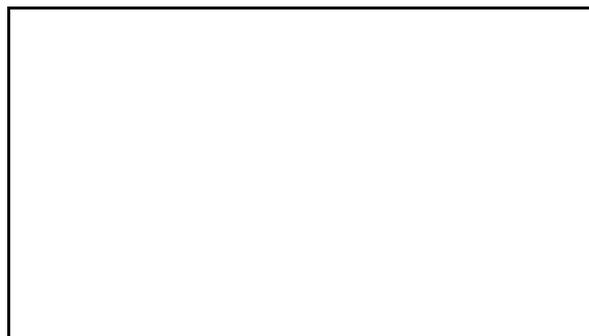


# Bedienungsanleitung

## **BEHNCKE Control Plus**



Ihr **BEHNCKE**-Fachhändler:



Technische Änderungen vorbehalten

Stand: 01/2008



## Einführung:

Sie haben sich mit der BEHNCKE Control Plus für eine innovative, mikroprozessorgesteuerte Steuerung entschieden, welche die Energieeffizienz von Schwimmbädern mit Ueberlaufrinne dramatisch erhöht und unnötige Energieverluste vermeidet. In unserem Testbecken in der Schweiz konnten wir bei einem Freibad von 50m<sup>2</sup> bei einer Wassertemperatur von 30° eine Energieeinsparung von über 20'000kW (entspricht 2000 Liter Öl) in 6 Monaten nachweisen (Mai – Oktober).

Die BEHNCKE Control Plus beinhaltet:

1. Filtersteuerung und elektronischer Motorschutzschalter
2. Rückspülsteuerung und Klarspülsteuerung
3. Heizungssteuerung mit Frostwächter und Vorrangschaltung und Nachlauf
4. Niveausteuerung des Rinnentankes
5. Rinnentanksteuerung (Rückspülung aus Becken oder aus Rinnentank, etc.)
6. Energieeffizienzsteuerung (Spar- oder Rinnenbetrieb)
7. Optional: Auf der Memory -Card werden über die letzten 10 Monate alle Daten gespeichert. Sie können über einen PC ausgewertet werden.

## Bemerkung zu Energieeffizienzsteuerung (Rinnenbetrieb – Sparbetrieb):

Das innovativste an der BEHNCKE Control Plus ist die temperaturabhängige Steuerung des Rinnenbetriebes (auch Normalbetrieb genannt) – Sparbetriebes und die damit verbundene Energieeinsparung.

### 1. Rinnenbetrieb:

Im so genannten Rinnenbetrieb (Normalbetrieb) wird das Wasser über die Rinne => Rinnentank => Pumpe => Becken => Rinne umgewälzt. Das bietet optimale Hydraulik weil das abgebadete Wasser über die Rinne abgeführt wird. Bei hohen Wassertemperaturen und tiefen Lufttemperaturen entstehen allerdings hohe Wärmeverluste (Verdunstung, Konvektion). Im Badebetrieb (Rollladenabdeckung offen) muss das Becken über die Rinne umgewälzt werden.

### 2. Sparbetrieb:

Im so genannten Sparbetrieb wird das Wasser direkt aus dem Becken (bspw. über ein oder mehrere Bodenabläufe oder Ansaugungen) angesaugt. Becken – Pumpe – Becken. Dadurch überläuft das Wasser nicht mehr über die Rinne. Die Wärmeverluste werden dramatisch reduziert. Der Sparbetrieb eignet sich vor allem für kältere Perioden sowie für die Aufheizphasen von Schwimmbädern. Während des Badebetriebes sollte das Becken aus hydraulischen und aus sicherheitstechnischen (vgl. nächsten Abschnitt) Gründen immer im Rinnebetrieb gefahren werden.

**Achtung (Haftungsausschluss): Für die sicherheitstechnische Ansaugung übernehmen wir keine Verantwortung. Diese liegt in der Verantwortung des Installationsbetriebes. Die jeweils nationalen Normen für die sicherheitstechnische Ansaugung sind zu befolgen. Sollten keine vorliegen so empfehlen wir immer haarfangsichere Ansaugungen zu verwenden. Auf alle Fälle sollten mindestens 2 Ansaugstellen benutzt werden welche mindestens 1.5m auseinanderliegen. Die Ansauggeschwindigkeiten müssen unter 1,2m/s liegen.**

## Abgeschaltete Pumpe

Wenn die Pumpe abgeschaltet ist, resp. wenn ein Stromausfall vorliegt, steht das Ventil ebenfalls auf Bodenablauf. Damit soll ein Leerlaufen des Beckens verhindert werden (unbeabsichtigtes Zurückdrücken durch Düsenleitung-Filter- in den Rinnentank und anschließender Wasserverlust über den Überlauf des Ausgleichstankes). Trotzdem empfehlen wir den Einbau eines Rückschlagventils in die Düsenleitung. **Wir werden keine Kosten übernehmen für Wasserverlust der durch Fehlfunktion und/oder Fehlmanipulation der AS Control Plus resp. unserer BESGO Ventile entstanden ist (Haftungsausschluss).**

## Technische Daten:

**Anschlussklemmen:** 71 Stück für Eingänge und Ausgänge:

**Relais:** 13 Stück

**Leistungsaufnahme:** 14VA

**Elektronischer Motorschutz:** für 3 Phasen max .8 Ampere pro Phase.

**Sicherung:** 4x je 10 Ampere

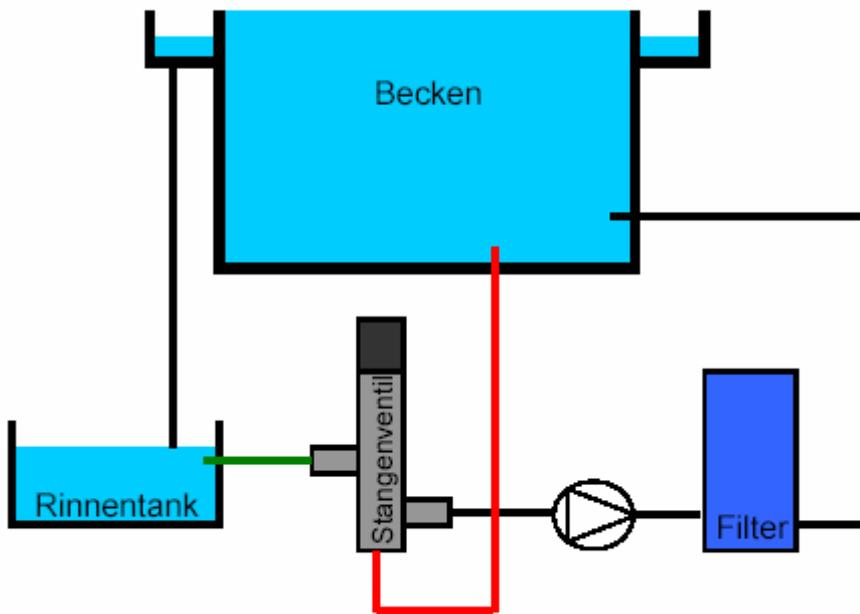
**Anzeigeplatine:** 4 Lagen Multilayer

**Schutzart:** Gehäuse IP 65

**Option Memory – Card:** zur Datenspeicherung und Auswertung über PC  
( 512 MB für 10 Monate Aufzeichnung )

**Temperaturfühler Wasser und Luft:** Lasergetrimmte Halbleiterfühler 1% Genauigkeit;  
Temperaturfühler sind potenzialgetrennt.

## Schema: Verrohrung



## Montage:

Die Steuerung muss an einem vor Feuchtigkeit geschützten Ort montiert werden.

Verbinden Sie laut Klemmenplan die Komponenten mit der BEHNCKE Control Plus.

Es müssen geeignete Versicherungen nach den Vorschriften der örtlichen Energieunternehmen vorgesehen werden.

## Bedientaste Eco:

Sie haben 3 Möglichkeiten:

### Bodenablauf (Sparbetrieb):

Das Besgventil steht immer auf Bodenablauf resp. saugt das Wasser direkt aus Ihrem Becken ab.

### Rinntank (Rinnenbetrieb):

Das Schwimmbad wird immer über die Rinne umgewälzt – unabhängig von der Temperatur und ob der Rollläden offen oder geschlossen ist.

### Auto:

In dieser Position wird in Abhängigkeit der Wasser- und der Lufttemperatur entschieden ob direkt aus dem Becken (Sparbetrieb) oder über den Rinntank (Rinnenbetrieb) angesogen wird. Sobald die Abdeckung geöffnet wird, befindet sich das System im Rinnenbetrieb. Sollte aus im Hallenbad aus akustischen Gründen der Sparbetrieb gewünscht werden so muss auf Bodenablauf umgestellt werden.

## Bedientaste Filter:

**Auto:** Der Filterbetrieb läuft gemäß den eingegebenen Filterzeiten

**On:** Der Filterbetrieb läuft permanent

**Off:** Der Filterbetrieb ist ausgeschaltet

## Bedientaste Heizung:

**Auto:** Der Heizbetrieb läuft gemäß den eingegebenen Parametern

**Off:** Der Filterbetrieb ist ausgeschaltet

**On:** Wenn diese Lampe leuchtet ist die Heizung in Betrieb. Die Solltemperatur ist noch nicht erreicht.

### Filterzeiten Rinne:

Achtung: Sie müssen jeden Tag mindestens 30 – 60 Minuten über die Rinne umwälzen. Nur damit können Sie das Wasserniveau wieder kontrollieren und korrigieren (die Kontrolle erfolgt nur im Rinnentank). **Ein allfälliger zu tiefer Wasserstand in Ihrem Becken und damit verbundene Schäden (bspw. Verbrennen eines Solarrolladens) werden von uns nicht übernommen (Haftungsausschluss).**

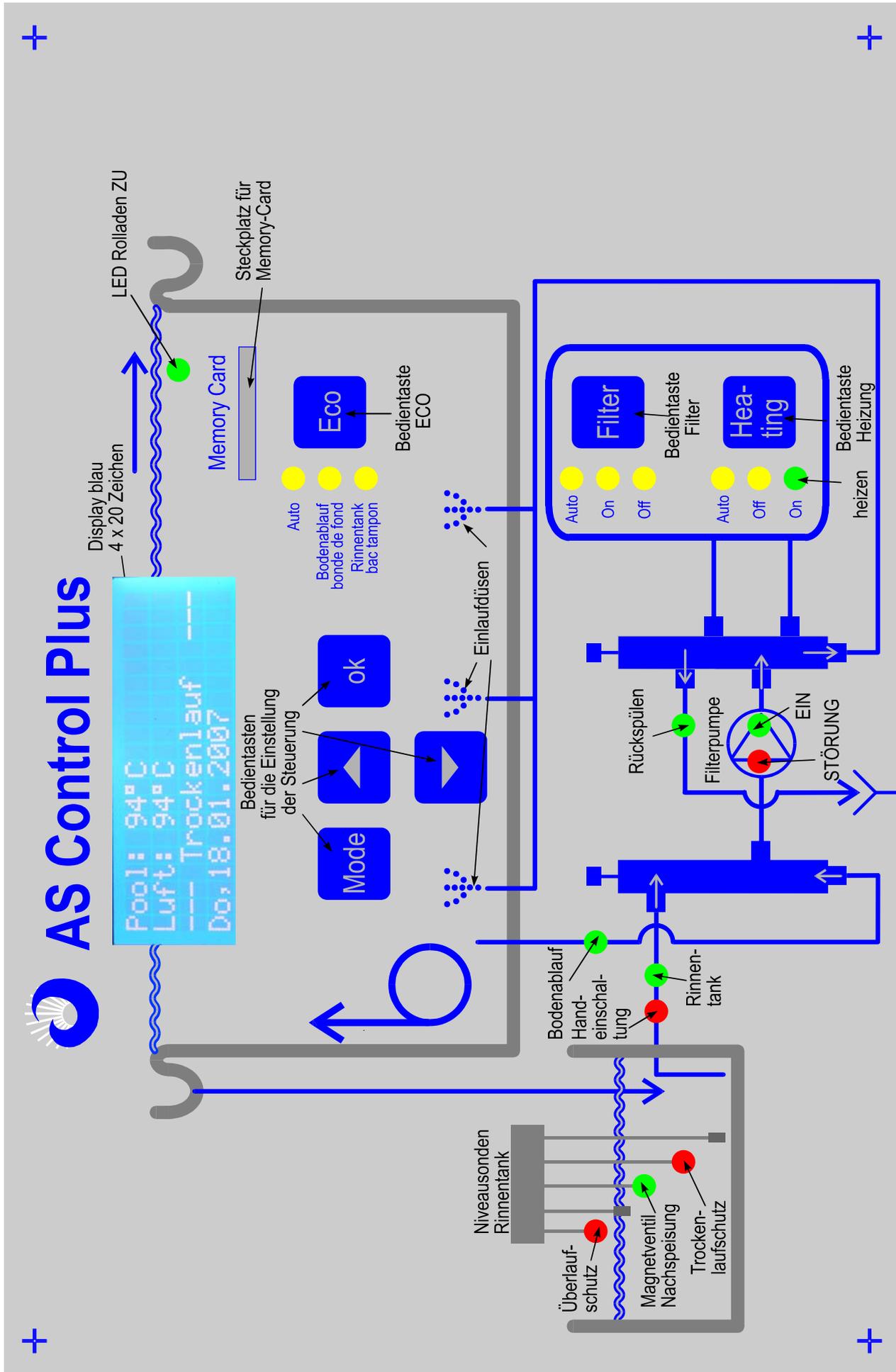
Zudem ist durch die eingegebene Rinnenzeit Ihre richtige Hydraulik (Abführung des abgebadeten Wassers über die Rinne) wieder hergestellt und damit die korrekte Beckendurchströmung gewährleistet. Bei öffentlichen Anlagen empfehlen wir immer 1 bis 2 Stunden vor dem Badebetrieb bereits in den Rinnenbetrieb zu gehen um die korrekte Hydraulik herzustellen

### Rückspülung bei Zwangseinschaltung:

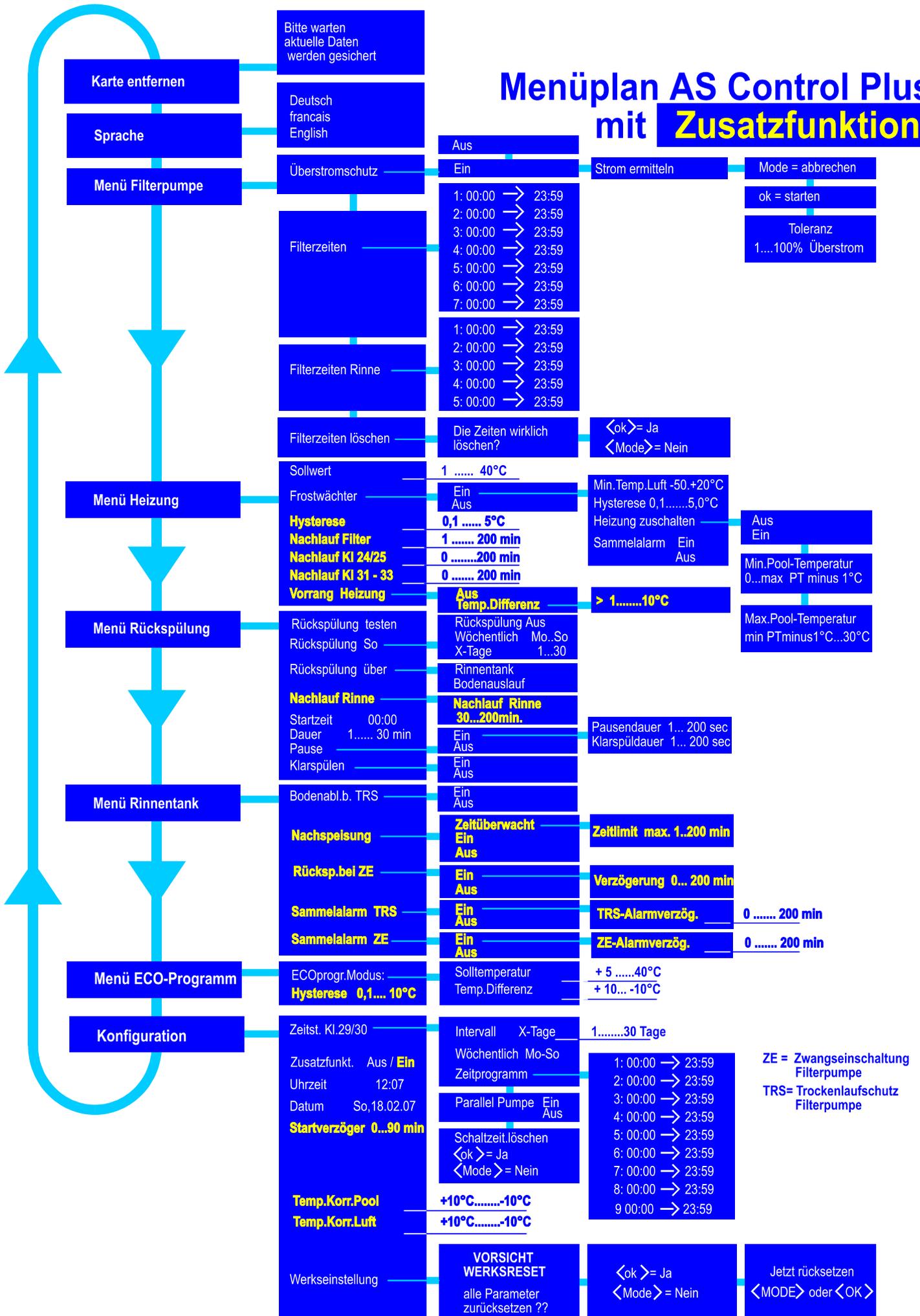
Man kann wählen, dass wenn der Sensor Zwangseinschaltung länger als 1 bis 200 Minuten anspricht anstelle einer Zwangseinschaltung über die Rinne eine Rückspülung erfolgt. Dies kann sinnvoll sein, wenn der Überlauf zu klein dimensioniert ist (sonst überläuft der Rinnentank) oder wenn ein heftiger Regen während der Nacht sonst den Rinnenbetrieb und damit unerwünschte Auskühlung verursacht. Zudem wird das Wasser durch die Rückspülung nochmals sinnvoll genutzt.

### Anmerkung:

Wenn man einen Solarpanzer hat, empfehlen wir den Modus Solltemperatur (und nicht die Temperaturdifferenz) zu wählen. Die Solltemperatur sollte dabei nicht höher als 20°C gewählt werden. Bei 20°C Lufttemperatur (im Schatten) entsteht bei Solarrollladen schon ein beachtlicher Wärmegewinn, welcher sich bei Sparbetrieb unter der Abdeckung staut. Es können direkt unter dem Solarpanzer Temperaturen von 50°C und mehr entstehen. Dieser Wärmestau sollte über die Rinne abgeführt werden. **Achtung diverse Beckenhersteller (Polyester, Folie) beschränken die Temperatur auf 30 oder auf 35°C. Mögliche Schäden an Beckenkörper oder Abdeckungen welche durch Wärmestau entstehen können werden von uns nicht anerkannt (Haftungsausschluss).**



# Menüplan AS Control Plus mit Zusatzfunktion



Durch das Drücken der MODE Taste gelangen Sie in die Menüebene.

Die Zusatzfunktionen sind im Menüplan gelb gekennzeichnet

#### MENÜ SPRACHE: (Grundeinstellung: Deutsch)

Drücken Sie die Taste OK, dann können Sie mit den Pfeiltasten zwischen den Sprachen deutsch, französisch, italienisch, englisch und spanisch auswählen.

#### MENÜ FILTERPUMPE:

**ÜBERSTROMSCHUTZ:** (Grundeinstellung: Aus) Drücken Sie die Taste OK, dann gelangen Sie in den Überstromschutz und können dann mit der Taste OK zuerst auswählen, ob der Überstromschutz eingeschaltet oder ausgeschaltet sein soll. Ist der Überstromschutz eingeschaltet, so wird zuerst durch Drücken der Taste OK der Motorstrom ermittelt und für diese angeschlossene Filterpumpe gespeichert. Sollten Sie an diese BEHNCKE Control Plus eine andere Filterpumpe anschließen, so muss der Strom erneut ermittelt werden. Sie können den Vorgang der Stromermittlung mit der Taste MODE abbrechen. Ist der Motorstrom ermittelt, können Sie mit der Festlegung der Toleranz auswählen, ab wie viel Prozent Überstrom der elektronische Motorschutz auslöst und die Filterpumpe mit einer kurzen Zeitverzögerung von fünf Sekunden abschaltet. (Standardmäßig ist die Toleranz auf 15% eingestellt.) Öffnet der Kontakt des Wicklungsschutzes, wird die Filterpumpe sofort abgeschaltet.

**FILTERZEITEN:** (Standarteinstellung: 08.00 20.00) Durch Drücken der Taste OK erhalten Sie die Möglichkeit, bis zu sieben Filterzeiten pro Tag einzustellen.

**FILTERZEITEN RINNE:** (Standarteinstellung: 08.00-09.00) Durch Drücken der Taste OK können Sie bis zu fünf Filterzeiten pro Tag einstellen wobei das Wasser über die Rinne geleitet wird. Diese sind notwendig, da der Wasserstand im Becken nicht überwacht ist. Achtung: Es muss täglich mindestens 30 – 60min. über die Rinne umgewälzt werden. Nur so können Sie das Wasserniveau kontrollieren und korrigieren (die Kontrolle erfolgt im Rinnentank). Ein allfälliger zu tiefer Wasserstand in Ihrem Becken und damit verbundene Schäden (bspw. verbrennen eines Rollladens) werden von BEHNCKE **nicht** übernommen. (**Haftungsausschluss**) Zudem ist durch die eingegebene Rinnenzeit Ihre richtige Hydraulik (Abführung des abgedeteten Wassers über die Rinne) wieder hergestellt und damit die korrekte Beckendurchströmung gewährleistet. Bei öffentlichen Anlagen empfehlen wir immer 1-2 Stunden vor dem Badebetrieb bereits in den Rinnenbetrieb umzuschalten. Um die korrekte Hydraulik herzustellen.

**FILTERZEITEN LÖSCHEN:** Durch Drücken der Taste OK können alle Filterzeiten gelöscht werden. Sie werden dabei noch einmal gefragt, ob Sie die Zeiten wirklich löschen wollen und müssen dies durch Drücken der Taste OK endgültig bestätigen.

#### MENÜ HEIZUNG:

**SOLLWERT:** (Standarteinstellung: 25°C) Durch Drücken der Taste OK können Sie den Sollwert der Wassertemperatur Ihres Schwimmbeckens mit den Pfeiltasten zwischen 1 und 40 Grad Celsius auswählen.

**FROSTWÄCHTER:** (Standarteinstellung: Aus) Durch Drücken der Taste OK können Sie mit den Pfeiltasten den Frostwächter EIN oder AUS schalten.

Bei EIN können Sie durch Drücken der OK-Taste einstellen, ab welcher Lufttemperatur (-50/+20°C) der Frostwächter die Filterpumpe einschaltet. Die Hysterese, (Temperaturdifferenz zwischen EIN und AUS schalten) welche einstellbar ist, gibt den Ausschaltbefehl. Zusätzlich kann der Sammelalarm zugeschaltet werden. Haben Sie eine Heizung angeschlossen, so können Sie noch einstellen, ab welcher Beckentemperatur die Heizung ein- bzw. ausschalten soll.

**HYSTERESE:** (Standarteinstellung: 0.5°C) Durch Drücken der Taste OK können Sie mit den Pfeiltasten die Hysterese zwischen 0,1 und 5 Grad Celsius einstellen. Hysterese bedeutet um wie viel Grad der Ausschaltpunkt dem Einschaltpunkt hinterher ist.

**NACHLAUF FILTER:** (Standarteinstellung: 3min.) Durch Drücken der Taste OK können Sie mit den Pfeiltasten die Nachlaufzeit des Filters zwischen 1 und 200 Minuten einstellen. Die Nachlaufzeit kann einen Wärmestau in der Heizung dadurch verhindern, dass nach Ausschalten der Heizung die Filterpumpe für die eingestellte Zeit länger läuft als die Heizung. Falls für die Klemmen 24/25 und/oder 31-33 eine Nachlaufzeit eingestellt ist, wird diese zu der Nachlaufzeit des Filters dazu addiert.

**NACHLAUF KLEMME 24/25:** (Standarteinstellung: 0min.) Durch Drücken der Taste OK kann mit den Pfeiltasten die Nachlaufzeit zwischen 1 und 200 Minuten eingestellt werden.

**NACHLAUF KLEMME 31-33:** (Standarteinstellung: 0min.) Durch Drücken der Taste OK kann mit den Pfeiltasten die Nachlaufzeit zwischen 1 und 200 Minuten eingestellt werden.

**VORRANG HEIZUNG:** (Standarteinstellung: Aus) Die Heizung kann auch außerhalb der Filterzeiten die Filterpumpe einschalten. Durch Drücken der Taste OK können Sie mit den Pfeiltasten den Vorrang Heizung ausschalten oder die Temperaturdifferenz zwischen 1 und 10 Grad Celsius für den Vorrang Heizung einstellen.

## MENÜ RÜCKSPÜLUNG:

**RÜCKSPÜLUNG TESTEN:** Durch Drücken der Taste OK wird ein Rückspülzyklus von Hand ausgelöst und die Zustände mit den Zeiten werden im Display angezeigt.

**RÜCKSPÜLUNG: (Standarteinstellung: Freitag)** Durch Drücken der Taste OK können Sie mit den Pfeiltasten die Rückspülung entweder ganz ausschalten oder die Wochentage der Rückspülung auswählen oder die Rückspülintervalle in Tagen zwischen 1 und 30 Tagen bestimmen.

**RÜCKSPÜLUNG ÜBER: (Standarteinstellung: Rinnentank)** Durch Drücken der Taste OK können Sie mit den Pfeiltasten auswählen, ob die Rückspülung über den Rinnentank oder über den Bodenablauf stattfinden soll.

**NACHLAUF RINNE: (Standarteinstellung: 30min.)** Nach jeder Rückspülung erfolgt eine Zwangseinschaltung über die Rinne. Damit wird erreicht, dass das Wasser über die Rinne fließt. Die Zeit ist einstellbar, 30-200min.

**STARTZEIT: (Standarteinstellung: 10.00)** Durch Drücken der Taste OK können Sie die Uhrzeit des Starts der Rückspülung einstellen.

**DAUER: (Standarteinstellung: 4min.)** Durch Drücken der Taste OK können Sie die Dauer der Rückspülung mit den Pfeiltasten zwischen 1 und 30 Minuten einstellen.

**PAUSE: (Standarteinstellung: 20sec.)** Durch Drücken der Taste OK können Sie auswählen, ob Sie eine Pause zwischen den einzelnen Schritten haben möchten. Die Pausendauer kann zwischen 1 und 200 Sekunden mit den Pfeiltasten festgelegt werden.

**KLARSPÜLEN: (Standarteinstellung: Aus)** Durch Drücken der Taste OK können Sie mit den Pfeiltasten das Klarspülen EIN oder AUS schalten. Die Dauer kann zwischen 1 und 200 Sekunden mit den Pfeiltasten festgelegt werden.

## MENÜ RINNENTANK:

**BODENABLAUF BEI TROCKENLAUFSCHUTZ: (Standarteinstellung: Aus)** Um das Abschalten der Filterpumpe zu verhindern, schaltet das Besgo Ventil auf Ansaugung über Bodenablauf um. Durch Drücken der Taste OK können Sie den Bodenablauf bei Trockenlaufschutz EIN oder AUS schalten.

**NACHSPEISUNG: (Standarteinstellung: 90min)** Durch Drücken der Taste OK können Sie auswählen, ob die Nachspeisung des Frischwassers über Zeitüberwachung erfolgen soll oder ob die Nachspeisung EIN bzw. AUS geschaltet ist. Ist die Nachspeisung Zeitüberwacht, so können Sie das Zeitlimit der Nachspeisung zwischen 1 und 200 Minuten einstellen. Ist das Zeitlimit abgelaufen und der Wasserstand nicht an der voreingestellten Höhe, so ist ein Fehler im Nachspeisesystem. Die Nachspeisung schaltet aus und das Sammelalarmrelais zieht an.

**RÜCKSPÜLUNG BEI ZWANGSEINSCHALTUNG ZE: (Standarteinstellung: Aus)** Der ansteigende Wasserstand im Rinnentank kann auch durch badende Personen ausgelöst worden sein. Durch Drücken der Taste OK können Sie auswählen, ob Sie neben der Zwangseinschaltung der Filterpumpe, eine Rückspülung einleiten. So wird das ohnehin für in den Abfluss bestimmte Wasser nochmals sinnvoll für eine Rückspülung genutzt. (Bei heftigem Regen in der Nacht, kann eine zusätzliche Auskühlung gemindert werden). Die Verzögerungszeit für die Rückspülung beträgt 1 bis 200 Minuten.

**SAMMELALARM TROCKENLAUFSCHUTZ: (Standarteinstellung: Aus)** Durch Drücken der Taste OK können Sie den Sammelalarm bei Trockenlauf EIN oder AUS schalten. Haben Sie den Sammelalarm eingeschaltet, so können Sie eine Alarmverzögerung zwischen 0 und 200 Minuten einstellen. Nach Ablauf dieser Zeit zieht das Sammelalarmrelais an und im blauen Display erscheint auch eine Textmeldung.

**SAMMELALARM ZWANGSEINSCHALTUNG ZE: (Standarteinstellung: Aus)** Durch Drücken der Taste OK können Sie den Sammelalarm bei Zwangseinschaltung EIN oder AUS schalten. Haben Sie den Sammelalarm eingeschaltet, so können Sie eine Alarmverzögerung zwischen 0 und 200 Minuten einstellen. Nach Ablauf dieser Zeit zieht das Sammelalarmrelais an und im blauen Display erscheint auch eine Textmeldung.

## MENÜ ECO-PROGRAMM:

**ECO PROGRAMM MODUS: (Standarteinstellung: Solltemperatur 20°C, Hysterese 1°C)** Durch Drücken der Taste OK können Sie zwischen Solltemperatur und Temperaturdifferenz auswählen.

**Solltemperatur:** Bei der eingestellten (Luft) Solltemperatur schaltet das Stangenventil auf Bodenablauf um. Erst bei Überschreitung der Solltemperatur schaltet das Stangenventil um auf Betrieb über Rinnentank. Einstellbereich 5-40°C. Bei Solarrollladen empfehlen wir den Modus Solltemperatur. Die Solltemperatur sollte nicht höher als 20°C eingestellt werden. Bei 20°C Lufttemperatur (im Schatten) entsteht bei Solarrollladen ein beachtlicher Wärmegewinn, welcher sich bei Sparbetrieb (ECO) unter dem Rollladen staut. Es können unter dem Solarrollladen Temperaturen von 50°C und mehr entstehen. Dieser Wärmestau sollte über die Rinne abgeführt werden. **Achtung: Diverse Beckenhersteller (Polyester, Folie) beschränken die Temperaturen auf 30 oder 35°C Mögliche Schäden an Becken oder Abdeckungen welche durch Wärmestau entstehen können, werden von uns nicht anerkannt. (Haftungsausschluss)**

**Temperaturdifferenz:** Es kann eine Temperaturdifferenz von +10°C bis -10°C eingestellt werden. Wird eine Temperaturdifferenz von zB: +2°C eingestellt, so schaltet das Stangenventil auf Betrieb über Bodenablauf, wenn die Lufttemperatur 2°C über der Wassertemperatur liegt. Bei der Einstellung -2°C schaltet das Besgo Ventil erst um, wenn die Lufttemperatur 2°C unter der Wassertemperatur liegt.

## MENÜ KONFIGURATION:

**ZEITSTEUERUNG KLEMME 29/30:** Durch Drücken der Taste OK können Sie den potenzialfreien Kontakt an Klemme 29 und 30 laut Klemmenplan mit einem Zeitintervall von 1 bis 30 Tagen oder mit einem wöchentlichen Zeitprogramm belegen. Sie können bis zu 9 Schaltzeiten zwischen 00:00 Uhr und 23:59 Uhr auswählen. Dieser Kontakt kann so programmiert werden dass er nur dann geschlossen ist, wenn zusätzlich zur Zeitprogrammierung auch die Filterpumpe (PARALLELE PUMPE EIN / AUS) läuft. Die Schaltzeiten des Zeitprogramms können gelöscht und neu eingegeben werden.

**ZUSATZFUNKTION:** Durch Drücken der OK Taste können die Zusatzfunktionen aus dem Einstellmenü ausgeblendet werden. Diese sind dann dem Anwender nicht mehr zugänglich. **Die Zusatzfunktionen bleiben in ihren Einstellungen erhalten und sind auch aktiv, auch wenn sie im Menü nicht sichtbar sind.**

**UHRZEIT:** Durch Drücken der Taste OK können Sie mit den Pfeiltasten die aktuelle Uhrzeit einstellen. Diese bleibt auch nach Abschalten der AS Control Plus durch die eingebaute Pufferbatterie CR2032 erhalten.

**DATUM:** Durch Drücken der Taste OK können Sie mit den Pfeiltasten das aktuelle Datum einstellen. Dieses bleibt auch nach Abschalten der AS Control Plus durch die eingebaute Pufferbatterie CR2032 erhalten.

**STARTVERZÖGERUNG: (Standardeinstellung: 0min.)** Durch Drücken der OK Taste kann die Startverzögerung zwischen 0 und 90 Minuten eingestellt werden. Die Startverzögerung wird immer dann aktiviert, wenn die AS Control Plus an die Spannungsversorgung angeschlossen wird oder beim Wiedereinschalten nach Stromausfall. Für die Dauer der Startverzögerung sind die Tasten ECO und HEIZUNG gesperrt, ebenso ist das Bodenventil ausgeschaltet. Während der Startverzögerung sind die HEIZUNG, DOSIERUNG, ZWANGS-EINSCHALTUNG und FROSTWÄCHTER gesperrt.

**TEMPERATURKORREKTUR POOL:** Durch Drücken der OK Taste können Sie mit den Pfeiltasten die im blauen Display angezeigte Pooltemperatur um maximal +10 Grad Celsius bis -10 Grad Celsius korrigieren. Diese Feineinstellung ist dann von Vorteil, wenn aufgrund der Lage der Temperaturmessstelle eine Abweichung der angezeigten Pooltemperatur eingetreten ist.

**TEMPERATURKORREKTUR LUFT:** Durch Drücken der OK Taste können Sie mit den Pfeiltasten die im blauen Display angezeigte Lufttemperatur um maximal +10 Grad Celsius bis -10 Grad Celsius korrigieren. Diese Feineinstellung ist dann von Vorteil, wenn aufgrund der Lage der Temperaturmessstelle eine Abweichung der angezeigten Lufttemperatur eingetreten ist.

**WERKSEINSTELLUNG:** Durch Drücken der OK Taste gelangen Sie in das Menü Werkseinstellung. Wenn Sie die Fragen jeweils durch Drücken der OK Taste bestätigen, werden alle durch Sie voreingestellten Werte in die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Alle eingestellten Werte werden in einem elektronischen Speicher abgelegt und bleiben auch nach Spannungsausfall erhalten. Das Datum und die Uhrzeit werden über eine Pufferbatterie gespeist. Die Lebensdauer der Batterie beträgt ca. 3-4 Jahre. Die Batterie ist nach Entfernen der 4 Frontplattenschrauben und nach Öffnen der AS Control Plus ohne Werkzeug auswechselbar.

## Wichtige Hinweise:

Klemmen Nr. 45/46: An diese beiden Klemmen kann ein Handschalter 0-1 angeschlossen werden. Beim Einschalten des Handschalters wird die Filterpumpe eingeschaltet und der Betrieb über die Rinne. Sinnvollerweise wird dieser Schalter nahe bei Becken montiert.

Klemmen Nr. 52/53: Diese Klemmen können in Verbindung mit einem Klimagerät genutzt werden. Bei geschlossenem Kontakt erfolgt eine Zwangseinschaltung über den Bodenablauf.

Klemmen 70/71: Kann mit der Schwimmbadabdeckung gekoppelt werden. Bei geschlossenem Kontakt entscheidet die ECO Steuerung, wenn diese auf Auto steht, ob das Wasser über den Bodenablauf oder den Rinnentank abgezogen wird. Die eingestellten Filterzeiten werden eingehalten. Der potentialfreie Kontakt des Endschaltes der Schwimmbadabdeckung muss wie folgt schalten: Abdeckung auf dem Becken = geschlossener Endschalteskontakt.





**BEHNCKE GmbH**

**Bayern:**

Michael-Haslbeck-Straße 13  
D-85640 Putzbrunn/München  
Phone: + 49 (0) 89/ 45 69 17-0  
Fax: + 49 (0) 89/46 85-11

**Sachsen-Anhalt:**

Stötterlinger Straße 36 a  
D-38835 Bühne  
Phone: + 49 (0) 3 94 21/7 96-0  
Fax: + 49 (0) 3 94 21/7 96-30

[info@behncke.com](mailto:info@behncke.com)  
[www.behncke.com](http://www.behncke.com)