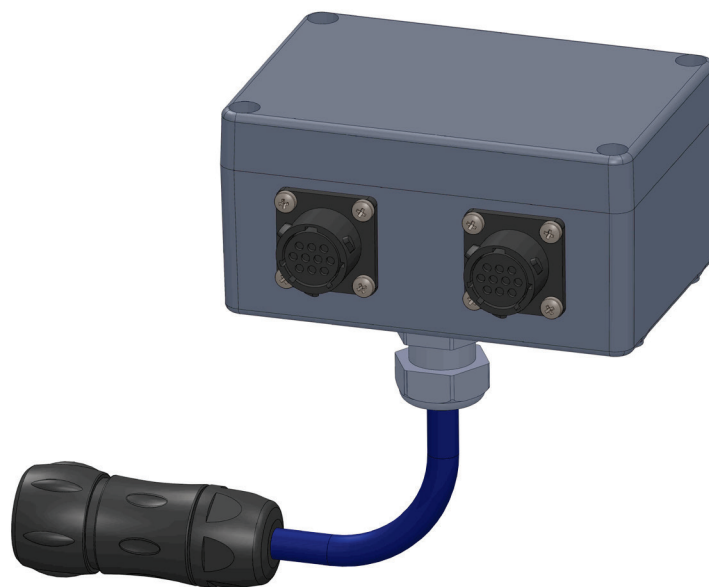


## Technische Information

### Adapterbox für Durchflussmessumformer NivuFlow Mobile 750



NivuFlow Mobile Firmware: ab 2.93

Dokumentenrevision 00 / 17.12.2018

## Verwendung bei einer 3-Pfad-Messung

### 1 Funktionsbeschreibung

Die Adapterbox kann genutzt werden zur Erweiterung einer 2-Pfad-Messung auf eine 3-Pfad-Messung an einem NivuFlow Mobile 750.

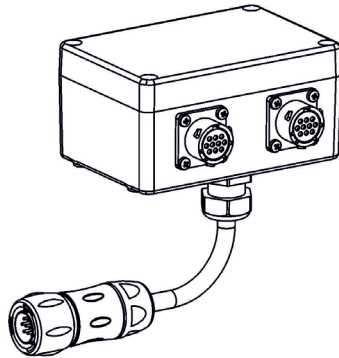


Abb. 1-1 Adapterbox



#### **Grundlegende Info zum Anschluss des Fließgeschwindigkeitssensors mit Füllstandsmessung**

Wenn ein Fließgeschwindigkeitssensor mit kombinierter Füllstandsmessung eingesetzt werden soll, muss dieser zwingend direkt am NivuFlow Mobile über die v1-Buchse angeschlossen werden.

#### **2-Pfad-Messung**

An das NivuFlow Mobile 750 können 2 Fließgeschwindigkeitssensoren (1 davon mit Füllstandsmessung) und 1 alternativer Füllstandssensor direkt angeschlossen werden:

- **v1-Buchse:** 1 Fließgeschwindigkeits- oder 1 Kombisensor (Sensor mit Druckmessung und/oder Wasserultraschall Füllstand); alle Varianten von CSM, CSM-D und CSP
- **v2/h-Buchse:** 1 Fließgeschwindigkeitssensor (oder 1 Kombisensor, dessen Füllstandsmessung hier ohne Funktion ist)
- **Multibuchse I/O:** 1 alternativer Füllstandssensor (4-20 mA Ultraschall- oder Drucksensor)

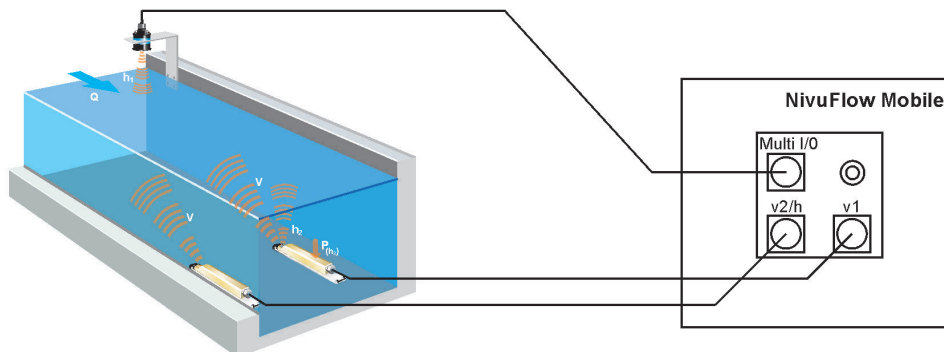


Abb. 1-2 Beispiel für eine 2-Pfad-Messung

## 3-Pfad-Messung

An das NivuFlow Mobile 750 können, bei Verwendung einer Adapterbox, 1 Fließgeschwindigkeitssensor (ggf. mit Füllstandsmessung) und 1 alternativer Füllstandssensor direkt und 2 Fließgeschwindigkeitssensoren indirekt angeschlossen werden:

- **v1-Buchse:** 1 Fließgeschwindigkeits- oder 1 Kombisensor (Sensor mit Druckmessung und/oder Wasserultraschall Füllstand); alle Varianten von CSM, CSM-D und CSP
- **Adapterbox an v2/h-Buchse:**
  - 2 Fließgeschwindigkeitssensoren
  - oder 2 Kombisensoren (deren Füllstandsmessung hier ohne Funktion ist)
  - oder 1 Fließgeschwindigkeits- und 1 Kombisensor (dessen Füllstandsmessung hier ohne Funktion ist)
- **Multibuchse I/O:** 1 alternativer Füllstandssensor (4-20 mA Ultraschall- oder Drucksensor)

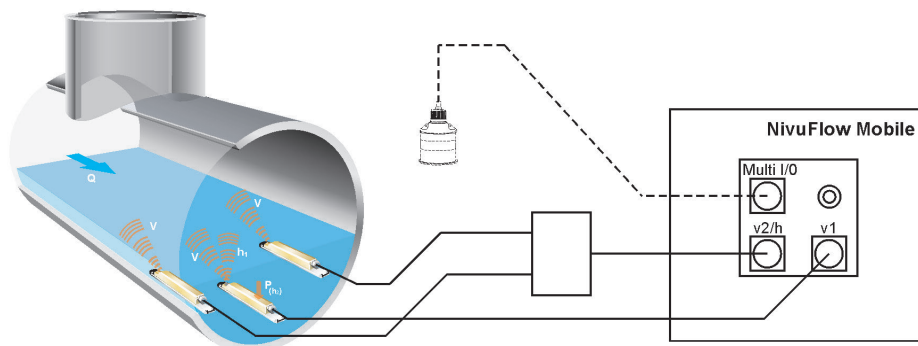


Abb. 1-3 Beispiel für eine 3-Pfad-Messung

## 2 Befestigung und Anschluss der Adapterbox am NFM

Die Adapterbox kann entweder in Verbindung mit den Schutzbügeln (Abb. 2-1 Pos. 2) direkt am NivuFlow Mobile montiert oder an einer anderen Stelle befestigt/abgelegt werden. Wenn die Adapterbox nicht am NFM montiert wird, muss sie gesichert werden, für den Fall, dass es zu Überflutungen kommt.

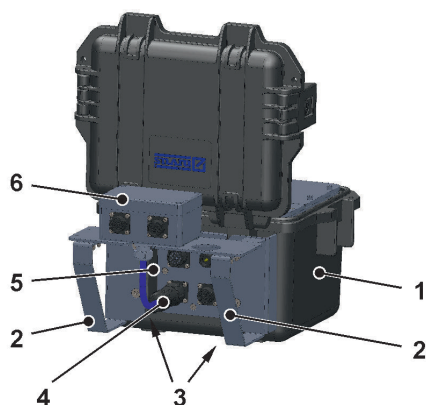


Abb. 2-1 NFM mit Adapterbox

➡ Vorgehensweise zur Befestigung der Adapterbox am NivuFlow Mobile:

1. Gummipuffer (ohne Abb.) auf der Rückseite des NivuFlow Mobile (Abb. 2-1 Pos. 1) abschrauben. Die beiden (jetzt losen) Anschraubbleche (Abb. 2-1 Pos. 3) in den Anschraubkanälen (Abb. 2-1 Pos. 5) werden bereits im nächsten Arbeitsschritt wieder benötigt.

2. Schutzbügel (Abb. 2-1 Pos. 2) mit den mitgelieferten Schrauben am NivuFlow Mobile befestigen.
3. Adapterbox (Abb. 2-1 Pos. 6) mit den mitgelieferten Schrauben auf den Schutzbügeln befestigen.
4. Stecker der Sensoren in die beiden Stecker an der Adapterbox einstecken.
5. Stecker (Abb. 2-1 Pos. 4) des Anschlusskabels der Adapterbox in die v2/h-Buchse am NivuFlow Mobile einstecken.

⇒ Artikelnummern siehe aktuelle Preisliste.

### 3 Anschluss der Sensoren an der Adapterbox und am NFM

Die Sensoren sind mit einem Kabel mit Stecker für die Buchsen an der Adapterbox/am NFM versehen.

Nach der fachgerechten Montage der Sensoren und dem Verlegen der Kabel können diese eingesteckt werden:

- Die beiden Fließgeschwindigkeitssensoren (mit inaktiver Füllstandsmessung) werden an der Adapterbox an Buchse 1 bzw. Buchse 2 angeschlossen und die Adapterbox an der v2/h-Buchse des NFM. Welcher der beiden Sensoren an Buchse 1 bzw. Buchse 2 angeschlossen wird ist frei wählbar.
- Der Fließgeschwindigkeits- oder Kombisensor mit Füllstandsmessung wird am NFM über die v1-Buchse angeschlossen und
- der alternative Füllstandssensor über die Multibuchse I/O des NFM.

⇒ Siehe auch Kap. „1 Funktionsbeschreibung“.

### 4 Einstellungen am Durchflussmessumformer NFM 750

Der Durchflussmessumformer erkennt zwei der drei angeschlossenen Fließgeschwindigkeits-/Kombisensoren automatisch, der dritte Sensor muss manuell zugeteilt werden.



#### **Fachkenntnisse erforderlich**

*Zur Parametrierung des NivuFlow Mobile sind Fachkenntnisse und Erfahrung im Umgang mit dem NivuFlow Mobile erforderlich.*

- ➡ Führen Sie die Parametrierung des Durchflussmessumformers gemäß der Betriebsanleitung durch.

### 5 Reinigung

#### **WARNUNG**



#### **Gerät von der Stromversorgung trennen**

*Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz bevor Sie mit Wartungs-, Reinigungs- und/oder Reparaturarbeiten (nur durch Fachpersonal) beginnen.*

*Bei Nichtbeachtung besteht Gefahr von elektrischem Schlag.*

Das Gehäuse der Adapterbox entspricht in geschlossenem Zustand der Schutzart IP67 und ist wenig empfindlich. Dennoch sollte bei der Reinigung kein Hochdruckreiniger verwendet werden.

Auch scharfe Reinigungs- oder Lösungsmittel dürfen nicht verwendet werden. Stattdessen besser schwache Haushaltsreiniger oder Seifenlaugen benutzen.