

Instrucțiuni de asamblare și operare

Electrod de rezervor 12-24 K

Înălțimea rezervorului 12V și 24V
12 - 24 cm,

Nr. articol 5543

Electrod de rezervor 15-50 K

Înălțimea rezervorului 12V și 24V
15 - 50 cm,

Nr. articol 5545

În conformitate cu ordonanța privind apa potabilă DIN 2001-2

Senzorii pentru rezervoare au fost concepuți pentru măsurarea precisă a nivelului rezervoarelor de plastic și metal pentru apă dulce, apă uzată și fecale din rulote, rulote și bărci.

Nivelul de umplere este măsurat în mod complet electronic, fără părți mecanice în mișcare, utilizând metoda de măsurare capacitivă și este transmis la unitatea de afișare prin intermediul unui cablu cu 3 fire.

Componentele electronice sunt complet încapsulate și, prin urmare, sunt extrem de robuste și insensibile la murdărie.

Senzor de rezervor, potrivit și necesar pentru indicatoarele de rezervor VOTRONIC, 1 bucată pentru fiecare rezervor:

Indicatorul de combustibil - unități:

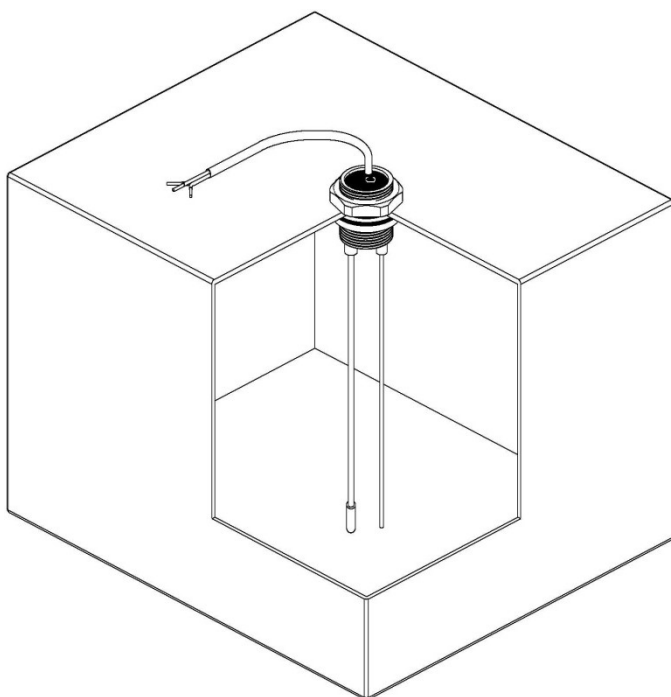
- Indicator rezervor de apă proaspătă S
- Indicator rezervor de apă uzată S
- Indicator rezervor de fecale S
- Info Panel Pro
- Sistem Votronic VBS 2-Bus
- Sistemul Votronic VPC
- Indicatoare de rezervor Votronic anterioare din 1987

Nr. articol 12 V

- 5311
- 5313
- 5315
- 5330
- toate tipurile
- toate tipurile
- toate tipurile

Nr. articol 24 V

- 5311
- 5313
- 5315
- 6330
- toate tipurile
- toate tipurile
- toate tipurile



Electrodul de rezervor K este montat direct pe rezervor pentru măsurarea nivelului la distanță și este potrivit pentru

- Apă proaspătă (vă rugăm să respectați DIN 2001-2, orientări pentru cerințele privind apa potabilă, dacă este cazul)
- Ape reziduale, ape gri
- Ape reziduale fecale
- Rezervoare din plastic, toate materialele
- Rezervoare metalice (aluminiu, oțel, oțel inoxidabil etc.)
- Reglabil la înălțimi ale rezervorului de la: 12 până la 24 cm sau 15 până la 50 cm.

Funcționalitate:

Nivelul de umplere a rezervorului este măsurat capacitiv. În acest scop, tija izolată (sonda) formează un "condensator" cu apa din jur, a cărei dimensiune crește odată cu nivelul de umplere și este măsurată de sistemul electronic. Conexiunea cu apa ca "pol opus" este stabilită de tija din oțel inoxidabil.

1. Faceți o gaură de montare pe rezervor cu un diametru de 38 mm sau cu filet PG29.
2. Determinați tipul de instalare în interiorul sau în exteriorul rezervorului și măsurați înălțimea internă a rezervorului.
3. scurtați ambele tije de măsurare la lungimea dorită (lăsați un spațiu de 10-20 mm până la fundul rezervorului).
4. Înlocuiți capacul izolator de pe tija izolată (verificați dacă există scurgeri)
5. Montați senzorul de rezervor din interior sau din exterior, utilizați inelele de etanșare furnizate
6. Setări înălțimea măsurată a rezervorului pe cântar
7. Stabilirea conexiunii electrice la unitatea de afișare
8. Gata pentru punerea în funcțiune

Pre-asamblare:

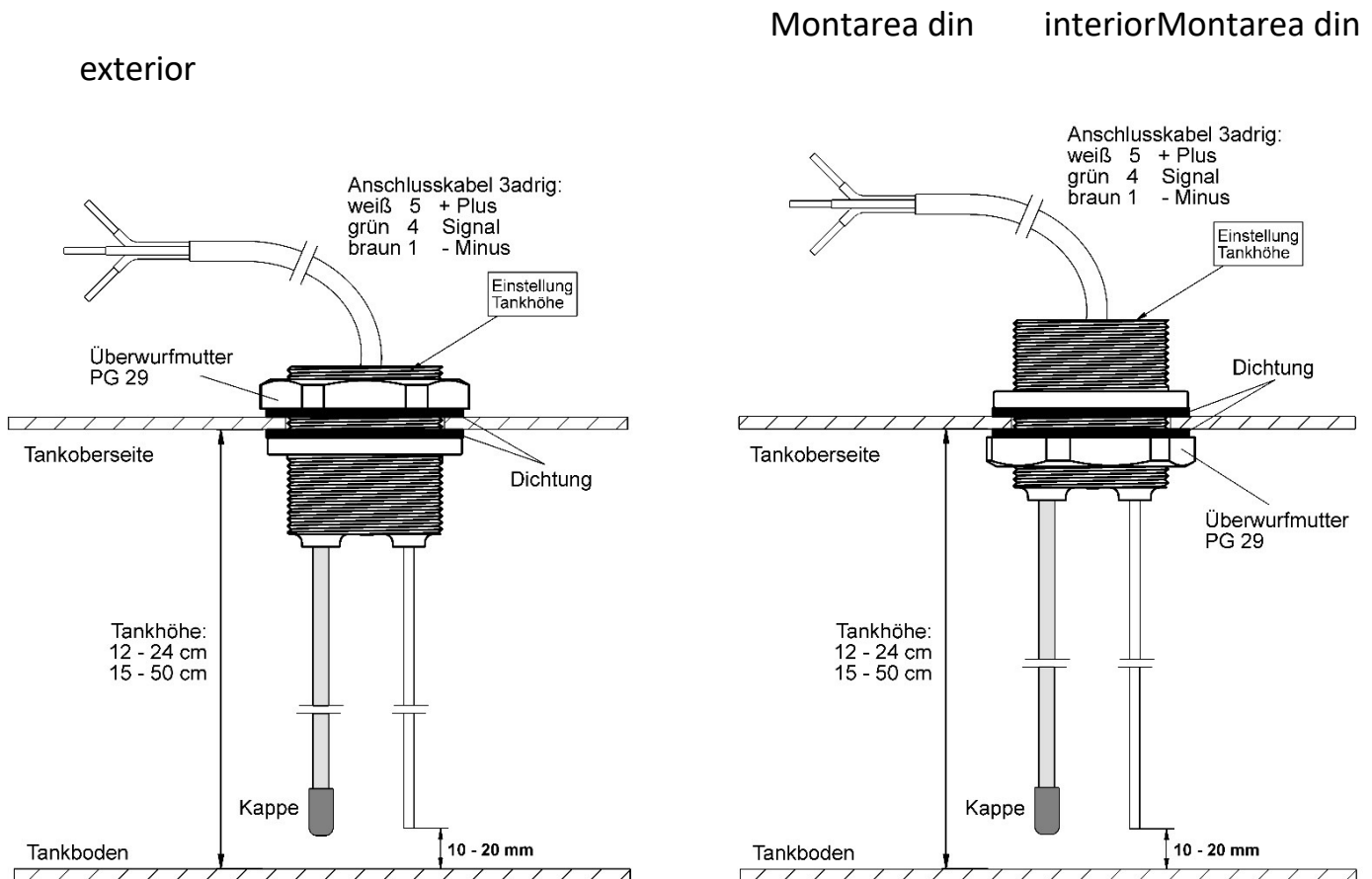
Electrodul de rezervor este proiectat pentru instalarea verticală din partea superioară a rezervorului.

Spre deosebire de rezervoarele de apă uzată și de fecale (depozite), rezervoarele de apă dulce pot fi instalate și pe partea inferioară a rezervorului.

Dacă este posibil, electrodul de rezervor trebuie plasat în punctul cel mai înalt și în centrul rezervorului.

Orificiu de montare cu diametrul de 38 mm sau filet PG29.

În funcție de condițiile locale (spațiul disponibil deasupra rezervorului, decuparea podelei false, înălțimea rezervorului etc.), senzorul de rezervor poate fi montat fie în interiorul, fie în exteriorul rezervorului (pentru versiunea cu electrod scurt de rezervor 12-24 K, se recomandă montarea externă pentru cele mai bune rezultate de măsurare, dacă este posibil):



Apoi scurtați ambele sonde de tijă la aceeași lungime (fierăstrău, foarfecă de tăiat lateral puternic, foarfecă de tăiat șuruburi).

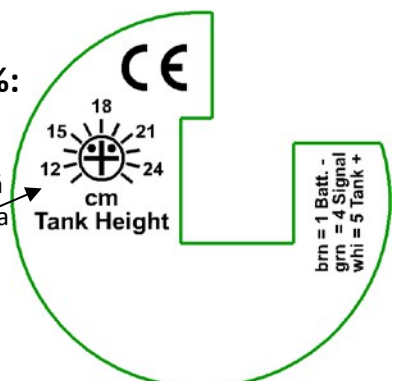
Este important să **existe un spațiu liber** de cel puțin **10-20 mm** între fundul rezervorului și capetele tijei; acest lucru este necesar din cauza posibilelor mișcări în **sus/jos** ale fundului rezervorului și ale părții superioare a rezervorului în timpul conducerii, pentru a preveni depunerile etc.

Debitați tijele și împingeți la loc capacul izolator pe sonda cu tije izolată cu conducta de plastic.

Etanșarea atentă între capacul izolator și conducta de plastic este crucială pentru buna funcționare a electrodului de rezervor!

Reglați regulatorul de înălțime al rezervorului la "FULL" 100%:

Exemplu: Scara arată ca valoarea setată 18 cm înălțimea rezervorului



Atribuirea pinilor:

Culoare cablului	Nr. de conexiune	Indicatorul de combustibil	Funcție	Secțiunea recomandată a
alb	5 = Rezervor + (Plus)	+ Tensiune de funcționare, de la unitatea de afișare	Conexiune 5	0,5-1 mm ²
verde	4 = Semnalul rezervorului	Semnal de măsurare la conexiunea 4 a unității de afișare,	0...2,2 V	0,5-1 mm ²
maro	1 = Baterie -	- Tensiunea de funcționare (minus) sau masa corpului, 1		0,5-1 mm ²

Electrodul de rezervor K este protejat împotriva polarității incorecte de orice fel. Cu toate acestea, utilizați cabluri de conectare de culori diferite pentru a evita disfuncționalitățile cauzate de conexiuni inversate.

În cazul în care unitatea de afișare este de asemenea instalată în conformitate cu instrucțiunile de utilizare, bateria poate fi conectată.

Punerea în funcțiune și reglajul:

Folosiți dispozitivul de reglare de pe partea superioară a electrodului rezervorului pentru a regla nivelul rezervorului la 100 % "FULL" (plin) pe afișaj:

Pentru aceasta, adâncimea rezervorului (înălțimea liberă) se măsoară cu rigla de pliere prin orificiul de montare a rezervorului și prin dispozitivul de reglare.

"Înălțimea rezervorului" (adâncimea apei) este setată la această valoare. Astfel se încheie procesul de setare.

Funcția afișajului poate fi acum testată cu diferite niveluri de apă în rezervor (sau într-o găleată plină cu apă), scoțând electrodul din rezervor (sau găleată) plin.

Adâncimea setată a apei poate fi corectată sau modificată cu precizie în orice moment, atunci când rezervorul este plin.

Instalarea finală:

Inelele de etanșare furnizate sunt poziționate între rezervor, flanșa carcasei și piulița de racord PG29. Înșurubați senzorul rezervorului la piulița de racord PG29.

În cazul în care rezervorul este **instalat sub** vehicul, vă rugăm să protejați regulatorul de reglare împotriva influențelor agresive ale mediului (sare de drum etc.) cu ajutorul unui compus de etanșare cu elasticitate permanentă.

Sfaturi și trucuri:

Unitatea de afișare nu prezintă nicio reacție:

- Deconectați linia 4 = *semnalul rezervorului* ca test și țineți-o în contact cu conexiunea "5" (plus): Afișajul trebuie să funcționeze până la 100 %! **În caz contrar:**
- Conexiunea bateriei sau siguranța este defectă → Verificați!
- Linia 5 = *rezervor plus* întrerupt → Verificați!
- Linia 4 = *Semnalul rezervorului* are un scurtcircuit la *minus / pământ* → Verificați!

Unitatea de afișare indică întotdeauna 100 %:

- Deconectați linia 4 = *semnalul rezervorului* și țineți-o la pământ: Afișajul trebuie să indice "Gol"!
- Linia 1 = *bateria minus / masa* este întreruptă sau nu are contact, de exemplu din cauza reziduurilor de vopsea de pe caroserie → Verificați!
- Sonda cu tijă izolată este în contact cu apa: capacul de silicon curge sau a căzut, acoperirea sondei cu tijă izolată a căzut. Sonda tijei este deteriorată → Verificați!

Afișaje defecte:

- Murdărirea puternică și incrustarea sondei cu tijă izolată din cauza solidelor blocate în rezervoarele de ape uzate și fecale → Clătiți rezervorul (nu folosiți apă sărată), curățați dacă este necesar!



Instrucțiuni de siguranță și utilizare prevăzută:

Senzorul de rezervor a fost construit în conformitate cu orientările de siguranță aplicabile.

Dispozitivul poate fi utilizat numai dacă este în stare tehnică perfectă, cu o tensiune a bateriei de la bord cu siguranțe la nivelul specificat și numai pentru măsurarea apei sau a mediilor care conțin apă.

- **Aparatul nu trebuie utilizat niciodată în locuri în care există riscul unei explozii de gaz sau praf!**
- Aparatul trebuie să fie deconectat de la toate conexiunile în timpul lucrărilor de sudură electrică și al lucrărilor la sistemul electric.
- Așezați cablul în așa fel încât să nu poată fi deteriorat. Asigurați o bună fixare.
- Nu așezați cabluri de 12 V (24 V) împreună cu cabluri de rețea de 230 V în aceeași conductă de cabluri (conductă goală).
- Verificați în mod regulat cablurile sau liniile sub tensiune pentru a depista defecte de izolație, rupturi sau conexiuni slăbite. Remediați imediat orice defecțiune.
- Dacă din această descriere nu este clar pentru utilizator care sunt valorile caracteristice care se aplică aparatului sau care sunt reglementările care trebuie respectate, trebuie consultat un specialist.
- Respectarea reglementărilor de construcție și de siguranță de orice fel este responsabilitatea utilizatorului/cumpărătorului.
- Dispozitivul nu conține piese care pot fi înlocuite de către utilizator.
- Perioada de garanție este de 36 de luni de la data achiziției (la prezentarea bonului de casă sau a facturii).
- Garanția este nulă dacă aparatul este utilizat în alte scopuri decât cele pentru care este destinat, dacă este utilizat în afara specificațiilor tehnice sau dacă este utilizat în mod necorespunzător sau dacă este manipulat. Nu se acceptă nicio răspundere pentru daunele rezultate. Excluderea răspunderii se extinde, de asemenea, la orice lucrări de service efectuate de către terți care nu au fost comandate de noi în scris. Serviciile sunt furnizate exclusiv de VOTRONIC, Lauterbach.



Declarația de conformitate:

În conformitate cu prevederile Directivelor 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2009/19/CE, acest produs este conform cu următoarele standarde sau documente de standardizare: EN55014-1; EN61000-6-1; EN61000-4-2; EN61000-4-3; EN61000-4-4-3; EN61000-4-4-4; EN62368-1; EN50498.



Produsul nu trebuie eliminat împreună cu deșeurile menajere. devin.



Produsul este conform RoHS. Prin urmare, este conform cu Directiva 2015/863/UE privind restricțiile referitoare la substanțele periculoase din echipamentele electrice și electronice. și dispozitive electronice.

Qualitäts-Management

produziert nach
DIN EN ISO 9001

Date tehnice:

Tensiunea de funcționare:	12 V/24 V-DC tensiunea bateriei (de pe afișaj)
Intervalul de tensiune de funcționare:	7...32 V
Consumul de curent:	4...7 mA
Semnal de ieșire 0...100 %:	0...2,2 V
Metoda de măsurare:	capacitivă, potrivită pentru funcționare pe termen scurt și continuă
Înălțimea rezervorului, reglabilă:	12...24 cm, 15...50 cm
Orificiu de montare:	38 mm sau filet PG 29
Diametrul flanșei:	46,5 mm
Lungimea cablului de conectare:	75 cm

Domeniul de aplicare a livrării:

- 1 electrod de rezervor 12-24 K sau 15-50 K
- 1 piuliță de îmbinare PG 29
- 2 inele de etanșare
- 1 Instrucțiuni de instalare și de utilizare

Cu excepția greșelilor de tipar, a erorilor și a modificărilor tehnice.

Toate drepturile, în special cele de reproducere, sunt rezervate. Drepturi de autor © VOTRONIC 06/2023

Fabricat în Germania de VOTRONIC Elektronik-Systeme GmbH, Johann-Friedrich-Diehm-Str. 2, 36341 Lauterbach, Germania.
Telefon: +49 (0)6641/91173-0 Fax : +49 (0)6641/91173-10 E-mail:
info@votronic.de Internet: www.votronic.de