



**ELEKTROMAGNETISCHER DURCHFLUSSMESSER**

**orion2**

**46211AXXXX  
46221AXXXX**

**CE**

**INSTALLATION, EINSATZ UND INSTANDHALTUNG**

## SYMBOLVERZEICHNIS

 = Allgemeine Gefahr

 = Hinweis

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>Symbolverzeichnis</b> .....	<b>2</b>
<b>1 Produktbeschreibung</b> .....	<b>3</b>
1.1 Einsatzbestimmungen .....	3
<b>2 Installation</b> .....	<b>3</b>
2.1 Abmessungen (mm) .....	4-6
2.2 Montage .....	7
2.3 Elektrische Anschlussverbindungen .....	8
2.4 Hydraulische Anschlussverbindungen .....	8
2.5 Hydraulische Verbindungen für die Regelarmaturen .....	9
<b>3 Einstellung vor dem Einsatz</b> .....	<b>10</b>
<b>4 Einsatz</b> .....	<b>10</b>
<b>5 Instandhaltung</b> .....	<b>11</b>
5.1 Störungen und Abhilfen .....	11
5.2 Technische Daten .....	11-12
<b>6 Garantiebedingungen</b> .....	<b>13</b>
<b>7 Entsorgung am Standzeitende</b> .....	<b>13</b>
<b>8 Konformitätserklärung</b> .....	<b>13</b>

*Diese Betriebsanleitung ist ein zum darin beschriebenen Gerät gehörender Teil und muss ihm daher im Fall seines Weiterverkaufs oder seiner Übergabe an einen anderen Benutzer beigelegt werden. Sie muss für spätere Konsultationen aufbewahrt werden; ARAG behält sich das Recht vor, die das Produkt betreffenden Spezifikationen und Anleitungen jederzeit und ohne Vorankündigung ändern zu können.*

## 1 PRODUKTBESCHREIBUNG

Das elektromagnetische Flussmeter Orion 2 ist eine Vorrichtung, mit der die Flüssigkeitsmenge gemessen werden kann, die sie durchquert. Durch ein elektromagnetisches Messprinzip (es sind keine bewegenden mechanischen Teile in seinem Inneren), der Durchflussmesser übermittelt dem Computer ein proportional zum Fluss der ihn durchströmenden Flüssigkeit stehendes Signal; Orion 2 zeigt den Wert der Durchflussmenge an, den er auf Basis der vom Durchflussmesser empfangenen Date und dem Wert der zuvor eingestellten Konstante des Durchflussmessers kalkuliert.

### 1.1 Einsatzbestimmungen

Diese Vorrichtung wurde für die Installation an landwirtschaftlichen Pflanzenchutzgeräten und Feldspritzen entwickelt.

**CE** Diese Vorrichtung wurde in Übereinstimmung mit der Norm EN ISO 14982 (Elektromagnetische Verträglichkeit - Land- und forstwirtschaftliche Maschinen), auf die Richtlinie 2014/30/UE harmonisiert, entworfen und realisiert.

 Dieser Durchflussmesser darf auf keinen Fall zum Messen der Durchflussmenge von Kohlenwasserstoffen, entflammaren, explosiven oder giftigen Flüssigkeiten verwendet werden. Der Durchflussmesser ist nicht für einen Einsatz mit Flüssigkeiten aus dem Lebensmittelbereich geeignet. Die Verwendung für kommerzielle Transaktionen ist nicht zulässig.

## 2 INSTALLATION

Installieren Sie den Durchflussmesser in einer Distanz von **mindestens 20 cm** von Elementen, die zu Turbulenzen in der entsprechenden Leitung führen könnten (Ventile, Biegungen, Drosselstellen usw.).

Der Durchflussmesser kann sowohl in waagrechter als auch senkrechter Position installiert werden.

 **ACHTUNG:** Für die Gewährleistung des korrekten Halts des Durchflussmessers ist **AUSSCHLIESSLICH** das entsprechende ARAG-Montagekit (siehe ARAG Hauptkatalog - Zubehör für Modularventile Serie 463/473) zu verwenden.

**ARAG übernimmt keinerlei Haftung für Schäden an der Anlage, Personen, Tieren oder Sachgegenständen, die durch einen Einsatz eines vom vorgesehenen Material abweichenden Materials verursacht werden.**

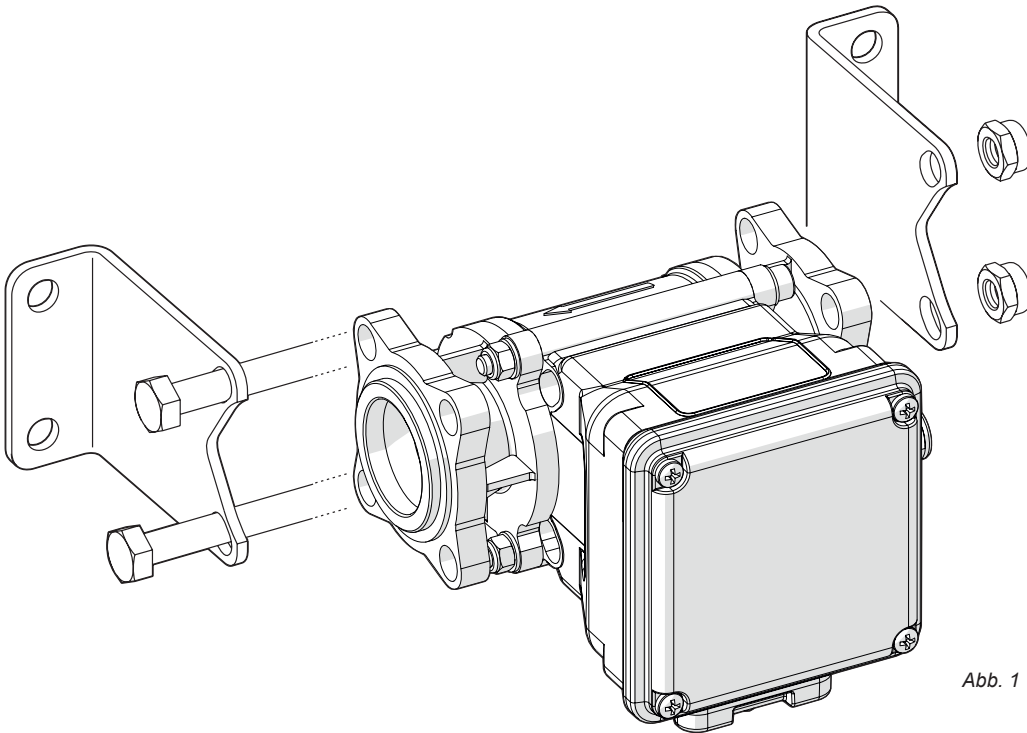
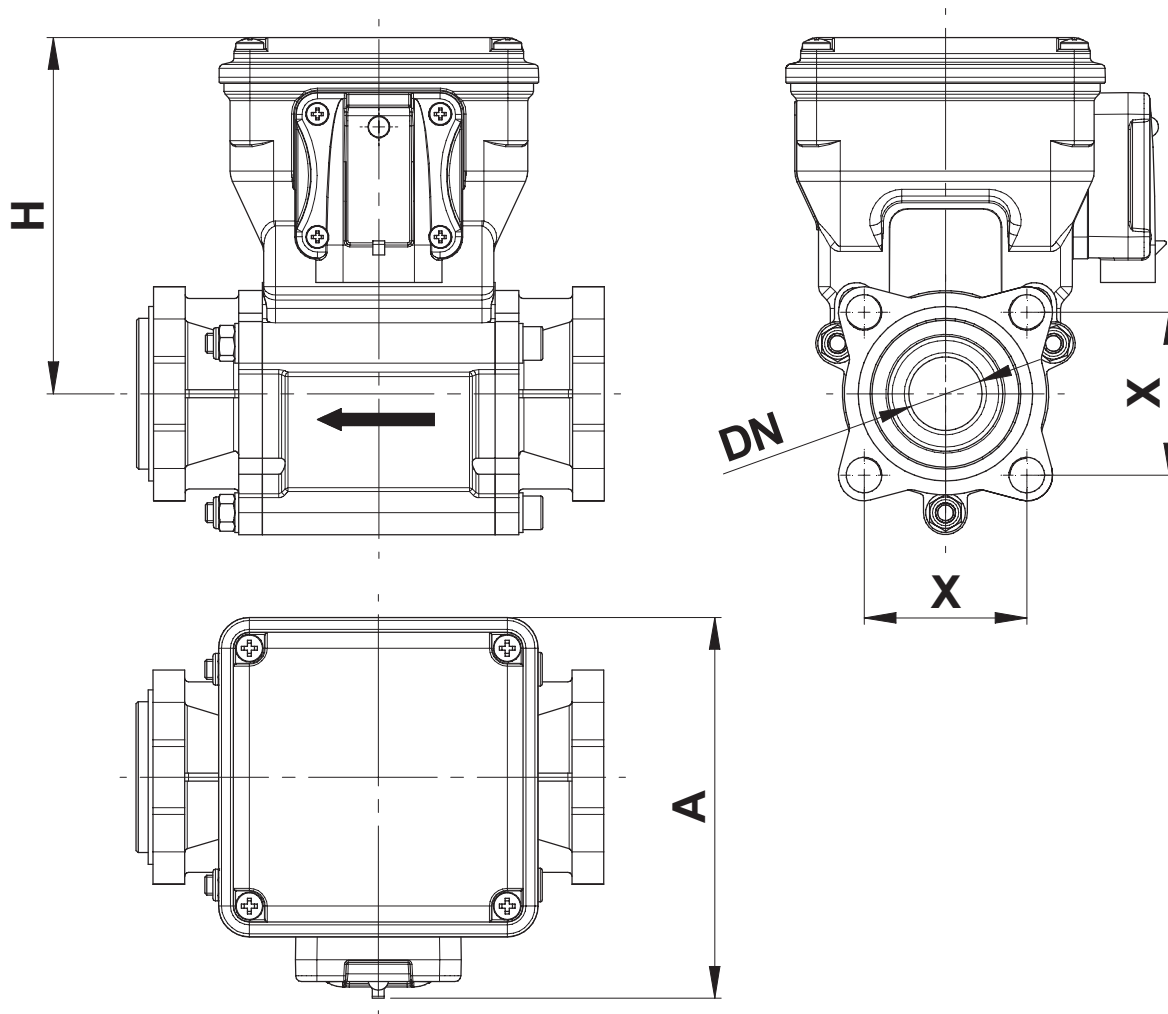


Abb. 1

FOLGT



ART.-NR.	DN	A	H	L	X	Flansch
46211AG0000	4	96	90	114	41	463 863
46211A00000	5	96	90	114	41	
46211A10000	7	96	90	114	41	
46211A20000	10	96	90	114	41	
46211A30000	14	96	90	114	41	
46211A40000	18,5	96	90	114	41	473 873
46221A40000	18,5	96	90	114	45	
46221A50000	28	96	90	114	45	
46221A60000	28	96	90	114	45	
46221A70000	28	96	90	114	45	

Tab. 1

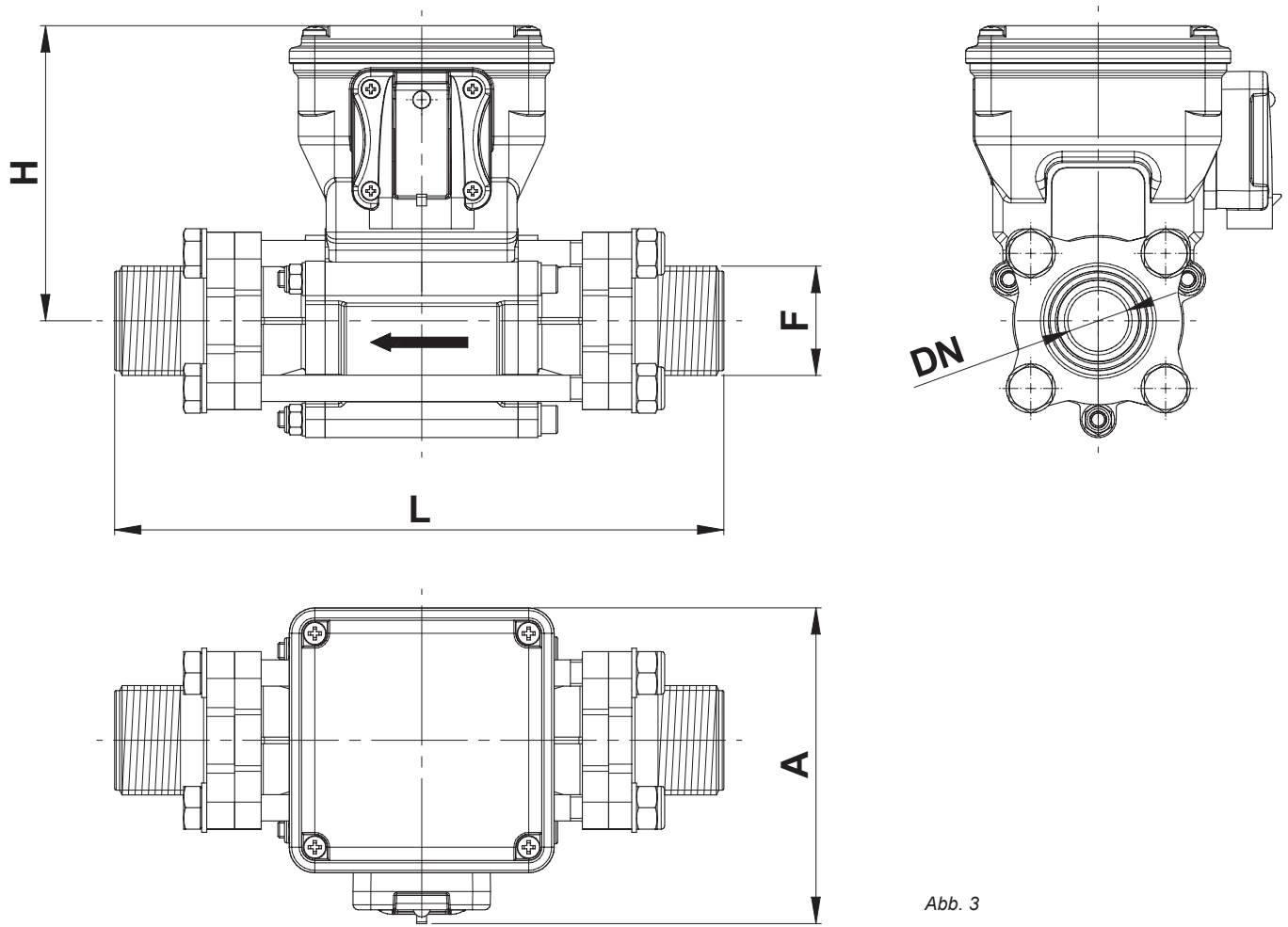


Abb. 3

ART.-NR.	DN	F	A	H	L
46211AG1313	4	G 3/4	96	90	185
46211AG3333	4	G 3/4	96	90	184
46211A01313	5	G 3/4	96	90	185
46211A03333	5	G 3/4	96	90	184
46211A11313	7	G 3/4	96	90	185
46211A13333	7	G 3/4	96	90	184
46211A21313	10	G 3/4	96	90	185
46211A23333	10	G 3/4	96	90	184
46211A31414	14	G 1	96	90	185
46211A33434	14	G 1	96	90	184
46211A41414	18,5	G 1	96	90	185
46211A43434	18,5	G 1	96	90	184
46211A41515	18,5	G 1 1/4	96	90	189
46221A51515	28	G 1 1/4	96	90	191
46221A51616	28	G 1 1/2	96	90	199
46221A61616	28	G 1 1/2	96	90	199
46221A61717	28	G 2	96	90	234
46221A71717	28	G 2	96	90	234

Tab. 2

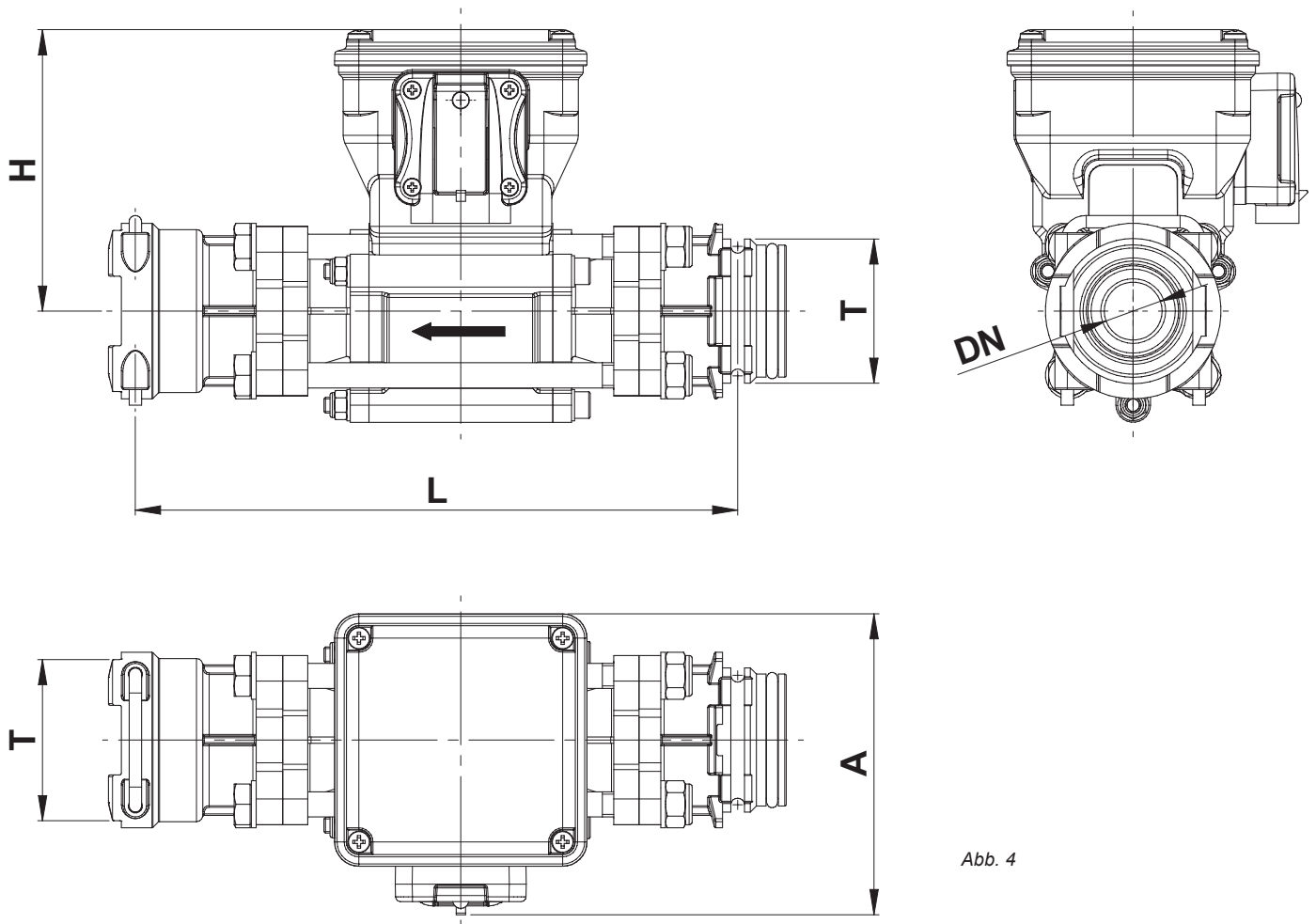


Abb. 4

ART.-NR.	DN	T	A	H	L
46211A3A5B5	14	T5	96	90	192
46211A4A5B5	18,5	T5	96	90	192

Tab. 3

Für den Erhalt eines korrekten Betriebs muss die Montagerichtung (Abb. 5a e Abb. 5b) eingehalten werden.



**Der Stecker darf NIE nach oben zeigend ausgerichtet werden.**

**HORIZONTALE MONTAGE**

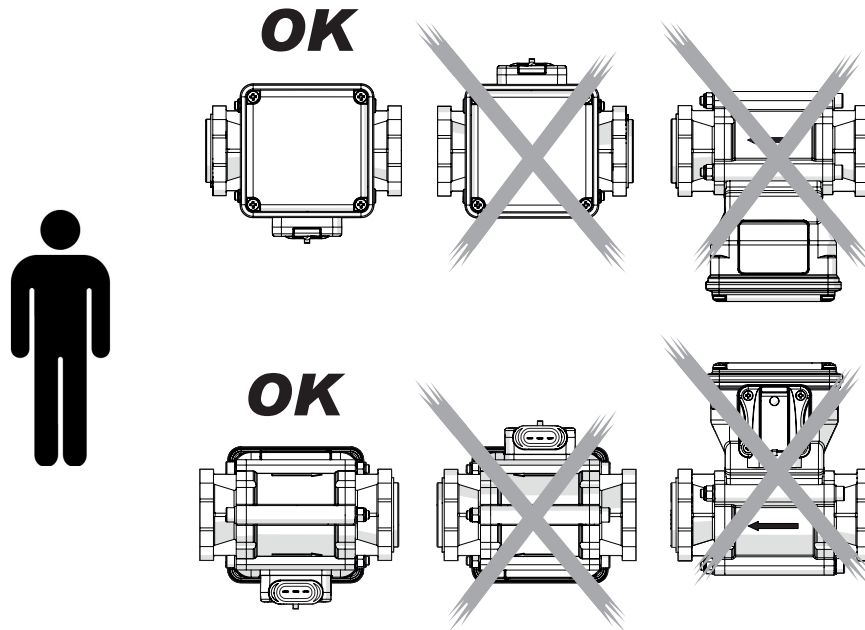


Abb. 5a

**VERTIKALE MONTAGE**

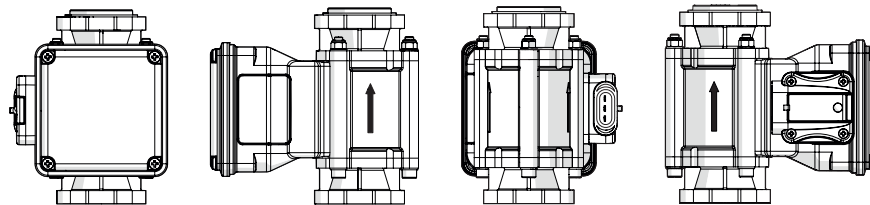


Abb. 5b

- Halten Sie die korrekte Ein-/Auslaufrichtung der Flüssigkeit ein, die vom am Gehäuse des Durchflussmessers eingepprägten Pfeil angegeben wird (Abb. 6).

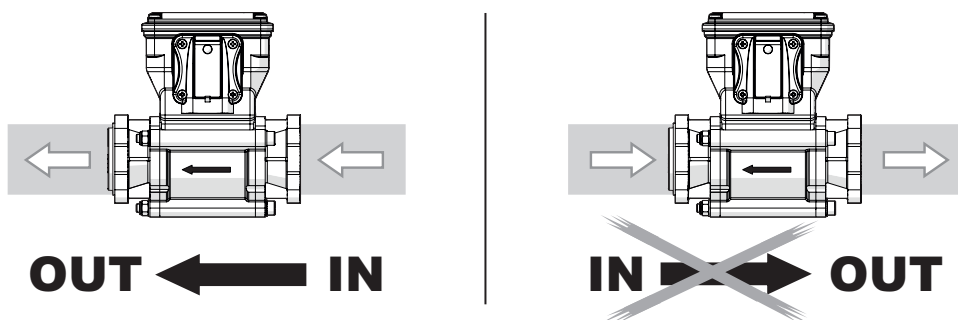


Abb. 6

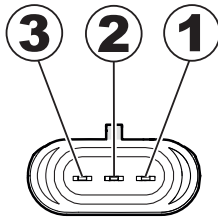
Verwenden Sie Ein- und Auslaufeitungen, die den gleichen Durchmesser der internen Durchflusskanäle des Durchflussmessers aufweisen. Für jegliche Bezugnahme, siehe Tabellen 7a-7b-7c (Kap. 5 - Technische Daten).


### 2.3 Elektrische Anschlussverbindungen

Das Flussmeter Orion 2 ist darum geplant worden, an Geräte von ARAG angeschlossen zu werden (Computer, Bildschirme, Anzeigegeräte), es kann jedoch auch mit Geräten von anderen Herstellern verbunden werden, sofern diese für die Verwendung von Flussmetern dieser Typologie voreingestellt sind.



**ARAG übernimmt keinerlei Haftung für Schäden an der Anlage, Personen, Tieren oder Sachgegenständen, die durch eine falsche oder nicht zweckmäßige erfolgte Montage des Durchflussmessers verursacht werden.**



Farbe	Position	Verbindung	
Schwarz	1	GND	
Rot	2	+12 VDC	
Grün	3	Signal (Rechteckwelle)	

Tab. 4

### 2.4 Hydraulische Anschlussverbindungen

Verwenden Sie für den Anschluss an die Anlage angemessene Anschlüsse (siehe ARAG Hauptkatalog).

Vermeiden Sie Drosselstellen und Verwindungen in Positionen vor den Anschlüssen und an den Schläuchen.



Verwenden Sie bei der Herstellung der Verbindungen für den Betriebsdruck der Anlage korrekt bemaßte Leitungen und Anschlüsse.

Der Anzug des Schlauchanschlusses muss unter Einsatz der entsprechenden Metallschellen erfolgen, die auch bei hohen Druckwerten einen perfekten Halt gewährleisten.

Der Anschluss unter Einsatz von Gewindeanschlüssen muss unter Berücksichtigung des Betriebsdrucks erfolgen.



**ACHTUNG:** Die Integration in bereits bestehende Anlagen muss unter Berücksichtigung aller in dieser Betriebsanleitung gegebenen Sicherheitsregeln erfolgen. Ebenso müssen die Montage und die Inbetriebsetzung der Anlage von Fachpersonal und den Sicherheitsregeln gemäß umgesetzt werden, die dazu dienen, den Sicherheitsgrad in der Anlage, in die der Durchflussmesser integriert wird, aufrecht zu erhalten.

## 2.5 Hydraulische Verbindungen für die Regelarmaturen

Die für die Integration in die Regelarmaturen bestimmten Durchflussmesser Orion 2 sind sowohl mit einem geflanschten Anschluss 863/873 (und vorausgehende Serie 463/473) als auch mit einem T5-Gabelanschluss verfügbar.

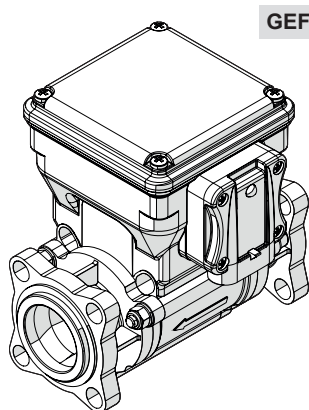


Abb. 7a

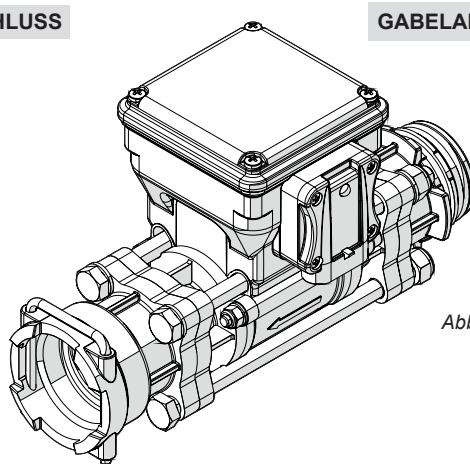


Abb. 7b

Sollte der Durchflussmesser in eine bereits vorhandene Regelarmatur, Typ mit Schraubenbolzen, integriert werden, die jedoch vorher ohne Durchflussmesser konfiguriert wurde, muss berücksichtigt werden, dass hierfür auch neue Schraubenbolzen bestellt werden müssen, um die erneute Zusammenstellung der Armatur nach dem Einfügen des Durchflussmessers zu ermöglichen (Bez. ARAG Hauptkatalog, Abschnitt Regelarmaturen, Montagekit).



**AUSSCHLIESSLICH Schraubenbolzen von ARAG verwenden. Bei Anwendung anderer als der vorgesehenen Schraubenbolzen kommt es automatisch zum Erlöschen jeglicher Form von Garantie.**

Die Durchflussmesser mit Gabelanschluss erfordern kein weiteres Zubehör und können direkt in die bereits vorhandene Regelarmatur integriert werden, sofern es sich um einen T5-Gabelanschluss handelt.



**ACHTUNG: VOR DEM EINFÜGEN DES DURCHFLUSSMESSERS IN EINE BESTEHENDE ARMATUR MÜSSEN SIE ÜBERPRÜFEN, DASS DER BETRIEBSDRUCK DEM DER REGELARMATUR ANGEMESSEN IST. DIE DURCHFLUSSMESSER MIT T5-GABELANSCHLUSS HALTEN EINEM MAXIMALEN DRUCK VON 20 BAR STAND.**

ARAG haftet nicht für Schäden an Geräten, Personen, Tieren oder Gegenständen, die aus einer Nichtbeachtung der zuvor gegebenen Beschreibung resultieren. Stets die korrekte Position der Dichtungen und O-Ringe in den Sitzen der Anschlüsse einhalten.



**Hinweis: üblicherweise wird der Durchflussmesser in Regelarmaturen mit Standardkonfiguration zwischen dem Regelventil und der Einheit der Teilbreitenventile integriert (Abb. 8a-8b).**

### Einbau mit geflanschem Anschluss

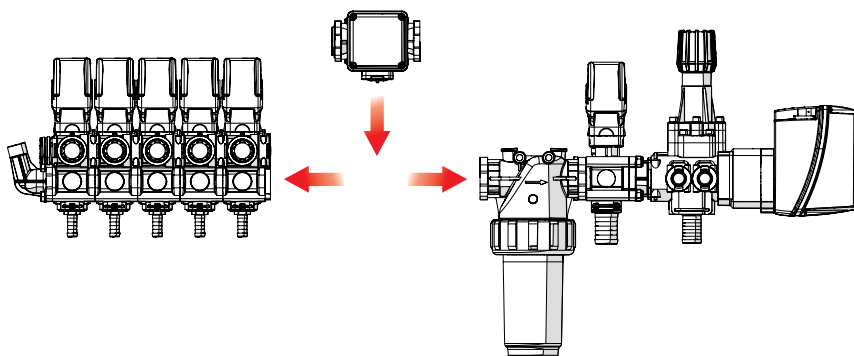


Abb. 8a

### Einbau mit Gabelanschluss

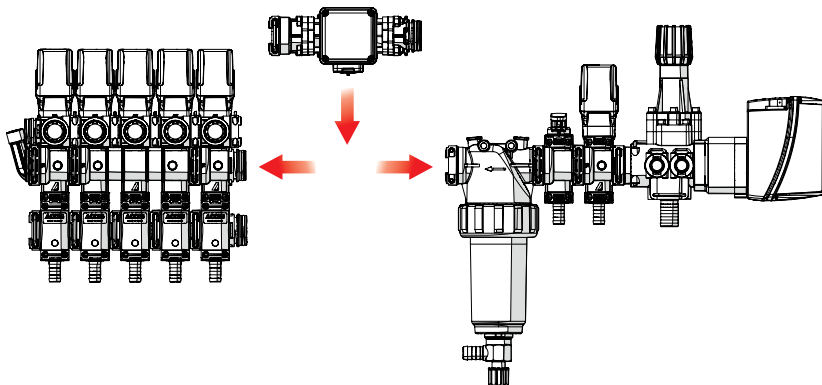


Abb. 8b

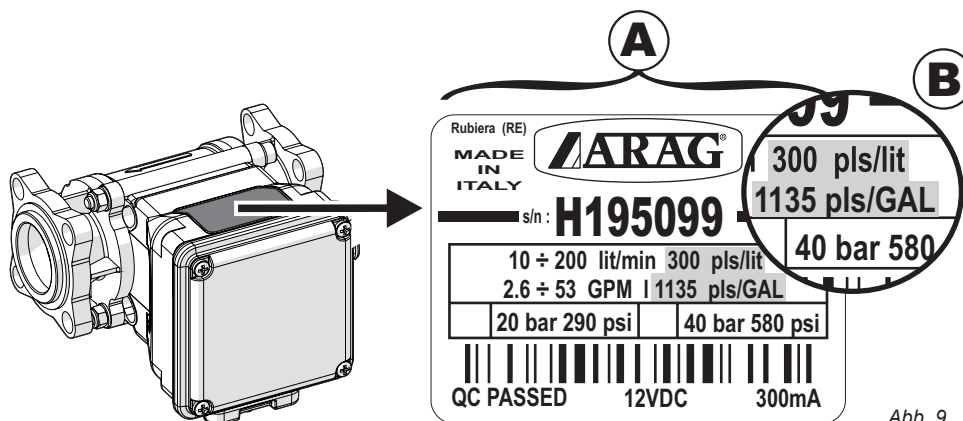
Dies verbietet jedoch die Montage des Durchflussmessers an irgendeinem anderen Punkt der Gruppe nicht, es muss jedoch berücksichtigt werden, dass der in anderen Positionen montierte Durchflussmesser, je nach verbundenen Komponenten, unterschiedliche Werte erfassen könnte. Das Filtern der Flüssigkeit ist empfehlenswert.



**Zum Erhalt einer korrekten Anzeige der gewünschten Date wenden Sie sich bitte im Hinblick für Empfehlungen bezüglich der korrekten Positionierung des Durchflussmessers in der Regelarmatur an einen Händler oder einen Installateur.**

### 3 EINSTELLUNG VOR DEM EINSATZ

Am an den Durchflussmesser geschlossenen Computer die Konstante des Durchflussmessers (**B**, Abb. 9) einstellen: nehmen Sie dabei Bezug auf den Aufkleber am Gehäuse (**A**, Abb. 9) und auf die Tabellen 7a-7b-7c - Kap. 5 "Technische Daten".



Für alle Bezugnahmen über die Einstellungsmodalitäten der Konstante, siehe die Gebrauchs und Wartungsanleitung des verwendeten Computers.

### 4 EINSATZ

Während der Verwendung der Vorrichtung sendet das Flussmeter Impulse an den Computer, der aufgrund des Wertes der vorher eingestellten Konstante die augenblickliche Leistung angeben wird.

Eine LED an der Steckeraufnahme gibt den Status der Vorrichtung an (Abb. 10):

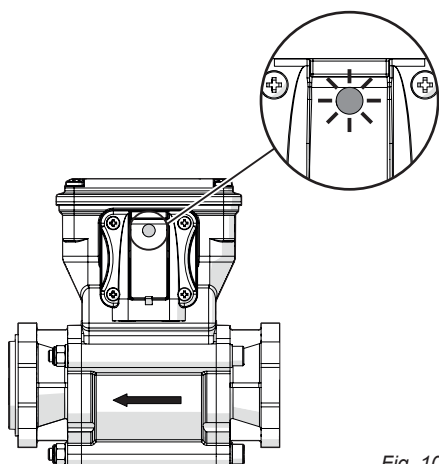


Fig. 10

	<b>LED erloschen:</b> die Vorrichtung wird nicht versorgt.
	<b>LED leuchtet PERMANENT mit schwachem Licht:</b> die Vorrichtung wird zwar versorgt, doch erfasst keinen Flüssigkeitsdurchfluss.
	<b>LED BLINKT mit hoher Leuchtkraft:</b> die Vorrichtung wird versorgt und erfasst den Flüssigkeitsdurchfluss. Die Blinkfrequenz erfolgt proportional zur Durchflussmenge.



Der Durchflussmesser Orion 2 kann nur den Durchfluss von leitenden Flüssigkeiten mit einer Leitfähigkeit von 50  $\mu\text{S}/\text{cm}$  (bez. Tab. 5.2 - Kap. 5) erfassen.

- Richten Sie keine Wasserdruckstrahlen auf die Vorrichtung.
- Beachten Sie die vorgesehene Stromspannung (12 Vdc).
- Sollten sich Bogenschweißarbeiten als erforderlich erweisen, müssen Sie sich darüber vergewissern, dass die Versorgung des Durchflussmessers ausgeschaltet ist; eventuell die Versorgungskabel lösen.
- Verwenden Sie das Flussmeter nur innerhalb der Leistungsgrenzwerte, die in der Tabelle "Technische Daten" angegeben sind. Außerhalb dieser Grenzwerte, könnte das Flussmeter falsche Daten ausgeben und daher den Bediener oder das automatische System zu Fehlern verleiten.

ARAG kann nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden, die durch die nicht korrekte oder nicht angegebene Verwendung des Flussmeters oder seinen Teilen an Personen, Tieren oder Gegenständen verursacht wurden.

## 5 INSTANDHALTUNG

- Am Ende jeder Behandlung die Leitung mit Wasser ausspülen.
- Reinigen Sie im Fall einer Betriebsstörung, auf jeden Fall aber am Ende jeder Saison, den Kanal des Durchflussmessers mit einem spezifischen Reinigungsmittel.



- **Verwenden Sie keine metallischen oder Schleifmittel, um die Leitung zu reinigen.**
- **Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder Benzin, um die Außenteile des Behälters zu reinigen.**

### 5.1 Störungen und Abhilfen

STÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
Der Durchflussmesser erfasst keinen Wert	Keine Versorgung	• Die Verkabelung des Durchflussmessers überprüfen.
Der vom Durchflussmesser erfasste Wert ist nicht linear oder stabil	Vorliegen von Turbulenzen oder Luft im System	• Das System überprüfen.

Tab. 5

### 5.2 Technische Daten

Beschreibung	Orion 2
Versorgungsspannung	10 ÷ 16 Vdc
Max. Laststrom	300 mA
Min. Leitfähigkeit der Flüssigkeit	50 µS/cm
Betriebstemperatur	0 °C ÷ 60 °C 32 °F ÷ 140 °F
Einlagerungstemperatur	-30 °C ÷ 80 °C -22 °F ÷ 176 °F
Material	Nylon / Messing / Polypropylen / Edelstahl
Abmessungen (mm)	184 ÷ 234 (vom Modell abhängig) x 103 x 132
Gewicht	906 ÷ 1670 g (vom Modell abhängig)

Tab. 6

FOLGT

ART.-NR.	Durchflussmenge		Betriebsdruck		Druckabfall bei maximaler Durchflussmenge		Innen-durchmesser (Ø mm)	Impulse		Für Ventile
	l/min.	US GPM	P max (BAR)	P max (PSI)	P max (BAR)	P max (PSI)		pls/l	pls/US GAL	
46211AG0000	0,3 ÷ 6	0,08 ÷ 1,6	40	580	0,3	4	4	6000	22710	Serie 863 463
46211A00000	0,5 ÷ 10	0,13 ÷ 2,6	40	580	0,3	4	5	6000	22710	
46211A10000	1 ÷ 20	0,3 ÷ 5	40	580	0,3	4	7	3000	11355	
46211A20000	2,5 ÷ 50	0,6 ÷ 13	40	580	0,5	7	10	1200	4542	
46211A30000	5 ÷ 100	1,3 ÷ 26	40	580	0,5	7	14	600	2271	
46211A40000	10 ÷ 200	2,6 ÷ 53	40	580	0,5	7	18,5	300	1135	
46221A40000	10 ÷ 200	2,6 ÷ 53	20	290	0,5	7	18,5	300	1135	Serie 873 473
46221A50000	20 ÷ 400	5 ÷ 106	20	290	0,2	3	28	150	568	
46221A60000	30 ÷ 600	8 ÷ 158	20	290	0,5	7	28	100	378	
46221A70000	40 ÷ 800	11 ÷ 211	20	290	0,5	7	28	75	284	

Tab. 7a

ART.-NR.	Durchflussmenge		Betriebsdruck		Druckabfall bei maximaler Durchflussmenge		Gewinde (BSP)	Innen-durchmesser (Ø mm)	Impulse	
	l/min.	US GPM	P max (BAR)	P max (PSI)	P max (BAR)	P max (PSI)			pls/l	pls/US GAL
46211AG1313	0,3 ÷ 6	0,08 ÷ 1,6	20	290	0,3	4	G 3/4	4	6000	22710
46211AG3333	0,3 ÷ 6	0,08 ÷ 1,6	40	580	0,3	4	G 3/4	4	6000	22710
46211A01313	0,5 ÷ 10	0,13 ÷ 2,6	20	290	0,3	4	G 3/4	5	6000	22710
46211A03333	0,5 ÷ 10	0,13 ÷ 2,6	40	580	0,3	4	G 3/4	5	6000	22710
46211A11313	1 ÷ 20	0,3 ÷ 5	20	290	0,3	4	G 3/4	7	3000	11355
46211A13333	1 ÷ 20	0,3 ÷ 5	40	580	0,3	4	G 3/4	7	3000	11355
46211A21313	2,5 ÷ 50	0,6 ÷ 13	20	290	0,5	7	G 3/4	10	1200	4542
46211A23333	2,5 ÷ 50	0,6 ÷ 13	40	580	0,5	7	G 3/4	10	1200	4542
46211A31414	5 ÷ 100	1,3 ÷ 26	20	290	0,5	7	G 1	14	600	2271
46211A33434	5 ÷ 100	1,3 ÷ 26	40	580	0,5	7	G 1	14	600	2271
46211A41414	10 ÷ 200	2,6 ÷ 53	20	290	0,5	7	G 1	18,5	300	1135
46211A43434	10 ÷ 200	2,6 ÷ 53	40	580	0,5	7	G 1	18,5	300	1135
46211A41515	10 ÷ 200	2,6 ÷ 53	20	290	0,5	7	G 1 1/4	18,5	300	1135
46221A51616	20 ÷ 400	5 ÷ 106	20	290	0,2	3	G 1 1/2	28	150	568
46221A61616	30 ÷ 600	8 ÷ 158	20	290	0,5	7	G 1 1/2	28	100	378
46221A61717	30 ÷ 600	8 ÷ 158	20	290	0,5	7	G 2	28	100	378
46221A71717	40 ÷ 800	11 ÷ 211	20	290	0,5	7	G 2	28	75	284

Tab. 7b

ART.-NR.	Durchflussmenge		Betriebsdruck		Anschluss	Innen-durchmesser (Ø mm)	Impulse	
	l/min.	US GPM	P max (BAR)	P max (PSI)			pls/l	pls/US GAL
46211A3A5B5	5 ÷ 100	1,3 ÷ 26	20	290	T5 F/M	14	600	2271
46211A4A5B5	100 ÷ 200	2,6 ÷ 53	40	290	T5 F/M	18,5	300	1135

Tab. 7c

---

## **6 GARANTIEBEDINGUNGEN**

---

1. ARAG s.r.l. garantiert dieses Gerät für eine Dauer von 360 Tagen (1 Jahr) ab dem Datum, an dem es an den Endkunden verkauft wurde (Liefercheinangaben ausschlaggebend).  
Die Komponenten des Geräts, die wegen Material- oder Bearbeitungsfehlern der unanfechtbaren Beurteilung der ARAG gemäß als defekt resultieren sollten, werden kostenlos von der in Ihrer Nähe liegenden und zum Zeitpunkt der Eingriffserfordernis tätigen Kundendienststelle repariert oder ausgewechselt. Davon ausgenommen sind folgende Kosten:
  - Ausbau und erneute Montage des Geräts aus bzw. in die Herkunftsanlage;
  - Transport des Geräts zur Kundendienststelle.
2. Folgende Schäden werden nicht von der Garantie abgedeckt:
  - Transportschäden (Kratzer, Beulen und ähnliches);
  - Schäden, die sich aus einer falschen Installation oder aus Defekten ergeben, die durch mangelnde Leistungen der elektrischen Anlage oder deren Unangemessenheit ableiten lassen oder die auf Umgebungs-, klimatische oder anderweitige Bedingungen zurückführbar sind;
  - Schäden, die sich durch den Einsatz für die Bespritzung, Besprühung, Unkrautvertilgung oder jegliche anderweitige Anbaubehandlung ungeeigneter chemischer Produkte ergeben, die das Gerät beschädigen könnten;
  - Störungen, die auf Vernachlässigung, Nachlässigkeit, Handhabungen, Unfähigkeit im Einsatz oder von unbefugtem Personal durchgeführte Änderungen zurückgeführt werden können;
  - falscher Einbau und falsche Einstellungen;
  - Schäden, die auf eine mangelnde regelmäßige Instandhaltung, wie Reinigung der Filter, Düsen, usw. zurückgeführt werden können;
  - alle üblichen Verschleißerscheinungen.
3. Die Instandsetzung des Geräts wird in Zeiten erfolgen, die mit den Organisationserfordernissen der Kundendienststelle kompatibel sind. Keine Garantieleistungen werden auf Aggregate oder Komponenten gegeben, die nicht zuvor gewaschen und bei denen die Rückstände der verwendeten Produkte nicht entfernt wurden.
4. Auf die unter Garantiebedingungen ausgeübten Reparaturen wird eine Garantie für ein Jahr (360 Tage) ab Reparatur- oder Austauschdatum gegeben.
5. ARAG erkennt außer den hier angeführten Garantiebedingungen keinerlei weitere ausdrückliche oder selbstverständliche Garantien an. Kein Vertreter oder Verkäufer ist dazu befugt, weitere Haftungspflichten für die ARAG-Produkte anzunehmen. Die Dauer der vom Gesetz anerkannten Garantien, einschließlich der handelsüblichen Garantien und Vereinbarungen für bestimmte Zwecke, sind zeitlich auf die hier angeführte Gültigkeit beschränkt. ARAG erkennt in keinem Fall, weder direkte noch indirekte, spezielle oder durch eventuelle Schäden verursachte Einnahmeverluste an.
6. Die unter Garantiebedingungen ausgetauschten Teile verbleiben im Eigentum der ARAG.
7. Alle Informationen bezüglich der Sicherheit, die in den Verkaufsunterlagen enthalten sind und die die Einsatzgrenzen, die Leistungen und die Eigenschaften des Produkts anbelangen, müssen dem Endverbraucher auf Verantwortung des Käufers übertragen werden.
8. Für jegliche Streitigkeiten ist der Gerichtsstand in Reggio Emilia zuständig.

---

## **7 ENTSORGUNG AM STANDZEITENDE**

---

Muss in Konformität mit der im entsprechenden Entsorgungsland gültigen Gesetzgebung entsorgt werden.

---

## **8 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

---

Die Konformitätserklärung kann der Website [www.aragnet.com](http://www.aragnet.com) in der entsprechenden Rubrik entnommen werden.





---

*Ausschließlich Originalzubehör und -ersatzteile der ARAG verwenden, um so die vom Hersteller vorgesehenen Sicherheitsbedingungen über die Zeit hinweg aufrecht erhalten zu können. Immer Bezug auf die ARAG-Ersatzteilkataloge nehmen.*

11/2017

D20344\_DE-m02



Via Palladio, 5/A  
42048 RUBIERA (Reggio Emilia) - ITALY

Tel. +39 0522 622011  
Fax +39 0522 628944

[www.aragnet.com](http://www.aragnet.com)  
[info@aragnet.com](mailto:info@aragnet.com)