

**PENTAIR** INSTALLATIONS- UND BEDIENUNGSANLEITUNG

# Fassung E-Box SOLEO Connect



#### WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Lesen Sie und befolgen Sie alle Anweisungen Diese Anweisungen beobachten

WWW.PENTAIRPOOLEUROPE.COM



### Inhaltsverzeichnis

| 1            | Allgemein  | 4        |
|--------------|--|----------|
| 1.1          | Geltungsbereich dieses Dokuments   | 4        |
| 1.2          | Versionsverwaltung   | 4        |
| 1.3          | Herstellerkennung, Produkt   | 4        |
| 1.4          | Verfahren für technische Hilfe   | 4        |
| 1.5          | Urheberrecht und Handelsmarken   | 5        |
| 1.6          | Haftungsbeschränkung   | 5        |
| 1.7          | Konformitätserklärung  | 6        |
| 1.8          | Pentair Scan Anwendung   | 7        |
| 1.9          | Steuerungsanwendung Hausautomation   | 7        |
| 1.10         | Website und ergänzende Hinweise zur Installation   | 7        |
| 2            | Sicherheit   | 8        |
| 2.1          | Definition von sicherheitsrelevanten Piktogrammen  | 8        |
| 2.2          | Platzierung der Serienetiketten  | 8        |
| 2.3          | Risiken  | 9        |
| 2.3.1        | Personal   | 9        |
| Z.3.Z        | Material   | 11       |
| 3            | Beschreibung   | 13       |
| 3.1          | Technische Merkmale  | 13       |
| 3.2          | Uberfüllen-Schema  | 14       |
| 3.3          | Produktbeschreibung  | 16       |
| 3.3.1        | Die E-Box  | 10       |
| 3.3.3        | Das Speedeo Connect Gehäuse  | 18       |
| 3.3.4        | Soleo  | 18       |
| 5.5.5        |  | 17       |
| 4            | Einbau   | 20       |
| 4.1          | Warnung  | 20       |
| 4.2          | Packungsinhalt   | 21       |
| 4.3          | Zubehör wird je nach gewählter Option geliefert  | 22       |
| 4.3.1        | Analysekammer<br>Dosierpumpe für die Einspritzung flüssiger Lösungen zur Wasseraufberei- | 22       |
|              | tung in Schwimmbädern  | 23       |
| 4.3.3        | Salz-Elektrolysezelle zur Herstellung von Chlor 13 oder 27 g/h (optional)                | 24       |
| 4.4          | Steuerungsprinzip über WLAN oder LoRa-Radio  | 25       |
| 4.5<br>4.5.1 | E-Box<br>Wandbefestigung   | 28<br>28 |
|              |  |          |

| 4.5.2 | Anschlüsse  | 30 |
|-------|---|----|
| 4.5.3 | Anschluss Filterpumpe "PENTAIR VSF"                                     | 35 |
| 4.5.4 | Anschluss der Stromversorgung der Wärmepumpe (falls installiert)        | 35 |
| 4.5.5 | Anschluss der Versorgung der automatischen Poolklappe (falls vorhanden) | 36 |
| 4.6   | Soleo und Speedeo Connect   | 37 |
| 4.6.1 | Wandbefestigung   | 37 |
| 4.6.2 | Hydraulische und elektrische Anlage                                     | 38 |
| 4.6.3 | Installation der Sonden   | 39 |
| 4.6.4 | Anschlüsse  | 42 |
| 4.7   | Steuerung von Pumpen mit variabler Geschwindigkeiten                    | 46 |
| 4.7.1 | PENTAIR IntelliFlo VSF und IntelliFlo 3                                 | 46 |
| 4.7.2 | PENTAIR VS2 und VS2m  | 47 |
| 4.7.3 | Andere Pumpen mit variabler Geschwindigkeiten                           | 47 |
| 4.7.4 | Mono-Gang-Pumpe   | 48 |
| 5     | Programmierung  | 49 |
| 5.1   | Präsentation der Menüs auf Soleo  | 49 |
| 5.2   | Präsentation über die Menüs in Speedeo Connect                          | 51 |
| 6     | Instandhaltung  | 55 |
| 6.1   | Wartung   | 55 |
| 6.2   | Überwinterung des Soleo Connect (Wassertemperatur < +3.0°C)             | 55 |
| 6.3   | PH- und RedOx-Sonden  | 55 |
| 6.4   | Reinigung der pH- oder RedOx-Sonde                                      | 56 |
| 7     | Ersatzteil  | 58 |
| 8     | Verschrottung   | 59 |
| •     | A 1 11  |    |



#### 1 Allgemein

#### 1.1 Geltungsbereich dieses Dokuments

Dieses Dokument enthält die Informationen, die für die ordnungsgemäße Verwendung des Produkts erforderlich sind. Es informiert den Benutzer, um die ordnungsgemäße Durchführung der Installations-, Betriebs- und Wartungsvorgänge zu gewährleisten.

Der Inhalt dieses Dokuments basiert auf den zum Zeitpunkt der Veröffentlichung verfügbaren Informationen.

Die Originalfassung dieses Dokuments wurde in französischer Sprache geschrieben.

Aus Sicherheits- und Umweltschutzgründen müssen die in diesem Dokument enthaltenen Sicherheitshinweise strikt eingehalten werden.

Dieses Dokument dient nur als Referenz und enthält nicht alle möglichen Einbausituationen. Die mit der Installation dieses Geräts beauftragte Person muss über Folgendes verfügen:

- Geeignete Schulungen für die Installation von Schwimmbädern.
- Gute Kenntnisse der Poolausrüstung und ihrer Einstellungen.

Dieses Dokument ist in anderen Sprachen auf der Seite www.pentairpooleurope.com

#### 1.2 Versionsverwaltung

| Revision | Datum      | Autoren | Beschreibung   |
|----------|------------|---------|----------------|
| А        | 12.05.2023 | STF/YML | Erste Ausgabe. |
|          |            |         |                |
|          |            |         |                |

#### 1.3 Herstellerkennung, Produkt

Hersteller: Pentair International GmbH Avenue de Sevelin 20 1004 Lausanne Suisse Produkt: SOLEO Connect

#### 1.4 Verfahren für technische Hilfe

Verfahren für jede Anfrage nach technischer Hilfe:

- 1. Sammeln Sie die Informationen, die für eine Anfrage nach technischer Unterstützung erforderlich sind.
  - $\Rightarrow$  Produktidentifikation (siehe Platzierung der Serienetiketten [ $\Rightarrow$ Seite 8]).
  - ⇒ Beschreibung des Geräteproblems.
- 2. Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten.



#### 1.5 Urheberrecht und Handelsmarken

Alle Marken und Logos PentairName\_Hersteller sind Eigentum vom Pentair. Die Warenzeichen, Handelsmarken und Logos Dritter sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

© 2023 Pentair. Alle Rechte vorbehalten.

#### 1.6 Haftungsbeschränkung

Im Rahmen des Qualitätssystems Pentair haben die Produkte unter bestimmten Voraussetzungen eine Herstellergarantie, die Direktkunden von Pentair zurückgreifen kann. Benutzer sollten sich an den Händler dieses Produkts wenden, um die geltenden Bedingungen und im Falle eines eventuellen Gewährleistungsanspruchs zu erhalten.

Mit Ausnahme von Sonden und Verbrauchsmaterialien beträgt die Garantie 2 Jahre.

In den folgenden Fällen erlischt die von Pentair gewährte Garantie für das Produkt:

- Installation durch eine Person, die nicht auf die Installation von Schwimmbädern spezialisiert ist;
- Unsachgemäße Installation, Programmierung, Verwendung, Bedienung und/oder Wartung, die zu Schäden am Produkt führen;
- Unsachgemäßer oder nicht genehmigter Eingriff an Bauteilen;
- Unsachgemäße oder fehlerhafte Verbindung/Montage von Systemen oder Produkten im Zusammenhang mit diesem Produkt und umgekehrt;
- Verwendung von Schmierstoffen, Fetten oder Chemikalien jeglicher Art, die nicht mit dem Produkt kompatibel sind und vom Hersteller nicht als mit dem Produkt kompatibel aufgeführt sind;
- Ausfall durch fehlerhafte Konfiguration und/oder Dimensionierung.

Pentair lehnt jegliche Verantwortung für Geräte ab, die der Benutzer den Produkten von vor- oder nachgeschaltet installiert Pentair, sowie für alle Prozesse oder Produktionsprozesse, die rund um die Installation aufgestellt und verbunden oder sogar damit verbunden sind. Von der Garantie ausgeschlossen sind auch Fehlfunktionen oder Ausfälle sowie alle direkten oder indirekten Schäden, die aus solchen Geräten oder Prozessen resultieren. Pentair übernimmt keine Verantwortung für Verluste oder Schäden in Bezug auf Gewinn, Umsatz, Nutzung, Produktion oder Verträge oder für indirekte, besondere oder Folgeverluste oder -schäden, ganz gleich welcher Art.



#### 1.7 Konformitätserklärung

#### Richtlinien – Harmonisierte Normen

Pentair International GmbH - Avenue de Sevelin 20 - 1004 Lausanne - Suisse

Wir erklären auf eigene Verantwortung, dass das Produkt den Richtlinien entspricht:

#### RED

• 2014/53/EU.

#### SICHERHEIT

- EN 62368-1 :2014;
- EN 62311: 2008

#### EMC

- EN 301 489-1 V2.2.0;
- EN 301 489-3 V2.1.1;
- EN 55024: 2010 / A1: 2015

#### RADIO

• EN 300 220-2 V3.1.1.

#### SOLEO CONNECT (+ TEILE)

• SB-PF-ENS-005E.

#### **TEIL-NUMMERN**

- SB-SE-SOL-003C;
- SB-SE-TEC-003C;
- INTP-5220;
- INTP-5210;
- SB-PD-PR0-004B;
- INTP-HOLD-2.

#### Weitere normative Dokumente

- 2002/95/EC (RoHS)
- 2002/96/EG (WEEE)



#### 1.8 Pentair Scan Anwendung

Die Pentair Scan ist das ideale Werkzeug für die tägliche Arbeit des Wartungstechnikers. Durch das einfache Lesen des Identifikationsetiketts auf dem Produkt mit einem Smartphone erhalten Sie sofortigen Zugriff auf alle Informationen.

- 1. Laden Sie die Pentair Scan von Axailable on the oder Axailable on the Google play auf einem Smartphone.
- 2. Öffnen Sie die Pentair Scan.
- 3. Scannen Sie das Etikett auf dem Produkt.
- 4. Navigieren Sie durch die Informationen.

#### 1.9 Steuerungsanwendung Hausautomation

Die Anwendung Intellipool ist die Anwendung, die für die Fernsteuerung Ihrer Anlage erforderlich ist. Es ist nicht einschränkend und kann auf mehreren Medien (Telefon und Tablet) mit denselben IDs installiert werden.

Für die Konfiguration der E-Box-Lösung ist eine interne Verbindung über einen Computer erforderlich.

Es ist kostenlos, kein Abonnement erforderlich, Sie müssen nur:

- 1. Laden Sie die Pentair Home von Coogle play oder App Store auf einem Smartphone oder Tablet (nicht im Lieferumfang enthalten).
- 2. Öffnen Sie die Pentair Home.
- 3. Geben Sie Ihr Login und Ihren Pass ein.
- 4. Navigieren Sie durch die App, um Ihre Geräte zu koppeln und Ihre Installation zu steuern.

#### 1.10 Website und ergänzende Hinweise zur Installation

Wir empfehlen Ihnen, die Packungsbeilagen der verschiedenen auf der Website verfügbaren Geräte zu lesen und herunterzuladen: www.pentairpooleurope.com

Der Zugang ist kostenlos, kein Abonnement erforderlich.

Als Profi ist Ihnen ein Abschnitt gewidmet, und Sie müssen sich nur auf dieser Website registrieren und einen Antrag auf Zugang stellen.

Laden Sie die Dokumentation für die verschiedenen Produkte herunter (Gehäuse SOLEO und SPEEDEO Connect Elektrolyseur, IntelliFlo-Filterpumpe usw.).



#### 2 Sicherheit

#### 2.1 Definition von sicherheitsrelevanten Piktogrammen

| 🔥 G        | EFAHR   |
|------------|---|
|            | Diese Kombination aus Symbol und Stichwort weist auf eine unmittelbare Gefahrensi-<br>tuation hin, die schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge hat, wenn sie nicht ver-<br>mieden wird.    |
| <u>∧</u> w | ARNUNG  |
|            | Diese Kombination aus Symbol und Stichwort weist auf eine eventuelle Gefahrensituati-<br>on hin, die schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht<br>vermieden wird. |
|            | DRSICHT   |
|            | Diese Kombination aus Symbol und Stichwort weist auf eine eventuelle Gefahrensituati-<br>on hin, die minimale oder leichte Verletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht<br>vermieden wird. |
| Vorsich    | nt - Material   |
| !          | Diese Kombination aus Symbol und Schlagwort weist auf eine potenziell gefährliche Si-<br>tuation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Sachschäden führen kann.                           |
| Verbot     |   |
| $\oslash$  | Zwingend zu befolgender Hinweis.  |
| Verpfli    | chtung  |
| 0          | Anzuwendende Richtlinie, Massnahme.   |
| Hinwei     | s   |
| 1          | Informativer Kommentar.   |

#### 2.2 Platzierung der Serienetiketten

#### Verpflichtung

Stellen Sie sicher, dass die Serien- und Sicherheitsetiketten am Gerät gut lesbar und sauber sind!

Falls erforderlich, ersetzen Sie sie durch neue Etiketten, die an der gleichen Stelle angebracht werden.



#### 2.3 Risiken

Alle in diesem Dokument enthaltenen Sicherheits- und Schutzhinweise müssen beachtet werden, um Verletzungen, Sachschäden oder Umweltverschmutzung zu vermeiden, die irreparabel oder vorübergehend sind.

Ebenso müssen alle anderen Vorschriften und Maßnahmen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz sowie alle anerkannten technischen Vorschriften über sichere und geeignete Arbeitsmethoden, die im Land und am Ort der Verwendung des Geräts anwendbar sind, eingehalten werden.

Verstöße gegen Sicherheits- und Schutzvorschriften oder bestehende gesetzliche und technische Vorschriften können zu irreparablen oder vorübergehenden Verletzungen, Sachschäden oder Umweltverschmutzung führen.

#### 2.3.1 Personal

#### 🚹 GEFAHR



#### Gefahr durch elektrischen Schlag oder Stromschlag:

Vor der Arbeit an E-Box SOLEO Connect:

- Schalten Sie vor Wartungsarbeiten immer die Stromversorgung des Kontrolleur SO-LEO und SPEEDEO Connect vor der Wartung. Wenn Sie dies nicht tun, kann dies zum Tod oder zu schweren Verletzungen desTechnikers, der Poolbenutzer oder anderer Personen durch elektrischen Schlag führen.
- Bitte ausschalten Sie die Anschlüsse, vor Sie an SOLEO und SPEEDEO Connect arbeiten; den Relaisklemmen kann Wechselstrom aus anderen Quellen zudefuhrt werden.

#### 🚹 GEFAHR

#### Chemische Verbrennungsgefahr!

Stellen Sie sicher, dass Sie alle Pumpen an den Hauptschaltern des Haushaltsverteilers abschalten, vor Sie in jede Rohrleitung bohren. Befestigen Sie alle elektrischen, Wasserund Chemikalienleitungen ordnungsgemäß. Gruppieren Sie die Förderpumpen und die Tanke\*\* von Chemikalienprodukten in einem sicheren Bereich.

#### WARNUNG



#### Sicherheitshinweise zur Standardlösung!

Die pH-4-Standardlösung ist sauer. Sie sollte von Kindern ferngehalten und rechts von der Flasche verschlossen werden. An einem trockenen und belüfteten Ort aufbewahren. Nicht dem Frost aussetzen.



#### 

#### Wassertemperaturen über 37.7°C stellen eine Gesundheitsgefahr dar!

Längeres Eintauchen in heißes Wasser kann zu Hyperthermiephänomenen führen. Die Einnahme von Alkohol, Drogen oder Medikamenten ist ein Faktor, der das Risiko einer Hyperthermie in Warmwasserbädern und Spas erhöht.

Hyperthermie tritt auf, wenn die Innentemperatur des Körpers um mehrere Grad über der normalen Temperatur von 37°C liegt. Hyperthermie kann folgende Auswirkungen haben:

- Unfähigkeit, eine unmittelbare Gefahr wahrzunehmen.
- Wärmeunempfindlichkeit.
- Unfähigkeit, die Notwendigkeit zu erkennen, den Pool zu verlassen.
- Körperliche Unfähigkeit, den Pool zu verlassen.
- Fetale Wunde bei schwangeren Frauen.
- Synkope einer Ertrinkungsgefahr.

#### A VORSICHT



#### Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Handhabung!

Nur qualifiziertes Personal und entsprechend geschultes Fachpersonal dürfen die erforderlichen Eingriffe entsprechend ihrer Ausbildung, ihrer Erfahrung, den erhaltenen Anweisungen und ihrer Kenntnis der Sicherheitsvorschriften und der durchzuführenden Tätigkeiten ausführen.

| Verbot   |   |
|----------|---|
|          | Erlauben Sie Kindern nicht, dieses Gerät zu bedienen!                             |
| <u> </u> | Verletzungsgefahr.  |
| Verbot   |   |
| 0        | Verwenden Sie dieses Produkt nicht, um eine automatische Poolklappe zu bestellen! |
|          | Schwimmer riskieren, unter der Klappe eingesperrt zu werden.                      |
| Vernflig | btung   |

Beachten Sie unbedingt die Sicherheits- und Handhabungsverfahren der Säurehersteller!

Einschließlich Maßnahmen zum Schutz von Händen, Körper und Augen während der Übertragung und Handhabung von Säure. Beachten Sie auch die vorgeschriebenen Sicherheitsvorkehrungen für den Umgang mit Salzsäure zur Kontrolle des pH-Wertes des Wassers. Salzsäure kann schwere Körperverletzungen verursachen und die Poolausrüstung beschädigen.



#### Verpflichtung



Überprüfen Sie den pH-Wert und den Desinfektionsmittelgehalt des Wassers, vor Sie den Pool benutzen, und stellen Sie sicher, dass das Wasserfiltergerät nicht verstopft ist!

Verwenden Sie regelmäßig ein unabhängiges pH- und Chlortest-Kit, um sicherzustellen, dass der pH-Wert und der Chlorgehalt den Sicherheitsanforderungen entsprechen. PH-, Redox- oder Leitfähigkeitssensoren, die durch Öle, Lotionen oder andere Verunreinigungen beschädigt, entladen oder verschmutzt sind, können falsche Ergebnisse in das System zurückgeben und zu einer falschen chemischen Wasserbehandlung führen, die eine Gefahr für Menschen und Geräte darstellt.

#### Verpflichtung

Diese Installations- und Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen zur Installation, Betrieb und Sicherheit dieses Produktes!

Dieser Leitfaden sollte dem Eigentümer und/oder Betreiber dieses Produkts übergibt werden.

#### 2.3.2 Material

#### 🚹 GEFAHR

#### Gefahr durch elektrischen Schlag oder Stromschlag!

Schließen Sie die E-Box SOLEO Connect einen Differentialschutzschalter an.

Hinweis: Die Stromversorgungskabel der Poolbeleuchtung dürfen nicht über Schächte mit anderen elektrischen Kabeln zum Becken geführt werden.

Weitere Informationen finden Sie in den geltenden lokalen Normen.

#### Verpflichtung



#### Vorschriften einhalten!

Die meisten Länder regeln den Bau, die Installation und den Betrieb von öffentlichen Schwimmbädern, Spas und Wohnbädern. Es ist wichtig, diese Regeln einzuhalten, die viele die Installation und Verwendung dieses Produkts direkt regeln. Überprüfen Sie Ihr Gebäude und lokale Gesundheitsvorschriften für weitere Informationen.

#### Verpflichtung



Bei einer Säure-Wasser-Mischung dem Wasser, immer am Wasser die Säure hinzufügt!

Fügen Sie der Säure niemals Wasser hinzu. Achten Sie beim Hinzufügen einer Chemikalie zum Pool darauf, dass Sie die Anweisungen des Herstellers befolgen und mit der entsprechenden Schutzausrüstung sollen Sie sein.

#### Verpflichtung



Bei der Installation, Wartung und dem Betrieb von Pumpensystemen für Säureversorgung, müssen Sie besondere Vorsichtsmaßnahmen beachten!

Säure ist gefährlich zu handhaben und erfordert die Anwendung spezieller Maßnahmen in Bezug auf ihre Behälter, Transport, Abfüllung, Lagerung, Verteilung und Handhabung.



| Verpfli                 | chtung  |
|-------------------------|---|
|                         | Überprüfen Sie täglich das Display SOLEO!   |
| <u> </u>                | Stellen Sie sicher, dass keine Alarmmeldungen aktiv sind.   |
| Verpfli                 | chtung  |
| 0                       | Bei allen anderen Komponenten als Fernbedienungen muss ein Abstand von mindestens<br>1,5 m zur Innenwand des Pools oder Spas eingehalten werden!  |
| Verpfli                 | chtung  |
| 0                       | Eine ausreichende Potentialausgleichsverbindung (min. 4.5 mm²) ist gemäß den örtli-<br>chen Vorschriften für alle Metallkomponenten des Pools einschließlich der Poolpumpe<br>obligatorisch!              |
|                         | Dies ist sowohl für die elektrische Sicherheit als auch für die Verringerung des Korrosi-<br>onsrisikos erforderlich.   |
| Verbot                  |   |
| $\overline{\mathbf{O}}$ | Mischen Sie nicht Natriumhypochlorit und Salzsäure!   |
|                         | Nicht aus dem Wasser mischen, chloriertes Produkt und pH-Korrektur!   |
| Hinwei                  | s   |
| 1                       | Geräte, die für andere Zwecke als die Verwendung in Einfamilienhäusern bestimmt sind,<br>erfordern möglicherweise zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen, um den örtlichen Vor-<br>schriften zu entsprechen! |
| Hinwei                  | s   |
| 1                       | Dieses Produkt ist ausschließlich für Anwendungen im Schwimmbad bestimmt.   |

#### 3 Beschreibung

#### 3.1 Technische Merkmale

#### E-Box

| Schutzfaktor           | IP44                       |
|------------------------|----------------------------|
| Systemvorverkabelung   | SB-PF-ENS-005E             |
| Betriebsspannung       | 230 V                      |
| Eingangszufuhrfrequenz | 50 Hz                      |
| Leistung               | max. 14 kW                 |
| Anzahl der Eingänge    | -                          |
| Anzahl der Ausgänge    | 8x (230 V / 16 A max)      |
|                        | 4x (12 V / 16 A max)       |
|                        | 4x Trockenkontakte 8 A max |

#### Soleo, Speedeo Connect

| Produktspezifikationen  | Modell SB-PF-ENS-005E     |
|---|---------------------------|
| Betriebstemperatur  | 0° bis 40°C               |
| Betriebsfeuchtigkeit  | 40 % bei 75°C             |
| Maximale Betriebshöhe   | 2000 m                    |
| Gewicht (ohne Sonden)   | 3.5 Kg                    |
| Soleo Verbrauch   | 16 W                      |
| Verbrauch Speedeo Connect   | 16 W                      |
| Soleo + Speedeo Connect (für den In-<br>nenbereich)   | IP 64                     |
| Spezifikationen der Netzstromversor-<br>gung Internet Relais 230 V/DC Buchse<br>5,5/2,1 mm (Außennegativ) | VEL05US060-EU-JA          |
| Input   | 100-240 V 50/60 Hz 0,18 A |
| Output  | 6.0 V 0.83 A max          |

#### Umweltbedingungen

- Nur für den Innenbereich;
- Temperatur von 5°C bis 40°C;
- Maximale relative Luftfeuchtigkeit von 80 % f
  ür Temperaturen von bis zu 31°C, die linear auf 50 % relative Luftfeuchtigkeit bei 40°C abnimmt;
- Schwankungen der Netzspannung von ± 10 % der Nennspannung.



## 3.2 Überfüllen-Schema

#### E-Box





#### Speedeo Connect und Soleo (beide Gehäuse haben die gleichen Abmessungen)





#### 3.3 Produktbeschreibung

#### 3.3.1 Allgemeiner Betrieb

Das folgende Diagramm beschreibt ein Beispiel für eine typische Installation eines vollautomatischen und ferngesteuerten Pools. Beziehen Sie sich auf der betreffende Teil, um weitere Informationen darüber zu erhalten.



- 1 Rolladen
- 2 Hausautomation Pool
- 3 Beleuchtung
- 4 Internet-Gateway-Relais (Option)
- 5 Benutzer-Internet-Box
- 6 Elektrolyseur
- 7 E-Box

- 8 Peristaltische Pumpe
- 9 Heizung
- 10 Speedeo Connect
- 11 Filter
- 12 Sonden (pH + RedOx)
- 13 Soleo
- 14 Pumpe



#### 3.3.2 Die E-Box

Die E-Box ist ein schlüsselfertiges System zur schnellen und einfachen Herstellung aller Verbindungen zu den verschiedenen Geräten der Anlage.

Die Verbindungen zwischen den mitgelieferten Gehäusen (E-Box und den Gehäusen des SOLEO Connect werden über Kabel mit Schnellkupplungen hergestellt, und ermöglichen somit einen Betrieb mit der Möglichkeit der Fernsteuerung und Ferninformation (vorbehaltlich der Verbindung der Installation mit dem Internet über das WLAN-Netzwerk der Internetbox des Benutzers), oder gegebenenfalls mit Ergänzung der Gateway-Box).

Ihre E-Box SOLEO Connect erfordert keine zusätzlichen elektrischen Komponenten.

Innerhalb Ihrer E-Box sind keine Eingriffe erforderlich, außer dem Anschluss an die Klemmenleisten, um die verschiedenen Geräte der Anlage anzuschließen.



#### 3.3.3 Das Speedeo Connect Gehäuse

Das SPEEDEO steuert und berechnet automatisch die Betriebszeit der an das System angeschlossenen Geräte, er ist das Gehirn der Anlage.

Es empfängt Befehle, die über die Fernbedienung oder das Internet übermittelt werden, und kommuniziert mit dem betreffenden Gerät.

Darüber hinaus ist die Aktivität für den Benutzer durchsuchbar und wird im Speicher gespeichert. Die Abfrage ist über die dedizierte App (Pentair Home und/oder Pentair Pro).



#### 3.3.4 Soleo

Das Gerät ist mit drei Sonden ausgestattet, mit denen es die Eigenschaften und Werte des Wassers messen kann.

Die gesammelten Informationen werden anschließend an die SPEEDEO Connect übertragen, um die Wasserregulierung zu verfeinern und die Steuerung der verschiedenen Anlagen des Schwimmbades zu ermöglichen.



#### 3.3.5 Internet-Gateway-Relais (Option)

Das Gateway ermöglicht den Zugriff auf Ihre Daten in Echtzeit, und Sie können auch von einem Tablet oder Smartphone, das mit dem Internet verbunden ist, in Einstellungen und Befehle eingreifen.

Sie müssen über Ihre Box mit dem Internet verbunden sein, damit Sie Ihre Anlage steuern und abfragen können.

Um funktionsfähig zu sein, muss das Gateway mit Ihrer Internet-Box verbunden sein.

Sie müssen die Pentair Home oder Pentair Pro herunterladen, so dass Sie an der Installation anschließen können.





#### 4 Einbau

#### 4.1 Warnung

#### 🕂 VORSICHT



#### Verletzungsgefahr durch elektrischen Schlag oder unter Druck stehende Bauteile!

Unqualifiziertem Personal musst niemals der Zugang zu internen Systemkomponenten für technische Eingriffe jeglicher Art haben.

• Überprüfen Sie, ob die Stromversorgung ausgeschaltet ist. Schließen Sie die Wasserzufuhr und entlasten Sie das System, vor Sie die Abdeckung öffnen, um auf die internen Komponenten zuzugreifen.

# Verpflichtung Die Geräte sind dauerhaft verbunden. Verpflichtung Die Ausrüstung muss von einem qualifizierten Techniker gemäß den geltenden lokalen Vorschriften installiert werden. Hinweis Jeder Ausgang hat einen normalerweise offenen Trockenkontakt für eine maximale

Spannung von 230 V.

Der Hersteller haftet nicht für Personen- oder Sachschäden, die aus einer unsachgemäßen Verwendung des Geräts oder einer Verwendung, die nicht den folgenden Anweisungen entspricht, resultieren.

Bei Zweifeln in diesem Handbuch bezüglich Installation, Betrieb oder Wartung wenden Sie sich bitte an der technischen Hilfe des Unternehmens, dass das Gerät installiert hat.

Die Installation des Geräts muss von einem qualifizierten Techniker unter Einhaltung der geltenden Normen und Vorschriften durchgeführt werden, wobei Werkzeuge zu verwenden sind, die mit dem Gerät kompatibel sind, um eine sichere Verwendung zu gewährleisten. Derselbe Techniker muss auch das Gerät warten.

Stellen Sie im Falle einer Störung oder eines Defekts vor der Durchführung eines beliebigen Eingriffs am Gerät sicher, dass die SOLEO Connect von der Stromquelle getrennt ist:

- 1. Beim Auspacken und bei nachfolgenden Handhabungen ist Vorsicht geboten, da das Gewicht bei versehentlichem Aufprall zu Sach- und Personenschäden führen kann.
- 2. Vor jedem elektrischen Anschluss, musst du die Anlage mit einer Erdung verbinden.
- Stellen Sie sicher, dass die Umgebung, in der die Geräte installiert sind, keine Temperaturen erreicht, die zum Einfrieren von Wasser führen können, da das Ventil beschädigt werden kann.

#### 4.2 Packungsinhalt

- 1 E-Box
- 4 Kabel für die Anschlüsse der Gehäuse an die E-Box
- 1 Kabel zur Steuerung der Intelliflo VSF-Pumpe
- Satz Kabelverschraubungen zur Installation von Kabeln im Gehäuse E-Box
- 1 SOLEO
- 1 SPEEDEO Connect
- 3 Sonden (pH, RedOx und Temperatur)
- 2 Chemische Lösungen zur Kalibrierung der pH-Sonde (pH4- und pH7-Lösungen)
- 1 Analyse-Kammer mit verbundenen Rohren und Befestigungen
- 1 Schlauchpumpe 1.5 l/h zur Injektion von flüssiger pH-Korrekturlösung

#### Je nach gewählter Option:

- 1 Schlauchpumpe 1,5 l/h zum Einspritzen von flüssigem Chlor oder flüssigem Peroxid, spezieller Pool
- 1 Intellichlor-Salz-Elektrolysezelle



#### 4.3 Zubehör wird je nach gewählter Option geliefert

#### 4.3.1 Analysekammer



Es ist mit dem Installationskits installiert. Es muss so nah wie möglich am Gehäuse der Sondeneinheit installiert werden und erhält die mitgelieferten Messsonden: RedOx, pH-Wert und Leitfähigkeit.

Diese Kammer enthält einen darin eingebauten Durchflusssensor.

Bei der Installation der Analysekammer ist die Durchflussrichtung des Wassers zu beachten (siehe Installation der Sonden [ $\rightarrow$ Seite 39]).

Inhalt des Analysekammer-Kits:

- 1 Schüssel für 3 Sonden mit eingebautem Durchflusssensor;
- 2 Anbohrschellen mit einem Durchmesser von 50 mm;
- 3 m durchsichtige 6/12<sup>-te</sup> Röhre transparent;
- 2 PVC ¼ -Ventile DN.15 mit Anschlüssen für Hydraulikschlauch.



#### 4.3.2 Dosierpumpe für die Einspritzung flüssiger Lösungen zur Wasseraufbereitung in Schwimmbädern

Die Dosierpumpe für die Lösungsinjektion wird mit dem Installationskit geliefert und muss gemäß der Gebrauchsanweisung getrennt vom Schaltschrank installiert werden, der fest mit der Wand des Technikraums verbunden ist.

Bei der Installation der peristaltischen Dosierpumpe ist es notwendig, die Richtung des Pumpens des Produkts in diese zu beachten und eine maximale Absaughöhe des Produkts von 1,5 m über dem Boden einzuhalten.

Dieses Material ist dafür vorgesehen, ein Wasseraufbereitungsprodukt für ein Schwimmbad in flüssiger Form zu spritzen.

Inhalt Dosierpumpen-Kit:

- 1 peristaltische pH-Pumpe, Durchfluss 1,5 l/h bei 1,5 bar;
- Wandbefestigungsset;
- 2 x 2 m Injektionsrohr;
- 1 Injektor mit Adapter 1/2";
- 1 Produktansaugsieb.



Der Anschluss dieses Materials erfolgt an der E-Box, wie detailliert Anschlüsse [⇒Seite 30].



#### 4.3.3 Salz-Elektrolysezelle zur Herstellung von Chlor 13 oder 27 g/h (optional)



Dieses Material ist für die Herstellung von Chlor aus Schwimmbadwasser vorgesehen.

Die Salz-Elektrolysezelle wird optional mit dem Installationskit geliefert, sie muss im Bypass oder in der Leitung installiert werden (max. akzeptierter Durchfluss von 18 m $^3$ /h).

Es funktioniert mit 3,5 g Salz pro Liter Wasser.

Sie muss über die E-Box mit Niederspannung versorgt werden.

Die Zelle verfügt über ein eingebautes Einstellfeld.

Beachten Sie die Gebrauchsanweisung dieses Materials für Installation, Einstellungen und Wartung.



#### 4.4 Steuerungsprinzip über WLAN oder LoRa-Radio

#### Hinweis

Klicken Sie auf der Stromversorgung in das Menü des Speedeo Connect, um eine Verbindung mit dem WLAN-Netzwerk des Hauses oder Gateways herzustellen (siehe Anleitung des Gateways, wenn es verwendet wird).

Die Kopplung zwischen den beiden Gehäusen erfolgt automatisch.





## Hinweis

Bei Verbindungsproblemen mit dem Technikraum kann auch ein WLAN-Netzwerk-Erweiterungsmodul eingesetzt werden.

Wenn das WiFi nicht im Technikraum vorhanden ist, ist der Zusatz der Gateway-Box (Option) erforderlich, um das SOLEO und die SPEEDEO Connect mit dem Internet zu verbinden.





#### Hinweis

Der SPEEDEO Connect stellt über das Cloud-Verbindungsmenü eine direkte Verbindung zu Ihrem WLAN-Router (Internetbox) her.



## Hinweis

Wenn die Entfernung keine stabile direkte WLAN-Verbindung zulässt, ist ein SB-PF-GTW-001A-Gateway erforderlich.

- 1. Stellen Sie die elektrischen Verbindungen entsprechend Ihrer Konfiguration her, und anfangen Sie dann Ihren Speedeo Connect.
- 2. Öffnen Sie die Pentair Home unter Ihrem Konto. Wählen Sie im Konfigurationsmenü eines neuen Geräts Speedeo Connect aus, und auf dem nächsten Bildschirm, auf dem Sie gefragt werden, ob Sie ein Gateway verwenden, um Ihre SPEEDEO Connect mit WiFi zu verbinden, wählen Sie "Nein, ich werde SPEEDEO mit WiFi direkt verbinden."
- Stellen Sie sicher, dass das Bluetooth Ihres Smartphones aktiviert ist. Folgen Sie den vorgeschlagenen Schritten. Ihre SPEEDEO Connect wird als "PNRS1SPD00000xxxx" erkennbar sein. Wählen Sie es aus.
- 4. Fahren Sie mit den angebotenen Menüs fort, indem Sie Ihr WLAN-Netzwerk auswählen und die angeforderten Anmeldeinformationen eingeben, und machen Sie weiter, bis Sie "Connected" angemeldet sind. Jetzt ist Ihre SPEEDEO Connect ist mit ihrem WLAN-Netzwerk verbunden.



#### 4.5 E-Box

#### 4.5.1 Wandbefestigung

#### Werkzeuge, die für die Installation benötigte sind

Sie benötigen die folgenden Tools, um die Installation unter den bestmöglichen Bedingungen durchzuführen:

- Ein flacher Schraubendrehersatz
- Eine Bohrmaschine mit passenden Bohrern Strähne
- Ein Maßband
- Eine Ebene

#### Vorsicht - Material

Das Gerät sollte nicht im Freien aufgestellt werden, sondern einen Technikraum bevorzugen, der für Kinder unzugänglich ist.

- Stellen Sie sicher, dass die Halterung, auf der das Gerät installiert ist, eine Last von 10 kg tragen kann.
- Verwenden Sie Dübel, die für die Halterung geeignet sind, auf der das Gehäuse installiert werden soll.
- ✓ Gehäuse auf Werkbank gestellt.
- 1. Die zwölf Schrauben (2) abschrauben.
- 2. Beide Deckel (3) abnehmen.
- 3. Verwenden Sie eine Bohrmaschine, um vier Löcher (1) zu bohren.



#### Tipp

Es empfiehlt sich, die Löcher (1) an den vier Ecken derE-Box 6) zu bohren.

Andernfalls berücksichtigen Sie den Schwerpunkt der E-Box, um die Position der Löcher zu bestimmen.

4. Markieren Sie die vier Löcher (4), die in die Wand gebohrt werden sollen.



- 5. Bohren Sie die Wand an den zuvor markierten Stellen.
- 6. Stecken Sie einen Dübel in jedes Loch.
- 7. E-Box (6) mit vier Schrauben (5) befestigen.



## Hinweis

#### Die Schnellverbindungskabel sind an der Unterseite derE-Box (7) verbunden.

Installieren Sie die mitgelieferten Kabeldurchführungen entsprechend dem Durchmesser und der Anzahl der verwendeten Kabel.

Die Kabeldurchführungen verhindern das Eindringen von Feuchtigkeit oder saurem Dampf in das Gerät. Lassen Sie ein leeres Loch niemals ungenutzt und ohne Bewahrung. Siehe Kapitel Anschlüsse [→Seite 30].



#### 4.5.2 Anschlüsse











1 Klemmenleiste 1: Hochspannungsanschluss (230V) [→Seite 33]

#### Kompatible Kabel Stromversorgung 230V Minimum



#### Kompatible Kabel Mindesttrockenkontakte



2 Klemmenleiste 2: Niederspannungsanschluss (12-24 V) [→Seite 34]



#### 4.5.2.1 Klemmenleiste 1: Hochspannungsanschluss (230V)



Positionen und Markierungen der Anschlussklemmen:

- N-L1 Hauptstromversorgung des E-Box-Gehäuses (230 V)
- 1-2 Anschluss der Wärmepumpenversorgung (230 V 20A)
- 3-4 Anschluss der Versorgung der Pumpe mit variabler Geschwindigkeit (230 V 15A)
- 5-6 Anschluss der Versorgung der automatischen Poolklappe (230 V 16A)
- 7-8 Anschluss der Versorgung der Filterpumpe einstufig (4/6 3A)
- 9-10 Anfang (230 V 8A) Roboter oder andere. Ausgang 1 über SPEEDEO zuweisbar Connect
- 11-12 Anschluss der Versorgung der Dosierpumpe zur pH-Regelung (230 V 1A)
- 13-14 Anschluss der Versorgung der Dosierpumpe zur Chlorregelung oder eines Elektrolyseur (230 V 2A)
- 15-16 Anfang (230V 6A) zuweisbar Ausgang 2 der SPEEDEO Connect
- 17-18 Trockenkontakt abhängig vom Betrieb der Filterfunktion (max 5A)

Damit die Ausgänge ordnungsgemäß funktionieren, müssen diese über das SPEEDEO-Menü Connect, über die Themenmenüs konfiguriert werden.



#### 4.5.2.2 Klemmenleiste 2: Niederspannungsanschluss (12-24 V)



Positionen und Markierungen der Anschlussklemmen:

- **19-20** Trockenkontaktanschluss (max 8A) zur Ansteuerung eines Lichtgitters (über SPEEDEO-Ausgang 3 Connect im zuweisbaren Menu konfiguriert werden).
- **21-22** Steuerung eines Trockenkontaktes über Ausgang 2 der SPEEDEO Connect (gleiche Parameter wie der Ausgang von Ausgang 2 6A).
- **23-24** Steuerung eines Trockenkontakts für einen Roboterverstärker über den Ausgang 2 des SPEEDEO Connect (gleiche Parameter wie der Ausgang von Ausgang 2 6A).
- 25-32 Anschluss der Poolscheinwerfer (12 V/50 W Stück)

#### Verbot

Niemals Spannung (Neutral + Phase) an den Ausgängen der Trockenkontakte anbringen, da sonst die Garantie erlischt.

Damit die Ausgänge ordnungsgemäß funktionieren, müssen sie über die Webseite parametriert werden.

Diese Parametrierung kann teilweise über die Intellipool-Schnittstelle über die unterstellten Menüs erfolgen.



#### 4.5.3 Anschluss Filterpumpe "PENTAIR VSF"

Der Anschluss der Versorgungsphase, des Neutrals und der Erde muss über die Anschlussklemme gemäß den Klemmen 3 und 4 erfolgen (für den Anschluss der Erde: mit dem Anschluss an die dafür vorgesehene Klemme fortfahren).

|            |            | -          | 1 | _ | - | - |   | 1 | - | - | - | - | -  | -  |    | -  | -  | -  |    | -  |    | -  |     |
|------------|------------|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 6          | 0          | 0          |   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20  |
| $\square$  | $\odot$    | $\odot$    |   | Φ | D | Φ | Φ | Φ | Φ | Φ | Φ | Φ | Ð  | Φ  | Φ  | Ð  | Φ  | Ф  | Φ  | Φ  | D  | Φ  | Φ   |
|            | N          | L1         |   | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   |
| ÷          |            |            |   | Φ |   |   |   | Δ | М | Δ | Φ | Δ | М  | Δ  | θ  | Φ  |    | Φ  |    | Φ  |    | Φ  | l A |
| $\bigcirc$ | $\bigcirc$ | $\bigcirc$ |   | θ | Ψ | Ψ | Ψ | Ψ | Ψ | Φ | Ψ | Ψ | Ψ  | Ψ  | Ψ  | Ψ  | Ψ  | Ψ  | Ψ  | Ψ  | Ψ  | Ψ  | Ψ   |
| 1          |            |            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |

Der Anschluss des Steuerkabels muss an den Klemmenleisten 47 und 48 erfolgen.

#### 4.5.4 Anschluss der Stromversorgung der Wärmepumpe (falls installiert)

Der Anschluss der Versorgungsphase, des Neutrals und der Erde muss über die Anschlussklemme gemäß den Klemmen 1 und 2 erfolgen (für den Anschluss der Erde: mit dem Anschluss an die dafür vorgesehene Klemme fortfahren).

| <u> </u>  |            |            | - I |   |   | F | - T | -  | - | - | <u> </u> | - | - r | -  | - r | -  | -  | -  | <u> </u>  | -  |    |
|-----------|------------|------------|-----|---|---|---|-----|----|---|---|----------|---|-----|----|-----|----|----|----|-----------|----|----|
| 6         | 6          | 6          |     | 1 | 2 | 3 | 4   | 5  | 6 | 7 | 8        | 9 | 10  | 11 | 12  | 13 | 14 | 15 | 16        | 17 | 18 |
| $\square$ | $\odot$    | $\odot$    |     | Φ | Φ | Φ | Φ   | Φ  | Φ | Φ | Φ        | ¢ | Φ   | Φ  | Φ   | Φ  | Φ  | Φ  | Φ         | Φ  | Ø  |
| 1         | Ν          | L1         |     | 0 | 0 | 0 | 0   | 0  | 0 | 0 | 0        | 0 | 0   | 0  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0         | 0  | 0  |
| -         |            |            |     | Δ |   | Δ | M   | Δ. |   | Δ | Δ        | T |     | Δ  |     | Δ  | М  | Φ  | $\square$ | Δ  | Ы  |
| $\odot$   | $\bigcirc$ | $\bigcirc$ |     | Ψ | Ψ | Ψ | Ψ   | Ψ  | Ψ | Ψ | Ψ        | Ľ | Ψ   | Ψ  | Ψ   | Ψ  | Ψ  | Ψ  | Ψ         | Ψ  | Ľ  |
| <b>–</b>  | ~          | ~          |     |   |   |   |     |    |   | _ |          |   |     |    |     |    |    |    |           |    |    |

Der Stromverbrauch der Wärmepumpe darf 20 A einphasig nicht überschreiten.

Die Steuerung des Wärmepumpenbetriebs muss an die Klemmen 21-22 angeschlossen werden (siehe Bedienungsanleitung der verwendeten Wärmepumpe).

Der Anschluss des BUS-Steuerkabels für eine Pentair-Wärmepumpe (Invertemp) muss an den Klemmenleisten RS-485 in der SPEEDEO Connect **erfolgen, und muss nicht die Klemmenleisten 21-22 benutzen.** 







#### 4.5.5 Anschluss der Versorgung der automatischen Poolklappe (falls vorhanden)

Der Anschluss der Versorgungsphase, des Neutrals und der Erde muss über die Anschlussklemme gemäß den Klemmen 5 und 6 erfolgen (für den Anschluss der Erde: mit dem Anschluss an die dafür vorgesehene Klemme fortfahren).



Der Stromverbrauch der automatischen Poolklappe darf <u>16 A in einphasiger Ausführung nicht</u> <u>überschreiten</u>.

Dieser Anschluss ermöglicht nur die Stromversorgung der Poolklappe und nicht deren Öffnungsoder Schließsteuerung.

Ist das Klappengehäuse mit einem Endschalter ausgestattet, kann dieser an die Klemmenleiste der SPEEDEO Connect an der Klemmenleiste SPEEDEO IN 1 oder IN 2 angeschlossen werden und die Funktion im Menü der Connect kann konfiguriert werden.



#### 4.6 Soleo und Speedeo Connect

#### 4.6.1 Wandbefestigung

#### Vorsicht - Material

!

- Das Gerät sollte nicht im Freien aufgestellt werden, sondern einen Technikraum bevorzugen, der für Kinder unzugänglich ist.
  - Stellen Sie sicher, dass die Halterung, auf der das Gerät installiert ist, eine Last von 5 kg tragen kann.
  - Verwenden Sie Dübel, die für die Halterung geeignet sind, auf der das Gehäuse installiert werden soll.

#### Hinweis

Das folgende Installationsverfahren gilt für die SOLEO und SPEEDEO Connect.

- 1. Markieren Sie die drei Löcher, die in die Wand gebohrt werden sollen, wie hinter dem Gerät (2) angegeben (5).
- 2. Bohren Sie die Wand an den zuvor markierten Stellen.
- 3. Stecken Sie einen Dübel in jedes Loch.
- 4. Die obere Schraube (1) einsetzen und das Gerät (2) an der dafür vorgesehenen Stelle aufhängen.
- 5. Befestigen Sie das Gerät (2) mit den beiden unteren Schrauben (4).
- 6. Die beiden Schraubenabdeckungen (3) zur Abdichtung des Gerätes (2) einsetzen.

#### Hinweis

Die Schnellverbindungskabel sind an der Unterseite des Gerätes (2) angeschlossen.

Installieren Sie die Kabeldurchführungen und Stopfen mit dem mitgelieferten Silikonfett. Kabeldurchführungen und Stopfen verhindern das Eindringen von Feuchtigkeit oder saurem Dampf in das Gerät. Lassen Sie ein leeres Loch niemals ungenutzt und ohne Bewahrung. Siehe Kapitel Anschlüsse [→Seite 42].





#### 4.6.2 Hydraulische und elektrische Anlage

Das nachfolgende Prinzipdiagramm veranschaulicht die elektrischen und hydraulischen Verbindungen der Sondeneinheit mit der Analysekammer.

#### Verpflichtung



Der Bypass muss unbedingt isoliert werden - indem die beiden Ventile geschlossen werden - vor eine Sonde gewechselt wird.

Hochwassergefahr.



1 Die Kabel der Sonden dürfen das Netzkabel nicht kreuzen (Störgefahr) oder auf sich selbst gewickelt werden. 4 Das Hydrauliknetz muss mit einer vom Elektriker validierten Vorrichtung geerdet sein, um die Ablesegenauigkeit der Sonden nicht zu beeinträchtigen.



2 Installieren Sie die Sonden der Analysekammer, von denen Sie zuvor den unteren Teil (die transparente Schüssel) entfernen.

Installation der Sonden [→Seite 39]

- 3 Installieren Sie die Analysekammer nach dem Schema und begrenzen Sie den Durchfluss, um sie langsam zu füllen (Befüllung in 1 Minute). Nachdem, lassen Sie diese Wasserdurchgangseinstellung in der Analysekammer.
- 5 Das SOLEO wird mit einer Sonde zur Messung der Wassertemperatur geliefert. Eine zweite Sonde (optional) kann installiert werden, um die Lufttemperatur zu messen.

Für eine bessere Genauigkeit der Wassertemperaturfühler, installieren Sie es vor der Filtration der Pumpe.

Für eine bessere Genauigkeit des Lufttemperaturfühlers installieren Sie ihn im Sonnenschutz.

Installation der Sonden [ $\rightarrow$ Seite 39]

#### 4.6.3 Installation der Sonden

#### Einbau der Messfühler in die Analysekammer (im Lieferumfang enthalten):

| <u>⁄v</u>  | DRSICHT  |
|------------|--|
|            | Füllen der Sonden mit Kaliumchlorid  |
| <b>_</b> • | Spritzgefahr auf Haut, Augen und Kleidung  |
|            | Vorsichtig behandeln   |
|            | Nicht einnehmen  |
| Verpfli    | chtung   |
|            | Die Sondenbolzen sind mit Kaliumchlorid gefüllt.   |
|            | Wenn Sie sie wiederverwenden möchten, füllen Sie sie erneut mit Kaliumchlorid oder in Ermangelung von fließendem Wasser. |
|            | Gefahr der Beschädigung der Sonden.  |
| Verpfli    | chtung   |
|            | Der Bolzen der Leitfähigkeitssonde darf nicht für andere Sonden verwendet werden.  |



1. Bolzen abschrauben.

#### Bolzen einschrauben/abschrauben



Die mit dem Stopfen ausgerüsteten Bolzen niemals schieben oder ziehen



#### Verbot



Es ist verboten, die Stollen zu schieben oder zu ziehen.

Gefahr der Beschädigung der Sonden.

- 2. Installieren Sie die Sonden in der mitgelieferten Analysekammer.
- 3. Verbinden Sie die Sonden mit dem SOLEO, siehe Soleo-Anschlüsse [⇒Seite 42].
- 4. Sondenkabel nicht verlängern.



#### Installation des Wassertemperaturfühlers

Installieren Sie den Wassertemperaturfühler vorzugsweise vor dem Filtersystem der Pumpe.

- 1. Bohren Sie die PVC-Rohrleitung (Ø50-70 mm), um ein Loch mit einem Durchmesser von 10 mm zu machen.
- 2. Entfernen Sie die Späne und prüfen Sie den O-Ring unter dem Sensor.
- 3. Legen Sie den Sensor in das Loch, dann legen Sie den Metallkragen in die Nut und ziehen Sie ihn fest.
- Verbinden Sie das Kabel der Sonde mit dem SPEEDEO Connect (siehe Diagramm Speedeo Connect Anschlüsse [→Seite 43]).



#### Einbau des Lufttemperaturfühlers (Option)

Wenn der Lufttemperaturfühler angeschlossen ist, wird er automatisch zum Referenzwert für das Frostschutzmanagement. Der Lufttemperaturfühler wird im Freien und vor Sonneneinstrahlung geschützt platziert, um die Messung nicht zu verfälschen. Sie leicht verstellt wegen ihres 6 m langen Kabels.





Anschluss an das Gehäuse des Speedeo Connect

- 1 Befestigung an einer Wand durch Verschrauben
- 2 Befestigung mittels Rilsanschelle an einer horizontalen Stange eines Gitters



#### 4.6.4 Anschlüsse

#### 4.6.4.1 Soleo-Anschlüsse



#### 4.6.4.2 Sondenanschlüsse (pH + RedOx + Temperatur)

- 1. Kabelverschraubung vollständig abschrauben: Achten Sie darauf, dass die schwarze Weichdichtung nicht herunterfällt.
- 2. Führen Sie die 4 Seile durch die Mutter und die Kabelverschraubung.
- 3. Verbinden Sie jede Hülse entsprechend der Angabe unter jeder Klemmenleiste.
- 4. Schrauben Sie mit einem 2,5 mm Schlitzschraubendreher bei 0,5-0,6 Nm.
- 5. Kabelverschraubung von Hand fest anziehen.



#### 4.6.4.3 Speedeo Connect Anschlüsse



## Hinweis

Der Anschluss des Endschalters der Poolklappe führt automatisch zur Verringerung der Chlorproduktion über einen Elektrolyseur, wenn dieser über das Menü angeschlossen und ausgefüllt SOLEO wird (siehe SOLEO Anleitung).

1. Nehmen Sie die Parametrierung über das Menü SPEEDEO Connect, um den ausgewahlten Eingang (IN 1 ou IN 2) mit der gewunschten Funktion (Klappenkontakt) zuweisen.



#### Hinweis

- Der Anschluss des Endschalters der Poolklappe führt automatisch zur Verringerung der Chlorproduktion über einen Elektrolyseur, wenn dieser über das Menü der SPEEDEO Connect angeschlossen und ausgefüllt wird SPEEDEO (siehe Anleitung der Connect).
- ⇒ Ausgang 1 einem Elektroroboter über das Menü der SPEEDEO Connect (230-V-Seitensteckdose), verfügt über einen Unterdrücker (Klemmenleisten 9 und 10 liefern eine Spannung von 230 V und 8A) oder einen Trockenkontakt (Klemmenleisten 23 und 24, max. 8A).
- ⇒ Ausgang 2 wahlweise zuweisbar aus dem Menü der SPEEDEO Connect (Klemmenleisten 15 und 16 liefern eine Spannung von 230 V und 8A) oder einen Trockenkontakt (Klemmenleisten 21 und 22 8A max).
- ⇒ Ausgang 3 für Poolbeleuchtung (Klemmenblöcke 25 bis 32) bei 12 V 50 W / Scheinwerfer und Trockenkontakten (Klemmenblöcke 19 und 20 8A max)



#### Ausgang 3: Steuerung der Außenbeleuchtung

#### Hinweis

Die Steuerung erfolgt über die Variables-BoldPentair Home oder Pro App über den Ausgang 3 der SPEEDEO (siehe Anleitung der Connect SPEEDEO Connect), der der Funktion der Poolbeleuchtung zugeordnet ist.

1. Nehmen Sie die Parametrierung über das Menü der SPEEDEO Connect, um Ausgang 3 mit der Poolbeleuchtungsfunktion zuweisen.



#### Ausgang 2: Anschlussbeispiel

#### Anschluss eines pneumatischen Push/Pull-Ventils für Filterwäsche

- 1. Schließen Sie das Ventil nach dem folgenden Schema an.
- 2. Im Menü "Ausgänge > Ausgang 2" über Menü Anlage (siehe Anleitung der SPEEDEO Connect), wählen Sie Ausgang 2 **"Filterwasche".**





#### 4.7 Steuerung von Pumpen mit variabler Geschwindigkeiten

#### 4.7.1 PENTAIR IntelliFlo VSF und IntelliFlo 3

#### Hinweis

Stellen Sie die entsprechenden Geschwindigkeiten Speed 1 (Frostfrei), Speed 2 (Eco), Speed 3 (Normal) und Speed 4 (Max) am Drive (schwarzes Steuergerät an der Pumpe Intelliflo) ein.

Nicht im Lieferumfang enthalten: das Steuerkabel.

#### Geschwindigkeitseinstellung IntelliFlo PENTAIR

- Frostfrei: Ausgang zur Auslösung der Filtration bei einer Wassertemperatur < +3°C (veränderbar).</li>
- **Eco-Geschwindigkeit**: Verwendete Geschwindigkeit, wenn kein vorgewähltes Ereignis (siehe betroffenes Menü) aktiv ist.
- Normale Geschwindigkeit: Geschwindigkeit, die für ein vorausgewähltes Ereignis verwendet wird (siehe betroffenes Menü).
- Höchstgeschwindigkeit: Geschwindigkeit für die Rückspülung oder Schockbehandlung (24 Stunden Filtration und Elektrolyseur).



#### 4.7.2 PENTAIR VS2 und VS2m

#### Hinweis

Stellen Sie die entsprechenden Geschwindigkeiten Speed 1 (Frostfrei), Speed 2 (Eco), Speed 3 (Normal) und Speed 4 (Max) am Drive (schwarzes Steuergerät an der Pumpe Intelliflo) ein.

Nicht im Lieferumfang enthalten: das Steuerkabel.

#### Geschwindigkeitseinstellung an der Pumpe PENTAIR VS2 und VS2m

- Frostfrei: Ausgang zur Auslösung der Filtration bei einer Wassertemperatur < +3°C (veränderbar).
- **Eco-Geschwindigkeit:** Verwendete Geschwindigkeit, wenn kein vorgewähltes Ereignis (siehe betroffenes Menü) aktiv ist.
- Normale Geschwindigkeit: Geschwindigkeit, die für ein vorausgewähltes Ereignis verwendet wird (siehe betroffenes Menü).
- Höchstgeschwindigkeit: Geschwindigkeit für die Rückspülung oder Schockbehandlung (24 Stunden Filtration und Elektrolyseur).

Steuerung von Trockenkontakten Dedizierte Klemmenleiste im Gehäuse des Speedeo Connect



#### 4.7.3 Andere Pumpen mit variabler Geschwindigkeiten



Nicht im Lieferumfang enthalten: das Steuerkabel.

#### Einstellung der Geschwindigkeiten an der Pumpe

- Frostfrei: Ausgang zur Auslösung der Filtration bei einer Wassertemperatur < +3°C (veränderbar).
- **Eco-Geschwindigkeit:** Verwendete Geschwindigkeit, wenn kein vorgewähltes Ereignis (siehe betroffenes Menü) aktiv ist.
- Normale Geschwindigkeit: Geschwindigkeit, die für ein vorausgewähltes Ereignis verwendet wird (siehe betroffenes Menü).
- Höchstgeschwindigkeit: Geschwindigkeit für die Rückspülung oder Schockbehandlung (24 Stunden Filtration und Elektrolyseur).



#### 4.7.4 Mono-Gang-Pumpe

#### Hinweis

Wird direkt an dieE-Box angeschlossen und durch den 4/6,3A-Thermoschutzschalter geschützt.

#### Anschluss

• Auf Klemmenblock 7 und 8 derE-Box.

Je nach Leistung der Pumpe, stellen Sie den in derE-Box eingebauten Thermoschutzschalter an den Kaliberwert an, der fur den Verbrauch Ihrer Filterpumpe erforderlich ist.

In diesem Fall muss nichts an die SPEEDEO Connect angeschlossen werden.

#### 5 Programmierung

#### 5.1 Präsentation der Menüs auf Soleo

• Siehe vollständige Packungsbeilage des SOLEO Produktes

#### Filtration

- Filtration: AUTO, CHOC, TIMER, AUS, EIN
- \_\_\_\_\_ Beginn: 07:00 Uhr
- Ende: Auto
- \_\_\_\_\_ Modus: Eco, Normal, Turbo
- \_\_\_\_\_ RAV-Priorität: EIN, AUS
- Frostfrei: +3°C
- \_\_\_\_\_ Algorithmus: t=T VS, BlueVS, T/2Cla, BluCla
- \_\_\_\_\_ Eco-Modus: -30%
- \_\_\_\_\_ Turbo-Modus: +30 %
- \_\_\_\_\_ Flow Switch: JA, NEIN

#### Waschen Filter

- Handwäsche: "Gültig" zum Beginn der Wäsche
- Waschen: 70 s
- Spülen: 20 s

#### Desinfektionsmittel

- Modus: AUTO, AUS
- Hinweis: 650mV
- Typ: PUMPE, ELEKTROLYSE, PEROXID, WOCHE, TAG
- \_\_\_\_\_ Stoppschwelle: 16°C
- \_\_\_\_\_ Injektion: 15 s (alle 15 min) (nur PUMPENBETRIEB)
- Vol. Becken: 48 m³ (nur Peroxid-Modus)
- \_\_\_\_\_ Dosierpumpe: 1.0 l/h (nur Peroxid-Modus)
- \_\_\_\_\_ Vol./Woche: 0.4 l (nur Peroxid-Modus)
- \_\_\_\_\_ Komp. Temp. : 1.0 (nur Peroxid-Modus)
- Max. Lautstärke: 0,5 l/d (nur PEROXID- und PUMPENMODUS)
- Alarmbereich: 100 (bei Sollwert 650mW, Alarm min. = 650 100 = 550mV, Alarm max. = 650 + 100 = 750mV)
- \_\_\_\_\_ Grundierung: AKTIV (die ganze Zeit, während die OK-Taste gedrückt wird)



#### рΗ

| <br>Modus: AUTO, AUS  |
|---|
| <br>Hinweis: 7.2  |
| <br>Тур: рН-, рН+   |
| <br>Stoppschwelle: 3°C  |
| <br>Injektion: 15 s (alle 15 Minuten)   |
| <br>Max. Lautstärke: 0.5 l/d  |
| <br>Alarmbereich: 0.2 (wenn Sollwert 7.2, Alarm min. = 7.2 - 0.2 = 7.0, Alarm max. = 7.2 + 0.2 = 7.4) |
| <br>Grundierung: AKTIV (die ganze Zeit, während die OK-Taste gedrückt wird)                           |

#### Zeiteinstellung

Uhrzeit: 07.00 Uhr

Minute: 45 Min.

#### Kalibrierung

Temp. Wasser: 25.1°C Temp. Luft: 27.8°C pH: 7.0, pH 4.0

#### Informationen

Firmware-Version

#### Sprachen

SPRACHE: FRANZOSICH, ENGLISCH

#### Aktualisierung

SHIFT Firmware: "USB-Stick einlegen & Taste nach oben gedrückt halten"

#### Radio

\_\_\_\_\_ Funkkanal: 01 (setzen Sie die gleiche wie auf Speedeo)

#### Verlauf (Taste ESC KEY im Hauptmenü)

AKTUELLER TAG: Filtration: , Desinfekt. : Regul. pH

\_\_\_\_ VERLAUF TAG 1: Filtration: , Desinfekt. : Regul. pH

#### 5.2 Präsentation über die Menüs in Speedeo Connect

• Siehe vollständige Packungsbeilage des SPEEDEO Produktes Connect

Dauer Filtration (auch wenn verbunden zur SOLEO, SPEEDEO Connect ist der Schlüssel).

- Filtration: AUTO, CHOC, TIMER, AUS, EIN
- Beginn: 07.00 Uhr
- \_\_\_\_\_ Ende: Auto
- \_\_\_\_ Algorithmus: t=T VS, BlueVS, T/2Cla, BluCla
- \_\_\_\_ Frostfrei: +3°C
- \_\_\_\_ Klappe offen: JA, NEIN

#### Filtrationsgeschwindigkeit

- Typ: Mono-Geschwindigkeit, 3-Geschwindigkeiten, 4-Geschwindigkeiten, 4-Geschw. + Stopp, 3 schnell. + Stop
- \_\_\_\_\_ Modus: AUTO, MANUELL
- Wenn Manuell, Geschwindigkeit: V1, V2, V3, V4 (in manuellem Modus)
- Wenn Auto: V1 Modus (wenn IF): Geschwindigkeit, Flow > Geschwindigkeit 1: 22 % oder Flex V1: 9.0 m<sup>3</sup>/h
- Wenn Auto: V2 Modus (wenn IF): Geschwindigkeit, Flow > Geschwindigkeit 2: 43 % oder Flex V2: 9.0 m<sup>3</sup>/h
- Wenn Auto: V3 Modus (wenn IF): Geschwindigkeit, Flow > Geschwindigkeit 3: 68 % oder Flex V3: 9.0 m³/h
- Wenn Auto: V4 Modus (wenn IF): Geschwindigkeit, Flow > Geschwindigkeit 4: 90 % oder Flex V4: 9.0 m³/h
  - Veranstaltungen
    - Filtrationskraft: JA, NEIN
    - \_\_\_\_\_ Timer V2: JA, NEIN
      - Beginn: 11:00 Uhr Ende: 16:00 Uhr
    - \_\_\_\_\_ Timer V3: JA, NEIN
      - Beginn: 11:00 Uhr Ende: 16:00 Uhr
    - \_\_\_\_\_ Klappe offen: JA, NEIN
    - Heizung: JA, NEIN
      - Eingang 1 V3: JA, NEIN



#### Waschen Filter

\_\_\_\_ Handwäsche: "Gültig" zum Beginn der Wäsche

Filtration: 100 h

\_\_\_\_ Waschen: 70 s

\_\_\_\_ Spülen: 20 s

\_\_\_\_ Autowaschanlage: JA, NEIN

#### Temperaturen



#### Beleuchtung

Modus: Einfarbig, Sam, Party, Romantik, Karibik, Amerikanisch, Kalifornien, Königlich, Blau, Grün, Rot, Weiß, Magenta

#### Eingänge

- E1: BELEUCHTUNG, ANDERE, KLAPPENKONTAKT, NICHT VERKABELT
  - \_\_\_\_ E2: T° Luft, T° Solar, KLAPPENKONTAKT, NICHT VERKABELT



#### Ausgänge

S1: BELEUCHTUNG, NC, CHOCK SEM., ANDERE, WASCHEN FILTER, REGLER., HEI-ZUNG, SOLAR

S2: BELEUCHTUNG, NC, CHOCK SEM., ANDERE, WASCHEN FILTER, REGLER., HEI-ZUNG, SOLAR

 — S3: BELEUCHTUNG, NC, CHOCK SEM., ANDERE, WASCHEN FILTER, REGLER., HEI-ZUNG, SOLAR

#### Zeiteinstellung

Uhrzeit: 11 h

\_\_\_\_ Minute: 55 min

#### Informationen

- \_\_\_\_\_ Speedeo Connect
- \_\_\_\_\_ Serveur angeschlossenen
- \_\_\_\_\_ Firmware V1.17 (001)
  - http://www.pentairepooleurope.eu

#### Sprachen

SPRACHE: FRANZOSICH, ENGLISCH, NL

#### Aktualisierung

SHIFT Firmware USB-Stick setzen & Pfeiltaste nach oben gedrückt halten

#### Radio Soleo

Funkkanal: 03 (setzen Sie die gleiche wie Soleo)

#### Lokale Kopplung

Gerät hinzufügen

L\_\_\_\_\_ Kopplung läuft, warten Sie



#### Cloud-Verbindung

└─── Verbindung: WLAN, Gateway

| WLAN Informationen  |  |  |  |
|---|--|--|--|
| PNRS1SPD100000xxxx  |  |  |  |
| Serveur angeschlossenen   |  |  |  |
| RSSI: -40dBm  |  |  |  |
| WLAN v°: 01:03 Uhr  |  |  |  |
| WLAN Provisioning   |  |  |  |
| Provisioning Lauch App & select PNRS1SPD100000xxxx Provisioning<br>mode |  |  |  |
| Gateway   |  |  |  |

**Gateway Pairing** 

Pairing with Gateway PNRS1SPD100000xxxx, Pairing done

#### Verlauf (ESC-Taste aus dem Hauptmenü)

- \_\_\_\_\_ AKTUELLER TAG: Filtration: Ausgang 1, Ausgang 2, Ausgang 3
  - \_\_\_ VERLAUF TAG 1: Filtration: Ausgang 1, Ausgang 2, Ausgang 3

#### 6 Instandhaltung

#### 6.1 Wartung

Reinigen Sie die Außenseite der einzelnen Elemente mit einem trockenen Mikrofasertuch. Verwenden Sie keine Lösungsmittel, Schleifmittel oder Säuren.

#### 6.2 Überwinterung des Soleo Connect (Wassertemperatur < +3.0°C)

- aktive Überwinterung: Der erzwungene Betrieb der Pumpe verhindert die Eisbildung an der Oberfläche.
- passive Überwinterung: Senkung des Wasserspiegels unter den Verdrängungsdüsen, Entlüftung der Rohrleitungen, Verlegung von Überwinterungsschwimmern, Verlegung einer Klappe...

#### Aktive Überwinterung des Pools

Die Sonden können bis zu einer Wassertemperatur von +3°C oder höher an Ort und Stelle bleiben. Liegt die Temperatur unter +3°C, besteht die Gefahr, dass die pH- und -RedOx-Sonden irreversibel beschädigt werden.

1. Achten Sie darauf, die Wassertemperatur über +3°C zu halten (Filteraktivierung).

Wenn der Filtermodus aktiviert ist (Auto oder Timer), verfügt das SOLEO Connect eine frostfreie Funktion.

#### 6.3 PH- und RedOx-Sonden

Eine Ablagerung von Zahnstein oder schwebenden Elementen im Becken kann auftreten. Sonden sind empfindliche Messelemente, die sorgfältig gereinigt werden sollten.

- Bei Fremdkörperablagerungen die Sondenenden mit einer kleinen weichen Bürste (weiche Zahnbürste) reinigen und anschließend gründlich unter Wasser abspülen (siehe Reinigung der pH- oder RedOx-Sonde [→Seite 56]).
- Im Falle einer Ablagerung von Zahnstein das Ende der Sonde mindestens 5 Minuten in reinen weißen Essig tauchen und dann gründlich unter Wasser abspülen (siehe Reinigung der pHoder RedOx-Sonde [→Seite 56]).
- 3. Die pH-Sonde vor jeder Saison oder alle 6 Monate neu kalibrieren.



#### 6.4 Reinigung der pH- oder RedOx-Sonde



#### Physikalische Reinigung der Sonde bei Vorhandensein eines Elements im Schutzkäfig

Je nach Umgebung der Sonde können sich Organismen entwickeln und die Messung stören. Es wird dann notwendig, die Spitze der Sonde (pH oder RedOx) physikalisch zu reinigen.

1. Schutzkäfig vorsichtig von Hand abschrauben.



2. Bürsten Sie die Sondenspitze vorsichtig mit einer Zahnbürste, die zuvor in weißen Essig getaucht wurde, bis der Fremdkörper vollständig entfernt ist.



3. Spülen Sie das Ende der Sonde 5 Minuten lang gründlich unter fließendem Wasser ab.



- 4. Schutzkäfig vorsichtig wieder aufschrauben.
- 5. Nur bei pH-Sonde die Sonde kalibrieren.



#### Chemische Reinigung der Sonde (im Schutzkäfig dürfen keine Elemente vorhanden sein)

1. Tauchen Sie die Spitze der Sonde für mindestens 10 Minuten in weißen Essig.



2. Spülen Sie das Ende der Sonde 5 Minuten lang gründlich unter fließendem Wasser ab.



3. Nur bei pH-Sonden die Sonde kalibrieren.

| and a beam | ( And the second |
|------------|------------------|
| 4          | 7                |
|            |                  |



#### 7 Ersatzteil

Die Originalteile, die für die Wartung Ihres Geräts Pentair, notwendig sind, erhalten Sie bei Ihrem Händler.

| Artikelnummer SB | Bezeichnung   | Schema            |
|------------------|---|-------------------|
| INTP-5210        | 500 mm pH-Sonde und pH4- & pH7-Stan-<br>dardlösungen, 50 cm Kabel   |                   |
| INTP-5220        | Sonde RedOx Star 500 mm, 50 cm Kabel  | NedDa Description |
| SB-PD-PR0-004B   | Kabel 6 m für die Sonde Kühl- oder Luft-<br>temperatur  |                   |
| INTP-HOLD-2      | Die Analysekammer: Konstanter Durch-<br>fluss für bessere Messgenauigkeit.<br>Durchsichtiges Rohr 4 m, 3 Sondentüren,<br>2 Aufnahmeringe, 2 Hähne |                   |
| INTP-D0S2        | Dosierpumpe komplett  |                   |



#### 8 Verschrottung

Das Gerät muss gemäß der Richtlinie 2012/19/EU oder den im Land der Installation geltenden Umweltnormen entsorgt werden. Die im System enthaltenen Komponenten müssen in einer Abfallverwertungsanlage sortiert und recycelt werden, die den im Aufnahmeland geltenden Rechtsvorschriften entspricht. Dies wird dazu beitragen, die Auswirkungen auf Umwelt, Gesundheit und Sicherheit zu verringern und das Recycling zu fördern. Pentair sammelt keine gebrauchten Produkte zum Recycling. Wenden Sie sich an Ihr örtliches Recyclingzentrum, um weitere Informationen zu erhalten.





#### 9 Anhänge

#### Elektrische Schaltpläne der E-Box SOLEO Connect















#### WWW.PENTAIRPOOLEUROPE.COM

Alle Pentair-Marken und -Logos sind Eigentum von Pentair. Die Warenzeichen, Handelsmarken und Logos Dritter sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.