

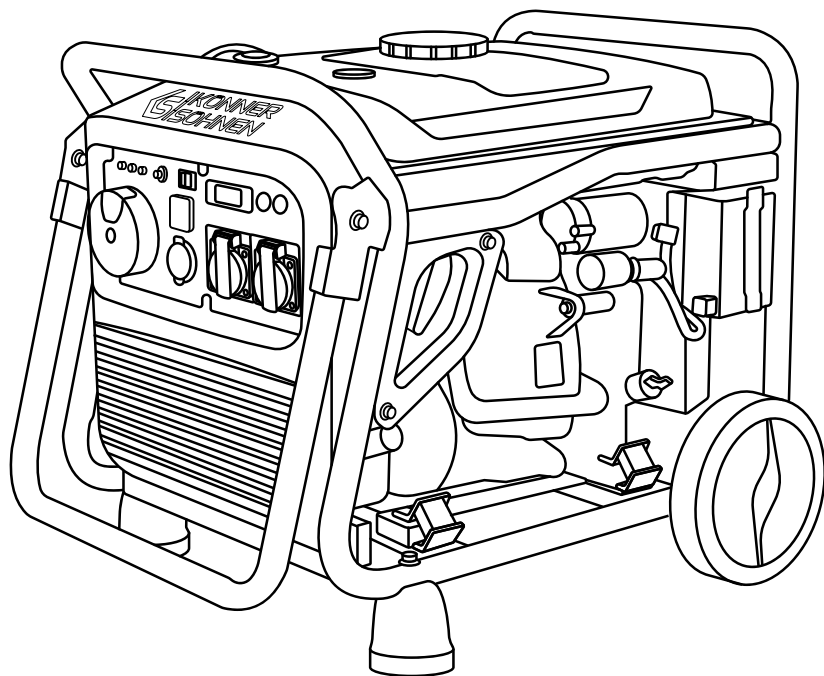
**Per favore, legga attentamente
questo manuale prima di utilizzarlo!**

Manuale d'uso



Generatore inverter

KS 3300i
KS 4100iE
KS 4100iEG
KS 4500i
KS 4500iG
KS 6500iE
KS 6500iEG
KS 8100iEG
KS 8100iE ATSR
KS 8100iEG 1/3
KS 8100iE 1/3 ATSR





La ringraziamo per aver scelto i prodotti **Könnner & Söhnen®**. Questo manuale contiene una breve descrizione delle istruzioni di sicurezza, installazione e utilizzo. Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito web dell'importatore ufficiale, nella sezione assistenza: **konner-sohnen.it/pages/instructions**

Può anche accedere alla sezione assistenza e scaricare il manuale scansionando il codice QR o dal sito web dell'importatore ufficiale **Könnner & Söhnen®** su **www.konner-sohnen.it**



Legga attentamente questo manuale prima di utilizzare il prodotto!

Il produttore dei prodotti **Könnner & Söhnen®** si riserva il diritto di apportare modifiche che potrebbero non essere riflesse in questo manuale, ossia:

- Il produttore si riserva il diritto di modificare il design, la configurazione e la struttura del prodotto.
- Le immagini e i disegni presentati in questo manuale sono forniti solo a scopo informativo e potrebbero differire dai componenti e dalle etichette reali del prodotto.

I dati di contatto da utilizzare in caso di problemi sono riportati alla fine di questo manuale. Tutte le informazioni contenute in questo manuale sono corrette secondo le nostre conoscenze e il nostro giudizio alla data di pubblicazione. L'elenco aggiornato dei centri di assistenza è disponibile sul sito web ufficiale dell'importatore: **www.konner-sohnen.it**



ATTENZIONE – PERICOLO!



Il mancato rispetto delle raccomandazioni contrassegnate con questo simbolo può causare gravi lesioni all'operatore o a terzi.



IMPORTANTE!



Informazioni utili per l'uso della macchina.

INFORMAZIONI DI SICUREZZA

1

AREA DI LAVORO



ATTENZIONE – PERICOLO!



Quando si utilizza il generatore, è necessario prestare attenzione al consumo effettivo di potenza dei dispositivi elettrici collegati, incluso il fattore di potenza ($\cos\varphi$) e la potenza di avviamento, che per i dispositivi con motori può essere diverse volte superiore alla potenza nominale e non deve superare la potenza massima del generatore.



ATTENZIONE – PERICOLO!



Prestare attenzione al numero di fasi del generatore e dell'impianto elettrico. Un generatore trifase è adatto solo per utenze trifase. Non collegare mai un generatore trifase a una rete domestica trifase se non sono presenti utenze trifase.



ATTENZIONE – PERICOLO!



Poiché i gas di scarico contengono anidride carbonica (CO_2) e monossido di carbonio (CO), che sono pericolosi per la vita, è severamente vietato installare il generatore in edifici residenziali, locali collegati a edifici residenziali tramite un sistema di ventilazione comune o altri ambienti dai quali i gas di scarico possono penetrare nei locali abitativi.

- Non utilizzare il generatore sotto la pioggia, la neve o in condizioni di elevata umidità, non toccare il generatore con le mani bagnate. È vietato lasciarlo esposto alla luce diretta del sole in estate per lungo tempo. Si consiglia di conservare e utilizzare il generatore sotto una tettoia o in un'area ben ventilata.
- Posizionare il generatore su una superficie piana e solida, lontano da liquidi/gas infiammabili (a una distanza minima di 1 m). Installare il generatore a una distanza non inferiore a 1 m dal pannello di controllo frontale e non inferiore a 50 cm su ciascun lato, compresa la parte superiore del generatore. Per ridurre le vibrazioni durante il funzionamento ed evitare danni alla superficie su cui è installato, è dotato di supporti antivibranti.
- Non utilizzare il generatore vicino a gas, liquidi o polveri infiammabili. Durante l'uso, il sistema di scarico del generatore si riscalda molto. Ciò può causare incendi o esplosioni di questi materiali.
- Assicurarsi di mantenere pulizia e una buona illuminazione nell'area di lavoro. Disordine e scarsa illuminazione possono causare infortuni.
- Non consentire la presenza di persone non autorizzate, bambini o animali durante l'utilizzo del generatore. Se necessario, delimitare l'area di lavoro.
- Utilizzare scarpe di sicurezza e guanti protettivi durante l'uso del generatore.

SICUREZZA ELETTRICA



ATTENZIONE – PERICOLO!



Il dispositivo genera elettricità. Seguire le precauzioni di sicurezza per evitare scosse elettriche.



IMPORTANTE!



Il generatore deve essere utilizzato come sistema IT o TN in base all'applicazione. La messa a terra e misure di protezione aggiuntive, come il monitoraggio dell'isolamento o la protezione contro i contatti accidentali (dispositivo differenziale), devono essere previste in base all'applicazione e al sistema utilizzato.

- Il generatore produce elettricità che può causare scosse elettriche in caso di mancato rispetto delle norme.
- I generatori Könnér & Söhnen sono stati inizialmente progettati come sistema IT con protezione di base mediante isolamento delle parti attive pericolose secondo DIN VDE 0100-410. Il telaio del generatore è isolato dai conduttori sotto tensione L e N. Una persona senza conoscenze elettriche può collegare solo un utilizzatore al generatore senza ulteriori misure di protezione. Il collegamento di un sistema di distribuzione con più di un utilizzatore può essere effettuato solo da elettricisti qualificati o persone formate in elettrotecnica, nel rispetto delle adeguate misure di sicurezza.
- Tutti i collegamenti del generatore alla rete devono essere eseguiti da un elettricista certificato in conformità a tutte le norme e regolamenti elettrici.
- Non è consentito alimentare il generatore dalla rete elettrica quando viene ripristinata la fornitura di energia.
- Non permettere l'ingresso di umidità nel generatore. L'acqua all'interno del dispositivo aumenta il rischio di scosse elettriche.
- È vietato utilizzare il generatore in condizioni di elevata umidità. Conservare il generatore solo in un luogo asciutto.
- Evitare il contatto diretto con superfici messe a terra (tubi, radiatori, ecc.).
- Prestare attenzione durante l'uso dei cavi elettrici. Sostituirli immediatamente in caso di danni, poiché un cavo danneggiato aumenta il rischio di scosse elettriche.
- Il collegamento alla rete deve essere effettuato solo da un tecnico qualificato.
- Collegare il generatore alla messa a terra di protezione prima dell'uso.
- Non collegare o scollegare il generatore da utenze elettriche che si trovano in acqua o su terreno bagnato o umido.
- Non toccare le parti del generatore sotto tensione.

- Collegare il generatore solo a utenze che corrispondono alle caratteristiche elettriche e alla potenza nominale del generatore.
- Conservare tutte le apparecchiature elettriche in un luogo asciutto e pulito. I cavi con isolamento danneggiato o deteriorato devono essere sostituiti. Sostituire anche contatti usurati, danneggiati o arrugginiti.



IMPORTANTE!



È vietato collegare al generatore dispositivi che possono generare impulsi di corrente e indirizzare energia verso il generatore (stabilizzatori di tensione, dispositivi con freni elettronici, inverter on-grid e ibridi, ecc.).

Il generatore e le utenze elettriche formano un sistema chiuso, i cui elementi si influenzano reciprocamente. Questo sistema è fisicamente diverso dalla rete pubblica, poiché è significativamente influenzato da fattori quali il carico di fase sbilanciato e il consumo di corrente non lineare delle utenze, che possono causare danni al generatore e ai dispositivi collegati.



IMPORTANTE!



L'uso del dispositivo per scopi diversi priva del diritto alla garanzia gratuita.

SICUREZZA PERSONALE

- Prestare attenzione. Non utilizzare il generatore se si è stanchi o sotto l'influenza di droghe o alcol. La disattenzione può causare gravi lesioni.
- Evitare avviamenti accidentali. Assicurarsi che l'interruttore sia impostato su Off quando si spegne il generatore.



ATTENZIONE – PERICOLO!



Il mancato rispetto di questi requisiti può causare combustione o esplosione del generatore, nonché l'incendio dei cablaggi elettrici all'interno della struttura.

- Per evitare l'inalazione dei gas di scarico, il generatore non deve funzionare in condizioni di scarsa ventilazione. I gas di scarico contengono monossido di carbonio velenoso.
- Assicurarsi che non vi siano oggetti estranei sul generatore quando è acceso. L'uso del dispositivo per scopi diversi priva del diritto alla garanzia gratuita. Non è consentito sedersi o stare in piedi sul generatore.
- Mantenere sempre una posizione stabile e l'equilibrio durante l'avviamento del generatore.
- Non sovraccaricare il generatore, utilizzarlo solo per lo scopo previsto.

PRECAUZIONI DURANTE L'USO DEL GENERATORE A BENZINA

- Non avviare il generatore in presenza di carico elettrico. Scollegare il carico prima di arrestare il motore.
- L'installazione del generatore deve essere effettuata a una distanza di sicurezza minima di 1 metro da oggetti infiammabili. Tutti i materiali o sostanze esplosive e infiammabili devono essere tenuti lontani dal generatore, poiché il motore produce calore durante il funzionamento.
- Non rifornire il generatore mentre è in funzione.
- È vietato fumare durante il rifornimento del generatore.
- **Utilizzare solo benzina senza piombo con numero di ottano 90-95 contenente non più del 10% di etanolo.** L'uso di cherosene o qualsiasi altro tipo di carburante non è consentito! Seguire sempre le raccomandazioni del produttore relative alla durata di conservazione e allo stoccaggio del carburante. Il carburante nel serbatoio entra in contatto con l'aria, il che può influire sulla sua qualità. Nel tempo, a seconda della qualità del carburante, possono accumularsi depositi nella vaschetta del carburatore, che devono essere drenati regolarmente per garantire il corretto funzionamento del carburatore. Se il generatore non viene utilizzato per un lungo periodo, si consiglia di svuotare completamente la benzina dal carburatore e dal serbatoio tramite la vite di scarico del carburatore per evitare la formazione di depositi nel sistema di alimentazione. Il mancato rispetto di queste raccomandazioni può causare danni al carburatore.
- Controllare il riempimento del serbatoio del carburante. Non consentire il sovrariempimento.
- È vietato toccare il sistema di scarico durante l'avviamento del generatore e durante il suo funzionamento.

- È vietato utilizzare il generatore in condizioni in cui esiste il rischio di esposizione a pioggia, neve o umidità.
- Prima di avviare il generatore, è necessario definire il luogo e i mezzi per il suo arresto di emergenza.



ATTENZIONE – PERICOLO!



Il carburante contamina il suolo e le acque sotterranee. Non permettere la fuoriuscita di benzina dal serbatoio!

PRECAUZIONI DURANTE L'USO DEL GENERATORE IBRIDO



IMPORTANTE!



Per i modelli dual fuel, come gas può essere utilizzata solo una miscela di propano-butano per auto (GPL)! È vietato utilizzare qualsiasi altro tipo di gas!

- Non avviare il generatore in presenza di carico elettrico! Scollegare il carico prima di arrestare il motore.
- È consentito collegare tutte le utenze elettriche solo dopo che il generatore si è riscaldato. Se si avvia il generatore con dispositivi già collegati, il motore può funzionare in modo instabile a causa dei residui di carburante nel carburatore.
 - Scollegare il carico prima di arrestare il motore: scollegare prima tutti i dispositivi collegati, quindi chiudere la valvola del gas, poi spegnere il motore. Successivamente impostare l'interruttore di avviamento su OFF e chiudere la valvola di alimentazione del gas.
 - Prima dell'uso assicurarsi che tutti i tubi siano collegati correttamente.
 - In caso di perdita di gas, interrompere il flusso di gas dalla fonte al generatore e spegnere tutti gli apparecchi elettrici collegati il prima possibile.
 - Per arrestare il motore alimentato a gas: scollegare prima tutti i dispositivi collegati, quindi chiudere la valvola del gas, poi spegnere il motore. Successivamente impostare l'interruttore di avviamento su OFF e chiudere la valvola di alimentazione del gas.



ATTENZIONE – PERICOLO!



Non permettere la presenza di scintille vicino al generatore alimentato a gas durante il suo funzionamento.



ATTENZIONE – PERICOLO!



La valvola della bombola del gas non deve essere chiusa quando il generatore è in funzione. Il generatore non deve essere utilizzato a gas nei seminterrati.

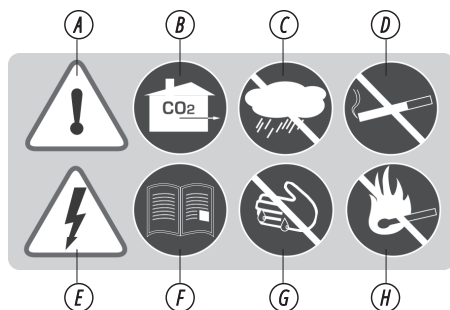


ATTENZIONE – PERICOLO!



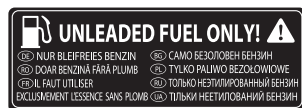
Attenzione! È vietato l'uso simultaneo di benzina e gas liquefatto! Quando si utilizza la benzina, è necessario interrompere l'alimentazione di GPL. Quando si utilizza il generatore a GPL, è necessario interrompere l'alimentazione di benzina.

DESCRIZIONE DEI SIMBOLI DURANTE L'UTILIZZO DEL GENERATORE



- A.** Prestare attenzione durante l'uso del dispositivo! Seguire le regole di sicurezza indicate nel manuale.
- B.** Utilizzare il generatore solo in aree ben ventilate o all'aperto. I gas di scarico contengono CO₂, pericoloso per la vita.
- C.** Non utilizzare né conservare il dispositivo in condizioni di elevata umidità.
- D.** Non fumare durante l'uso del generatore!
- E.** Il dispositivo genera elettricità. Seguire le precauzioni di sicurezza per evitare scosse elettriche.

- F.** Leggere attentamente il manuale prima di utilizzare il dispositivo.
- G.** Non toccare il generatore con mani bagnate o sporche.
- H.** Rispettare le norme di sicurezza antincendio, non utilizzare fiamme libere vicino al generatore.
- I.** Non toccare! Il silenziatore si riscalda durante il funzionamento del generatore.



Utilizzare solo benzina senza piombo con numero di ottano 90–95 contenente non più del 10% di etanolo.



Indica il livello di rumore. Per i diversi modelli questo indicatore è diverso. Tutte le caratteristiche sono riportate nella sezione "Specifiche".



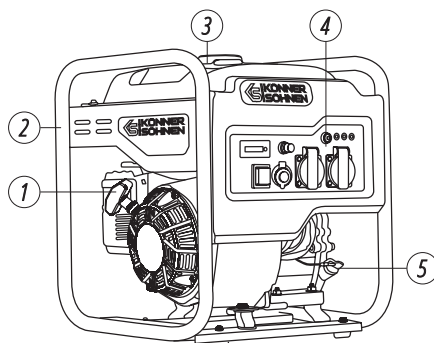
Informazioni sul livello richiesto dell'olio nel carter



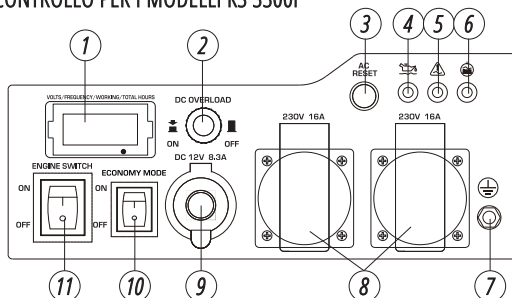
La pulizia del filtro dell'aria deve essere effettuata ogni 50 ore di funzionamento del generatore (ogni 10 ore in condizioni particolarmente polverose).

MODELLI KS 3300i, KS 4500i, KS 4500iG

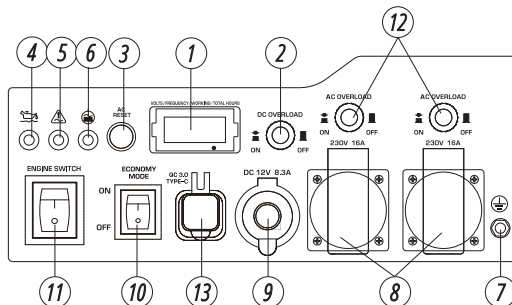
1. Avviamento manuale
2. Telaio
3. Tappo del serbatoio del carburante
4. Pannello di controllo
5. Asta di livello dell'olio



PANNELLO DI CONTROLLO PER I MODELLI KS 3300i



PANNELLO DI CONTROLLO PER I MODELLI KS 4500i, KS 4500iG



- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. Display LED | 8. Presa AC 2 × Schuko 230V |
| 2. Fusibile DC 12V | 9. Uscita DC 12V/8.3A |
| 3. Pulsante di reset | 10. Interruttore Economy Mode |
| 4. Indicatore livello olio | 11. Interruttore motore |
| 5. Indicatore di sovraccarico | 12. Interruttore automatico AC |
| 6. Indicatore di tensione | 13. USB QC 3.0 + Type C |
| 7. Bullone di messa a terra | |



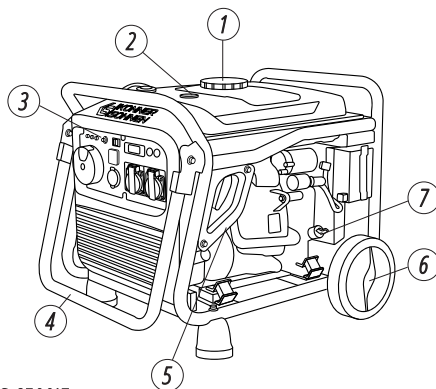
IMPORTANTE!



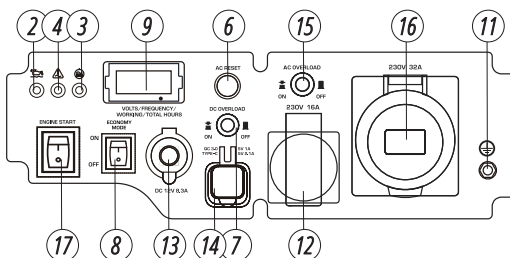
Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche e/o miglioramenti al design, alla dotazione dei componenti e alle caratteristiche tecniche senza preavviso e senza alcun obbligo. Le immagini presenti in questo manuale sono schematiche e potrebbero non corrispondere ai parametri del prodotto originale.

MODELLI KS 4100iE, KS 4100iEG, KS 6500iE, KS 6500iEG, KS 8100iEG, KS 8100iE ATSR, KS 8100iEG 1/3, KS 8100iE 1/3 ATSR

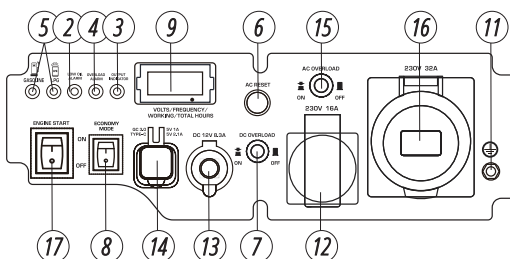
1. Tappo del serbatoio del carburante
2. Indicatore del livello del carburante
3. Pannello di controllo
4. Maniglie per il trasporto
5. Avviamento manuale
(solo per i modelli KS 4100iE, KS 4100iEG, KS 6500iE, KS 6500iEG)
6. Ruote di trasporto
7. Asta di livello dell'olio



PANNELLO DI CONTROLLO PER IL MODELLO KS 6500iE

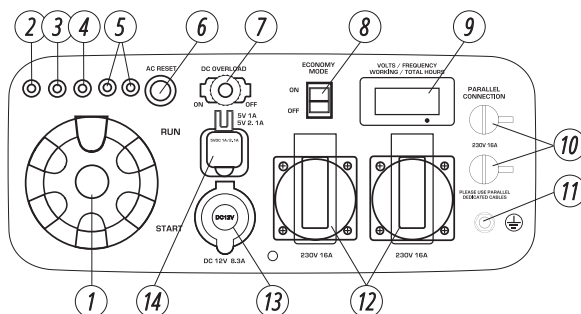


PANNELLO DI CONTROLLO PER IL MODELLO KS 6500iEG



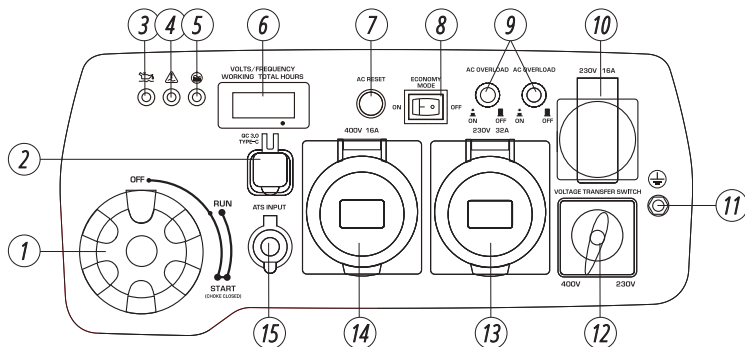
- | | |
|--|--|
| 1. Interruttore motore multifunzione | 10. Presa per collegamento in parallelo del generatore (tranne per il modello KS 6500iE) |
| 2. Indicatore livello olio | 11. Bullone di messa a terra |
| 3. Indicatore di sovraccarico | 12. Presa AC Schuko 230V 16A per il modello KS 6500iE |
| 4. Indicatore di tensione | 13. Uscita DC 12V/8.3A |
| 5. Indicatore del carburante (per modelli dual fuel) | 14. USB QC 3.0 + Type C |
| 6. Pulsante di reset | 15. Interruttore automatico AC |
| 7. Fusibile DC 12V | 16. Presa CEE 230V 32A per il modello KS 6500iE |
| 8. Interruttore Economy Mode | 17. Avviamento motore |
| 9. Display LED | |

PANNELLO DI CONTROLLO PER I MODELLI KS 4100iE, KS 4100iEG, KS 8100iEG, KS 8100iE ATSR



1. Interruttore motore multifunzione
 2. Indicatore livello olio
 3. Indicatore di sovraccarico
 4. Indicatore di tensione
 5. Indicatore del carburante (per modelli dual fuel)
 6. Pulsante di reset
 7. Fusibile DC 12V
 8. Interruttore Economy Mode
 9. Display LED
 10. Presa per collegamento in parallelo del generatore (tranne per le modifiche del modello KS 8100)
 11. Bullone di messa a terra
 12. Prese AC 2×Schuko 230V 16A (per le modifiche del modello KS 8100: prese Schuko 230V 16A, CEE 230V 32A)
 13. Uscita DC 12V/8.3A
 14. USB QC 3.0 + Type C
- Il modello KS 8100iE ATSR utilizza un pannello di controllo con uscita ATS (Automatic Transfer Switch).

PANNELLO DI CONTROLLO PER I MODELLI KS 8100iEG 1/3, KS 8100iE 1/3 ATSR



1. Interruttore motore multifunzione
2. USB QC 3.0 + Type C
3. Indicatore livello olio
4. Indicatore di sovraccarico
5. Indicatore di tensione
6. Display LED
7. Pulsante di reset
8. Interruttore Economy Mode
9. Interruttore automatico AC
10. Presa AC Schuko 230V
11. Bullone di messa a terra
12. Interruttore modalità trifase/monofase (posizione 1 - 400V, posizione 0 - off, posizione 2 - 230V)
13. Presa AC CEE 230V 32A
14. Presa AC CEE 400V 16A
15. Ingresso ATS (per il modello KS 8100iE 1/3 ATSR)

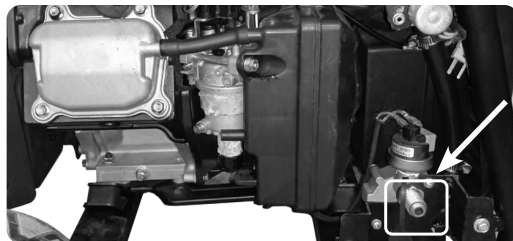
1. Generatore
2. Imballaggio
3. Istruzioni per l'uso
4. Chiave per candela
5. Cacciavite PH2 6,0 mm
6. Custodia per accessori



Oltre ai componenti mostrati nella figura del generatore a benzina, un generatore con sistema ibrido (GPL/benzina) è dotato di un tubo per l'alimentazione di GPL al generatore.

1. *Riduttore integrato.*
2. *Tubo di collegamento alla bombola del gas (1,5 m).*

Collegare il tubo GPL all'ingresso GPL



per i modelli KS 4100iEG, KS 4500iG,
KS 6500iEG, KS 8100iEG

Modello	KS 3300i	KS 4100iE	KS 4100iEG
Tensione	230 V		
Potenza massima	3.3 kW	4.0 kW	4.0* kW
Potenza nominale	3.0 kW	3.6 kW	3.6* kW
Frequenza	50 Hz		
Corrente (max.)	14.4 A	17.4 A	17.4 A
Prese	2×Schuko 230V 16A		
Avviamento motore	manuale	manuale/elettrico	manuale/elettrico
Capacità del serbatoio carburante	7 l	12.5 l	12.5 l
Tempo di funzionamento al 50% del carico (carburante benzina)**	7 h	8 h 5 min	8 h 5 min
Display LED	tensione, frequenza, ore di funzionamento		
Livello di rumore Lpa (7m)/Lwa	71/96 dB	70/97 dB	70/97 dB
Uscita 12V	12V/8.3A	-	-
Uscite USB	-	USB QC 3.0 + Type C	
Modello motore	KS 210i	KS 240i	KS 240i
Cilindrata motore	208 cm³	223 cm³	223 cm³
Tipo di motore	benzina, motore a 4 tempi		GPL/benzina motore a 4 tempi
Potenza del motore	5.5 hp	7.5 hp	7.5 hp
Presa per collegamento in parallelo del generatore	–	+	–
Capacità del carter	0.6 l	0.6 l	0.6 l
Fattore di potenza	1 cos φ	1 cos φ	1 cos φ
Ingresso ATS	–	+	–
Dimensioni lorde (L×P×A)	465×395×485 mm	620×435×450 mm	620×435×450 mm
Batteria al litio	–	1.6 Ah	1.6 Ah
Peso netto	25.5 kg	36.7 kg	38 kg
Classe di protezione	IP23M		
Tolleranza della tensione nominale – max. 5%			

*Il funzionamento a GPL riduce la potenza del generatore del 10%.

**Il consumo di carburante dipende da molti fattori, come il carico, la qualità del carburante, la stagione, l'altitudine, lo stato tecnico del generatore.

Per garantire affidabilità e aumentare la durata del motore, le potenze di picco possono essere leggermente limitate dagli interruttori automatici.

Le condizioni operative ottimali sono temperatura ambiente di 17-25°C, pressione barometrica di 0,1 MPa (760 mm Hg) e umidità relativa del 50-60%. In queste condizioni ambientali, il generatore può fornire le massime prestazioni secondo le specifiche dichiarate.

In caso di deviazioni da questi parametri ambientali, le prestazioni del generatore possono variare.

Si prega di notare che non sono raccomandati carichi continui superiori all'80% della potenza nominale del generatore al fine di prolungarne la durata.

Modello	KS 4500i	KS 4500iG
Tensione	230 V	
Potenza massima	4.5 kW	4.5* kW
Potenza nominale	4.2 kW	4.2* kW
Frequenza	50 Hz	
Corrente (max.)	19.6 A	19.6 A
Prese	2×Schuko 230V 16A	
Avviamento motore	manuale	manuale
Capacità del serbatoio carburante	13 l	13 l
Tempo di funzionamento al 50% del carico (carburante benzina)**	9 h 10 min	9 h 10 min
Display LED	tensione, frequenza, ore di funzionamento	
Livello di rumore Lpa (7m)/Lwa	72/97 dB	72/97 dB
Uscita 12V	12V/8.3A	12V/8.3A
Uscite USB	USB QC 3.0 + Type C	
Modello motore	KS 240i	KS 240i
Cilindrata motore	223 cm³	223 cm³
Tipo di motore	benzina, motore a 4 tempi	GPL/benzina motore a 4 tempi
Potenza del motore	6.1 hp	6.1 hp
Presa per collegamento in parallelo del generatore	–	–
Capacità del carter	0.6 l	0.6 l
Fattore di potenza	1 cos φ	1 cos φ
Ingresso ATS	–	–
Dimensioni lorde (L×P×A)	480×460×525 mm	480×460×525 mm
Batteria al litio	–	–
Peso netto	33 kg	33.5 kg
Classe di protezione	IP23M	
Tolleranza della tensione nominale – max. 5%		

*Il funzionamento a GPL riduce la potenza del generatore del 10%.

**Il consumo di carburante dipende da molti fattori, come il carico, la qualità del carburante, la stagione, l'altitudine, lo stato tecnico del generatore.

Per garantire affidabilità e aumentare la durata del motore, le potenze di picco possono essere leggermente limitate dagli interruttori automatici.

Le condizioni operative ottimali sono temperatura ambiente di 17-25°C, pressione barometrica di 0,1 MPa (760 mm Hg) e umidità relativa del 50-60%. In queste condizioni ambientali, il generatore può fornire le massime prestazioni secondo le specifiche dichiarate.

In caso di deviazioni da questi parametri ambientali, le prestazioni del generatore possono variare.

Si prega di notare che non sono raccomandati carichi continui superiori all'80% della potenza nominale del generatore al fine di prolungarne la durata.

Modello	KS 6500iE	KS 6500iEG
Tensione	230 V	
Potenza massima	6.5 kW	6.5* kW
Potenza nominale	6.0 kW	6.0* kW
Frequenza	50 Hz	
Corrente (max.)	28.26 A	28.26 A
Prese	Schuko 230V 16A, CEE 230V 32A	
Avviamento motore	manuale/elettrico	manuale/elettrico
Capacità del serbatoio carburante	17 l	17 l
Tempo di funzionamento al 50% del carico (carburante benzina)**	6 h	6 h
Display LED	tensione, frequenza, ore di funzionamento	
Livello di rumore Lpa (7m)/Lwa	70/97 dB	70/97 dB
Uscita 12V	12V/8.3A	12V/8.3A
Uscite USB	USB QC 3.0 + Type C	
Modello motore	KS 310i	KS 310i
Cilindrata motore	306 cm³	306 cm³
Tipo di motore	benzina, motore a 4 tempi	GPL/benzina motore a 4 tempi
Potenza del motore	10.4 hp	10.4 hp
Presa per collegamento in parallelo del generatore	–	–
Capacità del carter	0.8 l	0.8 l
Fattore di potenza	1 cos φ	1 cos φ
Ingresso ATS	–	–
Dimensioni lorde (L×P×A)	745×490×505 mm	745×490×505 mm
Batteria al litio	1.6 Ah	1.6 Ah
Peso netto	42 kg	46 kg
Classe di protezione	IP23M	
Tolleranza della tensione nominale – max. 5%		

*Il funzionamento a GPL riduce la potenza del generatore del 10%.

**Il consumo di carburante dipende da molti fattori, come il carico, la qualità del carburante, la stagione, l'altitudine, lo stato tecnico del generatore.

Per garantire affidabilità e aumentare la durata del motore, le potenze di picco possono essere leggermente limitate dagli interruttori automatici.

Le condizioni operative ottimali sono temperatura ambiente di 17-25°C, pressione barometrica di 0,1 MPa (760 mm Hg) e umidità relativa del 50-60%. In queste condizioni ambientali, il generatore può fornire le massime prestazioni secondo le specifiche dichiarate.

In caso di deviazioni da questi parametri ambientali, le prestazioni del generatore possono variare.

Si prega di notare che non sono raccomandati carichi continui superiori all'80% della potenza nominale del generatore al fine di prolungarne la durata.

Modello	KS 8100iEG	KS 8100iE ATSR	KS 8100iEG 1/3		KS 8100iE 1/3 ATSR	
Tensione	230 V	230 V	230 V	400 V	230 V	400 V
Potenza massima	8.5* kW	8.5 kW	8.5* kW	8.5* kW	8.5 kW	8.5 kW
Potenza nominale	8.0* kW	8.0 kW	8.0* kW	8.0* kW	8.0 kW	8.0 kW
Frequenza	50 Hz					
Corrente (max.)	36.9 A	36.9 A	36.9 A	15.35 A	36.9 A	15.35 A
Prese	Schuko 230V 16A, CEE 230V 32A	Schuko 230V 16A, CEE 230V 32A	Schuko 230V 16A, CEE 230V 32A, CEE 400V 16A			
Avviamento motore	elettrico	elettrico	elettrico		elettrico	
Capacità del serbatoio carburante	20 l	20 l	20 l		20 l	
Tempo di funzionamento al 50% del carico (carburante benzina)**	6 h	6 h	6 h		6 h	
Display LED	tensione, frequenza, ore di funzionamento					
Livello di rumore Lpa (7m)/Lwa	70/97 dB	70/97 dB	70/97 dB		70/97 dB	
Uscita 12V	12V/8.3A	12V/8.3A	–		–	
Uscite USB	USB QC 3.0 + Type C					
Modello motore	KS 480i	KS 480i	KS 480i		KS 480i	
Cilindrata motore	458 cm³	458 cm³	458 cm³		458 cm³	
Tipo di motore	GPL/benzina motore a 4 tempi	benzina, motore a 4 tempi	GPL/benzina motore a 4 tempi		benzina, motore a 4 tempi	
Potenza del motore	16 hp	16 hp	16 hp		16 hp	
Presa per collegamento in parallelo del generatore	–	–	–		–	
Capacità del carter	1.1 l	1.1 l	1.1 l		1.1 l	
Fattore di potenza	1 cos φ	1 cos φ	1 cos φ		1 cos φ	
Ingresso ATS	–	+	–		+	
Dimensioni lorde (L×P×A)	730×520×580 mm					
Batteria al litio	1.6 Ah	1.6 Ah	1.6 Ah		1.6 Ah	
Peso netto	68 kg	68 kg	68 kg		68 kg	
Classe di protezione	IP23M					
Tolleranza della tensione nominale – max. 5%						

*Il funzionamento a GPL riduce la potenza del generatore del 10%.

**Il consumo di carburante dipende da molti fattori, come il carico, la qualità del carburante, la stagione, l'altitudine, lo stato tecnico del generatore.

Per garantire affidabilità e aumentare la durata del motore, le potenze di picco possono essere leggermente limitate dagli interruttori automatici.

Le condizioni operative ottimali sono temperatura ambiente di 17-25°C, pressione barometrica di 0,1 MPa (760 mm Hg) e umidità relativa del 50-60%. In queste condizioni ambientali, il generatore può fornire le massime prestazioni secondo le specifiche dichiarate.

In caso di deviazioni da questi parametri ambientali, le prestazioni del generatore possono variare.

Si prega di notare che non sono raccomandati carichi continui superiori all'80% della potenza nominale del generatore al fine di prolungarne la durata.

CONDIZIONI D'USO DEL GENERATORE INVERTER

6

Si consiglia di mettere a terra il generatore prima del primo utilizzo. Prima di avviare il dispositivo, ricordare che la potenza totale delle utenze collegate non deve superare la potenza nominale del generatore.


IMPORTANTE!


I generatori inverter producono 230 V a 50 Hz e non devono essere utilizzati come sostituzione della rete elettrica principale per alimentare dispositivi progettati per immettere energia nella rete elettrica (come inverter grid-tied, inverter ibridi, microinverter, ecc.). Questi dispositivi possono rilevare l'uscita 230 V 50 Hz del generatore inverter come alimentazione principale e possono danneggiare il generatore tramite riflusso di energia.


IMPORTANTE!


Assicurarsi che il pannello di controllo, le griglie di ventilazione e la parte inferiore dell'inverter siano ben raffreddati e protetti dall'ingresso di piccoli oggetti solidi, sporco e acqua. Un funzionamento improprio del sistema di raffreddamento può causare danni al motore, all'inverter o all'alternatore.

FUNZIONAMENTO DEL GENERATORE

7

INDICATORE LIVELLO OLIO (ROSSO)

L'indicatore di basso livello dell'olio si accende quando il livello dell'olio è troppo basso. L'accensione viene disattivata e il motore si arresta. Il motore non si avvia finché non viene aggiunto olio.

INDICATORE AC

Quando il generatore è in funzione e produce elettricità, l'indicatore AC è acceso.

FUNZIONAMENTO/SOVRACCARICO

Quando il generatore funziona normalmente, l'indicatore AC si illumina in verde. In caso di anomalia del generatore, l'indicatore AC lampeggia in rosso, il sistema si protegge automaticamente e interrompe l'uscita. È necessario premere AC per il reset.

L'indicatore di sovraccarico si accende quando il generatore collegato è sovraccarico, l'unità di controllo dell'inverter si surriscalda o la tensione di uscita AC aumenta. Se l'indicatore di sovraccarico si accende, il motore continuerà a funzionare, ma il generatore non produrrà più elettricità. In questo caso, è necessario eseguire le seguenti operazioni:

1. Spegner tutti gli apparecchi elettrici collegati e arrestare il motore.
2. Ridurre la potenza totale dei dispositivi collegati fino a raggiungere la potenza nominale del generatore.
3. Verificare se la griglia di ventilazione è ostruita. Rimuovere eventuale sporco o detriti.
4. Dopo il controllo, avviare il motore.


IMPORTANTE!


L'indicatore di sovraccarico può accendersi entro alcuni secondi dall'avvio o durante il collegamento di dispositivi elettrici che richiedono una corrente di avviamento elevata, come un compressore o un regolatore di tensione. Tuttavia, questo non è un malfunzionamento.

BULLONE DI MESSA A TERRA

Il generatore descritto in questo manuale è progettato come fonte di alimentazione mobile in sistema IT con conduttori attivi isolati e viene utilizzato senza messa a terra. La vite di messa a terra e i contatti PE nelle prese servono per l'equipotenzialità. Si prega di osservare le misure di protezione durante l'utilizzo di più utenze nel sistema IT.

La messa a terra è necessaria quando si utilizza il generatore per creare un sistema TN con conduttore neutro messo a terra.

PROTEZIONE DC DA SOVRACCARICO

Il dispositivo di protezione DC passa automaticamente su "OFF" quando la corrente del dispositivo elettrico in funzione supera la corrente nominale. Per utilizzare nuovamente questa apparecchiatura, attivare l'interruttore DC OVERLOAD.



IMPORTANTE!



Se l'interruttore DC OVERLOAD si disattiva, ridurre il carico del dispositivo elettrico collegato. Se l'interruttore DC OVERLOAD si disattiva nuovamente, interrompere il funzionamento e contattare il centro di assistenza Könnér & Söhnen più vicino.

CONTROLLO PRIMA DELL'AVVIAMENTO

8

CONTROLLO DEL LIVELLO DEL CARBURANTE

1. Svitare il tappo del carburante e controllare il livello nel serbatoio.
2. Riempire il serbatoio fino al livello del filtro carburante.
3. Serrare bene il tappo del carburante.

Carburante consigliato: benzina senza piombo con numero di ottano 90–95 contenente non più del 10% di etanolo.

Capacità del serbatoio carburante: vedere la tabella delle specifiche.



IMPORTANTE!



Pulire immediatamente eventuale carburante versato con un panno pulito, asciutto e morbido, poiché il carburante può danneggiare le superfici verniciate o le parti in plastica.



IMPORTANTE!



Assicurarsi di rispettare la data di scadenza della benzina. Se il generatore non viene utilizzato per un lungo periodo, svuotare sempre la benzina dal carburatore e, se necessario, dal serbatoio del carburante.

CONTROLLO DEL LIVELLO DELL'OLIO

Il generatore viene trasportato senza olio motore. Non avviare il motore finché non è stato riempito con una quantità sufficiente di olio motore.

1. Svitare l'asta di livello dell'olio (fig. 1) e pulirla con un panno pulito.
2. Riempire il carter con olio motore. La quantità raccomandata per ciascun modello è indicata nella tabella delle specifiche.
3. Inserire l'asta di livello senza avvitare.
4. Controllare il livello dell'olio tramite il segno sull'asta di livello.
5. Aggiungere olio se il livello è al di sotto del segno sull'asta di livello.
6. Avvitare l'asta di livello.

Olio motore consigliato: SAE 10W30, SAE 10W40.

Classe di olio motore consigliata: tipo API Service SG o superiore.

Quantità di olio motore: vedere la tabella delle specifiche.

Fig. 1



Prima di avviare il motore, assicurarsi che la potenza nominale delle utenze elettriche corrisponda alla potenza del generatore. Non superare la potenza nominale del generatore. **Non collegare alcun dispositivo prima di avviare il motore!**



IMPORTANTE!



Non modificare le impostazioni del regolatore relative alla quantità di carburante (questa regolazione è stata effettuata in fabbrica). In caso contrario, ciò potrebbe causare variazioni nel funzionamento del motore o il suo guasto.



ATTENZIONE – PERICOLO!



Quando si utilizza una potenza compresa tra il livello nominale e quello massimo, il generatore non deve funzionare per più di 5 secondi. Questo è tipico, ad esempio, durante l'avviamento di un motore elettrico. La potenza di avviamento richiesta dal motore non deve superare la potenza massima di avviamento del generatore.



ATTENZIONE – PERICOLO!



I generatori di emergenza non devono funzionare in modo continuo (ad esempio aggiungendo carburante al serbatoio o collegando un serbatoio di grande capacità) o più a lungo del raccomandato: 4-6 ore per generatori GPL/benzina o benzina (a seconda del carico).

Questo materiale è fornito solo a scopo informativo e non costituisce un manuale per l'installazione o il collegamento alla rete elettrica, ma si raccomanda vivamente di leggere le istruzioni riportate di seguito. Il collegamento dell'apparecchiatura deve essere sempre effettuato da un elettricista certificato responsabile dell'installazione e del collegamento elettrico secondo le leggi e le normative locali. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per collegamenti errati dell'apparecchiatura o per eventuali danni materiali o fisici derivanti da installazione, collegamento o utilizzo impropri.

MESSA IN SERVIZIO

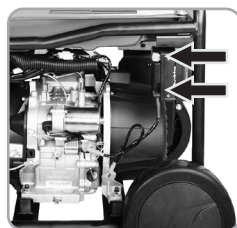
1. Riempire il carter con olio motore. La quantità raccomandata per ciascun modello è indicata nella tabella delle specifiche.
2. Controllare il livello dell'olio con l'asta di livello. Deve trovarsi tra i segni MIN e MAX sull'asta.
3. Controllare il livello del carburante.
4. Verificare la corretta installazione del filtro dell'aria.

NELLE PRIME 20 ORE DI FUNZIONAMENTO DEL GENERATORE, DEVONO ESSERE RISPETTATI I SEGUENTI REQUISITI:

1. Durante la messa in servizio, non collegare utenze elettriche con potenza superiore al 50% della potenza nominale (di lavoro) del dispositivo.
2. Dopo le prime 20 ore di funzionamento, cambiare obbligatoriamente l'olio. È preferibile scaricare l'olio quando il motore è ancora caldo dopo il funzionamento per garantire uno svuotamento rapido e completo.
3. Controllare e pulire il filtro dell'aria, il filtro del carburante e la candela.

Per la messa in servizio, caricare la batteria. Utilizzare un caricabatterie aggiuntivo (non incluso) per caricare la batteria. Durante la ricarica dell'accumulatore, è obbligatorio verificare la corretta polarità (+ a +, - a -) oppure lasciare funzionare il generatore per almeno un'ora al 50% del carico al primo avvio. Il generatore viene fornito con i terminali scollegati per evitare l'autoscarica della batteria durante lo stoccaggio. Per collegare i terminali della batteria, procedere come segue:

Collegare i terminali assicurandosi della corretta polarità ("+" a "+", "-" a "-").



AVVIAMENTO DEL MOTORE



IMPORTANTE!



Consiglio utile: se il motore si spegne poco dopo l'avviamento o non si avvia affatto, si consiglia di drenare i depositi dal carburatore e controllare il livello dell'olio. Il generatore è dotato di un indicatore di basso livello dell'olio e il motore si arresta se il livello dell'olio è troppo basso.



IMPORTANTE!



I depositi dalla vaschetta del galleggiante del carburatore devono essere drenati regolarmente. Se il generatore non viene utilizzato per un lungo periodo, chiudere il rubinetto del carburante e scaricare la benzina dal carburatore per prevenire la formazione di depositi all'interno del carburatore.

FUNZIONAMENTO DEL GENERATORE A BENZINA PER I MODELLI KS 3300i, KS 4500i, KS 4500iG, KS 6500i

1. Controllare il livello dell'olio.
2. Controllare il livello del carburante.
3. Il pulsante Economy Mode deve essere in posizione "OFF".
4. Aprire la valvola del carburante (Fig. 2, posizione "ON").
5. Chiudere l'aria (Fig. 3, posizione "OFF").
6. Impostare il pulsante ENGINE SWITCH in posizione "ON" (Fig. 4).
7. Tirare l'avviatore manuale fino a percepire una leggera resistenza, quindi tirarlo verso di sé con decisione. Riavvolgere lentamente l'avviatore manuale, non lasciarlo tornare indietro bruscamente.
8. Aprire l'aria (Fig. 5, posizione "ON").
9. Attendere 1-2 minuti e collegare gli apparecchi elettrici.

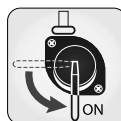


Fig. 2

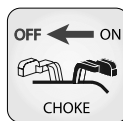


Fig. 3

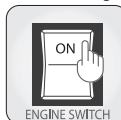


Fig. 4

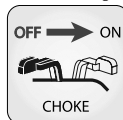


Fig. 5

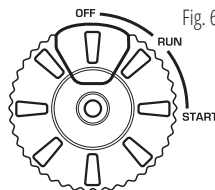


Fig. 6

PER I MODELLI KS 4100iE, KS 8100iE ATSR

1. Controllare il livello dell'olio.
2. Controllare il livello del carburante.
3. Impostare il pulsante Economy Mode su "OFF".
4. Ruotare l'interruttore motore multifunzione in posizione "START".
- 5.1 Per avviamento manuale (modello KS 4100iE) tirare l'avviatore manuale fino a percepire una leggera resistenza, quindi tirarlo verso di sé con decisione. Riavvolgere lentamente l'avviatore manuale, non lasciarlo tornare indietro bruscamente.
- 5.2 Per avviamento elettrico, premere il pulsante rosso sull'interruttore motore multifunzione (fig. 6).
6. Dopo l'avviamento del motore, portare l'interruttore motore multifunzione in posizione "RUN" (fig. 6).



IMPORTANTE!



Consiglio utile: per garantire un funzionamento duraturo del motore del generatore, è importante osservare i seguenti suggerimenti:

- Prima di collegare il carico, lasciare funzionare il motore per 1-2 minuti per riscaldarlo.
- Quando si scollega il carico dopo un funzionamento prolungato, non spegnere immediatamente il generatore. Lasciarlo funzionare al minimo per 1-2 minuti affinché si raffreddi.



ATTENZIONE – PERICOLO!



Non collegare due o più dispositivi contemporaneamente. L'avviamento di molti dispositivi richiede una potenza elevata. I dispositivi devono essere collegati uno alla volta in base alla loro potenza nominale. Non collegare alcuna utenza elettrica nei primi 2 minuti dopo l'avviamento del generatore.

FUNZIONAMENTO DEL GENERATORE A GPL (KS 4100iEG, KS 4500iG, KS 6500iEG, KS 8100iEG, KS 8100iEG 1/3)

1. Controllare il livello dell'olio.
2. I generatori inverter KS 4100iEG, KS 6500iEG, KS 8100iEG, KS 8100iEG 1/3 utilizzano un sistema intelligente di commutazione del carburante. Per utilizzare il GPL come carburante è necessario collegare il tubo al connettore corrispondente e aprire la valvola sulla bombola del gas. L'elettrovalvola interromperà automaticamente l'alimentazione di benzina dal serbatoio.



Fig. 7

- Per avviare il modello KS 4500iG in modalità GPL, mantenere la valvola del carburante in posizione OFF.
3. Collegare il tubo GPL all'ingresso GPL (collegare l'estremità **A** del tubo all'ingresso GPL, come mostrato in Fig. 7).
 4. Collegare l'estremità del tubo con il riduttore alla bombola del gas (collegare l'estremità **B** del tubo alla bombola, come mostrato in Fig. 7).
 5. Aprire la valvola del gas sulla bombola, assicurandosi che non vi siano perdite.
 6. Premere la valvola di scarico della pressione sul riduttore 2-3 volte (vedi Fig. 7).
 7. Impostare il commutatore di tensione nella modalità desiderata - 230V o 400V (per il modello KS 8100iEG 1/3).
 8. Ruotare l'interruttore motore multifunzione in posizione "START".
 9. **Per avviamento manuale**, tirare l'avviatore manuale fino a percepire una leggera resistenza, quindi tirarlo verso di sé con decisione. Riavvolgere lentamente l'avviatore manuale, non lasciarlo tornare indietro bruscamente. **Per avviamento elettrico**, premere il pulsante rosso sull'interruttore motore multifunzione (fig. 6).
 10. Dopo l'avviamento del motore, portare l'interruttore motore multifunzione in posizione "RUN" (fig. 6).
 11. Al primo utilizzo, riempire la linea del gas ruotando la chiave (premendo il pulsante di avviamento) in posizione "OFF" e tirando lentamente la maniglia dell'avviatore fino alla lunghezza completa del cavo per 2-3 volte (ad eccezione dei modelli KS 8100, che non dispongono di avviamento manuale).

FUNZIONAMENTO DEL GENERATORE A BENZINA KS 4100iE, KS 8100iE ATSR, KS 8100iEG 1/3, KS 8100iE 1/3 ATSR, KS 8100iEG

1. Controllare il livello dell'olio.
2. Controllare il livello del carburante.
3. Impostare il pulsante Economy Mode su "OFF".
4. Impostare il commutatore di tensione nella modalità desiderata - 230V o 400V (per i modelli KS 8100iEG 1/3, KS 8100iE 1/3 ATSR).
5. Ruotare l'interruttore motore multifunzione in posizione "START".
6. Per avviamento elettrico, premere il pulsante rosso sull'interruttore motore multifunzione (fig. 6).
7. Dopo l'avviamento del motore, portare l'interruttore motore multifunzione in posizione "RUN" (fig. 6).
8. Attivare l'interruttore automatico (per KS 8100iEG 1/3 in modalità 400V).



IMPORTANTE!



Scollegare il carico dal generatore prima di cambiare carburante. L'interruttore Economy Mode deve essere in posizione "OFF".

Per scaricare la benzina dal carburatore, chiudere la valvola del carburante e attendere che il generatore si sia sufficientemente raffreddato. Per i modelli con telaio aperto, posizionare un contenitore sotto il carburatore e allentare la vite di scarico sul carburatore. Assicurarsi che il carburante non fuoriesca sul generatore. Stringere nuovamente la vite. Avviare il generatore a GPL secondo le istruzioni sopra indicate.

PER AVVIARE IL GENERATORE GPL/BENZINA IN MODALITÀ BENZINA (KS 4100iEG, KS 4500iG, KS 6500iEG, KS 8100iEG, KS 8100iEG 1/3)

1. Chiudere la valvola del gas sulla bombola.
2. Impostare l'interruttore del carburante su "ON" e chiudere l'aria (per il modello KS 4500iG).
3. Avviare il motore manualmente o con avviamento elettrico.
4. Aprire l'aria (per il modello KS 4500iG).



IMPORTANTE!



Posizionare il contenitore del gas solo in verticale, secondo il manuale d'uso delle bombole di gas. Il posizionamento orizzontale delle bombole porta al guasto del riduttore del generatore ibrido.

Il carburante può essere cambiato senza fermare il generatore. Quando si passa dalla benzina al funzionamento a GPL, il generatore può essere instabile nei primi 2-3 minuti e la protezione da bassa tensione può intervenire. Se l'indicatore rosso (indicatore di sovraccarico) si accende 2-3 minuti dopo l'avvio del generatore a GPL, quando il funzionamento è stabile, premere il pulsante AC Reset sul pannello del generatore per ripristinare la tensione.

Se durante l'uso della benzina è necessario passare al GPL, collegare direttamente il tubo GPL, aprire l'alimentazione del GPL e premere il pulsante LPG RESET sul pannello di controllo per passare al GPL.

Se durante l'uso del GPL è necessario passare alla benzina, è sufficiente interrompere l'alimentazione del GPL: il generatore passerà automaticamente al funzionamento a benzina senza ulteriori operazioni.

Per i modelli con avviamento elettrico, verificare che la batteria sia carica. Se necessario, ricaricare la batteria con un caricabatterie dedicato per batterie agli ioni di litio oppure avviare il generatore manualmente e lasciarlo funzionare al minimo mentre si ricarica.



ATTENZIONE!



Il generatore è dotato di elettronica! Monitorare il livello di carica della batteria ed evitare che si scarichi completamente! Il generatore non può avviarsi o funzionare correttamente con una batteria completamente scarica, anche con avviamento manuale.



IMPORTANTE!



Consiglio utile: se il motore si spegne o non si avvia, portare l'interruttore del motore in posizione "ON", quindi tirare l'avviatore manuale. Se l'indicatore del livello dell'olio lampeggia per alcuni secondi, aggiungere olio e riavviare il motore.

SCOLLEGARE TUTTI I DISPOSITIVI PRIMA DI ARRESTARE IL GENERATORE!

Non arrestare il generatore con i dispositivi accesi. Ciò può causare guasti al generatore o ai dispositivi collegati!

PER ARRESTARE IL MOTORE, PROCEDERE COME SEGUE:

1. Spegner tutti i dispositivi.
2. Lasciare funzionare il generatore al minimo per circa 1-2 minuti.
3. Portare la manopola dell'interruttore multifunzione in posizione OFF (vedi Fig. 8), oppure impostare l'interruttore motore su OFF (a seconda del modello).
4. Chiudere la valvola del gas.
5. Scollegare i dispositivi. Chiudere la valvola del carburante quando si lavora a benzina (per i modelli KS 3300i, KS 4500i, KS 4500iG).

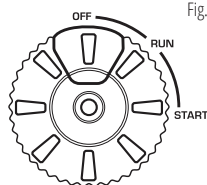


Fig. 8

MODELLI CON SISTEMA VTS VTS

I modelli denominati "1/3" sono dotati di un sistema di commutazione di fase VTS. Questi modelli possono funzionare in modalità monofase (230V) e trifase (400V) senza perdita di potenza.

È necessario scollegare prima il carico prima di passare dalla modalità 230V a 400V.

UTILIZZO DELLA MODALITÀ TRIFASE 400V

La modalità 400V è disponibile solo nei modelli 1/3. L'intera potenza del generatore viene suddivisa tra 3 fasi in modalità 400V, quindi su ciascuna fase è disponibile non più di 1/3 della potenza totale del generatore. Ogni fase dell'uscita 400V è alimentata da un modulo inverter separato e il generatore è quindi adatto a carichi sbilanciati. Prestare attenzione alle correnti di avviamento delle utenze da alimentare. La potenza di avviamento non deve superare la potenza massima per fase.



ATTENZIONE – PERICOLO!



Se la protezione da sovraccarico del generatore interviene a causa di un sovraccarico, ridurre il carico e quindi premere il pulsante AC RESET oppure riavviare il generatore.

È vietato avviare il generatore con la Economy Mode attivata. La Economy Mode deve essere attivata solo dopo l'avviamento del generatore e solo con un carico basso. Il mancato rispetto di questo requisito può causare il guasto del generatore e annullare la garanzia.

FUNZIONE ECONOMY MODE

1. Avviare il motore.
2. Impostare il pulsante Economy Mode su "ON".
3. Collegare il dispositivo a una presa AC.
4. Assicurarsi che l'indicatore AC sia acceso.
5. Accendere il dispositivo elettrico.



IMPORTANTE!



La Economy Mode deve essere disattivata all'avviamento del generatore e attivata solo con carichi fino al 20% della potenza nominale, in modo da mantenere una velocità inferiore a carichi leggeri e risparmiare carburante.

La tensione sui condensatori del modulo inverter è mantenuta più bassa in Economy Mode, il che consente di risparmiare carburante a carichi ridotti. Tuttavia, il collegamento di utenze più potenti può causare sovraccarico e distorsione della tensione fino a quando il motore non raggiunge la velocità richiesta. Disattivare la Economy Mode se si desidera collegare utenze più potenti.



IMPORTANTE!



Assicurarsi che la potenza di avviamento degli apparecchi con motori non superi la potenza massima del generatore.

FUNZIONE PARALLELA

The total output power of the generators can be increased by connecting two inverter generators together using the Parallel Unit KS PU1 from Könnér & Söhnen. Parallel connection of two generators ensures total rated output power of these generators. When the generators are connected in parallel, the power loss is 0.2 kW of the total rated power that can be obtained (you can check whether the selected model has a parallel connection function in the technical table).



IMPORTANTE!



I generatori inverter Könnér & Söhnen sono dotati di batterie al litio con una tensione di funzionamento simile a quella delle batterie tradizionali al piombo. Durante il funzionamento del generatore, la batteria viene caricata automaticamente. Se è necessario caricare la batteria con un dispositivo esterno, si consiglia di utilizzare il caricatore KS-B2A oppure un caricatore per batterie motociclistiche al piombo da 12V con una corrente di carica non superiore a 2A.

RICARICA DI UNA BATTERIA ESTERNA DA 12 V

1. Avviare il motore.
2. Collegare il cavo rosso al terminale positivo (+) della batteria.
3. Collegare il cavo nero al terminale negativo (-) della batteria.
4. Collegare il cavo alla presa DC 12V/8A sul pannello di controllo del generatore.
5. Per avviare la ricarica, impostare la Economy Mode su "OFF".
6. Verificare che la protezione da sovraccarico DC sia attivata.



IMPORTANTE!



- Assicurarsi che la Economy Mode sia disattivata durante la ricarica della batteria.
- Be sure to connect the charger's red wire to the plus (+) terminal of the battery and the black wire to the minus (-) terminal of the battery. Do not swap the terminals.
- Collegare sempre il cavo rosso al terminale positivo (+) e il cavo nero al terminale negativo (-). Non invertire i terminali.
- Collegare saldamente i cavi ai terminali della batteria per evitare che si scolentino a causa delle vibrazioni del motore o di altri fattori.
- La presa da 12 V può essere utilizzata solo come fonte di emergenza per la ricarica delle batterie e non deve essere considerata un caricabatterie completo. La protezione DC si disattiva automaticamente se la corrente supera il valore nominale durante la ricarica. Per ripristinare la ricarica, attivare il fusibile DC premendo il pulsante "ON".

Se la protezione da sovraccarico DC interviene, interrompere la ricarica perché la corrente è troppo elevata. Non caricare batterie se il loro assorbimento di corrente supera 5-8 A (a seconda del modello di generatore).



ATTENZIONE – PERICOLO!



La connessione 12V del generatore è progettata solo come fonte di alimentazione di emergenza per batterie da 12V e non deve essere utilizzata come fonte di alimentazione per utenze sensibili a 12V.

Rispettare questo manuale! È possibile trovare l'elenco degli indirizzi dei centri di assistenza sul sito dell'importatore esclusivo: www.konner-sohnen.it

INTERVENTI DI MANUTENZIONE TECNICA

Unità	Azione	Ad ogni avviamento	Primo mese o 20 ore di funzionamento	Ogni 3 mesi o 50 ore di funzionamento	Ogni 6 mesi o 100 ore di funzionamento	Ogni anno o 300 ore di funzionamento
Olio motore	Controllo livello	✓				
	Sostituzione		✓	✓		
Filtro aria	Controllo / Pulizia	✓	✓	✓		
	Sostituzione				✓	
Candela	Pulizia		✓	✓		
	Sostituzione				✓	
Serbatoio carburante	Controllo livello	✓				
	Pulizia					✓
Filtro carburante	Controllo (pulizia)		✓	✓		

- Se il generatore funziona spesso ad alta temperatura o con carichi elevati, l'olio deve essere sostituito ogni 25 ore di funzionamento.
- Se il motore funziona spesso in condizioni polverose o difficili, pulire il filtro dell'aria ogni 10 ore di funzionamento.
- Se non è stato rispettato il tempo di manutenzione, eseguire l'intervento il prima possibile per preservare il motore del generatore.



IMPORTANTE!

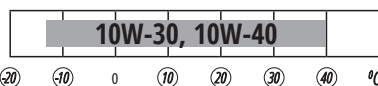


Il produttore non è responsabile per eventuali danni causati dalla mancata esecuzione degli interventi di manutenzione.

OLI CONSIGLIATI

12

Utilizzare oli progettati per motori a quattro tempi SAE 10W-30, SAE 10W-40. Oli motore con altre viscosità possono essere utilizzati solo se la temperatura media dell'aria nella propria regione non supera i limiti dell'intervallo di temperatura specificato nella tabella.



In caso di diminuzione del livello dell'olio, è necessario aggiungere la quantità richiesta per garantire il corretto funzionamento del generatore. È necessario controllare il livello dell'olio secondo il programma di manutenzione tecnica. Ulteriori dettagli sono disponibili nella versione completa del manuale sul nostro sito web.

PER SCARICARE L'OLIO MOTORE, PROCEDERE COME SEGUE:

1. Scaricare l'olio mentre il motore è caldo. Questo garantisce uno svuotamento rapido e completo.
2. Indossare guanti protettivi per evitare il contatto dell'olio con la pelle.
3. Posizionare un contenitore per la raccolta dell'olio sotto il motore.
4. Svitare il tappo di scarico, situato nel motore sotto il tappo dell'asta di livello dell'olio (Fig. 9), utilizzando una chiave.
6. Attendere fino a quando l'olio è completamente drenato.
7. Riposizionare il tappo di scarico e serrarlo bene.



Fig. 9

PER RIEMPIRE L'OLIO, PROCEDERE COME SEGUE:

1. Assicurarsi che il generatore sia posizionato su una superficie piana e livellata (Fig. 10).
2. Aprire il tappo dell'asta di livello dell'olio sul motore.
3. Utilizzando un imbuto, versare olio motore ad alta purezza nel carter. L'imbuto non è incluso.

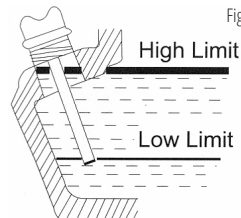


Fig. 10

MANUTENZIONE TECNICA DEL FILTRO DELL'ARIA

13

La pulizia del filtro dell'aria deve essere effettuata ogni 50 ore di funzionamento del generatore (ogni 10 ore in condizioni particolarmente polverose).

PULIZIA DEL FILTRO:

1. Aprire le clip sul coperchio superiore del filtro dell'aria.
2. Rimuovere l'elemento filtrante in spugna.
3. Rimuovere tutti i depositi di sporco all'interno della cavità del filtro dell'aria.
4. Lavare accuratamente l'elemento filtrante in acqua calda e sapone.
5. Asciugare il filtro in spugna.
6. L'elemento filtrante asciutto deve essere impregnato con olio motore e l'olio in eccesso deve essere strizzato.

MANUTENZIONE TECNICA DELLA CANDELA

14

La candela deve essere integra, senza depositi di fuliggine e con il corretto gap.

VERIFICA DELLA CANDELA:

1. Rimuovere il cappuccio dalla candela.
2. Svitare la candela utilizzando una chiave adeguata.
3. Esaminare la candela. Se è danneggiata, deve essere sostituita.
Candele di ricambio consigliate – F7TC.
4. Misurare il gap. Deve essere compreso tra 0,7-0,8 mm.
5. In caso di riutilizzo, la candela deve essere pulita con una spazzola metallica.
Successivamente impostare il gap corretto.

MANUTENZIONE DEL SILENZIATORE E DEL PARASCINTILLE

15

Il motore e il silenziatore diventano molto caldi dopo l'avviamento del generatore. Non toccare il motore o il silenziatore con nessuna parte del corpo o con indumenti durante l'ispezione o la riparazione finché non si sono raffreddati.

Rimuovere le viti e quindi tirare il coperchio protettivo verso di sé. Allentare i bulloni e rimuovere il coperchio, la rete e il parascintille del silenziatore. Rimuovere le incrostazioni dalla rete e dal parascintille con una spazzola metallica. Ispezionare la rete e il parascintille del silenziatore. Sostituirli se sono danneggiati. Rimontare il parascintille. Rimontare la rete e il coperchio del silenziatore. Riposizionare il coperchio e serrare le viti.



IMPORTANTE!



Allineare la sporgenza del parascintille con il foro nel tubo del silenziatore.

FILTRO CARBURANTE

16



IMPORTANTE!



Non utilizzare mai benzina mentre si fuma o in prossimità di una fiamma libera.

1. Rimuovere il tappo del serbatoio del carburante e il filtro carburante.
 2. Pulire il filtro con benzina.
 3. Asciugare il filtro e reinstallarlo.
 4. Rimontare il tappo del serbatoio del carburante.
- Assicurarsi che il tappo del serbatoio sia ben serrato.

UTILIZZO DELLA BATTERIA

17

La batteria del generatore non richiede manutenzione. Le basse temperature possono ridurre la capacità della batteria agli ioni di litio e causare un avviamento instabile del generatore. Garanzia della batteria – tre mesi dalla data di acquisto del generatore.

STOCCAGGIO

18



IMPORTANTE!



Il generatore deve essere sempre conservato e trasportato con lo sfianto chiuso!

Il locale di stoccaggio deve essere asciutto e privo di polvere. Deve inoltre essere chiuso a chiave e fuori dalla portata di bambini e animali. Si consiglia di conservare e utilizzare il generatore a una temperatura compresa tra -20°C e +40°C. Evitare l'esposizione diretta al sole e alla pioggia. Durante l'uso e lo stoccaggio di un generatore ibrido, la bombola del gas deve essere conservata al chiuso a temperature inferiori a +10°C. A temperature inferiori, il gas evapora meno.



IMPORTANTE!



Attenzione! Il generatore deve essere sempre pronto all'uso. Pertanto, in caso di malfunzionamenti, devono essere riparati prima di mettere il generatore in stoccaggio.



IMPORTANTE!



Prima di uno stoccaggio prolungato, durante il funzionamento del motore chiudere la valvola del carburante e lasciare che il motore consumi la benzina dal carburatore. Attendere che il motore si arresti da solo.

PRIMA DI UN LUNGO PERIODO DI INATTIVITÀ DEL GENERATORE, ESEGUIRE LE SEGUENTI OPERAZIONI:

- Pulire accuratamente le parti esterne del generatore e del motore (in particolare i radiatori di raffreddamento).
- Rimuovere la vite della vaschetta del carburatore e svuotarla.
- Rimuovere la candela.
- Rimuovere la vite di scarico dell'olio e drenare l'olio.
- Versare un cucchiaino di olio motore nel cilindro (5-10 ml). Successivamente tirare il cordino di avviamento alcune volte per distribuire uniformemente l'olio sulle pareti del cilindro.
- Installare la candela.
- Tirare la maniglia dell'avviatore fino a sentire resistenza, per portare il pistone al punto morto superiore di compressione.
- Rilasciare lentamente la maniglia dell'avviatore.
- Scollegare i terminali della batteria. Lubrificare i terminali della batteria e i morsetti di collegamento con grasso per proteggerli dall'ossidazione.

TRASPORTO DEL GENERATORE

19



IMPORTANTE!



Si consiglia di riempire il serbatoio del carburante solo al 70% per evitare fuoriuscite durante il funzionamento e il trasporto.

Per un facile trasporto utilizzare l'imballaggio originale. Fissare la scatola con il generatore in modo che non si ribalti durante il trasporto. Prima di spostare il generatore, svuotare il carburante e scollegare i terminali della batteria.

Per spostare il generatore da un luogo all'altro, sollevarlo tenendolo per il telaio. Fare attenzione: i generatori sono pesanti (da 40 a 90 kg). Sono necessarie almeno due persone per spostarlo. Prestare attenzione a non posizionare i piedi sotto il telaio del generatore.

SMALTIMENTO DELLA BATTERIA E DEL GENERATORE

20

Per prevenire danni all'ambiente, il generatore e la batteria devono essere separati dai rifiuti domestici. Riciclarli in modo sicuro consegnandoli a centri di raccolta autorizzati.

Guasti tipici	Possibile causa	Soluzione
Il motore non si avvia	Interruttore di avviamento del motore in posizione OFF	Mettere l'interruttore di avviamento del motore su ON
	Valvola del carburante in posizione OFF	Ruotare la valvola in posizione ON
	La serranda dell'aria è aperta	Chiudere la serranda dell'aria
	Manca di carburante	Aggiungere carburante
	Carburante di bassa qualità o sporco nel motore	Cambiare il carburante
	Candela coperta di fuliggine o distanza tra i contatti errata	Pulire o sostituire la candela; regolare la distanza corretta tra i contatti
Potenza bassa del motore / avvio difficile	Sporcizia nel serbatoio del carburante	Pulire il serbatoio del carburante
	Sporcizia nel filtro dell'aria	Pulire il filtro dell'aria
	Acqua nel serbatoio del carburante / carburatore; carburatore bloccato	Svuotare il serbatoio del carburante e il carburatore
	Distanza tra i contatti della candela errata	Regolare la distanza corretta tra i contatti
Motore surriscaldato	Aletta di raffreddamento sporca	Pulire le alette di raffreddamento
	Filtro dell'aria sporco	Pulire il filtro dell'aria
Nessuna tensione mentre il motore è in funzione	Interruttore automatico attivato	Accendere l'interruttore automatico
	Cavi collegati danneggiati	Controllare i cavi; se si utilizza un'estensione, cambiarla
	Guasto nel dispositivo collegato	Provare a collegare altri dispositivi
I dispositivi collegati non funzionano mentre il generatore è in funzione	Il generatore è sovraccarico	Scollegare alcuni dispositivi per ridurre il carico
	Si è verificato un cortocircuito in uno dei dispositivi collegati	Scollegare quel dispositivo per ripristinare la stabilità del sistema
	Filtro dell'aria sporco	Pulire il filtro dell'aria
	Le rivoluzioni del motore sono inferiori a quelle nominali	Contattare il centro assistenza

Dispositivo	Consumo medio di potenza, W
Ferro da stiro	500-1100
Asciugacapelli	450-1200
Macchina per il caffè	800-1500
Piano cottura elettrico	800-1800
Tostapane	600-1500
Riscaldatore d'aria	1000-2000
Aspirapolvere	400-1000
Radio	50-250
Barbecue elettrico	1200-2300
Forno	1000-2000
Frigorifero	100-150
Televisore	100-400
Martello perforatore	600-1400
Trapano	400-800
Congelatore	100-400
Mola	300-1100
Seghetto circolare	750-1600
Mola angolare	650-2200
Seghetto alternativo elettrico	250-700
Spazzola elettrica	400-1000
Compressore	750-3000
Pompa dell'acqua	750-3900
Seghetto elettrico	1800-4000
Tosaerba elettrico	750-3000
Motori elettrici	550-5000
Ventilatore elettrico	750-1700
Macchina ad alta pressione	2000-4000
Condizionatore d'aria	1000-5000

La garanzia internazionale del produttore è di 1 anno o 1000 ore (a seconda di quale si verifichi per primo). Il periodo di garanzia inizia dalla data di acquisto. Nei casi in cui il periodo di garanzia sia superiore a 1 anno secondo la legislazione locale, si prega di contattare il proprio distributore locale. Il venditore che vende il prodotto è responsabile dell'erogazione della garanzia. Si prega di contattare il venditore per la garanzia. Durante il periodo di garanzia, se il prodotto si guasta a causa di difetti nel processo di produzione, verrà sostituito con lo stesso prodotto o riparato.

La carta di garanzia deve essere conservata durante l'intero periodo di garanzia. In caso di smarrimento della carta di garanzia, non verrà fornita una seconda copia. Il cliente deve presentare la carta di garanzia e la prova di acquisto al momento della richiesta di riparazione o sostituzione. In caso contrario, il servizio di garanzia non verrà fornito. La carta di garanzia, allegata al prodotto durante la vendita, deve essere

correttamente e completamente compilata dal distributore e dal cliente, firmata e timbrata. In altri casi, la garanzia non sarà considerata valida.

Consegnare il prodotto pulito al centro di assistenza. Le parti che devono essere sostituite diventano di proprietà del centro di assistenza.

LA GARANZIA NON COPRE:

- Se l'utente non ha rispettato le istruzioni contenute in questo manuale.
- Se il prodotto presenta etichette identificative o contrassegni danneggiati o mancanti, numeri di serie, ecc.
- Se il malfunzionamento del prodotto è dovuto a trasporto, stoccaggio o manutenzione impropri.
- In caso di danni meccanici (crepe, scheggiature, segni di urto o caduta, deformazione della scocca, del cavo di alimentazione, della spina o di altri componenti), inclusi quelli derivanti dal congelamento dell'acqua (formazione di ghiaccio), qualora siano presenti oggetti estranei all'interno dell'unità.
- Se il prodotto è stato installato o collegato alla rete elettrica in modo improprio o utilizzato in modo scorretto.
- Se il malfunzionamento dichiarato non può essere diagnosticato o dimostrato.
- Se il corretto funzionamento del prodotto può essere ripristinato dopo la pulizia da polvere e sporco, regolazione appropriata, manutenzione, cambio dell'olio, ecc.
- Se il prodotto è utilizzato per scopi commerciali.
- Se vengono rilevati guasti causati da sovraccarico del prodotto. I segni di sovraccarico includono parti fuse o scolorite a causa di alte temperature, superfici danneggiate del cilindro o del pistone, anelli del pistone o boccole della biella deteriorati.
- La garanzia non copre il guasto del regolatore automatico di tensione del prodotto dovuto a uso negligente o improprio.
- Se vengono rilevati guasti causati dall'instabilità della rete elettrica dell'utente.
- Se sono presenti guasti causati da contaminazione o sporcizia, come contaminazione del carburante, dell'olio o del sistema di raffreddamento.
- Se i cavi elettrici o le spine presentano segni di danni meccanici o termici.
- In caso di presenza di liquidi estranei, oggetti, trucioli metallici, ecc. all'interno del prodotto.
- Se il malfunzionamento è causato dall'uso di ricambi e materiali non originali, oli, ecc.
- Se sono presenti due o più unità difettose che non sono interconnesse.
- Se il danno è stato causato da fattori naturali quali sporco, polvere, umidità, temperature elevate o basse, calamità naturali.
- In caso di guasto simultaneo del rotore e dello statore.
- Per parti soggette a usura e accessori (candele, ugelli, pulegge, filtri ed elementi di sicurezza, batterie, parti rimovibili, cinghie, guarnizioni in gomma, molle della frizione, assi, aviatori manuali, grasso, fissaggi, superfici di lavoro, tubi, catene e pneumatici).
- Per manutenzione preventiva (pulizia, lubrificazione, lavaggio), installazione e regolazione.
- Se il prodotto è stato manomesso, riparato o modificato autonomamente.
- In caso di malfunzionamenti dovuti a normale usura a seguito di uso prolungato (fine vita).
- Se il funzionamento del prodotto non è stato interrotto ed è continuato dopo aver rilevato un malfunzionamento.
- Le batterie fornite con l'apparecchiatura sono coperte da una garanzia di tre mesi.
- In caso di utilizzo di carburante di bassa qualità o non appropriato.



Dichiarazione di conformità CE

Nr. 241

I seguenti prodotti sono stati da noi testati secondo le norme indicate e risultano conformi alla Direttiva Macchine della Comunità Europea 2006/42/CE, alla Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) 2014/30/UE e alla Direttiva Rumore 2000/14/CE.

Fabbricante: DIMAX INTERNATIONAL GmbH
Indirizzo: Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Germania
Prodotto: Generatori inverter "Könnner & Söhnen"
Tipo / Modello: KS 3300i, KS 4100iE, KS 4100iEG, KS 4500i, KS 4500iG, KS 6500iE, KS 6500iEG, KS 8100iEG, KS 8100iE ATSR, KS 8100iEG 1/3, KS 8100iE 1/3 ATSR

La presente dichiarazione si basa su una singola valutazione dei prodotti sopra menzionati. Non implica una valutazione dell'intera produzione e non consente l'uso del logo del laboratorio di prova. Il produttore deve garantire che tutti i prodotti della produzione in serie siano conformi al campione di prodotto descritto in questo rapporto. Il richiedente deve tenere l'intero rapporto tecnico a disposizione delle autorità competenti.

Direttive CE applicate: 2006/42/CE Direttiva Macchine
2014/30/UE Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (EMC)
2000/14/CE Direttiva Rumore (modificata dalla 2005/88/CE)
(UE) 2016/1628 Emissioni delle macchine mobili non stradali
(UE) 2017/654 modificata da (UE) 2018/989
(UE) 2017/655 modificata da (UE) 2018/987
(UE) 2017/656 modificata da (UE) 2018/988

Norme applicate: EN ISO 8528-13:2016
EN 55012:2007+A1
EN 61000-6-1:2007
00/14/EC
55/88/EC
EN ISO 3744:1995

I motori a benzina KS 210i, KS 240i, KS 310i, KS 480i sono conformi allo standard europeo sulle emissioni Stage V. Ciò è confermato dal certificato di omologazione UE rilasciato dal Dipartimento dei Trasporti del Lussemburgo. Il servizio tecnico responsabile dell'esecuzione dei test è TÜV Rheinland Luxemburg GmbH. Data di emissione 30/10/2018

2000/14/CE_2005/88/CE Allegato VI

Per i modelli KS 4000iE, KS 4000iEG, KS 4500i, 4500iG, KS 6500iE, KS 6500iEG, KS 8100iEG, KS 8100iE ATSR, KS 8100iEG 1/3, KS 8100iE 1/3 ATSR livello di rumore misurato Lwa = 97 dB (A)

Per il modello KS 3300i livello di rumore misurato Lwa = 96 dB (A)

L'organismo notificato responsabile del rilascio dei certificati secondo la Direttiva Macchine 2006/42/CE, la Direttiva EMC 2014/30/UE e la Direttiva Rumore 2000/14/CE è TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg, Paese: Germania, Telefono: +49 (0) 9116555225, Fax: +49 (0) 9116555226, Email: service@de.tuv.com, Sito web: www.tuv.com/safety
Numero organismo notificato: 0197



Data di emissione: 2025-08-01

Luogo di emissione: Düsseldorf

Direttore:

Fomin P. *P. Fomin*

DIMAX

International GmbH

Flinger Broich 203 40235 Düsseldorf

USt-ID DE296177274

koenner-soehnen.com

Noi, DIMAX INTERNATIONAL GmbH, dichiariamo che quanto sopra specificato è conforme alle Direttive del Parlamento Europeo e del Consiglio: Direttiva Macchine 2006/42/CE del 17 maggio 2006, Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) 2014/30/UE del 26 febbraio 2014 e Direttiva Rumore 2000/14/CE dell'8 maggio 2000. Il marchio CE sopra indicato può essere utilizzato sotto la responsabilità del produttore, dopo la redazione della dichiarazione CE di conformità e il rispetto di tutte le direttive CE pertinenti.

CONTATTI

Deutschland:

Hergestellt unter Lizenz und Kontrolle der DIMAX International GmbH.

Importeur und Vertreter in Deutschland:

DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Deutschland. Produziert in VRC.

amazon@dimaxgroup.com

www.konner-sohnen.com

European Union:

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

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

amazon@dimaxgroup.com

www.konner-sohnen.com

The United Kingdom:

Innovation Trade Ltd., 5th Floor, 167-169 Great Portland Street, London, W1W 5PF, sales.uk@dimaxgroup.com

Technical support

support.uk@dimaxgroup.de

www.konner-sohnen.uk

France:

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

Importateur et représentant en France et en Belgique DIMAX International Poland Ltd, Po udniowa 8 st, 05-830 Stara Wie , Pologne. Assemblé en RPC.

amazon@dimaxgroup.com

www.konner-sohnen.fr

Esp a a:

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

Importador y representante en Espa a de DIMAX International Poland Ltd, Po udniowa 8 st, 05-830 Stara Wie , Polonia.

Ensamblado en la Rep blica Popular China.

amazon@dimaxgroup.com

www.konner-sohnen.es

Polska:

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

Importer i przedstawiciel w Polsce:

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

amazon@dimaxgroup.com

www.konner-sohnen.pl

  kr  ina:

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

 мпорт р та представник в Укра ні:

ТОВ "ТЕХНО ТРЕЙД КС" вул. Електрот хн чна 47, 02225, м. Київ, Укра на. Змонтвано в КНР

www.konner-sohnen.com.ua

