

XRGI® 6 / XRGI® 9

CHECKLISTE VOR INBETRIEBNAHME



WWW.ECPOWER.DE

Daten der XRGI®-Anlage

Standort

Kunde/Aufstellort

Name:

Straße:

PLZ/Ort:

Telefon:

Installateur

Name:

Straße:

PLZ/Ort:

Telefon:

Daten

XRGI®-ID:

Power Unit Nummer:

XRGI®-Typ:

XRGI® 6

XRGI® 9

Q-Wärmeverteiler:

Q20

Q40

Zählerstand Gas:

Zählerstand Strom Einspeisezähler:

Zählerstand Produktionszähler iQ-Schaltschrank:

Bemerkungen

Datum der Überprüfung

Unterschrift (EC POWER-Partnerfirma)

XRGI® 6 / XRGI® 9

CHECKLISTE VOR INBETRIEBNAHME



WWW.ECPOWER.DE

A Aufstellraum

	JA	NEIN
1. Ist eine ausreichende Verbrennungsluftversorgung vorhanden (z. B. nach TRGI mindestens 160 cm ² direkt ins Freie evtl. Loch mit Ø 16 cm o. dgl.) zzgl. der Verbrennungsluft für andere Geräte wie z. B. Kessel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Beträgt die Raumtemperatur dauerhaft unter 35 °C, insbesondere in Nähe des iQ-Schaltschranks?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ist der Wartungsfreiraum von mind. 500 mm rund um die Power Unit eingehalten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B Hydraulische Verrohrung

1. Power Unit

	JA	NEIN
1.1 Ist die Power Unit stabil und gerade aufgestellt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2 Sind die Kontermuttern der Aufstellfüße angezogen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3 Ist die Power Unit flexibel mit dem Q-Wärmeverteiler verbunden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4 Ist der Vorlauf der Power Unit an den Vorlauf des Q-Wärmeverteilers angeschlossen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5 Ist der Rücklauf der Power Unit an den Rücklauf des Q-Wärmeverteilers angeschlossen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6 Ist die Dimension der Leitung zum Q20-Wärmeverteiler DN 25?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.7 Ist die Dimension der Leitung zum Q40-Wärmeverteiler DN 32?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.8 Ist das Original-Sicherheitsventil (1,5 bar Ansprechdruck) vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.8.1 an der Power Unit?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.8.2 nach außen verlegt und nicht durch Absperrungen blockierbar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2a. Q-Wärmeverteiler

	JA	NEIN
2a.1 Ist der Q-Wärmeverteiler-Rücklauf mit dem Speicher unten verbunden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2a.2 Ist der Q-Wärmeverteiler-Vorlauf mit dem Speicher oben verbunden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2a.3 Ist die Dimension der Leitung zum Wärmespeicher oder der Sammelleitung mind. DN 32?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2a.4 Ist eine Absperrung vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2a.5 Ist ein Schmutzfänger vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2a.6 Ist ein Wärmemengenzähler vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2a.6.1 Mindestens Qn 4,5 m ³ /h, besser 6 m ³ /h?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2a.6.2 Ultraschallzähler?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

XRGI® 6 / XRGI® 9

CHECKLISTE VOR INBETRIEBNAHME



WWW.ECPOWER.DE

2b. Q40-Wärmeverteiler

	JA	NEIN
2b.1 Ist eine Flow Control-Leitung (Entladeleitung) vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2b.1.1 Absperrung vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2b.1.2 Wärmemengenzähler vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2b.1.2.1 Mindestens Qn 4,5 m³/h besser 6 m³/h?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2b.1.2.2 Ultraschallzähler?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2b.2 Beträgt der Vordruck am Ausdehnungsgefäß zwischen 0,1 und 0,15 bar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2b.3 Ist der automatische Entlüfter montiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Wärmespeicher

	JA	NEIN
3.1 Sind mehrere Wärmespeicher vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.1.1 In Reihe geschaltet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2 Ist der Wärmespeicher mit nur einem oberen und einem unteren Anschluss eingebunden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3 Ist der Rücklauf vom Wärmespeicher mit dem Rücklauf vom Heizungsnetz verbunden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C Gasseitige Verrohrung

1. Armaturen und Verrohrung

	JA	NEIN
1.1 Ist die Power Unit über den mitgelieferten flexiblen Schlauch mit der Gas-Anschlussleitung verbunden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2 Wurde die Power Unit mit dem mitgelieferten, flexiblen Schlauch an die Versorgungsleitung angeschlossen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3 Ist ein Gasfilter installiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4 Ist ein Gas-Absperrhahn installiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5 Ist ein thermisches Schmelzventil installiert (TAS ggf. im Absperrhahn integriert)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6 Ist ein separater Gaszähler für die XRGI®-Anlage installiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

XRGI® 6 / XRGI® 9

CHECKLISTE VOR INBETRIEBNAHME



WWW.ECPOWER.DE

2. Gasdruck	JA	NEIN
2.1 Ist ein Gasströmungswächter (GS) vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.1 Leistungsstufe des Strömungswächters mind. 4 m³/h (XRGI® 6)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.2 Leistungsstufe des Strömungswächters mind. 6 m³/h (XRGI® 9)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2 Wird Erdgas L eingesetzt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.1 Wurde die mitgelieferte Düsennadel (flach, ohne Dorn) eingeschraubt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3 Wird Flüssiggas eingesetzt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.1 Ist ein zusätzlicher Vordruckregler installiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4 Beträgt der Gasdruck an der Power Unit zwischen 10 mbar und max. 30 – 35 mbar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4.1 Ist ein Gaszähler vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.5 Beträgt die Größe des Gaszählers für die XRGI®-Anlage mindestens G 6?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Allgemeine Vorschriften (vom Ersteller der Leitung zu erfragen/bestätigen lassen)	JA	NEIN
3.1 Ist die Installation gemäß den geltenden Richtlinien am Installationsort erfolgt (z. B. TRGI, Vorschriften des örtl. Versorgers etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D Abgasseitige Verrohrung

1. Brennwertwärmetauscher	JA	NEIN
1.2 Ist das Abgassystem mit Brennwertwärmetauscher ausgerüstet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Zulassung	JA	NEIN
2.1 Ist die Abgasleitung zugelassen bis 5.000 Pa (Druckklasse H1 oder H2) (nur im Freien)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2 Ist die Abgasleitung zugelassen bis 160 °C (Typ C)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3 Ist die Abgasleitung zugelassen bis 120 °C (Typ B)*?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

* Hinweis für den Errichter: In Abgasleitungen aus Polypropylen (PP) entstehen gelegentlich Versprödungen aufgrund der Dauerbelastung, trotz Einhaltung der Betriebsbedingungen.

3. Verrohrung	JA	NEIN
3.1 Ist das Abgassystem gemäß den Installationsvorschriften des Abgassystemlieferanten installiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2 Ist am Abgasaustritt der Power Unit ein Kondensatablauf vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3 Hat der Siphon eine Überdruckabspernung (Kugelsiphon)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.4 Ist das Abgassystem vom Schornsteinfeger zugelassen worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.5 Steigt die Abgasleitung kontinuierlich bis zur vertikalen Leitung an?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

XRGI® 6 / XRGI® 9

CHECKLISTE VOR INBETRIEBNAHME



WWW.ECPOWER.DE

E Elektrische Einbindung

	JA	NEIN
1. Ist eine Vorsicherung mit 32 A gl vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Beträgt die Versorgungsleitung der Vorsicherung zum iQ-Schaltschrank 5 x 10 mm ² , z. B. NYM-J 5 x 10 mm ² ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Beträgt das Generatorkabel von der Power Unit zum iQ-Schaltschrank H07RN-F 4 x 6 mm ² ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Wurde eine Sichtprüfung der Kupplung am Generator auf fachgerechte Montage der Kabel durchgeführt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ist ein Referenzzähler vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.1 Kabel vom Referenzzähler bis iQ-Schaltschrank 2 x 0,75 mm ² ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Steuerleitungen iQ-Schaltschrank zur Power Unit:		
6.1 Steuerleitung X5: 2 x 0,75 mm ² , geschirmt + Masse für 230 V AC?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Q-Network		
7.1 Ist ein Netzkabel SFTP CAT6 RJ45 (geschirmt) angeschlossen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.2 Ist die Steuerungsseite (Power Unit/Q-Wärmeverteiler/iQ-Schaltschrank) von der Wärmeseite (Q-Wärmeverteiler/Storage Control ...) getrennt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.3 Sind die ungenutzten Q-Network-Anschlüsse mit Terminierungen belegt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.4 Sind die Storage Control-Fühler richtig angeordnet (1 oben, 4 unten)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.5 Ist eine Flow Control vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.5.1 Befindet sich Fühler 1 nach dem Mischpunkt der Einspeiseleitung in das Netz, etwa 5 Rohrdurchmesser vom Einspeisepunkt entfernt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.5.2 Befindet sich Fühler 2 vor dem Mischpunkt der Einspeiseleitung in das Netz, etwa 5 x Rohrdurchmesser vom Einspeisepunkt entfernt, in jedem Fall oberhalb eines evtl. Kesselvorlaufs?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.5.3 Sind die Temperaturfühler in Tauchhülsen montiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.6 Ist eine Flow Master Control vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.6.1 Befindet sich Fühler Tb nach der Einspritzleitung vom XRGI®/Wärmespeicher mind. 5 Rohrdurchmesser vom Einspritzpunkt entfernt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.6.2 Befindet sich Fühler Tb vor der Einspritzleitung vom XRGI®/Wärmespeichers mind. 5 Rohrdurchmesser vom Einspritzpunkt entfernt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.6.3 Befindet sich Fühler Tr nach dem Abgang zum XRGI®/Wärmespeicher, max. 5 Rohrdurchmesser vom Einspritzpunkt entfernt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.6.4 Befindet sich Fühler Ts vor dem Flow Master, max. 5 Rohrdurchmesser vom Einspritzpunkt entfernt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.6.5 Sind die Temperaturfühler in Tauchhülsen montiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

XRGI® 6 / XRGI® 9

CHECKLISTE VOR INBETRIEBNAHME



WWW.ECPOWER.DE

E Elektrische Einbindung (Fortsetzung)

	i. O.	nicht i. O.
8. Schaltschrankeinführung auf Rechtsdrehfeld geprüft?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Potentialausgleich vom iQ-Schaltschrank zu Power Unit und Q-Wärmeverteiler?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Isolationsmessung nach DIN VDE 0100 Teil 600 (Erstprüfung) i. V. m. BGV A3 Messspannung mind. 500 V, Isolationswiderstand $\geq 1 \text{ M}\Omega$?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Schleifenimpedanzmessung nach DIN VDE 0100 Teil 610 i. V. m. BGV A3?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. FI-Schutzschalter F2 mittels Prüftaste und Messung auf Auslösestrom geprüft?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Durchgängigkeit der Schutzleiter von PE-Schiene bis zu den Verbrauchern gemessen $\geq 1 \Omega$?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Potentialausgleich von Schiene zu jedem Verbraucher gemessen $\geq 0,1 \Omega$?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Messprotokolle nach BGV A3 für o. g. Messungen erstellt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

F Vorbereitende Maßnahmen für die Inbetriebnahme

	JA	NEIN
1. Ist das System mit EC POWER-Engine Coolant gefüllt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Wurde das bestehende Heizungsnetz durchgespült?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Wurde das System auf Dichtigkeit überprüft (Druckprobenprotokoll)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Kann die XRGI®-Anlage bei Inbetriebnahme die produzierte Wärme abführen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ist die Wasserqualität gem. VDI 2035 auf der Sekundärseite eingehalten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.1 ph zwischen 8,2 und 10 – vorzugsweise bei ca. 8,5?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2 Härte unter 16,8 °dH?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.3 Leifähigkeit bei 25 °C $< 100 \mu\text{S}/\text{cm}$?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Ist die XRGI®-Anlage in der EC POWER-Servicedatenbank angemeldet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Ist die SIM-Karte im Modem eingelegt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Ist die Signalthöhe für die Modemverbindung ausreichend? (ggf. mit Mobiltelefon testen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

XRGI® 6 / XRGI® 9

CHECKLISTE VOR INBETRIEBNAHME



WWW.ECPOWER.DE

G Angewendete Hydraulik

		ANZ. XRGI®	JA
1HE*	Reihenschaltung mit Einspritzung – Kessel mit hydraulischer Weiche	1	<input type="checkbox"/>
1HM*	Reihenschaltung mit Einspritzung – Kessel mit hydraulischer Weiche	> 1	<input type="checkbox"/>
1RE*	Reihenschaltung mit Einspritzung – Kessel mit Rücklaufanhebung	1	<input type="checkbox"/>
1RM*	Reihenschaltung mit Einspritzung – Kessel mit Rücklaufanhebung	> 1	<input type="checkbox"/>
2HE*	Reihenschaltung – Kessel mit hydraulischer Weiche	1	<input type="checkbox"/>
2HM*	Reihenschaltung – Kessel mit hydraulischer Weiche	> 1	<input type="checkbox"/>
2RE*	Reihenschaltung – Kessel mit Rücklaufanhebung	1	<input type="checkbox"/>
2RM*	Reihenschaltung – Kessel mit Rücklaufanhebung	> 1	<input type="checkbox"/>
3HE*	Parallelschaltung – Kessel mit hydraulischer Weiche	1	<input type="checkbox"/>
3HM*	Parallelschaltung – Kessel mit hydraulischer Weiche	> 1	<input type="checkbox"/>
3RE*	Parallelschaltung – Kessel mit Rücklaufanhebung	1	<input type="checkbox"/>
3RM*	Parallelschaltung – Kessel mit Rücklaufanhebung	> 1	<input type="checkbox"/>
4HE*	Parallelschaltung mit Einspritzung – Kessel mit hydraulischer Weiche	1	<input type="checkbox"/>
4HM*	Parallelschaltung mit Einspritzung – Kessel mit hydraulischer Weiche	> 1	<input type="checkbox"/>
4RE*	Parallelschaltung mit Einspritzung – Kessel mit Rücklaufanhebung	1	<input type="checkbox"/>
4RM*	Parallelschaltung mit Einspritzung – Kessel mit Rücklaufanhebung	> 1	<input type="checkbox"/>
5ME*	Parallelschaltung mit Einspritzung – Kessel ohne Mindestwassermenge	1	<input type="checkbox"/>
5MM*	Parallelschaltung mit Einspritzung – Kessel ohne Mindestwassermenge	> 1	<input type="checkbox"/>
Andere Hydraulik*			<input type="checkbox"/>

* Hydraulikschema muss der **Checkliste vor Inbetriebnahme** beigelegt werden.