BETRIEBSANLEITUNG

DE

Bitte lesen Sie unbedingt die Gebrauchsanweisung vor dem Start!

K&S BASIC
SIMPLE ENERGY

Inverter Generator

KSB 18i S
KSB 20i S



VORWORT

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf der Produkte von **Basic®**. Diese Betriebsanleitung beinhaltet kurze Sicherheitshinweise, Gebrauchs- und Einstellungsanweisungen. Weitere Informationen finden Sie auf der Website des offiziellen Herstellers im Support-Bereich unter **konner-sohnen.com/pages/instructions**

Sie können die Betriebsanleitung auch im Support-Bereich durch Scannen des QR-Codes oder auf der Website des offiziellen Importeurs von **Basic®** herunterladen.

Lesen Sie vor Inbetriebnahme unbedingt die Vollversion der Betriebsanleitung!

Der Hersteller von **Basic®** Produkten behält sich das Recht vor, Änderungen an seinen Produkten vorzunehmen, die in der vorliegenden Betriebsanleitung nicht aufgelistet sind:

- Änderungen in Design, Ausstattung und Zubehör des Geräts bleiben vom Hersteller vorbehalten;

- Die Abbildungen sind in der Betriebsanleitung schematisch dargestellt und können sich von realen Bau-gruppen und Produktaufschriften leicht unterscheiden.

Am Ende dieser Betriebsanleitung befinden sich Kontaktinformationen, welche Sie bei auftretenden Problemen gerne nutzen können. Alle Informationen in dieser Betriebsanleitung entsprechen zum Zeitpunkt der Drucklegung dem neuesten Stand. Die aktuelle Liste der Servicezentren finden Sie auf der Website des offiziellen Importeurs **Basic®.**

VORSICHT – GEFAHR! **Die Nichtbeachtung des mit diesem Symbol gekennzeichneten Hinweises kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod des Bedieners oder Unbefugten führen.**

WICHTIG! **Nützliche Informationen zur Verwendung des Geräts.**

SICHERHEITSMASSNAHMEN 1

Der Generator darf nicht in schlecht belüfteten Räumen, oder bei übermäßiger Luftfeuchtigkeit, oder auf nassem oder feuchtem Boden eingesetzt werden. Der Betrieb des Generators darf nicht bei Regen, Schnee und unter längerer direkter Sonneneinstrahlung erfolgen. Stellen Sie den Generator auf eine flache, harte Oberfläche, mindestens 1 Meter von brennbaren Flüssigkeiten/Gasen entfernt. Platzieren Sie den Generator mindestens 1 m vom vorderen Bedienfeld entfernt und mindestens 50 cm auf jeder Seite, einschließlich der Oberseite des Generators. Achten Sie darauf, dass sich keine unbefugten Personen, Kinder oder Tiere in der Nähe des Geräts aufhalten. Sicherheitsschuhe und Handschuhe unbedingt tragen.

VORSICHT - GEFAHR! **Bei Verwendung des Generators ist auf die tatsächliche Stromabnahme der zu versorgender Stromverbraucher zu achten, einschliesslich den Leistungsfaktor (cosφ) und die Anlaufleistung, die bei Geräten mit Motoren das Vielfache von der Nennleistung betragen kann und nicht höcher als die Höchsleistung des Generators sein darf.**

VORSICHT - GEFAHR! **Da die Abgase giftiges Kohlendioxid (CO_2) und Kohlenmonoxid (CO) enthalten, die lebensgefährlich sind, ist es strengstens verboten, den Generator in Wohngebäuden, mit Wohngebäuden verbundenen Räumen mit einem gemeinsamen Lüftungssystem und anderen Räumen aufzustellen aus denen Abgase in Wohnräume gelangen können.**

ELEKTRISCHE SICHERHEIT 1.1

 **VORSICHT – GEFAHR!**  **Der Generator erzeugt Strom. Sicherheitsvorschriften beachten, um Stromschläge zu vermeiden.**

 **ACHTUNG!**  **Der Generator sollte je nach Anwendungsart als IT- oder TN-System eingesetzt werden. Erdung und zusätzliche Schutzmaßnahmen wie Isolationsüberwachung oder Berührungsschutz (Fehlerstromschutzeinrichtung) sind entsprechend der Anwendungsart und des verwendeten Systems zu verwenden.**

Der Anschlussplan des Generators muss den Installationsvorschriften und den geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsprechen. Generatoren sind als mobile Stromquellen als IT-System gebaut und verfügen über den Basisschutz durch die Isolierung der aktiven stromführenden Teile nach DIN VDE 0100-410. Das Generatorgehäuse ist von aktiven L- und N-Leitungen isoliert. In allen Fällen außer Schutztrennung mit Potentialausgleich muss der Generator geerdet werden. Beim IT-System mit Erdung muss eine Isolationsüberwachung verwendet werden. Weitere Infos bezüglich Verwendung des Generators im IT- und TN-System finden Sie auf unserer Webseite oder bekommen Sie von unserem technischen Support. Kabel, deren Isolierung beschädigt ist, müssen ersetzt werden. Auch abgenutzte, beschädigte oder verrostete Kontakte müssen ebenfalls ersetzt werden.

 **ACHTUNG!**  **Es ist nicht zulässig an den Generator Geräte anzuschliessen, die in der Lage sind starke Stromspitzen zu produzieren und Energie in Richtung Generator zu leiten (Spannungsregler, Geräte mit elektronischer Bremse, netzgeführte Wechselrichter etc.).**

Der Generator und die Stromverbraucher bilden ein geschlossenes System, dessen Elemente sich gegenseitig beeinflussen. Dieses System unterscheidet sich rein physikalisch vom öffentlichen Netz, da es durch Faktoren wie unsymmetrische Belastung und nichtlineare Stromaufnahme durch Stromverbraucher stark beeinträchtigt wird, wodurch es zu Schäden am Generator und den daran angeschlossenen Stromverbrauchern kommen kann.

 **VORSICHT – GEFAHR!**  **Von der Bedienung des Generators wird abgeraten, falls Sie: müde, medikamentös betäubt, sich unter Einfluss von Drogen oder Alkohol befinden. Unachtsamkeit bei der Bedienung des Generators kann zu schweren Verletzungen führen.**

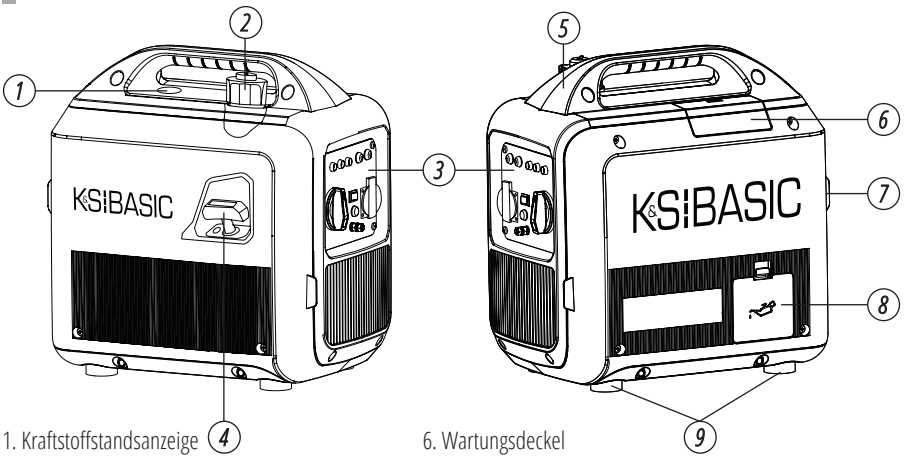
 **WICHTIG!**  **Das Produkt darf nur bestimmungsgemäß betrieben werden. Ein Kunde, der das Gerät unsachgemäß verwendet, hat keinen Anspruch auf eine kostenlose Garantiereparatur.**

SICHERHEITSMASSNAHMEN BEIM BETRIEB EINES BENZINGENERATORS 1.2

Der Generator darf während des Betriebs nicht an Stromquellen angeschlossen sein. Der Generator darf nur in ausgeschaltetem Zustand getankt werden. **Verwenden Sie nur bleifreies Benzin mit einer Oktanzahl von 90–95 und einem Ethanolgehalt von höchstens 10%!** Die Verwendung von anderen Kraftstoffen ist verboten! Kraftstoff nicht bei laufendem Motor nachfüllen. Herstellerhinweise bezüglich Haltbarkeit und Lagerung des Kraftstoffs unbedingt beachten. Kraftstoff im Tank kommt in Berührung mit der Luft, was seine Qualität beeinflüssen kann. Mit der Zeit je nach Qualität des Kraftstoffs bilden sich Ablagerungen in der Schwimmerkammer des Vergasers, die regelmäßig abgelassen werden müssen, damit der Vergasers richtig funktioniert. Bei längerem Stillstand des Generators empfehlen wir Benzin aus dem Vergaser und aus dem Tank durch die Ablassschraube am Vergaser komplett abzulassen, damit die Ablagerungen im Kraftstoffsystem vermieden werden. Nichbeachtungt von diesen Empfehlungen kann zum Defekt des Vergasers führen.

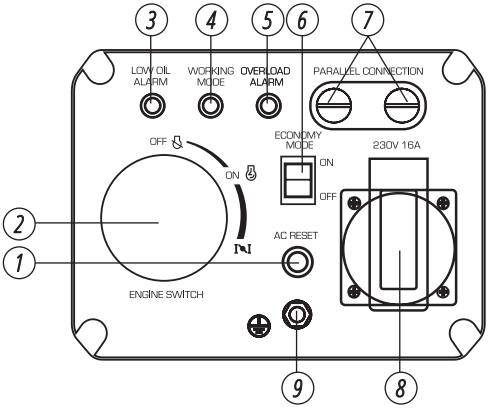
 **VORSICHT – GEFAHR!**  **Der Kraftstoff belastet den Boden und das Grundwasser. Vermeiden Sie das Auslaufen von Benzin aus dem Tank!**

MODELLE KSB 18i S, KSB 20i S



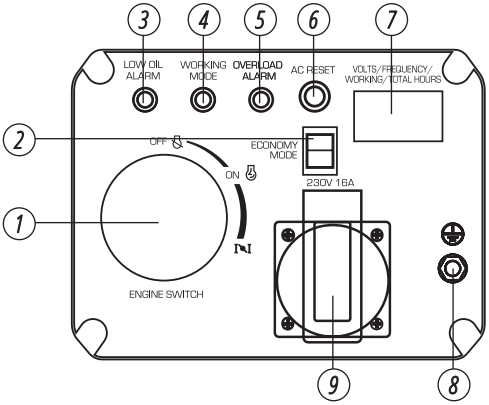
1. Kraftstoffstandsanzeige
2. Kraftstofftank-Entlüftungshebel
3. Bedienfeld
4. Handstartergriff
5. Tragegriff
6. Wartungsdeckel
7. Schalldämpfer
8. Wartungsdeckel (zum Motorölwechsel)
9. Vibrationsdämpfende Füße

BEDIENFELD FÜR MODELL KSB 18i S



1. Reset-Taste
2. Multifunktions-Motorschalter
3. Ölstandsanzeige
4. Betriebsanzeige
5. Überlastanzeige
6. Energiesparmodus-Schalter (Economy mode)
7. Anschluss für die Parallelschaltung von Generatoren
8. Wechselstromsteckdose Schuko 230V 16A
9. Erdungsanschluss

BEDIENFELD FÜR MODELL KSB 20i S



1. Multifunktions-Motorschalter
2. Energiesparmodus-Schalter (Economy mode)
3. Ölstandsanzeige
4. Betriebsanzeige
5. Überlastanzeige
6. Reset-Taste
7. LED-Anzeige
8. Erdungsanschluss
9. Wechselstromsteckdose Schuko 230V 16A

WICHTIG!

Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen am Inhalt der Verpackung, Design und Aufbau der Produkte zu machen. Die Abbildungen in der Betriebsanleitung sind schematisch dargestellt und können sich von realen Baugruppen und Aufschriften auf dem Gerät unterscheiden.

TECHNISCHE DATEN 3

Modell	KSB 18i S	KSB 20i S
Spannung	230 V	230 V
Höchstleistung	2,0 kW	2,0 kW
Nennleistung	1,8 kW	1,8 kW
Frequenz	50 Hz	50 Hz
Stromstärke (max.)	8,7 A	8,7 A
Steckdosen	1×Schuko 230V 16A	1×Schuko 230V 16A
Start	Seilzugstarter	Seilzugstarter
Volumen des Kraftstoffbehälters	4 L	4 L
LED-Anzeige	–	Spannung, Frequenz, aktuelle und gesamte Betriebsdauer
Schallpegel Lpa(7m)/Lwa	70/95 dB	70/95 dB
Modell des Motors	KSB 90i	KSB 90i
Hubraum	79,7 cm^3	79,7 cm^3
Bauart des Motors	Benzin Viertakt	Benzin Viertakt
Motorleistung	3 PS	3 PS
Parallelschaltung	+	–
Motoröl-Füllmenge	0,35 L	0,35 L
Leistungsfaktor	cos φ 1(230V)	cos φ 1(230V)
Abmessungen Brutto (L×B×H)	500×335×510 mm	500×335×510 mm
Nettogewicht	18 kg	18 kg
Schutzklasse	IP23M	IP23M
Abweichung der Nennspannung beträgt nicht mehr als 5%		

Um die Zuverlässigkeit zu gewährleisten und die Lebensdauer des Generators zu verlängern, können die Spitzenleistungen geringfügig begrenzt werden.

Die optimalen Betriebsbedingungen sind eine Umgebungstemperatur von 17–25°C, ein Luftdruck von 0,1 MPa (760 mm Hg) und eine relative Luftfeuchtigkeit von 50-60%. Unter diesen Umgebungsbedingungen kann der Generator im Bezug auf die angegebenen Eigenschaften maximale Leistung gewährleisten. Bei Abweichungen von den angegebenen Umgebungsbedingungen können sich die Änderungen in der Leistung des Generators ergeben.

Bitte beachten Sie, dass die Dauerbelastung die 80% der Nennleistung nicht überschreiten darf, um die Lebensdauer des Generators aufrecht zu erhalten.

BETRIEBSBEDINGUNGEN EINES INVERTER GENERATORS 4

Bitte, achten Sie darauf, dass die Gesamtleistung (einschließlich Anlaufleistung und Blindleistung) der angeschlossenen Stromverbraucher nicht die Höchstleistung des Generators überschreitet.

ACHTUNG!

Inverter-Generatoren liefern 230V 50Hz und es ist verboten den Generator als Ersatz für öffentliches Stromnetz für Einspeiser (On-Grid-Wechselrichter, Hybrid-Wechselrichter, Mikrowechselrichter, AC-Batteriespeicher etc.) zu verwenden. Einspeiser können die Spannung 230V 50Hz von einem Inverter-Generator als Stromnetz wahrnehmen und den Generator durch Rückspeisung beschädigen.

ACHTUNG!

Vergewissern Sie sich, dass das Bedienfeld, das Schutzgitter und die untere Seite des Inverters gut belüftet werden und frei von festen Partikeln, Schmutz und Wasser sind. Schlechte Belüftung kann zu Schäden des Motors, des Inverters und des Alternators führen.

BEDIENUNG DES GERÄTS 5

ÖLSTANDSANZEIGE

Wenn der Ölstand unter dem zulässigen Wert liegt, leuchtet die Ölstandsanzeige auf und der Motor schaltet sich ab. In diesem Fall springt der Motor erst an, wenn das Motoröl nachgefüllt wurde.

WECHSELSTROMANZEIGE

Wenn der Generator läuft und Strom erzeugt, leuchtet die Wechselstromanzeige.

ÜBERLASTUNGSANZEIGE

Die Überlastungsanzeige leuchtet, wenn der Generator überlastet ist, das Inverter-Modul sich überhitzt oder die Ausgangswechselspannung zunimmt.

Wenn die Überlastungsanzeige aufleuchtet, läuft der Motor weiter, aber der Generator erzeugt keinen Strom mehr. In so einem Fall führen Sie folgende Schritte aus:

1. Schalten Sie alle angeschlossenen Geräte aus und schalten Sie den Motor ab.
2. Passen Sie die Gesamtbelastung der angeschlossenen Geräte an die Nennleistung des Generators an.
3. Überprüfen Sie, ob das Lüftungsgitter nicht verschmutzt ist. Reinigen Sie dieses bei Notwendigkeit.
4. Nach der Überprüfung kann der Motor neu gestartet werden.

ACHTUNG!

Die Überlastungsanzeige kann für wenige Sekunden beim Start oder beim Anschluss von Elektrogeräten mit hohem Anlaufstrom, wie zum Beispiel ein Kompressor aufleuchten. Das bedeutet keine Funktionsstörung.

KRAFTSTOFFTANK ENTLÜFTUNGSHEBEL

Der Tankdeckel ist mit einer Entlüftungsöffnung zur Luftzufuhr zum Kraftstoffbehälter ausgestattet. Bei laufendem Motor muss sich die Entlüftungsöffnung in der Position „ON" (GEÖFFNET) befinden. Dadurch kann Kraftstoff für den Motorbetrieb in den Vergaser gelangen. Lassen Sie den Generator nach dem Stoppen vollständig abkühlen und schließen Sie die Entlüftungsöffnung am Tankdeckel. Wenn der Generator nicht verwendet wird, stellen Sie die Entlüftungsöffnung in die Position „OFF".

ERDUNGSANSCHLUSS

Die in dieser Anleitung beschriebene Generatoren sind als mobile Stromquellen als IT-System mit isolierten aktiven Leitungen gebaut und werden ohne Erdung betrieben. Die Erdungsschraube und PE-Kontakten in den Steckdosen dienen dabei zum Potentialausgleich. Bitte, Schutzmaßnahmen beim Betrieb von mehreren Stromverbrauchern im IT-Netz beachten.

Die Erdung braucht man wenn man mit dem Generator ein TN-System mit dem geerdeten Neutralleiter baut.

ÜBERPRÜFEN VOR INBETRIEBNAHME 6

PRÜFEN SIE DEN KRAFTSTOFFSTAND

1. Drehen Sie den Tankdeckel auf und prüfen Sie den Kraftstoffstand im Tank.
2. Füllen Sie den Kraftstoff bis zum Kraftstofffilter.
3. Drehen Sie den Tankdeckel dicht zu.
4. Öffnen Sie bei geschlossenen Modellen die Lufteinlassöffnung am Tankdeckel.

Empfohlener Kraftstoff: Verwenden Sie nur bleifreies Benzin mit einer Oktanzahl von 90–95 und einem Ethanolgehalt von höchstens 10 %.

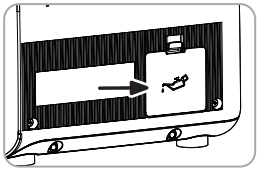
Volumen des Kraftstofftanks: siehe Tabelle „Technische Daten".

ACHTUNG! **Falls Kraftstoff ausläuft, soll dieses umgehend mit einem sauberen, weichen Tuch abgetrocknet werden, da es der lackierten Oberfläche und den Plastikteilen Schaden zuführen kann.**

ACHTUNG! **Haltbarkeit vom Benzin unbedingt beachten. Benzin beim längeren Nichtgebrauch des Generators unbedingt aus dem Vergaser und bei Bedarf aus dem Benzintank ablassen. Ablagerungen im Kraftstoffsystem können zu Betriebsstörungen des Motors führen.**

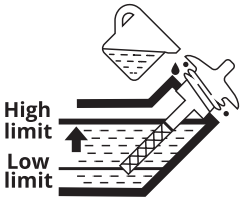
PRÜFEN SIE DEN ÖLSTAND

Abb. 1



Der Generator wird ohne Motoröl geliefert. Starten Sie den Motor nicht, bis Motoröl aufgefüllt ist.

1. Öffnen Sie der Wartungsdeckel (siehe Abb. 1).
2. Ziehen Sie den Ölmessstab heraus und wischen Sie ihn mit einem sauberen Tuch ab.
3. Füllen Sie das Kurbelgehäuse mit empfohlenem Motoröl auf. Die empfohlene Ölmenge für jedes Modell ist in der Tabelle der technischen Daten angegeben.
4. Stecken Sie den Ölmeßstab ein, ohne den einzudrehen.
5. Prüfen Sie den Ölstand nach der Markierung auf dem Ölmessstab.
6. Wenn der Ölstand niedrig ist, füllen Sie Motoröl des spezifizierten Typs nach.
7. Bringen Sie anschließend den Öleinfüllverschluss an.



Empfohlenes Motoröl: SAE 10W30, SAE 10W40
Empfohlene Marke des Motoröls: API Service Typ SE oder höher
Motorölmenge: siehe Tabelle „Technische Daten".

INBETRIEBNAHME 7

Vor dem Motoranlass überprüfen Sie, dass die Leistung der Stromverbraucher der Leistung des Generators entspricht. Es ist verboten, die Nennleistung zu übersteigen. **Schalten Sie die Geräte vor dem Motoranlass nicht an!**

ACHTUNG! **Ändern Sie die Grundeinstellungen des Kraftstoffsystems oder des Drehzahlreglers nicht (die wurden vor dem Verkauf gemacht), sonst kann es zu Motorstörungen führen.**

VORSICHT - GEFAHR!

Bei der Leistungsabnahme im Bereich zwischen Nenn- und Höchstleistung darf der Generator nicht länger 5 Sekunden laufen. Das ist z.B. beim Starten des E-Motors üblich. Die benötigte Anlaufleistung des Motors darf nicht höher als die Höchstleistung (starting power) des Generators sein.

VORSICHT - GEFAHR!

Es muss ebenfalls vermieden werden, dass der Notstromgenerator ununterbrochen (z. B. durch Nachfüllen von Kraftstoff in den Tank oder Anschluss eines großen Kraftstofftanks) oder länger als empfohlen läuft: 4-6 Stunden für LPG/Benzin- oder Benzin-Generatoren (je nach Belastung).

Dieses Material dient nur zu Informationszwecken und stellt keine Anleitung für die Installation des Geräts oder dessen Anschluss an das Stromnetz dar, dennoch empfehlen wir Ihnen dringend, die nachfolgenden Anweisungen sorgfältig zu lesen. Alle Geräteanschlüsse müssen stets von einer für die Installation und den elektrischen Anschluss der Geräte verantwortlichen zugelassenen Elektrofachkraft gemäß den örtlichen Gesetzen und Vorschriften vorgenommen werden. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für einen unsachgemäßen Anschluss des Geräts oder für Sach- oder Personenschäden, die durch eine unsachgemäße Installation, einen unsachgemäßen Anschluss oder Gebrauch des Geräts entstehen können.

INBETRIEBNAHME

1. Füllen Sie das Kurbelgehäuse mit empfohlenem Motoröl auf. Die empfohlene Ölmenge für jedes Modell ist in der Tabelle der technischen Daten angegeben.
2. Überprüfen Sie den Ölstand mit dem Ölmeßstab. Der Ölstand sollte nahe Max-Markierung am Ölmeßstab liegen.
3. Überprüfen Sie den Kraftstoffstand.
4. Überprüfen Sie, ob der Luftfilter richtig installiert ist.

WÄHREND DER ERSTEN 20 BETRIEBSSTUNDEN FOLGEN SIE DEN NÄCHSTEN ANWEISUNGEN:

1. Schließen Sie keine Stromverbraucher an, deren Leistung 50% der Nennleistung des Gerätes überschreitet.
2. Nach den ersten 20 Betriebsstunden muss das Motoröl unbedingt gewechselt werden. Es ist besser, das Motoröl abzulassen, wenn der Motor noch nicht nach dem Betrieb abgekühlt ist. In diesem Fall lässt sich das Motoröl am schnellsten und vollständig ablassen.
3. Prüfen und ggf. reinigen Sie den Luftfilter, den Kraftstofffilter und die Zündkerze.

MOTOR STARTEN

ACHTUNG!

Tipp: Falls der Motor kurz nach dem Start wieder ausgeht oder gar nicht startet, empfehlen wir Ablagerungen aus dem Vergaser abzulssen und den Ölstand zu prüfen. Der Generator ist mit Ölmangelsicherung ausgestattet und der Motor bei zu wenig Motoröl wird gestoppt.

ACHTUNG!

Ablagerungen aus der Schwimmerkammer des Vergasers sind regelmäßig abzulassen. Bei längerer Nichtnutzung des Generators Benzinhahn schließen und Benzin aus dem Vergaser ablassen um mögliche Ablagerungen im Inneren des Vergasers zu vermeiden.

1. Überprüfen Sie den Ölstand.
2. Überprüfen Sie den Kraftstoffstand.
3. Stellen Sie die Entlüftungsöffnung am Tankdeckel in die Position „ON" (Abb. 2)
4. Stellen Sie die Starterklappe in die Position „START" (Abb.3).

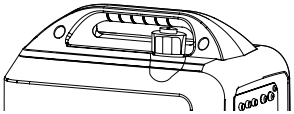
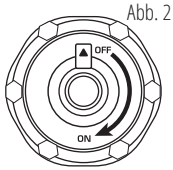


Abb. 2



5. Ziehen Sie beim Handanlass am Startergriff, bis ein leichter Widerstand spürbar ist. Dann ziehen Sie durch eine schnelle Bewegung den Starter auf die ganze Schnurlänge raus. Lassen Sie den Handanlasser langsam zurück.
6. Stellen Sie die Starterklappe in die Position „ON". (Abb. 3).
7. Lassen Sie den Generator ca. 1-2 Minuten lang im Leerlauf laufen und Schließen Sie die benötigten Geräte an die Generatorbuchsen an.

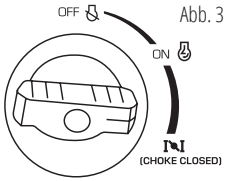


Abb. 3

ACHTUNG!

TIPP: Zur Verlängerung der Lebensdauer des Generators halten Sie folgende Regeln ein:

- Vor dem Anschließen der Last lassen Sie den Motor 1-2 Minuten lang warmlaufen.

- Nach Abtrennen der Last lassen Sie den Generator noch 1-2 Minuten laufen bis er sich etwas abkühlt.

VORSICHT - GEFAHR!

Lassen Sie keinen gleichzeitigen Anschluss von zwei oder mehreren Verbrauchern. Beim Einschalten wird in der Regel eine größere Leistung gebraucht. Die Verbraucher sind gemäß ihrer maximal zulässigen Leistung nacheinander einzuschalten. Schliessen Sie keine Last während der ersten 2 Minuten nach dem Generatoranlass an.

VOR DEM STOPPEN DES GENERATORS SCHALTEN SIE ALLE ANGESCHLOSSENE GERÄTE AUS!

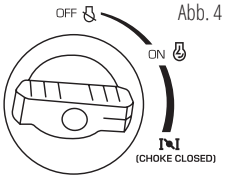


Abb. 4

Stoppen Sie den Generator nicht bei eingeschalteten Geräten! Dies kann den Generator oder Geräte beschädigen!

UM DEN MOTOR ZU STOPPEN, MACHEN SIE FOLGENDES:

1. Schalten Sie alle Geräte aus.
2. Lassen Sie den Generator ca. 1-2 Minuten lang im Leerlauf laufen.
3. Drehen Sie den Multifunktions-Drehknopf in die Position „OFF" (Abb. 4).
5. Lassen Sie den Generator vollständig abkühlen.
6. Trennen Sie die Stromverbraucher vom Steckdose.
7. Lassen Sie den Generator nach dem Stoppen vollständig abkühlen und schließen Sie die Entlüftungsöffnung am Tankdeckel (auf „OFF" stellen, wie in Abb. 5 gezeigt)

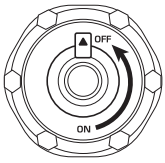
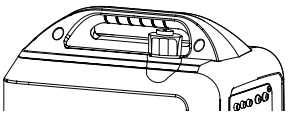


Abb.5



FUNKTIONSBESCHREIBUNG DER INVERTER GENERATOREN 8

Der Generator darf nicht im Economy Modus gestartet werden. Der Economy Modus soll nur nach dem Starten des Generators aktiviert werden und nur bei wenig Last. Nicheinhalten dieser Forderung kann zu einem Defekt des Generators führen, der unterliegt nicht der Garantie.

ECONOMY - MODUS

1. Starten Sie den Motor.
2. Stellen Sie die Economy Mode-Taste auf „ON".
3. Schließen Sie den Stromverbraucher an die Wechselstromsteckdose an.
4. Vergewissern Sie sich, dass die Kontrollleuchte/Wechselstromanzeige leuchtet.
5. Schalten Sie den Stromverbraucher ein.

ACHTUNG! **Der ECONOMY MODE soll bei Starten des Generators ausgeschaltet sein und ist nur bei Lasten bis 20% der Nennleistung zu aktivieren, damit die Drehzahl bei wenig Last niedriger gehalten sein kann, um Kraftstoff zu sparen.**

Die Spannung an Kondensatoren des Inverter-Moduls wird im ECONOMY MODE niedriger gehalten, was bei wenig Last Kraftstoff sparen lässt. Wenn man aber leistungsstärkere Stromverbraucher zuschaltet, kann es zu Überlastung und zu Spannungsverzerrungen führen, bis der Motor erforderliche Drehzahl erreicht. Schalten Sie den ECONOMY MODE aus, wenn Sie leistungsstärkere Stromverbraucher anschliessen.

ACHTUNG! **Achten Sie darauf, dass die Anlaufleistung der Stromverbraucher mit Motoren darf nicht höcher als die Höchstleistung des Generators sein.**

„PARALLEL"-FUNKTION

Sie können die gesamte Ausgangsleistung der Generatoren erhöhen, indem Sie mit Hilfe des speziellen Kabels für Paralleschaltung KSB PC-1 von TM K&S Basic (nicht im Lieferumfang enthalten) zwei Inverter-Generatoren miteinander koppeln. Durch Parallelschaltung zweier Generatoren wird die die Ausgabeleistung erhöht. Bei Parallelschaltung der Generatoren beträgt der Leistungsverlust 10% der gesamten Nennleistung.

Im Parallelbetrieb sollte der ECON-Schalter an beiden Generatoren in der gleichen Position sein.

1. Schließen Sie das Parallelschaltkabel KSB PC-1 an die dafür vorgesehenen Ausgänge des Generator-Bedienfelds an. Verwenden Sie keine anderen Kabel und kombinieren Sie keine anderen Generatormodelle.
2. Starten Sie die Motoren und überprüfen Sie, ob die grüne WORKING MODE-Anzeige an jedem Generator leuchtet. Prüfen Sie auf der Website die aktuellen Infos zu parallel schaltbaren Modellen. Verbinden Sie nur Modelle, die vom Hersteller empfohlen werden.
3. Schließen Sie den Stromverbraucher an eine Steckdose.
4. Schalten Sie den Stromverbraucher ein.

Wenn die Überlastanzeige aufleuchtet, befolgen Sie das in Abschnitt 5 beschriebene Standardverfahren zur Überlastung des Generators (reduzieren Sie die Last und drücken Sie die RESET-Taste an beiden Generatoren).

VORSICHT – GEFAHR! **Verbinden oder trennen Sie beim laufenden Generator keine Parallelschaltkabel. Wenn Sie nur einen Generator verwenden möchten, müssen Sie das Parallelschaltkabel trennen.**

WARTUNG 9

Folgen Sie allen Anweisungen dieser Betriebsanleitung! Die aktuelle Liste der Servicezentren finden Sie auf der offiziellen Website: **www.konner-sohnen.com**

EMPFOHLENER WARTUNGSPLAN

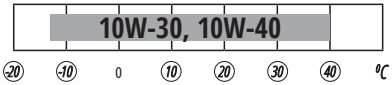
Bauteile	Handlung	Vor jedem Anlass	Jeden Monat oder alle 20 Stunden	Alle 3 Monate oder alle 50 Stunden	Alle 6 Monate oder in 100 Stunden	Jedes Jahr oder in 300 Stunden
Motoröl	Standprüfung	✓				
	Wechsel		✓	✓		
Luftfilter	Standprüfung/ Reinigung	✓	✓	✓		
	Wechsel				✓	
Zündkerze	Reinigung		✓	✓		
	Wechsel				✓	
Kraftstofftank	Standprüfung	✓				
	Reinigung					✓
Kraftstoffschlauch	Prüfung (Reinigung)		✓	✓		

- Falls der Generator oft bei hoher Betriebstemperatur oder hoher Belastung betrieben wird, ist der Ölwechsel alle 25 Motorstunden durchzuführen.
- Falls der Motor oft in einer stark verstaubten Umgebung betrieben wird, sind die Luftfilter alle 10 Stunden zu reinigen.
- Folgen Sie dem Wartungsplan, um den Motor des Generators in einer guten Betriebsbereitschaft zu halten.

ACHTUNG! **Für Schäden durch nicht oder mangelhaft durchgeführte Wartung übernimmt der Hersteller keine Haftung.**

EMPFOHLENE MOTORÖLE 10

In Allgemeinfällen ist es zu empfehlen, den Motor mit Motoröl SAE10W-30, SAE10W-40 zu betreiben. Die Motoröle mit einer anderen Viskosität, können erst dann benutzt werden, wenn die durchschnittliche Temperatur in Ihrer Region den angegebenen Temperaturbereich nicht überschreitet.

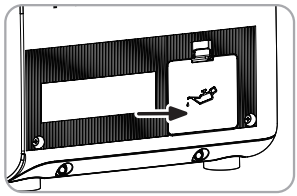


Sinkt der Ölstand, muss das Motoröl nachgefüllt werden, um den ordentlichen Betrieb des Generators zu gewährleisten. Es ist notwendig, den Ölstand gemäß dem Zeitplan der Wartung zu prüfen. Weitere Infos finden Sie in der aktuellen Vollversion der Anleitung auf unserer Webseite.

FÜR DIE ÖLENTNAHME HANDELN SIE FOLGENDERWEISE:

1. Bitte lassen Sie das Öl ab, während der Motor warm ist. Dies sorgt für einen schnellen und vollständigen Ölablass.
2. Ziehen Sie die Schutzhandschuhe an, um zu verhindern, dass Ihre Haut mit Benzin in Berührung kommt.
3. Nehmen Sie den Deckel des Generators ab (Abb. 6).
4. Stellen Sie den Behälter für den Ölentnahme Unter den Motor. (.
5. Betätigen Sie den Ablassdeckel, welcher sich auf dem Motor unter dem Ölmessfühler befindet, mittels des Sechskantschlüssels.
6. Warten, bis das Motoröl abgelaufen ist.

Abb. 6



7. Stellen Sie den Deckel der Abflussöffnung wieder ein und ziehen Sie gut zu.
8. Schließen Sie den Wartungsdeckel (Abb. 6).

FÜR DIE ÖLFÜLLUNG HANDELN SIE FOLGENDERWEISE:

1. Dafür sorgen, dass der Generator auf einer ebenen horizontalen Oberfläche aufgestellt ist.
2. Den Ölmesstab am Motor abschrauben.
3. Mit Hilfe des Einfülltrichters das Kurbelwellengehäuse mit Motoröl auffüllen. Der Einfülltrichter ist nicht im Lieferumfang enthalten.

WARTUNG DES LUFTFILTERS 11

Der Luftfilter muss alle 50 Betriebsstunden gereinigt werden (bei erhöhter Verschmutzung alle 10 Stunden).

LUFTFILTER REINIGEN:

1. Machen Sie die Klemmen auf dem oberen Deckel des Luftfilters auf.
2. Nehmen Sie das schwammige Filterelement ab.
3. Entfernen Sie den ganzen Schmutz im Inneren des leeren Gehäuses des Luftfilters.
4. Spülen Sie das Filterelement sorgfältig mit warmem Wasser.
5. Lassen Sie das Filterelement trocknen.
6. Schmieren Sie das trockene Filterelement mit Motoröl und entfernen Sie den Ölüberschuß.

WARTUNG DER ZÜNDKERZE 12

Die Zündkerze muss unversehrt sein, keinen Ansatz und einen richtigen Spalt haben.

PRÜFUNG DER ZÜNDKERZE:

1. Nehmen Sie die Zündkerzenkappe ab.
2. Schrauben Sie die Zündkerze mit einem Kerzenschlüssel aus.
3. Prüfen Sie die Zündkerze auf mögliche Schäden. Falls sie beschädigt ist, muss sie unverzüglich ersetzt werden. Es wird empfohlen die Zünkerze vom BPR6ES/BP6ES(NGK), F6RTC/F6TC (TORCH) zu verwenden.
4. Messen Sie den Spalt. Er muss zwischen 0,7 und 0,8 mm sein.
5. Beim wiederholten Einsatz einer Zündkerze muss diese am Ansatz mithilfe einer Metallbürste gereinigt werden.
6. Schrauben Sie die Zündkerze mit einem Zündkerzenschlüssel wieder ein.
7. Platzieren Sie die Zündkerzenkappe wieder auf ihren Platz.

WARTUNG DES SCHALLDÄMPFERS UND DES FUNKENSIEBS 13

Motor und Schalldämpfer sind unmittelbar nach dem Betrieb sehr heiß. Vermeiden Sie das Berühren von heißen Teilen während Inspektionen oder Reparaturen, bis diese abgekühlt sind.

Entfernen Sie die Schrauben und nehmen Sie die Schutzblende des Generators ab. Lösen Sie die Schrauben und entfernen Sie dann den Deckel, die Schutzhülle und den Funkenfänger des Schalldämpfers. Befreien Sie die Schutzhülle des Schalldämpfers und den Funkensieb von Rußrückständen mit einer Drahtbürste. Prüfen Sie die Schutzhülle des Schalldämpfers und den Funkenfänger. Wechseln Sie diese bei Beschädigungen aus. Befestigen Sie den Funkensieb am Gerät. Befestigen Sie die Schutzhülle und den Deckel des Schalldämpfers. Installieren Sie die Abdeckung und ziehen Sie die Schrauben fest.

⚠ **ACHTUNG!** ⚠ **Verbinden Sie die Ausladung des Funkensiebs mit der Schaldämpferöffnung.**

KRAFTSTOFFFILTER 14

 **ACHTUNG!**  **Achten Sie bei der Arbeit mit Kraftstoff darauf, dass sich kein offenes Feuer oder andere Feuerquellen in der Nähe des Motors befinden. Rauchen Sie nicht in der Nähe.**

1. Nehmen Sie den Tankdeckel und das Kraftstofffilter ab.
2. Reinigen Sie das Filter mit Benzin.
3. Wischen Sie das Filter sauber ab und setzen Sie es wieder ein.
4. Schrauben Sie den Tankdeckel fest.

Stellen Sie sicher, dass der Tankdeckel festgeschraubt ist.

LAGERUNG DES GENERATORS 15

 **ACHTUNG!**  **Die Lagerung und der Transport des Generators müssen immer mit geschlossener Entlüftungsöffnung erfolgen!**

Das Gerät muss nur im trockenen, staubfreien und gut belüfteten Raum aufbewahrt werden. Der Lagerraum muss für Kinder und Tiere unzugänglich sein. Es wird empfohlen, den Generator bei Temperaturen von -20°C bis +40°C zu lagern und zu betreiben, direkte Sonneneinstrahlung zu vermeiden und zu verhindern, dass der Generator den Niederschlägen ausgesetzt wird.

 **ACHTUNG!**  **Der Generator muss immer einsatzbereit sein. Deswegen im Fall der Störungen des Gerätes müssen sie vor der Generatorlagerung beseitigt werden.**

 **WICHTIG!**  **Vor einer längeren Lagerung des Generators bei laufendem Motor den Kraftstoffhahn des Kraftstofftanks schließen und dem Motor Benzin aus dem Vergaser herauszuarbeiten lassen. Warten Sie, bis der Motor abgestellt ist.**

BEI EINER LANGEN BETRIEBSUNTERBRECHUNG DES GENERATORS MÜSSEN FOLGENDE BEDINGUNGEN EINGEHALTEN WERDEN:

- Die Außenteile des Generators und des Motors, besonders die Kühlrippen, müssen sorgfältig gereinigt werden.
- Die Schraube der Schwimmerkammer des Vergasers ist loszuschrauben, die Kammer ist zu leeren.
- Die Zündkerze ist auszubauen.
- Die Ölablassschraube ist loszuschrauben, das Öl ist abzulassen.
- In den Zylinder ist etwa ein Teelöffel Motorenöl (5-10 ml) einzufüllen. Danach ist die Starterschnur mehrmals zu ziehen, damit sich das Öl über die Wände des Zylinders verteilt.
- Die Zündkerze kann wieder auf ihren Platz gebracht werden (schrauben Sie diese ein).
- Ziehen Sie den Startergriff bis zu einem Widerstand, damit der Kolben den Oberpunkt des Verdichtungstaktes erreicht. Als Ergebnis werden die Einlass- und Auslassventile des Generators geschlossen. Die Lagerung des Gerätes in diesem Zustand wird die innere Korrosion des Motors nicht zulassen.
- Lassen Sie den Startergriff stufenfrei los.

TRANSPORT DES GENERATORS 16

ACHTUNG! **Wir empfehlen, den Kraftstofftank nur zu 70 % zu füllen, um ein Auslaufen von Kraftstoff während des Generatorbetriebs und beim Transport zu vermeiden.**

Verwenden Sie zum bequemen Transport des Generators die originale Verpackung. Befestigen Sie den Kasten mit dem Generator, damit während der Beförderung der Generator nicht zur Seite kippt. Lassen Sie vor dem Transport des Generators den Kraftstoff ab und trennen Sie die Akkuklemmen.
Um den Generator vor Ort zu bewegen, halten Sie ihn an einem Rahmen fest.

ENTSORGUNG DES GENERATORS 17

Unsere Firma ist mit der WEEE Registernummer DE 63889672 bei der Stiftung EAR angemeldet und recycelt alle gebrauchten elektronischen Bauteile ordnungsgemäß. Elektrische und elektronische Geräte dürfen nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften. Elektro-Altgeräte können an einer zugelassenen Sammel- oder Rücknahmestelle abgegeben werden. Dies kann zum Beispiel ein lokaler Wertstoff- oder Recyclinghof sein. Elektro-Altgeräte werden dort kostenlos angenommen und einer umwelt- und ressourcenschonenden Verwertung unterzogen.

GARANTIEBEDINGUNGEN 18

Neben der gesetzlichen Gewährleistung, bietet **K&S Basic** eine erweiterte Garantie auf Ihre Produkte. Könner und Söhnen gewährt eine Garantie von 2 Jahren ab Rechnungsdatum. Als Garantienachweis gilt der Kaufbeleg, welcher als Original oder als Kopie dem Gerät beizulegen ist. Eine kostenfreie Reklamationsbearbeitung im Zuge dieser Herstellergarantie ist ohne gültigen Kaufbeleg nicht möglich. Die Garantie gilt für Teile, die aufgrund eines Herstellungsfehlers als defekt befunden wurden. Für Garantiereparaturen wenden Sie sich bitte an die Verkaufsstelle.

Der vollständige Lieferumfang muss zurückgesandt werden.

GEWÄHRLEISTUNG UND GARANTIE GILT NICHT IN DEN FOLGENDEN FÄLLEN:

- Wenn die fehlerhafte Funktion der Ware nicht als Folge des Produktionsfehlers oder weiteren Mängel entstanden war, die noch bei Übergabe der Ware an den Käufer vorgelegen haben.
- Wenn der Benutzer den Anweisungen in der Gebrauchsanleitung bezüglich Verwendung und Wartung des gekauften Artikels nicht folgt.
- Wenn der Identifikationsaufkleber bzw. -Etiketten, Seriennummern fehlen.
- Wenn Fehlfunktionen des Artikels als Folge von unsachgemäßen Transport, Aufbewahrung oder mangelhafter Wartung auftreten.
- Bei mechanischen Beschädigungen (Risse, Späne, Beulen und Stürze, Verformung des Gehäuses, des Netzkabels, des Steckers oder anderer Bauteilen, einschließlich solcher, die durch Gefrieren vom Wasser entstehen (Eisbildung).
- Bei Fehlfunktionen aufgrund der internen oder externen Verschmutzung, z.B. Verschmutzung des Kraftstoff-, Öl- bzw. Kühlsystems.
- Wenn der Artikel nicht vorschriftsgemäß installiert ist oder falsch verwendet wird.
- Wenn die angebliche Fehlfunktion weder diagnostiziert noch nachgewiesen werden kann.
- Wenn der sachgemäße Betrieb des Artikels als Ergebnis der Reinigung, angemessener Einstellung, Wartung, Ölwechsel usw. wiederhergestellt werden kann.
- Bei Verwendung des Notstromerzeugers nicht als Notstromquelle, sondern als permanente Stromquelle ohne Einhaltung von maximal zulässigen Laufzeiten und maximaler Betriebsdauer für das jeweilige Modell.
- Bei Feststellung von Fehlfunktionen aufgrund einer Überlastung des Artikels. Zu den Anzeichen für eine Überlastung gehören das Verschmelzen oder Verfärben der Teile aufgrund der hohen Temperaturen, die Beschädigung der Oberflächen des Zylinders oder Kolbens, die Zerstörung der Kolbenringe, der Pleuelbuchsen etc.

- Die Garantie umfasst nicht den Ausfall des automatischen Spannungsreglers oder des Inverter-Moduls bei Notstromerzeugern durch Beschädigung aufgrund von Einwirkungen seitens angeschlossene Stromverbraucher oder falsche Installationen.
- Bei Anzeichen von mechanischen oder thermischen Schäden an elektrischen Kabeln oder Steckern.
- Wenn sich Fremdkörper bzw. -Gegenstände, Metallspäne usw. im Inneren des Artikels befinden.
- Wenn die Fehlfunktion auf die Verwendung von nicht zugelassenen Kraftstoffen und Motorölen zurückzuführen ist.
- Wenn die Fehlfunktion in zwei oder mehr Baugruppen auftritt, die nicht miteinander verbunden sind.
- Wenn der Ausfall als Ergebnis der natürlichen Faktoren auftritt - Schmutz, Staub, Feuchtigkeit, hohe oder niedrige Temperatur, Naturkatastrophen.
- Bei gleichzeitigem Ausfall des Rotors und Stators.
- Auf die Verschleißteile und Komponenten so wie: Zündkerzen, Düsen, Riemenscheiben, Filter- und Sicherheitselemente, Batterien, abnehmbare Vorrichtungen, Riemen, Gummidichtungen, Kupplungsfedern, Achsen, Handanlasser, Schmierstoffe, Ausrüstung, Arbeitsflächen, Schläuche, Ketten und Reifen.
- Für Instandhaltung (Reinigung, Schmierung, Spülung), Installation und Justierung.
- Falls der Artikel geöffnet, umgeändert oder selbst repariert wurde.
- Bei Fehlfunktionen infolge natürlicher Abnutzung durch Dauereinsatz (Ablauf der Betriebsdauer).
- Falls nach der Fehlerfeststellung der Betrieb des Artikels nicht gestoppt, sondern weitergeführt wird.
- Die mit dem Gerät gelieferten Akkumulatoren unterliegen der Garantie von 3 Monaten.
- Bei der Verwendung eines minderwertigen oder ungeeigneten Kraftstoffes.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Nr. 266

Folgende Produkte wurden von uns mit den gelisteten Normen geprüft und entsprechen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, EMV-Richtlinie 2014/30/EG, Lärmrichtlinie 2000/14/EG.

Hersteller:	DIMAX INTERNATIONAL GmbH
Adresse:	Flinger Broich 203 -FortunaPark- 40235 Düsseldorf, Deutschland
Produkt:	Invertergenerator "K&S BASIC"
Typ / Modell:	KSB 18i S, KSB 20i S

Die Erklärung basiert auf einer einzigen Bewertung einer Probe der vorgenannten Produkte. Sie beinhaltet keine Bewertung der gesamten Produktion und erlaubt nicht die Verwendung des Testlaborlogos. Der Hersteller sollte sicherstellen, dass alle Produkte in der Serienproduktion mit der in diesem Bericht aufgeführten Produktprobe übereinstimmen. Der zuständigen Behörde sollte der Antragsteller den gesamten technischen Bericht zur Verfügung stellen.

Angewandte EG-Richtlinien:	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG EMV-Richtlinie 2014/30/EG Lärmrichtlinie 2000/14/EG (geändert durch 2005/88/EG) EU-Richtlinie 2016/1628
Angewandte standards:	EN ISO 8528-13:2016 EN 55012:2007/A1:2009 EN IEC 61000-6-1:2019

Benzinmotoren KSB 90i erfüllen die europäische EURO V (STAGE V) Abgasnorm. Dies wird durch die EU-TYPGENEHMIGUNGSURKUNDE bestätigt.

2000/14/EG_2005/88/EC Annex VI
Für das Modell: KSB 18i S, KSB 20i S
Lärm: garantiert Lwa= 95 dB (A)

CE 25

Ausstellungsdatum: 2026-01-13
Ausstellungsort: Düsseldorf
Geschäftsführer: Fomin P.

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

P. Fomin

Wir, DIMAX INTERNATIONAL GmbH, erklären hiermit, dass das Vorstehende den Richtlinien des Europäischen Parlaments und des Rates, der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG vom 17 Mai 2006, EMV-Richtlinie 2014/30/EG vom 26 Februar 2014, Lärmrichtlinie 2000/14/EG vom 8 Mai 2000 entspricht. Das obenstehende CE-Kennzeichen darf unter der Verantwortung des Herstellers verwendet werden. Nach Abschluss einer Konformitätserklärung und Einhaltung aller relevanten EG-Richtlinien.

KONTAKTDATEN

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:
Fabriqué sous licence et contrôle de DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Allemagne.
Importateur et représentant en France et en Belgique DIMAX International Poland Ltd, Południowa 8 st, 05-830 Stara Wieś, Pologne. Assemblé en RPC.
innovationtrade8@gmail.com
www.konner-sohnen.fr

España:
Fabricado bajo licencia y control de DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Alemania.
Importador y representante en España de DIMAX International Poland Ltd, Południowa 8 st, 05-830 Stara Wieś, Polonia.
Ensamblado en la República Popular China.
amazon@dimaxgroup.com
www.konner-sohnen.es

Polska:
Wyprodukowano na licencji i pod kontrolą DIMAX International GmbH,Flinger Broich 203, 40235 Duesseldorf, Niemcy.
Importer i przedstawiciel w Polsce:
DIMAX International Poland Sp.z o. o. ul. Południowa 8, 05-830 Stara Wieś, Polska. Zmontowany w CRL.
amazon@dimaxgroup.com
www.konner-sohnen.pl

Україна:
Виготовлено за ліцензією та під контролем DIMAX International GmbH,Flinger Broich 203, 40235 Дюссельдорф, Німеччина.
Імпортер та представник в Україні:
ТОВ "ТЕХНО ТРЕЙД КС"вул. Електротехнічна 47, 02225, м. Київ, Україна. Змонтовано в КНР
www.konner-sohnen.com.ua