



Bedienungs- und Wartungsanleitung für Red Dragon® 5 ECO Pumpen 25W

v2.0
DEU

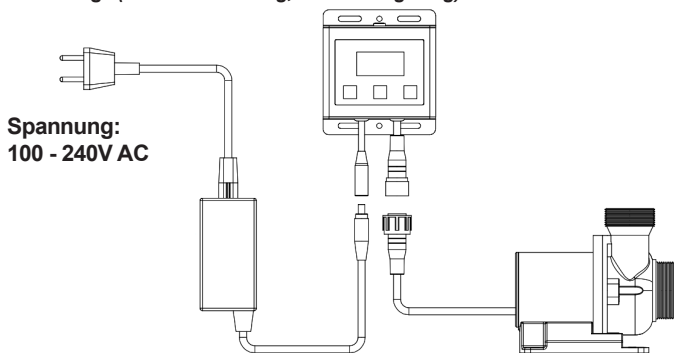
Bitte lesen Sie vor der Installation des Gerätes diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch. Erst danach darf die Pumpe installiert werden. So beugen Sie Fragen und Problemen vor. Sobald Sie diese Pumpe anschalten, bestätigen Sie, dass Sie diese Anleitung gelesen und verstanden haben. Haben Sie etwas nicht verstanden, setzen Sie sich bitte vor Inbetriebnahme mit Ihrem Lieferanten/Händler in Verbindung.

Pumpenmodell und Spezifikationen:

Model	Flow(L/h)	Steighöhe(m)	Watt(W)	Voltage(VDC)	Strom(A)
RD5	4000	2.5	25	24	1.0

Lieferumfang (Bitte überprüfen!):

- 1× Netzteil
- 1× Pumpen Controller
- 1× Pumpen Motorblock
- 1× Anleitung
- 2× Fittings (25mm Druckseitig, 32mm Saugseitig)



Schema des Anschlusses der Red Dragon® 5 ECO

Bedienungs- und Wartungsanleitung für Red Dragon® 5 ECO Pumpen

0. Lieferumfang und technische Details Red Dragon® 5 ECO	1
1. Mängel- und Ersatzansprüche, Haftungsausschluss	2
2. Herstellererklärung	5
2.1. Hersteller	5
2.2. Verpflichtungserklärung	5
3. Schnell-Installation RD5 ECO 25W mit Controller	6
4. Funktionen der RD5 ECO 25W	6
5. Betrieb der RD5 ECO 25W	7
6. Wartung und Pflege der RD5 ECO 25W	8
7. Unsachgemäßer Einsatz der RD5 ECO 25W	8

1. Mängel- und Ersatzansprüche, Haftungsausschluss

1. Mängel- und Ersatzansprüche

1.1. Wir haften dafür, dass unsere Lieferware bei Gefahrübergang mangelfrei ist. Unerhebliche Abweichungen von der vereinbarten Beschaffenheit oder unwesentliche Beeinträchtigungen der Brauchbarkeit sind jedoch unbeachtlich. Die geschuldete Beschaffenheit, Haltbarkeit und Verwendung unserer Lieferware richtet sich ausschließlich nach der schriftlich vereinbarten Spezifikation, Produktbeschreibung und/oder Bedienungsanleitung. Darüber hinaus gehende Angaben insbesondere in Vorgesprächen, Werbung und/oder in Bezug genommene industrielle Normen werden nur durch ausdrückliche schriftliche Einbeziehung Vertragsbestandteil. Es gelten ausdrücklich unsere zugesicherten Eigenschaften. Zusicherte oder versprochene Eigenschaften, die durch Dritte ausgesprochen wurden, können wir nicht akzeptieren. Es gelten ausdrücklich die in dieser Bedienungsanleitung zugesicherten Eigenschaften.

Wenn der Kunde die Lieferware für andere Zwecke als die vereinbarten verwenden will, hat er die Eignung dazu und/oder die Zulässigkeit auf eigene Verantwortung selbst sorgfältig zu prüfen. Für eine von uns nicht ausdrücklich und schriftlich bestätigte Verwendbarkeit schließen wir die Haftung aus. Bei Manipulationen an der Pumpe selbst, am Impeller oder an der Elektronik, sowie der Versuch, die Software zu ändern, zu beeinflussen oder die Treibersoftware auszulesen, erlischt sofort die Herstellergarantie. Wir weisen darauf hin, dass die

Controllersoftware geschützt ist. Der Versuch, die Software auszulesen, aktiviert augenblicklich ein Datenlöschprogramm. Die Pumpensoftware ist dann gelöscht und muss herstellereitig neu geladen werden.

Jeder Anwender ist für den sachgemäßen Betrieb seiner Red Dragon® 5 selbst verantwortlich. Die Bedienungsanleitung enthebt Sie nicht der Verpflichtung zu sicherem Umgang bei Anwendung, Installation, Betrieb und Wartung. Durch die Nutzung dieser Bedienungsanleitung erkennen Sie an, dass der Hersteller unter keinen Umständen für möglicherweise infolge der Nutzung auftretende Sach- und/oder Personenschäden haftbar gemacht werden kann. Das gilt im Besonderen für Schäden, die bei unsachgemäßer Verrohrung zu erwarten sind. Mangelnde oder ganz fehlende Wartungs- und Reinigungsintervalle und die daraus resultierenden möglichen Schäden, sind nicht durch Gewährleistungsansprüche gedeckt. Das gilt im Besonderen bei Verkalkungen (Meerwasser) sowie angesaugten Fremdstoffen (Teich) wie Sand/Kies, die zu Schäden an Rotoren, Lagern und Spaltöpfen führen können. Diese Schäden sind nicht durch Garantieleistungen gedeckt.

1.2. Unsere Mängelhaftung ist grundsätzlich auf Nacherfüllung beschränkt. Nacherfüllung ist nach unserer Wahl Mängelbeseitigung oder Lieferung einer mangelfreien Ware. Bei Ablehnung, Unmöglichkeit oder Scheitern der Nacherfüllung hat der Kunde das Recht, zu mindern oder nach seiner Wahl vom Vertrag zurückzutreten. Erhöhte Aufwendungen für die Nacherfüllung, die dadurch entstehen, dass der Kunde die Kaufsache nach der Lieferung an einen anderen Ort als die Niederlassung des Kunden verbracht hat, trägt der Kunde.

Der Hersteller beschränkt ausdrücklich die Gewährleistung auf die Pumpe selbst. Darüber hinaus gehende Schäden, z.B. ein durch Pumpenausfall verursachter Verlust von Fischen oder sonstige Folgeschäden, werden grundsätzlich nicht akzeptiert. Jeder Anwender ist selbst dafür verantwortlich, dass bei einem möglichen Pumpenausfall Reserveaggregate bereitstehen.

1.3. Der Kunde hat die Lieferware nach Erhalt unverzüglich – auch auf Produktsicherheit – sorgfältig zu überprüfen und offensichtliche Mängel unverzüglich schriftlich zu rügen, versteckte Mängel unverzüglich nach Entdeckung. Transportschäden hat der Kunde sofort beim Überbringer innerhalb von 24 Stunden anzumelden. Bei Nichtbeachtung der Prüf- und Rügepflicht sind Mängelansprüche ausgeschlossen.

1.4. Ferner haften wir nicht für Folgen unsachgemäßer Behandlung, Verwendung, Wartung und Bedienung der Lieferware durch den Kunden oder seine Gehilfen sowie normale Abnutzung. Dies gilt besonders auch hinsichtlich von Folgen thermischer, chemischer, elektrochemischer oder elektrischer Einflüsse, sowie Verstößen gegen unsere Bedienungsanleitungen. Das Gleiche gilt, wenn die Mängel auf nicht von uns bestätigten Eingriffen oder Anordnungen des Kunden zurückzuführen sind.

1.5. Unsere Haftung für grobe Fahrlässigkeit ist beschränkt auf Ansprüche wegen Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit, auf Ansprüche aus dem Produkthaftungsgesetz sowie

auf Ansprüche aus schuldhafter Verletzung wesentlicher Vertragspflichten, durch die der Vertragszweck gefährdet wird. Im Übrigen ist unsere Haftung für grob fahrlässige Verletzung wesentlicher Vertragspflichten auf den von uns bei Vertragsabschluss voraussehbaren, typischerweise eintretenden Schaden ausgeschlossen.

Beschädigungen, die eindeutig auf unsachgemäße Bedienung der Ware zurückzuführen sind, hat grundsätzlich der Kunde zu verantworten. Bei Rücksendungen hat der Kunde dafür zu sorgen, die Ware bruch sicher zu verpacken. Bei Beschädigungen, die auf eine unsachgemäße Verpackung zurückzuführen sind, haftet er in vollem Umfang.

1.6. Mängelansprüche gegen uns verjähren innerhalb eines Jahres nach Ablieferung der Ware an den Kunden. Entsprechendes gilt für Schadenersatzansprüche gleich aus welchem Rechtsgrund auch immer. Die Einschränkung der Verjährungsfrist gilt nicht für Ansprüche aufgrund arglistigen Verschweigens eines Mangels, für Ansprüche nach dem Produkthaftungsgesetz sowie für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit und für sonstige Schäden, die auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruhen.

1.7. Stellt sich bei unserer Untersuchung eines vom Kunden gerügten Mangels oder im Zuge unserer Nachbesserungsarbeiten heraus, dass die Mängelrüge grob fahrlässig unberechtigt erhoben wurde, können wir eine angemessene Vergütung für die Untersuchungs- und/oder Reparaturarbeiten verlangen. Der Kunde hat das Recht, eine notwendige Reparatur abzulehnen und die Rücksendung der Pumpe anzufordern. Grundsätzlich ist die Prüfung des Mangels mit einer Kostenpauschale verbunden, wenn sich herausstellt, dass der gerügte Mangel durch den Kunden selbst zu verantworten ist.

2. Ersatzteile

Unsere Verpflichtung zur Haltung/Lieferung von Ersatzteilen ist auf die Dauer von 5 Jahren nach Lieferung beschränkt. Für Ersatzteile gelten unsere jeweiligen Listenpreise.

3. Entsorgung

Wir bieten unseren Kunden an, unsere unter das Elektroggesetz fallenden Altgeräte, die nach dem 13. August 2005 in Verkehr gebracht wurden, innerhalb Deutschlands kostenfrei zurückzunehmen und die Wiederverwertung/Entsorgung zu übernehmen. Wenn der Kunde die Entsorgung nicht durch uns durchführen lässt, übernimmt er auf eigene Kosten die Pflicht der Entsorgung nach den gesetzlichen Vorschriften und stellt uns von der Verpflichtung nach § 10 Abs. 2 ElektroG (Rücknahmepflicht des Herstellers) und damit in Zusammenhang stehenden Ansprüchen Dritter frei.

4. Änderungen vorbehalten

Der Hersteller hat jederzeit das Recht, hard- und softwareseitige Änderungen an den Produkten ohne Vorankündigung durchzuführen, sofern das die Betriebssicherheit und Qualität der Pumpen verbessert. Es können keine Ansprüche geltend gemacht werden, wenn sich z.B. das Design, Funktionen oder Leistung der Pumpen grundlegend geändert haben. Es wird garantiert, dass die zugesicherten Eigenschaften der Pumpen immer gewährleistet bleiben.



2. Herstellererklärung

Der Hersteller versichert, dass die Produkte der Modellreihe **Red Dragon® 5 ECO**, folgenden EWG-Bestimmungen entsprechen, wenn sie der Anleitung gemäß installiert und benutzt werden:

Maschine (98/37/EG)

Elektromagnetische Kompatibilität (89/336/EEC)/(73/23/EWG (95)

EN 60335-2-55:2003 Haushalt und vergleichbare elektrische Geräte; Typische Anforderungen für elektrische Geräte z.B. zur Anwendung in Aquarien und (Garten-)Teichen

EN 50366:2003 Haushalt und gleichartige elektrische Geräte. Elektromagnetische Felder: Verfahren zur Bewertung und Messung.

EN 55014-1:2006 Elektromagnetische Kompatibilität. Anforderungen für Haushaltsgeräte, elektrische Werkzeuge und vergleichbare Geräte. Emission.

EN 55014-2:1997 Elektromagnetische Kompatibilität. Anforderungen für Haushaltsgeräte, elektrische Werkzeuge und vergleichbare Geräte. Immunität. Produktgruppe Standard.

2.1. Hersteller

Royal Exclusiv® Pumpen & Anlagenbau

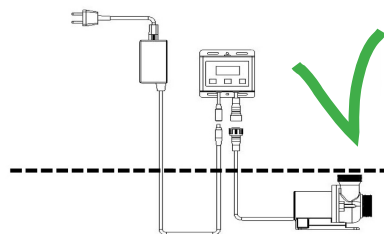
Vorgebirgsstr. 28 // 50389 Wesseling // Deutschland
 Fon +49(0)2236/88055-0 // Fax +49(0)2236/88055-20
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

Royal-Exclusiv® EAR-Number: WEE.Reg.Nr. 83082352

2.2. Verpflichtungserklärung

Die Endkontrolle, Beschriftung und Funktionstest der **Red Dragon® 5 ECO** Pumpen erfolgt von **Royal Exclusiv® Pumpen und Anlagenbau**. Alle Titanteile sind aus meereswasserfestem Reintitan, Grade2. Die Kunststoffteile bestehen aus Ozon- und UV-festem Material. Die Kabel sind meereswasserfest. Die Statorhülse, der Rotormantel und die Lagering wurden aus meereswasserfestem Titan Grade2, hergestellt. Die 30 Shore weichen Parabelgummifüße wurden aus meereswasserfestem Naturkautschuk hergestellt.

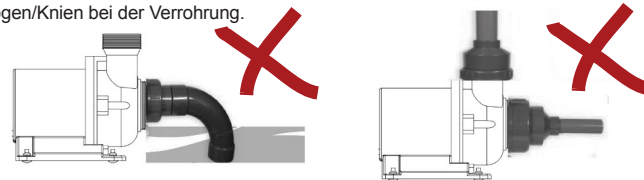
3. Schnell-Installation RD5 ECO 25W mit Geschwindigkeitsregelung



Der Controller der **Red Dragon® 5 ECO** sollte höher positioniert werden als das Wasser im Filtersumpf steigen kann, um eventuelle Schäden zu vermeiden. Die Pumpe ist **nicht** selbstsaugend! Vor Gebrauch auf Wasserbefüllung achten!

Die Pumpe sollte im Betrieb komplett getaucht werden. Externer Betrieb, kann je nach Umgebungstemperatur zu Schäden des Motorblockes und zum Abschalten des Controller führen. Ebenfalls empfehlen wir für die optimale Leistung den Einsatz von Bögen anstelle von Ellbögen/Knien bei der Verrohrung.

Der Durchmesser der Verrohrung sollte dem der Pumpe entsprechen. Saugseitig sollte keine Verjüngung der Pumpe vorgenommen werden, da Kavitationen auftreten können und die Pumpe nicht genügend Wasser bekommt. Saugseitig 32mm, Druckseitig 25mm.



4. Funktionen der RD5 ECO 25W

Speicher: Im Falle eines Stromausfalles oder Abschaltung der Pumpe werden die zuletzt eingestellten Werte wieder hergestellt.

Trockenlauf: Sollte die Pumpe trocken laufen schaltet der Controller nach 15 Sekunden ab, um Motorschäden zu vermeiden.

Geschwindigkeit: Die Pumpe ist in 2 Watt-Schritten regelbar.

LCD Screen: Das große LCD Display zeigt die Umdrehungen per Minute, Strom- und Leistungsverbrauch und mögliche Fehler an.

On/Off: Über die Geschwindigkeits-Buttons lässt die Pumpe sich ein- bzw. ausschalten.

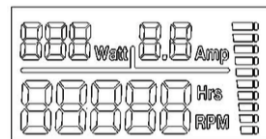
Installation: Wir empfehlen die Pumpe getaucht zu verwenden.

Schutzeinrichtungen: Überhitzung, Überspannung, Unterspannung und Blockierung.

0-10V: Überwachen und Einstellen der Geschwindigkeit über externen Computer / Steuereinheit, z.B. GHL Profilux oder Apex möglich.

5. Betrieb RD5 ECO 25W

Controller ist in 2 Watt Schritten regelbar. Das große LCD Display zeigt die Betriebsstunden, momentane Leistung, Stromverbrauch Geschwindigkeit, mögliche Fehler, etc. an.



Controller besitzt 3 Druckknöpfe, S1: Speed up/start; **S2:** speed down/stop **S3:** pause/switch on/off switch
 Stecken Sie den Stecker von dem Netzteil ein, LCD Display startet und zeigt die Betriebsstunden der Pumpe an. Das Display erlischt nach 3-Sekündiger Eingabepause.

Starten: Bei Betätigen von S1 startet die Pumpe mit der zuletzt eingestellten Geschwindigkeit innerhalb von 10 Sek.

Speed Up: Drücken Sie S1 um die Geschwindigkeit zu erhöhen, die LCD zeigt die Leistung, Stromaufnahme und die Umdrehungen an. Durch längeres drücken von S1 fährt die Pumpe hoch bis die maximale Leistung erreicht ist.

Speed Down: Drücken Sie S2 um die Geschwindigkeit zu senken, die LCD zeigt die Leistung, Stromaufnahme und die Umdrehungen an. Durch längeres drücken von S2 fährt die Pumpe runter und schaltet sich ab.

Ausschalten: Betätigen Sie im Betrieb die Taste S3 2x, damit der Controller sich abschaltet. 1x Betätigung von S3 während die Pumpe pausiert, schaltet den Controller ab. **Pause:** 1x Betätigung von S3 stoppt die Pumpe für 30 Minuten, danach wird der zuletzt eingestellte Wert angefahren.

Soft Start: 10 Sekunden benötigt die Pumpe um auf die maximale Leistung zu kommen.

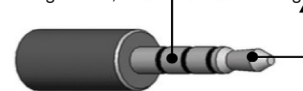
Trockenlaufschutz: Der Controller erkennt automatisch ob die Pumpe mit Wasser oder ohne Wasser läuft. Sollte die Pumpe ohne Wasser laufen, schaltet dieser automatisch die Pumpe nach 15 Sekunden ab, um Schäden zu vermeiden.

Neustart: 1x Betätigung von S1 startet die Pumpe nach einem Fehler erneut.

Speicher: Wird die Pumpe ausgeschaltet ist der zuletzt eingestellte Wert gespeichert.

0-10V Schnittstelle: Bei Verbindung des Controllers mit einem Computer/Steuereinheit mit 0,5-10V werden die Knöpfe deaktiviert.

Negative - segment 3; Postive - segment 1;



Schutzeinrichtungen: Über-, Unterspannungsschutz, Trockenlaufschutz, Blockierung.

Fehlermeldung LCD: Er 1: Trockenlauf //// Er 2: Unterspannung ////

Er 3: Überspannung //// Er 4: Blockade //// Er 5: Überlast / Over current ////

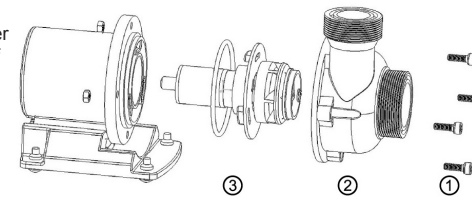
6. Wartung und Pflege der RD5 ECO 25W

Das LCD Display zeigt bestehende Fehler mit dem diagnostizierten Fehlercode an. Sollte das Problem behoben sein, bitte durch betätigen von S1 die Pumpe neu starten. Sollte die Pumpe sich nicht neu starten lassen, bitte das Netzteil komplett ausstecken und warten bis die Anzeige des Controller erlischt, anschließend Stecker wieder einstecken und neu starten.

- **Anzeige Er1 im Display:** Pumpe überprüfen, Freigängigkeit des Läufers testen, Pumpe steht im Wasser und ist nicht Trocken gelaufen?
- **Anzeige Er2 im Display:** Netzteil und Spannung überprüfen
- **Anzeige Er3 im Display:** Bitte Kundenservice / Support kontaktieren

Die Pumpe sollte im vorgereinigtem Wasser eingesetzt werden, andernfalls bitte Ansaugschutz oder Schlitzrohr verwenden, um das Ansaugen von Fremdkörpern zu vermeiden. Bitte die Pumpe in regelmäßigen Intervallen säubern und überprüfen. Hierzu sind die 4 Schrauben am Pumpenkopf mit geeignetem Werkzeug zu lösen. Wir empfehlen alle 6 Monate den Laufer / Laufradeinheit heraus zu ziehen und zu reinigen.

3. Rotor / Läufer
2. Pumpenkopf
1. Schrauben



Explosionszeichnung der **Red Dragon® 5 Eco Pumpe**

7. Unsachgemäßer Einsatz der RD5 ECO 25W

Schließen Sie die Pumpe **nur** an das mitgelieferte Netzteil an. Betreiben Sie die Pumpe **nicht** in brennbaren Flüssigkeiten. Einsatz nur in Frisch-, Brack-, Salzwasser, **nicht** in über 40°C. Betreiben Sie die Pumpe **nicht** unter 1,5m Wassertiefe.

Kinder ist es **nicht** erlaubt ohne Aufsicht diese Pumpe zu nutzen oder damit zu spielen. Der Controller oder die Steckverbindung dürfen **nicht** nass oder gar getaucht werden. Bitte **keine** Finger oder andere Gegenständen in die Pumpenöffnungen stecken. Bitte **nicht** an den Anschlusskabeln der Pumpe, des Controller oder des Netzteil ziehen.