



XRGI[®]

BEDIENUNGSANLEITUNG

VORWORT

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer neuen XRGI®-Anlage! Sie bietet Ihnen eine ökonomisch sinnvolle Lösung, Ihre Energiekosten auf eine umweltfreundliche Weise zu senken. Mit dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung nutzt die XRGI®-Anlage die eingesetzte Primärenergie äußerst effizient – bis über 96 % – bei gleichzeitiger Entlastung der Umwelt und spürbarer Senkung der Energiekosten.

Das Besondere an dieser bewährten Technik ist: Die bei der Stromerzeugung entstehende Wärme wird für Sie nutzbar und nicht mit klimaschädlichen Folgen an die Umwelt abgegeben. Darum gilt die Kraft-Wärme-Kopplung zu Recht als die nachhaltige Energieerzeugung der Zukunft. Sie ist ein aktiver Beitrag zum Umweltschutz. Daher wird dieses Verfahren von den Umweltverbänden begrüßt.

Die Kraft-Wärme-Kopplung sticht aus dem Kreis der umweltfreundlichen Energieerzeugungsmethoden deutlich hervor. Im Vergleich zu Solar- und Windkraftwerken ist die Kraft-Wärme-Kopplung nämlich nicht witterungsabhängig. Ein Blockheizkraftwerk spart bei jedem Wetter Ressourcen und versorgt Sie zuverlässig mit Strom und Wärme. Somit sind Strom und Wärme immer für Sie verfügbar – darauf können Sie sich verlassen!



Bitte wenden Sie sich bei allen Fragen zu Ihrer XRGI®-Anlage an Ihren EC POWER-Händler.

INHALTSVERZEICHNIS

1. WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE	6
1.1 Verwendete Sicherheitszeichen	6
1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise	6
1.3 Umgang mit Motor-Schmieröl	7
1.4 Arbeiten an der Elektrik	8
1.5 Sicherheitseinrichtungen der XRGB®-Anlage	8
2. ALLGEMEINES ZUR XRGB®-ANLAGE	9
2.1 Hersteller	9
2.2 Konformitätserklärung	9
2.3 Zu dieser Bedienungsanleitung	9
Angaben, Änderungen	9
2.4 Bestimmungsgemäße Verwendung	9
Fehlgebrauch	9
Verlust des CE-Zeichens	9
3. BETREIBERSEITIGE VORAUSSETZUNGEN	10
3.1 Gewährleistungshinweise	10
Gewährleistungsausschluss	10
Rücknahmeverpflichtung	11
Verhalten im Notfall	11
Frostschutz	12
Berühungsgefahr	12
Verbrennungsluftversorgung	12
Füll- und Ergänzungswasser	13
Montage	13
3.2 Anforderungen an den Aufstellplatz	14
Transport und Einbringung	15
Untergrund	16
Schallschutz	16
4. BEDIENUNGSANLEITUNG	17
4.1 Bedienelemente	17
Bedienung der Tasten	17
Anzeige	17
4.2 Anlage ein/aus	18
Manuelles Einschalten	18
Manuelles Ausschalten	18
Automatischer Betrieb	19
4.3 Statistiken	20
24-Stunden-Statistik	20
Wochenstatistik	20
4.4 Speicherstatus	21
4.5 Betriebsinformationen	22
4.6 Einstellungen	23
Zeit und Sprache	23
Wärme und Tarif	23
Lastprofile	25
Wärmegeführt	26
Einspeisung	27
4.7 Modemanruf	28
4.8 Techniker	29

5. STÖRUNGEN UND DEREN BEHEBUNG	29
5.1 Anzeige von Störmeldungen	29
6. PFLEGE UND WARTUNG	30
6.1 Pflege	30
6.2 Wartung	30
6.3 Zusatz-Service-Paket	31

1. WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Lesen Sie das folgende Kapitel gewissenhaft durch und beachten Sie die Sicherheitshinweise. Sollten Sie unsicher sein oder einen Hinweis nicht nachvollziehen können, wenden Sie sich bitte an Ihren EC POWER-Händler. Die XRGi®-Anlage wurde nach den Regeln der Technik und unter Einhaltung und Anwendung bekannter und üblicher Sicherheitsmaßnahmen gebaut. Zum Erreichen der größtmöglichen Sicherheit ist es unabdingbar, dass alle Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung beachtet und befolgt werden. Zur Vermeidung eventueller Restgefahren ist darauf zu achten, dass keine unbefugten Personen (insbesondere Kinder) in Berührung mit der XRGi®-Anlage kommen.

1.1 VERWENDETE SICHERHEITSSZEICHEN

In diesem Dokument werden Sicherheitszeichen abhängig von der potenziellen Gefährlichkeit der Situation verwendet.

Verwendete Sicherheits- und Informationszeichen:



INFO!

Das Infozeichen ist kein Sicherheitszeichen.
Hier bekommen Sie wichtige und nützliche Informationen zum Thema.



ACHTUNG!

Dieses Sicherheitszeichen steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen führen könnte. Dieser Hinweis wird auch bei drohenden Sachschäden verwendet.



WARNUNG!

Dieses Sicherheitszeichen steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen könnte.

1.2 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE



Werden die Sicherheitseinrichtungen außer Kraft gesetzt, überbrückt, manipuliert, beschädigt oder entfernt oder wird die XRGi®-Anlage mit defekten Sicherheitseinrichtungen betrieben, besteht Verletzungsgefahr. Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht manipuliert oder außer Kraft gesetzt werden.

Bitte beachten Sie unbedingt nachstehende Sicherheitshinweise zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandrisiken:

- Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise aufbewahren!
Bei Weitergabe der XRGi®-Anlage an Dritte müssen diese mitgegeben werden.
- Verwenden Sie die XRGi®-Anlage nur für ihren jeweiligen bestimmungsgemäßen Einsatzbereich entsprechend der Bedienungsanleitung.
- Die XRGi®-Anlage muss einen standfesten Untergrund haben.
- Bitte überzeugen Sie sich vor Inbetriebnahme, dass die vorhandene Netzspannung der angegebenen Netzspannung auf dem Typenschild entspricht. Bei der XRGi®-Anlage darf bei der Verwendung oder beim Ersatz der Netzanschlussleitung nicht von der vom Hersteller angegebenen Netzspannung abgewichen werden. Den Netzstecker niemals mit nassen Händen anfassen.
- Das Anschlusskabel muss unversehrt sein. Alle rauen und scharfkantigen Gegenstände können das Kabel beschädigen. Ein beschädigtes Kabel ist unverzüglich auszuwechseln.
- Schließen Sie das Anschlusskabel grundsätzlich nur bei ausgeschalteter XRGi®-Anlage an.
- Bitte achten Sie darauf, dass Leitungen oder Verlängerungskabel nicht durch Überfahren, Quetschen, Zerren oder dergleichen beschädigt werden. Schützen Sie Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten. Kabel müssen den im XRGi®-Handbuch aufgeführten Querschnitt haben und spritzwassergeschützt sein. Die Verbindung darf nicht im Wasser liegen.
- Verwenden Sie für die XRGi®-Anlage nur Originalzubehörteile und Ersatzteile des Herstellers.
- Tragen Sie weder Schmuck noch weite Kleidung, die von beweglichen Teilen erfasst werden können.
- Elektrogeräte vor Feuchtigkeit und Regen schützen, nie in Wasser tauchen. Nicht in nassen Umgebungen oder Bereichen mit hoher Luftfeuchtigkeit benutzen.

- Sowohl durch den Genuss von Alkohol, Medikamenten und Drogen als auch durch Krankheit, Fieber und Müdigkeit kann Ihre Reaktionsfähigkeit beeinträchtigt werden. In diesem Fall darf die XRG1®-Anlage nicht bedient werden.
- Kinder sind grundsätzlich von der XRG1®-Anlage fernzuhalten. Die XRG1®-Anlage darf nur von Personen benutzt werden, die in der Handhabung unterwiesen sind oder die ihre Fähigkeiten zum Bedienen nachgewiesen haben und ausdrücklich mit der Benutzung beauftragt sind. Die XRG1®-Anlage darf nicht von Kindern oder Jugendlichen bedient werden.
- Niemals bei laufender Maschine mit den Händen oder anderen Materialien in die Power Unit fassen.
- Die XRG1®-Anlage niemals feucht reinigen. Verwenden Sie nie Lösungsmittel, Terpentin, Benzin, scharfe Reinigungsmittel oder Ähnliches. Vor der Inbetriebnahme müssen alle Teile wieder vollständig durchgetrocknet sein.
- Lassen Sie Reparaturen nur durch von EC POWER autorisierte Fachhandwerkskräfte durchführen.
- Die Verkleidung der XRG1®-Anlage darf ausschließlich von geschulten Fachkräften entfernt werden.
- Müssen für Arbeiten an der XRG1®-Anlage Sicherheitseinrichtungen entfernt werden, dann darf die XRG1®-Anlage erst wieder eingeschaltet werden, wenn alle Sicherheitseinrichtungen wieder montiert und die Funktionsfähigkeit überprüft wurde.
- Ein Anlagenstart mit defekten oder entfernten Sicherheitseinrichtungen ist nicht erlaubt (in diesem Fall schalten Sie bitte den Hauptschalter aus). Defekte Sicherheitseinrichtungen sind umgehend zu reparieren, fehlende zu ersetzen.

1.3 UMGANG MIT MOTOR-SCHMIERÖL



Beim Umgang mit Motor-Schmieröl sind Schutzhandschuhe und Schutzbrille zu tragen!

Bei Kontakt mit Motorenöl:

- **Gegenstände:**
Mit saugfähigem Material abwischen und als Sondermüll entsorgen. Ölgetränkte Kleidung und Schuhe wechseln. Ölhaltige Lappen nicht in die Tasche stecken.
- **Haut:**
Mit Wasser und Seife oder speziellem Handreinigungsmittel ggf. mit Hilfe einer Nagelbürste abwaschen. Benzin, Lösungsmittel o. ä. nicht als Waschmittel verwenden. Haut nach dem Reinigen mit fetthaltiger Hautcreme pflegen.
- **Augen:**
Abdecken; sofort einen Arzt aufsuchen.

1.4 ARBEITEN AN DER ELEKTRIK



Lebensgefahr bei Arbeiten an elektrischen und elektronischen Bauteilen.

- Arbeiten an elektrischen oder elektronischen Bauteilen dürfen ausschließlich durch elektrotechnisches Fachpersonal und nach den aktuell gültigen elektrotechnischen Regeln ausgeführt werden.

1.5 SICHERHEITSEINRICHTUNGEN DER XRGI®-ANLAGE

Die XRGI®-Anlage verfügt über folgende Schutzeinrichtungen, die einen sicheren Betrieb ermöglichen.

- Hauptschalter
- Schallschutzverkleidung (alle Verkleidungsbleche)

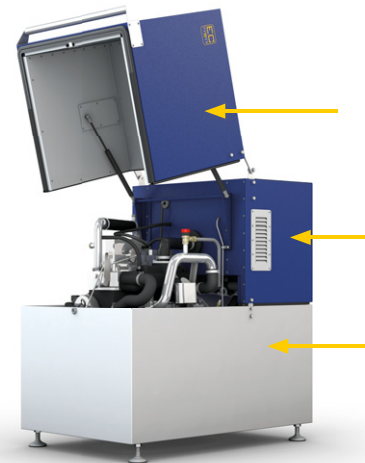
Hauptschalter am iQ-Schaltschrank

Abb. 1



Schallschutzverkleidung der Power Unit

Abb. 2



Die an der XRGI®-Anlage angebrachten Warnhinweisschilder (Aufkleber) müssen immer gut sichtbar, unbeschädigt und vollständig sein. Beschädigte oder verschmutzte Warnhinweise müssen getauscht werden. Die Hinweisschilder erhalten Sie bei EC POWER.

2. ALLGEMEINES ZUR XRGI®-ANLAGE

2.1 HERSTELLER

Der Hersteller der XRGI®-Anlage ist die:

EC POWER A/S
Anschrift Samsøvej 25
DK-8382 Hinnerup

2.2 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die XRGI®-Anlage ist nach den Regeln der Technik konstruiert und gebaut. Eine entsprechende Konformitätserklärung liegt der Dokumentation bei.

2.3 ZU DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG

Diese Bedienungsanleitung bietet wichtige Informationen zur Bedienung der XRGI®-Anlage. Bitte lesen Sie vor der Bedienung der XRGI®-Anlage die Bedienungsanleitung für den Betreiber, insbesondere die Sicherheitshinweise, gewissenhaft durch. Wenden Sie sich bei Verständnisproblemen vor Beginn der Arbeiten an Ihren EC POWER-Händler. Hinterlegen Sie diese Bedienungsanleitung gut sichtbar und erreichbar an der XRGI®-Anlage.

ANGABEN, ÄNDERUNGEN

Sämtliche Angaben ohne Gewähr. Irrtum vorbehalten. Der Hersteller behält sich vor, technische Änderungen ohne Ankündigung vorzunehmen. Bilder können vom Original abweichen.

2.4 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die XRGI®-Anlage dient der Wärme- und Stromgewinnung.

Die beschriebenen Funktionen werden nur erreicht, wenn die XRGI®-Anlage nach den Bestimmungen und Vorgaben des Herstellers aufgestellt und betrieben wird. Zur Vermeidung von Fehlgebrauch sind vor der ersten Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und ggf. die weiteren Herstelleranleitungen gewissenhaft durchzulesen. Wenden Sie sich bei Verständnisproblemen oder Fragen an Ihren EC POWER-Händler.

Fehlgebrauch



Wird die XRGI®-Anlage nicht bestimmungsgemäß verwendet, besteht Verletzungsgefahr. Bei anderweitiger als der bestimmungsgemäßen Verwendung können Bauteile überbelastet oder sonstige gefahrbringende Veränderungen hervorgerufen werden.

Die Gesamtanlage und die Anlagenelemente dürfen nicht zweckentfremdet oder manipuliert werden.

Verlust des CE-Zeichens



Wird die XRGI®-Anlage nicht bestimmungsgemäß verwendet oder in irgendeiner Form manipuliert oder umgebaut, erlischt die Konformitätserklärung (CE) des Herstellers. Des Weiteren erlischt bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung oder nicht fachgerechtem Anschluss jeder Anspruch auf Gewährleistung.

3. BETREIBERSEITIGE VORAUSSETZUNGEN

Der Betreiber der XRG[®]-Anlage hat dafür zu sorgen, dass die in dieser Bedienungsanleitung geforderten Voraussetzungen für einen sicheren Betrieb gegeben sind. Hierzu zählen z. B. die Gegebenheiten am Aufstellort, die behördlichen Anforderungen an den sicheren Aufstellplatz, die Unterweisung des Bedienpersonals im Umgang mit der XRG[®]-Anlage, die Einhaltung der vorgeschriebenen Instandhaltungsarbeiten/Wartungen, die Überwachung des bestimmungsgemäßen Gebrauchs der XRG[®]-Anlage. Die Bedienungsanleitung ist an der XRG[®]-Anlage zu hinterlegen. Beachten Sie auch weitere Dokumente in der technischen Dokumentation. Der Anlagenbetreiber hat dafür zu sorgen, dass die XRG[®]-Anlage nur verwendet wird, wenn alle Sicherheitseinrichtungen vorhanden, aktiv und unbeschädigt sind. Der Anlagenbetreiber muss diese Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben, bevor er die XRG[®]-Anlage bedient.

Spezielles Fachpersonal

Die mit der Inbetriebnahme, der Störungsbehebung und der Wartung/Instandhaltung der XRG[®]-Anlage beauftragten Personen müssen mit der XRG[®]-Anlage und den speziellen Anforderungen und Gefahren dieser Arbeiten vertraut und vom Anlagenhersteller entsprechend speziell geschult sein. Sie müssen diese und die Betriebsanleitungen der technischen Dokumentation gelesen und verstanden haben. Des Weiteren müssen sie durch Sicherheitsunterweisungen in der Lage sein, mögliche Restgefahren, insbesondere bei Arbeiten zur Instandhaltung, für sich selbst und Dritte abzuwenden oder weitestmöglich zu minimieren.

Zur Erlangung der speziellen Qualifikation müssen diese Personen durch den Anlagenhersteller geschult und autorisiert sein.

Wenn in dieser Bedienungsanleitung der EC POWER-Händler angesprochen wird, ist ausschließlich „spezielles Fachpersonal“ gemeint.

Definition elektrotechnisches Fachpersonal

Arbeiten an stromführenden Elementen der XRG[®]-Anlage dürfen nur von geprüften Elektrofachkräften durchgeführt werden. Die Arbeiten sind nach den geltenden technischen Regeln für elektrotechnische Anlagen durchzuführen. Die Elektrofachkraft muss außerdem über eine Zulassung des Energieversorgungsunternehmens verfügen.

3.1 GEWÄHRLEISTUNGSHINWEISE

GEWÄHRLEISTUNGSAUSSCHLUSS

Um die Gewährleistung aufrechtzuerhalten, ist folgendes vorausgesetzt:

- Fachgerechte Montage und Betrieb nach den gültigen EC POWER-Anleitungen.
- Regelmäßige Wartung gemäß den gültigen Wartungsanleitungen ausschließlich durch ausgebildete und von EC POWER autorisierte Fachkräfte.

Gewährleistungsausschluss: Die Gewährleistung wird ausgeschlossen insbesondere für Schäden, auf deren Ursache der Hersteller keinen mittelbaren oder unmittelbaren Einfluss hat, z. B.

- mangelhafte Planung und Montage (z. B. Brennstoffversorgung, hydraulische und elektrische Einbindung, Abgasfortführung)
- Inbetriebsetzung, Wartung und Reparatur durch nicht von EC POWER autorisierte Personen
- natürliche Abnutzung
- fehlerhafte, nachlässige Behandlung, Veränderung, Reparatur
- Verwendung von ungeeigneten Betriebsmitteln, nicht zugelassenen Schmiermitteln
- Verwendung von Heizwasser, das nicht den technischen Richtlinien entspricht
- chemische, elektrochemische und elektrische Einflüsse
- Verwendung von Trinkwasser, das nicht den anerkannten Regeln der Technik entspricht

Es gilt die Gewährleistungsregelung der allgemeinen Geschäftsbedingungen der EC POWER A/S und der EC POWER GmbH in der aktuellen Fassung.

RÜCKNAHMEVERPFLICHTUNG

EC POWER ist verpflichtet, XRG1®-Anlagen nach deren Gebrauch zurückzunehmen. Die XRG1®-Anlagen müssen nach Rücknahme einer Wiederverwendung oder einer stofflichen Verwertung unterzogen werden. Geräteteile, die nicht verwertbar sind, müssen umweltgerecht entsorgt werden.

VERHALTEN IM NOTFALL

Gasgeruch

Bei Gasgeruch verhalten Sie sich bitte folgendermaßen:

- Keine elektrischen Schalter betätigen! Keine elektrischen Stecker herausziehen!
- Keine elektrischen Klingeln betätigen!
- Kein Streichholz oder Feuerzeug anzünden!
- Nicht rauchen!
- Kein Telefon, Funktelefon oder Handy im Gefahrenbereich benutzen!
- Sofort alle Fenster und Türen öffnen!
- Sofort alle Flammen löschen!
- Sofort die Absperrereinrichtung am Gaszähler oder die Hauptabsperrereinrichtung im Keller schließen!
- Nach dem Schließen der Hauptabsperrereinrichtung den Gasabsperrhahn an der Anschlusskonsole der XRG1®-Anlage schließen und nachsehen, ob die Gasarmaturen aller anderen Geräte geschlossen sind! Die noch offenstehenden Gasarmaturen schließen (Zündflammenhähne, Gaskühlschränke usw.)!
- Warnen Sie andere Hausbewohner und verlassen Sie das Haus!
- Licht darf erst dann wieder eingeschaltet werden, wenn kein Gasgeruch mehr festzustellen ist!
- Verlassen Sie sich nicht nur auf den eigenen Geruchssinn, sondern ziehen Sie andere Personen hinzu!
- Kann die Ursache des Gasgeruchs nicht gefunden werden, obwohl alle Gasarmaturen geschlossen sind, dann ist das Gasversorgungsunternehmen (GVU) sofort anzurufen. Auch schwacher Gasgeruch, dessen Ursache nicht ermittelt werden kann, muss dem GVU gemeldet werden!
- Tritt Gasgeruch aus Räumen aus, die nicht ohne Weiteres zugänglich sind, dann ist die Polizei bzw. Feuerwehr sofort zu benachrichtigen, die das Recht hat, sich Zutritt zu verschaffen; gleichzeitig ist das GVU zu verständigen!
- Wird ein Gasausströmen im Keller vermutet, dann Keller gut durchlüften, aber nicht betreten; die übrigen Hausbewohner benachrichtigen; gleichzeitig das GVU verständigen!
- Störungen oder Schäden an Gasanlagen nicht selbst beseitigen! Diese dürfen nur durch Fachleute behoben werden; das sind die Beauftragten der GVU und die Vertragsinstallationsunternehmen!
- Die Schadenstelle muss für den Störungsdienst zugänglich gehalten werden!

Feuer oder Wassereinbruch

Bei Feuer oder Wassereinbruch verhalten Sie sich bitte folgendermaßen:

- Schalten Sie die allpolige Trennstelle aus!
- Schalten Sie den Hauptschalter am Gerät aus!
- Schließen Sie das Absperrventil in der Gasleitung!
- Benachrichtigen Sie die zuständige Servicestelle!
- Bei Bränden sofort den Gasabsperrhahn an der Anschlusskonsole und den Hauptabsperrhahn der Gasleitung schließen, die Frischluftzufuhr zum Brandherd unterbinden und die örtliche Feuerwehr verständigen!
- Zur Brandlöschung nur einen geeigneten Feuerlöscher benutzen!
- Warnen Sie andere Hausbewohner und verlassen Sie das Haus!

Abgasgeruch

Bei Abgasgeruch verhalten Sie sich bitte folgendermaßen:

- Nehmen Sie die XRGi®-Anlage außer Betrieb!
- Öffnen Sie Fenster und Türen!
- Benachrichtigen Sie die Heizungsfachfirma!

FROSTSCHUTZ

Stellen Sie sicher, dass bei Ihrer Abwesenheit während einer Frostperiode die XRGi®-Anlage in Betrieb bleibt und die Räume ausreichend temperiert werden.



Überwachungseinrichtungen sind nur aktiv, wenn der Hauptschalter des Gerätes auf Stellung „I“ steht und keine Trennung vom Stromnetz vorliegt.

Eine Möglichkeit des Frostschutzes besteht darin, die XRGi®-Anlage zu entleeren. Dabei muss sichergestellt sein, dass die XRGi®-Anlage vollständig entleert wird. Ziehen Sie hierfür Ihren von EC POWER autorisierten Fachhandwerksbetrieb zu Rate.

BERÜHRUNGSGEFAHR

Hinter Abdeckungen, welche nur mit Hilfsmitteln (Schlüssel, Werkzeug) entfernt werden können, befinden sich Komponenten, die bei Berührung Verletzungen verursachen können (heiße und/oder unter elektrischer Spannung stehende Teile). Solche Abdeckungen dürfen nur durch von EC POWER autorisierte Fachpersonen entfernt werden.

Die Schaltschranktür dient zu Ihrem Schutz. Sie darf nur von elektrotechnisch eingewiesenen Personen geöffnet werden. Der Hauptschalter (roter Schalter) befindet sich auf der linken Seite des iQ-Schaltschranks. Im eingeschalteten Zustand besteht die Gefahr, beim Berühren der Steuerungskomponenten einen elektrischen Schlag zu bekommen. Der iQ-Schaltschrank enthält sensible elektronische Bauteile. Jeder nicht fachgerechte Umgang kann zur Beschädigung der XRGi®-Anlage führen. Die Haube der Power Unit dient zu Ihrem Schutz.

Beim Öffnen ist auf folgende Punkte besonders zu achten:

- Der Motor entwickelt Wärme. Das Berühren des Motors und zahlreicher anderer Komponenten ist mit Verbrennungsgefahr verbunden.
- Unter der Schutzhaube befinden sich Teile, die beim Start und während des Betriebes der XRGi®-Anlage rotieren. Das Berühren dieser Teile während des Betriebes ist lebensgefährlich. Das Berühren von Bauteilen unter der Schutzhaube ist während des Betriebs nur autorisierten und eingewiesenen Personen erlaubt. Bei Sichtkontrollen während des Betriebs ist auf weite Kleidungsstücke und Schmuckstücke zu achten. Sie können von rotierenden Teilen erfasst werden.
- Der Generator wie auch zahlreiche andere Teile sind mit dem Stromnetz verbunden. Das Berühren nicht isolierter Teile ist lebensgefährlich.
- Beim Aufenthalt in Nähe einer eingeschalteten XRGi®-Anlage besteht bei offener Haube die Gefahr von Gehörschäden. Bei geöffneter Haube bitte zugelassenen Gehörschutz tragen.

VERBRENNUNGSLUFTVERSORGUNG

Achten Sie auf ungehinderte Verbrennungsluftzufuhr zu der XRGi®-Anlage. Stellen Sie keine Geräte mit Abluftführung (z. B. Lüfter, Wäschetrockner oder Dunstabzugshauben) im Umfeld der XRGi®-Anlage auf, ohne vorherige Rücksprache mit Ihrem von EC POWER autorisierten Fachhandwerksbetrieb.

Beim Einbau von fugendichten Fenstern müssen Sie in Absprache mit Ihrem von EC POWER autorisierten Fachhandwerksbetrieb dafür Sorge tragen, dass die ausreichende Zufuhr von Verbrennungsluft zur XRGi®-Anlage weiterhin gewährleistet ist. Die Verbrennungsluft zur Power Unit muss frei von Lösungsmitteln oder Halogenverbindungen sein. Derartige Stoffe führen beim Betrieb der XRGi®-Anlage zu Korrosion und Schäden.

Halogenverbindungen werden in der Industrie, im Gewerbe und auch in Haushaltsprodukten verwendet.



Verschlossene Zuluftöffnungen können zu unvollständiger Verbrennung und Kohlenmonoxidbildung führen. Dadurch sind Vergiftungen möglich.

Quellen für Halogenverbindungen

in der Industrie	
Chemische Reinigungen	Trichlorethylen, Tetrachlorethylen, fluorierte Kohlenwasserstoffe
Entfettungsbäder	Perchlorethylen, Trichlorethylen, Methylenchlorid
Druckereien	Trichlorethylen
Kältemaschinen	Methylchlorid, Trichlorflourmethan, Dichlordifluormethan
im Haushalt	
Reinigungs- und Entfettungsmittel	Perchlorethylen, Methylchloroform, Trichlorethylen, Methylenchlorid Tetrachlorkohlenstoff, Salzsäure
in Hobbyräumen	
Lösungsmittel und verschiedene Verdüner	Chlorierte Kohlenwasserstoffe
Sprühdosen	Chlorfluorierte Kohlenwasserstoffe (Frigene)

Diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Wichtig sind die bei Reinigung und in Kleb- bzw. Anstrichmitteln verwendeten Lösungsmittel. Chemische Reinigungen und Entfettungsbäder kommen als Quellen für Halogenverbindungen ebenso in Frage wie Fußbodenkleber und andere Kleber. Bautenlacke, Bautenfarben und Bauklebstoffe werden seit einigen Jahren ohne halogenierte Kohlenwasserstoffe hergestellt. Freie Halogenverbindungen entstehen im Wesentlichen, wenn CKW-haltige Abbeizmittel oder CKW-haltige Klebstoffentferner eingesetzt werden sowie bei Neuanstrichen in Heizräumen. Auch die häufig zur Desinfektion und zur Reinigung verwendeten Bleichlaugen oder Salzsäure kommen als Ursache für Korrosionen in Frage. FCKW-haltige Sprühdosenlacke oder -klebstoffe werden von professionell arbeitenden Handwerkern so gut wie nicht mehr eingesetzt.

Lässt sich die Quelle der Halogenkohlenwasserstoffe nicht beseitigen (z. B. Friseursalon, Schwimmbad, Reinigungsbetriebe usw.), muss für eine Verbrennungsluftversorgung ausschließlich aus unbelasteten Bereichen gesorgt werden.

FÜLL- UND ERGÄNZUNGSWASSER

Ablagerungen und Inkrustationen sowie Steinbildung und Korrosion führen häufig zu Problemen. Neben Ablagerungen muss vor allem Korrosion vermieden werden. Größen wie der Gehalt an Sauerstoff und Kohlendioxid, der pH-Wert und die Leitfähigkeit (Salzgehalt) spielen in Bezug auf Korrosionserscheinungen im Heizkreislauf eine Rolle. Um teure Reparaturen durch Korrosionserscheinungen in den Rohrleitungen der XRGi®-Anlagen zu vermeiden, muss zum Befüllen und Nachspeisen des Motorkreislaufs EC POWER-Engine Coolant verwendet werden – EC POWER-Engine Coolant wird bei jeder neuen XRGi®-Anlage mitgeliefert. Das erwärmte EC POWER-Engine Coolant ist ausschließlich zu Heizzwecken im geschlossenen Kreislauf zu verwenden und darf nicht zu Gebrauchszwecken entnommen werden.

Das Füllen und Nachspeisen von Motorkreislaufwasser erfolgt über den Kühlwasserausgleichsbehälter am Q-Wärmeverteiler.



Der Zusatz von Chemikalien zur Härtestabilisierung ist nicht empfehlenswert, weil Kalk als Schlamm ausfallen kann.

MONTAGE

Vor der Montage der XRGi®-Anlage müssen die Stellungnahmen des Gasversorgungsunternehmens, des Bezirksschornsteinfegermeisters und die Genehmigung des EVU eingeholt werden. Die Montage darf nur von einem anerkannten und durch EC POWER geschulten Fachhandwerksbetrieb durchgeführt werden. Dieser übernimmt die Verantwortung für die ordnungsgemäße Installation und die erste Inbetriebnahme.

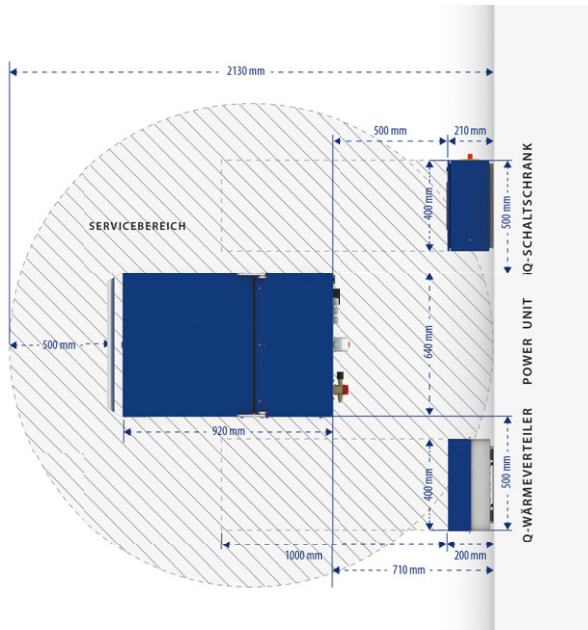
3.2 ANFORDERUNGEN AN DEN AUFSTELLPLATZ

Bei der Wahl des Aufstellorts sind insbesondere die ortsüblichen Vorschriften für Technikräume, die Vorschriften der Energieversorger sowie die Vorschriften der TRGI zu beachten. Der Aufstellraum muss mit den nach TRGI vorgeschriebenen Lüftungsöffnungen versehen und frostfrei sein. Bei Propangas als Brennstoff sind die Forderungen der TRF 2008 zu beachten. Die Power Unit darf nicht im direkten Bereich von Zuluftöffnungen aufgestellt werden (Einfriergefahr bei Stillstand). Der minimale Platzbedarf zur Aufstellung einer Power Unit XRGI® 6/9 beträgt 3,5 m² und der einer Power Unit XRGI® 15/20 beträgt 4 m². Für die erforderlichen Wartungsarbeiten muss die Power Unit von allen Seiten zugänglich sein. Die nachfolgend dargestellten Wartungsfreiräume sollten eingehalten werden:

XRGI® 6/9

Grundriss

Abb. 3



Seitenansicht

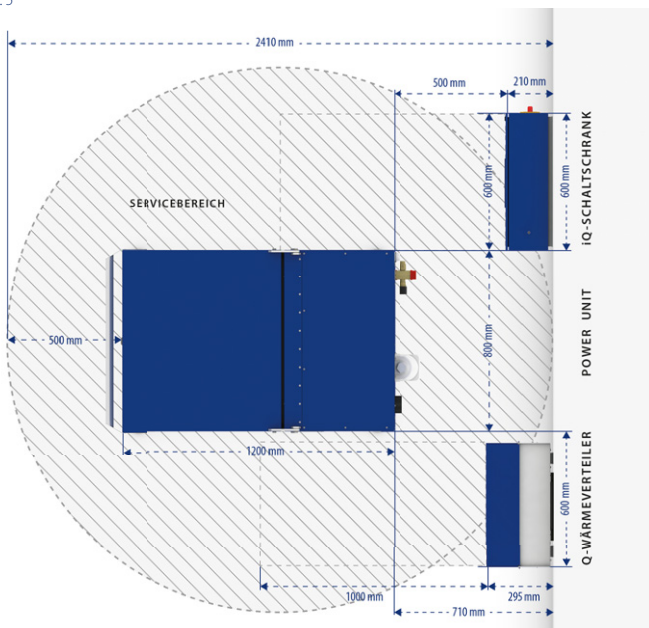
Abb. 4



XRGI® 15/20

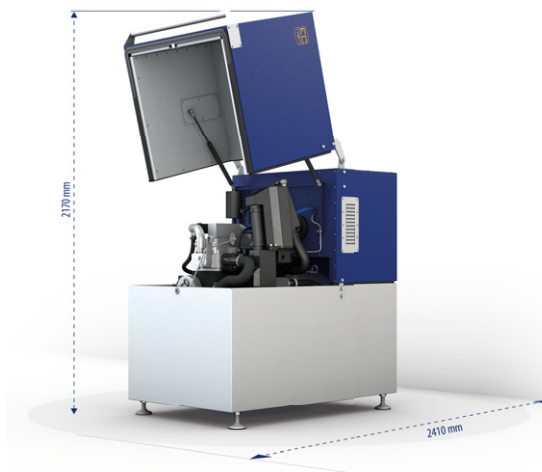
Grundriss

Abb. 5



Seitenansicht

Abb. 6



Die Raumtemperatur sollte 35 °C nicht überschreiten. Kurzfristig sind 40 °C möglich, jedoch reduziert sich dadurch die Lebensdauer einzelner Komponenten (elektronische Bauelemente). Gegebenenfalls ist der Raum mechanisch raumtemperaturgeregelt zu entlüften.

Der Raum sollte staubfrei sein, um die Standzeit des Luftfilters nicht zu beeinträchtigen.

Veränderungen im Umfeld der XRGI®-Anlage

An folgenden Einrichtungen dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden:

- an der XRGI®-Anlage
- an den Leitungen für Gas, Zuluft, Wasser und Strom
- an der Abgasleitung
- am Sicherheitsventil und an der Ablaufleitung für das Heizungswasser
- an baulichen Gegebenheiten, die Einfluss auf die Betriebssicherheit der XRGI®-Anlage haben können.



Ohne vorherige schriftliche Einwilligung von EC POWER dürfen an den XRGI®- Systemkomponenten keine Veränderungen vorgenommen werden.

Explosive und leicht entflammbare Stoffe

Verwenden oder lagern Sie keine explosiven oder leicht entflammbaren Stoffe (z. B. Benzin, Papier, Farben) im Aufstellungsraum der XRGI®-Anlage. Verwenden Sie keine Sprays, Lösungsmittel, chlorhaltigen Reinigungsmittel, Farben, Klebstoffe usw. in der Umgebung der XRGI®-Anlage. Diese Stoffe können neben der Entzündungsgefahr zu Korrosion – auch in der Abgasanlage – führen.

TRANSPORT UND EINBRINGUNG

Eine Power Unit wiegt 440 kg bis 750 kg, je nach Power Unit-Model. Der Kunde übernimmt die Gefahr bei der Übergabe der XRGI®-Anlage an den Spediteur oder Frachtführer, spätestens jedoch mit dem Verlassen des Werkes oder des Auslieferungslagers. Dies gilt auch dann, wenn frachtfreie Lieferung vereinbart ist (AGB auf www.ecpower.eu).

Der Transport bei der Einbringung der Power Unit erfolgt am einfachsten mit einem Hubwagen für Europaletten. Der Hubwagen ist vollflächig und mittig anzusetzen. Die Power Unit muss am Stück eingebracht werden und darf bei der Einbringung weder hochkant gestellt noch auf die Seite gelegt werden. Kippwinkel von 45-50 °- zum Beispiel bei Einbringung über Treppen, mit Kränen etc.- dürfen nicht überschritten werden.

Eine geteilte Einbringung mit Zusammenbau vor Ort ist nur nach Absprache mit EC POWER möglich! Trotz aller Maßnahmen zur Qualitätssicherung lassen sich Schäden an der Power Unit nicht vollständig ausschließen. Sollte es zu größeren Schäden an der Power Unit kommen, wie z. B. Motor- oder Generatorschäden, können diese nur im EC POWER-Werk behoben werden. Beachten Sie daher, dass die Power Unit unter diesen Umständen auch wieder am Stück ausgebracht werden muss. Die Vereinbarungen zur Regulierung der Ein- und Ausbaurkosten für diese Fälle werden individuell mit EC POWER vereinbart.

UNTERGRUND

Die Power Unit muss auf einem ebenen Boden aufgestellt werden, um ein Verschieben durch Vibrationen zu vermeiden. Die Tragfähigkeit des Untergrunds muss für die Belastungen des Betriebs der Power Unit geeignet sein. Der Untergrund muss wasserdicht und nicht brennbar sein.

SCHALLSCHUTZ

Eine Power Unit ist mit einer hochwertigen Luft- und Körperschalldämmung ausgestattet. (<47 bis <49 [± 2] dB(A), aus 1 m Abstand bei geschlossener Haube (siehe technische Daten der jeweiligen Power Unit)). Dennoch müssen bei der Wahl des Aufstellraumes lärmempfindliche Bereiche beachtet werden. Um den Einfluss von Körperschall auf den Baukörper zu verhindern, sind alle Anbindungen der XRGi®-Anlage an die Hausinstallation über flexible Verbindungen (Schläuche) oder geeignete Schallschutzkompensatoren herzustellen.

Bei der Installation der Abgasleitung sind ausschließlich Schellen mit schalldämmenden Einlagen zu verwenden (Klasse T160). Die Abgasleitung darf in keinem Fall direkten Kontakt mit der Bausubstanz haben. Die Abgase von Verbrennungsmotoren pulsieren im Takt der Verbrennungszyklen des Motors und regen die Abgasleitung dementsprechend an. Sie sind nicht mit dem gleichmäßigen Abgasstrom aus Heizkesseln vergleichbar.

Trotz der hochwertigen Körper- und Luftschallisolierung der Power Unit können in der Nähe schalltechnisch sensibler Bereiche zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein. Eine praxiserprobte Lösung zur Körperschalldämmung ist die Aufstellung der Power Unit auf einer armierten Betonplatte mit den Maßen L x B x H = 1.400 x 800 x 200 mm (Gewicht ca. 500 kg), die wiederum vollflächig auf Sylomer-Dämmstoff gelagert ist.

Alternativ dazu sind als Zusatzausstattung Schallschutzfüße erhältlich, die den Körperschalleintrag in den Baukörper reduzieren.



Abb. 7

4. BEDIENUNGSANLEITUNG

In den folgenden Kapiteln wird beschrieben, wie die XRGI®-Anlage über die Steuerung bedient wird. Die in diesem Kapitel beschriebenen Bedienungen können durch den Anlagenbetreiber durchgeführt werden. Sollten Sie Fragen zur Bedienung haben, wenden Sie sich bitte an Ihren EC POWER-Händler.

4.1 BEDIENELEMENTE

Die XRGI®-Anlage wird ausschließlich über die Steuerung bedient.

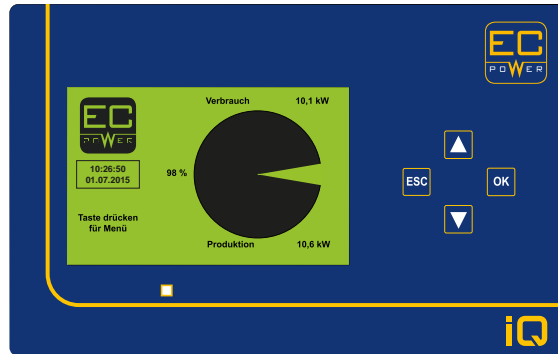


Abb. 8

BEDIENUNG DER TASTEN

Mit den 4 Tasten der Steuerung wird in den Menüs wie folgt gewählt:

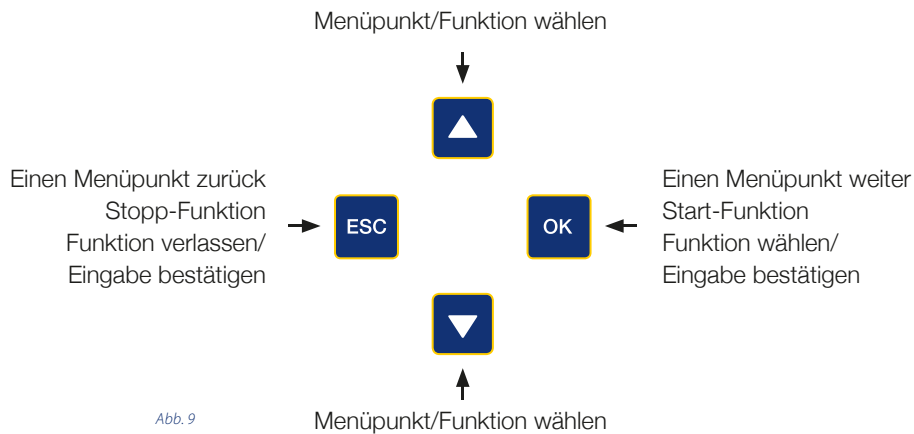


Abb. 9

ANZEIGE

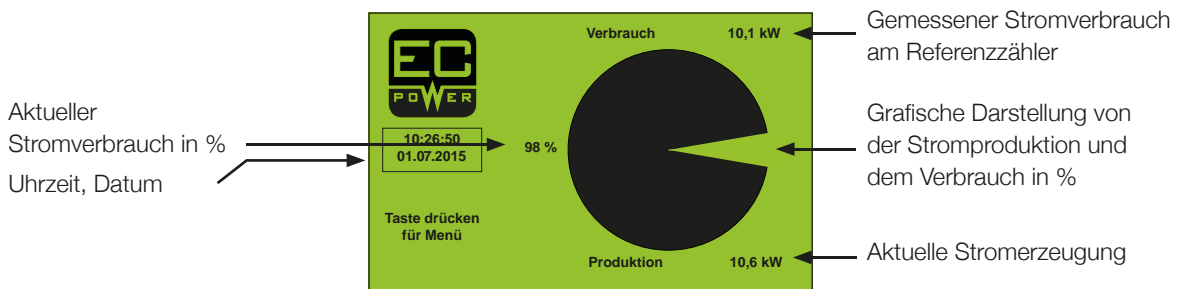


Abb. 10



Abb. 11



Abb. 12

□ Automatischer Betrieb ■ Alarm-Stopp ■ Manueller Betrieb

4.2 ANLAGE EIN/AUS



Es besteht Verletzungsgefahr, wenn nicht alle Voraussetzungen für einen sicheren Betrieb erfüllt sind.

- Alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen müssen vorhanden sein und funktionieren. Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht entfernt oder manipuliert werden.
- Die XRGI®-Anlage muss ordnungsgemäß angeschlossen und in Betrieb genommen worden sein.

MANUELLES EINSCHALTEN

- Prüfen Sie, ob alle Schallschutzverkleidungen ordnungsgemäß montiert sind.
- Prüfen Sie, ob eventuelle Absperrhähne in der Versorgungsleitung geöffnet sind.
- Prüfen Sie, ob die Absperrventile in den Heizwasserleitungen geöffnet sind.
- Schalten Sie den Hauptschalter am iQ-Schaltschrank ein.

Wenn die XRGI®-Anlage vollautomatisch betrieben wird, sorgt die Steuerung für eine ständig optimierte und wirtschaftliche Abdeckung des jeweiligen Strom- und Wärmebedarfs.

Die XRGI®-Anlage lässt sich wie folgt einschalten:

- Auswahl von Menüpunkt **Anlage ein/aus** -> **OK**



Abb. 13

Die folgende Abfrage erscheint:

- Drücken Sie **OK**, um die XRGI®-Anlage einzuschalten.



Abb. 14

MANUELLES AUSSCHALTEN

Die XRGI®-Anlage lässt sich wie folgt abschalten:

- Auswahl von Menüpunkt **Anlage ein/aus** -> **OK**



Abb. 15

Die folgende Abfrage erscheint:

- Drücken Sie **OK**, um die XRGI®-Anlage auszuschalten.



Abb. 16

AUTOMATISCHER BETRIEB

Während des Auto-Betriebes werden Strom- und Wärmeverbrauch ständig überwacht und so wirtschaftlich wie möglich abgedeckt. Im normalen Auto-Betrieb schaltet die XRG1®-Anlage nach Bedarf ein und aus, wie hier gezeigt:

WARTEPOSITION: Wartet auf Steigerung des Strom- und Wärmebedarfs.

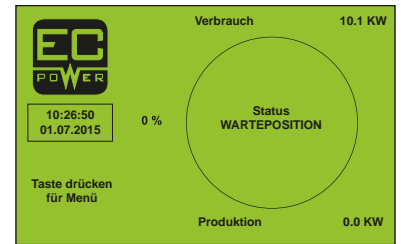


Abb. 17

SCHALTET EIN: Die Anlage fährt hoch.

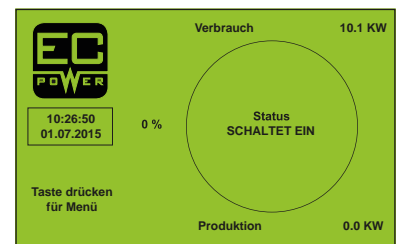


Abb. 18

LÜFTUNG: Gemischaufbereitung und Motorblock werden mit Frischluft gelüftet.

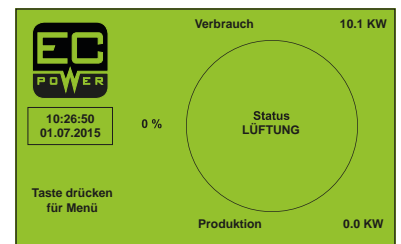


Abb. 19

KALIBRIERUNG: Die Steuerung überprüft die Funktion der Anlage.

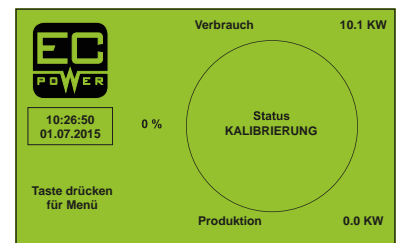


Abb. 20

NORMAL: Automatische Regelung der Leistung.

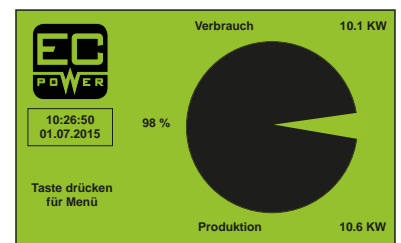


Abb. 21

SCHALTET AUS: Die Anlage schaltet aufgrund niedriger Strom- oder Wärmenachfrage ab.

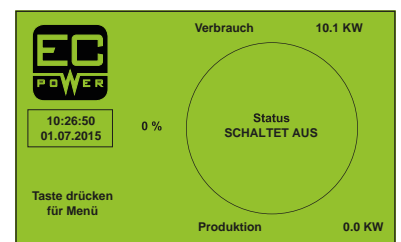


Abb. 22

4.3 STATISTIKEN

Die Steuerung bietet eine 24-Stunden- und eine Wochenstatistik für Stromverbrauch und -erzeugung. Beide Funktionen sind gleich aufgebaut.

- Bewegen Sie den Cursor auf **Statistik** und drücken Sie **OK**, um Statistiken anzuzeigen.



Abb. 23

24-STUNDEN-STATISTIK

Die kW-Achse wird automatisch skaliert, um die Statistik möglichst genau zu zeigen. Die Zeitachse zeigt die 24 Stunden und die Stromleistung als einen Durchschnitt von 15 min. Das heißt: Wird um 14:00 Uhr eine Produktion von 13,0 kW angezeigt, ist dies der Durchschnitt von 13:45 – 14:00 Uhr. Die Statistik wird jede Viertelstunde aktualisiert.

Verbrauch der letzten 24 Stunden

- Mit den Tasten **▲▼** gelangen Sie zu den nächsten Seiten und können so zwischen Verbrauch und Produktion wechseln.

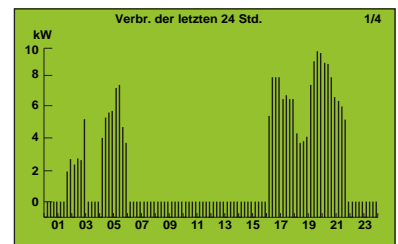


Abb. 24

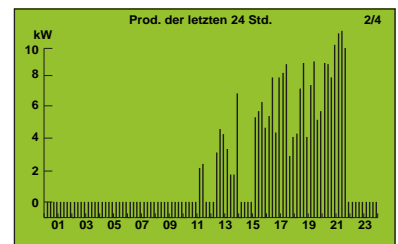


Abb. 25

Produktion der letzten 24 Stunden

- Drücken Sie **ESC**, um zum Menü zu gelangen.

WOCHENSTATISTIK

Die kW-Achse wird automatisch skaliert, um die Statistik möglichst genau zu zeigen. Die Zeitachse zeigt die Wochentage; jede Säule ist ein Durchschnitt der entsprechenden 24 Std. Die Statistik wird um Mitternacht aktualisiert.

Verbrauch letzte Woche

- Mit den Tasten **▲▼** gelangen Sie zu den nächsten Seiten und können so zwischen Verbrauch und Produktion wechseln.

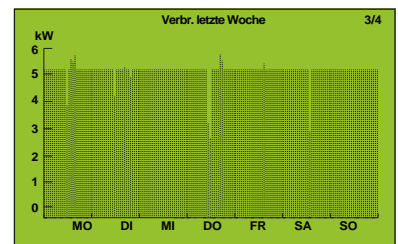


Abb. 26

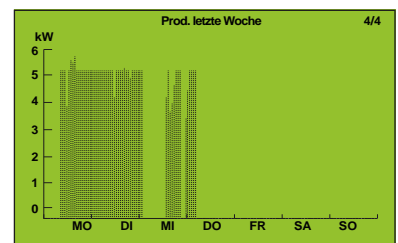


Abb. 27

Produktion letzte Woche

- Drücken Sie **ESC**, um zum Menü zu gelangen.

4.4 SPEICHERSTATUS



Abb. 28

→ Bewegen Sie den Cursor auf **Speicherstatus** und drücken Sie **OK**, um die Anlagenübersicht mit Speicherstatus anzuzeigen.

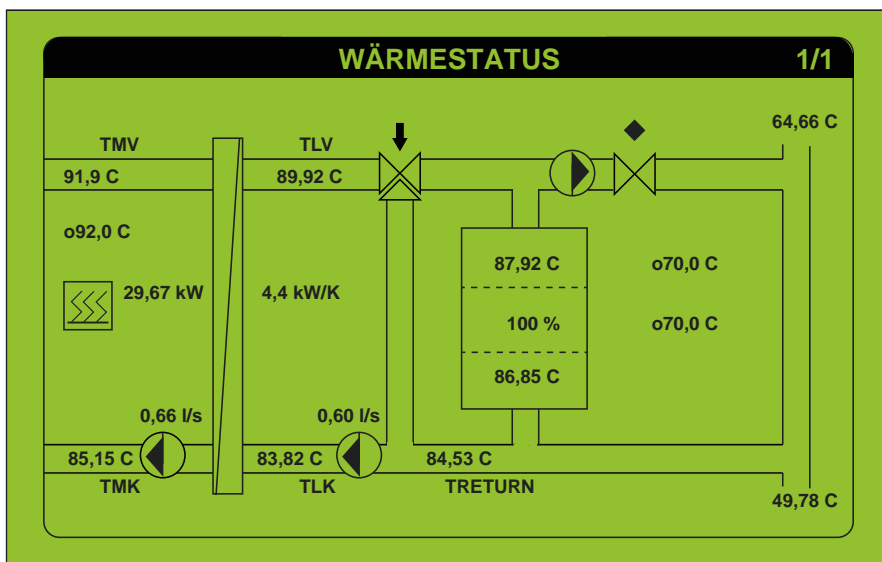

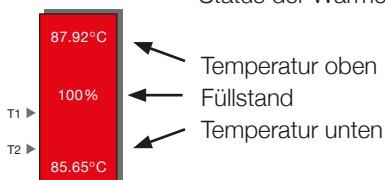


Abb. 29

Bezeichnungen

TMV	Vorlauftemperatur vom Motor
TMK	Rücklauftemperatur zum Motor
TLV	Vorlauftemperatur nach Passieren des Wärmetauschers
TLK	Rücklauftemperatur vor Erreichen des Wärmetauschers
	Wärmeproduktion/-leistung des Motors 29.67 kW
kW/K	Wirkungsgrad des Wärmetauschers in kW/K (unter 2,5 kW/K ist kritisch)
T RETURN	Rücklauftemperatur vom Wärmespeicher und Netz zum Q20/Q80-Wärmeverteiler
s70.00°C	Sollwert Vorlauftemperatur zum Heizungsnetz (einstellbar)
o70.00°C	operativer Sollwert
64.66°C	Vorlauftemperatur zum Heizungsnetz
49.78°C	Rücklauftemperatur aus dem Heizungsnetz

Status der Wärmespeicher



Ventilmarkierungen



Abb. 30

- Drücken Sie **ESC**, um zurück zum Menü zu gelangen.

4.5 INFO (BETRIEBSINFORMATIONEN)

- Bewegen Sie den Cursor auf **Info** und drücken Sie **OK**, um die Betriebsinformationen anzuzeigen.



Abb. 31

ohne Einspeisung

INFO 1/1		
Betriebsstunden:	2036	Bh.
Stromverbrauch:	6638	kWh
Stromproduktion:	10015	kWh
Wärmeproduktion:	23959	kWh
Kraftstoffverbrauch:	3367	kWh
Zeit bis Service:	8182	Bh.

Abb. 32

mit Einspeisung

INFO 1/1		
Betriebsstunden:	2036	Bh.
Stromverbrauch:	6638	kWh
Stromproduktion:	10015	kWh
Stromeinspeisung:	0	kWh
Wärmeproduktion:	23959	kWh
Kraftstoffverbrauch:	40408	kWh
Zeit bis Service:	8182	Bh.

Abb. 33

- Drücken Sie **ESC**, um zum Menü zu gelangen.

4.6 EINSTELLUNGEN

Im Folgenden wird die Veränderung der wichtigsten Werte in der Steuerung beschrieben. Die Werte werden bei der Inbetriebnahme durch den EC POWER-Händler bereits eingestellt. Sollten Sie dennoch Werte verändern wollen, gehen Sie bitte umsichtig vor. Es wird empfohlen, den Ursprungswert zu notieren, damit Sie diesen ggf. wieder einstellen können. Sollten Sie unsicher sein, ob Sie einen Wert verändern sollten oder dürfen, sprechen Sie vorher mit dem EC POWER-Händler.



Falsche Einstellwerte können zu Fehlfunktionen oder zum Stillstand der XRG1®-Anlage führen.

- Bewegen Sie den Cursor auf **Einstellungen** und drücken Sie **OK**, um die Einstellungen anzuzeigen.

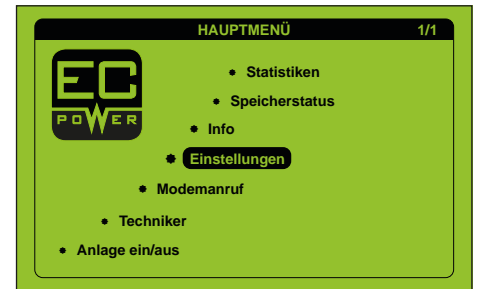


Abb. 34

ZEIT UND SPRACHE

- Mit den Tasten ▲▼ wird der Cursor auf die Werte-Zeile bewegt.
- Drücken Sie **OK**, um die Werte zu ändern.
- Mit den Tasten ▲▼ ändern Sie die Werte.
- Drücken Sie **ESC**, um die neuen Werte zu speichern.
- Drücken Sie nochmals **ESC**, um zum Menü zu kommen.
- Mit den Tasten ▲▼ gelangen Sie zu den nächsten Seiten.



Abb. 35

WÄRME UND TARIF

Hat die Heizungsinstallation z. B. einen Kessel und soll die XRG1®-Anlage in Schwachlastzeiten abgeschaltet werden, dann **Ja** wählen.

Hochtarifzeiten für die Stromproduktion bei mehreren Tarifen.

Wärmebackup

Ist ein Wärmebackup vorhanden (z. B. ein Kessel), kann dieser Eintrag auf **Ja** gesetzt werden. Die Steuerung wird dann bei niedrigem Wärme-/Strombedarf den Kessel als Wärmequelle einschalten. Die XRG1®-Anlage bleibt dann in diesen Zeiträumen abgeschaltet und die Steuerung wartet größeren Wärme-/Strombedarf ab. Soll die XRG1®-Anlage auch außerhalb der Hochtarifzeiten den Grundlast-Wärmebedarf decken, ist bei Wärmebackup **Nein** zu wählen.

- Mit den Tasten ▲▼ wird der Cursor auf die **Wärmebackup**-Zeile bewegt.
- Drücken Sie **OK**, um die Einstellungen zu ändern.
- Mit den Tasten ▲▼ wird **Ja/Nein** gewählt, mit **ESC** speichern.



Abb. 36



Ist der Kessel vorübergehend außer Betrieb, ist die Einstellung in **Nein zu ändern. Die XRG1®-Anlage wird in allen Fällen die Wärmeproduktion sichern.**

HT-Periode

Hat die Installation nur einen Stromtarif, dann wird für alle 24 Stunden des Tages Hochtarif eingestellt. Gibt es mehrere Tarife, werden Anfang und Ende der Perioden für den Hochtarifzeitraum eingegeben.

3 Perioden sind möglich:

- alle Werktage
- Samstage
- Sonntage

Eingabebeispiele

	Anfang	Ende
24 Stunden Hochtarif	00:00	23:59
HT in spez. Zeiträumen	06:00	21:00
Kein HT innerhalb von 24 Std.	00:00	00:00

Mittels der eingegebenen Zeiträume optimiert die Steuerung die Wärme- und Stromproduktion.

Soll z. B. die XRGi®-Anlage zu bestimmten Tageszeiten zur Deckung von Stromspitzen bevorzugt arbeiten, so können diese Zeiten hier als Hochtarifzeiten programmiert werden. Über die Einstellung beim Wärmebackup wird ausgewählt, ob die XRGi®-Anlage außerhalb der Stromspitzen arbeiten oder abgeschaltet werden soll.

Eingabe

- Bewegen Sie den Cursor mit den Tasten ▲▼ auf den zu ändernden Zeitpunkt und drücken Sie **OK**. Danach blinkt der Cursor auf der Stundenzahl.
- Ändern Sie mit den Tasten ▲▼ die Stunden und drücken Sie **OK**; der Cursor springt auf die Minutenzahl.
- Ändern Sie mit den Tasten ▲▼ die Minuten und drücken Sie **OK**, um die Eingabe zu beenden.
- Mit der **ESC**-Taste gelangen Sie von Minuten auf Stunden zurück.

Bitte verwenden Sie diese Vorgehensweise für die Änderung aller Zeitpunkte.

- Den Cursor auf **Speichern** stellen und **OK** drücken, um zu speichern.

Die Änderungen werden erst einige Sekunden nach Eingabe wirksam. Die Einstellungen können jederzeit geändert werden – auch während des Auto-Betriebes.

LASTPROFILE

Ist ein Referenzzähler für den Stromverbrauch des Objekts vorhanden und aufgeschaltet, wird **Lastprofile** angezeigt. Ansonsten befindet sich an dieser Stelle **Wärmegeführt** (siehe nächster Abschnitt).

Hier können Lastperioden angegeben werden. Die Lastperioden sind die Zeiträume, in denen der Stromverbrauch am größten ist und für die Wärme- und Stromproduktionsoptimierung genutzt wird.

Eine manuelle oder automatische Einstellung der Lastperioden ist frei wählbar. In der automatischen Funktion werden die Perioden jeden Tag um Mitternacht entsprechend dem gemessenen Verbrauch neu justiert.



Abb. 37

Manuelle Eingabe

- Bei manueller Eingabe sind die Perioden frei wählbar.
- Bewegen Sie den Cursor mit den Tasten **▲▼** auf die Zeile **Manuelles Profil**.
- Drücken Sie **OK**, um Änderung der Einstellungen zu wählen.
- Mit den Tasten **▲▼** wird **Ja/Nein** gewählt, mit **ESC** beenden.

Hochlastzeitraum

Bei manueller Eingabe sollte der Zeitraum mit dem größten Stromverbrauch eingegeben werden.

3 Perioden sind möglich:

- alle Werktage
- Samstage
- Sonntage

Eingabebeispiele

	Anfang	Ende
24 Stunden Hochtarif	00:00	23:59
HT in spez. Zeiträumen	06:00	21:00
Kein HT innerhalb von 24 Std.	00:00	00:00

Mittels der eingegebenen Zeiträume wird die Steuerung die Wärme- und Stromproduktion optimieren.

Eingabe

- Bewegen Sie den Cursor mit den Tasten **▲▼** auf den zu ändernden Zeitpunkt und drücken Sie **OK**. Danach blinkt der Cursor auf der Stundenzahl.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲▼** die Stunden, drücken Sie **OK** und der Cursor springt auf die Minutenzahl.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲▼** die Minuten drücken Sie **OK**, um zu beenden.
- Mit der **ESC**-Taste gelangen Sie von Minuten auf Stunden zurück.

Bitte verwenden Sie diese Vorgehensweise für die Änderung aller Zeitpunkte.

- Den Cursor auf **Speichern** stellen und **OK** drücken, um zu speichern.

Die Änderungen werden erst einige Sekunden nach Eingabe wirksam. Die Einstellungen können jederzeit geändert werden – auch während des Auto-Betriebes.

WÄRMEGEFÜHRT

Mit der Eingabe der Verbrauchswerte in Hoch- und Schwachlast sowie den dazugehörigen Hochlastzeiträumen wird das Verbrauchsmuster für die XRGI®-Anlage festgelegt.

Stopp in Schwachlast

Soll die XRGI®-Anlage möglichst bei Schwachlast abschalten, wird **Stopp in Schwachlast** mit **Ja** beantwortet. Ist ein Wärmebackup vorhanden, schaltet sich die Anlage bei Schwachlast ab. Ist kein Wärmebackup vorhanden, läuft die XRGI®-Anlage nur, um ein Minimum an Wärme im Speicher zu bevorraten.

- Mit den Tasten ▲▼ wird der Cursor auf **Stopp in Schwachlast** gestellt.
- Drücken Sie **OK**, um Änderung der Einstellungen zu wählen.
- Mit den Tasten ▲▼ wird **Ja/Nein** gewählt, mit **ESC** beendet.

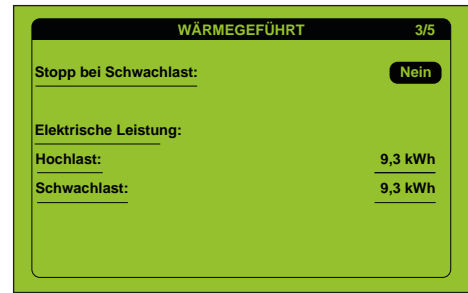


Abb. 38

Hochlastzeitraum

Hochlastzeitraum bestimmt die Zeiten, in denen bevorzugt Strom produziert werden soll. Außerhalb dieser Zeiträume gelten die Schwachlastwerte.

3 Perioden sind möglich: alle Werktage
 Samstage
 Sonntage

Eingabebeispiele

	Anfang	Ende
24 Stunden Hochtarif	00:00	23:59
HT in spez. Zeiträumen	06:00	21:00
Kein HT innerhalb von 24 Std.	00:00	00:00

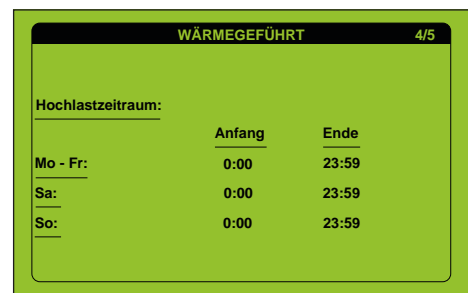


Abb. 39

Mittels der eingegebenen Zeiträume wird die Steuerung die Wärme- und Stromproduktion optimieren.

Eingabe

- Bewegen Sie den Cursor mit den Tasten ▲▼ auf den zu ändernden Zeitpunkt und drücken Sie **OK**. Danach blinkt der Cursor auf der Stundenzahl.
- Wählen Sie mit den Tasten ▲▼ die Stunden, drücken Sie **OK** und der Cursor springt auf die Minutenzahl.
- Wählen Sie mit den Tasten ▲▼ die Minuten, drücken Sie **OK**, um zu beenden.
- Mit der **ESC**-Taste gelangen Sie von Minuten auf Stunden zurück.

Bitte verwenden Sie diese Vorgehensweise für die Änderung aller Zeitpunkte.

- Den Cursor auf **Speichern** stellen und **OK** drücken, um zu speichern.

Die Änderungen werden erst einige Sekunden nach Eingabe wirksam. Die Einstellungen können jederzeit geändert werden – auch während des Auto-Betriebes.

EINSPEISUNG

Hier wird eingestellt, ob Strom in das Netz eingespeist werden soll.

Stromeinspeisung

Soll der produzierte Strom nicht eingespeist werden, wird **Nein** (Standard) gewählt. Eingegebene Einspeisezeiten werden nicht angewandt. Die Steuerung versucht dann, nur die anhand der manuellen Eingaben oder der Referenzmessung ermittelten Leistungen zu erzeugen.

Wenn Strom in das Netz eingespeist werden soll, wird hier **Ja** gewählt. Zusätzlich können hier die Einspeisezeiten festgelegt werden, in denen der Strom an den Netzbetreiber verkauft werden soll. Die Steuerung wird dann versuchen, in den angegebenen Zeiträumen Strom zu verkaufen, sofern die produzierte Wärme abgenommen wird.

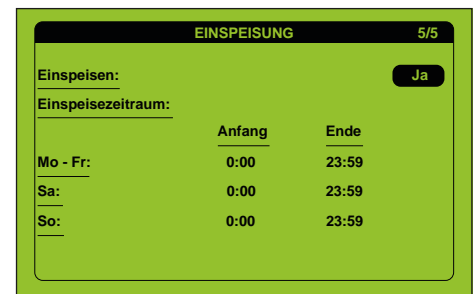


Abb. 40

Einspeisezeiten

Die mit dem Netzbetreiber vereinbarten Zeiten werden eingegeben.

3 Perioden sind möglich: alle Werktage
 Samstage
 Sonntage

Eingabebeispiele

	Anfang	Ende
24 Stunden Hochtarif	00:00	23:59
HT in spez. Zeiträumen	06:00	21:00
Kein HT innerhalb von 24 Std.	00:00	00:00

Mittels der eingegebenen Zeiträume wird die Steuerung die Wärme- und Stromproduktion optimieren.

Eingabe

- Bewegen Sie den Cursor mit den Tasten ▲▼ auf den zu ändernden Zeitpunkt und drücken Sie **OK**. Danach blinkt der Cursor auf der Stundenzahl.
- Wählen Sie mit den Tasten ▲▼ die Stunden, drücken Sie **OK** und der Cursor springt auf die Minutenzahl.
- Wählen Sie mit den Tasten ▲▼ die Minuten und drücken Sie **OK**, um zu beenden.
- Mit der **ESC**-Taste gelangen Sie von Minuten auf Stunden zurück.

Bitte verwenden Sie diese Vorgehensweise für die Änderung aller Zeitpunkte.

- Den Cursor auf **Speichern** stellen und **OK** drücken, um zu speichern.

Die Änderungen werden erst einige Sekunden nach Eingabe wirksam. Die Einstellungen können jederzeit geändert werden – auch während des Auto-Betriebes.

4.7 MODEMANRUF

Über die Modemverbindung der XRGI®-Anlage werden in regelmäßigen Abständen (etwa 2 x täglich) Service- und Betriebsinformationen an die EC POWER-Servicedatenbank gesendet. Diese sind nach entsprechender Vereinbarung mit Ihrem EC POWER-Händler auch mit einem Endkunden-Login abrufbar.

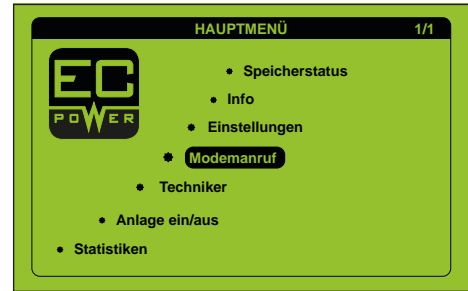


Abb. 41

Um die Verbindung zu testen oder um die Servicedatenbank zu aktualisieren, kann der Modemanruf manuell ausgelöst werden:

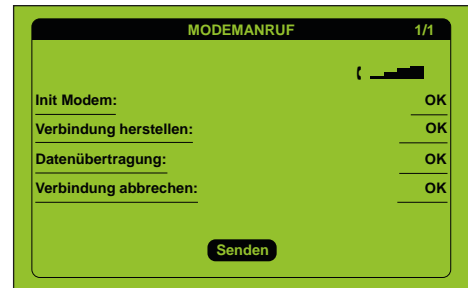


Abb. 42

- Mit den Tasten ▲▼ wird der Cursor auf **Senden** platziert und **OK** gedrückt, um anzurufen und zu senden. Die Kommunikationseinheit wird initialisiert.

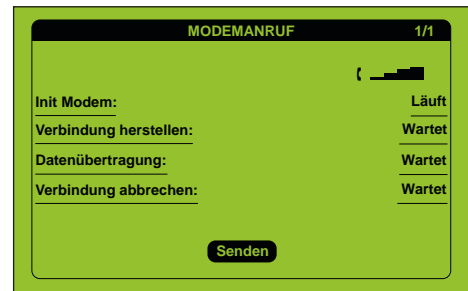


Abb. 43

Die Verbindung wird hergestellt.

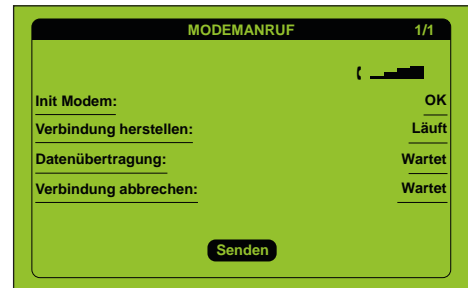


Abb. 44

Die Daten werden übertragen.

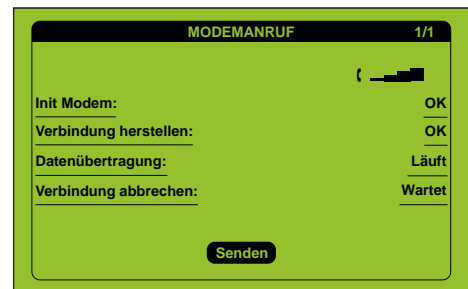


Abb. 45

Die Verbindung wird beendet.

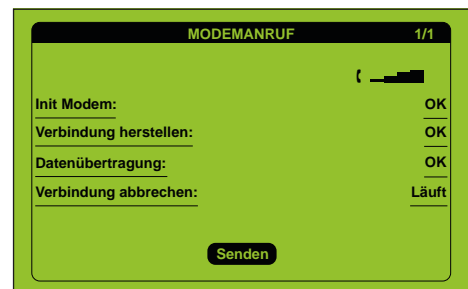


Abb. 46

4.8 TECHNIKER

Unter dem Menüpunkt **Techniker** befindet sich der passwortgeschützte Zugang für Installations- und Servicetechniker. Beschädigungen, die aus nicht autorisiertem Benutzen der Funktionen unter diesem Menüpunkt resultieren, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.



Abb. 47



Abb. 48

5. STÖRUNGEN UND DEREN BEHEBUNG



Gefahren bei der Störungsbeseitigung.

- Um sich nicht selbst zu gefährden und/oder die XRGi®-Anlage zu beschädigen, sollten Sie zur Störungsbeseitigung den EC POWER-Händler beauftragen.

5.1 ANZEIGE VON STÖRMELDUNGEN

Tritt während des Betriebes ein Fehler auf, schaltet die XRGi®-Anlage automatisch ab. Die Leuchtdiode der Steuerung leuchtet rot, um Fehler anzuzeigen. Die Steuerung übermittelt die aufgetretene Störung über das integrierte Modem automatisch an die zentrale Servicedatenbank.

Alarmfehlerbeschreibung

Auf Tastendruck erscheint eine Fehlerbeschreibung des Alarm-Stopps. Ein Neustart der XRGi®-Anlage sollte nach Rücksprache mit einem Servicetechniker erfolgen. Folgeschäden durch einen unsachgemäßen Neustart sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

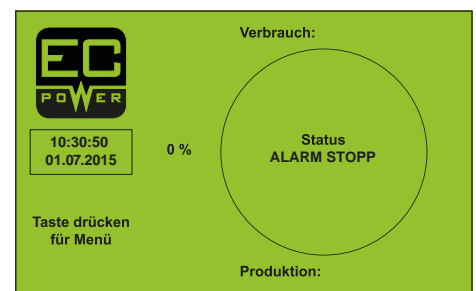


Abb. 49

Vor dem Löschen der Störmeldung muss die Störungsursache ermittelt und fachgerecht beseitigt sein.

Quittieren des Alarms

- Drücken Sie **OK** und der Alarm wird auf null gestellt.



Gefahren durch unbeseitigte Störungen.

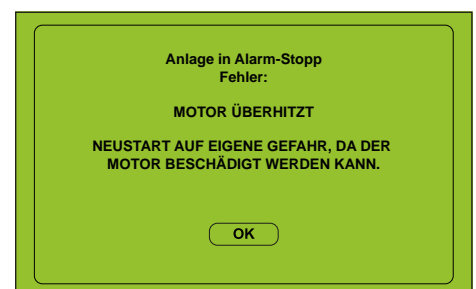


Abb. 50

6. PFLEGE UND WARTUNG

Wartungsarbeiten dürfen nur von durch EC POWER autorisierte Personen ausgeführt werden.

6.1 PFLEGE

Reinigen Sie die Verkleidung Ihres Gerätes mit einem feuchten Tuch und etwas Seife. Verwenden Sie keine Scheuer- oder Reinigungsmittel, die die Verkleidung oder die Bedienelemente aus Kunststoff beschädigen könnten.

6.2 WARTUNG

Die vorgeschriebenen Wartungsarbeiten und -intervalle sind für einen sicheren und störungsfreien Betrieb der XRGi®-Anlagen unerlässlich. Sie müssen von EC POWER (nur mit einem Vollwartungsvertrag) oder von einer durch EC POWER autorisierten Person/ Wartungsfirma durchgeführt werden, um Gewährleistungsansprüche aufrechterhalten zu können.



Wartungsarbeiten dürfen nur von durch EC POWER autorisierte Personen ausgeführt werden. Kontaktieren Sie hierfür Ihren EC POWER-Händler.



Wartungsanleitungen für die einzelnen XRGi®-Anlagen finden Sie in der Inbetriebnahme- & Wartungsanleitung von EC POWER. Gültigkeit hat nur die jeweils aktuelle Fassung, die unter WWW.ECPOWER.EU abrufbar ist.

WARTUNGSINTERVALLE DER XRGi®-ANLAGEN:

XRGi® 6/9

Die XRGi® 6 und XRGi® 9-Anlage benötigt nach 10.000 Betriebsstunden oder spätestens nach 2 Jahren Pflege und Wartung, damit sie stets sicher und zuverlässig arbeitet.

10.000 Stunden oder spätestens nach 24 Monaten

20.000 Stunden oder spätestens nach 48 Monaten

30.000 Stunden oder spätestens nach 72 Monaten

40.000 Stunden oder spätestens nach 96 Monaten

50.000 Stunden oder spätestens nach 120 Monaten

XRGi® 15

Die XRGi® 15-Anlage benötigt nach 8.500 Betriebsstunden oder spätestens nach 2 Jahren Pflege und Wartung, damit sie stets sicher und zuverlässig arbeitet.

8.500 Stunden oder spätestens nach 24 Monaten

17.000 Stunden oder spätestens nach 48 Monaten

25.500 Stunden oder spätestens nach 72 Monaten

34.000 Stunden oder spätestens nach 96 Monaten

42.500 Stunden oder spätestens nach 120 Monaten

XRGi® 20

Die XRGi® 20-Anlage benötigt nach 6.000 Betriebsstunden oder spätestens nach 2 Jahren Pflege und Wartung, damit sie stets sicher und zuverlässig arbeitet.

6.000 Stunden oder spätestens nach 24 Monaten

12.000 Stunden oder spätestens nach 48 Monaten

18.000 Stunden oder spätestens nach 72 Monaten

24.000 Stunden oder spätestens nach 96 Monaten

30.000 Stunden oder spätestens nach 120 Monaten



Wird die Wartung später als 200 Betriebsstunden nach den empfohlenen Betriebsstundenintervallen durchgeführt, entfallen die Gewährleistungsansprüche.



Es dürfen nur originale Ersatzteile und Komponenten von EC POWER verwendet werden. Werden andere Komponenten und Materialien verwendet, entfallen alle Gewährleistungsansprüche.

WARTUNGSBEDARFSANZEIGE

In der EC POWER-Servicedatenbank können Sie die Betriebsstunden Ihrer XRGi®-Anlage überwachen. Hier wird des Weiteren angezeigt, wann Ihre XRGi®-Anlage die nächste Wartung benötigt.

Informieren Sie bitte Ihren EC POWER-Fachhandwerker und lassen Sie die Wartung durchführen. Falls keine Wartung angezeigt wird, ist mindestens nach 2 Jahren eine Wartung Ihrer XRGi®-Anlage erforderlich. Bei jeder Wartung muss das Service-Heft vom Servicetechniker vor Ort ausgefüllt und unterschrieben werden.

Um eine mögliche Beschädigung der XRGi®-Anlagen durch fehlende oder mangelhafte Wartung zu vermeiden, beachten Sie bitte folgendes:

- Die Wartungsintervalle müssen eingehalten werden.
- Wartungsarbeiten dürfen nur von durch EC POWER autorisierte Personen ausgeführt werden.
- Schließen Sie einen Vollwartungsvertrag ab.

Jedes Mal wenn Sie vor Ort sind:

- Sichtkontrolle auf Undichtigkeiten bei flexiblen Schläuchen, Verschraubungen, Gas- und Abgasleitungen
- Kondensatleitung, Ölnachfülleinrichtung u. Ä.
- Sichtkontrolle der elektrischen Anlage, Sensoren und Leitungen
- Ölstand im Motor und im Ölvorratsbehälter kontrollieren, ggf. Öl nachfüllen
- Motorwasserdruck und Heizungswasserkreislauf (optional) kontrollieren, ggf. Wasser nachfüllen und Anlage entlüften
- Schmutzfilter reinigen
- Siphon prüfen und ggf. reinigen.

6.3 ZUSATZ-SERVICE-PAKET

Zusätzlich zu den Regelwartungen muss Ihre XRGi®-Anlage nach folgenden Intervallen oder spätestens nach 3 Jahren mit dem Zusatz-Service-Paket gewartet werden:

XRGi® 6/9

30.000 Stunden oder spätestens nach 36 Monaten

60.000 Stunden oder spätestens nach 72 Monaten

90.000 Stunden oder spätestens nach 108 Monaten

XRGi® 15

25.500 Stunden oder spätestens nach 36 Monaten

50.000 Stunden oder spätestens nach 72 Monaten

75.500 Stunden oder spätestens nach 108 Monaten

XRGi® 20

18.000 Stunden oder spätestens nach 36 Monaten

36.000 Stunden oder spätestens nach 72 Monaten

54.000 Stunden oder spätestens nach 108 Monaten



WWW.ECPOWER.DE



XRGI[®]

ELEKTRISIERENDE WÄRME