

Teichbeheizung mit selbstlimitierenden Heizbändern

Beschreibung

Mit den selbstlimitierenden Heizbändern der Fa. Quintex GmbH erhalten Sie eine effiziente und preisgünstige Beheizung für Ihren Teich.

Der Vorteil gegenüber z.B. Heizstäben od. Heizpatronen ist, dass Sie die Wärmeleistung gleichmäßig verteilt über die gesamte Bodenfläche in den Teich einbringen, nicht als Heißpunkt an einer Stelle. Kundenberichte bestätigen, dass sich die Tiere in kalten Monaten nur einige Zentimeter über dem Heizband aufhalten und so die direkte Wärmeabstrahlung „genießen“.



Die KTS Systeme sind bereits vorkonfektioniert, Sie müssen lediglich die gewünschte Temperatur am Regelgerät einstellen und eine mit Fehlerstromschutzschalter abgesicherte Steckdose vorsehen. Und schon ist das System einsatzbereit.

Bei sehr tiefen Temperaturen ist der Einsatz einer Abdeckung wie z.B. Luftpolsterfolie, Luftbälle oder ähnliches vorzusehen.

In nachstehender Liste sehen Sie unsere Standardsysteme. Sollte keine dieser Versionen für Ihre Anwendung passen, schneiden wir Ihnen gern ein Angebot nach Maß, kundenspezifische Versionen sind bei Quintex kein Problem.

Standard-Versionen

Artikel Nr.	Teichgröße	Heizbandlänge	Max. Leistung bei 10°C
KTS03	0 – 3.000 Liter	3 Meter	120W
KTS05	3.000 – 5.000 Liter	5 Meter	200W
KTS10	5.000 – 10.000 Liter	10 Meter	400W
KTS20	10.000 – 20.000 Liter	20 Meter	800W
KTS30	20.000 – 30.000 Liter	30 Meter	1.200W
KTS40	30.000 – 40.000 Liter	40 Meter	1.600W
KTS50	40.000 – 50.000 Liter	50 Meter	2.000W
KTS60	50.000 – 60.000 Liter	60 Meter	2.400W



Montagehinweise Teichbeheizung

Beschreibung

Die Verlegung des Heizbandes kann individuell vorgenommen werden. Das Heizband sollte gleichmäßig verteilt am Boden liegen. Heizbandkreuzungen oder kurze Überlappungen beeinträchtigen nicht die Funktion. Alternativ kann das Heizband auch auf einem Gitter befestigt werden.

Die Schrumpfstellen müssen unbedingt feuchtigkeitsgeschützt platziert werden (Endabschluss ca. 20cm aus dem Wasser ragen lassen).

Das Gehäuse mit dem Thermostat wird möglichst nah am Teich aufgestellt, so dass die Möglichkeit besteht, den 4m langen Sensor noch ca. 2-3m in den Teich hängen lassen kann.

Um Wärmeverlust zu vermeiden, empfehlen wir bei sehr tiefen Temperaturen eine zusätzliche Teichabdeckung wie z.B. Lustpolsterfolie, Abdeckkugeln oder Ähnliches.

Hinweis

Für die Teichbeheizung ist eine Steckdose mit vorgeschaltetem Fehlerstromschutzschalter (30mA) einzusetzen. Insbesondere VDE 0100 SEV NIN 1000-1, 1995 ist zu berücksichtigen.

Stromverbrauch

Das selbstlimitierende Heizband, welches im KTS-System eingesetzt wird, gibt bei 10°C eine Leistung von ca. 40W/m ab. Diese 40W/m sind mit der Länge des Heizbandes (in Meter) zu multiplizieren, um die Gesamtleistung zu ermitteln.

Lieferumfang

Die verschiedenen KTS-Systeme werden bereits fertig konfektioniert geliefert und beinhalten:

- Heizband je nach Set von 3m bis 60m Länge.
- Elektronisches Thermostat im Gehäuse mit 4m Sensorleitung.
- 3m 3x1,5mm² Anschlussleitung mit Stecker.
- 1,5m 3x1,5mm² Zwischenleitung vom Heizband in das Reglergehäuse.

Einstellungen

Sämtliche KTS-Systeme sind bereits voreingestellt.

Bei Unterschreiten von 9°C schaltet das System automatisch ein.

Bei Überschreiten von 10°C schaltet das System automatisch ab.

Dieser Wert kann nach Belieben geändert werden.

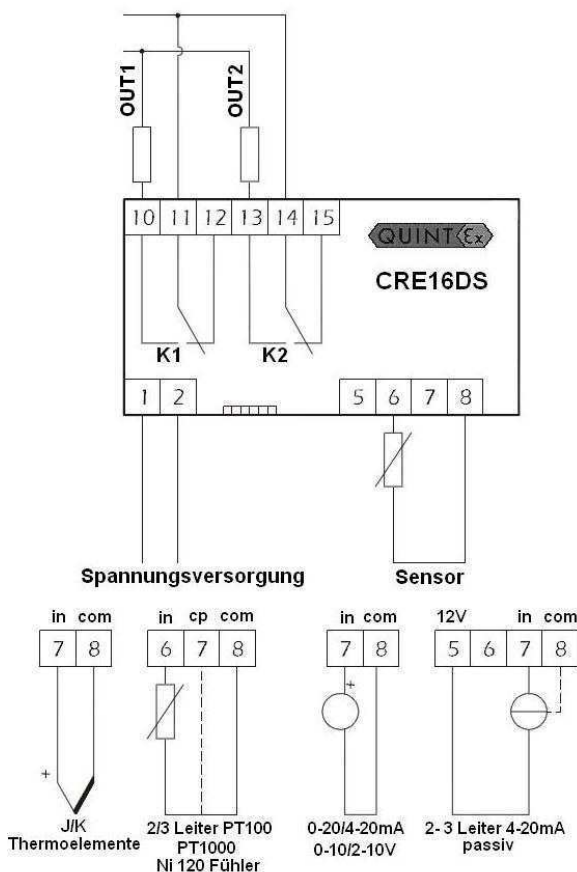
Hinweise in der Regler-Kurzanleitung.

KTS05...KTS60

Koi-Teich-Schutz System

Haustechnik
 → **Installation**

Kurzbedienungsanleitung für Teich-Regelgerät



PIN-Belegung

1+2	Spannungsversorgung
11-12	Ausgang Relais 1 (Wechsler)
13-15	Ausgang Relais 2 (Wechsler)
5-8	Temperatursensor

LED-Anzeige

Im Normalbetrieb zeigt die 7-Segment Anzeige des Regelgerätes die IST-Temperatur an, die vom Sensor gemessen wird.

Alarmausgang

Das 2. Relais wird nicht verwendet. Es kann auf Wunsch als Alarmrelais für eine Meldeleuchte/Hupe oder ähnliches genutzt werden.

Einstellen der Solltemperatur

Das Regelgerät ist auf eine Regeltemperatur von 10°C voreingestellt. (Schaltdifferenz = 1K)

Beispiel 1: Einstellwert = 10°C → Schaltpunkte: 9°C EIN, 10°C AUS.

Beispiel 2: Einstellwert = 15°C → Schaltpunkte: 14°C EIN, 15°C AUS.

Änderung der Solltemperatur:

1. „Set“ Taste betätigen
2. „SP1“ erscheint
3. „Set erneut betätigen
4. Der momentan hinterlegte Sollwert wird angezeigt
5. Mit „Hoch“ & „Runter“ Tasten den gewünschten Wert einstellen
6. Mit „Set“ bestätigen
7. Der neue Wert ist gespeichert
8. Nach ca. 1 Min wechselt das Display zurück auf die IST-Temperaturanzeige



Programmierung des KTS Regelgerätes

Durch längere Trennung vom Stromnetz, z.B. Gesamtabstaltung über die frostfreie Jahreszeit können die im Regelgerät programmierten Daten verloren gehen. Nachfolgend wird beschrieben, wie Sie diese Daten neu programmieren bzw. nach eigenen Wünschen anpassen können.

Zur Beachtung: Der Schaltpunkt SP2 wird **NICHT** verwendet. Dieser Parameter ist werkseitig auf -30°C eingestellt, eine Änderung des Wertes hat keine Auswirkungen.

Werkseinstellung: Die KTS-Set's werden mit folgenden Standardeinstellungen ausgeliefert.

EINSCHALTEN: bei Unterschreiten von 9°C

AUSSCHALTEN: bei Überschreiten von 10°C.

Der Schaltpunkt SP1 kennzeichnet die Temperatur, bei dem das Regelgerät den Heizkreis ausschaltet.

Der Schaltpunkt SP1 (Ausschalten) kann über die Taste „Set“ direkt angewählt und verändert werden, ohne, wie nachfolgend beschrieben, das Programmiermenü betreten werden muss.

Der Wert, bei dessen Unterschreiten der Heizkreis eingeschalten wird, ist abhängig von der Schaltpunktdifferenz r0. Bei Auslieferung beträgt dieser Wert 1°C, was bedeutet, dass der Heizkreis 1°C unter der eingestellten Ausschalttemperatur (SP1) einschaltet.

Beispiel:

SP1 = 10°C → Der Heizkreis schaltet bei Unterschreiten von 9°C ein, bei Überschreiten von 10°C aus.

SP1 = 5°C → Der Heizkreis schaltet bei Unterschreiten von 4°C ein, bei Überschreiten von 5°C aus.

Die Differenz zwischen Einschalten und Ausschalten beträgt also gemäß Werkseinstellung 1°C.

Diesen Wert können Sie, falls gewünscht, mit folgenden Schritten verändern.

Programmieren des Gerätes (Programmiermenü):

Das Display muss vor der Programmierung die IST-Temperatur anzeigen (Standard-Anzeige)

1. Die beiden „Pfeil“-Tasten gleichzeitig für ca. 4 sec gedrückt halten, bis PA erscheint.
2. Mit Taste „Set“ bestätigen und anschließend den Wert mit der Taste „Pfeil runter“ auf -19 einstellen.
3. Mit Taste „Set“ bestätigen, es erscheint wieder PA.
4. Die beiden „Pfeil“-Tasten erneut gleichzeitig für ca. 4 sec gedrückt halten, bis SP1 erscheint.
5. Mit „Pfeil hoch“ die Parameter-Liste durchblättern, bis r0 erscheint.
6. Mit Taste „Set“ den Parameter betreten, dieser ist, wie oben beschrieben, auf 1°C eingestellt und kann nun verändert werden (Empfehlung: nicht unter 0,5°C). Anschließend wieder mit „Set“ bestätigen.

Weitere Parametereinstellungen, falls die gesamten Einstellungen verloren gingen.

1. Schritt 1 - 4 siehe oben, um die Parameterliste aufzurufen.
2. Folgende Parameter müssen wie nachstehend beschrieben eingestellt werden.

<u>Parameter:</u>	<u>Wert:</u>
CFG	2
P0	1

3. Nach der Programmierung muss das Gerät kurz vom Netz getrennt werden, damit die Einstellungen übernommen werden.