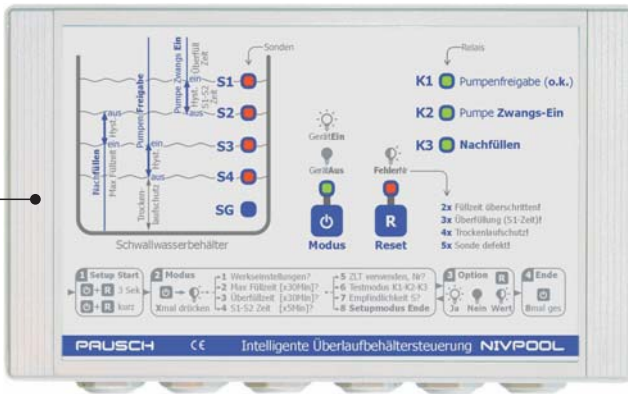


# Betriebsanleitung Geräteversion: 2.2

**neue Version V2.2** ▶ intelligente Sondenverzögerung und Füllzeitüberwachung  
▶ größerer Einstellbereich der Sondenempfindlichkeit

## NIVPOOL



Mikroprozessor  
Schwallwassersteuerung



Bitte vor der Installation lesen !

## ⚠ WICHTIGE HINWEISE ⚠

Das Gerät arbeitet mit Netzspannung! Die elektrische Installation darf ausschließlich unter Beachtung aller zuständigen Vorschriften und Normen durch einen konzessionierten Elektrofachmann durchgeführt werden. Die Stromversorgung muss über einen allpoligen Schalter mit mindestens 3mm Kontaktweite erfolgen (Leitungsschutzautomat + FI-Schalter). Beachten Sie alle Hinweise in diesem Handbuch. Alle leitenden berührbaren Teile müssen geerdet sein (Pumpe, Ventil, Temperaturfühler). Ein Kurzschluss kann das Gerät beschädigen. Das Gerät darf nicht so eingesetzt werden, dass eine etwaige Fehlfunktion des Gerätes zu Schäden oder Gefahren führen kann. PAUSCH GmbH garantiert für seine hergestellten Produkte fehlerfreies Material und Qualitätsarbeit. Wenn Produkte innerhalb der Gewährleistungsfrist an PAUSCH zurückgesendet werden, ersetzt oder repariert PAUSCH die Teile kostenlos, die als fehlerhaft angesehen werden. Das Vorgegangene gilt als einzige Entschädigung des Käufers und ersetzt alle anderen ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien einschließlich Qualitäts- und Sachmängelhaftung. Wir sind in keinem Falle haftbar für irgendwelche indirekten-, zufälligen-, speziellen- oder Folgeschäden oder für entgangenen Gewinn, verlorenes Guthaben, Verlust von Daten, die aus der Verwendung dieses Produktes entstehen oder damit in Zusammenhang stehen, auch dann nicht, wenn wir über die Möglichkeit solcher Schäden informiert wurden. Diese Garantie deckt ausdrücklich keine Produktfehler ab, die durch Zufall, Nichtbeachtung der Betriebsanleitung, Missbrauch, falschen Gebrauch, Änderungen (durch andere Personen als unseren Mitarbeitern oder von uns autorisierten Reparaturfachleuten), Feuchtigkeit, die Rostbildung fördernde Umgebung, Lieferung, Überspannung oder ungewöhnliche Betriebs- oder Arbeitsbedingungen entstehen. Diese Garantie deckt nicht die durch Verwendung des Produktes resultierende Abnutzung ab. Änderungen der technischen Daten ohne Vorankündigung sind vorbehalten. Die von uns bereitgestellten Informationen halten wir für exakt und zuverlässig, wie bei diesem Dokument. Wir übernehmen jedoch keine Haftung für deren Anwendung. Obwohl PAUSCH persönliche und schriftliche Anwendungshilfe so wie Informationen über die Homepage [www.pausch.at](http://www.pausch.at) bietet, ist es die Entscheidung des Kunden, ob sich das Produkt für die entsprechende Anwendung eignet. Die angegebenen Daten stellen keine zugesicherten Eigenschaften im Rechtssinne dar. Es gelten ausschließlich unsere AGB (siehe [www.pausch.at/htm/buy/agb.htm](http://www.pausch.at/htm/buy/agb.htm)). Kein Anspruch auf Vollständigkeit. Vorbehaltlich Satz- und Druckfehler. Alle Rechte vorbehalten. © Copyright 1992...2009 @ PAUSCH GmbH. Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinien 73/23/ EWG, 89/336/ EWG. Die Konformität wird durch das CE Zeichen bestätigt.

## FUNKTION

Schwimmbäder mit Überlaufkante (also ohne Skimmer) benötigen einen Schwallwasserbehälter. Er dient als Puffer, der das von der Überlaufkante kommende Wasser an die Filterpumpe weiterleitet.

### Die Hauptfunktionen der Schwallwassersteuerung NIVPOOL:

► **Trockenlaufschutz:** Wenn zu wenig Wasser im Überlaufbehälter ist, verhindert das NIVPOOL, dass die Filterpumpe einschaltet, Luft saugt und zerstört wird (=zwangs Ausschaltung).

► **Nachfüllen:** Wenn durch Verdunstung oder Rückspülung usw. zu wenig Wasser im Schwimmbad ist, füllt NIVPOOL automatisch Frischwasser nach (mittels Magnetventil).

► **Zwangs Ein:** Wenn plötzlich viel Wasser in den Überlaufbehälter fließt (weil Schwimmer ins Bad springen) schaltet NIVPOOL die Filterpumpe ein, damit der Wasserschwall zurück ins Schwimmbad gepumpt wird (=zwangs Einschaltung).

☞ Bei jeder dieser Funktionen sind jeweils immer 2 benachbarte Sonden beteiligt. Erst wenn sich der Wasserstand im Behälter über 2 Sonden hinweg ändert, erfolgt eine Reaktion. Diese Trägheit nennt man Hysterese. Durch sie ist eine perfekte Ansteuerung garantiert. **NEU** Zusätzlich wird zum Schalten der Relais der Durchschnittswert, der letzten 8 Sekunden, jeder Sonde ausgewertet. Dadurch ist das NIVPOOL unempfindlich gegenüber kurzen Störsignalen z.B. durch spritzendes Wasser oder hohe Wellen.

☞ Das Nachfüllventil und die Sonden sind nicht inkludiert. Bitte extra bestellen. Für den Schwallwasserbehälter werden normalerweise unsere Hängeelektroden NIVCLUST verwendet.

## VORTEILE

Unsere intelligente Mikroprozessor-Schwallwassersteuerung bietet viele Vorteile:

► **Informativ:** Das NIVPOOL zeigt ständig die

Zustände aller Sonden und Relais an. Weiters kann es 4 verschiedene Fehler feststellen und Anzeigen.

►**Sondenüberwachung:** Das NIVPOOL erkennt, wenn eine Sonde unterbrochen ist bzw. einen Masseschluss hat. Es schaltet dann die Filterpumpe zur Sicherheit ab und schließt das Nachfüllventil.

►**Timer:** Bei Freibädern mit Regenwassereintrag stellen Sie ein, wie lange die zwangsweise Einschaltung der Filterpumpe aktiv bleiben soll.

►**Füllzeitüberwachung:** Sie können einstellen, wie lange das Nachfüllventil innerhalb von 24 Stunden füllen darf. Bei einer Zeitüberschreitung wird es sicherheitshalber geschlossen.

►**Testmodus:** Bei der Installation sehr praktisch. Nacheinander werden die 3 Relais eingeschaltet damit Sie prüfen können ob die Anlage richtig funktioniert (siehe Seite 10).

►**Praktisch:** Die Empfindlichkeit der Sonden ist justierbar. Neben unseren Hängeelektroden NIVCLUST können auch unsere optische Sonde NIVOPT oder die berührungslos arbeitende NIVCAP angeschlossen werden.

►**Wasserfest:** Das NIVPOOL ist in einem hochwertigen gedichteten Kunststoffgehäuse tropfwasserfest. Sie können es also in feuchter Umgebung (Geräteschacht) montieren.

►**Universell:** Von allen Schaltrelais im Innern des NIVPOOL sind die Umschaltkontakte potentialfrei herausgeführt. Daher kann das NIVPOOL an jede Filtersteuerung und Ventil angeschlossen werden.

►**Einfach:** Viel Platz im Innern des Gehäuses für die Verdrahtung. Alles ist bereits voreingestellt. Vieles ist im Setupmodus einstellbar.

►**Sondenanschluss:** Jede Sonde hat ihre eigene Kabelfarbe und die Klemmen im NIVPOOL sind mit den selben Farben beschriftet.

►**Sondenlebensdauer:** Durch das intelligente Messverfahren wird die Standzeit der galvanischen Sonden deutlich erhöht. Auch verkalken die Sonden kaum.

►**Perfekt:** Durch die intelligente Schaltlogik werden die Funktionen Trockenlaufschutz, Nachfüllen und Zwangseinschalten perfekt umgesetzt. Die verzögerten Sonden signale machen das Gerät immun gegenüber Luftblasen, Wellen und Wasserspritzer.

---

## TECHNISCHE DATEN

Versorgung: 230 V ±20%, 50 Hz +20%.

Eigenverbrauch: < 3 VA.

Schaltleistung: 12A pro Relais.

Schutzart: IP24 (Tropfwasserfest).

Verwendbare Sonden: Leitwertsonden NIVCLUST, NIVGAL, Stabelektroden. Optische Sonde NIVOPT. Berührungsfreie Sonde NIVCAP. Schwimmerschalter.

Leitwertsonden: Messverfahren für hohe Sondenstandzeit. **NEU** Größerer Empfindlichkeits-einstellbereich.

Sondenverzögerung: **NEU** Software R/C-Glied mit 8 Sek. Zeitkonstante und mit Hysterese.

Technologie: Hoch integrierter Mikroprozessor.

---

## DIE MONTAGE

**1. Montageort:** Der Montageort muß:

►sauber ►zwischen -10°C und +30°C

►für Kinder unerreichbar

►nicht im Schutzbereich der Badeanlage

►unbrennbar (also z.B. nicht bei einer Holzwand) sein.

**2. Montage:** Trennen Sie die Gerätehälften, indem Sie das Flachbandkabel abziehen. Die untere Gerätehälfte an den 4 Ecklöchern anschrauben. Die Wand muss eben sein, damit sich das Gehäuse nicht verwindet.

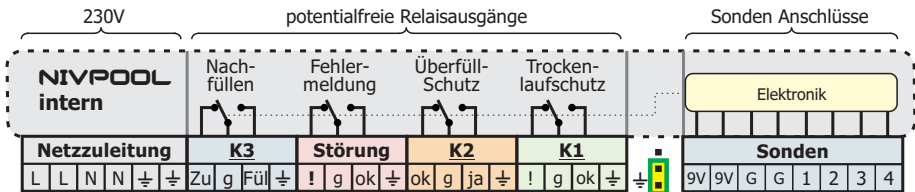
## ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

### 1. Alle Anschlussklemmen im Überblick:

- ▶ Links sehen Sie die Klemmen für die Stromversorgung. Diese sind mehrfach ausgeführt.
- ▶ Als nächstes sehen Sie die Potentialfreien Relaisklemmen: **K3** dient zum Anschluss eines Magnetventils für die Nachfüllung. **Störung** dient zum Weiterleiten einer Fehlermeldung. **K2** dient zum zwangsweisen Einschalten der

Filterpumpe, wenn im Behälter zu viel Wasser ist. **K1** dient als Trockenlaufschutz zum zwangsweisen Ausschalten der Filterpumpe, wenn zu wenig Wasser im Schwallwasserbehälter ist. ▶ Auf der rechten Seite sehen Sie die Anschlussklemmen für die Sonden.

☒ Hier sind die internen Relaiskontakte bei stromlosem NIVPOOL (= Ruhestellung) dargestellt.



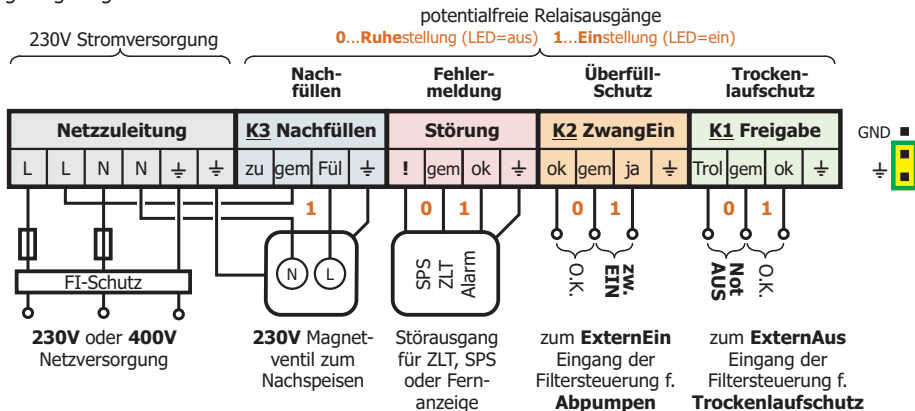
☒ Wie Sie das NIVPOOL an unsere Filtersteuerungen (PSM02, PSM03, PSM04, XPOOL, CALPOOL, SOLPOOL, EASYPPOOL usw.) anschließen, lesen Sie in der Anleitung der Filtersteuerung und auf der nächsten Seite. Wie Sie das NIVPOOL an Filtersteuerungen anderer Hersteller anschließen, lesen Sie im Internet unter [www.pausch.at/nivpool](http://www.pausch.at/nivpool).

☒ In unserem Alleskönner ALLPOOL ist neben der Schwallwassersteuerung auch ein Solar- und Heizungsregler, Filtersteuerung

### 2. Verdrahtung von Ventil und Filterstrg:

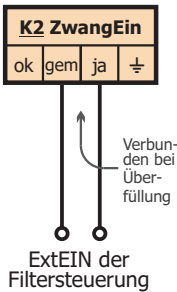
**K3 Nachfüllen:** Immer wenn das NIVPOOL Frischwasser nachspeisen will, verbindet es die Klemme "gem" mit "Fül". Ansonsten ist "gem"-"zu" verbunden. Ein stromlos geschlossenes Magentventil mit 230V Spule wird also wie hier gezeigt angeschlossen.

**Störung:** Wenn das NIVPOOL einen Fehler entdeckt, zeigt es diesen nicht nur an der Fehlerwarnlampe an, sondern auch mit diesem Relais. Wenn alles o.k. ist, sind die Klemmen "gem"-"ok" verbunden. Bei einem Fehler oder Stromausfall, sind "gem"-"!" verbunden.



☞ Entweder schaltet das Störrelais permanent auf "!", oder es zeigt die Fehlernummer durch Blinken an. Ob es blinken oder permanent anzeigen soll, können Sie im Setupmodus unter Punkt 5 einstellen. Ein Stromausfall wird immer durch ein permanentes Schalten auf "!" angezeigt.

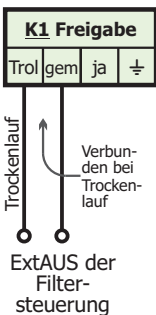
**K2 Zwangs Ein:** Immer wenn zu viel Wasser im Überlaufbehälter ist, sind die Klemmen "gem" – "ja" verbunden und die Signallampe "Pumpe Zwangs-Ein" leuchtet.



→ Schließen Sie daher die Klemmen "gem" – "ja" an die **ExtEin**-Klemmen der Filtersteuerung an.

☞ Die Filtersteuerung schaltet also das Filter ein, wenn NIVPOOL die ExtEin-Klemmen verbindet.

**K1 Freigabe-Trockenlauf:** Immer wenn genug Wasser im Überlaufbehälter ist, sind die Klemmen "gem" – "ok" verbunden und die Signallampe "Pumpenfriegabe" leuchtet. Bei zu wenig Wasser, ist "gem" – "Trol" verbunden.



→ Schließen Sie daher die Klemmen "gem" – "Trol" an die **ExtAus**-Klemmen der Filtersteuerung an.

☞ Das gilt für alle unsere neuen Filtersteuerungen PSM04, PSM03, PSM02, EASYPOOL, SOLPOOL, CALPOOL und XPOOL da die ExtAus-Klemmen werkmäßig so eingestellt, das sie aktiv sind, wenn sie verbun-

☞ Bei den alten PSM02 und PSM03 Filtersteuerungen sowie bei Geräten von anderen Herstellern schließen Sie "gem" – "ok" an die **ExtAus**-Klemmen an. Mehr finden Sie im Internet unter [www.pausch.at/nivpool](http://www.pausch.at/nivpool)

**Jumper:** Er dient zum Verbinden der NIVPOOL-Masse (GND) mit Erde (⊕).



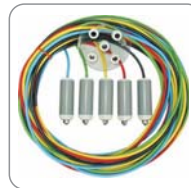
→ Lassen Sie ihn immer unten stecken! Dann ist GND nicht mit ⊕ verbunden.

☼ Nur wenn Ihr Überlaufbehälter oder Teile aus geerdetem Metall sind, und das Wasser daher gut geerdet ist, können Sie sich die unterste gemeinsame Elektrode "SG" ersparen. Stecken Sie ihn in diesem speziellen Fall hinauf.

**3. Anschluss der Sonden:**

Gewöhnlich werden an das NIVPOOL die 5 Hängeelektroden angeschlossen, die im NIV-CLUST-Paket enthalten sind.

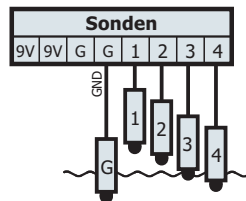
So sieht das NIVCLUST-Paket aus:



Fünf **Hängeelektroden** mit je 5m Spezialkabel und der **Fixiereinheit**.

☞ Jedes der 5 Kabel der NIV-CLUST-Sonden hat eine eigene Farbe. Die Anschlussklemmen im NIVPOOL sind mit den selben Farben beschriftet :-)

So die NIVCLUST-Sonden anschließen:



→ Die gemeinsame Bezugselektrode (G) muss bis zum Boden des Behälters reichen. Sonde 1 ist die oberste, Sonde 4 die unterste Sonde. Die Sonden haben ein farbkodiertes Kabel mit nur einer Litze.

Die Isolation darf nicht beschädigt werden, da jede blanke Stelle auch als Messpunkt wirkt. Sie können das Kabel um bis zu 100m verlängern. Es ist allerdings für die Zuverlässigkeit wichtig, dass Sie das spezielle **FKNIV**-Kabel verwenden. Die Verbindung muß absolut dicht sein. Es empfiehlt sich unser dichter Schrumpfschlauch **SCHRINK-SEAL10**.

**▲ Die Hängesonden dürfen sich und die Behälterwand nicht berühren!**

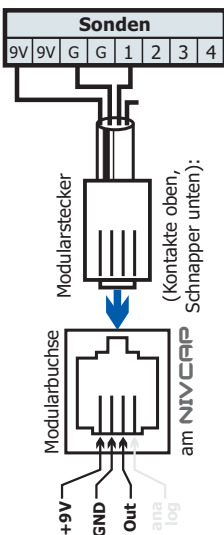
Denn: Die Sonden werden bald mit einer Algenschicht überzogen sein, die elektrisch leitend ist. Dann kann es besonders bei Salzwasserpools passieren, das die obere Sonde Wasserkontakt meldet, wenn sie von der unteren, die tatsächlich im Wasser ist, berührt wird. Wenn die Höhenunterschiede zwischen den Sonden groß genug ist, haben Sie kein Problem. Ansonsten können Sie z.B. eine zusätzliche Fixiereinheit (**NIVCLIP**) verwenden um bei der einen die Sonden 1, 3, G und bei der anderen die Sonden 2, und 4 anzubringen.

**Alternative Sonde:** Für spezielle Fälle können Sie auch unsere kapazitive Sonde NIVCAP, die durch die Behälterwand messen kann, verwenden. So sieht die NIVCAP-Sonde aus:



NIVCAP-Sonde, die einfach auf die Außenseite eines nicht leitenden (Kunststoff) Behälters mit maximal 30mm Stärke geklebt wird.

So die NIVCAP-Sonden anschließen:



→ Hier ist nur eine der vier Sonden dargestellt. Die Stromversorgung jeder NIVCAP-Sonde wird an "9V" und "GND" angeschlossen. Dazu sind die Klemmen "9V" und "GND" 2fach vorhanden.

Der Sondausgang wird für die oberste Sonde bei "1" und für die unterste bei "4" angeschlossen. Sie benötigen 4 Stk NIVCAP.

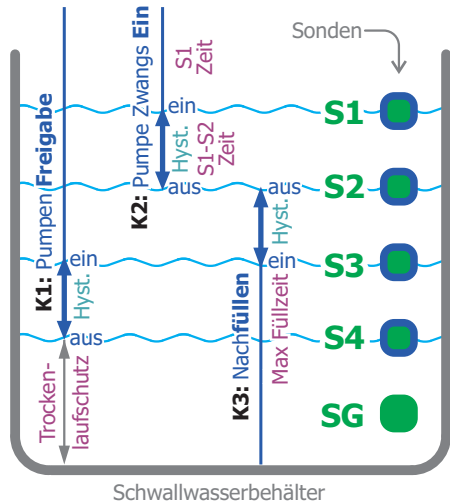
☼ Mehr Infos finden Sie in der Anleitung der NIVCAP-Sonde und bei:

[www.pausch.at](http://www.pausch.at)

**FUNKTION DER SONDEN**

Durch die 4 Sonden und die unterste Bezugselektrode erfährt das NIVPOOL den Wasserstand im Überlaufbehälter:

- S1:** Die oberste Sonde löst die zwangsweise Einschaltung aus.
- S2:** Die zweitoberste Sonde hebt die zwangsweise Einschaltung auf. Beim Nachfüllen, schließt sie das Nachfüllventil.
- S3:** Die zweitunterste Sonde öffnet das Nachfüllventil und löscht den Trockenlaufschutz.
- S4:** Die unterste Sonde löst den Trockenlaufschutz (K1) aus.



☼ Die LED-Anzeige erfolgt fast verzögerungsfrei. Die Logik zum Schalten der Relais arbeitet mit einem Software R/C-Glied mit 8 Sek. Zeitkonstante und mit Hysterese.

**Timer:** Zusätzlich sind im NIVPOOL 3 Timer (=Stoppuhren) eingebaut.

**S1 Zeit:** Gibt an, nach wievielen Minuten das NIVPOOL die zwangsweise Einschaltung der Filterpumpe aufheben soll, wenn die oberste Sonde S1 im Wasser bleibt.

☼ Diese Abschaltung ist besonders bei einem Freibad mit Regenwassereintrag sinnvoll. Wenn einfach zu viel Wasser im Bad ist, nützt es nichts die Filterpumpe einzuschalten, da es zwar momentan in den Schwallwasserbehälter gepumpt wird, von dort jedoch wieder in das Bad gelangt. Es wäre also eine Energieverschwendung die Pumpe sinnlos ständig laufen zu lassen. Daher können Sie einstellen, nach wievielen Minuten die Zwangseinschaltung trotz vollem Behälter deaktiviert werden soll.

**S1–S2 Zeit:** Gibt an, nach wievielen Minuten das NIVPOOL die zwangsweise Einschaltung der Filterpumpe aufheben soll, wenn die oberste Sonde S1 zwar bereits in der Luft ist, die zweitoberste Sonde S2 jedoch im Wasser bleibt.

**Maximale Füllzeit:** Gibt an, wie lange das Ventil innerhalb von 24 Stunden füllen darf (Details siehe Seite 9). Wenn es länger füllt, liegt meist ein Defekt vor. Z.B. Leck im Bad, kein Wasserdruck, defektes Ventil usw. Wird diese Zeit überschritten, schließt das NIVPOOL das Ventil auch wenn immer noch zu wenig Wasser im Ausgleichsbehälter ist.

▲ Wenn die Zeit überschritten wird, füllt das NIVPOOL erst wieder nach, wenn die R-Taste gedrückt wird.

☼ All diese Zeiten und noch mehr, können Sie im Setupmodus einstellen.

## BEDIENUNG

Die Bedienung erfolgt mit den beiden Tasten "☼" und "R":

**☼:** Dient zum Ein/Ausschalten des NIVPOOL. Wenn die grüne Signallampe über dem Taster nicht leuchtet, ist es ausgeschaltet. Drücken Sie auf die Taste um es einzuschalten. Die Signallampe leuchtet dann.

☼ Wenn das NIVPOOL ausgeschaltet ist, blitzt alle paar Sekunden die Signallampe auf um anzuzeigen, das das NIVPOOL zwar ausgeschaltet, die Stromversorgung jedoch vorhanden ist.

☼ Weiters wird diese Taste im Setupmodus verwendet.

**R:** Dient zum Resetieren eines Fehlers. Wenn

die darüberliegende rote LED einen Fehler anzeigt und dieser nicht mehr anliegt, können Sie ihn mit der R-Taste quittieren.

☼ Weiters wird diese Taste im Setupmodus verwendet.

## FEHLERMELDUNGEN

Die rote LED über dem R-Taster zeigt (ausserhalb des Setupmodus) folgende Fehler an:

**Füllzeit überschritten:** Wenn das Nachfüllventil in 24 Stunden länger nachgefüllt hat als maximal erlaubt. Die LED blinkt **2x**.

Reset: Durch Drücken der R-Taste oder nach einem Stromausfall oder wenn das Wasser über S2 steigt.

☼ Die "maximal erlaubte Nachfüllzeit" können Sie im Setupmodus einstellen. Werkmäßig ist diese Funktion ausgeschaltet.

**Überfüllung (S1 Zeit):** Wenn der Behälter länger bis über die oberste Sonde S1 gefüllt bleibt, als maximal erlaubt. Die LED blinkt **3x**.

Reset: Durch Drücken der R-Taste oder nach einem Stromausfall oder wenn das Wasser wieder unter S1 sinkt.

☼ Die "S1 Zeit" können Sie im Setupmodus einstellen. Werkmäßig ist sie auf 3 Stunden gestellt.

**Trockenlaufschutz:** Wenn der Wasserstand unter die unterste Sonde S4 fällt, wird dieser Fehler sofort ausgelöst. Die Filterpumpe wird not-ausgeschaltet. Die LED blinkt **4x**.

Reset: Durch Drücken der R-Taste. Solange S4 Luft meldet, ist ein Reset nicht möglich. Erst wenn S4 im Wasser ist, kann mit der R-Taste der Fehler zurückgesetzt werden. Wenn S3 Wasser meldet, wird der Fehler automatisch aufgehoben.

**Sonde defekt:** Wenn eine Sonde Luft meldet die unter einer Sonde liegt die Wasser meldet, kann es sich nur um eine Fehlmessung handeln. Auf der Erde ist es durch die Schwerkraft nicht möglich das sich Luft unter Wasser befindet. Die LED blinkt **5x**.

Reset: 10 Minuten nachdem der Fehler nicht mehr besteht, erfolgt ein Reset automatisch oder sofort mit der R-Taste.

☼ Damit eine kurzzeitige Störung (Luftblasen, Wasserspritzer) keinen Sondendefekt auslöst, muß der Fehler mindestens 10

## DER SETUPMODUS

6 verschiedene Einstellungen können Sie im Setupmodus vornehmen. Weiters können Sie die Relais einzeln durchtesten.

☞ Es ist bereits alles auf übliche Werte voreingestellt. Gewöhnlich brauchen Sie den Setupmodus **nicht** aufzurufen!

**1. Aufruf:** Der Setupmodus wird gestartet, indem Sie die beiden Tasten "⏻" und "R" gleichzeitig 3 Sekunden lang halten, bis die Signallampen der Sonden ein Lauflicht zeigen. Lassen Sie die beiden Tasten wieder aus um sie sofort (solange noch das Lauflicht dargestellt wird) wieder zu betätigen. Sie sind jetzt im Setupmodus. Die grüne ⏻-LED blitzt kurz auf und die rote R-LED ist dunkel.

**2. Einstellung auswählen:** Die ⏻-LED zeigt durch Blinken, welche Einstellung gerade geändert werden kann. Das Gerät beginnt bei der Ersten von insgesamt 7 (Punkt 8 beendet den Setupmodus). Drücken Sie die ⏻-Taste um zur nächsten Einstellung zu springen.

**3. Einstellung ändern:** Leuchtet die R-LED, ist die aktuelle Einstellung auf "Ja" gestellt. Nicht leuchten bedeutet "Nein". Zahlenwerte werden durch Anzahl Blinkern dargestellt.

☼ Um das Blinken der ⏻-LED einfacher mitzählen zu können, halten Sie mit einem Finger die R-LED zu. Machen Sie es umgekehrt um die R-LED abzulesen.

**4. Setupmodus beenden:** Wenn Sie 20 Sek lange keine Taste drücken oder wenn Sie die ⏻-Taste insgesamt 8x gedrückt haben.

**Ein Beispiel:** So setzen Sie die "maximale Füllzeit" (Punkt 2) auf 3 Stunden und rufen

den Testmodus auf (Punkt 6) :

▶ Halten Sie beide Tasten. Wenn die Sondenlampen zum laufen beginnen, lassen Sie die Tasten aus und drücken Sie sie sofort nochmal kurz.

☞ Den Aufruf haben wir bewusst schwer gemacht, damit unversierte Kunden ihn nicht aus versehen aufrufen und das NIVPOOL verstellen.

▶ Drücken Sie die ⏻-Taste 1x bis die ⏻-LED 2x aufblitzt. Sie haben nun die Einstellung "Maximale Füllzeit" aufgerufen.

▶ Drücken Sie die R-Taste so oft, bis die R-LED 6x blinkt. Jeder Blinker stellt 30 Minuten dar. 6x Blinken bedeutet also 3 Stunden (siehe Beschriftung auf der Frontblende vom NIVPOOL).

☞ Sie können einen Wert zwischen 0 (kein Blinken) und 9 (9x Blinken) eingeben. 0 bedeutet, das die maximale Füllzeitüberwachung ausgeschaltet ist. Wenn die LED bereits 9x blinkt und Sie drücken die R-Taste, springt die Anzeige wieder auf 0 zurück. Das können Sie beliebig oft wiederholen.

▶ Drücken Sie die ⏻-Taste weitere 4x bis die ⏻-LED 6x rhythmisch aufblitzt. Sie haben nun den Testmodus für die Relais aufgerufen.

▶ Drücken Sie die R-Taste, um das Relais K1 testweise einzuschalten. Drücken Sie die R-Taste noch mal, um K2 zusätzlich einzuschalten usw.

▶ Drücken Sie die ⏻-Taste weitere 2x um den Setupmodus zu beenden oder warten Sie einfach bis er selbstständig beendet wird. Die Sonden-LED´s zeigen wieder ein Lauflicht.

☼ Sie können die Einstellungen jederzeit kontrollieren, indem Sie den Setupmodus aufrufen, alle Einstellungen mit der ⏻-Taste durchgehen und die Einstellungen mit der R-LED ablesen. Solange Sie die R-Taste nicht drücken,



**SETUP - EINSTELLUNGEN**

Hier sind alle Einstellungen, die Sie im Setupmodus durchführen können erklärt.

☞ Wie der Setupmodus bedient wird, lesen Sie bitte auf der vorigen Seite.

Parameter **1**

**Werkeinstellungen:** Dieser Punkt überschreibt alle Ihre Einstellungen mit den Voreinstellungen. Das Gerät ist dann wieder so wie von uns ausgeliefert.

Die Werkeinstellungen sind:

- 2. Max Füllzeit? 0 (=unendlich).
- 3. S1 Zeit? 6 (=3 Stunden).
- 4. S1-S2 Zeit? 1 (=10 Minuten).
- 5. ZLT statisch o. Nr? Blink (=Nummer).
- 7. Sondenempfindlichkeit? 10.

Parameter **2**

**Maximal erlaubte Füllzeit:** Einstellung, wie lange das NIVPOOL innerhalb der letzten 24 Stunden maximal nachfüllen darf.

Die Anzahl Blinker der R-LED zeigt:

**aus="KEIN SCHUTZ"** 1x=30Min 2x=1Std  
 3x=1.5Std 4x=2Std 5x=2.5Std 6x=3Std  
 7x=3.5Std 8x=4Std 9x=4.5Std 10x=5Std  
 11x=5.5Std 12x=6Std 13x=6.5Std 14x=7Std

Meine Einstellung:

**NEU** Alle 2 Minuten werden die letzten 24 Stunden neu bewertet. Diese Sicherheitsfunktion kann einen hohen Frischwasserverbrauch bei einem Leck verhindern, da das NIVPOOL das Magnetventil bei Füllzeitüberschreitung schließt, auch wenn die Sonde immer noch Luft meldet. Weiters kann ein verstopftes Ventil erkannt werden. ► **Beispiel:** Wenn Sie "30Min" einstellen und das Ventil 2 x 15 Minuten nachgefüllt hatte, würde der Füllzeitfehler sofort auslösen, und nicht erst nach 24 Stunden.

☞ Durch die intelligente Betrachtung der letzten 24 Stunden ist ein Fehlalarm durch einen plötzlichen höheren Bedarf unwahrscheinlich.

Wenn das NIVPOOL eine Füllzeitüberschreitung erkannt hat, schließt es das Ventil und der Fehler wird durch Blinken der R-LED angezeigt.

⚠ Verwenden Sie diese Funktion mit Vorsicht, da das NIVPOOL

nach einer Auslösung erst wieder füllt, wenn der Fehler durch einen Tastendruck manuell zurückgesetzt wurde!

Parameter **3**

**S1 Zeit (Überfüllzeit):** Einstellung, wie lange das NIVPOOL maximal die Filterpumpe zwangsweise einschaltet, wenn der Behälter bis über die oberste Sonde S1 gefüllt bleibt.

Die Anzahl Blinker der R-LED zeigt:

**aus="UNENDLICH"** 1x=30Min 2x=1Std  
 3x=1.5Std 4x=2Std 5x=2.5Std **6x=3Std**  
 7x=3.5Std 8x=4Std 9x=4.5Std 10x=5Std  
 11x=5.5Std 12x=6Std 13x=6.5Std 14x=7Std

Meine Einstellung:

☼ Diese Funktion hilft bei einem Freibad Strom zu sparen. Wenn wegen Regen zu viel Wasser im Bad ist, wird es nicht weniger durch Einschalten der Filterpumpe.

☞ Ist die R-LED aus, ist diese Funktion deaktiviert.

Parameter **4**

**S1-S2 Zeit:** Hier können Sie einstellen, wie lange das NIVPOOL maximal die Filterpumpe zwangsweise einschaltet, wenn der Wasserstand im Behälter zwar unter die oberste Sonde S1 gesunken ist, jedoch S2 im Wasser bleibt.

Die Anzahl Blinker der R-LED zeigt:

**aus="UNENDLICH"** 1x=5Min **2x=10Min**  
 3x=15Min 4x=20Min 5x=25Min 6x=30Min  
 7x=35Min 8x=40Min 9x=45Min 10x=50Min  
 11x=55Min 12x=60Min 13x=65Min 14x=70Min

Meine Einstellung:

☼ Diese Funktion hilft Strom zu sparen. Es gibt also nicht nur eine Höhen-Hysterese zwischen S1 und S2 sondern auch eine Zeitliche. ☞ Ist die R-LED aus, ist diese Funktion deaktiviert.

Parameter **5**

**ZLT statisch oder Nr?:** Hier stellen Sie die Eigenschaften des ZLT-Relais (ZLT = Zentrale

LeitTechnik) ein.

**R-LED blinkt** = Ein Fehler wird durch blinken des ZLT-Relais und der R-LED angezeigt. Durch die Anzahl Blinker können Sie die Art des Fehlers ablesen: 2x=Füllzeit überschritten. 3x=Überfüllung. 4xTrockenlaufschutz. 5xSonde defekt.

**R-LED leuchtet** = Ein Fehler wird durch permanentes Leuchten der R-LED und permanentes Umschalten des ZLT-Relais auf "gem-!" dargestellt. Nötig, wenn die Leittechnik die Blinkinformation nicht auswerten kann.

Meine Einstellung:

☑ Wenn Sie das ZLT auf statisch schalten, zeigt das NIVPOOL auch mit der R-LED alle Fehler statisch an. Sie können dann also nicht mehr die Fehlernummer ablesen.

Parameter **6**

**Testmodus K1-K2-K3:** Hier können Sie nichts einstellen. Dieser Punkt dient zum testweisen Einschalten der 3 Relais K1, K2 und K3. Mit dieser Funktion können Sie leicht überprüfen, ob die Verbindung zur Schwimmbadsteuerung und das Magnetventil richtig arbeiten. Drücken Sie einfach die R-Taste um nacheinander die Relais einzuschalten.

⚠ Im Testmodus können Sie die die Relais unabhängig von den Sonden schalten. Sie könnten also auch ohne Wasser die Filterpumpe aktivieren, was diese beschädigen kann.

Parameter **7**

**Sondenempfindlichkeit:** Einstellung der Messempfindlichkeit von galvanischen Sonden wie NIVTH, NIVGAL und NIVHANG. Es werden während der Justage die Messwerte der Sonden mit 2 Sek. Verzögerung permanent angezeigt. Bitte verstellen Sie die Empfindlichkeit nur wenn es in speziellen Fällen tatsächlich nötig ist.

1=sehr unempfindlich, 14=sehr empfindlich.

Tipps zur Einstellung:

▶Wenn Sie auf unempfindlicher stellen, füllen Sie zuvor den Schwallwasserbehälter bis Maximum oder hängen Sie die Sonden in das Wasser. Stellen Sie die Sonden auf so unempfindlich, bis nicht mehr alle Sonden-LEDs leuchten. Stellen Sie dann um min. 2 Punkte empfindlicher. Kontrollieren Sie, ob nach einer Stunde immer noch alle Sonden-LEDs leuchten.

▶Wenn Sie auf empfindlicher stellen, hängen Sie die Sonden in das Wasser. Stellen Sie die Sonden auf so empfindlich, bis gerade alle Sonden-LEDs leuchten. Stellen Sie dann um 2 Punkte empfindlicher.

Meine Einstellung:

☀ Wenn das NIVPOOL nicht alle Sonden richtig erfasst, prüfen Sie, ob der Jumper auf der unteren Position steckt und alle Sonden richtig angeschlossen sind und sich die Bezugssonde am Grund des Behälters befindet.

☑ Ein Verstellen auf unempfindlich könnte nötig sein, wenn Algen und Bakterien einen leitenden Film an den Sonden und Kabeln gebildet haben. Auch bei Salzwasserpools ist ein Stellen auf unempfindlich sinnvoll.

☑ Ein Verstellen auf empfindlich kann bei extrem reinem Wasser nötig sein. Oder wenn Sie das NIVPOOL mit Jumper oben und ohne gemeinsamer Elektrode bei einer Elektroinstallation mit leichten Potentialunterschieden der Erdleiter betreiben.

⚠ Eine falsche Verstellung kann zu Fehlmessungen führen. Es macht einen Unterschied, ob nur eine Sonde im Wasser ist, oder alle!

☑ Unter Umständen kann die Empfindlichkeit garnicht so unempfindlich gestellt werden, dass es zu einer Fehlmessung kommt. **NEB** Größerer Einstellbereich: Es können die Sonden jetzt noch unempfindlicher gestellt werden.

**MEHR INFOS**

Siehe: [www.pausch.at/nivpool](http://www.pausch.at/nivpool)

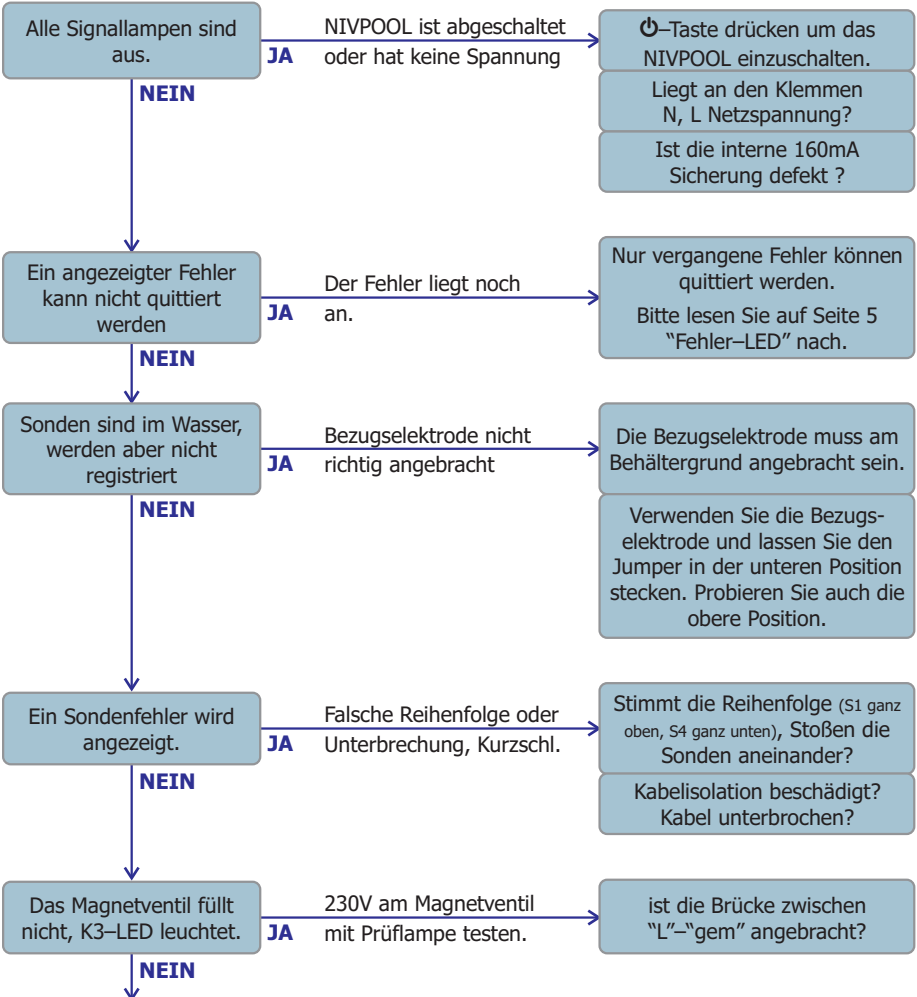
Sie finden dort übersichtlich Schaltbeispiele, Fotos, Beschreibungen, Prospekte und auch unterhaltsames :-)

Wenn Sie nicht finden was Sie suchen, schicken Sie uns doch bitte eine Email: [info@pausch.at](mailto:info@pausch.at)

**Made in Austria by PAUSCH GmbH**  
 AT-2441 Mitterndorf  
 Moosgasse 10  
 Fax: 0043/2234/73866-8

## PROBLEMLÖSUNG

Bitte gehen Sie diese Punkte durch, wenn's nicht so läuft wie's sollte.



Wenn Sie den Fehler noch nicht gefunden haben, lesen Sie sich bitte noch mal die Betriebsanleitung durch. Überprüfen Sie alle Anschlüsse. Versuchen Sie den Fehler einzugrenzen. Wenn Sie meinen das das NIVPOOL defekt ist, schicken Sie es uns bitte mit exakter Fehlerbeschreibung zur Überprüfung – DANKE!

⚠ Nie unter Spannung hantieren. Achten Sie auf Ihre Sicherheit! Gerät vor dem Öffnen spannungsfrei machen (durch Ausschalten mit dem Taster, wird es nicht spannungsfrei).


**MAGNETVENTILE**


Verwenden Sie für die automatische Nachfüllung ein Magnetventil mit 230V-Spule. Wählen Sie die Dimension des Ventils je nach Größe und Wasserbedarf des Schwimmbades.


**WASSERFEST**

Das NIVPOOL ist in einem Wasserdichten Gehäuse untergebracht. Solange die Frontblende nicht beschädigt ist und sich nicht löst und die Gerätehälften mit den 4 Schrauben fixiert sind, kann Tropfwasser nicht in das das Geräteinnere gelangen.

**ÜBERWINTERN**

Wenn das Schwimmbad im Winter nicht verwendet wird, können Sie die Stromversorgung ausschalten, oder Sie deaktivieren das NIVPOOL mit der -Taste (siehe Seite 7).

 Der Strom-Eigenverbrauch des NIVPOOL ist im ausgeschalteten Zustand sehr gering.

 Stellen Sie sicher, das die Filterpumpe nicht aus Versehen eingeschaltet werden kann, wenn sich im Schwimmbad kein Wasser befindet.

**ALLPOOL**

Es gibt übrigens eine 230V / 400V Filtersteuerung, die das NIVPOOL, Rückspülsteuerung, Heizungsregler, Solarregler, SMS-Alarmierung usw. eingebaut hat.


Alles befindet sich in einem kompakten modernen Gerät. Die Installation ist einfach da Sie sich die Verdrahtung der Einzelsteuerungen untereinander ersparen.

Es ist kinderleicht zu bedienen und zeigt in Klartext an was es gerade wieso macht.

Mehr finden Sie unter:  
**[www.pausch.at/allpool](http://www.pausch.at/allpool)**

**INHALTSÜBERSICHT**

- ① **Allgemeines**
  - Wichtige Hinweise.....2
  - Funktionen .....2
  - Vorteile .....2, 3
  - Technische Daten.....3
  - Mehr Infos .....3
  
- ② **Installation**
  - Montage.....3
  - Elektrischer Anschluss .....4
    - Überblick.....4
    - Ventil & Filtersteuerung .....4
    - Zwangs-Einschaltung .....5
    - Trockenlaufschutz .....5
    - Jumper .....5
    - NIVCLUST – Sondenanschluss .....5
    - NIVCAP – Sondenanschluss .....6
  
- ③ **Funktion der Sonden**
  - S1 bis S4.....6
  - Timer .....6
    - S1 Zeit.....6
    - S1-S2 Zeit .....7
    - Maximale Füllzeit.....7
  
- ⑥ **Bedienung**
  - -Taste .....7
  - R-Taste .....7
  - Fehlermeldungen .....7
  
- ④ **Setupmodus**
  - Bedienung .....8
  - Beispiel .....8
  - Einstellungen .....9
  
- ⑤ **Problemlösung**
  - Checkliste.....10
  - Notizen .....10
  
- ⑥ **Mehr**
  - Magnetventile.....12
  - Überwintern .....12
  - ALLPOOL.....12

 **ÜBRIGENS:** Dieses Produkt enthält wertvolle Rohstoffe. Entsorgen Sie es daher an dessen Lebensende.