

ENDRESS

ESE 404 SBS-AC

Nr. articol 141011

ESE 704 SBS-AC

Nr. articol 141012

ESE 804 SDBS-DC

Nr. articol 141013

ESE 1006 SDBS-DC ES

Nr. articol 141014

ESE 804 SDHS-DC

Nr. articol 141001



Producător și editor ENDRESS
Elektrogerätebau GmbH
Neckartenzlinger Str. 39

D-72658 Bempflingen

Telefon: + 49 (0) 71 23 / 9737-0

Fax: + 49 (0) 71 23 / 9737-50

e-mail: info@endress-generators.de

www: <http://www.endress-generators.de>

Număr document E130971

Data ediției Sept. 2011

Copyright © 2011, ENDRESS Elektrogerätebau GmbH

Această documentație, inclusiv toate inclusiv toate părțile sale, este protejată prin drepturi de autor. Orice valorificare, respectiv modificare în afara limitelor restrânse ale legislației pentru drepturile de autor este interzisă și pasibilă de pedeapsă fără acordul firmei ENDRESS Elektrogerätebau GmbH.

Acest lucru este valabil în special pentru multiplicări, traduceri, microfilmări și salvarea și prelucrarea în sisteme electronice.

EAC

Cuprins

1.1	Documentația și accesoriile	7	
1.2	Semne de securitate	8	
2.1	Utilizarea conformă cu destinația	9	
2.1.1 Utilizarea conformă cu destinația		9
2.1.2 Folosirea greșită previzibilă, respectiv manevrarea improprie		10
2.1.3 Pericole neclasificate		11
2.2	Personalul de operare - calificare și obligații	13	
2.3	Echipamentul personal de protecție	13	
2.4	Zone periculoase și locuri de muncă	14	
2.5	Identificatoare la generatorul de curent pentru sudură	15	
2.6	Indicații generale de securitate.....	17	
3.1	Componentele pe partea de operare.....	22	
3.2	Componentele pe partea motorului	23	
3.3	Componentele pe partea gazelor de eșapament.....	24	
3.4	Funcția și modul de acțiune	25	
4.1	Transportul/instalarea generatorului de curent pentru sudură	27	
4.2	Alimentarea.....	28	
4.3	Pornirea aparatului.....	30	
4.4	Oprirea aparatului	31	
4.5	Exploatarea consumatorilor electrici.....	32	
4.6	Regimul de sudură.....	33	
4.7	Încetarea activității generatorului de curent pentru sudură	34	
5.1	Planul de întreținere curentă	35	
5.2	Lucrările de întreținere curentă	35	

5.2.1	Încărcarea bateriei	35
5.2.2	Schimbarea bateriei de pornire	36
5.3	Verificarea securității electrice.....	37

Indexul figurilor

Fig. 2-1: Identificatoare la generatorul de curent pentru sudură	15
Fig. 3-1: Componentele pe partea de operare și pe partea generatorului	22
Fig. 3-2: Componentele pe partea posterioară.....	23
Fig. 3-3: Componentele panoului de operare.....	24
Fig. 5-1: Schimbarea bateriei.....	36
Fig. 7-1: Dimensiunile generatorului de curent pentru sudură	40

Lista tabelelor

Tab. 2.1: Zone periculoase și locuri de muncă la generatorul de curent pentru sudură	14
Tab. 6.1: Dificultăți la exploatarea generatorului de curent pentru sudură	38
Tab. 7.1: Datele tehnice ale generatorului de curent pentru sudură	41
Tab. 7.2: Datele tehnice ale generatorului de curent pentru sudură	42
Tab. 7.3: Condițiile ambiante ale generatorului de curent pentru sudură	42
Tab. 7.4: Diminuarea puterii generatorului de curent pentru sudură în funcție de condițiile ambiante.....	42
Tab. 7.5: Lungimea maximă a conductorilor rețelei de distribuție în funcție de secțiunea conductorului	43

1 Referitor la acest manual

Înainte de a utiliza generatorul de curent pentru sudură, trebuie să citiți cu atenție acest manual și să-l înțelegeți.

Acest manual are rolul de a vă familiariza cu lucrările fundamentale la generatorul de curent pentru sudură.

Acest manual conține indicații importante pentru utilizarea în siguranță și în conformitate cu prescripțiile de specialitate a generatorului de curent pentru sudură.

Respectarea acestuia ajută:

- la evitarea pericolelor
- la micșorarea costurilor de reparație și timpilor de nefuncționare
- la mărirea fiabilității și duratei de serviciu a generatorului de curent pentru sudură.

Independent de acest manual, trebuie respectate legile, ordonanțele, directivele și normele în vigoare în țara de utilizare și la locul de utilizare.

În acest manual este descrisă numai utilizarea generatorului de curent pentru sudură.

Manualul de exploatare al motorului și al generatorului sunt componente integrante ale acestui manual.

Un exemplar al acestui manual trebuie să fie accesibil personalului de operare în orice moment.

Acordați atenție măsurilor preventive generale de securitate privind tehnica sudurii cu care trebuie să fie familiarizat utilizatorul calificat.

1.1 Documentația și accesoriile

În afara acestui manual mai există următoarele documente și accesorii standard pentru generatorul de curent pentru sudură ESE 404 -1006 S(D)BS-AC/DC (ES).

- Manualul de utilizare al motorului
- Manualul de utilizare al generatorului
- Accesorii de sudură
- Prescripția de manipulare a bateriei (la ESE 1006 SDBS-DC ES)

1.2 Semne de securitate

Semnul de securitate prezintă sub formă de imagine o sursă de pericol. Semnele de securitate în zona de lucru a mașinii/instalației și a întregii documentații tehnice corespund directivei CE 92/58/CEE - Prescripții minime pentru marcajele de siguranță și/sau de protecție a sănătății la locul de muncă.



Avertizare asupra unui pericol general

Acest semn de avertizare se află în fața activităților la care există mai multe cauze care pot genera pericole.



Avertizare asupra substanțelor explozive

Acest semn de avertizare se află în fața activităților la care există pericolul unei explozii, eventual cu consecințe fatale.



Avertizare asupra tensiunii electrice periculoase

Acest semn de avertizare se află în fața activităților la care există pericolul de electrocutare, eventual cu consecințe fatale.



Avertizare asupra substanțelor toxice

Acest semn de avertizare se află în fața activităților la care există pericolul unei intoxicații, eventual cu consecințe fatale.



Avertizare asupra substanțelor poluante pentru mediu

Acest semn de avertizare se află în fața activităților la care există pericolul poluare a mediului, eventual cu consecințe catastrofale.



Avertizare asupra suprafețelor fierbinți

Acest semn de avertizare se află în fața activităților la care există pericolul de producere a arsurilor, eventual cu consecințe de durată.

2 Dispoziții generale de securitate



La acest paragraf găsiți dispozițiile generale de securitate pentru exploatarea generatorului de curent pentru sudură.

Fiecare persoană care operează cu generatorul de curent pentru sudură sau lucrează cu acesta, trebuie să citească acest capitol și să transpună în practică dispozițiile acestuia. Pentru aceasta sunt necesare cunoștințe care corespund celor unui sudor calificat, precum și cunoștințe privind pericolele existente.

2.1 Utilizarea conformă cu destinația

Generatorul de curent pentru sudură corespunde nivelului științific și tehnic, precum și dispozițiilor de securitate în vigoare la momentul punerii în circuitul comercial în cadrul utilizării sale conforme cu destinația.

Din punct de vedere constructiv nu au putut fi evitate folosirea greșită previzibilă și nici pericolele neclasificate, fără a limita funcționalitatea conformă cu destinația.

Prevenirea pericolelor se realizează prin indicațiile de avertizare speciale fie direct la generatorul de curent pentru sudură și/ sau în documentația tehnică.

2.1.1 Utilizarea conformă cu destinația

Generatorul de curent pentru sudură generează în cadrul unui regim de rezervă în rețea energie electrică pentru funcționarea unui aparat de sudură, precum și pentru alimentare într-un sistem de distribuție deplasabil.

Utilizarea generatorului de curent pentru sudură este permisă numai în cadrul limitelor indicate pentru tensiune, putere și turație nominală în aer liber (a se vedea plăcuța de fabricație).

Generatorul de curent pentru sudură nu are voie să fie racordat la alte sisteme de distribuție a energiei (de ex. alimentarea electrică publică).

Generatorul de curent pentru sudură nu are voie să fie utilizat în zone cu pericol de explozie.

Generatorul de curent pentru sudură nu are voie să fie utilizat în zone cu pericol de incendiu.

Generatorul de curent pentru sudură trebuie exploatat corespunzător prescripțiilor din documentația tehnică.

Orice utilizare neconformă cu destinația, respectiv toate activitățile la generatorul de curent pentru sudură care nu sunt descrise în acest manual, reprezintă o folosire greșită nepermisă în afara limitelor legale de răspundere a producătorului.

2.1.2 Folosirea greșită previzibilă, respectiv manevrarea improprie

Folosirea greșită previzibilă, respectiv manevrarea improprie sunt:

- exploatarea în zone cu pericol de explozie
- exploatarea în zone cu pericol de incendiu
- exploatarea în încăperi închise
- exploatarea fără redundanțele de siguranță necesare
- exploatarea la rețelele de alimentare electrică existente
- alimentarea în stare fierbinte
- alimentarea în regim de funcționare
- pulverizarea cu curățătoare de înaltă presiune sau dispozitive extinctoare
- dispozitivele de protecție îndepărtate
- intervalele de întreținere curentă nerespectate
- măsurările și verificările pentru depistarea din timp a deteriorărilor neglijate
- schimbarea pieselor de uzură neglijată
- lucrările de întreținere curentă, respectiv de reparație executate incorect
- lucrările de întreținere curentă, respectiv de reparație executate defectuos
- utilizarea neconformă cu destinația

2.1.3 Pericole neclasificate

Pericolele neclasificate care nu pot fi evitate constructiv pe parcursul întregului ciclu de viață al generatorului de curent pentru sudură ESE 404 -1006 S(D)BS-AC/DC (ES) pot fi:

- pericol de moarte
- pericol de vătămare
- pericol de poluare a mediului
- prejudicii materiale la generatorul de curent pentru sudură
- prejudicii materiale la alte bunuri materiale
- restricții de putere, respectiv funcționalitate

Pericolele neclasificate existente pot fi evitate prin transpunerea în practică și respectarea acestor prescripții:

- indicațiile de avertizare speciale de la generatorul de curent pentru sudură
- indicațiile generale de securitate din acest manual
- indicațiile de avertizare speciale din acest manual

Pericol de moarte Pericol de moarte pentru persoane poate să apară la generatorul de curent pentru sudură prin:

- folosire greșită
- manevrare improprie
- dispozitivele de protecție lipsă
- componente electrice defecte, respectiv deteriorate
- vaporii de carburant
- gazele de eșapament emanate de motor

Pericol de vătămare Pericol de vătămare pentru persoane poate să apară la generatorul de curent pentru sudură prin:

- manevrare improprie
- transport
- piese fierbinți
- radiația de lumină și termică (în regimul de sudură)
- fumul degajat în timpul sudării (în regimul de sudură)
- electricitate

Prejudicii materiale la generatorul de curent pentru sudură

Prejudicii materiale la generatorul de curent pentru sudură pot să apară prin:

- manevrare improprie
- suprasarcină
- supraîncălzire
- nivelul uleiului prea scăzut / prea ridicat în motor
- prescripțiile de exploatare și întreținere curentă nerespectate
- materiale consumabile inadecvate
- dispozitive de ridicare inadecvate

Prejudicii materiale la alte bunuri materiale

Prejudicii materiale la alte bunuri materiale în zona de lucru a generatorului de curent pentru sudură pot să apară prin:

- manevrare improprie
- supra-, respectiv subtensiune

Restricții de putere, respectiv funcționalitate

Restricții de putere, respectiv funcționalitate la generatorul de curent pentru sudură pot să apară prin:

- manevrare improprie
- întreținere curentă, respectiv reparație improprie
- materiale consumabile inadecvate
- instalarea la o altitudine de peste 100 de metri deasupra nivelului mării
- temperatura ambiantă de peste 25°C
- extinderea prea mare a rețelei de distribuție

2.2 Personalul de operare - calificare și obligații

Executarea oricăror activități la generatorul de curent pentru sudură este permisă numai personalului autorizat în acest scop.

Personalul de operare autorizat trebuie

- să fi împlinit vârsta de 18 ani.
- să fie școlarizat în acordarea primului ajutor și să fie capabil să-l acorde.
- să posede cunoștințe care corespund celor unui sudor calificat (și să fie familiarizat cu pericolele existente).
- să cunoască și să fie capabil să aplice prescripțiile de prevenire a accidentelor și instrucțiunile de securitate ale generatorului de curent pentru sudură.
- să fi citit capitolul "Dispoziții generale de securitate".
- să fi înțeles conținuturile capitolului "Dispoziții generale de securitate".
- să poată aplica și să transpună în practică conținuturile capitolului "Dispoziții generale de securitate".
- să fie școlarizat și instruit corespunzător regulilor de comportament în caz de defecțiune.
- să dispună de capacitățile fizice și psihice pentru executarea competențelor, atribuțiilor și activităților la generatorul de curent pentru sudură.
- să fie școlarizat și instruit corespunzător competențelor, atribuțiilor și activităților sale la generatorul de curent pentru sudură.
- să fi înțeles și să poată să transpună în practică documentația tehnică referitor la competențele, atribuțiile și activitățile sale la generatorul de curent pentru sudură.

2.3 Echipamentul personal de protecție

Acest echipament personal de protecție trebuie să-l purtați pentru toate activitățile la generatorul de curent pentru sudură descrise în acest manual:

- căști antiacustice
- mănuși de protecție
- încălțăminte de protecție
- îmbrăcăminte de protecție pentru tehnica sudurii

2.4 Zone periculoase și locuri de muncă

Zonele periculoase și locurile de muncă (zone de lucru) la generatorul de curent pentru sudură sunt determinate de activitățile care trebuie executate în cadrul ciclurilor de viață individuale.

Ciclu de viață	Activitate	Zona periculoasă	Zona de lucru
Transport	în autovehicul	rază de 1,0 m	niciuna
	de către personalul de operare		rază de 1,0 m
Exploatare	Instalare	rază de 5,0 m	
	Aționare		
	Alimentare		
Îngrijire și întreținere curentă	Curățare	rază de 1,0 m	
	Aducere în stare de inactivitate		
	Întreținere curentă		

Tab. 2.1: Zone periculoase și locuri de muncă la generatorul de curent pentru sudură

2.5 Identificatoare la generatorul de curent pentru sudură

Aceste identificatoare trebuie să fie aplicate pe generatorul de curent pentru sudură și să fie într-o stare lizibilă:

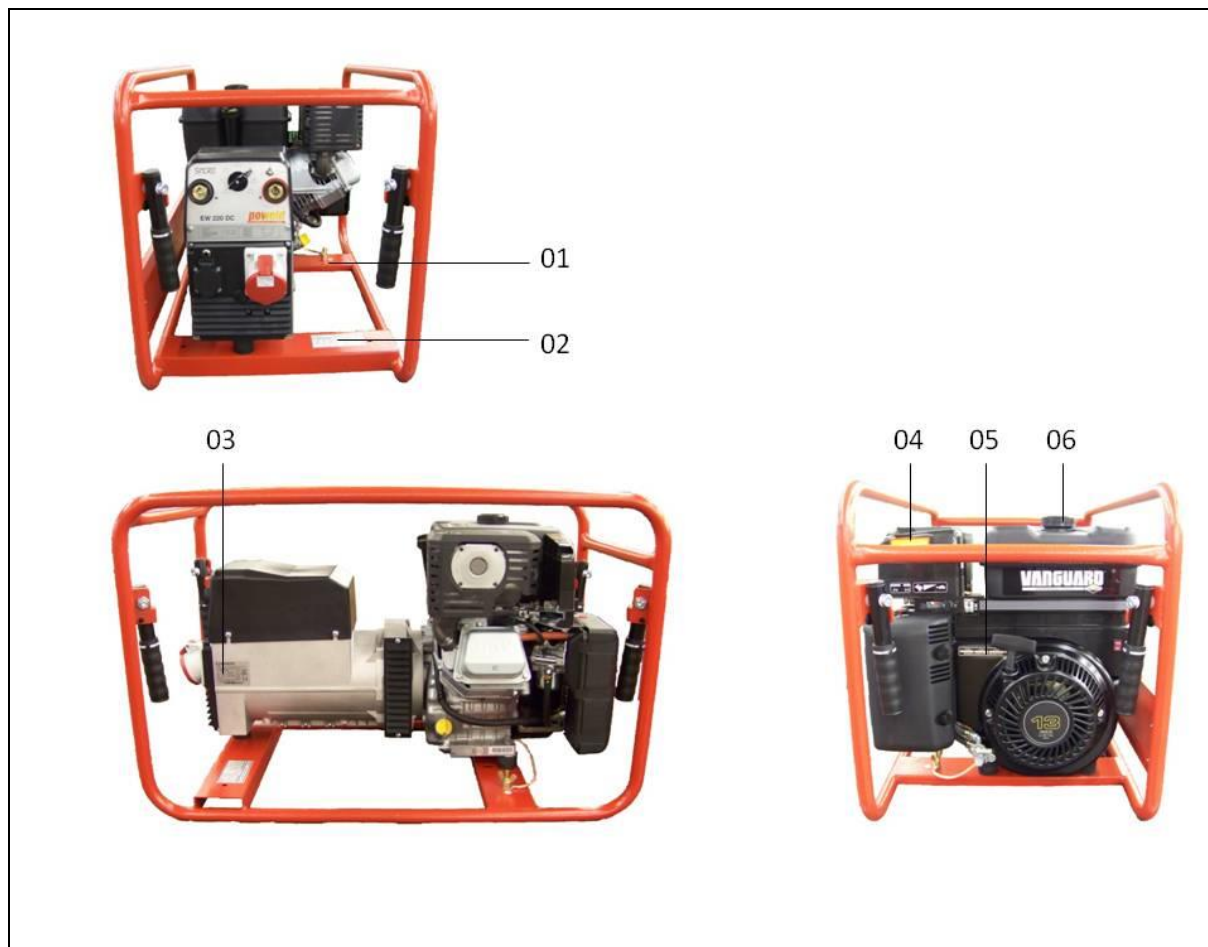


Fig. 2-1: Identificatoare la generatorul de curent pentru sudură

- | | | | |
|---|---|---|-------------------------------|
| 1 | Identificator șurub de egalizare a potențialului | 4 | Indicație turație reglată fix |
| 2 | Plăcuță de fabricație generator de curent pentru sudură | 5 | Plăcuță de fabricație motor |
| 3 | Plăcuță de fabricație generator de curent | 6 | Indicație alimentare |

Identificator	Notație
	Șurub de egalizare a potențialului
	Plăcuță de fabricație generator de curent pentru sudură
	Indicație citiți manualul de utilizare
	Indicație turație reglată fix
	Plăcuță de fabricație motor
	Indicație alimentare

1. Tab. 2.2: Identificatoare la generatorul de curent pentru sudură

Este interzisă efectuarea modificărilor constructive la generatorul de curent pentru sudură.

Turația nominală a motorului este reglată fix din fabricație și nu are voie să fie modificată.

Apărătorile de protecție trebuie să fie complete și funcționale.

Identificatorul generatorului de curent pentru sudură este în stare completă și lizibilă.

2.6 Indicații generale de securitate

Înainte și după fiecare utilizare / exploatare trebuie verificată securitatea în funcționare și funcționalitatea.

Exploatarea generatorului de curent pentru sudură este permisă numai în aer liber cu ventilare suficientă.

În zona periculoasă a generatorului de curent pentru sudură este interzis focul deschis și aparatele generatoare de lumină sau scânteii.

Exploatați generatorul de curent pentru sudură protejat împotriva umidității și precipitațiilor (ploaie, zăpadă).

Exploatați generatorul de curent pentru sudură protejat împotriva murdăriei și corpurilor străine.

Personalul autorizat poartă răspunderea pentru securitatea în funcționare a generatorului de curent pentru sudură.

Personalul autorizat poartă răspunderea pentru protecția împotriva exploatării neautorizate a generatorului de curent pentru sudură.

Personalul autorizat este obligat să respecte prescripțiile de prevenire a accidentelor în vigoare.

Personalul autorizat este obligat să urmeze instrucțiunile de securitate și de lucru ale superiorilor, respectiv responsabililor cu securitatea.

Personalul autorizat este obligat să poarte echipamentul personal de protecție.

În zona periculoasă a generatorului de curent pentru sudură are voie să se afle numai personalul autorizat.

În zona periculoasă a generatorului de curent pentru sudură există interdicție totală de fumat.

În zona periculoasă a generatorului de curent pentru sudură este interzis focul deschis și lumina.

Consumul de alcool, droguri, medicamente sau alte substanțe psihedelice sau care produc modificări de percepție senzorială este interzis.

Personalul autorizat trebuie să cunoască părțile componente ale generatorului de curent pentru sudură și funcția acestora și s-o aplice.

Transportul Transportul generatorului de curent pentru sudură este permis numai în stare rece.

Transportul generatorului de curent pentru sudură se face în autovehicul, în stare imobilizată corect.

Generatorul de curent pentru sudură se va ridica numai de mânerele prevăzute în acest sens.

Instalarea Instalați generatorul de curent pentru sudură numai pe o podea suficient de stabilă.

Instalați generatorul de curent pentru sudură numai pe o podea plană.

Generarea curentului Înainte de fiecare punere în funcțiune trebuie verificată securitatea electrică.

Aparatul nu are voie să fie acoperit.

Alimentarea cu aer nu trebuie să fie împiedicată, respectiv blocată.

Este interzisă utilizarea mijloacelor auxiliare de pornire.

La pornire, consumatorii nu trebuie să fie conectați.

Pentru rețeaua de conductori se vor utiliza numai cabluri verificate și avizate.

Nu este permisă realizarea unei legături între conductorii neutri, conductorii de egalizare a potențialului și/ sau componentele aparatului (separare de protecție).

Puterea totală consumată nu are voie să depășească puterea nominală maximă a generatorului de curent pentru sudură.

Exploatarea generatorului de curent pentru sudură fără amortizor de zgomot este interzisă.

Exploatarea generatorului de curent pentru sudură fără filtru de aer și cu capacul deschis al filtrului de aer este interzisă.

Exploatarea generatorului de curent pentru sudură este permisă numai cu capota închisă.

Alimentarea Alimentarea rezervorului propriu al generatorului de curent pentru sudură în regimul de funcționare este interzisă.

Alimentarea rezervorului propriu al generatorului de curent pentru sudură în stare încă fierbinte este interzisă.

Nu utilizați mijloace auxiliare de umplere la alimentare.

Nu alimentați până la marginea superioară a gâtului rezervorului pentru a evita revărsarea.

Curățarea Curățarea generatorului de curent pentru sudură în regimul de funcționare este interzisă.

Curățarea generatorului de curent pentru sudură în stare încă fierbinte este interzisă.

**Întreținerea curentă și
reparația**

Numai lucrările de întreținere curentă, respectiv de reparație descrise în acest manual pot fi executate de personalul de operare.

Toate celelalte lucrări de întreținere curentă, respectiv de reparație pot fi executate numai de specialiști instruiți special și autorizați.

Înainte de începerea lucrărilor de întreținere curentă, respectiv de reparație debransați întotdeauna bateria de pornire.

Respectați intervalele de întreținere curentă prestabilite în acest manual.

Întreținerea curentă a generatorului de curent pentru sudură în regimul de funcționare este interzisă.

Întreținerea curentă a generatorului de curent pentru sudură în stare încă fierbinte este interzisă.

Încetarea activității

Dacă generatorul de curent pentru sudură urmează să nu mai fie folosit timp de mai mult de 1 an, acesta trebuie adus în stare de inactivitate (a se vedea 4.7).

Depozitați generatorul de curent pentru sudură într-o incintă uscată și închisă.

Documentație

Un exemplar al acestui manual trebuie să se afle la generatorul de curent pentru sudură.

Manualul de exploatare al motorului și al generatorului sunt componente integrante ale acestui manual.

Notițe

3 Agregatul cu curent de sudură

3.1 Componentele pe partea de operare



Fig. 3-1: Componentele pe partea de operare și pe partea generatorului

- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|--|
| 1 | Selector curent de sudură | 4 | Selector domeniu de curent |
| 2 | Racord electrod de sudură pământare | 5 | Racord electrod de sudură bornă pozitivă |
| 3 | Priză cu contact de protecție | 6 | Priză CEE |

3.2 Componentele pe partea motorului



Fig. 3-2: Componentele pe partea posterioară

- | | | | |
|---|----------------------|---|---|
| 1 | Șoc | 4 | Comutator Pornit-Oprit |
| 2 | Starter reversibil | 5 | Deschidere de alimentare/evacuare a aerului (mențineți neapărat liberă) |
| 3 | Robinet de carburant | | |

3.3 Componentele pe partea gazelor de eşapament

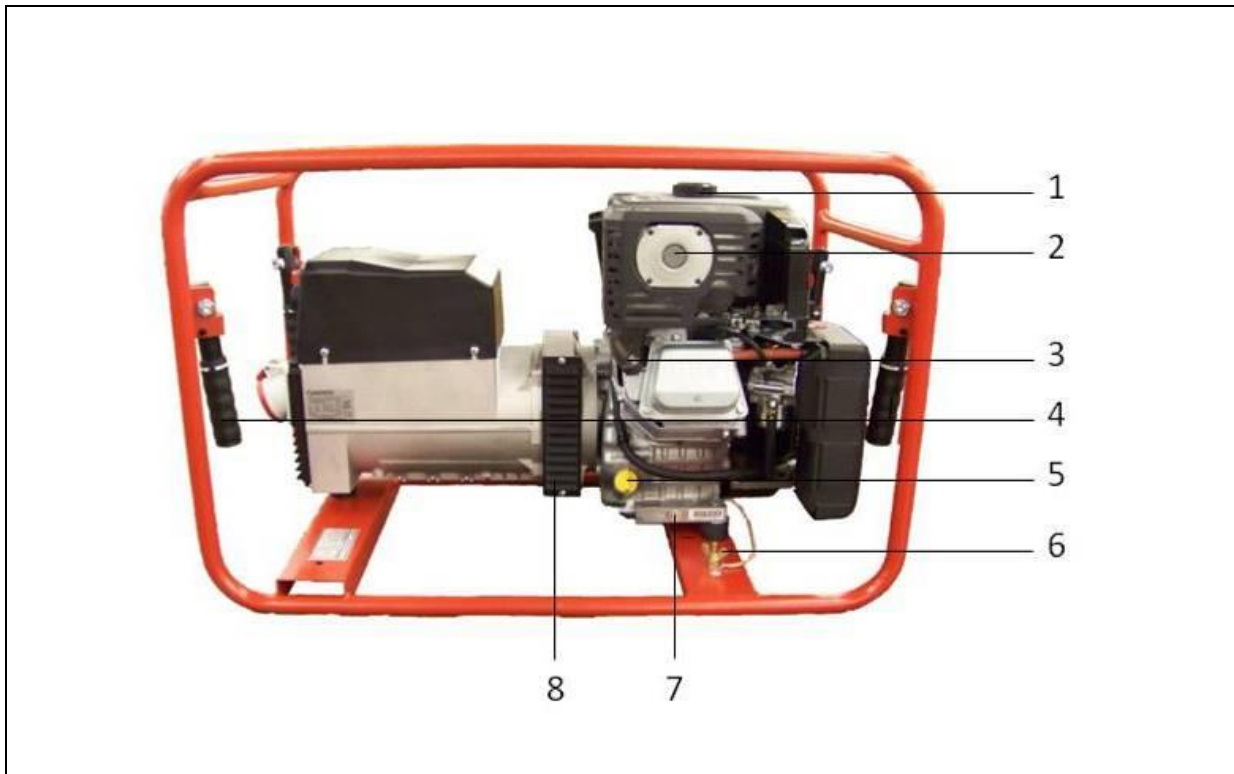


Fig. 3-3: Componentele panoului de operare

- | | | | |
|---|-----------------------|---|---|
| 1 | Capac rezervor | 5 | Şurub al orificiului de umplere cu ulei |
| 2 | Ieşire a gazelor arse | 6 | Şurub de egalizare a potenţialului |
| 3 | Fişă bujie | 7 | Şurub de scurgere a uleiului |
| 4 | Mânere de transport | 8 | Deschidere de alimentare/evacuare a aerului (menţineţi neapărat liberă) |

3.4 Funcția și modul de acțiune

Funcția și modul de acțiune

Generatorul de curent pentru sudură este cuplat rigid cu motorul de acționare. Agregatul este montat pe un cadru stabil și este rezemat elastic și cu nivel scăzut de vibrații pe elemente oscilante.

Absorbția curentului se realizează prin mufe de conexiune pentru cabluri de sudură. Suplimentar mai sunt disponibile prize cu contact de protecție și CEE protejate împotriva stropirii cu apă, cu o tensiune nominală de 230, respectiv 400 V / 50 Hz.

Generatorul de curent pentru sudură este conceput pentru utilizarea mobilă cu unul sau mai mulți consumatori electrici, respectiv pentru regimul de sudură (separare de protecție conform VDE 100, partea 551).

Notițe:

4 Exploatarea generatorului de curent pentru sudură



La acest paragraf găsiți descrierea exploatării generatorului de curent pentru sudură.

4.1 Transportul/instalarea generatorului de curent pentru sudură

Pentru transportul generatorului de curent pentru sudură, procedați după cum urmează.

Condiții necesare

Trebuie să fie îndeplinite următoarele condiții necesare:

- Generatorul de curent pentru sudură este deconectat
- Generatorul de curent pentru sudură este răcit



PRECAUȚIE!

Aparatul care alunecă sau cade poate strivi mâinile și picioarele.

- Țineți cont de masa de aprox. 75 - 145 kg.
- Transportați aparatul cu cel puțin o persoană per mâner de transport.
- Ridicați aparatul numai de mânerele de transport.
- Ridicați / depuneți uniform aparatul.
- Deplasați-vă lent.
- Depuneți aparatul pe o podea plană.

Transportul aparatului

1. Deschideți prin rabatare mânerele de transport.
 2. Ridicați uniform aparatul.
 3. Transportați aparatul la locul de utilizare.
 4. Depuneți uniform aparatul.
 5. Închideți prin rabatare mânerele de transport.
- ✓ Aparatul a fost transportat la locul de utilizare.

4.2 Alimentarea

Pentru alimentarea generatorului de curent, procedați după cum urmează.

Condiții necesare Trebuie să fie îndeplinite următoarele condiții necesare:

- Aparatul este deconectat
- Aparatul este răcit
- Alimentarea și evacuarea aerului este suficientă
- Consumatorii sunt deconectați, respectiv separați



PRECAUȚIE!

Uleiul de motor și benzina care s-a scurs se poate aprinde sau exploda.

- Evitați scurgerea uleiului de motor și benzinei.
- Aparatul este deconectat.
- Aparatul este răcit.
- Evitați focul deschis și producerea scânteilor.



ATENȚIE!

Benzina scursă poluează solul și apa freatică.

- Nu umpleți rezervorul la maxim.
- Utilizați mijloace auxiliare de umplere.



ATENȚIE!

Carburantul greșit distruge motorul.

- Alimentați numai benzină normală fără plumb ROZ 91 (a se vedea și manualul de utilizare al motorului).

Alimentarea aparatului **Alimentați generatorul de curent după cum urmează:**

1. Poziționați eventualul robinet de carburant existent pe „închis“.
2. Deșurubați capacul rezervorului.
3. Introduceți mijlocul auxiliar de umplere în gâtul rezervorului.
4. Încărcați benzină.
5. Îndepărtați mijlocul auxiliar de umplere.
6. Înșurubați capacul rezervorului

✓ Aparatul este alimentat.

4.3 Pornirea aparatului

Condiții necesare Trebuie să fie îndeplinite următoarele condiții necesare:

- Securitatea electrică verificată
- Rezervorul de carburant umplut
- Nivelul uleiului suficient, în special la prima punere în funcțiune (a se vedea manualul de utilizare al motorului)
- Alimentarea și evacuarea aerului este suficientă
- Consumatori separați



PRECAUȚIE!

Materialele consumabile se pot aprinde sau exploda.

- Evitați scurgerea uleiului de motor și benzinei.
- Nu utilizați mijloace auxiliare de pornire.
- Evitați focul deschis și producerea scânteilor.



PRECAUȚIE!

Gazele de eșapament provoacă simptome de asfixiere până la accidente mortale.

- Asigurați o ventilare suficientă.
- Utilizați furtunul pentru gaze de eșapament.
- Exploatați aparatul numai în aer liber.



PRECAUȚIE!

Părțile fierbinți ale aparatului pot aprinde substanțele inflamabile și explozive.

- Evitați substanțele inflamabile la locul de utilizare.
- Evitați substanțele explozive la locul de utilizare.



ATENȚIE!

Căldura excesivă sau umiditatea distrug aparatul.

- Evitați supraîncălzirea (ventilare suficientă).
- Evitați umiditatea.

PORNIRE MANUALĂ Porniți motorul după cum urmează:

(pornirea manuală este mai simplă cu două persoane)

1. Activați șocul (la motorul rece complet / la motorul încălzit corespunzător mai puțin).
2. Fixați comutatorul motorului pe poziția „1”.
3. Trageți motorul de mânerul starterului reversibil.

INDICAȚIE Rezemați-vă cu piciorul pe cadrul aparatului pentru a ușura tragerea.

- ✓ Motorul pornește.
- 4. Aduceți lent șocul în poziția de bază.
- ✓ Motorul a pornit.

Pornire electrică Porniți motorul după cum urmează (numai la ESE 1006 SDBS-DC ES):

1. Activați șocul (la motorul rece complet / la motorul încălzit corespunzător mai puțin).
 2. Rotiți comutatorul cu cheie complet spre dreapta până când pornește motorul (max. 5 s).
- ✓ Motorul a pornit.

4.4 Oprirea aparatului

1. Fixați comutatorul Pornit-Oprit pe OFF – motorul se oprește.
 2. Dacă nu se mai pornește agregatul, poziționați robinetul de carburant pe OFF.
- ✓ Motorul este deconectat.

4.5 Exploatarea consumatorilor electrici

Pentru a racorda consumatorii la generatorul de curent pentru sudură, procedați după cum urmează.

Condiții necesare Trebuie să fie îndeplinite următoarele condiții necesare:

- Generatorul de curent pentru sudură pornit



PRECAUȚIE!

Electrocutările provoacă vătămări până la accidente mortale.

- Nu racordați generatorul de curent pentru sudură la o rețea electrică existentă.

Racordarea consumatorilor

1. Setează modul de funcționare „Gen” pe panoul de operare al agregatului.
- ✓ Acum puteți să racordați consumatori cu prize cu contact de protecție sau CEE.

Indicație

Din motive de securitate este recomandat să nu sudați concomitent, deoarece tensiunea poate să fie instabilă.

4.6 Regimul de sudură

Agregatul se utilizează în regimul de sudură după cum urmează.

Condiții necesare Trebuie să fie îndeplinite următoarele condiții necesare:

- Generatorul de curent pentru sudură pornit



PRECAUȚIE!

Electrocutările provoacă vătămări până la accidente mortale.

- Lucrările de sudură în zone cu pericol electric mărit necesită o persoană care supraveghează, care poate lua măsuri în caz de urgență.

1. Setează modul de funcționare „Weld“ pe panoul de operare al agregatului.
 2. Cuplați cablul de legare la pământ și realizați legătura cu piesa.
 3. Introduceți fișa electrodului de sudură.
 4. Reglați curentul de sudură necesar.
- ✓ Acum puteți să sudați.

Indicație Din motive de securitate este recomandat să separați consumatorii electrici, deoarece tensiunea poate să fie instabilă.

4.7 Încetarea activității generatorului de curent pentru sudură

În cazul unui timp de inactivitate mai îndelungat (30 de zile), generatorul de curent pentru sudură trebuie adus în stare de inactivitate. Acordați în acest scop atenție manualului de utilizare al motorului.

5 Întreținerea curentă



La acest paragraf găsiți descrierea întreținerii curente a generatorului de curent pentru sudură.

Lucrările de întreținere curentă, respectiv de reparație care nu sunt descrise la acest paragraf pot fi executate numai de personalul producătorului.

5.1 Planul de întreținere curentă

Executați întreținerile curente corespunzător indicațiilor din manualul de utilizare al motorului.

5.2 Lucrările de întreținere curentă

Executarea lucrărilor de întreținere curentă este permisă numai personalului autorizat în acest scop.

Executați toate lucrările de întreținere curentă enumerate în planul de întreținere curentă corespunzător indicațiilor din manualul de exploatare și întreținere curentă al motorului / generatorului.

5.2.1 Încărcarea bateriei

(numai la ESE 1006 SDBS-DC ES)

Important Încărcați bateria corespunzător prescripției de manipulare a producătorului din pachetul de livrare, pentru a maximiza durata de serviciu.

5.2.2 Schimbarea bateriei de pornire

1. Deșurubați suportul bateriei (Fig. 5-1-(3)).
 2. Deșurubați cablul bateriei. Împingeți în acest sens capacul de protecție a bornelor (Fig. 5-1-(1)) spre înapoi și desfaceți șuruburile (Fig. 5-1-(2)). Desfaceți întotdeauna mai întâi cablul la BORNA MINUS și abia apoi la BORNA PLUS.
- ✓ Bateria este debransată.
3. Extrageți bateria din compartimentul bateriei.



Fig. 5-1: Schimbarea bateriei

4. Pregătiți bateria nouă.
 5. Introduceți bateria în compartimentul bateriei.
 6. Fixați cablul bateriei mai întâi la BORNA PLUS și apoi la BORNA MINUS- și așezați capacul de protecție a bornelor.
 7. Atașați din nou suportul bateriei.
 8. Montați din nou paravanul din tablă.
- ✓ Bateria este schimbată



PRECAUȚIE!

La încărcarea bateriilor se formează un amestec de gaze detonante deosebit de exploziv prin gazare.

- Focul, scânteele, lumina deschisă și fumatul interzis.
- Evitați formarea de scântee la manevrarea cablurilor și aparatelor electrice, precum și prin descărcare electrostatică.
- Evitați scurtcircuiturile.

**ATENȚIE!**

Bateria Endress nu necesită întreținere curentă pe parcursul întregii durate de serviciu.

- Nu deschideți niciodată bateria - pericol de distrugere.

5.3 Verificarea securității electrice

Verificarea securității electrice este permisă numai personalului autorizat în acest scop.

Securitatea electrică trebuie verificată corespunzător dispozițiilor VDE, normelor EN și DIN în vigoare și în special corespunzător prescripției de prevenire a accidentelor BGV A3 în redactările respective aflate în vigoare

6 Asistență în caz de dificultăți

La acest paragraf găsiți descrierile dificultăților care pot fi remediate de personalul autorizat pe parcursul funcționării.

Fiecare dificultate apărută este descrisă cu cauza posibilă și cu măsura de remediere respectivă.

A se vedea în acest sens și manualul de utilizare al motorului, respectiv al generatorului.

Defecțiune	Cauza posibilă	Soluționare
La mersul în gol lipsește tensiunea sau tensiunea este prea scăzută.	Turația motorului a fost corectată ulterior.	Apelați la personalul de service.
Apar fluctuații puternice de tensiune.	Motorul funcționează neregulat.	Apelați la personalul de service.
	Regulatorul de turație funcționează neregulat sau insuficient.	Apelați la personalul de service.
Motorul nu pornește.	Motorul este operat greșit.	Acordați atenție manualului de exploatare al motorului.
	Motorul este întreținut curent nesatisfăcător.	Acordați atenție manualului de întreținere curentă al motorului.
	Monitorizarea nivelului de ulei declanșează.	Controlați nivelul uleiului și, după caz, încărcați.
	Prea puțin carburant în rezervor.	Alimentați.
	Filtrul de carburant este înfundat.	Schimbați filtrul de carburant.
	Carburant nesatisfăcător în rezervor.	Apelați la personalul de service.
Motorul nu se rotește.	Motorul este defect.	Apelați la personalul de service.
Motorul produce fum.	Prea mult ulei în motor.	Scurgeți uleiul excedentar.
	Cartușul filtrului de aer este murdărit sau îmbibat cu ulei.	Curățați sau, după caz, schimbați cartușul.
Motorul pornește scurt și apoi se oprește.	Prea puțin carburant în rezervor.	Alimentați.
	Orificiile de aerisire de la capacul rezervorului sunt înfundate.	Curățați orificiile de aerisire.
	Nivelul uleiului este prea scăzut.	Completați ulei.
	Filtrul de carburant este înfundat.	Schimbați filtrul de carburant.
	Motorul este întreținut curent nesatisfăcător.	Acordați atenție manualului de întreținere curentă al motorului.
	Prea multă putere absorbită.	Reduceți puterea absorbită.
Generatorul funcționează inconstant.	Generatorul este solicitat dincolo de puterea nominală.	Reduceți puterea absorbită.

Tab. 6.1: Dificultăți la exploatarea generatorului de curent pentru sudură

Notițe:

7 Date tehnice

La acest paragraf găsiți descrierea datelor tehnice pentru exploatarea generatorului de curent pentru sudură.

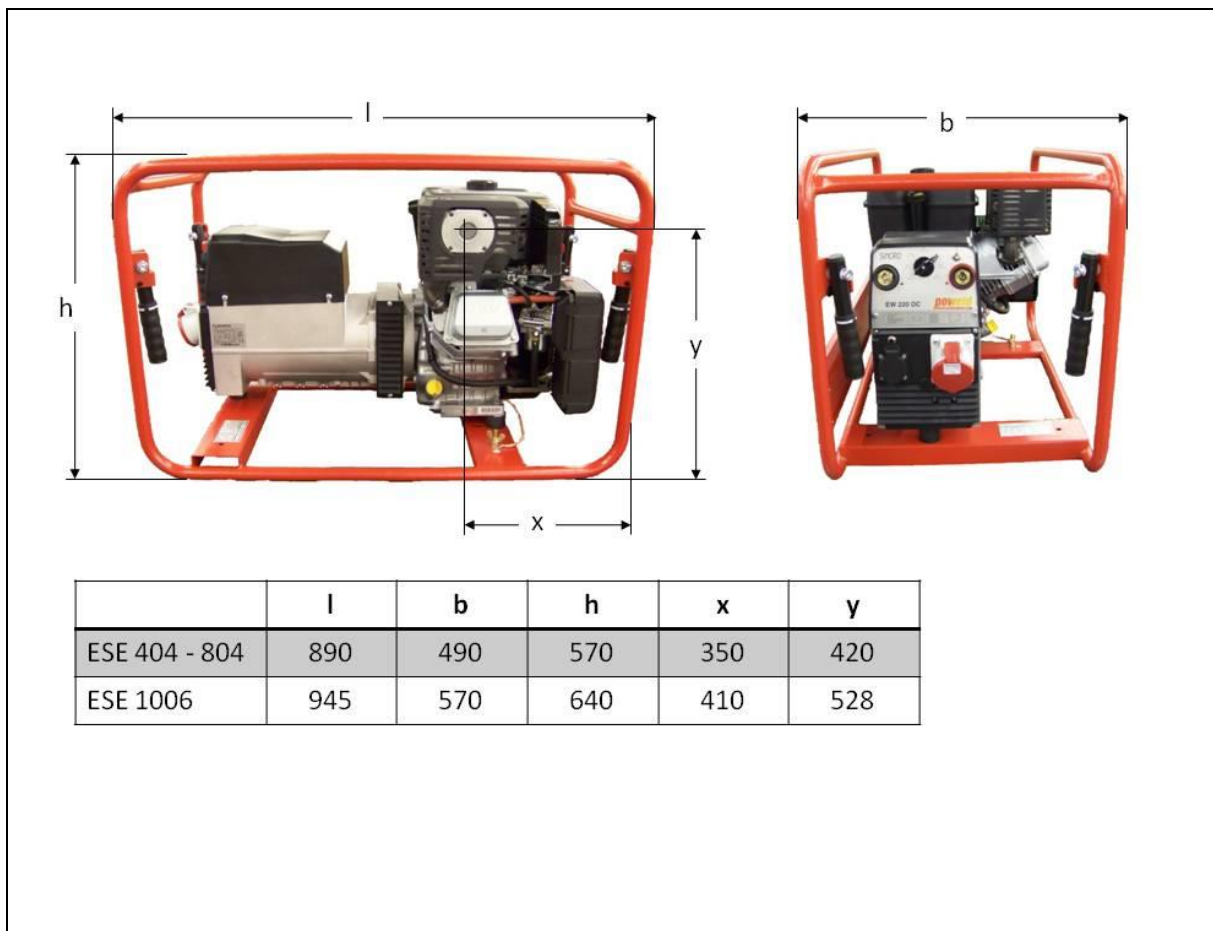


Fig. 7-1: Dimensiunile generatorului de curent pentru sudură

Date tehnice

Notația	Valoarea		Unitatea
	ESE 404 SBS-AC	ESE 704 SBS-AC	
Tipul	ESE 404 SBS-AC	ESE 704 SBS-AC	
Domeniul de reglaj a puterii de sudură	30 – 180	60 – 200	[A]
Tensiunea de mers în gol	50 ÷ 62,5	45 ÷ 60	[V]
Tensiunea min./max. din sudură	22,4 / 27,2	22,4 / 28	[V]
Regimul de sudură la 60% ED	125	180	[A]
Reglarea sudurii	mecanică	mecanică	
Puterea nominală [PRP] [kVA]	4,0	5,9	kVA
Factorul de putere nominală V1~	0,9	0,9	[cosφ]
Frecvența nominală	50	50	[Hz]
Turația nominală	3000	3000	[min ⁻¹]
Tensiunea nominală 1~	230	230	[V]
Curentul nominal 1~	17,4	25,7	[A]
Masa	75	86	[kg]
Capacitatea rezervorului	7,9	7,9	[l]
Lungimea	890	890	[mm]
Lățimea	490	490	[mm]
Înălțimea	570	570	[mm]
Gradul de protecție	IP23	IP23	

Tab. 7.1: Datele tehnice ale generatorului de curent pentru sudură

Notația	Valoarea				Unitatea
	ESE 804 SDBS-DC		ESE 1006 SDBS-DC ES		
Tipul	ESE 804 SDBS-DC		ESE 1006 SDBS-DC ES		
Domeniul de reglaj a puterii de sudură	40 / -220		30 / -300		[A]
Tensiunea de mers în gol	73		75		[V]
Tensiunea min./max. din sudură	21,5 / 28		21,2 – 32,0		[V]
Regimul de sudură la 60% ED	170		250		[A]
Reglarea sudurii	mecanică		mecanică		
Puterea nominală [PRP] [kVA]	6,0	4,0	8,0	3,0	kVA
Factorul de putere nominală	0,8	0,9	0,8	0,9	[cosφ]
Frecvența nominală	50		50		[Hz]
Turația nominală	3000		3000		[min ⁻¹]
Tensiunea nominală	400	230	400	230	[V]
Curentul nominal	8,7	17,4	11,5	13,0	[A]
Masa	87		145		[kg]
Capacitatea rezervorului	7,9		16		[l]
Lungimea	890		945		[mm]
Lățimea	490		570		[mm]
Înălțimea	570		640		[mm]
Gradul de protecție	IP23		IP23		

Tab. 7.2: Datele tehnice ale generatorului de curent pentru sudură

Condiții ambiante

Notația	Valoarea	Unitatea
Altitudinea de instalare peste nivelul zero	< 100	[m]
Temperatura	< 27	[°C]
Umiditatea relativă a aerului	< 30	[%]

Tab. 7.3: Condițiile ambiante ale generatorului de curent pentru sudură

Diminuarea puterii

Micșorarea puterii	per suplimentar	Unitatea
1 %	100	[m]
4 %	10	[°C]

Tab. 7.4: Diminuarea puterii generatorului de curent pentru sudură în funcție de condițiile ambiante

Rețeaua de distribuție

Conductorul	Lungimea max. a conductorului	Unitatea
HO 7 RN-F (NSH öu) 1,5 mm ²	60	[m]
HO 7 RN-F (NSH öu) 2,5 mm ²	100	[m]

Tab. 7.5: Lungimea maximă a conductorilor rețelei de distribuție în funcție de secțiunea conductorului

Notițe:

