

Für den Betreiber

Betriebsanleitung



ecoPOWER 20.0

Blockheizkraftwerk

DE

Herausgeber/Hersteller

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Telefon 021 91 18-0 ■ Telefax 021 91 18-28 10
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de



Inhalt

1	Sicherheit	3
1.1	Handlungsbezogene Warnhinweise	3
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
1.3	Allgemeine Sicherheitshinweise	3
1.4	CE-Kennzeichnung	5
2	Hinweise zur Dokumentation.....	6
2.1	Originalbetriebsanleitung	6
2.2	Mitgeltende Unterlagen beachten.....	6
2.3	Unterlagen aufbewahren	6
2.4	Gültigkeit der Anleitung.....	6
3	Produktbeschreibung.....	6
3.1	Übersicht Bedienelemente	6
3.2	Funktionsweise	7
4	Bedienung	8
4.1	Bedienkonzept	8
4.2	Grundanzeige	8
4.3	Bedienebenen.....	8
5	Betrieb	8
5.1	Absperreinrichtungen öffnen	8
5.2	Istwerte ablesen.....	8
5.3	Abgasmessung durchführen.....	9
5.4	Internetverbindung einrichten (optional).....	9
6	Störungsbeseitigung.....	9
6.1	Fehlermeldungen ablesen	9
7	Pflege und Wartung.....	9
7.1	Produkt warten.....	9
7.2	Produkt pflegen.....	10
8	Außerbetriebnahme.....	10
8.1	Produkt endgültig außer Betrieb nehmen.....	10
9	Recycling und Entsorgung.....	10
10	Garantie und Kundendienst.....	10
10.1	Garantie	10
10.2	Kundendienst.....	10
Anhang	11	
A	Fehlermeldungen.....	11
B	Wartungsintervalle ecoPOWER	12

1 Sicherheit

1.1 Handlungsbezogene Warnhinweise

Klassifizierung der handlungsbezogenen Warnhinweise

Die handlungsbezogenen Warnhinweise sind wie folgt mit Warnzeichen und Signalwörtern hinsichtlich der Schwere der möglichen Gefahr abgestuft:

Warnzeichen und Signalwörter



Gefahr!

unmittelbare Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Personenschäden



Gefahr!

Lebensgefahr durch Stromschlag



Warnung!

Gefahr leichter Personenschäden



Vorsicht!

Risiko von Sachschäden oder Schäden für die Umwelt

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Produkts und anderer Sachwerte entstehen.

Das Produkt ist zur gleichzeitigen Wärme- und Stromerzeugung in Mehrfamilienhäusern, öffentlichen Gebäuden, Gewerbebetrieben u. a. vorgesehen.

Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet:

- das Beachten der beiliegenden Betriebsanleitungen des Produkts sowie aller weiteren Komponenten der Anlage
- die Einhaltung aller in den Anleitungen aufgeführten Inspektions- und Wartungsbedingungen.

Dieses Produkt kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Produktes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Pro-

dukt spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Die bestimmungsgemäße Verwendung umfasst außerdem die Installation gemäß IP-Klasse.

Das Produkt ist nicht für den Einsatz als Notstromaggregat vorgesehen.

Eine andere Verwendung als die in der vorliegenden Anleitung beschriebene oder eine Verwendung, die über die hier beschriebene hinausgeht, gilt als nicht bestimmungsgemäß. Nicht bestimmungsgemäß ist auch jede unmittelbare kommerzielle und industrielle Verwendung.

Achtung!

Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt.

1.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

1.3.1 Installation nur durch zertifizierten Fachhandwerker

Nur ein zertifizierter Fachhandwerker, der eine spezielle Schulung für den ecoPOWER absolviert hat, darf den ecoPOWER in Betrieb nehmen. Bei der Inbetriebnahme muss der Fachhandwerker die bestehenden Vorschriften, Regeln und Richtlinien beachten. Der zertifizierte Fachhandwerker übernimmt auch die Verantwortung für die ordnungsgemäße Installation. Er ist ebenfalls für Inspektion, Wartung und Instandsetzung des ecoPOWER zuständig.

1.3.2 Gefahr durch falsche Handhabung

- ▶ Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch.
- ▶ Beachten Sie bei allen Tätigkeiten im Umgang mit dem Vaillant Produkt die allgemeinen Sicherheitshinweise und die Warnhinweise.
- ▶ Führen Sie Tätigkeiten nur so aus, wie sie in der vorliegenden Anleitung beschrieben sind.

1.3.3 Lebensgefahr durch austretendes Gas

Bei Gasgeruch in Gebäuden:

- ▶ Meiden Sie Räume mit Gasgeruch.

- ▶ Wenn möglich, öffnen Sie Türen und Fenster weit und sorgen Sie für Durchzug.
- ▶ Vermeiden Sie offene Flammen (z. B. Feuerzeug, Streichholz).
- ▶ Rauchen Sie nicht.
- ▶ Betätigen Sie keine elektrischen Schalter, keine Netzstecker, keine Klingeln, keine Telefone und andere Sprechanlagen im Gebäude.
- ▶ Schließen Sie die Gaszähler-Absperreinrichtung oder die Hauptabsperreinrichtung.
- ▶ Wenn möglich, schließen Sie den Gasabsperrhahn am Produkt.
- ▶ Warnen Sie die Hausbewohner durch Rufen oder Klopfen.
- ▶ Verlassen Sie unverzüglich das Gebäude und verhindern Sie das Betreten durch Dritte.
- ▶ Alarmieren Sie Polizei und Feuerwehr, sobald Sie außerhalb des Gebäudes sind.
- ▶ Benachrichtigen Sie den Bereitschaftsdienst des Gasversorgungsunternehmens von einem Telefonanschluss außerhalb des Gebäudes.

1.3.4 Lebensgefahr durch versperrte Abgaswege

Durch Installationsfehler, Beschädigung, Manipulation, einen nicht zugelassenen Aufstellort oder Ähnliches kann Abgas austreten und zu Vergiftungen führen.

Bei Abgasgeruch in Gebäuden verhalten Sie sich folgendermaßen:

- ▶ Öffnen Sie alle zugänglichen Türen und Fenster weit und sorgen Sie für Durchzug.
- ▶ Schalten Sie das Produkt aus.
- ▶ Benachrichtigen Sie einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

1.3.5 Lebensgefahr durch explosive und entflammbare Stoffe

- ▶ Verwenden oder lagern Sie keine explosiven oder entflammbaren Stoffe (z. B. Benzin, Papier, Farben) im Aufstellraum des Produkts.

1.3.6 Lebensgefahr durch Veränderungen am Produkt oder im Produktumfeld

- ▶ Entfernen, überbrücken oder blockieren Sie keinesfalls die Sicherheitseinrichtungen.
- ▶ Manipulieren Sie keine Sicherheitseinrichtungen.
- ▶ Zerstören oder entfernen Sie keine Plomben von Bauteilen. Nur autorisierte Fachhandwerker und Kundendienste dürfen verplombte Bauteile verändern.
- ▶ Nehmen Sie keine Veränderungen vor:
 - am Produkt
 - an den Zuleitungen für Gas, Zuluft, Wasser und Strom
 - an der gesamten Abgasanlage
 - am Sicherheitsventil
 - an den Ablaufleitungen
 - an baulichen Gegebenheiten, die Einfluss auf die Betriebssicherheit des Produkts haben können

1.3.7 Risiko eines Sachschadens durch Frost

- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Heizungsanlage bei Frost auf jeden Fall in Betrieb bleibt und alle Räume ausreichend temperiert sind.
- ▶ Wenn Sie den Betrieb nicht sicherstellen können, dann lassen Sie einen Fachhandwerker die Heizungsanlage entleeren.

1.3.8 Risiko eines Korrosionsschadens durch ungeeignete Verbrennungs- und Raumluft

Sprays, Lösungsmittel, chlorhaltige Reinigungsmittel, Farben, Klebstoffe, Ammoniakverbindungen, Stäube u. Ä. können zu Korrosion am Produkt und in der Luft-Abgas-Führung führen.

- ▶ Sorgen Sie dafür, dass die Verbrennungsluftzufuhr stets frei von Fluor, Chlor, Schwefel, Stäuben usw. ist.
- ▶ Sorgen Sie dafür, dass am Aufstellort keine chemischen Stoffe gelagert werden.



1.3.9 Verletzungsgefahr und Risiko von Sachschäden durch unsachgemäße oder unterlassene Wartung und Reparatur

Unterlassene oder unsachgemäße Wartung kann die Betriebssicherheit des Produkts beeinträchtigen.

- ▶ Lassen Sie Störungen und Schäden, die die Sicherheit beeinträchtigen, umgehend beheben.
- ▶ Versuchen Sie niemals, selbst Wartungsarbeiten oder Reparaturen an dem Produkt durchzuführen.
- ▶ Beauftragen Sie damit einen zertifizierten Fachhandwerker.
- ▶ Halten Sie die vorgegebenen Wartungsintervalle ein.

1.4 CE-Kennzeichnung



Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Produkte gemäß dem Typenschild die grundlegenden Anforderungen der einschlägigen Richtlinien erfüllen.

Die Konformitätserklärung kann beim Hersteller eingesehen werden.

2 Hinweise zur Dokumentation

2 Hinweise zur Dokumentation

2.1 Originalbetriebsanleitung

Diese Anleitung ist Teil der Originalbetriebsanleitung im Sinne der Maschinenrichtlinie.

2.2 Mitgeltende Unterlagen beachten

- ▶ Beachten Sie unbedingt alle Betriebsanleitungen, die Komponenten der Anlage beiliegen.

2.3 Unterlagen aufbewahren

- ▶ Bewahren Sie diese Anleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen zur weiteren Verwendung auf.

2.4 Gültigkeit der Anleitung

Diese Anleitung gilt ausschließlich für folgenden Wärme- und Stromerzeuger, nachfolgend „Produkt“ genannt:

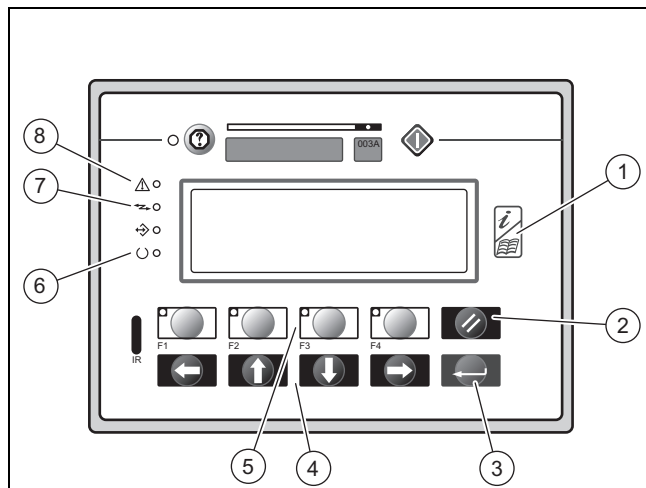
Typ und Artikelnummer ecoPOWER 20.0

VNC 458+20E	0010009554
VNC 458+20P	0010009555

Die siebte bis 16. Ziffer der Seriennummer bilden die Artikelnummer. Die Seriennummer des Produkts finden Sie auf dem Typenschild.

3 Produktbeschreibung

3.1 Übersicht Bedienelemente



- | | |
|---------------------|---------------------------|
| 1 Informationstaste | 6 LED Versorgungsspannung |
| 2 Abbruchtaste | 7 LED Datenkommunikation |
| 3 Bestätigungstaste | 8 LED Fehlermeldung |
| 4 Pfeiltasten | |
| 5 Funktionstasten | |

4 Bedienung

4 Bedienung

4.1 Bedienkonzept

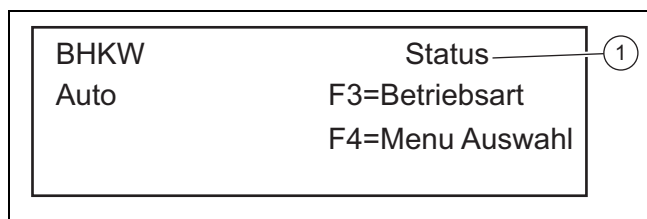
Durch Drücken der Funktionstasten **F1** bis **F4** wechselt das Display in die jeweiligen Menüs und Untermenüs. Im Display sehen Sie, durch welche Funktionstaste Sie welches Menü erreichen. Wenn eine Funktionstaste aktiv ist, dann leuchtet die LED in der Funktionstaste.

Innerhalb eines Menüs rufen Sie die verschiedenen Seiten über **←** oder **→** auf.

Das Display kann vier Zeilen darstellen. Wenn eine Seite länger als vier Zeilen ist, dann können Sie sich die übrigen Zeilen mit **↓** oder **↑** anzeigen lassen.

Über **↗** gelangen Sie in das nächsthöhere Menü.

4.2 Grundanzeige



Im normalen Betriebszustand sehen Sie im Display die Grundanzeige (Beispiel: Betriebsart **Auto**).

An Stelle von Status **(1)** wird der aktuelle Status angezeigt.

Status	Bedeutung
Steht	Das Produkt steht. Derzeit wird kein Start durch die Führungsgröße angefordert.
Startup	Das Produkt wird gestartet. Es wird von der Führungsgröße angefordert.
Betrieb	Das Produkt befindet sich im normalen Betrieb.

Weitere Status-Meldungen im unteren Teil des Displays:

Meldung	Bedeutung
Start erfolgt automatisch	Das Produkt steht und ist betriebsbereit.
Netzprüfung	Der Umrichter (Wechselrichter) überprüft das Netz vor dem Start des Produkts.
Umrichterbegrenzung	Nach einem Netzfehler oder nach unmittelbarem Zuschalten des Umrichters wird die Leistung begrenzt und die Begrenzung langsam bis auf den Leistungssollwert gesteigert.

Sie wechseln in die Grundanzeige zurück, indem Sie **↗** so oft drücken, bis Sie wieder bei der Grundanzeige angelangt sind.

4.3 Bedienebenen

Das Produkt verfügt über zwei Bedienebenen.

4.3.1 Bedienebene für den Betreiber

In der Bedienebene für den Betreiber können Sie sich die Istwerte und die Fehlerliste anzeigen lassen.

4.3.2 Bedienebene für den Fachhandwerker

Die Bedienebene für den Fachhandwerker darf nur ein zertifizierter Fachhandwerker bedienen. Hier passt der Fachhandwerker die Parameter des Produkts an die Heizungsanlage an.

5 Betrieb

5.1 Absperrrichtungen öffnen

1. Lassen Sie sich von dem Fachhandwerker, der das Produkt installiert hat, die Lage und Handhabung der Absperrrichtungen erklären.
2. Öffnen Sie den Gasabsperrrahn bis zum Anschlag.
3. Kontrollieren Sie, ob die Wartungshähne im Vorlauf und Rücklauf der Heizungsanlage geöffnet sind.

5.2 Istwerte ablesen

Bedingungen: LED **▲** aus

- ▶ Drücken Sie **i**.
- ◀ Die Istwerte werden angezeigt.

Bedingungen: LED **▲** an

- ▶ Drücken Sie **i**.
- ◀ Die Fehlerliste wird angezeigt.
- ▶ Drücken Sie **↗**.
- ◀ Die Istwerte werden angezeigt.

5.2.1 Istwerte

Istwert	Bedeutung
Netzleistung W	Erzeugte elektrische Leistung
Arbeit kWh	Erzeugte Arbeit
Betriebsstunden h	Betriebsstunden
Wartung in h	Zeit bis zur nächsten Wartung
Sollwert Watt	Durch die Führungsgröße bestimmter Sollwert Leistung
Sollwert U/min	Durch die Führungsgröße bestimmter Sollwert Drehzahl
Motor U/min	Motor Umdrehungen pro Minute
Temp Motor °C	Motortemperatur
Abgas vor KAT °C	Abgastemperatur vor dem Katalysator
Abgas nach Wt °C	Abgastemperatur nach dem Wärmetauscher
Temp Kühlwasser °C	Temperatur des Kühlwassers
Austritt BHKW °C	Temperatur Heizungsanlauf

Istwert	Bedeutung
Eintritt BHKW °C	Temperatur Heizungsrücklauf
Temp T1 (korr.) °C	Temperatur am Temperaturfühler T1
Temp T2 (korr.) °C	Temperatur am Temperaturfühler T2
Temp Schrank °C	Temperatur im Schaltschrank
Temp Außen °C	Temperatur am Außentemperaturfühler
Auto-Off	Restzeit in Sekunden, bis das Produkt wieder startbereit ist
Warmlauf	Restzeit der Warmlaufphase nach Motorstart in Sekunden
Nachlauf Heizungs-pumpe	Restzeit in Sekunden, die die Heizungs-pumpe nach Abschalten des Produkts nachläuft
Off (bei 8 kW)	Restzeit in Sekunden, bis das Produkt nach Erreichen des minimalen Leistungswerts von 8 kW abschaltet (nur bei aktivierter Führungsgröße Strom)

5.3 Abgasmessung durchführen



Hinweis

Mess- und Kontrollarbeiten dürfen nur vom Schornsteinfeger oder Fachhandwerker durchgeführt werden.

- Drücken Sie in der Grundanzeige (Betr.).
 - Das Display wechselt in das Menü Betriebsart.
- Drücken Sie (Abgas).
 - Der Abgastest startet. Während des Abgastests können Sie den Leistungswert zwischen 8 und 20 kW (Werkseinstellung: 16 kW) manuell einstellen und Abgasmessungen bei konstanter Motordrehzahl vornehmen. Der Abgastest endet nach 15 Minuten, oder wenn Sie drücken.

5.4 Internetverbindung einrichten (optional)

Über eine Internetverbindung können Sie sich Zustands- und Systemwerte Ihres ecoPOWER auf einem PC oder Smartphone anzeigen lassen. Der ecoPOWER ist standardmäßig dafür vorbereitet.

- Wir empfehlen die Fernüberwachung zu nutzen, da Sie und ihr Kundendienst sonst nur vor Ort über den Zustand des Aggregats informiert werden. Für nähere Informationen wenden Sie sich an Ihren Fachhandwerker.

6 Störungsbeseitigung

6.1 Fehlermeldungen ablesen

Wenn ein Fehler auftritt, dann leuchtet die rote LED .

- Drücken Sie , um sich die Fehlerliste anzeigen zu lassen.
- Wenn mehrere Fehler vorliegen, dann drücken Sie oder , um zwischen den Fehlermeldungen zu wechseln.
- Quittieren Sie die Fehlermeldungen, indem Sie drücken.
- Drücken Sie , um die Fehlerliste zu verlassen.
 - Die Istwertseite wird angezeigt.
- Drücken Sie zweimal .
 - Das zuvor angezeigte Menü wird angezeigt.

Die Fehlermeldungen werden folgendermaßen eingestuft:

- Warnmeldung: Das Produkt bleibt in Betrieb.
- Störmeldung: Das Produkt schaltet sich zeitweise ab.
- Alarmmeldung: Das Produkt schaltet sich dauerhaft ab.

Im Anhang finden Sie eine Übersicht über die Fehlermeldungen und ihre Einstufungen.

- Wenn das Produkt eine Alarmmeldung anzeigt oder Störmeldungen häufiger auftreten, dann wenden Sie sich an einen zertifizierten Fachhandwerker.

7 Pflege und Wartung

7.1 Produkt warten



Gefahr!

Verletzungsgefahr und Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Wartung und Reparatur!

Unterlassene oder unsachgemäße Wartung kann die Betriebssicherheit des Produkts beeinträchtigen.

- Versuchen Sie niemals, selbst Wartungsarbeiten oder Reparaturen an dem Produkt durchzuführen.
- Beauftragen Sie damit einen anerkannten Fachhandwerker.

Voraussetzung für dauerhafte Betriebsbereitschaft und Betriebssicherheit, Zuverlässigkeit und hohe Lebensdauer ist eine jährliche Inspektion/Wartung des Produkts durch einen zertifizierten Fachhandwerker oder den Vaillant Werkskundendienst.

Regelmäßige Wartung sorgt für einen optimalen Wirkungsgrad und somit für einen wirtschaftlichen Betrieb des Produkts.

Wir empfehlen den Abschluss eines Wartungsvertrags.

Eine Übersicht über die Warungsintervalle finden Sie im Anhang.

8 Außerbetriebnahme

7.2 Produkt pflegen



Vorsicht!

Risiko von Sachschäden durch ungeeignete Reinigungsmittel!

- ▶ Verwenden Sie keine Sprays, keine Scheuermittel, Spülmittel, Lösungsmittel- oder chlorhaltigen Reinigungsmittel.

- ▶ Reinigen Sie die Verkleidung mit einem feuchten Tuch und etwas Lösungsmittelfreier Seife.

8 Außerbetriebnahme

8.1 Produkt endgültig außer Betrieb nehmen

- ▶ Lassen Sie das Produkt von einem anerkannten Fachhandwerker endgültig außer Betrieb nehmen.

9 Recycling und Entsorgung

- ▶ Überlassen Sie die Entsorgung der Verpackung dem Fachhandwerker, der das Produkt installiert hat.



Wenn das Produkt oder ggf. enthaltene Batterien mit diesem Zeichen gekennzeichnet sind, dann enthalten sie gesundheits- und umweltschädliche Substanzen.

- ▶ Entsorgen Sie das Produkt und ggf. enthaltene Batterien in diesem Fall nicht über den Hausmüll.
- ▶ Geben Sie stattdessen das Produkt und ggf. die Batterien an einer Sammelstelle für Batterien und Elektro- oder Elektronikaltgeräte ab.

10 Garantie und Kundendienst

10.1 Garantie

Herstellergarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

Dem Eigentümer des Geräts räumen wir diese Herstellergarantie entsprechend den Vaillant Garantiebedingungen ein. Garantiarbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst ausgeführt. Wir können Ihnen daher etwaige Kosten, die Ihnen bei der Durchführung von Arbeiten an dem Gerät während der Garantiezeit entstehen, nur dann erstatten, falls wir Ihnen einen entsprechenden Auftrag erteilt haben und es sich um einen Garantiefall handelt.

10.2 Kundendienst

Vaillant Werkskundendienst: 018 06 99 91 50 (20 Cent/Anruf aus dem deutschen Festnetz, aus dem Mobilfunknetz max. 60 Cent/Anruf.)

Anhang

A Fehlermeldungen

Fehlermeldung	Warnmeldung	Störmeldung	Alarmmeldung	Ausgang Alarm
	Keine Abschaltung	Temporäre Abschaltung	Dauerhafte Abschaltung	
Kein Öldruck detektiert			X	X
Im Startup keine Drehzahl			X	X
Multiblo. darf jetzt nicht offen sein			X	X
Erdgas Druck < Min			X	X
Kein Durchfluss im Motorkühlkreislauf			X	X
Keine Impulse vom kWh-Zähler	X			
Flüssigkeit in der Bodenwanne			X	X
Drei erfolglose Anlassversuche			X	X
Drehzahl für Betrieb nicht erreicht			X	X
Eingang Not-Aus ist offen			X	X
Kein Generator-Betriebs			X	X
Temp Eintritt in BHKW > Grenzwert		X		X
Temp Motor => 95 °C			X	X
Verlängerung Wart-Intervall abgelaufen			X	X
Drehzahl > Drehzahl max		X		X
Drehzahl < Min oder Geber defekt		X		X
Keine Verbindung zwischen SPS und OP	X			
Keine Führungsgröße angewählt			X	X
Öldruckschalter darf jetzt nicht zu sein			X	X
Temp Steuerschrank zu hoch	X			
Temp Fühler KAT Bruch o. Kurzschluss			X	X
Temp Fühler WT Bruch o. Kurzschluss			X	X
Temp Fühler Motor Bruch o. Kurzschluss			X	X
TempFühl BHKW Austr Bruch o. Kurzschluss			X	X
TempFühl BHKW Eintr Bruch o. Kurzschluss			X	X
Temp Fühler T1 Bruch o. Kurzschluss			X	X

Fehlermeldung	Warnmeldung	Störmeldung	Alarmmeldung	Ausgang Alarm
	Keine Abschaltung	Temporäre Abschaltung	Dauerhafte Abschaltung	
Temp Fühler T2 Bruch o. Kurzschluss			X	X
SPS-Neustart ist erfolgt	X			
Wartung muss jetzt durchgeführt werden	X			
Solldrehzahl wurde nicht erreicht		X		X
Temp vor KAT =>Grenzwert			X	X
Temp nach WT => 220 °C			X	X
Temp Fühler Schrank Bruch o. Kurzschluss				
Temp Austritt BHKW => 100 °C			X	X
Umrichter Störung temporär		X		X
Leistungsregelung nicht aktiv	X			
Netzfehler		X		
No Freigabe Multiblock			X	X
Umrichter Störung dauerhaft			X	X
Temp Fühl Kühlwasser Bruch o. Kurzschluss			X	X
Gasmischer außerhalb Hysterese		X		X
Watchdog hat ausgelöst			X	

B Wartungsintervalle ecoPOWER

Betriebsstunden	Wartung
500	einmalig, nach Inbetriebnahme
alle 2000	kleine Wartung
alle 4000	mittlere Wartung
alle 12000	große Wartung

0020172908_00 ■ 28.08.2014

Vaillant Deutschland GmbH & Co.KG

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid

Telefon 021 91 18-0 ■ Telefax 021 91 18-28 10

Vaillant Profi-Hotline 018 06 99 91 20 (20 Cent/Anruf aus dem deutschen Festnetz, aus dem Mobilfunknetz max. 60 Cent/Anruf.) ■ Vaillant Werkskundendienst 018 06 99 91 50 (20 Cent/Anruf aus dem deutschen Festnetz, aus dem Mobilfunknetz max. 60 Cent/Anruf.)

info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

© Diese Anleitungen, oder Teile davon, sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nur mit schriftlicher Zustimmung des Herstellers vervielfältigt oder verbreitet werden.