



Foto: Peraqua

Marktübersicht „Smarte Steuerung“

In dieser smarten Marktübersicht stellen wir Ihnen digitale Systeme vor, die im Schwimmbadalltag Zeit und Energie sparen sowie die Sicherheit erhöhen – vor allem im Hinblick auf die Wasseraufbereitung. Insgesamt haben wir 22 Firmen angefragt und 14 Rückmeldungen erhalten. Da zwei Unternehmen zwei passende Produkte im Programm haben, kommen wir auf insgesamt 16 Systeme zur smarten Steuerung.

Bitte beachten Sie, dass es sich wie immer nicht um einen unabhängigen Testbericht handelt, sondern uns die Daten von den Unternehmen in Form eines Fragebogens zur Verfügung gestellt wurden, den wir ggf. gekürzt oder anderweitig angepasst haben.

Wenn Sie einen Wunsch für eine Marktübersicht haben, freuen wir uns über Ihren Themenvorschlag an [✉ s.friedrich@baederportal.com](mailto:s.friedrich@baederportal.com) (Ansprechpartner: Sebastian Friedrich).

AvK

Werden Sie Abonnent:in, ...

... lesen Sie jeden Monat Aktuelles aus der Bäderbranche und finden Sie Ihren Traumjob oder Personal in unserem umfangreichen Stellenmarkt!



Sie interessieren sich
für ein Abo?

Ihre Ansprechpartnerin:

Annegret Jähner

☎ 0201 87969-18

✉ a.jaehner@baederportal.com



Deutsche Gesellschaft
für das Badewesen



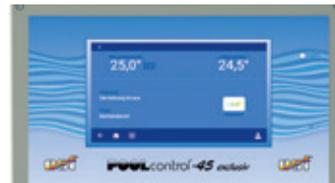
Produktname	AquaTouch+	Behncke aquavision® PRO	CPR Touch XL	
Welche Funktionen des Schwimmbades können überwacht und/oder gesteuert werden?	<ul style="list-style-type: none"> Mess- und Regeltechnik für freies Chlor, pH- und Redoxwert sowie Temperatur – optional erweiterbar mit Leitfähigkeitsmessung, z. B. zur automatischen Solebereitung und Gesamtchlormessung DIN-Ausgangskontakt zur Freigabe des Energiesparbetriebs und/oder Abschaltung einer Kohledosierung oder UV-Anlage zweiter Satz Regelparameter für den Energiesparbetrieb zur Anpassung an die geänderte Beckenhydraulik Temperaturregelung über ein Zusatzmodul integrierte intelligente Flockung zur Optimierung der Wirksamkeit und Minimierung der Kosten 	Alles außer die Klimaanlage – aber die Hallentemperatur und Luftfeuchte können angezeigt werden.	Vollautomatische Mess-, Regel- und Dosier-technik für freies Chlor, pH, Redox und Temperatur zur Desinfektion des Schwimmbadwassers	
Vollautomatisches Steuersystem mit Messstation für z. B. Chlor-, pH- und Redoxwert sowie Temperatur	ja	ja	ja	
Automatische Regelung der Wasserwerte und der Wassertemperatur	ja, integrierte PID-3-Punktreger für freies Chlor und pH-Wert	ja	ja	
Steuerung über mobile Geräte (Smartphone, Tablet)	ja, aktive Weiterleitung von Meldungen an voreingestellte E-Mail-Adressen, dadurch ideal für Teams mit Rufbereitschaft	ja – auch über Amazon Alexa	ja	
Bedienung über Touchscreen	ja, mit grafischer Benutzeroberfläche zur intuitiven Bedienung	ja	ja	
Integrierter Webserver	VPN-Modul	ja	ja	
Speicherung von Protokollen	ja	ja	USB für Datenexport	
Anbindung an SMART-Home über eine Schnittstelle	ja, mit einem KNX-Gateway oder Modbus-TCP	ja	Modbus TCP	
Daten-Analyse-Tool	ja	ja	Über CSV Datei via USB Datenexport	
App für Apple IOS und/oder Android	nein, aber sichere VPN-Verbindung zu dinoRemote mit Fernbedienmöglichkeit via Smartphone	ja	nein, Entwicklung der browserbasierten WDT-Cloud im Responsive Webdesign	
sonstige Informationen	<ul style="list-style-type: none"> Steuerung von bis zu drei Kreisläufen Ansteuerung unterschiedlichster Dosier-technik (Schlauch- und Membrandosierpumpen, Chlorgasregler, Stellmotor für die pH-Korrektur möglich) einfache Installation und Inbetriebnahme BUS-Technik zur Visualisierung in der Schwimmmeisterkabine 			
Erhältlich bei	Dinotec GmbH, Nidderau www.dinotec.de	Behncke GmbH, Putzbrunn www.behncke.com	WDT Werner Dosier-technik GmbH & Co. KG, Wertingen www.werner-dosier-technik.de	
Kontakt	Andreas Schmitt 06187 41379-69 a.schmidt@dinotec.de	Katrin Riebel 089 456917-23 katrin_riebel@behncke.com	Rainer Rieger 08272 98697-312 r.rieger@werner-dosier-technik.de	



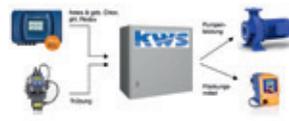
	Depolox Pool E 700 P	descon command smart control	dinotecNET+ ready	Easypro mit TOPAX MC und TopView 4
	<ul style="list-style-type: none"> Wasserqualität, Chemikaliendosierung, Schwimmbadpumpe DIN-Kontakt, Hochchlorungsfunktion, Economic-Betriebsmodus und CEDOX-Regelung sind integriert. 	<ul style="list-style-type: none"> zwei Last-Relais zur zeitgesteuerten Ansteuerung von Umwälzpumpen Anschluss von bis zu zwei drehzahl-geregelten Umwälzpumpen Fernsteuerung aller relevanten Messparameter der descon Mess- und Regelanlagen über eine RS485-Schnittstelle Ausgabe von Messparametern (Cl, pH, Rx) desconfremder Geräte über Analog-Eingang Anbindung von DMX-fähigen Geräten über DMX-Schnittstelle beliebige Konfiguration von bis zu zehn Relais für die Anbindung und Steuerung verschiedener Anlagen und Funktionen zehn digitale Eingänge zur Erfassung verschiedener Betriebszustände Anbindung und Anzeige von bis zu sechs 1-wire-Temperatursensoren vier analoge Eingänge (0) 4 bis 20 mA 	<ul style="list-style-type: none"> sämtliche Funktionen wie Attraktionen, auch mit Zeitprogrammen und gegeneinander verriegelt, Licht, Schwallwasserbehälter, Abdeckung und Abschattung Steuerung der kompletten Wasseraufbereitung Energiesparschaltung mit reduzierter Pumpenleistung außerhalb der Öffnungszeiten abhängig von den Hygieneparametern integrierte intelligente Flockung zur Optimierung der Wirksamkeit und Minimierung der Kosten 	<ul style="list-style-type: none"> Konzipiert für die Überwachung der Wasserqualität und Pumpenüberwachung Es können zahlreiche Aktoren und Sensoren integriert werden. Lichtsteuerung, Filtersteuerung oder Attraktionssteuerungen sind über flexible Eingänge möglich.
ja		Durch die Anbindung der descon Mess- und Regelgeräte über RS485 ist eine vollautomatische Steuerung aller Mess- und Regelparameter gewährleistet.	ja	Messtafel Easypro mit TOPAX MC für: <ul style="list-style-type: none"> freies Chlor mit amperometrischer, potentiostatischer oder membranbedeckter Messzelle, Anzeige wirksames Chlor Gesamtchlor mit membranbedeckter Messzelle, Anzeige gebundenes Chlor pH-Wert mit pH-Einstabmesskette Redox-Wert mit Redox-Einstabmesskette Leitfähigkeit mit konduktiver Leitfähigkeitsmesszelle Temperatur mit P100
ja		ja	ja, integrierte PID-Regler für freies Chlor und pH-Wert	ja
ja		Die Steuerung erfolgt über Fernzugriff mit allen mobilen Endgeräten mit Internetbrowser.	ja, aktive Weiterleitung von Meldungen an voreingestellte E-Mail-Adressen, dadurch ideal für Teams mit Rufbereitschaft	Über die Software TopView 4 ist ein kompletter Zugriff über mobile Geräte möglich.
ja		Bedienung erfolgt über ein Endgerät: Smartphone, Tablet oder PC.	ja, mit grafischer Benutzeroberfläche zur intuitiven Bedienung	ja, über großes (5 oder 7 Zoll), farbiges Touch-Display
ja		ja	VPN-Modul, sichere Datenübertragung über dinoRemote, optional auch mit mobiler Datenübertragung	ja, Webserver und Modbusprotokoll über Ethernet
ja		Ansicht einer Fehlerhistorie ist möglich.	ja	automatische Datenspeicherung mit Tagesprotokollen, Trendanzeigen und Verlaufsprotokollen auf geräteinternem USB-Stick
ja		nein	ja, mit einem KNX-Gateway oder Modbus-TCP	nein
ja		nein	ja	nein
nein, Zugriff ohne App möglich		Nein, Zugriff erfolgt über Internetbrowser.	nein, aber sichere VPN-Verbindung zu dinoRemote mit Fernbedienmöglichkeit via Smartphone	nein
Eco-DIN- Kontakt zur Einsparung von Chemikalien und elektrischer Leistung		Der Anlagenbauer kann über ein „Service-Center“ alle Geräte, die online sind, verwalten und überwachen.	<ul style="list-style-type: none"> Steuerung von bis zu zwei Kreisläufen einfache Installation und Inbetriebnahme BUS-Technik Software wächst mit den Anforderungen mit. integrierter Konfigurator auch individuell programmierte Software möglich 	<ul style="list-style-type: none"> modularer Aufbau der Ein- und Ausgangs-module bis zu vier Sensoren und zusätzlich bis zu vier Temperatursensoren frei konfigurierbare Übersichten Differenzwertmessung (z. B. ΔpH) graphische Anzeige der Sollwertabweichung bis zu vier Sollwertsätze konfigurierbar und ladbar über digitalen Eingang oder Timer-Steuerung Serviceeinträge und Sensorwechsel speicherbar Grenzwertkontrolle (nutzbar als DIN-Kontakt für den Teillastbetrieb nach DIN 19643) 1-9 potentialfreie Relaisausgänge Trendanzeige
Beierlorzer GmbH, Mülheim an der Ruhr www.beierlorzer-gmbh.de		descon® GmbH INNOVATIVE WASSERTECHNIK, Alzenau www.descon-trol.de	Dinotec GmbH, Nidderau www.dinotec.de	Lutz-Jesco GmbH, Wedemark www.lutz-jesco.com
Timo Brückers 0208 99409-13 brueckers@beierlorzer-gmbh.de		06023 50 701-0 info@descon-trol.de	Andreas Schmitt 06187 41379-69 a.schmidt@dinotec.de	Karin Wilke 05130 5802-43 karin.wilke@lutz-jesco.com



Produktname	HYDROZON®-Kompaktfilteranlagen zur chlorfreien Badewasseraufbereitung	iOmfort – automatische Poolsteuerung	
Welche Funktionen des Schwimmbades können überwacht und/oder gesteuert werden?	<p>Funktionen der Steuerung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Betrieb und Überwachung der Kompaktfilteranlage mit Filterpumpe • Regelung und Überwachung der Wasserqualitätsparameter mit Mess- und Dosiereinheiten • Niveauüberwachung der Schwallwasserbehälter/Skimmerbecken mit Wassernachspeisung • Heizung • Gegenstromanlage • Attraktionen wie Massagedüsen, Beleuchtung etc. • Rolladenabdeckung • Ventile für Putzschleife und für Eco-Betrieb • Fernwartung durch Anlagenhersteller bzw. zertifizierte Schwimmbadbauer 	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtlösung von aufeinander abgestimmter, intelligenter Peraqua® Pooltechnik für eine vollautomatische Steuerung • Mit der intelligenten Steuerelektronik stellt das neue Aquastar® Modell zahlreiche vollautomatische Funktionen bereit und ist ein „All-in-one“-Steuergerät. • Filter und Filterpumpe, Niveausensor, Wasseraufbereitung, Unterwasserbeleuchtung, E0510 Elektroarmaturen und Wärmepumpe lassen sich mit der neuen Komplettsteuerung Control-P6 verbinden. 	
Vollautomatisches Steuersystem mit Messstation für z. B. Chlor-, pH- und Redoxwert sowie Temperatur	ja	ja	
Automatische Regelung der Wasserwerte und der Wassertemperatur	ja	ja	
Steuerung über mobile Geräte (Smartphone, Tablet)	ja, über Webbrowser	nein	
Bedienung über Touchscreen	ja	Chlor-Dosieranlage und Salzelektrolyseanlage	
Integrierter Webserver	ja	nein	
Speicherung von Protokollen	ja	nein	
Anbindung an SMART-Home über eine Schnittstelle	optional	Nein, aber die Anbindung an eine externe Steuerung (Haustechnik) ist möglich.	
Daten-Analyse-Tool	ja	nein	
App für Apple IOS und/oder Android	über Webbrowser	nein	
sonstige Informationen	Die vollautomatischen HYDROZON®-Kompaktfilteranlagen zur chlorfreien Badewasseraufbereitung (nach DIN 19643-5) beinhalten eine Siemens S7 Steuerung inkl. Touch-Panel mit zahlreichen Erweiterungsmöglichkeiten zur Schwimmbadsteuerung.		
Erhältlich bei	<p>Hydro-Elektrik GmbH, Ravensburg</p> <p>www.hydrogroup.de</p>	<p>Peraqua Professional Water Products GmbH, St. Valentin (A)</p> <p>https://shop.peraqua.com</p>	
Kontakt	<p>☎ 0751 6009-0</p> <p>✉ sales@hydro-elektrik.de</p>	<p>☎ +43 7435 58 488-0</p> <p>✉ info@peraqua.com</p>	



	iQnect – intelligente Poolsteuerung	myfluvo® App	Ospa-BlueControl 5 Web	Pool-Control-45 exklusiv
	<ul style="list-style-type: none"> Zusammenschluss von intelligent vernetzter Pooltechnik aus dem Peraqua® Produktsortiment für eine vollautomatische Steuerung über ein smartes Endgerät iQnect verwendet die frei programmierbare Software/App von Loxone Smart Home. Standardmäßig vorprogrammiert: Steuerung von Filter/Filterpumpe, Aquastar® Air Poolsteuerung, Wasserniveau (mit Schwimmerschalter oder Drucksensor), Salzelektrolyseanlage/Chlor-Dosieranlage, Unterwasserbeleuchtung, Wärmepumpe und Abdeckungen Zudem ist es kombinierbar z. B. mit der Haus- und Gartentechnik 	<ul style="list-style-type: none"> alle fluvo® Attraktionen, wie z. B. Gegenstromanlagen, Hydro-Massage-Anlagen, Wasserschwallssysteme Lichtsteuerung der fluvo®- Unterwasserleuchte alle fluvo® Schwimmbadpumpen 	<ul style="list-style-type: none"> Lichtsteuerung Attraktionen Abdeckungen Gegenstromanlage Klimaanlage Wasserqualität Schwimmbadpumpe Trainingsprogramme Energiesparprogramme 	<ul style="list-style-type: none"> Filteranlage mehrere Filterpumpen Wassertemperatur Solarheizung Rückspülung mit 6-Wege-Ventil oder Stangenventil Schwimmbadabdeckung, drei beliebige Attraktionen Unterwasserbeleuchtung Störmeldung Frostschutz Alarm bei Überflutung des Technikraums Abflussüberwachung Niveauregelung für Skimmer-Pools Niveauregelung für Pools mit Überlaufrinne Gerät ist für einphasige, dreiphasige und drehzahlgeregelte Filterpumpen geeignet
ja	ja	nein	Chlor-, pH-, Redox-Wert und Temperatur	in Verbindung mit WATERRFRIEND MRD-2
ja	ja	nein	ja	in Verbindung mit WATERRFRIEND MRD-2
ja	ja	ja	ja	Steuerung über Computernetzwerk, Internet (Smartphone, Tablet, Computer) und Gebäudeleittechnik
Chlor-Dosieranlage und Salzelektrolyseanlage	ja	ja	ja	Bedienung über Touchscreen direkt am Gerät oder/und über Touchscreen am externen Bedienteil
ja	ja	nein	ja	Ja, ein integrierter Webserver ist vorhanden.
ja, optional	ja, optional	ja	ja	Protokolle werden sowohl als Grafik (Diagramme) als auch als Textdatei gespeichert.
ja, Loxone Smart Home	ja, Loxone Smart Home	nein	ja	ja
optional	optional	nein	auf Anfrage	befindet sich serienmäßig im Gerät
Apple IOS und Android	App für Apple IOS und Android	App für Apple IOS und Android	ja	App nicht erforderlich, denn alle Funktionen können mittels Browser bedient werden.
<ul style="list-style-type: none"> Steuerung der gesamten Pooltechnik über eine einzige App, die zudem in das Smart-Home-System integrierbar ist. Mit dem Automatikdesigner können Funktionen voneinander abhängig gemacht bzw. verschiedene Modi generiert werden. So wird es möglich, mit einem Klick auf den Modus „Poolparty“ gleichzeitig die Drehzahl der Filterpumpe und die Salzproduktion zu erhöhen sowie einen Farbwechsel der Unterwasserbeleuchtung zu aktivieren. Außerdem erhält man Benachrichtigungen bei abweichenden Werten und Fehlermeldungen oder beim Aktivieren von Funktionen. 	Funktion nur in Kombination mit Hardware	Steuert und überwacht die gesamte Schwimmbadtechnik mit mehreren Beckenkreisläufen. Zusätzliche Funktionen und Zeitschaltungen individuell programmierbar.		Modulares System. Module werden mittels LAN-Kabel (Patch-Kabel) verbunden. Eigener osf-Switch ist lieferbar. Bei eventuellen Störungen sendet das Gerät eigenständig eine E-Mail mit Erklärung der Situation als Klartext.
Peraqua Professional Water Products GmbH, St. Valentin (A) https://shop.peraqua.com	Schmalenberger GmbH + Co. KG, Tübingen www.fluvo.de	Ospa Apparatebau Pauser GmbH + Co. KG, Mutlangen www.ospa-schwimmbadtechnik.de		osf Hansjürgen Meier, Elektrotechnik und Elektronik, GmbH + Co.KG, Espelkamp www.osf.de
+43 7435 58 488-0 info@peraqua.com	07071 7008-0 info@schmalenberger.de	07171 7050 info@ospa.info		05772 9704-0 info@osf.de



Produktname	PoolManager / Analyt	TurbControl	Waterfriend MRD-3
Welche Funktionen des Schwimmbades können überwacht und/oder gesteuert werden?	Mit den bereits im Gerät enthaltenen, frei konfigurierbaren sechs Relais lassen sich beliebige Funktionen realisieren. Die Anzahl der Relais ist optional auf 18 erweiterbar. Vier freie Schalteingänge und drei Temperatureingänge lassen vielfältige individuelle Konfigurationen zu. Beispiele für Schaltfunktionen: <ul style="list-style-type: none"> • Steuerung Filterpumpe (auch VSP) • automatische Rückspülung • Steuerung Schwallwasserbehälter • Heizungssteuerung (auch Solar) • Poolbeleuchtung • Poolabdeckung • Gegenstromanlage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wasserqualität: Temperatur, Chlor, gebundenes Chlor, Redox, pH, Trübung • Steuerung der Umwälzpumpen durch Energieoptimierung und Flockungsleistung 	
Vollautomatisches Steuersystem mit Messstation für z. B. Chlor-, pH- und Redoxwert sowie Temperatur	ja	Temperatur, Chlor, gebundenes Chlor, Redox, pH, Trübung und Umwälzleistung sowie Flockung	Messung und Regelung von Chlor, pH und Redox
Automatische Regelung der Wasserwerte und der Wassertemperatur	<ul style="list-style-type: none"> • automatische Regelung des pH-Werts und der Desinfektion (Chlor/Brom/Sauerstoff) • Wassertemperatursteuerung bei integrierter Heizung möglich 	ja	automatische Regelung von Chlor, pH und Redox
Steuerung über mobile Geräte (Smartphone, Tablet)	voller Fernzugriff über den integrierten Web-Server auf das grafische User Interface (Web-GUI) mittels beliebiger webfähiger Endgeräte, auf denen ein Standard-Webbrowser läuft	ja	Steuerung über Computernetzwerk, Internet (Smartphone, Tablet, Computer) und Gebäudeleittechnik
Bedienung über Touchscreen	ja – großer, hochauflösende 7-Zoll Farb-Touch-Bildschirm (TFT-Display) ermöglicht ein einfaches Ablesen wichtiger Informationen sowie eine schnelle und intuitive Navigation durch die Menü-Funktionen.	ja	Bedienung über Touchscreen direkt am Gerät oder/und über Touchscreen am externen Bedienteil
Integrierter Webserver	ja, integrierter Webserver vorhanden	ja	ja, ein integrierter Webserver ist vorhanden.
Speicherung von Protokollen	ja, über Messwertgrafik und Event-Log abrufbar	ja	Protokolle werden sowohl als Grafik (Diagramme) als auch als Textdatei gespeichert.
Anbindung an SMART-Home über eine Schnittstelle	Anbindung ist über die folgenden Schnittstellen möglich: <ul style="list-style-type: none"> • voller Fernzugriff über den integrierten Web-Server auf das grafische User Interface (WebGUI) mittels beliebiger webfähiger Endgeräte, auf denen ein Standard-Webbrowser läuft. • Modbus-TCP Daten-Protokoll und XML-basiertes Daten-Protokoll über eine TCP/IP Netzwerk-Verbindung (Auslesen von Parameter-Einstellungen, Messwerten, und Alarm-Zuständen) • Andere Schnittstellen, z. B. zu einem EIB (KNX) Bus-System, können über entsprechende Gateways realisiert werden. 	nein	ja
Daten-Analyse-Tool	Mittels Event-Log und Messwertgraphik lässt sich die Betriebshistorie einfach und vollständig nachverfolgen.	ja	befindet sich serienmäßig im Gerät
App für Apple IOS und/oder Android	nein	ja	App nicht erforderlich, denn alle Funktionen können mittels Browser bedient werden.
sonstige Informationen	fünf Hotkeys im Home-Bildschirm für komfortables und intuitives Bedienen	Statusanzeigen online verfügbar	Gerät wird mittels mehrerer Mikroprozessoren gesteuert, die sich gegenseitig überwachen. Daher optimale Sicherheit. Bei leeren Kanistern oder eventuellen Störungen sendet das Gerät eigenständig eine E-Mail mit Erklärung der Situation als Klartext.
Erhältlich bei	Bayrol Deutschland GmbH, Planegg www.bayrol.de	KWS technische Dienstleistungen e. K. www.kws-td.de	osf Hansjürgen Meier, Elektrotechnik und Elektronik, GmbH & Co.KG, Espelkamp www.osf.de
Kontakt	☎ 089 85701-0 ✉ bayrol@bayrol.de	☎ 030 69041030 ✉ kws-td@gmx.biz	☎ 05772 9704-0 ✉ info@osf.de