LiquoSystems®
Wir regeln Zukunft!

DE

AquaSnap Control

Bedienungsanleitung

2020-02

© LiquoSystems GmbH, D-74366 Kirchheim/Neckar

Copyright & Impressum

Diese Bedienungsanleitung gilt ausschließlich für *AquaSnap Control.* Sie wurde in Deutsch verfasst, geprüft und freigegeben. Sollten inhaltliche Abweichungen in anderssprachigen Ausgaben auftreten, sind die Angaben in der deutschen Ausgabe maßgebend. Wenden Sie sich bei Unstimmigkeiten an unseren Kundendienst, siehe *„7.5 Kundendienst“ auf Seite 21*.

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, sind vorbehalten. Ohne schriftliche Zustimmung der LiquoSystems GmbH dürfen diese Bedienungsanleitung oder Teile daraus in keiner Weise vervielfältigt, übersetzt oder weiterverwertet werden.

Gegebenenfalls genannte Firmen- und Produktnamen sind in der Regel eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Unternehmen.

LiquoSystems®
Wir regeln Zukunft!

LiquoSystems GmbH

Wilhelmstraße 45 | D-74366 Kirchheim/Neckar
Tel.: +49 7143 891050 | Fax: +49 7143 92868
info@liquosystems.de | www.liquosystems.de

Inhalt

1 Einleitung 4

1.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch 4

1.2 Vorkenntnisse 5

1.3 Hinweise zur Bedienungsanleitung 5

2 Sicherheitshinweise 6

3 Produktübersicht 7

3.1 Lieferumfang 7

3.2 Anschlüsse und Bedienelemente 8

4 Montage und Installation 9

4.1 Gehäuse montieren 9

4.2 Kabel anklemmen 10

4.3 Schaltplan und Anschluss 13

5 Bedienung 15

5.1 Inbetriebnahme 15

6 Wartung und Pflege 18

7 Anhang 19

7.1 Technische Daten 19

7.2 Störungsbeseitigung 19

7.3 Entsorgung 20

7.4 Konformitätserklärung 20

7.5 Kundendienst 21

1 Einleitung

Die vorliegende Bedienungsanleitung informiert Sie über alle technischen und sicherheitsrelevanten Aspekte, die Sie für den Umgang mit *AquaSnap Control* kennen müssen.

➡ Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch vollständig und nutzen Sie diese zur Unterweisung aller Benutzer.

1.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

AquaSnap Control ist ein hochwertes Gerät zur Steuerung einer *AquaSnap* Kühlmaschine oder *AquaSnap Plus* Kühlmaschine mit Wärmepumpenfunktion. Die korrekte Funktion der Maschine hängt jedoch von zahlreichen Faktoren ab, wie z.B. der Stromversorgung, intakter Verkabelung und Verrohrung, korrektem Einbau der Wärmetauscher, ausreichende Tankbefüllung und einwandfrei funktionierenden Armaturen.
Verlassen Sie sich daher nicht ausschließlich auf die automatische Funktion und versichern Sie sich in angemessenen Zeitabständen von der korrekten Funktion Ihrer Anlage um die Beeinträchtigung oder den Verlust von Produkt bei gravierenden Fehlfunktionen oder Ausfall zu vermeiden.

1.2 Vorkenntnisse

Als Benutzer werden in der Bedienungsanleitung alle Personen verstanden, die *AquaSnap Control* installieren und bedienen. Der Benutzer ist mindestens 16 Jahre alt. Er muss die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben und in der Lage sein, sämtliche Hinweise und Anweisungen zu beachten.

Die Bedienungsanleitung richtet sich an Personen mit Erfahrung im Umgang mit vergleichbaren Geräten und Anlagen. Insbesondere werden Grundkenntnisse der Getränkebereitung vorausgesetzt.

1.3 Hinweise zur Bedienungsanleitung

In der Bedienungsanleitung werden folgende typografische Elemente verwendet, um Sie auf mögliche Gefahrenquellen oder besondere Informationen hinzuweisen:

GEFAHR!

Kennzeichnet Hinweise der Gefahrenstufe Gefahr. Weist auf mögliche Gefahren hin, die bei Nichtbeachten zu Personenschäden bis hin zum Tod führen können.

Achtung!

Kennzeichnet Hinweise der Gefahrenstufe Achtung.
Weist auf mögliche Gefahren hin, die bei Nicht-beachten zu Sachschäden **führen** können.

Info

Kennzeichnet weiterführende Informationen.
Weist auf Handlungsalternativen, weitere Informationsquellen oder hilfreiche Tipps hin.

Alle Positionsangaben (links, rechts, vorne, hinten, oben, unten etc.) beziehen sich auf einen Betrachter, der mit Blick auf den Schalter vor *AquaSnap Control* steht.

2 Sicherheitshinweise

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig und beachten Sie sämtliche Sicherheitshinweise. Aus Nichtbeachtung resultierende Sachschäden sind von jeglicher Gewährleistung ausgenommen.
- Beachten Sie bei jedem Umgang mit *AquaSnap Control* die am Einsatzort geltenden gesetzlichen Regelungen; insbesondere die allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften. Im Zweifelsfall gelten diese vorrangig vor Anweisungen der Bedienungsanleitung.
- Der Schaltkontakt von *AquaSnap Control* kann mit einer maximalen Schaltspannung von 250 VAC betrieben werden, siehe *„7.1 Technische Daten“ auf Seite 19.* Die VDE-Vorschriften sind zu beachten!
- Die Stromversorgung muss ordnungsgemäß angeschlossen und von einer qualifizierten Elektrofachkraft geprüft und abgenommen werden. Bei Fehlanschluss besteht Stromschlaggefahr!
- Extreme Temperaturen durch Wärmestau, Frost, UV-Licht, direkte Sonneneinstrahlung etc. können zu irreparablen Schäden führen. Halten Sie stets die angegebenen Umgebungstemperaturen ein, siehe *„7.1 Technische Daten“ auf Seite 19*.
- *AquaSnap Control* ist gegen Strahlwasser geschützt (IP65). Vermeiden Sie jedoch einen intensiven Kontakt mit Flüssigkeiten (z. B. durch Hochdruckreiniger).

- Verlegen Sie alle Kabel fern von scharfkantigen Gegenständen. Sorgen Sie für ausreichende Zugentlastung und Knickschutz.
- Reinigen Sie *AquaSnap Control* mit einem weichen, feuchten Tuch. Verwenden Sie keine aggressiven, scheuernden oder lösemittelhaltigen Reinigungsmittel.
- Nehmen Sie keine Reparaturen an *AquaSnap Control* vor. Beachten Sie die Hinweise im Kapitel *„6 Wartung und Pflege“ auf Seite 18*.

3 Produktübersicht

3.1 Lieferumfang

Die Verpackung enthält folgende Artikel:

	Beschreibung
1	*AquaSnap Control*
1	Bedienungsanleitung
1	Schaltplan

- Prüfen Sie den Verpackungsinhalt anhand der voranstehenden Liste.

Achtung!
Wenden Sie sich umgehend an unseren Kundendienst, wenn Teile fehlen oder wenn Sie Beschädigungen feststellen, siehe *„7.5 Kundendienst“ auf Seite 21*.

- Entsorgen Sie alle Verpackungsmaterialien gemäß den in Ihrer Region geltenden Entsorgungsrichtlinien.

3.2 Anschlüsse und Bedienelemente

Pos.	Kurzbeschreibung
1	Robustes Gehäuse, staubdicht und strahlwasserge-schützt (IP65)
2	Knebelschalter mit drei Stellungen: Ein-Aus-Automatik
3	2 Laschen mit Bohrung für Wandmontage (links und rechts)
4	Knebelschalter mit zwei Stellungen: Sollwert S1 – Sollwert S2
5	2 Kabelverschraubungen unten
6	Knebelschalter mit zwei Stellungen: Kühlen - Heizen
7	LED-Alarmleuchte

4 Montage und Installation

Der Umfang der Montage-Arbeiten ist abhängig vom jeweiligen Anwendungsfall. Im Folgenden erhalten Sie Hinweise zu den grundsätzlichen Schritten, die zur Vorbereitung von *AquaSnap Control* nötig sind, und zu den jeweils verfügbaren Montage-Varianten.

Zur Montage und Installation von *AquaSnap Control* hat sich die Einhaltung der folgenden Reihenfolge bewährt:

- Gehäuse vorbereiten (Kabeldurchführungen, Klemmenhalter etc.).
- Gehäuse montieren (Wandmontage, Montageset etc.).
- Kabel verlegen, durchführen und anschließen.

4.1 Gehäuse montieren

Im Lieferumfang von *AquaSnap Control* sind einfache Laschen für die Wandmontage enthalten.

Achtung!
Stellen Sie an jedem Montageort sicher, dass dieser für das Anbringen von *AquaSnap Control* geeignet ist und dass die Montage fachgerecht erfolgen kann. Achten Sie auf verborgene Leitungssysteme und vermeiden Sie Spritzwasser-gefährdete Bereiche. Wählen Sie den Montageort so, dass alle Kabel mit ausreichender Zugentlastung verlegt werden können.

4.2 Kabel anklemmen

GEFAHR! – Stromschlag

Nehmen Sie Arbeiten an den Klemmen nur vor, wenn das Stromnetz freigeschaltet ist.

Trennen Sie bereits angeschlossene Klemmdosen stets vom Stromnetz, bevor Sie deren Gehäuse öffnen.

Achtung!

Kurzschluss kann zur Zerstörung der angeschlossenen Geräte führen. Vergewissern Sie sich bei allen Arbeiten am elektrischen Anschluss, dass das Stromnetz freigeschaltet ist.

4.2.1 Kabelspezifikation und Anschlusshinweise

Achtung!

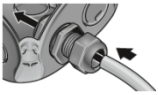
Lesen und beachten Sie die nachfolgenden Hinweise, bevor Sie die benötigten Kabel auswählen und anklemmen.

Der Anschluss erfolgt über ein 8poliges Steuerkabel.

4.2.2 Kabel in das Gehäuse führen

Achtung!
Bewahren Sie den Verschlussstopfen gut auf, um die Kabelverschraubung bei Nichtgebrauch dicht verschließen zu können.
Verwenden Sie nur Kabel mit einem für die Kabelverschraubung zulässigen Durchmesser.

- Lösen Sie die Überwurfmutter der Kabelverschraubung so weit, dass sich das Kabel gut hindurchschieben lässt.
- Entfernen Sie ggf. den Verschlussstopfen
- Manteln Sie das Kabel in der benötigten Länge ab:
  - Der Kabelmantel sollte nach Anschluss etwa 5 mm in das Gehäuseinnere hineinragen.
  - Die freien Adern müssen lang genug sein, um sie ohne Zug anklemmen und den Gehäusedeckel mit Regler ohne Druck und Spannungen verschließen zu können.
- Führen Sie das Kabel durch die gelöste Kabelverschraubung in das Gehäuse ein.



- Sichern Sie das Kabel gegen Zug, wenn der Kabelmantel etwa 5 mm in das Gehäuse hineinragt:
  - Ziehen Sie die Überwurfmutter mit einem Gabelschlüssel handfest an.
  - Bedenken Sie, dass das Kabel bis zum Anschluss der Adern leicht drehbar bleiben sollte.

4.2.3 Adern anklemmen

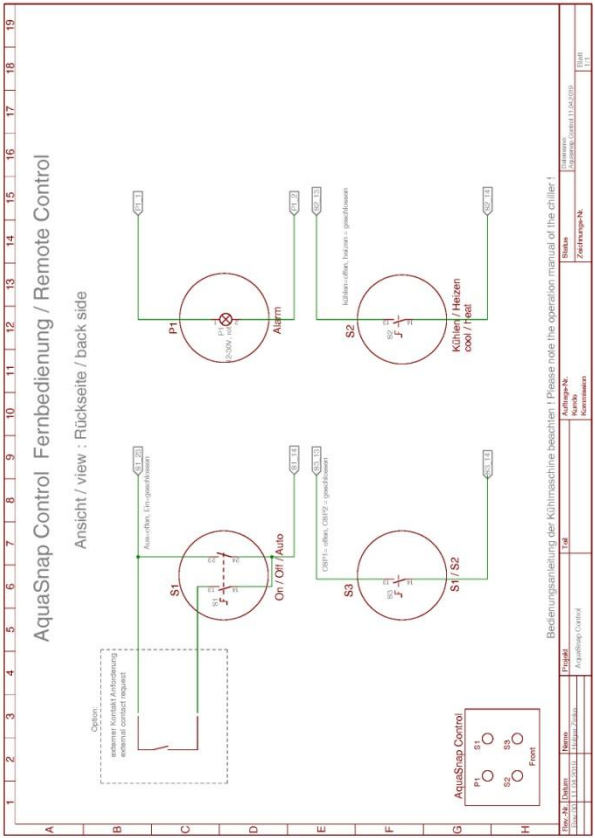
Achtung!
Achten Sie darauf, dass abisolierte Aderenden nicht länger als etwa 10 mm sind.
Schützen Sie die Aderenden stets mit Aderendhülsen, bevor Sie diese anklemmen.
Freibleibende Aderenden sind zu kürzen und fachgerecht zu isolieren.

- Planen Sie zunächst den Verlegeweg für das Anschlusskabel, bevor Sie den elektrischen Anschluss vornehmen.
- Sorgen Sie für ausreichende Zugentlastung und Knickschutz.
- Verlegen Sie das Kabel so, dass keine Flüssigkeiten am Kabel entlang in das Gehäuse gelangen können.
- Schließen Sie das Anschlusskabel fachgerecht an Ihre Anlage an.

Achtung!
Stellen Sie beim Anschluss sicher, dass Sie die hier genannte Belegung einhalten. Nichtbeachtung kann zu Funktionsstörungen führen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an unseren Kundendienst, siehe *„7.5 Kundendienst“ auf Seite 21*.

- Befestigen Sie die verlegten Kabel ordnungsgemäß.

4.3 Schaltplan und Anschluss



Achtung!
Für die Zuordnung der Klemmen der Fernbedienung zu den Klemmen der Kühlmaschine unbedingt die Anschlusspläne der Kühlmaschine beachten!
Da es zu Änderungen kommen kann, gilt immer der mit der Kühlmaschine mitgelieferte Schaltplan!

Beschreibung	Fernbedienung Aqua Snap Control	Kühlmaschine 30RB0X / 30RQ0X	Kühlmaschine 30AWH0X	Kühlmaschine AquaZero
	Klemme	Klemme	Klemme	Klemme
Anforderung Ein	S1_23	32	6	X1-103
	S1_14	33	3	X1-104
Umschaltung	S3_13	73	8	
	S3_14	74	3	
Heizen	S2_13	63	7	
	S2_14	64	3	
Alarm	P1_1	31	1	X1-100
	P1_2	0V	2	X1-101
		+ Brücke von 24V zu Klemme 30		

5 Bedienung

In diesem Kapitel erhalten Sie Hinweise zu Bedienschritten, die während des Normalbetriebs üblicherweise benötigt werden.

5.1 Inbetriebnahme

Sobald *AquaSnap Control* ordnungsgemäß montiert und mit allen benötigten Kabeln verbunden ist, können Sie mit der Inbetriebnahme beginnen.

- ➡ Testen Sie noch einmal, ob alle Adern fest mit der Schraubklemme verbunden sind.
- ➡ Prüfen Sie alle Kabelverschraubungen auf festen Sitz.
- ➡ Setzen Sie den Gehäusedeckel ordnungsgemäß auf und schließen Sie die 4 Schnellverschlüsse mit einer Viertel-drehung nach rechts.

AquaSnap Control ist nun betriebsbereit. Sobald alle verbundenen Kabel ordnungsgemäß verlegt und angeschlossen sind, können Sie den Betrieb starten.

- ➡ Kontrollieren Sie *AquaSnap Control* in regelmäßigen Abständen auf ordnungsgemäßen Zustand.

Achtung! - Erstinbetriebnahme
Bei der Erstinbetriebnahme von *AquaSnap Control* unbedingt zu beachten *„7.1 Technische Daten“ auf Seite 19* und einzuhalten.

➡ Zum Starten des Betriebs stellen Sie die Knebelschalter auf die gewünschten Positionen:

➡ Die Anforderung:
1-0-A (Ein-Aus-Automatik).
Ein: bedeutet eine dauerhafte Anforderung
Aus: bedeutet eine dauerhafte Verriegelung
Automatik: bedeutet, dass eine externe Anforderung durchgeschaltet wird.

⚠ **Achtung!**
Schalten Sie ihre angeschlossene Maschine niemals über die Stromversorgung direkt ein und aus.
Dies kann zu schweren Schäden am Wärmetauscher führen!

⚠ **Achtung!**
Schalten Sie die Maschine immer über den Anforderungs-schalter Ein und Aus. Unterbrechen Sie die Stromversorgung der Kühlmaschine erst wenn diese deaktiviert (Off) ist und zum Stillstand gekommen ist.

➡ Die Betriebsart: K-H (Kühlen-Heizen).
Für Kühlmaschinen mit Wärmepumpenfunktion können Sie hier die Betriebsart Kühlen oder Heizen auswählen.

➡ Die Sollwerte: S1-S2 (Sollwert 1- Sollwert 2).
Wenn in Ihrer Kühlmaschine zwei verschiedene Vorlaufwerte programmiert sind, können Sie diese hier auswählen.

- Alarmlampe:
  Diese signalisiert eine Störung der angeschlossenen Maschine durch Dauerleuchten oder Blinken. Eventuell wird ein Alarmcode ausgegeben, welcher in der Bedienungsanleitung der Maschine nachzulesen ist.

  Weitere Hinweise und die Fehlercode-Tabelle und die weitere Vorgehensweise finden Sie im Handbuch der Kühlmaschine.

6 Wartung und Pflege

AquaSnap Control ist für einen dauerhaften und weitgehend wartungsfreien Betrieb ausgelegt. Die folgenden Hinweise unterstützen Sie dabei, *AquaSnap Control* stets in betriebsbereitem Zustand zu halten, und eventuell auftretende Störungen umgehend zu beheben.

Achtung!

Eine regelmäßige werkseitige Inspektion dient dem dauerhaft sicheren Betrieb und einer zuverlässigen Einhaltung aller Parameter. Daher sollten Sie die Inspektion regelmäßig alle 2 Jahre durchführen lassen.

- Nehmen Sie keine Reparaturen an *AquaSnap Control* vor.
- Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Kundendienst, siehe *„7.5 Kundendienst“ auf Seite 21*.

AquaSnap Control ist gegen das Eindringen von Staub und Strahlwasser geschützt (IP65). In der Regel reichen einfache Reinigungsmaßnahmen aus; beachten Sie dazu folgende Hinweise:

- Befreien Sie *AquaSnap Control* und die Anschlussleitungen in regelmäßigen Abständen von Staub- und Schmutzanhaftungen:
  - Verwenden Sie dazu ein weiches, feuchtes Tuch.
  - Setzen Sie keine aggressiven, scheuernden oder lösemittelhaltigen Reinigungsmittel ein.
- Vermeiden Sie den intensiven Kontakt mit Flüssigkeiten (z. B. durch Eintauchen, Hochdruckreiniger).

7 Anhang

7.1 Technische Daten

Parameter	Wert
Schaltkontakte der Knebelschalter	Funktion: Schließer 230 V AC, 4 A
LED-Signalleuchte	Farbe: rot 12 - 30 V AC/DC, 5 – 14 mA
Schutzklasse	IP65
Größe (H x B x T)	Ca. 150 x 180 x 110 mm
Gewicht	Ca. 0,5 kg

7.2 Störungsbeseitigung

Bei fehlerhaftem Verhalten der *AquaSnap Control* können folgende Hinweise zur Beseitigung der Störung beitragen:

Störung	Ursache	Behebung
Kurzschluss oder keine Funktion	Unterbrechung / Wackelkontakt.	Alle Klemmstellen prüfen,
LED-Signal-leuchte zeigt nichts	Kein Strom.	Stromversorgung prüfen (Zulei-tungen, Sicherungen etc.).
	LED defekt.	Kundendienst kontaktieren.

Wenn die Störung weiterhin besteht oder Sie Ersatzteile benötigen, wenden Sie sich bitte direkt an uns, siehe *„7.6 Kundendienst“ auf Seite 22*.

7.3 Entsorgung

Am Ende des Lebenszyklus ist *AquaSnap Control* fachgerecht zu entsorgen:

- Sichern Sie das Altgerät gegen unbefugten Zugriff.
- Geben Sie das Altgerät auf keinen Fall in den Restmüll. Nutzen Sie eine Sammelstelle zur Rückgabe und Verwertung von Altgeräten.
- Beachten Sie die in Ihrer Region geltenden Entsorgungsrichtlinien.

7.4 Konformitätserklärung

CE

AquaSnap Control

Hersteller:	LiquoSystems GmbH Wilhelmstraße 45 D-74366 Kirchheim / Neckar Deutschland
Erklärung:	Hiermit erklären wir, dass das Produkt *AquaSnap Control* die Anforderungen der folgenden EU-Richtlinien erfüllt: 2011/65/EU: RoHS 2014/30/EU: Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/35/EU: Elektrische Betriebsmittel (Niederspannung)
Produkttyp:	Klemmdose mit Signal- und Schaltfunktion
Datum:	04.04.2019
Unterschrift:	S. Wieland Stephan Wieland, Geschäftsführer

7.5 Kundendienst

LiquoSystems ist einer der wenigen Markenanbieter im Bereich der Kellereitechnik für professionelle Tankkühlung und Temperaturregelung. Wir liefern Ihnen Kühlmaschinen, Wärmetauscher, Temperaturregelungen und Zubehör bis zur schlüsselfertigen Installation bei Ihnen vor Ort.

Bei Fragen zu unseren Produkten oder zur Erweiterung und Optimierung Ihrer Anlage wenden Sie sich bitte direkt an uns:

LiquoSystems GmbH

Wilhelmstraße 45 | D-74366 Kirchheim / Neckar

Tel.: +49 7143 891050 | Fax: +49 7143 92868

info@liquosystems.de | www.liquosystems.de

Auf der sicheren Seite sind Sie stets mit unserem Werkskundendienst und Reparaturservice:

Technische Hilfe

Geschäftszeiten:	Mo. – Do.:	09:00 – 16:30 Uhr
	Freitag:	09:00 – 13:00 Uhr
E-Mail:	e-kundendienst@liquosystems.de	
Telefon:	**+49 7143 891050**	

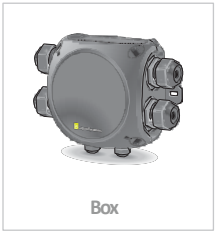
Rufbereitschaft	10. September bis 10. November	
	Mo. – Fr.:	08:00 – 20:00 Uhr
	Sa. + So.:	09:00 – 18:00 Uhr

iFerm Nano

Top

Terminal

Tank



Box

Solo

Switch

LiquoSystems GmbH

Wilhelmstraße 45 | D-74366 Kirchheim/Neckar
Tel.: +49 7143 891050 | Fax: +49 7143 92868
info@liquosystems.de | www.liquosystems.de

2020-02 | AquaSnap Control

2020-02

© LiquoSystems GmbH, D-74366 Kirchheim/Neckar