Betrieb (Stromausfall)

- Bei Ausfall der Netzspannung öffnet das ATS-System (falls vorhanden) das Drosselventil und schaltet innerhalb von 2 Sekunden den Generator-Anlassermotor ein.
- Nach dem Motorstart lässt ATS den Generator zur Stabilisierung 5 Sekunden lang im Leerlauf laufen.
- Das System schaltet die Last automatisch auf die Generatorquelle um (die Generator-LED leuchtet auf).

Startsequenz mit 3 Versuchen

Wenn der Generator nicht ordnungsgemäß anspringt, startet das ATS-System den Generator dreimal wiederholt, wie nachfolgend beschrieben:

- **3 Sekunden** betätigt → **5 Sekunden** Pause .
- Zweiter Versuch: Anlasser **4 Sekunden lang betätigt** → **5 Sekunden** Pause .
- Versuch 3: Anlasser **5 Sekunden lang betätigt**



WARNUNG: Sollte der Generator nach drei Startversuchen nicht anspringen, wird der Vorgang abgebrochen und die Fehleranzeigeleuchte „Eroare“ leuchtet auf. Überprüfen Sie Kraftstoffstand, Ölstand und Batterie.

Generator abstellen (Netzwiederherstellung):

Nach Wiederherstellung der Netzstromversorgung (die LED „Retea“ leuchtet auf) schaltet die automatische Umschalteneinrichtung (ATS) die Last sofort wieder auf das Hauptnetz zurück. Der Generator läuft zur Kühlung noch 5 Sekunden im Leerlauf weiter und schaltet sich anschließend automatisch ab.

Manueller Start

- Wenn Sie nicht möchten, dass das ATS-System automatisch arbeitet, stellen Sie den Schalter an der Tür des ATS-Gehäuses auf die Position „MANUAL“.

Automatische Drosselklappensteuerung

- Wenn der Generator mit einem elektromagnetischen Magnetventil für die Chokeklappe ausgestattet ist, betätigt das ATS-System beim Start das Magnetventil, um die Chokeklappe zu schließen.
- Nach erfolgreichem Start des Generators öffnet das System automatisch das Drosselventil.

3. Batteriewartung

- Das System verfügt über ein internes Ladegerät, das die Generatorbatterie mit einem Strom von 2 A geladen hält, solange Strom aus dem Hauptnetz verfügbar ist.

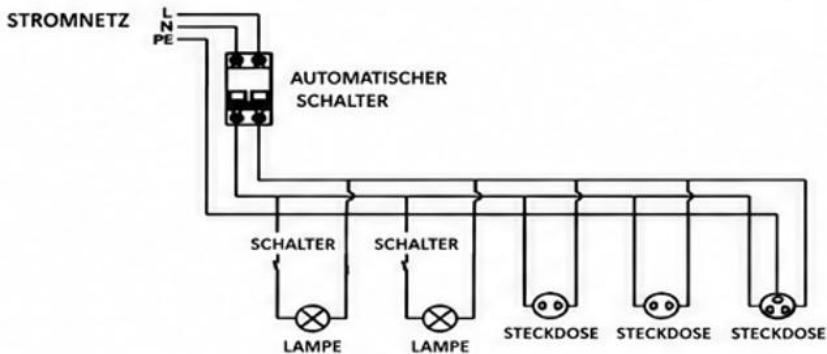
4. Rundsteckverbinderverdrahtung



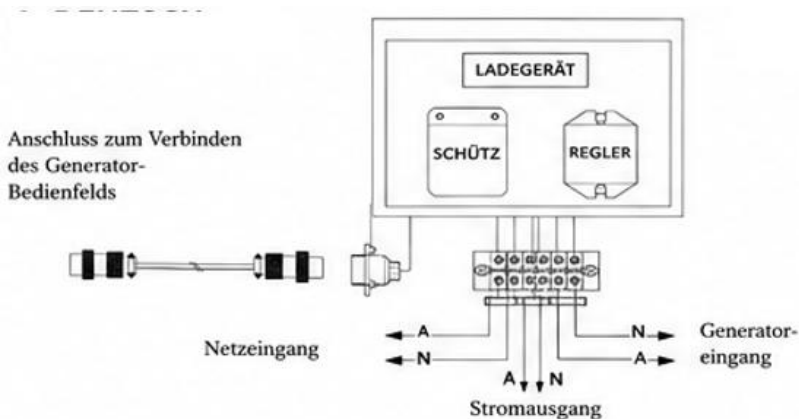
Nr.	Anweisung
1	12V Strom (+)
2	Anlasser
3	12V Strom (-)
4	Startrelais
5	Choke-Klappen-Spule
6	Magnetventil
7	Batterieladung
8	12V Strom (-)

(3KW–6KW) 8-adriges Kabel für Benzinmotor

5. Zugriff des ATS-Systems auf das Stromnetzdiagramm



6. Einphasen-Schaltplan



7. Hinweis:

- Die Nennleistung des ATS-Systems muss stets größer oder gleich der Gesamtleistung der angeschlossenen Lasten sein.
- Netzeingangsleitung einen automatischen Schutzschalter (Sicherung) zu installieren, um sowohl das ATS-System als auch die Verbraucher zu schützen.
- Erste Prüfung: Stellen Sie den grünen Knopf an der Tür des ATS-Gehäuses auf „MANUAL“ und starten Sie den Generator mit seinem Zündschalter, um die korrekte Funktion zu überprüfen. Funktioniert der Generator einwandfrei, schalten Sie ihn aus, stellen Sie den Zündschalter des Generators entsprechend den Spezifikationen auf „ON“ (Benzin/Diesel) bzw. „OFF“ (Diesel) und schalten Sie den Knopf an der ATS-Tür auf „AUTO“.
- Vorsicht! Nur ein qualifizierter Elektriker darf den Verteilerkasten zur Inspektion, Verkabelung und Reparatur öffnen. Stromschlaggefahr!

Transport- und Lagerbedingungen

- Das Gerät muss in seiner Originalverpackung in Innenräumen bei einer Temperatur zwischen -20 °C und +55 °C und einer maximalen relativen Luftfeuchtigkeit von 85 % (nicht kondensierend) gelagert werden.
- Während des Transports muss der Karton vor starken mechanischen Stößen, übermäßigen Vibrationen, Feuchtigkeit und Witterungseinflüssen geschützt werden. Das Stapeln anderer schwerer Gegenstände auf der Verpackung ist verboten.
- Reinigen Sie das Außengehäuse ausschließlich mit einem weichen, trockenen Tuch. Verwenden Sie keine Lösungsmittel, scharfen Reinigungsmittel oder Sprühwasser.



Dieses Produkt ist als Elektro- und Elektronikgerät (EEE) klassifiziert. Gemäß der Richtlinie 2012/19/EU ist die Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten (WEEE) im unsortierten Hausmüll verboten. Diese Geräte können aufgrund der enthaltenen Schadstoffe die Umwelt und die menschliche Gesundheit gefährden. Bitte geben Sie das WEEE bei einer autorisierten Sammelstelle für Elektro- und Elektronikaltgeräte ab.

Merci d'avoir acheté ce produit EVOTOOLS, fabriqué selon les normes de sécurité et d'utilisation les plus strictes.



Avertissement ! Pour votre sécurité, veuillez lire attentivement ce manuel et les consignes générales de sécurité avant d'utiliser l'appareil. Le non-respect de ces règles peut entraîner un incendie et/ou des blessures graves.

Spécifications techniques :

Code article	681906
Tension / Fréquence	230 V~ / 50 Hz
Puissance nominale	5 kW
Courant nominal	25 A
Nombre de pôles	2 P (Monophasé)
Tension de charge de la batterie	12 V CC (Courant : 2 A)

Précautions générales de sécurité

- Avant l'installation, vérifiez si l'équipement a subi des dommages liés au transport. N'utilisez pas un panneau ATS endommagé.
- Installez le boîtier ATS dans un endroit sec et bien ventilé, à l'abri des poussières fines, des substances corrosives et de l'humidité directe. Ne pas exposer le panneau à la pluie ni à la lumière directe du soleil.
- Assurez-vous que le générateur et le boîtier ATS sont correctement connectés au système de mise à la terre du bâtiment (PE).
- Avant toute opération de nettoyage, d'inspection ou d'entretien à l'intérieur du boîtier, débranchez à la fois l'alimentation principale du réseau et la batterie du générateur.
- Ne laissez pas les enfants ou le personnel non formé manipuler le panneau de commande ou les câbles de connexion.

1. Description du produit

Le système ATS (commutateur de transfert automatique) est conçu pour surveiller le réseau électrique principal et démarrer automatiquement le générateur en cas de panne de courant. En cas de coupure de courant, le système déclenche le démarrage du générateur en 2 à 6 secondes pour prendre le relais. Dès le rétablissement du courant, le système ATS reconnecte automatiquement la charge au réseau principal, laisse le générateur fonctionner à vide quelques secondes pour son refroidissement, puis l'arrête.

Le système utilise un microcontrôleur et une technologie numérique pour la gestion automatique de son fonctionnement. Sa conception intègre un verrouillage de commutation qui empêche l'alimentation simultanée par le réseau et le générateur, éliminant ainsi tout risque de court-circuit ou de réinjection de tension dans le réseau public.

2. Étapes de fonctionnement

Utilisez le câble de commande dédié pour connecter le boîtier ATS au panneau de commande du générateur.

Réglage de l'interrupteur à clé (sur le panneau du générateur)

- Générateurs à essence : Mettez l'interrupteur à clé du générateur en position ON.
- Générateurs diesel : Mettez l'interrupteur à clé du générateur sur la position ARRÊT.

Remarque: Le disjoncteur automatique (fusible) du panneau du générateur doit rester en position MARCHE.

Sélection du mode AUTOMATIQUE

Appuyez sur le bouton vert situé sur la porte du boîtier ATS (commutateur Auto/Manuel). Le voyant « Auto » s'allumera, indiquant que le système est en mode veille automatique.

Système ATS en fonctionnement (panne de courant)

- En cas de panne de courant secteur, le système ATS ouvre le clapet anti-retour (le cas échéant) et actionne le démarreur du générateur en 2 secondes.
- Une fois le moteur démarré, ATS permet au générateur de fonctionner à vide pendant 5 secondes pour se stabiliser.
- Le système transfère automatiquement la charge vers la source du générateur (« la LED du générateur » s'allume).

séquence de démarrage à 3 tentatives

Lorsque le générateur ne démarre pas correctement, le système ATS redémarrera le générateur à 3 reprises comme indiqué ci-dessous :

- Tentative 1 : Démarreur engagé pendant **3 secondes** →Faites une pause de **5 secondes** .
- Tentative 2 : le démarreur s'enclenche pendant **4 secondes**. →Faites une pause de **5 secondes** .
- Tentative 3 : Démarreur enclenché pendant **5 secondes**



AVERTISSEMENT : Si le générateur ne démarre pas après 3 tentatives, la séquence s'arrête et le voyant « Eroare » (Erreur/Défaut) s'allume sur le panneau. Vérifiez le niveau de carburant, d'huile et la batterie.

Arrêt du générateur (rétablissement du réseau) :

Dès le rétablissement du courant sur le réseau (le voyant « Retea » s'allume), le système de transfert automatique (ATS) rétablit immédiatement la charge sur le réseau principal. Le générateur continue de fonctionner à vide pendant 5 secondes pour son refroidissement, puis s'arrête automatiquement.

démarrage manuel

- Si vous ne souhaitez pas que le système ATS fonctionne automatiquement, placez le commutateur situé sur la porte du boîtier ATS sur la position « MANUEL ».

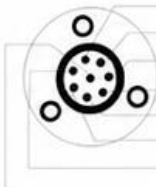
Commande automatique du clapet de régulation

- Si le générateur est équipé d'un solénoïde électromagnétique pour le starter, au démarrage, le système ATS actionne le solénoïde pour fermer la vanne de starter.
- Une fois le générateur démarré avec succès, le système ouvre automatiquement la vanne de régulation.

3. Entretien de la batterie

- Le système est doté d'un chargeur interne qui maintient la batterie du générateur chargée à un courant de 2 A, tant que l'alimentation est disponible sur le réseau principal.

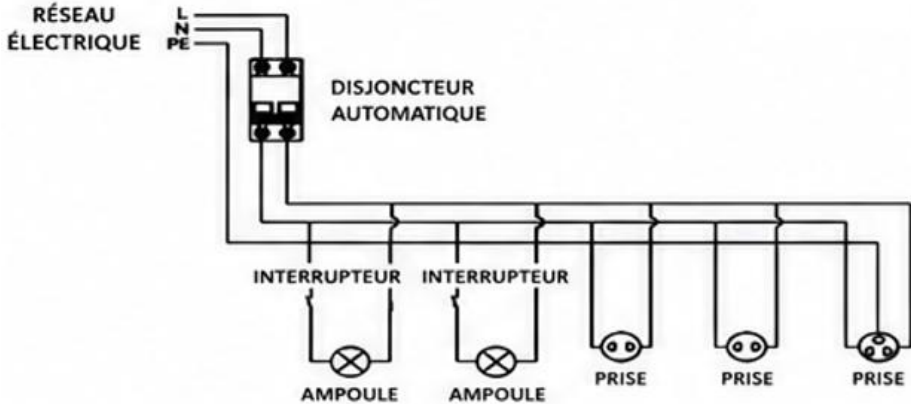
4. Câblage du connecteur circulaire



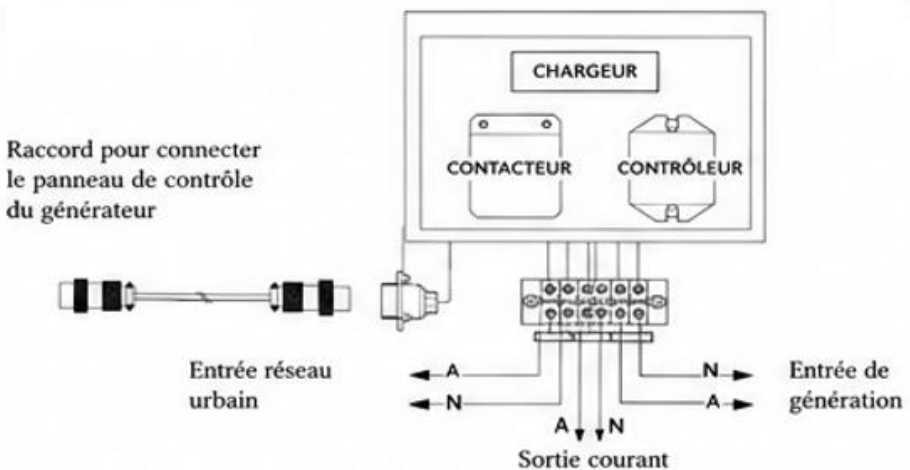
N°	Instruction
1	Courant 12V (+)
2	Démarreur
3	Courant 12V (-)
4	Relais de démarrage
5	Bobine de volet de starter
6	Électrovanne
7	Charge de la batterie
8	Courant 12V (-)

(3KW-6KW) Câble à 8 conducteurs pour moteur à essence

5. Schéma d'accès au réseau électrique du système ATS



6. Schéma de câblage monophasé



7. Remarque :

- La puissance nominale du système ATS doit toujours être supérieure ou égale à la puissance totale des charges connectées.
- Il est obligatoire d'installer un disjoncteur automatique (fusible) avant le système ATS, sur la ligne d'entrée du réseau, afin de protéger à la fois le système ATS et les charges.
- Essais initiaux : Placez le bouton vert situé sur la porte du boîtier ATS sur la position « MANUEL » et démarrez le générateur à l'aide de son contacteur à clé pour vérifier son bon fonctionnement. Si le générateur fonctionne correctement, éteignez-le, puis placez le contacteur à clé du générateur sur la position appropriée (MARCHE pour essence/diesel ou ARRÊT pour diesel, conformément aux spécifications) et placez le bouton sur la porte du

boîtier ATS sur la position « AUTO ».

- Attention ! Seul un électricien qualifié est autorisé à ouvrir le boîtier pour inspection, câblage et réparations. Risque d'électrocution !

Conditions de transport et de stockage

- Le matériel doit être stocké dans son emballage d'origine, dans des espaces intérieurs, à une température comprise entre -20°C et +55°C et à une humidité relative maximale de 85% (sans condensation).
- Durant le transport, le carton doit être protégé des chocs mécaniques importants, des vibrations excessives, de l'humidité et des intempéries. Il est interdit d'empiler d'autres objets lourds sur l'emballage.
- Nettoyez le boîtier extérieur uniquement avec un chiffon doux et sec. N'utilisez ni solvants, ni détergents agressifs, ni eau pulvérisée.



Ce produit est classé comme équipement électrique et électronique (EEE). Conformément à la directive 2012/19/UE, il est interdit de jeter les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) avec les ordures ménagères non triées. Ces déchets peuvent avoir des conséquences néfastes sur l'environnement et la santé humaine en raison de la présence de substances dangereuses. Veuillez rapporter vos DEEE à un centre de collecte et de recyclage agréé.

Obrigado por adquirir este produto EVOTOOLS, fabricado de acordo com os mais altos padrões de segurança e operação.



Atenção! Para sua segurança, leia atentamente este manual e as instruções gerais de segurança antes de usar o equipamento. O não cumprimento destas regras pode resultar em incêndio e/ou ferimentos graves.

Especificações técnicas:

Código do item	681906
Tensão/Frequência	230 V~ / 50 Hz
Potência nominal	5 kW
Corrente nominal	25 A
Número de polos	2 P (Monofásico)
Tensão de carga da bateria	12 V CC (Corrente: 2 A)

Precauções gerais de segurança

- Antes da instalação, verifique se o equipamento sofreu algum dano durante o transporte. Não utilize um painel ATS danificado.
- Instale a caixa ATS em um local seco e bem ventilado, livre de poeira fina, substâncias corrosivas ou umidade direta. Não exponha o painel à chuva ou à luz solar direta.
- Certifique-se de que tanto o gerador quanto a caixa ATS estejam devidamente conectados ao sistema de aterramento do edifício (PE).
- Antes de realizar qualquer limpeza, inspeção ou manutenção dentro da caixa, desconecte tanto a alimentação da rede elétrica principal quanto a bateria do gerador.
- Não permita que crianças ou pessoal não treinado mexam no painel de controle ou nos cabos de conexão.

1. Descrição do produto

O sistema ATS (Automatic Transfer Switch) foi projetado para monitorar a rede elétrica principal e acionar automaticamente o gerador em caso de queda de energia.

Quando a alimentação principal de energia é interrompida, o sistema aciona a sequência de partida do gerador em 2 a 6 segundos para assumir a carga. Após o restabelecimento da energia da rede, o sistema ATS transfere automaticamente a carga de volta para a rede principal, permite que o gerador funcione sem carga por alguns segundos para resfriamento e, em seguida, o desliga.

O sistema utiliza um microcontrolador (SCM) e tecnologia digital para gerenciamento automático da operação. O projeto apresenta um intertravamento de comutação que impede o fornecimento simultâneo de energia da rede elétrica e do gerador, eliminando completamente o risco de curto-circuito ou realimentação de tensão na rede pública.

2. Etapas de operação

Utilize o cabo de controle específico para conectar a caixa ATS ao painel de controle do gerador.

Configuração da chave seletora (no painel do gerador)

- Geradores a gasolina: Coloque a chave de ignição do gerador na posição LIGADO.
- Geradores a diesel: Coloque a chave de ignição do gerador na posição DESLIGADO.

Nota: O disjuntor automático (fusível) no painel do gerador deve permanecer na posição LIGADO.

Selecionando o modo AUTOMÁTICO

Pressione o botão verde na porta da caixa ATS (interruptor Automático/Manual). A luz indicadora "Automático" acenderá, sinalizando que o sistema está em modo de espera automático.

Sistema ATS em operação (Falta de energia)

- Quando a tensão da rede elétrica falha, o sistema ATS abre a válvula de estrangulamento (se aplicável) e aciona o motor de arranque do gerador em até 2 segundos.
- Após o motor entrar em funcionamento, o ATS permite que o gerador funcione sem carga por 5 segundos para estabilização.
- O sistema transfere automaticamente a carga para a fonte do gerador (o LED "Gerador" acende).

Sequência de inicialização de 3 tentativas

Quando o gerador não consegue iniciar corretamente, o sistema ATS tentará ligá-lo repetidamente 3 vezes, conforme detalhado abaixo:

- Tentativa 1: Motor de arranque acionado por **3 segundos** →Faça uma pausa de **5 segundos**.
- Tentativa 2: Motor de arranque acionado por **4 segundos** →Faça uma pausa de **5 segundos**.
- Tentativa 3: Motor de arranque acionado por **5 segundos**



AVISO: Se o gerador não ligar após 3 tentativas, a sequência para e a luz indicadora "Erro" (Falha) acenderá no painel. Verifique o nível de combustível, óleo e bateria.

Parar o gerador (Restabelecimento da rede):

Assim que a energia for restabelecida na rede (o LED "Retea" acende), o ATS transfere imediatamente a carga de volta para a rede principal. O gerador continuará funcionando sem carga por 5 segundos para resfriamento, após os quais ele desligará automaticamente.

Início manual

- Se não desejar que o sistema ATS funcione automaticamente, coloque a chave na porta da caixa ATS na posição "MANUAL".

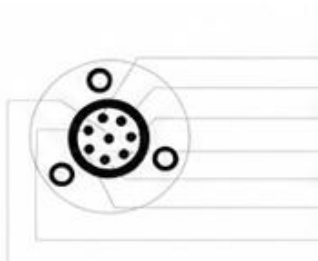
Controle automático da válvula de estrangulamento

- Se o gerador estiver equipado com um solenóide eletromagnético para o afogador, na partida o sistema ATS aciona o solenóide para fechar a válvula de afogador.
- Após o gerador iniciar com sucesso, o sistema abre automaticamente a válvula de estrangulamento.

3. Manutenção da bateria

- O sistema possui um carregador interno que mantém a bateria do gerador carregada com uma corrente de 2 A, desde que haja energia disponível da rede elétrica principal.

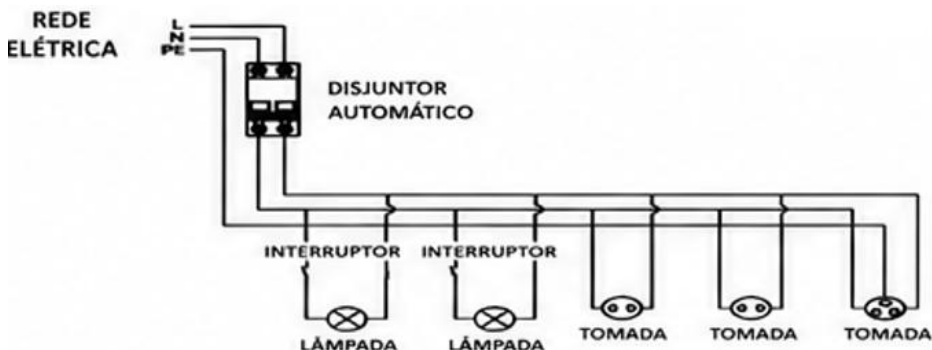
4. Fiação do Conector Circular



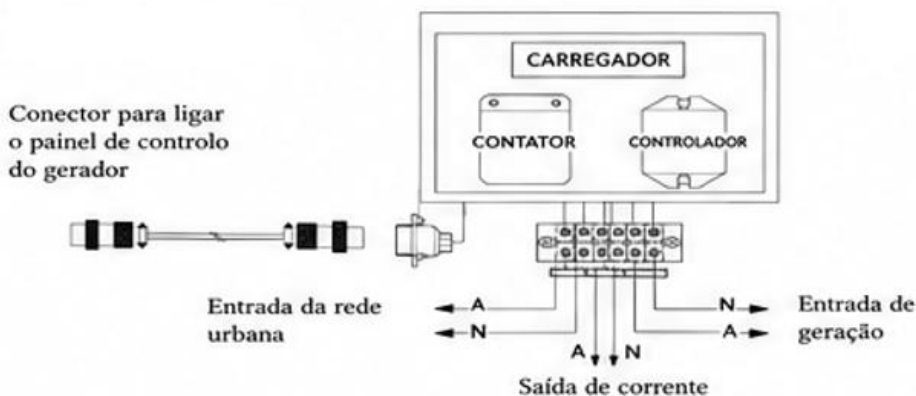
N.º	Instrução
1	Corrente 12V (+)
2	Motor de arranque
3	Corrente 12V (-)
4	Relé de arranque
5	Bobina da borboleta do afogador
6	Válvula com solenóide
7	Carga da bateria
8	Corrente 12V (-)

(3KW-6KW) Cabo com 8 condutores para motor a gasolina

5. Diagrama de acesso do sistema ATS à rede elétrica



6. Diagrama de fiação monofásica



7. Nota:

- A potência nominal do sistema ATS deve ser sempre maior ou igual à potência total das cargas conectadas.
- É obrigatória a instalação de um disjuntor automático (fusível) antes do sistema ATS, na linha de entrada da rede, para proteger tanto o sistema ATS quanto as cargas.
- Teste inicial: Coloque o botão verde na porta da caixa ATS na posição "MANUAL" e ligue o gerador usando sua própria chave de ignição para garantir seu funcionamento correto. Se o gerador funcionar corretamente, desligue-o, coloque a chave de ignição do gerador na posição apropriada (LIGADO para gasolina/diesel ou DESLIGADO para diesel, de acordo com as especificações) e mova o botão na porta da ATS para a posição "AUTO".
- Atenção! Somente um eletricitista qualificado pode abrir a caixa para inspeção, fiação e reparos. Perigo de choque elétrico!

Condições de transporte e armazenamento

- O equipamento deve ser armazenado em sua embalagem original, em ambientes internos, a uma temperatura entre -20°C e +55°C e umidade relativa máxima de 85% (sem condensação).
- Durante o transporte, a caixa deve ser protegida contra choques mecânicos severos, vibrações excessivas, umidade e intempéries. É proibido empilhar outros objetos pesados sobre a embalagem.
- Limpe a parte externa usando apenas um pano macio e seco. Não use solventes, detergentes agressivos ou água pulverizada.



Este produto é classificado como Equipamento Elétrico e Eletrônico (EEE). De acordo com a Diretiva 2012/19/UE, é proibido descartar Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos (REEE) como lixo doméstico não selecionado. Estes podem afetar o meio ambiente e a saúde humana devido à presença de substâncias perigosas. Por favor, entregue os REEE a um centro de coleta e reciclagem autorizado.