

Montage- und Betriebsanleitung

Wasserzähleraufsatz NAXOM



Inhaltsverzeichnis

1. Montage des Wasserzähleraufsatzes auf dem Wasserzähler.....	3
1.1. Kompatibilität mit Wasserzählern:	3
1.2. Montage des Wasserzähleraufsatzes NAXOM-1, OP-O4-1a.....	3
1.3. Montage des Wasserzähleraufsatzes NAXOM-1, OP-O4-1b.....	5
1.4. Montage des Wasserzähleraufsatzes NAXOM-2, OP-O4-2.....	6
2. Die Konfiguration des Wasserzähleraufsatzes in der SPIDAP Mobile App über das Panel Montage und Service – „WM-Bus – Ratenzahlung“.....	8
2.1. Aktivierung des Wasserzähleraufsatzes mit Magneten	8
2.2. Montage und Konfiguration des Wasserzähleraufsatzes auf einem funktionierenden Wasserzähler	9
2.3. AES-Schlüssel (Zugangscodes)	13
3. Zusätzliche Informationen	13
3.1. Informationen auf dem Gehäuse des Wasserzähleraufsatzes.....	13
3.2. Im Funkdatenpaket übertragene Informationen.....	14
3.3. Profile für Wasserzähleraufsätze	14

1. Montage des Wasserzähleraufsatzes auf dem Wasserzähler

1.1. Kompatibilität mit Wasserzählern:

- NAXOM OP-O4-1a* – nur für ausgewählte Funkprofile und ausgewählte Wasserzähler JS/JS90 1,6÷2,5 Smart+; JS 1,6÷2,5 Smart C+; JS/JS90 1,6÷2,5 Smart D+
- NAXOM OP-O4-1b – für alle verfügbaren Funkprofile und Wasserzähler der Serien JS/JS90 1,6÷4 Smart +; JS1,6÷4 Smart C+; JS/JS90 1,6÷4 Smart D+.
- NAXOM OP-O4-2 – für alle verfügbaren Funkprofile und Wasserzähler der Serien SV-RTK2,5÷4, SV-RTK16.

* Gilt nicht für das Wasserversorgungsprofil.

1.2. Montage des Wasserzähleraufsatzes NAXOM OP-O4-1a

Der erste Schritt bei der Montage des Wasserzähleraufsatzes OP-O4-1a besteht darin, die Zentrierlasche am Gehäuse zu lokalisieren. Sie wurde in der nachstehenden Abbildung dargestellt.

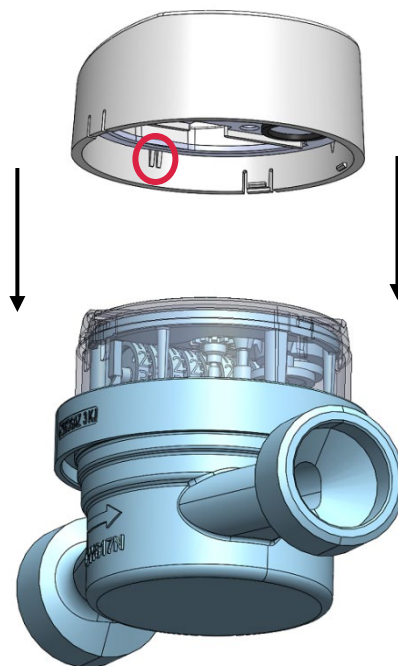


Abb. 1. Ansicht des Wasserzähleraufsatzes OP-O4-1a, vor der Montage auf dem Wasserzähler.

Die Zentrierlasche sollte so positioniert werden, dass sie sich beim Aufbringen des Wasserzähleraufsatzes auf das Wasserzählerglas innerhalb des Einlasses befindet, der sich auf dem Wasserzählerglas bei Nummer 1 befindet.



Abb. 2. Ansicht der Zahl „1“ auf dem Zählwerkglas.

Nachdem der Wasserzähleraufsatz korrekt auf das Wasserzählerglas aufgebracht wurde, sollte er leicht gegen das Wasserzählerglas gedrückt werden, so dass die Fallschlösser des Wasserzähleraufsatz im Wasserzählerglas einrasten.

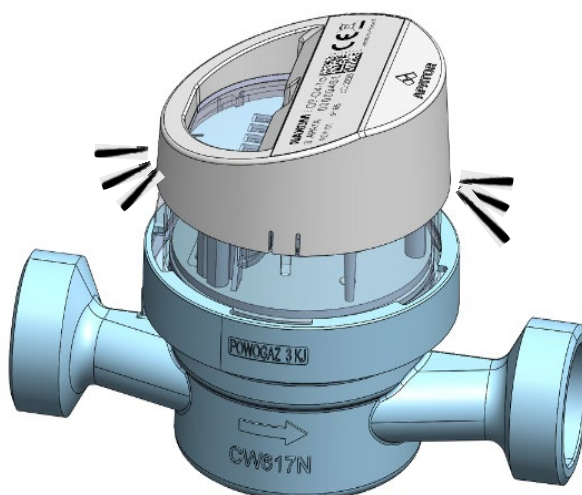


Abb. 3. Ansicht des montierten Wasserzählers JS Smart + mit dem Wasserzähleraufsatz OP-O4-1a.

1.3. Montage des Wasserzähleraufsatzes NAXOM OP-O4-1b

Der erste Schritt bei der Montage des Wasserzähleraufsatzes OP-O4-1b besteht darin, die Zentrierlasche am Gehäuse zu finden. Sie wurde in der nachstehenden Abbildung dargestellt.

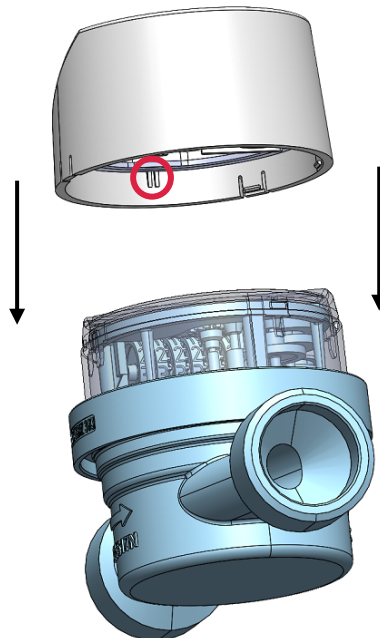


Abb. 4. Ansicht des Wasserzähleraufsatzes OP-O4-1b, vor der Montage auf dem Wasserzähler JS Smart +.

Die Zentrierlasche sollte so positioniert werden, dass sie sich beim Aufbringen des Wasserzähleraufsatzes auf das Wasserzählerglas innerhalb des Einlasses befindet, der sich auf dem Wasserzählerglas bei Nummer 1 befindet.



Abb. 5. Ansicht der Zahl „1“ auf dem Zählwerkglas.

Nachdem der Wasserzähleraufsatz korrekt auf das Wasserzählerglas aufgebracht wurde, sollte er leicht gegen das Wasserzählerglas gedrückt werden, so dass die Fallschlösser des Wasserzähleraufsatz im Wasserzählerglas einrasten.

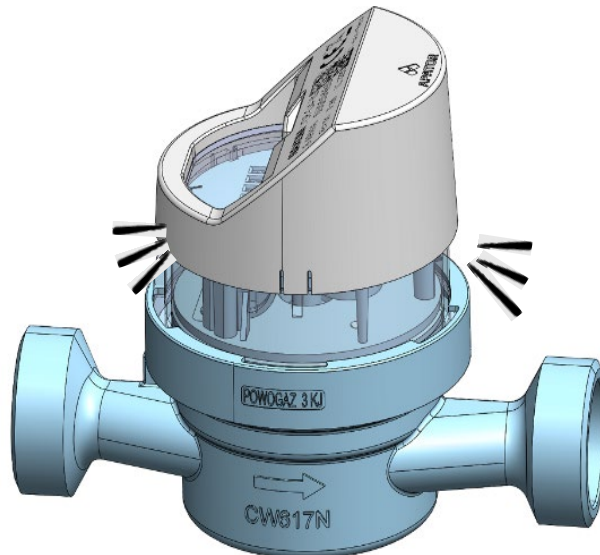


Abb. 6. Ansicht des montierten Wasserzählers JS Smart + mit dem Wasserzähleraufsatz OP-O4-1b.

1.4. Montage des Wasserzähleraufsatzes NAXOM-2 OP-O4-2

Der erste Schritt bei der Montage des Wasserzähleraufsatzes OP-O4-2 besteht darin, die Zentrierlasche am Gehäuse zu finden. Sie wurde in der nachstehenden Abbildung dargestellt.

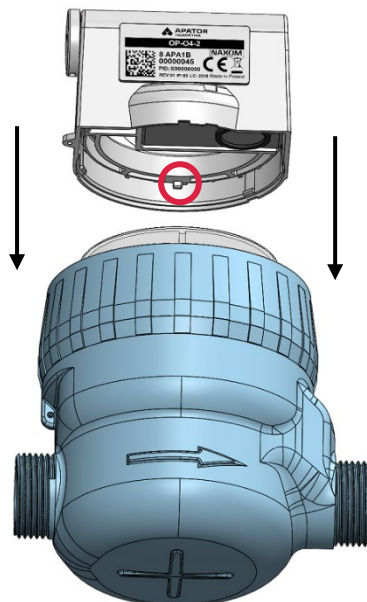


Abb. 7. Ansicht des Wasserzähleraufsatzes OP-O4-2, vor der Montage auf dem Wasserzähler SV-RTK.

Die Zentrierlasche sollte so positioniert werden, dass sie sich beim Aufbringen des Wasserzähleraufsatzes auf das Wasserzählerglas innerhalb des Einlasses befindet, der sich auf dem Wasserzählerglas befindet.

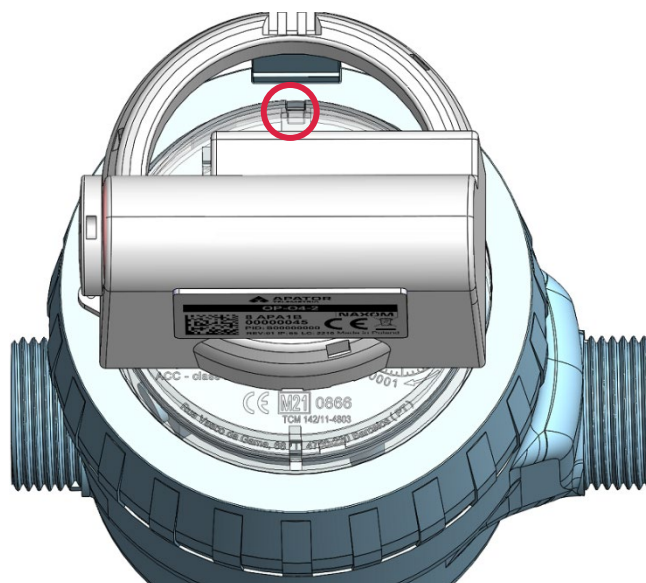


Abb. 8. Ansicht des Wasserzählerglases.

Nachdem der Wasserzähleraufsatz korrekt auf das Wasserzählerglas aufgebracht wurde, sollte er leicht gegen das Wasserzählerglas gedrückt werden, so dass die Fallschlösser des Wasserzähleraufsatz im Wasserzählerglas einrasten.

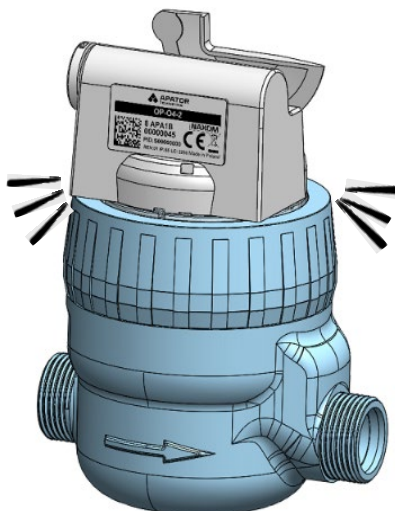


Abb. 9. Ansicht des montierten Wasserzählers SV-RTK mit dem Wasserzähleraufsatz OP-04-2.

2. Die Konfiguration des Wasserzähleraufsatzes in der SPIDAP Mobile App über das Panel Montage und Service – „WM-Bus – Ratenzahlung“.

Das von Apator Powogaz S.A. hergestellte Funkmodul kann dem Kunden auf zwei Arten geliefert werden:

- Der Kunde erhält einen Wasserzähleraufsatz, der auf dem Wasserzähler montiert und mit diesem vollständig konfiguriert ist und mit dem entsprechenden Profil hochgeladen wurde, je nachdem, auf welchem Wasserzähler er installiert ist. Ein solcher Wasserzähleraufsatz ist betriebsbereit, bleibt aber im Ruhezustand. Der Kunde muss ihn mit einem Magneten aktivieren. Die werkseitige Konfiguration wird durch einen Garantieraufkleber bestätigt, der an der Verbindung zwischen dem Funkmodul und den Wasserzählern angebracht ist.
- An den Kunden wird der bloße Wasserzähleraufsatz geliefert, der auf dem funktionierenden Wasserzähler des Kunden montiert und konfiguriert werden muss.

2.1. Aktivierung des Wasserzähleraufsatzes mit Magneten

Zum Aktivieren des schlafenden Wasserzähleraufsatzes ist ein Neodym-Magnet mit einem Durchmesser von 10 mm und einer Dicke von 3 mm oder ein Ferrit-Magnet mit einem Durchmesser von 20 mm und einer Dicke von 5 mm an das Gehäuse des Wasserzähleraufsatzes an der im Bild unten markierten Stelle, direkt über dem optischen System, anzulegen. Der Magnet sollte mindestens 10 Sekunden lang in dieser Position bleiben. Nach Abschluss des Vorgangs ist der Magnet zu entfernen.

Ein Wasserzähleraufsatz mit der neuen Softwareversion (gekennzeichnet mit „REV: 02“, wie im Bild dargestellt) kann auch durch einen Wasserdurchfluss von mindestens 2 Litern in beliebiger Richtung – vorwärts oder rückwärts – aktiviert werden. Dies entspricht zwei vollständigen Umdrehungen des Zählzeigers. Diese Methode funktioniert nur, wenn der Wasserzähleraufsatz am Wasserzähler montiert ist.



Abb. 10. Aktivierung des Wasserzähleraufsatzes am Beispiel des OP-04-1a.

2.2. Montage und Konfiguration des Wasserzähleraufsatzes auf einem funktionierenden Wasserzähler

Bevor Sie die mobile App verwenden können, muss Bluetooth auf dem Telefon aktiviert sein, um eine Verbindung mit dem APT-VERTI-1 Konverter, der sich in der Nähe befindet, herzustellen. Konvertieren Sie die Musik, die Sie benötigen, um ein Programm mit **FW: 3.5** für das NAXOM-Modul zu verwenden (das Programm kann auf die nächste Stufe verschoben werden). Anschließend müssen Sie sich bei der SPIDAP Mobile App anmelden (Abb. 11). Nach der Anmeldung die Einstellungen in der oberen linken Ecke auswählen (Abb. 12) und zu Bluetooth-Geräte navigieren (Abb. 13). Sobald der Konverter eingeschaltet ist, muss er aus der Geräteliste ausgewählt werden (er kann anhand der Seriennummer des Geräts identifiziert werden, die sich auf dem Etikett auf der Rückseite des Konverters befindet), wie in Abb. 14 dargestellt.

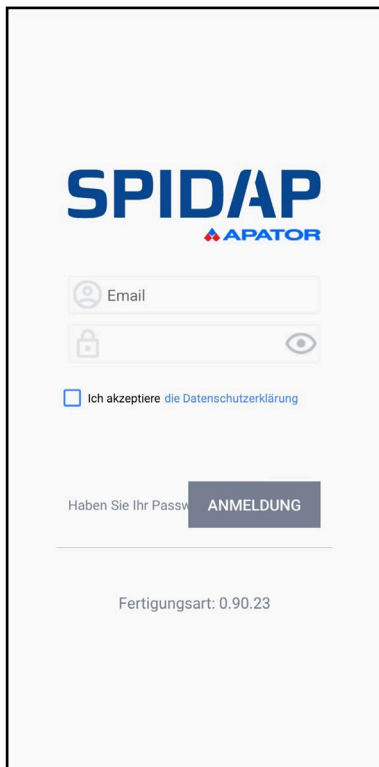


Abb. 11. Anmeldung bei der App.

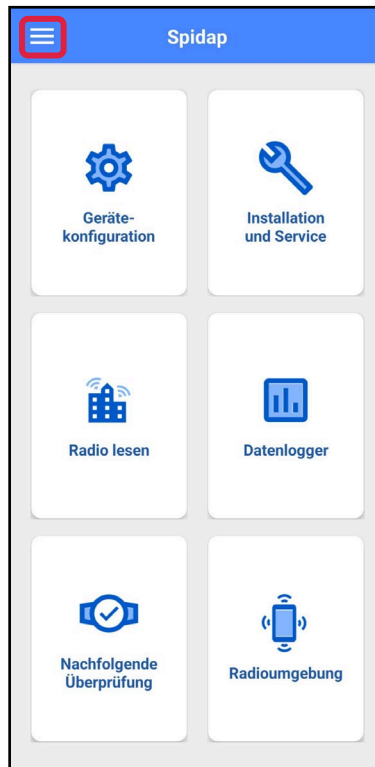


Abb. 12. Inbetriebnahme der Einstellungen.

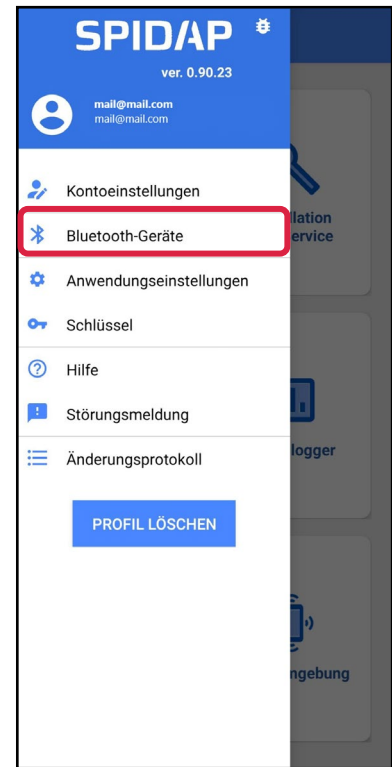


Abb. 13. Auswahl „Bluetooth-Geräte“.

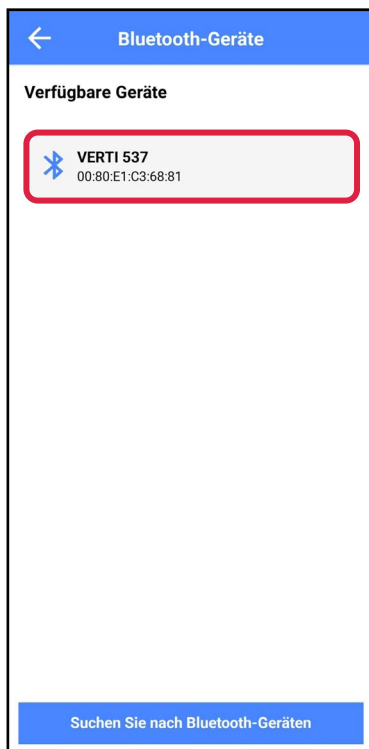


Abb. 14. Wahl von APT-VERTI-1.

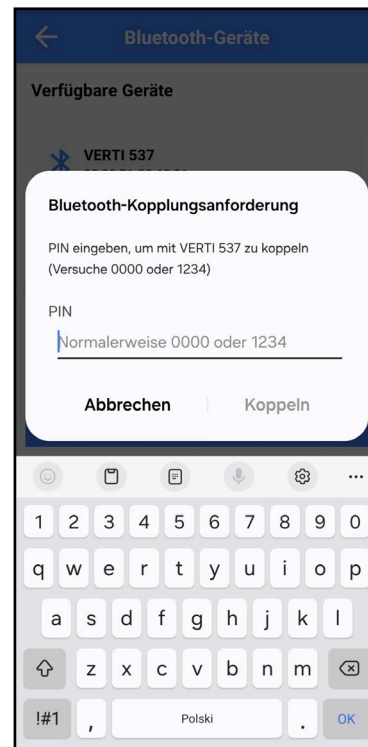


Abb. 15. Eingabe des PIN-Codes, um den Konverter mit der App zu verbinden.

Nach der Auswahl des VERTI Konverters wird das Fenster „Bluetooth-Kopplungsanforderung“ angezeigt (Abb. 15). Das Passwort für den Konverter lautet: 0000. Nach der Bestätigung wird das Gerät verknüpft.

Gehen Sie dann bei eingeschaltetem APT-VERTI-1 Konverter auf die Registerkarte „Installation und Service“ und wählen Sie das Feld „WM-Bus – Ratenzahlung“.

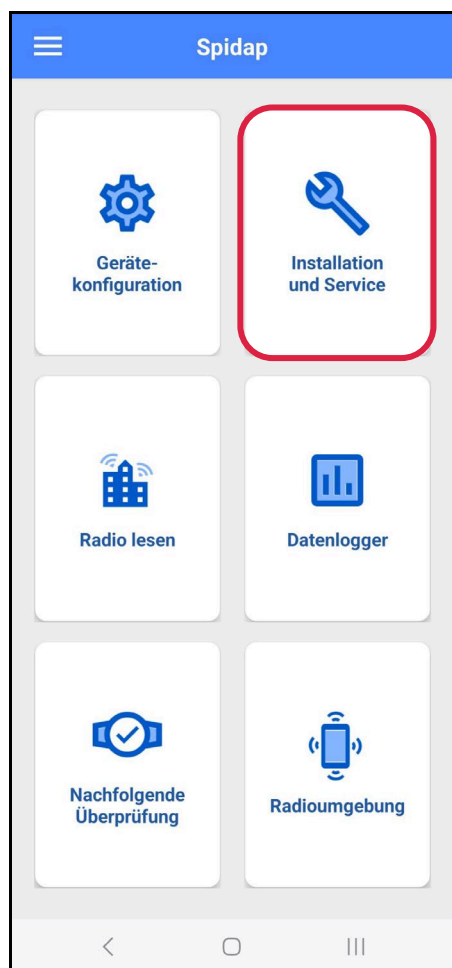


Abb. 16. Dashboard der SPIDAP Mobile-App.

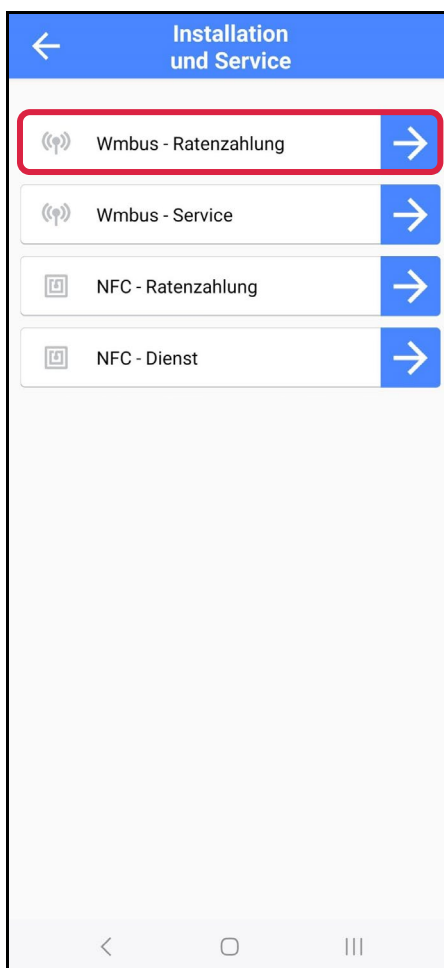



Abb. 17. Modul „Montage und Service“.



Abb. 18. VERTI-Konverter.

Nach Auswahl der Registerkarte „WM-Bus – Ratenzahlung“ erscheint ein Fenster zur Konfiguration des Wasserzähleraufsatzes. Wählen Sie den entsprechenden Gerätetyp für den Wasserzähleraufsatz aus, wählen Sie das Profil, das dem Wasserzähleraufsatz und der Größe des Wasserzählers entspricht, und vervollständigen Sie dann: die Funknummer des Wasserzähleraufsatzes, die Seriennummer des Wasserzählers und den Stand des Zählers des Wasserzählers. Danach müssen Sie den Zugangscod, d. h. den AES-Schlüssel, eingeben (eine Beschreibung, wo sich der Schlüssel befindet, finden Sie in Abschnitt 2.3). Sie können den AES-Schlüssel auch direkt über das Cloud-Symbol herunterladen: . Das Feld „Aktion“ bleibt unverändert – es ist standardmäßig als „Aufzeichnung“ ausgewählt. Nachdem alle Daten eingegeben wurden, bestätigen Sie die Montage des Wasserzähleraufsatzes, indem Sie „Ausführen“ wählen.

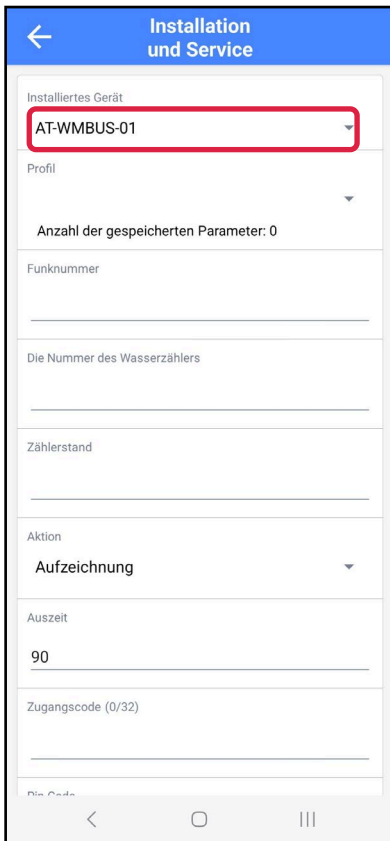


Abb. 19. Ansicht des Konfigurationsfensters.

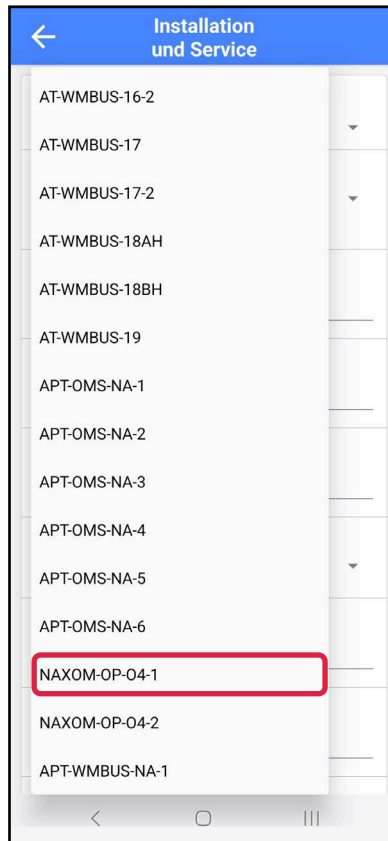


Abb. 20. Auswahl des Gerätetyps.

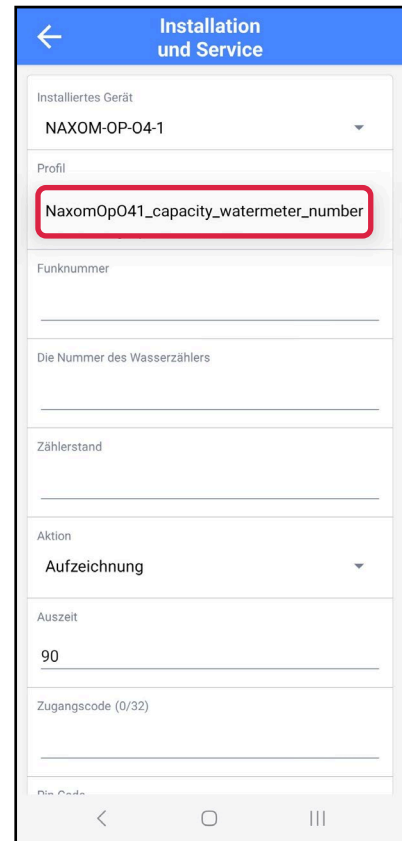
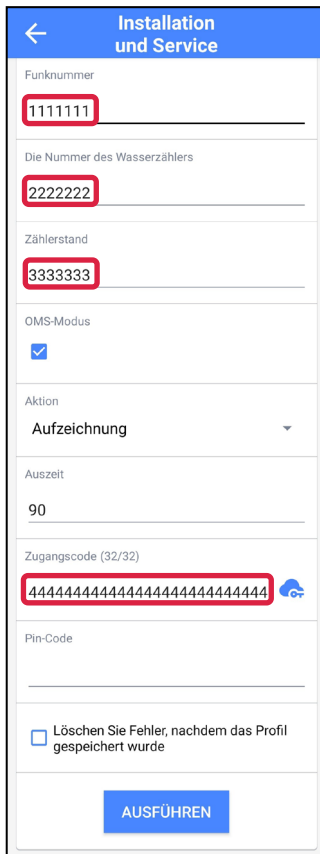


Abb. 21. Wahl des Profils des Wasserzähleraufsatzes.



Pflichtfelder zum Ausfüllen:

- Funknummer
- Die Nummer des Wasserzählers
- Zählerstand
- Zugangscode (AES-Schlüssel)

Der VERTI-Konverter muss während der Programmierung stets eingeschaltet sein!

Abb. 22. Positionen, die bei der Konfiguration des Wasserzähleraufsatzes im Programm SPIDAP Mobile auszufüllen sind.

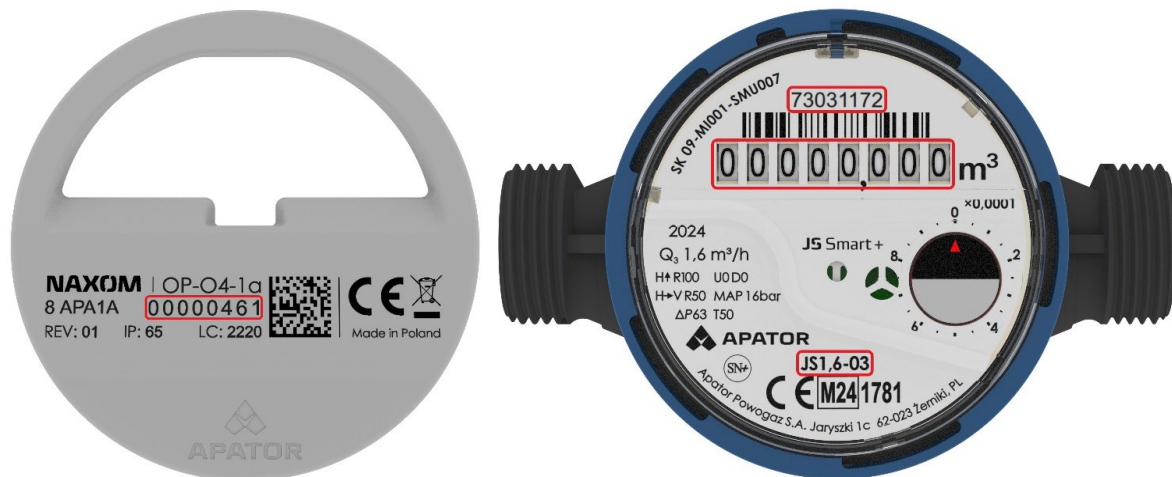


Abb. 23. Die Abbildung zeigt den Wasserzähleraufsatz OP-O4-1a mit der markierten Funknummer und den Informationen, die zur Konfiguration des Aufsatzes in SPIDAP Mobile erforderlich sind, am Beispiel des Wasserzählers JS1,6-03. Eine ähnliche Anordnung von Informationen gilt für Wasserzähler SV-RTK2,5÷4, SV-RTK16.

2.3. AES-Schlüssel (Zugangscode)

Daten übermittelt durch die Wasserzähleraufsätze OP-O4-1a, OP-O4-1b und OP-O4-2 sind ursprünglich mit einem individuellen Zugangscode, dem sogenannten AES-Schlüssel, gesichert. Nach dem Kauf der Wasserzähleraufsätze werden deren Seriennummern und AES-Schlüssel automatisch dem Konto des Kunden auf SPIDAP Engine zugewiesen, so dass der Kunde sie sicher von seinem Konto herunterladen kann. Dies ist der sicherste Weg, sensible Daten zu verbreiten.

3. Zusätzliche Informationen

3.1. Informationen auf dem Gehäuse des Wasserzähleraufsatzes

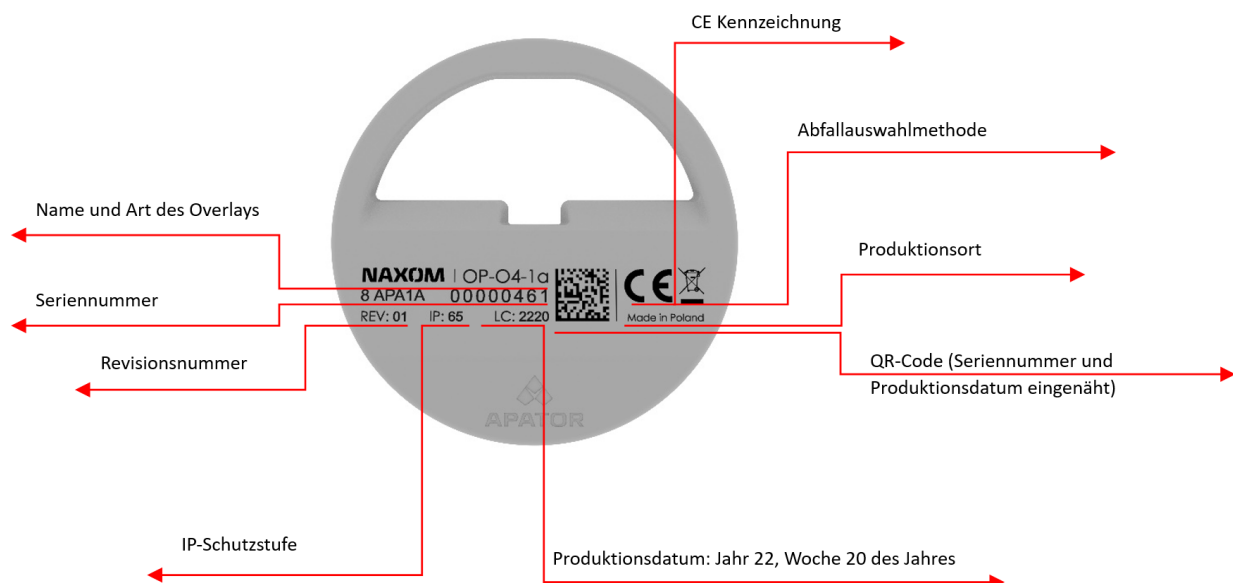


Abb. 24. Informationen, die auf dem Wasserzähleraufsatz OP-O4-1a enthalten sind.

3.2. Im Funkdatenpaket übertragene Informationen

- Volumen
- Nummer des Wasserzählers
- Uhr, Datum
- Ereignis-Flaggen
- Details zum Ereignis
- Historische Volumenwerte
- Aktueller Durchfluss

3.3. Profile für Wasserzähleraufsätze

Tabelle 1. Profile für Wasserzähleraufsätze NAXOM.

Wasserzähler + Profil*	Sendefrequenz ** [s]	Sendezeiten	Sendetage	Eingeloggte Ablesungen	Modell des Wasserzähler aufsatzes	Lebensdauer der Batterie***
JS 1,6 ST, SM	70	6-18	Mo.-Fr.	12	OP-O4-1a	Bis zu 12 Jahre
JS 1,6 WOD	30	6-18	Mo.-Fr.	12	OP-O4-1b	Bis zu 12 Jahre
JS 2,5 ST, SM	85	6-18	Mo.-Fr.	12	OP-O4-1a	Bis zu 12 Jahre
JS 2,5 WOD	30	6-17	Mo.-Fr.	4	OP-O4-1b	Bis zu 12 Jahre
JS 4 ST, SM	40	6-18	Mo.-Fr.	12	OP-O4-1b	Bis zu 12 Jahre
JS 4 WOD	30	6-17	Mo.-Fr.	4	OP-O4-1b	Bis zu 12 Jahre
SV RTK 2,5 ST SM	40	6-18	Mo.-Fr.	12	OP-O4-2	Bis zu 12 Jahre
SV RTK 2,5 WOD	30	6-17	Mo.-Fr.	4	OP-O4-2	Bis zu 12 Jahre
SV RTK 4,0 ST SM	40	6-18	Mo.-Fr.	12	OP-O4-2	Bis zu 12 Jahre
SV RTK 4,0 WOD	30	6-17	Mo.-Fr.	4	OP-O4-2	Bis zu 12 Jahre
SV RTK 16 ST SM	40	6-18	Mo.-Fr.	12	OP-O4-2	Bis zu 12 Jahre
SV RTK 16 WOD	30	6-17	Mo.-Fr.	4	OP-O4-2	Bis zu 12 Jahre

* Kennzeichnungen:

ST – Stationäres System

WBG – Wohnungsbaugesellschaft

WOD – Wasserversorgung

** Während der übrigen Stunden sendet das Modul alle 768 Sekunden Daten.

*** Je nach der Temperatur:

Betrieb des Moduls in folgenden Temperaturbereichen: 80 % der Zeit bei einer Temp. bis 30 °C, 10 % der Zeit bei einer Temp. bis 30–40 °C und 10% der Zeit bei einer Temp. bis 55 °C. Das verwendete Temperaturprofil entspricht dem durchschnittlichen Temperaturprofil für das Wohnsegment.

**Aparator Powogaz S.A.**

ul. Klemensa Janickiego 23/25, 60-542 Poznań

Tel. +48 (61) 84 18 101

Fax +48 (61) 84 70 192

E-Mail sekretariat.powogaz@apator.com

www.apator.com

2025.047.I.DE