



Qnnnect
.NET

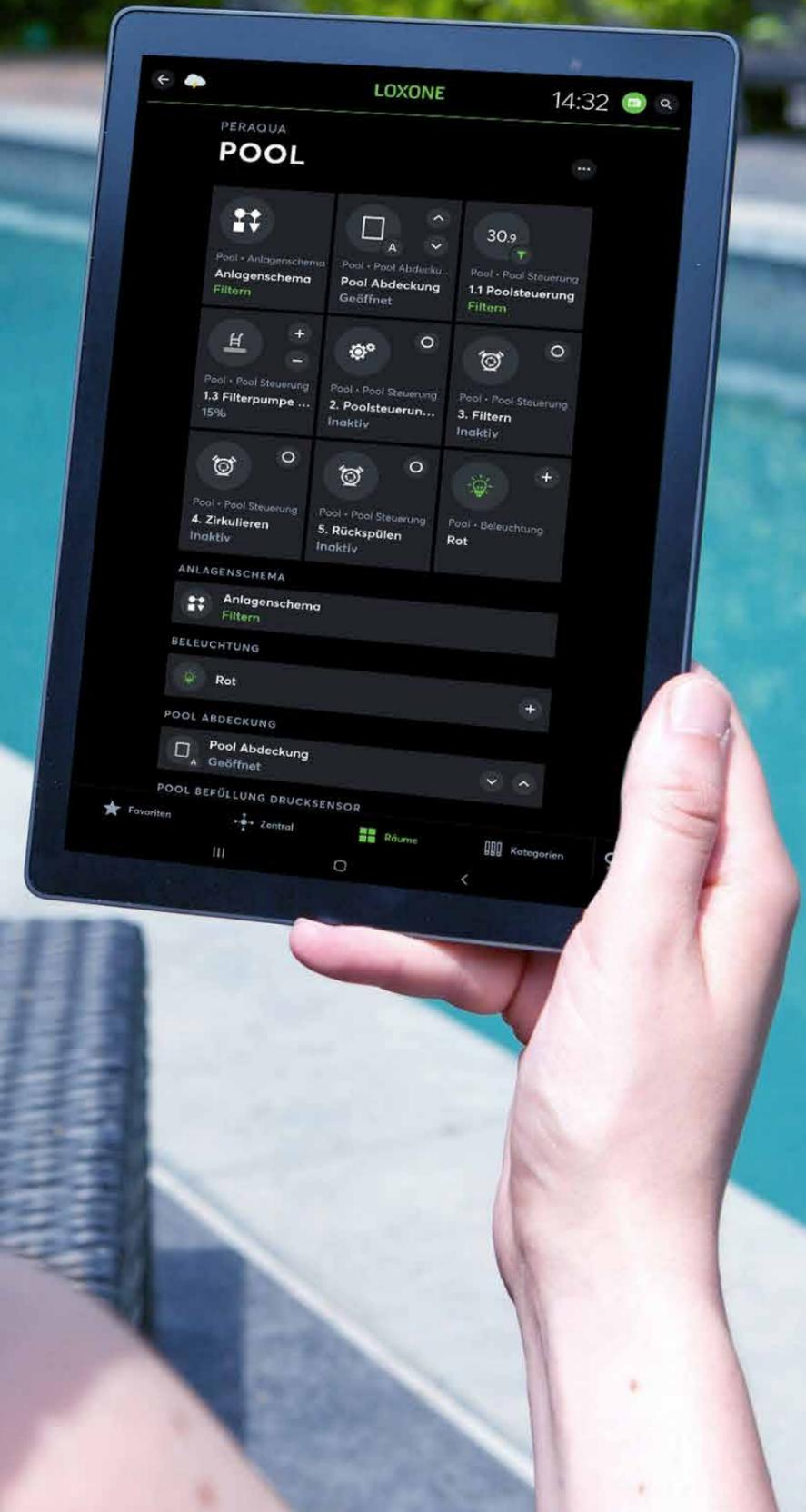
iQnnect

iQnnect ist der Zusammenschluss von intelligent-verbundener Pooltechnik aus dem Peraqua® Produktsortiment für eine vollautomatische Steuerung des Pools. Mit dem Ziel, ein vollkommen automatisches, sicheres und nachhaltiges Poolsystem über ein smartes Endgerät bedienen zu können, schafft iQnnect von Peraqua® 100% Mehrwert beim täglichen Poolbetrieb.

POOLED INTELLIGENCE

Digitalisierung hat in der Poolindustrie längst Einzug genommen. Echtzeitdaten über Salzgehalt, pH- und Chlorwerte, Wassertemperatur und Filtration ablesbar und einstellbar über verschiedene Apps auf den mobilen Endgeräten sind längst keine Zukunftsmusik mehr.

Peraqua® geht einen Schritt weiter und schafft aus dem "Urwald" an Pool-Apps maximale Bedienbarkeit. Und das funktioniert mit der Steuerung der gesamten Pooltechnik über eine einzige App, die zudem ganz einfach in das Smart Home System integrierbar ist.



INHALT



LOXONE® APP

Seite 6



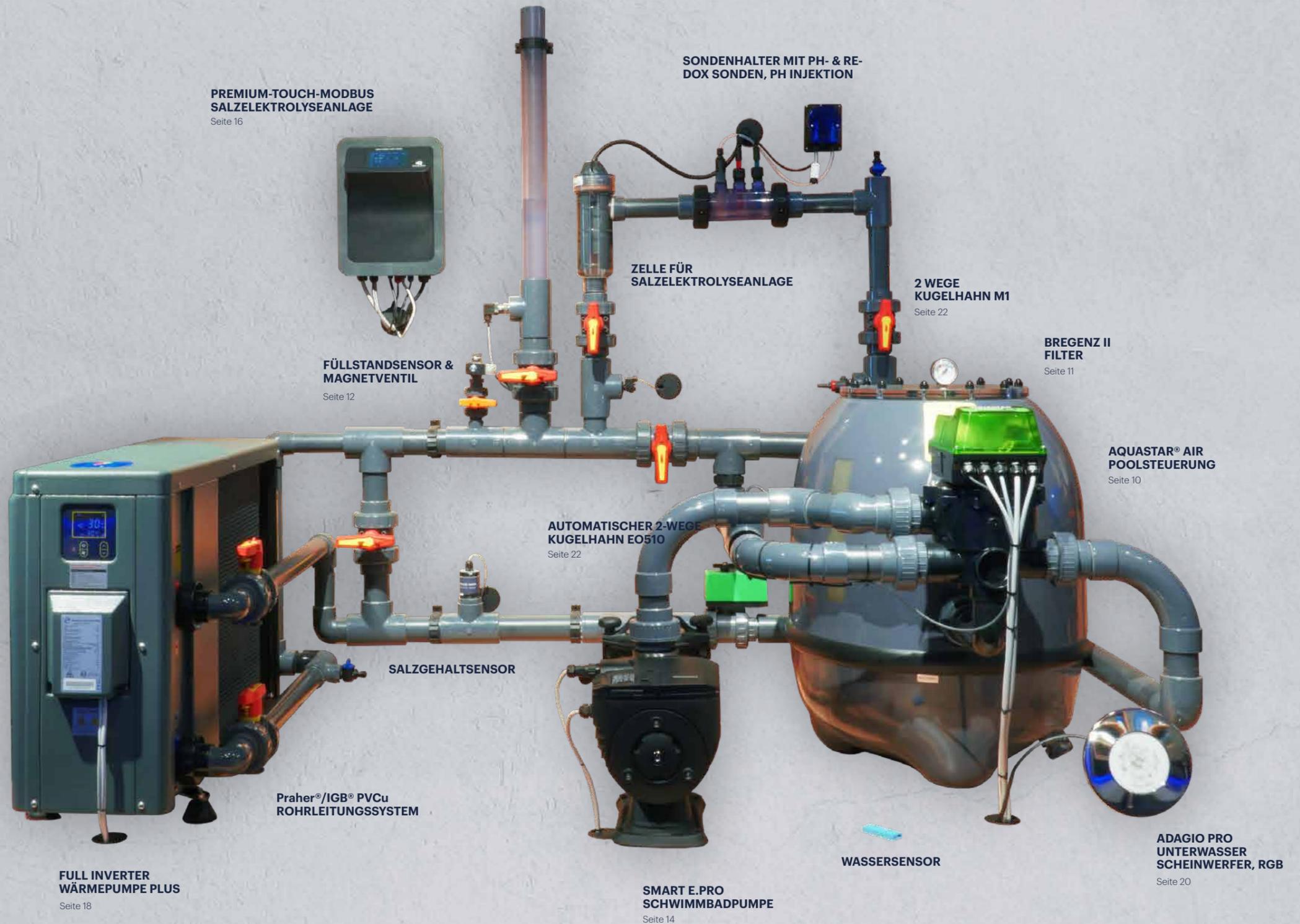
LOXONE® MINISERVER GO

Seite 8



LOXONE® EXTENSIONS

Seite 9



PREMIUM-TOUCH-MODBUS SALZELEKTROLYSEANLAGE

Seite 16

SONDENHALTER MIT PH- & REDOX SONDEN, PH INJEKTION

ZELLE FÜR SALZELEKTROLYSEANLAGE

2 WEGE KUGELHAHN M1

Seite 22

FÜLLSTANDSENSOR & MAGNETVENTIL

Seite 12

BREGENZ II FILTER

Seite 11

AQUASTAR® AIR POOLSTEUERUNG

Seite 10

AUTOMATISCHER 2-WEGE KUGELHAHN EO510

Seite 22

SALZGEHALTSENSOR

Praher®/IGB® PVCu ROHRLEITUNGSSYSTEM

FULL INVERTER WÄRMEPUMPE PLUS

Seite 18

SMART E.PRO SCHWIMMBADPUMPE

Seite 14

WASSERSENSOR

ADAGIO PRO UNTERWASSER SCHEINWERFER, RGB

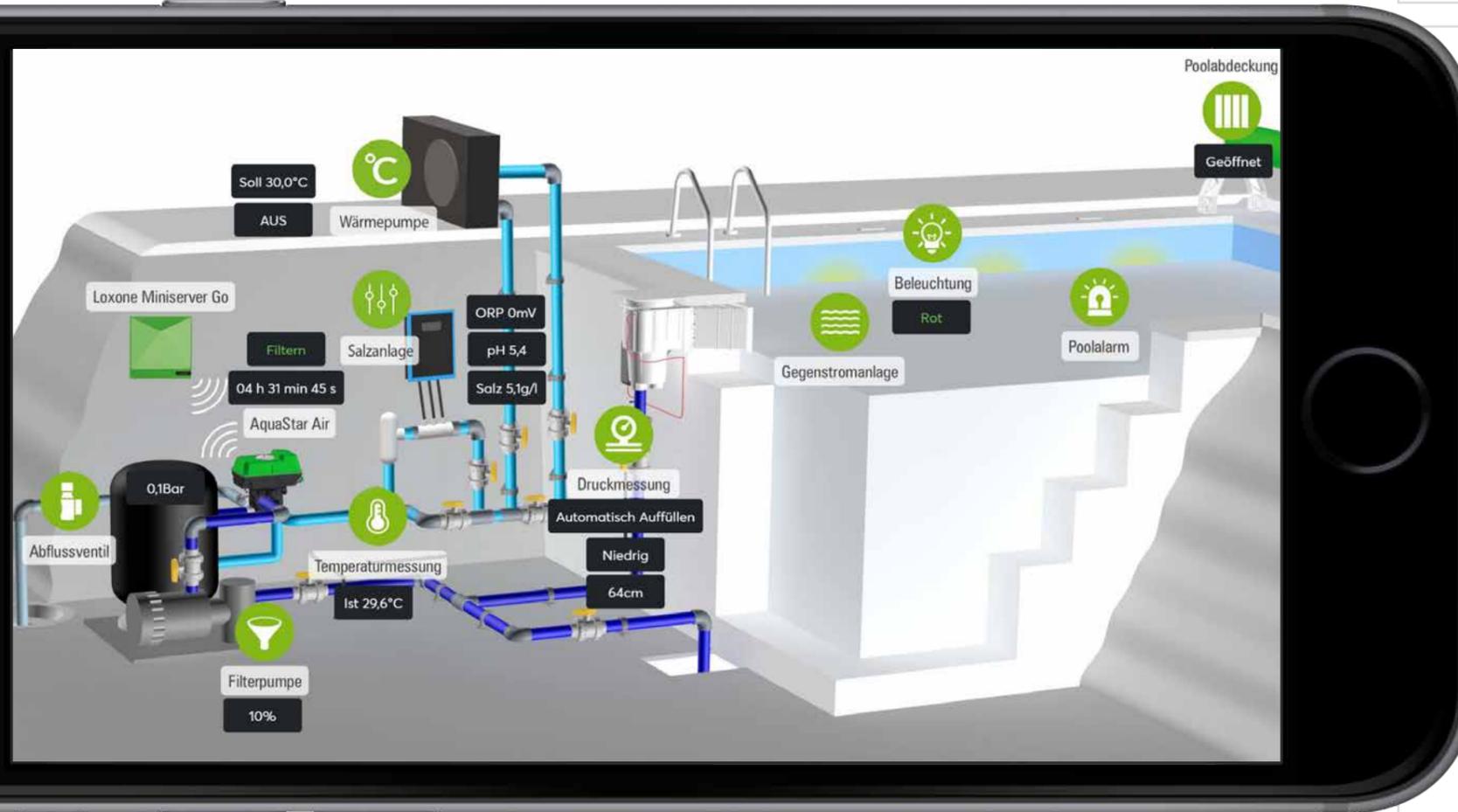
Seite 20

SMART-UP YOUR POOL

EIN POOL.
EIN SYSTEM.
EINE SMART HOME APP.

FUNKTIONEN

Das Anlagenschema ist in der App zu finden. Mit dem Anlagenschema hat man alle Pooleinstellungen und Werte (Ph-, Redox oder Salzgehalt) in übersichtlicher Darstellung im Blick. Man kann die Werte über das Anlagenschema auch direkt ändern.



FILTER- & FILTERPUMPENSTEUERUNG

- Steuerung und Automatisierung von Rückspül- und Filterzeiten mit benutzerfreundlichem Wochenplan in der App
- Nachhaltige und energieeffiziente Filtration nach Bedarf und Situation dank der drehzahlgesteuerten Smart Filterpumpe E.Pro
- Individueller Durchfluss bzw. Drehzahl der Filterpumpe bei verschiedenen Zyklen, z.B. langsame Filtrationsgeschwindigkeit und höherer Durchfluss beim Rückspülen

NIVEAUSTEUERUNG

- Wasserniveau regulieren mit Drucksensor (Überlaufbecken & Skimmerbecken) oder Schwimmerschalter (Skimmerbecken)
- Der Drucksensor misst auf cm genau den Füllstand
- Eine automatische Niveausteuern bietet Trockenlaufschutz, das schützt z.B. die Gleitringdichtung der Filterpumpe
- Schutz vor Überlauf in Verbindung mit Drucksensor, dank automatischer Auslösung der Rückspülung

WASSTERTEMPERATUR REGULIERUNG

- Heizen, Kühlen oder Heizen & Kühlen mit der Full Inverter Wärmepumpe dank Inverter Technologie
- Der Automatikbetrieb wird über eine festgelegte Solltemperatur geregelt
- Die automatische Regulierung der Wassertemperatur mit der Smart Full-Inverter Wärmepumpen ist im Vergleich mit herkömmlicher Ein-/Aus Wärmepumpen sehr energieeffizient

WASSERAUFBEREITUNG

- Automatische Dosierung und Messung der Echtzeitdaten vom Salzgehalt, Redox-Wert und pH-Wert
- Durch eine automatische Wasseraufbereitung mittels Salzelektrolyse kann der Chemikalieneinsatz eingespart werden. Es wird bei Bedarf und nur die nötige Menge beigegeben. Es hilft somit den Poolbesitzer für lange Zeit die Wasserqualität und den Pool sauber und hygienisch zu halten

UNTERWASSERBELEUCHTUNG

- Die RGB Unterwasserbeleuchtungen können gebündelt oder mit zusätzlichen Trafos einzeln gesteuert werden
- Durch innovative Techniken wie QuickConnect™, PressFit™ oder ClickOn™ ermöglichen sie einen praktischen Einbau und eine einfache Installation
- Farb-Szenario wechseln per „Touch“ oder automatisch per Zeitsteuerung

STEUERN, KONTROLLIEREN, BENACHRICHTIGEN

Über die App können die Funktionen der Pooltechnik manuell oder automatisch betrieben werden.

Mit dem Automatikdesigner können verschiedene 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. Der Poolbesitzer erhält außerdem Benachrichtigungen bei abweichenden Werten und Fehlermeldungen oder beim Aktivieren von Funktionen.

AIRFOLGREICHE VERBINDUNG

Die enge Zusammenarbeit bei der Entwicklung des Aquastar® Air mit Loxone® ermöglichte die nahtlose Integration der Poolsteuerung in die Loxone® App. Air steht dabei für die kabellose Verbindung zwischen Aquastar® Air und Loxone® Miniserver, was die vollautomatische Filter- & Rückspülsteuerung ermöglicht. Über das hauseigene Netzwerk (WLAN) kommuniziert der Loxone® Miniserver mit der Loxone® App über das mobile Endgerät.

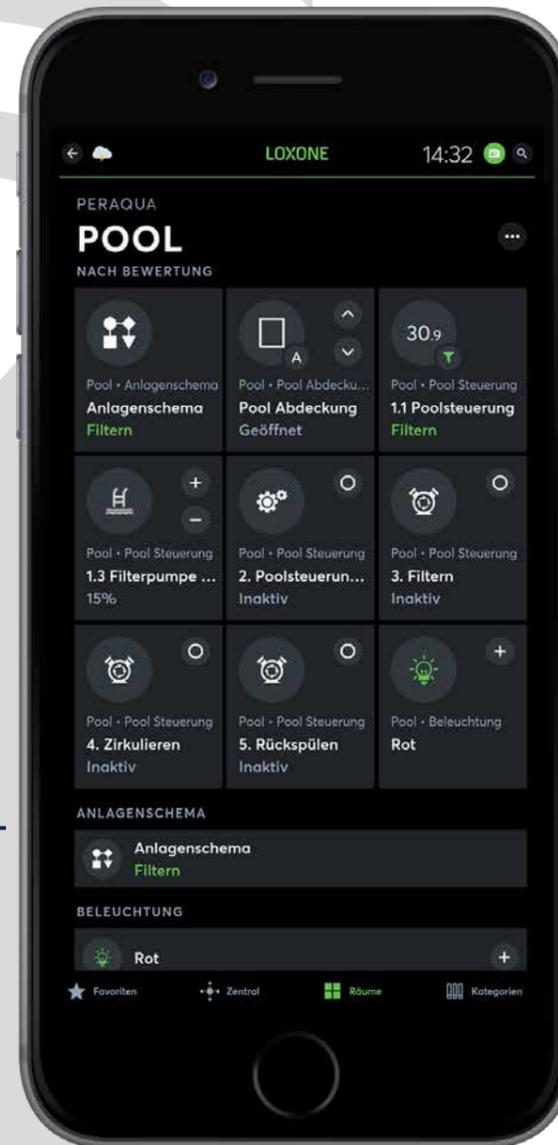


LOXONE®
AQUASTAR® AIR



LOXONE®
MINISERVER

LOXONE®
SMART HOME APP

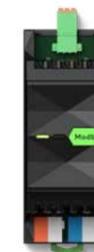


FEST VERLINKT

Link bezeichnet die Schnittstelle im Loxone® Miniserver für der Verdrahtung mit Loxone® Extensions. Das ermöglicht das Einbinden zahlreicher weiterer Geräte. iQnect benötigt die Schnittstelle für das Einbinden von Salzelektrolyse, Wärmepumpe, Filterpumpe und Unterwasserbeleuchtung.

Um die Komponenten in das Netzwerk einzubinden benötigt man verschiedene Extensions. Extensions sind die Dolmetscher der iQnect-Komponenten. Sie senden und empfangen Programmiercodes sowie Signale und ermöglichen Flexibilität bei den Funktionen der automatischen Poolsteuerung.

Grundsätzlich gilt: ist ein Gerät für die Kommunikation mit einer Extension kompatibel, so kann es in das iQnect Netzwerk eingebunden werden. Das erlaubt z.B. die Einbindung von Poolabdeckung, Videoüberwachung, Gegenstromanlage, Außenbeleuchtung, uvm.



MODBUS
WÄRMEPUMPE
SALZELEKTRO-
LYSE



DMX
UNTERWASSER-
BELEUCHTUNG



AO
FILTERPUMPE

VERDRAHTUNGSPLAN



AUTOMATISCHE FILTERSTEUERUNG AQUASTAR® AIR



Die Zukunft der Poolsteuerung startet mit dem modernsten 6-Wege Rückspülventil der Welt. Das Herzstück der Poolanlage gewährleistet eine regelmäßige und automatische Poolfilterreinigung für beste Hygiene und Sauberkeit des Poolwassers.

ERWEITERBAR MIT „SAFETY PACK“

Kein Wasserverlust durch die „Safety Pack“ Funktion, welche absolute Betriebssicherheit bei z.B. Stromausfall bietet.

DIREKTE ENTLEERUNG

Direkt über das Ventil, und nicht über den Filter, möglich.

INTELLIGENTE FEATURES

Handnotbetätigung, optische Stellungsanzeige, Integration von PraherPlastics® Drucksensor, sanftes Umstellen der Positionen durch Pumpenabschaltung uvm.

EINFACHES UPGRADE

Passend für alle gängigen Filtermarken durch Praher V6 Ventilverrohrungskit in den Größen 1½“ oder 2“.

FUNKTIONEN

- 1.1 Ventilposition
- 1.2 Freigabe Filterpumpe: Ein- und Ausschaltmöglichkeit
- 1.3 Filterpumpen Sollwert in Prozent: Hier können die Drehzahl bzw. der Durchfluss geändert werden
- 1.4 Filterdruck im Filter: Hier kann eine automatische Rückspülung anhand des Drucks ausgelöst werden
- 2 Bei Ventilfehlstellung kann man diesen über den Button mit „aktiv“ quittieren
- 3 Händisch „Filtern“ auslösen
- 4 Händisch „Zirkulieren“ auslösen
- 5 Händisch „Rückspülen“ auslösen
- 6 Betriebszeit seit letzter Rückspülung
- 7 Wintermodus: zum Entlasten der Ventildichtung hebt sich der Ventilteller

**6 WEGE -
7 POSITIONEN**
FILTERN
RÜCKSPÜLEN
KLARSPÜLEN
ZIRKULIEREN
ENTLEEREN
GESCHLOSSEN
WINTERPOSITION

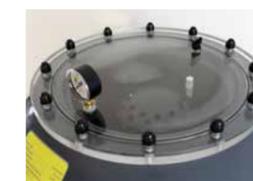
FILTER BREGENZ II

Die durchdachten Features der Filterserie Bregenz II ermöglichen eine deutlich einfachere Inspektion und Wartung des Filters und garantieren höchste mechanische Beständigkeit. Der Filterkörper ist aus bewährtem Isophtalharz, widerstandsfähigen Glasfasern und UV-beständigem Gelcoat. Das hohe Filterbett ermöglicht längere Filtration mit dem Ergebnis von reinstem Poolwasser.

Arbeitsdruck: max. 2,5 bar | Prüfdruck: max. 3,5 bar | Arbeitstemperatur: max. 42 °C



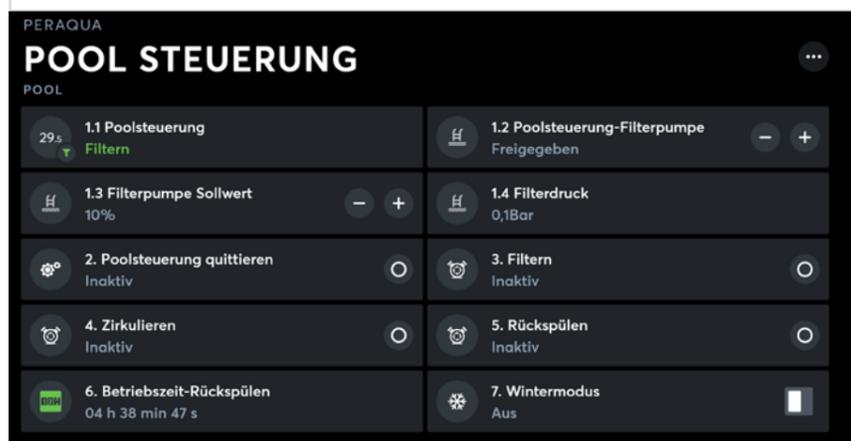
Transparentes Sichtfenster für die Kontrolle des Filtermediums



Großer transparenter Deckel mit einem Durchmesser von 400 mm



Große Ablassöffnung 1¼“ AG für schnelles Entleeren



FILTER BREGENZ II

AQUASTAR® AIR

Art.Nr. 7300243
Ø 520, 1½“ 6-Wege
Ventil, side mount

Art.Nr. 131372
1½“ ABS schwarz
PN3,5, 100-240 VAC

Art.Nr. 7300244
Ø 640, 1½“ 6-Wege
Ventil, side mount

Art.Nr. 131373
2“ ABS schwarz
PN3,5, 100-240 VAC

Art.Nr. 7300245
Ø 640, 2“ 6-Wege
Ventil, side mount

FILTER ENTLEERUNG

Art.Nr. 7300246
Ø 760, 2“ 6-Wege
Ventil, side mount

Art.Nr. 7300852
Ablasshahn mit
Schlauchanschluss

Art.Nr. 7300247
Ø 900, 2“ 6-Wege
Ventil, side mount

VERDRÄHTUNGSPLAN



AUTOMATISCHE NIVEAUSTEUERUNG

AQUASTAR® AIR

Der Aquastar® Air verfügt über einen eigenen analogen Input für den Anschluss eines Schwimmerschalters bei Skimmerbecken und eines Drucksensors bei Überlaufbecken, um das Wasserniveau automatisch zu kontrollieren und zu regeln.

Über eines der drei freien Relais am Aquastar® Air kann ein Magnetventil angeschlossen werden. Bei zu niedrigem Wasserniveau öffnet das Magnetventil und speist die nötige Wassermenge nach.



ANSCHLUSS
3 RELAIS ZUR FREIEN
PROGRAMMIERUNG



FUNKTIONEN SCHWIMMERSCHALTER

- 1.1 Freigabe für die automatische Befüllung: Bei Funktion „automatisch Auffüllen“ wird die Niveausteuering anhand des Schwimmerschalter aktiviert, bei „Handbetrieb“ öffnet sich das Ventil und Wasser wird bis zur Deaktivierung nachgefüllt, „gesperrt“ bedeutet keine Befüllung
- 1.2 Status von Wasserstand laut Schwimmerschalter im Skimmer „Okay“ oder „Niedrig“
- 2.1 Status des Ventils: offen oder geschlossen
- 2.2 Maximale Befüllzeit: Überfüllschutz

PERAQUA POOL BEFÜLLUNG SCHWIMMERSCHALT...

POOL	
1.1 Freigabe Gesperrt	1.2 Wasserstand Okay
1.3 Wasserstand Vorgabe Hand Ein	2.1 Ventil Status Geschlossen
2.2 Befüllung max. Zeit 0d 00:00:10	



FUNKTIONEN DRUCKSENSOR

- 1.1 Freigabe für die automatische Befüllung: Bei Funktion „automatisch Auffüllen“ wird die Niveausteuering anhand des Drucksensors aktiviert, bei „Handbetrieb“ öffnet sich das Ventil und Wasser wird bis zur Deaktivierung nachgefüllt, „gesperrt“ bedeutet keine Befüllung
- 1.2 Gemessener Wasserstand in cm
- 2.1 Status des Wasserstandes
- 2.2 Status des Ventils: offen oder geschlossen
- 3.1 Mindestwasserstand: wichtig für den Trockenlaufschutz der Pumpe, beim Unterschreiten des Wertes wird die Pumpe automatisch abgeschaltet und eine Push-Up Benachrichtigung an das Engerät gesendet
- 3.2 / 4.2 / 5.2 / 6.2 geben den Status an, ob die festgelegten Werte erreicht wurden, führen folgende Aktionen aus:
 - 4.1 Wenn der Wert unterschritten wird, öffnet sich das Wasserventil zur Nachfüllung
 - 5.1 Wird der Wert erreicht, schließt das Wasserventil wieder, die Nachfüllung stoppt
 - 6.1 Wird dieser Wert erreicht, wird automatisch eine Rückspülung ausgelöst und gleichzeitig eine Push-Up Benachrichtigung an das Endgerät gesendet. Durch die Rückspülung wird der Filter gereinigt und das überflüssige Wasser im Becken in den Kanal geleitet
- 7.1 De-/Aktivieren von Befüllen bei Ventilposition „Rückspülen“: Bei „Ein“ ist Ventil offen
- 7.2 Maximale Befüllzeit: Überfüllschutz

PERAQUA

POOL BEFÜLLUNG DRUCKSENSOR

POOL	
1.1 Freigabe Automatisch Auffüllen	1.2 Wasserstand 64cm
2.1 Wasserstand Niedrig	2.2 Ventil Status Geschlossen
3.1 Wasserstand min. Pumpe AUS 20cm	3.2 Wasserstand min. Pumpe AUS Inaktiv
4.1 Wasserstand min. Wassernac... 62cm	4.2 Wasserstand min. Wassernachspeisung Inaktiv
5.1 Wasserstand max. Wassernac... 71cm	5.2 Wasserstand max. Wassernachspeisung Aktiv
6.1 Wasserstand max. Alarm 115cm	6.2 Wasserstand max. Alarm Inaktiv
7.1 Befüllen bei Rückspülen Ein	7.2 Befüllung max. Zeit 0d 00:01:00

DRUCK-
SENSOR

Art.Nr. 740046
0 - 10 V,
0 - 0,3 bar

MAGNET
VENTIL

Art.Nr. 7300699
230V AC, G ½"

SCHWIMMER
SCHALTER

Art.Nr. 50631
24V DC, G ½"

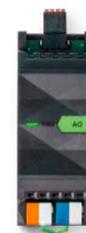
Art.Nr. 31150
mit 5m
Anschlusskabel

Art.Nr. 31152
mit 15m
Anschlusskabel

VERDRÄHTUNGSPLAN



VARIABLE DREHZAHL EXTRA LEISE WASSERGEKÜHLT SALZ- ZWASSERBESTÄNDIG BIS ZU 90% ENERGIEEINSPARUNG



INTEGRATION
LOXONE®
AO EXTENSION

FILTERPUMPEN STEUERUNG SMART E.PRO

Die leistungsstarke Smart Filterpumpe E.Pro gibt dem iQnect Poolsystem die nötige Power und treibt den Filterprozess an. Dank des Frequenzumrichters kann die Drehzahl und der Durchfluss eingestellt werden, sodass die Leistung optimiert und der Energieverbrauch verringert wird.

Die E.Pro Pumpe wird an das 230V Netz angeschlossen. Mittels Datenkabel kommuniziert die Pumpe mit dem iQnect-System. Für die automatische Drehzahlregulierung ist die AO Extension zuständig. Diese ändert mit 0-10 V die Drehzahl bzw. den Durchfluss.

EINZIGARTIG

- hoch-effizienter Permanent-Magnet-Synchronmotor
- optimierte Hydraulik zur Verringerung von Druckverlusten
- Durchflussmessung in m³/h
- für mehrere Beckengrößen einsetzbar

VIELSEITIG

- 8 verschiedene Drehzahlen einstellbar, dadurch umfasst ein Modell die Leistung von 4 Pumpen (0,33 kW, 0,5 kW, 0,75 kW, 1,1 kW),
- dank 0-10 V im iQnect stufenlos regelbar
- Modelle
 - 150 PS (27 m³/h bei 15,4 m)
 - 300 PS (40 m³/h bei 8 m)
- bis zu 4% salzwasserbeständig

LEISE & ENERGIESPAREND

- der Motor ist wassergekühlt, hat also keinen Lüfter und läuft extrem leise
- dank variabler Drehzahl bis zu 90% Energieeinsparung bei optimalen Bedingungen
- die E.Pro Pumpe kann den Durchfluss perfekt an das System anpassen, d.h. sie passt die Drehzahl in Abhängigkeit der Umgebungsbedingungen an

FUNKTIONEN

11 / 12 / 13 / 14 / 15

- Drehzahl bzw. Durchfluss der Filterpumpe für die verschiedenen Ventilpositionen einstellen. (Filtern, Rückspülen, Nachspülen, Poolparty, Zirkulieren)
- 2.1 Zusätzlich kann man den Nachlauf der Filterpumpe einstellen. Diese Funktion ist dafür zuständig die Restwärme der Wärmepumpe auszunutzen.
- 2.2 Die Heizungshysterese ist für die Abweichung der Solltemperatur zuständig. Je höher die Hysterese eingestellt ist, desto höher kann die Temperatur Abweichung sein.
- 3.1 Pumpenlaufzeit bei händischem Filtern
- 3.2 Pumpenlaufzeit bei händischem Zirkulieren

PERAQUA

POOL EINSTELLUNGEN

POOL

1.1 Filterpumpe Sollwert Filtern 10%	1.2 Filterpumpe Sollwert Nachspülen 15%
1.3 Filterpumpe Sollwert Poolparty 15%	1.4 Filterpumpe Sollwert Rückspülen 15%
1.5 Filterpumpe Sollwert Poolparty 15%	2.1 Heizen Filterpumpe Nachlauf 0,0min.
2.2 Heizen Hysterese 1,0K	3.1 Zeitvorgabe Filtern Hand 20min.
3.2 Zeitvorgabe Zirkulieren Hand 600min.	

PUMPE E.PRO

Art.Nr. 7300445
E.Pro 150, 1,5 PS,
2" Innengewinde

Art.Nr. 7300905
E.Pro 300, 3 PS,
2" Innengewinde

Art.Nr. 7300489
Datenkabel

VERDRÄHTUNGSPLAN



AUTOMATISCHE WASSERAUFBEREITUNG PREMIUM-TOUCH-MODBUS

Bei der Salzelektrolyse wird das Poolwasser mit geeignetem Gewerbesalz (NaCl - Natriumchlorid) angereichert. In der Zelle der Salzanlage wird durch den Stromfluss die Elektrolyse ausgelöst, welcher das Salz in freies Chlor spaltet. Es entsteht also aus einem Naturprodukt. Das entstandene freie Chlor zerstört Mikroorganismen und ist somit ein sehr starkes, zu flüssigem Chlor alternatives, Desinfektionsmittel.

Mit einer eigenen Spannungsversorgung und einer Verbindung zu der Modbus Extension wird die Salzelektrolyseanlage in das System eingebunden.

Die Aufrüstung mit Ph-/Redoxset, Salzgehaltsensor und Durchflusswächter gewährleistet eine automatische Überwachung und Steuerung aller Wasserwerte mit Echtzeitdaten. Mit dem Salzgehaltsensor kann neben dem Salzgehalt g/l auch die Wassertemperatur gemessen werden. Der Anschluss ist der Bedienungsanleitung zu entnehmen.

Eine optimale Leistung der Salzwasserchlorierung basiert auf der richtigen Wahl der Chlorproduktion pro Stunde (Filterzeit) in Abhängigkeit der Poolgröße. Die Salzkonzentration zur optimalen Desinfektion des Poolwassers liegt zwischen 4-6 g/l, der pH-Wert soll zwischen 7,0 und 7,4 liegen. Bei Erstinbetriebnahme empfehlen wir 5 kg Salz pro m³ und einen Redox-Wert von 700 mV. Je nach Chlorgehalt im Wasser soll der Redox-Wert erhöht bzw. gesenkt werden.



DAUER FILTERPROZESS H

SCHWIMMBADGRÖßE M³

	25	50	75	100	125	150	175	200
4	15 g/h	25 g/h						
6	10 g/h	20 g/h	25 g/h	35 g/h				
8	10 g/h	15 g/h	20 g/h	25 g/h	35 g/h	35 g/h		
10		15 g/h	20 g/h	25 g/h	35 g/h	35 g/h		
12			20 g/h	25 g/h	25 g/h	35 g/h	35 g/h	

Wenn das Wasser die 28 °C Wassertemperatur regelmäßig übersteigt, wählen Sie eine höhere Produktionsstufe als in der Tabelle angegeben.

FUNKTIONEN

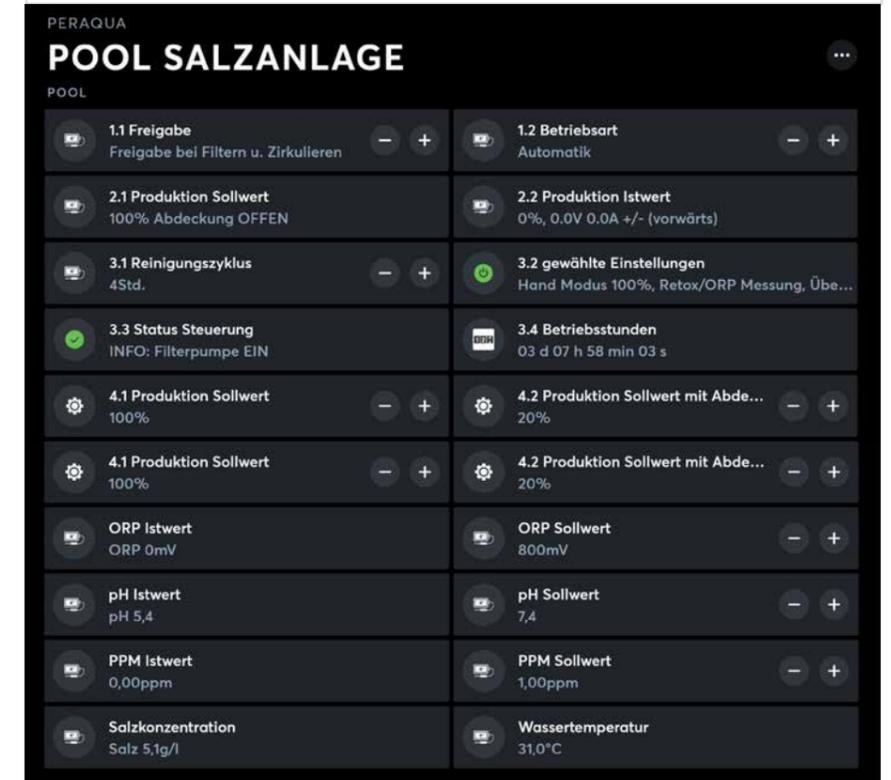
- 1.1 Freigabe bei Filtern und Zirkulieren: Bei diesen zwei Ventilstellungen darf die Salzanlage die Elektrolyse starten. Es gibt zusätzlich einen Wartungsmodus wo z.B. die Sonden kalibriert werden kann. Man kann die Salzanlage auch sperren.
 - 1.2 Für Betriebsart „manuell“ wird der eingestellte Sollwert herangezogen. Die Elektrolyse findet immer statt, wenn die Filterpumpe läuft. Für Betriebsart „Automatik“ zählt der Redox-Wert. Nähert sich der Redox-Istwert den Redox-Sollwert, wird die eingestellte Produktionsstufe reduziert. Beim Erreichen des Redox-Sollwertes wird die Elektrolyse gestoppt.
 - 2.1 Eingestellter Sollwert
 - 2.2 Produktions-Istwert in Prozent: Volt / Ampere
 - 3.1 Reinigungszyklus für die Umpolungshäufigkeit der Zelle: empfohlen werden 4 Stunden (voreingestellt)
 - 3.2 Überblick aller Einstellungen: Ein-/Ausfunktion
 - 3.3 Status der Salzanlage
 - 3.4 Betriebsstunden der Zelle
 - 4.1 Produktions-Sollwert: dieser kann von 0-100% eingestellt werden
 - 4.2 Produktions-Sollwert mit geschlossener Abdeckung: Hier kann ein Kontakt in die Salzanlage eingeführt werden, der bei geschlossener Abdeckung den Sollwert auf die Einstellung reduziert.
- In dieser Oberfläche können außerdem noch der pH- und Redox-Sollwert (und ppm-Wert) eingestellt und jeweils der Istwert abgelesen werden. Die Werte von Salzkonzentration und Wassertemperatur geben Auskunft über den Wasserzustand.



INTEGRATION
**LOXONE®
MODBUS
EXTENSION**



AUFRÜSTUNG
**PH & REDOX
SET**



PREMIUM TOUCH MODBUS ZUBEHÖR

Art.Nr. 7300971
15g Cl/h, Poolgröße bis 50 m³

Art.Nr. 7300972
20g Cl/h, Poolgröße bis 75 m³

Art.Nr. 7300973
25g Cl/h, Poolgröße bis 100 m³

Art.Nr. 7300974
35g Cl/h, Poolgröße bis 125 m³

Art.Nr. 7300605
pH Kit inkl. Sensor und Pumpe

Art.Nr. 7300604
Redox-Sensor

Art.Nr. 7300608
Salzgehalt-Sensor

Art.Nr. 7300602
Strömungsmesser

Art.Nr. 7300857
transparente Elektrodenhalterung

VERDRAHTUNGSPLAN



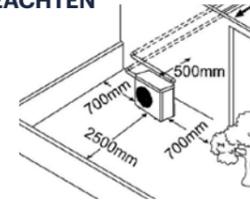
AUTOMATISCHE TEMPERATUR REGELUNG FULL-INVERTER PLUS

Die Smart Full-Inverter Wärmepumpe Plus arbeitet mit variabler Drehzahl und passt die Leistung entsprechend der Umgebungsbedingungen an. Die Temperatur des Poolwassers wird dank Heiz-, Kühl- oder Automatikmodus automatisch an den eingestellten Sollwert angepasst. Die Full-Inverter Technologie verhindert hohe Temperaturschwankungen, spart Energie und verzeichnet einen merkbar leiseren Betrieb. Zusätzlich bietet die Smart Wärmepumpe einen Softstart. Das heißt, die Stromaufnahme steigt beim Start langsam an.

- Die Smart Full-Inverter Wärmepumpe Plus ist Modbus RTU-fähig und perfekt in das iQnnect System integrierbar.
- Die Wärmepumpe wird an das Stromnetz angeschlossen. Wichtig ist, dass die Wärmepumpe über eine eigene Sicherung versorgt wird.
- Beim Einsatz einer Wärmepumpe empfiehlt sich eine Poolabdeckung und ein gut isoliertes Becken.
- Die Wärmepumpe wird anhand der Beckengröße dimensioniert. Jedoch kann ein größeres bzw. stärkeres Modell meist mit niedrigerer Geschwindigkeit betrieben werden. Das bedeutet höhere Energieeinsparung und leiserer Schallpegel. Wegen der höheren Leistung, verlängert ein größeres Modell außerdem die Badesaison.
- Der Anschluss der Wärmepumpe mit der Modbus Extension funktioniert über ein spezielles Anschlusskabel (Modbus-Verbindungskabel, 4-poliger Stecker)



WICHTIG
ABSTAND
BEACHTEN



KABELSPEZIFIKATION

Art.Nr.	7300714	7300715	7300772	7300716	7300717	7300718	7300719
Unterbrecher	Nennstrom A	12,0	14,5	16,5	18,0	21,0	12,0
	Nennrestwirkungsstrom mA	30	30	30	30	30	30
Sicherung A	12,0	14,5	16,5	18,0	21,0	9,0	12,0
Netzkabel mm²	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 4	3 x 4	5 x 2,5	5 x 2,5
Signalkabel mm²	3 x 0,5	3 x 0,5	3 x 0,5	3 x 0,5	3 x 0,5	3 x 0,5	3 x 0,5

Art. Nr.	7300714	7300715	7300772	7300716	7300717	7300718	7300719
Empfohlenes Poolvolumen (m³)*	25-45	30-55	35-65	40-75	50-95	65-120	90-160
Betriebstemperatur (°C)	-7-43						
Betriebsbedingungen: Luft 26°C, Wasser 26°C, Luftfeuchtigkeit 80%							
Heizleistung (kW)	10,3	12,8	15,0	17,3	20,4	27,0	35,6
C.O.P	14,5-6,9	15,0-7,4	15,5-6,7	14,8-5,9	14,5-5,7	14,5-6,2	14,6-5,5
COP bei 50% Auslastung	10,4	11,0	10,9	10,5	10,2	10,8	10,3
Betriebsbedingungen: Luft 15°C, Wasser 26°C, Luftfeuchtigkeit 70%							
Heizleistung (kW)	7,1	8,3	10,5	11,4	14,0	18,0	24,0
C.O.P	7,3-4,6	7,7-4,8	7,8-4,6	7,5-4,3	7,4-4,2	7,6-4,5	7,7-4,5
COP bei 50% Auslastung	6,4	6,8	6,6	6,1	6,1	6,5	6,8
Betriebsbedingungen: Luft 35°C, Wasser 28°C, Luftfeuchtigkeit 80%							
Kühlleistung (kW)	4,5	5,5	6,8	7,7	9,8	12,1	16,4
Schalldruck 1m dB(A)	38,6-49,9	42,1-50,7	41,3-54,0	43,1-53,8	40,9-54,2	43,5-54,9	42,6-54,7
Schalldruck 10m dB(A)	18,6-29,9	22,1-30,7	21,3-34,0	23,1-33,8	20,9-34,2	23,5-34,9	22,6-34,7
Schalldruck bei 50% Auslastung 1m dB(A)	43,3	45,7	46,0	46,5	46,4	48,4	45,8
Wärmetauscher	Titan						
Stromversorgung	230V/1 Ph/50Hz				400V/3 Ph/50Hz		
Aufnahmeleistung bei 15°C (kW)	0,19-1,5	0,22-1,73	0,27-2,2	0,3-2,6	0,38-3,3	0,53-3,9	0,62-5,2
Aufnahmestrom bei 15°C (A)	0,83-6,5	0,96-7,52	1,17-9,6	1,3-11,3	1,65-14,3	0,76-5,6	0,89-7,4
Empfohlener Wasserdurchfluss (m³/h)	3-4	4-6	5-7	6,5-8,5	8-10	10-12	12-18
Rohrspezifikation in-out (mm)	50						



ANSCHLUSS
**LOXONE®
MODBUS
EXTENSION**

FUNKTIONEN

- 1.1 Ein/Aus der WP
- 1.2 Freigabezeit: bei dieser hinterlegten Zeit darf die WP im Betrieb sein, z.B. Sperrung der WP in der Nacht.
- 1.3 Einstellung: Heizen, Kühlen oder Heizen & Kühlen
- 1.4 Einstellen der Leistungsstufen: das hat den Hintergrund, dass die WP leiser bei geringer Leistungsstufe ist.
- 2.1 Soll-Temperatur Pool
- 2.2 Ist-Temperatur Pool
- 3.1 Leistungsstufe des Kompressors
- 3.2 Status der WP: Ein, Aus oder Fehlermeldung



*Die angegebenen Werte gelten unter idealen Bedingungen: Pool ist mit einer isothermischen Abdeckung bedeckt, Filteranlage läuft mindestens 15 Stunden am Tag, geringfügige Abweichungen der technischen Angaben anlagenspezifisch möglich und technische Änderungen vorbehalten.

FULL INVERTER PLUS

Art.Nr. 7300714
10,3 kW, Poolgröße bis 45 m³

Art.Nr. 7300715
12,8 kW, Poolgröße bis 55 m³

Art.Nr. 7300772
15,0 kW, Poolgröße bis 65 m³

Art.Nr. 7300716
17,3 kW, Poolgröße bis 75 m³

Art.Nr. 7300717
20,4 kW, Poolgröße bis 95 m³

Art.Nr. 7300718
27,0 kW, Poolgröße bis 120 m³

Art.Nr. 7300719
35,6 kW, Poolgröße bis 160 m³

Art.Nr. 7301102
10m, Modbus Verbindungskabel

VERDRÄHTUNGSPLAN



AUTOMATISCHE POOLBELEUCHTUNG

ADAGIO PRO

<50.000 STD
LEBENSDAUER
3.000LM 75W
5/10/17 MM
DURCHMESSER
RGB SPEKTRUM
DIMMBAR

Die Adagio LED-Beleuchtungslösungen sind für ein leichtes Handling und den wirtschaftlichen Einsatz konzipiert. Ein einfach zu montierender Stecker mit vergoldeten Kontakten ermöglicht die unkomplizierte Anbindung.

Die Unterwasserleuchten bieten mit PressFit™ ein Montagesystem, mit dem sie sich nahtlos an die Wand montieren lassen, auch wenn die Fläche der Poolwand nicht 100% eben ist.

Je nach Poolgröße und Bedarf sind die Adagios in den Dimensionen 5, 10 oder 17 cm Durchmesser erhältlich und können in 1 ½" IG Wanddurchführungen eingebaut werden.

Dank der Möglichkeit den Pool mit den Adagios nachträglich auszustatten und dank des innovativen Konzepts zum mühelosen Austausch von Blenden lassen sich die Adagio Unterwasserscheinwerfer in jeden Pool einbauen.

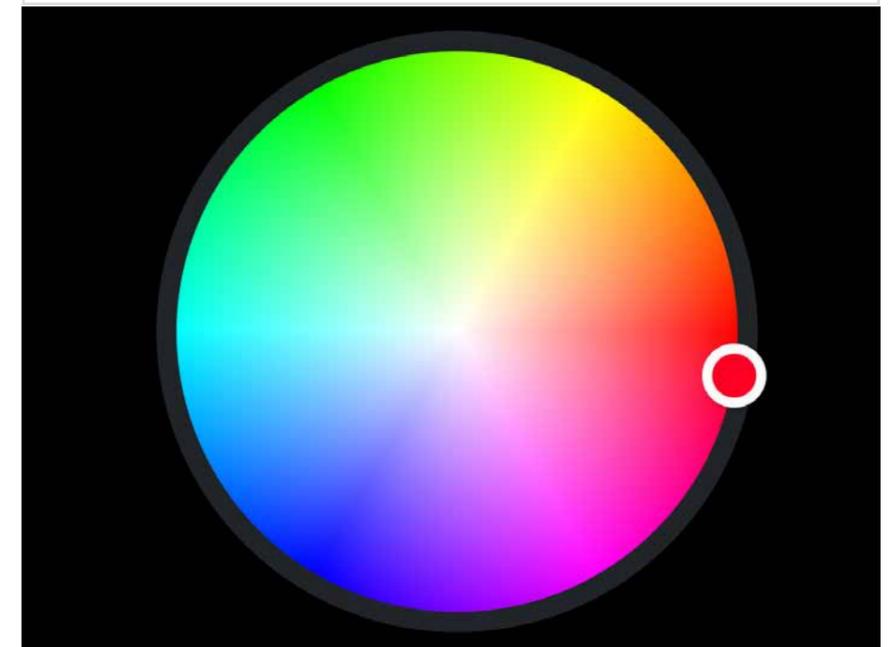
Die Scheinwerfer werden mit der DMX-fähigen Adagio Pro Fernsteuerung laut Anschlussplan verbunden.



INTEGRATION
LOXONE®
DMX
EXTENSION

FUNKTIONEN

- Die Adagio Pro Unterwasserscheinwerfer umfassen alle Farben des RGB Spektrums
- Farben einstellbar mit einer RGB-Farbrose, dimmbar mit %-Regler
- Es kann auch ein Farbwechsel eingestellt werden
- Die RGB Unterwasserbeleuchtungen können gebündelt oder mit zusätzlichen Trafos einzeln gesteuert werden



ADAGIO PRO UNTERWASSER BELEUCHTUNG

Art.Nr. 75214
D17 cm, RGB, 3.000
lm, 75 W

Art.Nr. 75215
D10 cm, RGB, 1.700
lm, 45 W

Art.Nr. 75216
D5 cm, RGB, 400
lm, 10 W

Art.Nr. 7400294
Adagio Pro DMX-
Steuerung, 350 VA

VERDRAHTUNGSPLAN



Passende Abdeckungen in V4A oder Kunststoff in verschiedenen Farben für alle Größen erhältlich.

DURCHFLUSS REGELUNG

PVC Armaturen von Praher Plastics® versprechen überdurchschnittlich hohe Lebensdauer, beste UV-Beständigkeit und optimale Druck- und Durchflusseigenschaften. Die zahlreichen Anschlusstypen, Anschlussgrößen und Dichtungen ermöglichen maximale Auswahl von Rohrleitungssystemen für den Pool.



2-WEGE KUGELHAHN

M1

Der modulare, manuelle Kugelhahn M1 verzeichnet 100% geprüfte Qualität für die Sicherheit von Anlagen. Besonders das gesicherte Handgriffsystem und der integrierte Standfuß zum Befestigen bieten zusätzliche Sicherheit für den Badebetrieb. PraherPlastics® Kugelhähne verzeichnen beste Durchflusseigenschaften.



AUTOMATISCHER KUGELHAHN

S6

Der PraherPlastics® Kugelhahn EO510 wird über den Aquastar® Air automatisch gesteuert. Im iQnect-System ist der Kugelhahn S6 an der Kanalleitung montiert und wird beim Rückspülen, Klarspülen und Entleeren automatisch geöffnet. Das verhindert Wasserverlust bei der Umpositionierung des Rückspülventils oder in Ventilposition Winterstellung.

Der automatische Kugelhahn S6 ist in verschiedenen Größen, (standardmäßig in d50 und d63) und in den Varianten 12-24 V AC/DC und 230V AC erhältlich.

SO GELINGT DER iQNECT POOL GUT ZU WISSEN

POOLGRÖßE & POOLTECHNIK

Die Pooltechnik von iQnect ist für Privatpools von 5 x 3 m bis 15 x 6 m ausgelegt. Abhängig von der Poolgröße können verschiedene Modelle der angeführten Produkte installiert werden. Abhängig von Kundenwünschen ist es auch möglich, andere Produkte zu integrieren. Jedoch stellen wir nur zu den angeführten Produkten Unterlagen zur Verfügung.

Loxone® Komponenten sind über den Loxone® Partner oder direkt bei Loxone® zu beziehen.

ANSCHLUSSPLAN

Peraqua® verfügt zu den jeweiligen Komponenten über einen übersichtlichen Anschlussplan. Die QR-Codes in diesem Leitfaden verlinken zu den Elektroplänen.

SOFTWARE

Ein vorgefertigtes Softwarepaket mit all den oben genannten Funktionen. Sodass man die Software auf den Miniserver lädt. Die Software umfasst alle Peraqua® iQnect Komponenten.

NACHRÜSTEN

Ein bestehender Pool kann auch mit iQnect nachgerüstet werden. Zu beachten gilt, dass zunächst der Aquastar® Air mit dem passenden PraherPlastics® Rückspülventil in das System verbaut werden muss. Das ermöglicht die automatische Filtration. Je nach Kundenwunsch können weitere iQnect-fähige Komponenten von Peraqua® (z.B. Schwimmbadpumpe, Salzelektrolyseanlage, Wärmepumpe, Unterwasserbeleuchtung, uvm.) verbaut und in die Loxone® App integriert werden.

EXPERTEN FÜR DAS PROJEKT

Für ein iQnect-Projekt empfehlen wir die enge Zusammenarbeit von Poolfachhändler und einen Loxone® Partner. Gerne stellen wir den Kontakt zu einem Partner in Ihrer Nähe her.



ANFRAGEN

Um für Sie ein projektbezogenes Angebot für die korrekt ausgewählten iQnect Komponenten im Zusammenhang mit der Poolgröße machen zu können, rufen Sie uns gerne an oder schreiben Sie uns.

TELEFON: +43 7435 58 488-0

E-MAIL: info@peraqua.com

PERAQUA®



**Peraqua Professional
Water Products GmbH**

Handelsstraße 8, 4300 St. Valentin
T. +43 7435/58488-0
info@peraqua.com



www.peraqua.com



PERAPLAS DEUTSCHLAND GMBH

Regensburger Ring 12, 91154 Roth
T. +49 9171 9677-1200, F
office.de@peraplas.com



PERAPLAS ČESKO s.r.o.

25101 Říčany-Jažlovice, Zdebradská 62
T. +420 323 63 76-73
office.cz@peraplas.com



CHEMIA BRÜGG AG

Aarauerstrasse 51, 5200 Brugg
T. +56 460 62 60
info@chemia.ch

Member of **PRAHER
GROUP**