

iks poolpilot Versionshistorie

Wesentliche Veränderungen in Version 1.18

- Der **Abstand der Impfstellen** von pH Senker und Desinfektionsmittel kann **verringert werden**, eine gleichzeitig Dosierung wird verhindert.
- Die **Filterpumpe** kann über die Tastatur **manuell Ein/Aus** geschaltet werden. Mindestens ein Vorgang „Filterzeit“ muß dazu konfiguriert und ein Schaltausgang ausgewählt sein. Der manuell eingeschaltete Zustand wird im internen Display in jedem Fall angezeigt.
- Heizungssteuerung mit **Zwangssteuerung der Filterpumpe** als Option im Menü „Beckenheizung“ möglich.
- Als Option ist die Funktion der **Solarheizungsregelung** auch bei abgeschalteter Filterpumpe möglich (bei Betrieb des Kollektors über eine zusätzliche Pumpe mit eigenem Wasserkreislauf).
- Die Niveau-Regelung (Pegel) arbeitet unabhängig vom Strömungswächter.
- Die automatische pH-Mittel- und Desinfektionsmitteldosierung, Aktivsauerstoffdosierung, Zeitdosierung und Beckenheizung (bei Konfiguration mit Filterpumpen-Zwangseinschaltung) schalten 15 Minuten vor einem konfiguriertem Filter-Rückspülzeitpunkt aus und bei Bedarf 15 Minuten danach wieder ein. D.h. **keine Dosierung während einem Filterrückspülvorgang**.
- Viele **relevante Betriebszustände** werden während dem rollierenden Anzeigemodus im internen **Display** des iks pool piloten **angezeigt**.
- Nachdem in den Kontrollmodus geschaltet wurde, wird bei konfigurierter Beckenheizung diese eingeschaltet, wenn der Temperatur Ist-Wert zwischen Ein- und Ausschalttemperatur liegt. In vorherigen Versionen wurde erst bei Unterschreiten der Einschalttemperatur die Beckenheizung eingeschaltet.
- Bei regelmäßiger Kalibrierung der **Redox-Elektrode** liefert diese **exakt und schnell** das **Messergebnis** des Schwimmbadwassers.
- Die Zeit für die **Dosierzeitbegrenzung** der **pH-** und **Desinfektionsregelung** kann von 22 Minuten bis 23 Stunden eingestellt werden. Bei Überschreitung dieser eingestellten Zeit schaltet die **Dosierung** automatisch **ab** und es wird ein **Alarm** ausgegeben.

Verbesserung in Version 1.19

- Zeitdosierung: Bei nachträglicher Änderung des Einschaltzeitpunktes (Beginn) ohne eine nachfolgende Zahleneingabe der Dosiermenge wurde der Ausschaltzeitpunkt nicht neu berechnet. Der Ausschaltzeitpunkt wird nun neu berechnet wenn:
 - die Dosiermenge neu eingegeben wird,
 - der Zeitpunkt des Beginns neu eingegeben wird.

Der Ausschaltzeitpunkt wird laut folgender Formel berechnet:

$$\text{AusschaltZeitpunkt[s]} = \text{AnschaltZeitpunkt[s]} + \text{Dosiermenge[ml]} / 0.466 \text{ [ml/s]};$$

Dies Angabe gilt für die Dosierpumpe aquastar vario 20, 1,68 l/h (28 ml/Minute bzw. 0,466 ml/s) Dosierleistung.

Verbesserung in Version 1.20

- Die im Regelungs Menü einstellbaren unteren und oberen Alarmwerte für pH Regelung und Desinfektionsregelung sind Warngrenzen (Ausgabe eines akustischen, optischen Alarms), bei deren Über- bzw. Unterschreitung je nach Regelrichtung (pH minus, pH plus, Zugabe von Chlor) die betreffende Regelung nicht abschaltet wird. Erst bei den fest einprogrammierten und nicht veränderbaren Alarmwerten von
 pH: 3 pH ; 13 pH Desinfektion: 5 mV
 wird die Regelung abgeschaltet.
Bei Erreichen des eingestellten Sollwertes wird die Regelung selbstverständlich abgeschaltet !

Veränderungen in Version 1.21

- Zeitdosierung: Die Ausschaltzeitpunkte aller Zeitdosierungsvorgänge, **die nicht auf AUS konfiguriert sind**, werden neu berechnet, nachdem die Programmierung/Konfiguration vom PC auf den aquastar geladen wurde.
- Mit der PC-Software „Timo 2010“ können die Einschalttemperatur und Ausschalttemperatur der Beckenheizung ausgelesen, verändert und wieder in den Poolpiloten zurück geschrieben werden. Dabei ist eine sichere Übertragung über LAN oder WLAN gewährleistet.
- Für den Einsatz des neuen iks Füllstands-Moduls (schwarzer Sensor-Messkopf) ist diese Version erforderlich. Es wurde eine zeitliche Schaltverzögerung von ca. 3 bis 4 Sekunden in diese Firmware integriert. So wird ein kurzzeitiges unnötiges Ein- und Ausschalten z.B. einer Pumpe unterbunden. Ältere iks Füllstands-Module (mit grauem Sensor-Messkopf) können weiterhin mit dieser Firmware-Version verwendet werden. Da in diesen älteren Füllstands-Modulen eine Anti-Wellen-Funktion eingebaut ist (Schaltverzögerung von 3 Sekunden) ergibt sich dann für diesen speziellen Fall eine Schaltverzögerung in Summe von ca. 6 bis 7 Sekunden.

Veränderungen in Version 1.22


- Dosierpumpenleistung für vario 30 (1,8 L/h) in Firmware angepasst.

Veränderungen in Version 1.23

- Filtrerrückspülung mit „Wie lange an“ im Menü. Mit der Möglichkeit, die Dauer individuell einzustellen, ist die neue Filtrerrückspülfunktion nun auch für Rückspülautomaten der Firma Besgo geeignet. Soll mit 2 Ventilen nacheinander eine Rückspülung und eine Nachspülung bewerkstelligt werden, so muß die Einstellung „Programmier Stufe“ auf „Profi“ gesetzt werden, und im Menü Filtrerrückspülung ein 2. Vorgang konfiguriert werden.
 - Menü Beckenheizung nun mit den Menüunterpunkten „-Heizen wFltrzt“ (ehemals „Heizen mStröWä“) und „-Heizen FpZwSt“ (Heizen mit Filterpumpenzwangssteuerung)
 - Beckenheizung wird 15 Minuten vor eingestellter Filter-Aus-Zeit ausgeschaltet.
 - Filterpumpentrockenlaufschutzwarnung (Alarm) nach 1 Stunde (nur während den eingestellten Filterzeiten).
 - Heizen mit Filterpumpenzwangssteuerung: Die Heizung wird sofort ausgeschaltet, sobald der Strömungswächter „kein Durchfluss“ anzeigt. Daraufhin erfolgt alle 16 Minuten ein 45 Sekunden langer Test (=> Filterpumpe an) ob der Strömungswächter innerhalb dieser Zeit eventuell anspricht. Falls bei diesem Test „kein Durchfluss“ detektiert wird, erfolgt nach diesen 45 Sekunden ein Alarm mit der Meldung „**Strömung: kein MesswasserD.fluss**“ im Display (falls die Taste „Enter“ gedrückt war). War die Heizung an, wird der Schaltausgang für die
-

Filterpumpe auf jeden Fall 15 Minuten eingeschaltet, damit die Filterpumpe (nach-) läuft und der Wärmetauscher nicht überhitzen kann.

Veränderungen in Version 1.24

- manuelle Steuerung über das externe Display aquaview (poolpilot) der folgenden Funktionen:
 - Einlesen und Konfigurieren der Ein- und Ausschalttemperatur der Beckenheizung
 - Starten einer vorkonfigurierten Filterspülung
 - Kurzzeitiges Einschalten (max. 2 Minuten) der Dosierpumpe 1 (Pumpe für pH-Regelung)
 - Kurzzeitiges Einschalten (max. 2 Minuten) der Dosierpumpe 2 (Pumpe für Chlor-Regelung)
 - Filterpumpe manuell ein- oder ausschalten, Filterpumpenstatus lesen und anzeigen
 - Zahlreiche Sicherheitsmechanismen zur sicheren manuellen Steuerung über Display aquaview:
 1. Filterpumpe
 - Die Filterpumpe ist während der Filterpumpen-Zwangssteuerung (Beckenheizung) und anschließendem Nachlauf nicht manuell ausschaltbar.
 - Filterpumpe bei „Regelung Beckenheizung wFltrzt“ am aquaview und poolpilot ausschaltbar. Die Beckenheizung geht auch mit AUS oder AN bei konfigurierter 2. 3. 4. . 7. oder 8. Filterzeit auf dem gleichen Schaltausgang.
 - Wenn Filterpumpe während 1. Filterzeit manuell ausgeschaltet wird, dann bei Beginn von 2. Filterzeit automatisch NICHT anschalten ! Manuell hat Vorrang, außer bei FPZwst.
 - Filterpumpe während Bedienmodus des poolpilot von aquaview NICHT ein/ausschaltbar.
 - Der Filterpumpenstatus ist im Bedienmodus vom poolpilot nicht abfragbar, das Display aquaview zeigt dann eine Fehlermeldung =>Hinweis auf den Bedienmodus des poolpilot.
 2. Dosierpumpen für pH und Desinfektion (Cl)
 - Dosierpumpen nach manueller Betätigung per Display aquaview nach 120 Sekunden automatisch ausschalten. Erst nach erneutem Einschaltbefehl werden die Dosierpumpen wieder für max. 120 Sekunden eingeschaltet.
 - Dosierpumpe auch dann ein- oder ausschaltbar, wenn jeweilige Regelung (pH oder Cl) nicht konfiguriert ist.
 - Dosierpumpe pH oder CL ist nicht ein/ausschaltbar, wenn Chlor bzw- pH-Regelung oder Filterrückspülung aktiv ist.
 - Die Cl-Regelung ist nicht aktiv, wenn die Dosierpumpe pH manuell eingeschaltet ist.
 - Die pH-Regelung ist nicht aktiv, wenn die Dosierpumpe Cl manuell eingeschaltet ist.
 - Die Cl-Regelung und pH-Regelung ist jeweils nur während ei
 3. Filterspülung
 - Während einer Filterspülung (mit einer angenommenen Dauer von 10 Minuten), kann keine weitere Filterspülung gestartet werden.
 - Mit der Pfeil-Taste  kann die Filterpumpe auch außerhalb der Filterpumpenzeiten manuell ein- oder ausgeschaltet werden. Hierzu muss der Vorgang Nr. 1 einer Filterzeit konfiguriert werden („täglich“ oder „wöchentlich“ **und** Auswahl einer „Dose“). Bei manueller Betätigung der Pfeil-Taste erscheint im internen Display eine von den folgenden 2 Meldungen:
-

"PUMPE MANUELL AN", "AUS? '<'DRÜCKEN"

oder

"PUMPE MANUEL AUS", "AN? '<'DRÜCKEN"

je nach dem, ob die Filterpumpe vorher AN oder AUS geschaltet war. Während dieser Anzeige können die Tasten „0“ bis „8“ gedrückt werden, um gleichzeitig Messwerte oder Schaltzustände der Schaltausgänge, die von Interesse sind, an zu zeigen und zu beobachten. Nach 4 Sekunden wechselt die Anzeige automatisch wieder zurück.

- Bis zu **7 Filterrückspülungen** können in der Programmierstufe „Profi“ (im 24-Stunden-Format eingestellt werden.
- Schaltausgänge die **NICHT** der Filterzeit-Vorgangsnummer 1 zugeordnet sind, jedoch den Filterzeit-Vorgangsnummern 2 bis 8 zugeordnet sind, können **NICHT** manuell ein- oder ausgeschaltet werden!
- **Die Cl -Regelung (Desinfektion) oder die pH-Regelung sind während einer konfigurierten Filterzeit (regulärer Fall) aktiv.**
- Fehler in "Beckenheizung während Filterzeiten einschalten (wFltzt)" behoben
- Anzeige im Display „Filterzeit: AUS“ oder „AN“, wenn mindestens eine Filterzeit konfiguriert ist (bei Einstellung „täglich“ oder „wöchentlich“).
- UV Sensor auf Steckplatz 6, 7 oder 8
- Die **Cl -Regelung** (Desinfektion) oder die **pH-Regelung** sind auch **während einer manuell eingeschalteten Filterpumpe** (außerhalb einer konfigurierten Filterzeit) **aktiv**.
ACHTUNG ! Beim Betrieb des Schwimmbades mit immerwährendem manuellen Ein- und Ausschalten der Filterpumpe entfällt die anfängliche Verzögerungszeit der ph- oder Desinfektionsregelung. **Aus diesem Grund kann es nach dem manuellen Einschalten der Filterpumpe unter bestimmten Umständen zu Überdosierungen kommen !** Während der aquastar dann „PUMPE MANUELL AN“ anzeigt, können die Tasten „0“ bis „8“ gedrückt werden, um gleichzeitig Messwerte oder Schaltzustände der Schaltausgänge, die von Interesse sind, an zu zeigen und zu beobachten. Nach 4 Sekunden wechselt die Anzeige automatisch wieder zurück
- Die maximale Beckentemperatur der Solarregelung hat im Menü und im Programm keine Bedeutung mehr. Die Solarregelung richtet sich nach der Einschalttemperatur (min.) und Ausschalttemperatur (max.) der Beckenheizung, wenn die Beckenheizungsregelung aktiviert ist. Falls die Beckenheizungsregelung deaktiviert ist, übernimmt die Solarregelung als maximale Beckentemperatur die Ausschalttemperatur der Beckenheizung.
- Die Cl -Regelung (Desinfektion) oder die pH-Regelung sind während einer konfigurierten Filterzeit **NICHT** aktiv, wenn die Filterpumpe manuell ausgeschaltet wurde.