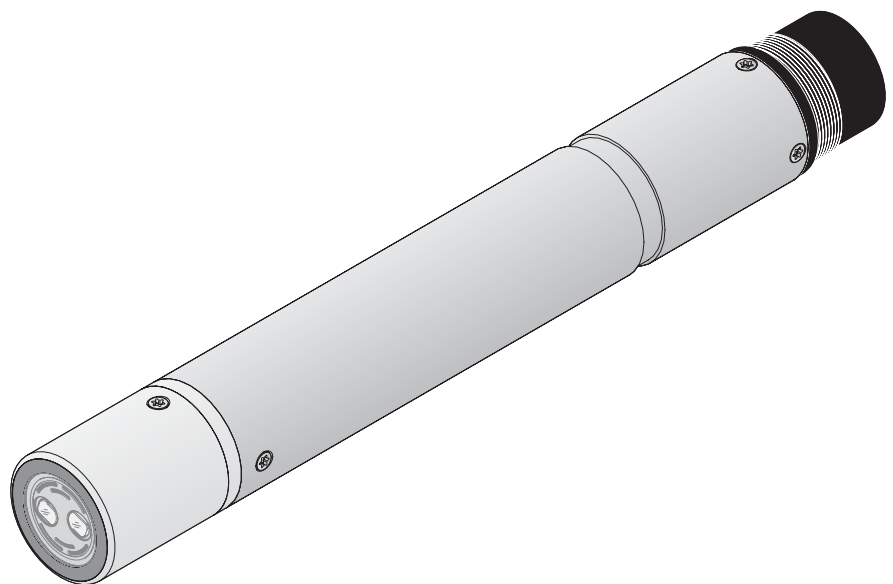


VisoTurb 700 IQ



VisoTurb 700 IQ turbiditets-/faststofsensoren

1	Oversigt	1-1
1.1	VisoTurb 700 IQ sensorens opbygning	1-1
1.2	Anbefalede anvendelsesområder	1-1
1.3	VisoTurb 700 IQ sensorens egenskaber	1-2
2	Indkøring	2-1
2.1	Leveringsomfang	2-1
2.2	Installation	2-1
2.2.1	Generelt	2-1
2.2.2	Sensorens orientering	2-2
2.3	Eksempler på installationer	2-3
2.3.1	Måling i en åben kanal (område > 100 FNU)	2-3
2.3.2	Måling i rørledninger	2-4
2.4	Indkøring / klargøring af sensoren til måling	2-7
2.5	Foretag indstillinger for sensoren på terminalen for IQ SENSOR NET systemet	2-7
3	Måling	3-1
3.1	Fremgangsmåde	3-1
3.2	Indstilling til måling af faste stoffer (<i>g/l DS</i>)	3-1
3.3	Tilpasning til applikationen	3-5
4	Vedligeholdelse, rengøring, bortskaffelse samt tilbehør	4-1
4.1	Rengøring af sensorens skaft og safirskive	4-1

1 Oversigt

1.1 VisoTurb 700 IQ sensorens opbygning

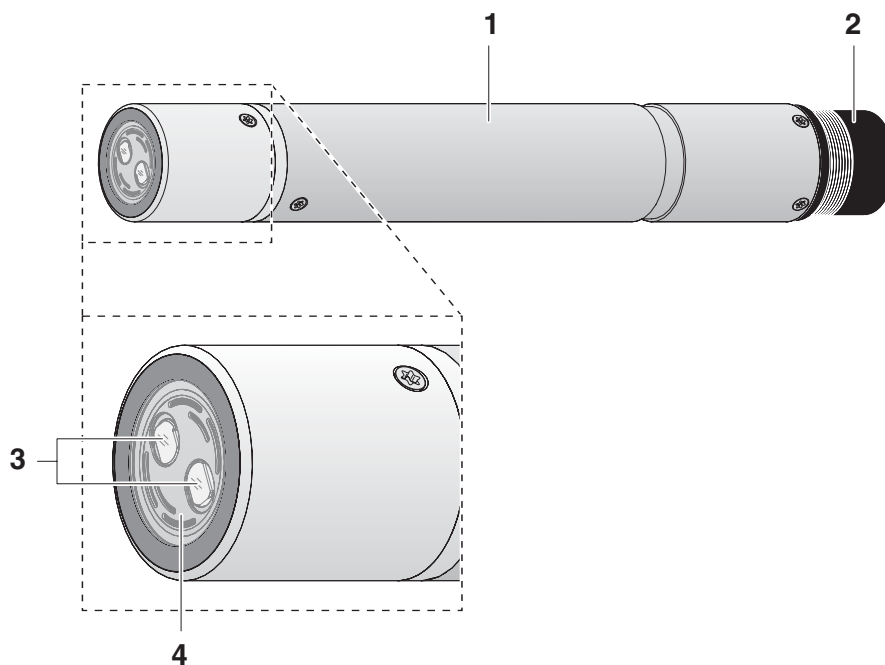


Fig. 1-1 VisoTurb 700 IQ sensorens opbygning

1	Skaft
2	Tilslutningshoved
3	Optisk målevindue
4	Safirskive med ultralyd rengøringssystem

1.2 Anbefalede anvendelsesområder

Stationær måling af turbiditeten eller koncentrationen af faste stoffer i applikationer med vand/spildevand.

Takket være den robuste konstruktion og det effektive ultralyd rengøringssystem er VisoTurb 700 IQ især velegnet til applikationer i forurenede målemedier, f.eks. i vandrensningsanlæg. Målenøjagtigheden er meget stor, mens udgifterne til vedligeholdelse er lave.

1.3 VisoTurb 700 IQ sensorens egenskaber

Turbiditetsmåling i henhold til EN ISO 7027	Turbiditetsmåling i vandholdige medier med VisoTurb 700 IQ foretages nefelometrisk i henhold til EN ISO 7027.
Faststofmåling	Turbiditets-/faststofsensoren kan også anvendes til at bestemme indholdet af faste stoffer i prøven. Den passende korrelation for den givne applikation kan bestemmes via en referencemåling. Efter denne tilpasning omregnes turbiditetsværdien til koncentration af faste stoffer.
Ultralyd rengøringssystem	Ultralyd rengøringssystemet sikrer lave udgifter til vedligeholdelse og pålidelige målinger på langt sigt. Ultralydkilden, som er integreret i sensoren, får safirskiven for enden til at frembringe svingninger i ultralydområdet. Den dermed forbundne bevægelse af overfladen hindrer fra starten, at urenheder aflejres og sikrer dermed pålidelige måleværdier i kontinuerlig drift.
AutoRange funktion	Inden for det enormt store måleområde (0 - 4000 FNU) vælger Auto-Range funktionen den optimale opløsning for den pågældende måleværdi.
SensCheck funktion	Denne overvågningsfunktion, som er integreret i sensoren, anvendes til kontinuerlig kontrol af sensorens funktion og til at registrere eventuelle funktionsfejl forårsaget af målemediet. Det overvåges ligeledes kontinuerligt, om ultralyd rengøringssystemet fungerer korrekt.

2 Indkøring

2.1 Leveringsomfang

- VisoTurb 700 IQ turbiditets-/faststofsensor
- Betjeningsvejledning

2.2 Installation

2.2.1 Generelt

Måleprincippet for VisoTurb 700 IQ (måling af optisk spredt lys) stiller særlige krav til målestedet og installationen af sensoren.

Følgende faktorer kan have en uheldig indvirkning på turbiditetsmålingen:

- Meget stærkt omgivende lys på målestedet, f.eks. direkte sollys i den åbne kanal.
- En ugunstig form af målebeholderen eller en ugunstig anbringelse af sensoren i målebeholderen, så den infrarøde stråle rammer i umiddelbar nærhed af en genstand, der spreder lyset (f.eks. den indvendige side af beholderen). Hvis denne type spredt lys registreres af detektoren, kan det resultere i alt for høje måleværdier. Ved at anbringe sensoren gunstigt kan spredt lys stort set holdes borte fra målevinduet.
- Lyse, stærkt lysspredende flader i nærheden af målestedet.

Det infrarøde lys har en større indtrængningsdybde i prøver med svag turbiditet end i medier med stærk turbiditet. Derfor er det særlig vigtigt at installere sensoren et optimalt sted for måling af lave turbiditetsværdier.

2.2.2 Sensorens orientering

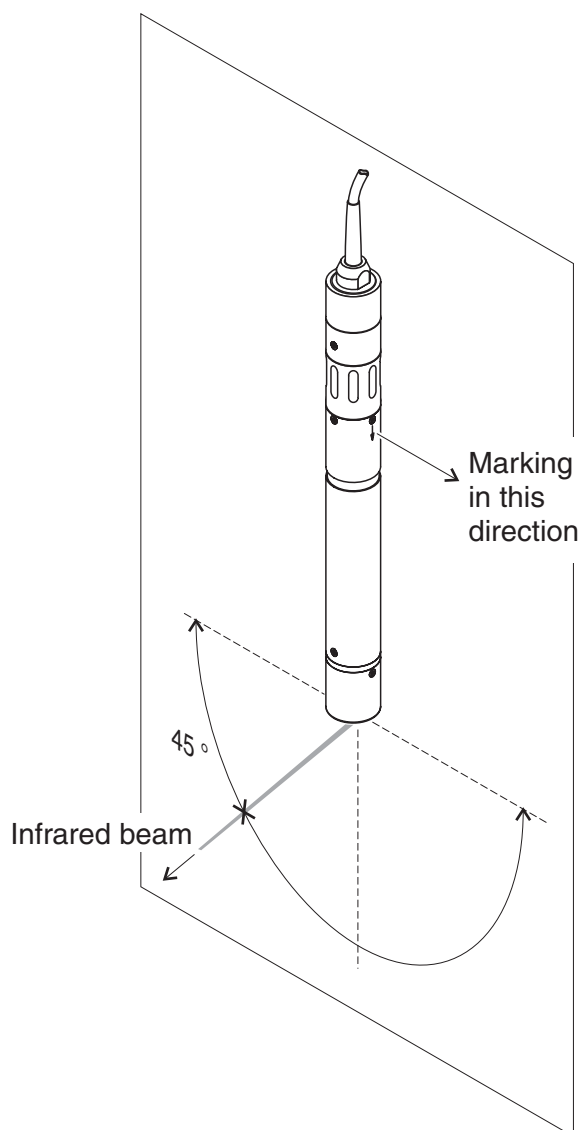


Fig. 2-1 Den infrarøde stråles retning i forhold til pilen på skaftet

Den infrarøde stråle forlader safirskiven for enden af sensoren i en vinkel på 45° (Fig. 2-1). Det punkt strålen rammer på en genstand afhænger derfor stærkt af sensorens position, især vinkelpositionen langs sensorens længdeakse. For kontrol af denne position har sensoren en markering (pil) på skaftet. Den infrarøde stråle peger nøjagtigt i den modsatte retning af den markerede position.

Fig. 2-2 viser et eksempel på, hvordan det punkt strålen rammer fjerner sig fra målevinduet, når hældningen af sensoren øges.

2.3 Eksempler på installationer

2.3.1 Måling i en åben kanal (område > 100 FNU)

Indtrængningsdybden af det infrarøde lys i prøven øges væsentligt under 100 FNU, når turbiditeten falder. Jo lavere turbiditeten er, desto vigtigere bliver positioneringen af sensoren. Direkte sollys kan let give forstyrrelser i målingen.

Eksempel:
Udløb fra et
vandrensningsanlæg
(åben kanal, vægge af
beton)

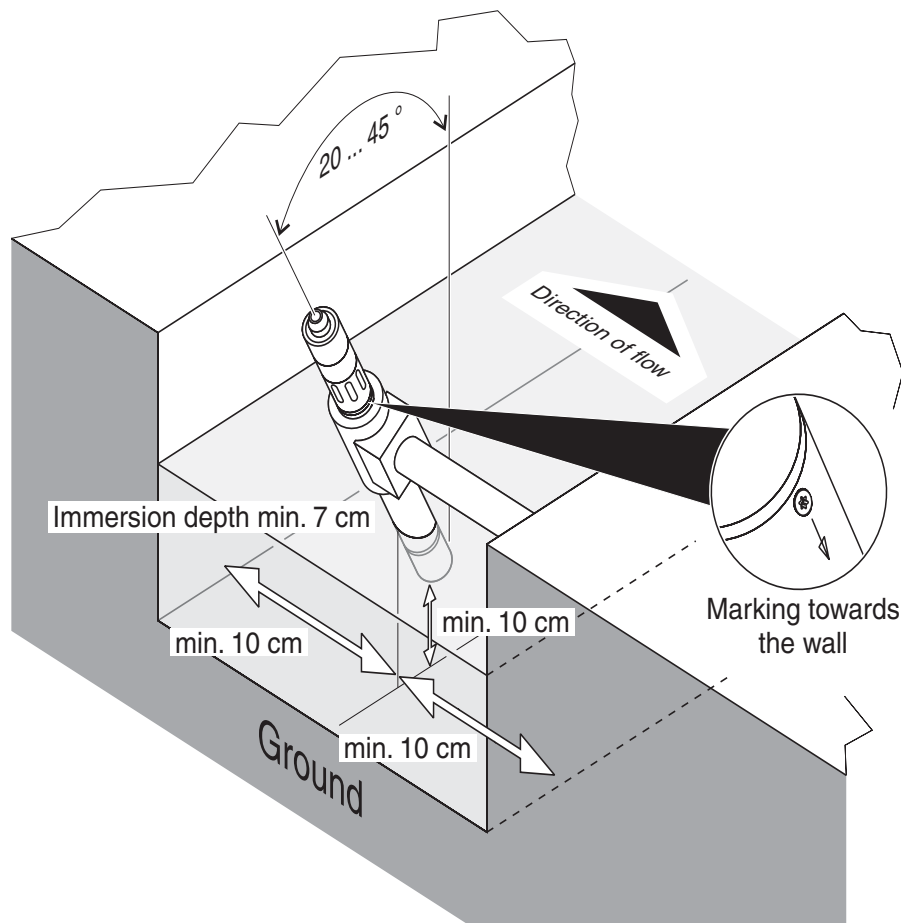


Fig. 2-2 Turbiditetssensor i en åben kanal med EH/W 170 beslag for direkte montering på væg.

Følgende punkter skal overholdes, når sensoren installeres i en åben kanal (Fig. 2-2):

- Målestedet og omgivelserne skal beskyttes mod direkte sollys (sol-skærm e.l.)
- Sensoren skal monteres, så den sidder godt fast i kanalen, og den skal drejes ca. 20 til 45° mod flowretningen. Et passende hjælpemiddel hertil er vægbeslag EH/W 170.



Henvisning

Angående undtagelser med hensyn til flowretningen, se engelsk manual afsnit 3.2.3 FLOW DIRECTION.

- Installer sensoren så markeringen (pilen) på skaftet peger mod kanalens afløb.
- Overhold følgende minimumsafstande:
 - Målevindue - sidevægge: 10 cm
 - Målevindue - bund: 10 cm
- Sørg altid for at overholde den minimale neddybningsdybde, hvis vandstanden varierer.

2.3.2 Måling i rørledninger

**Eksempel:
45° rørintallation**

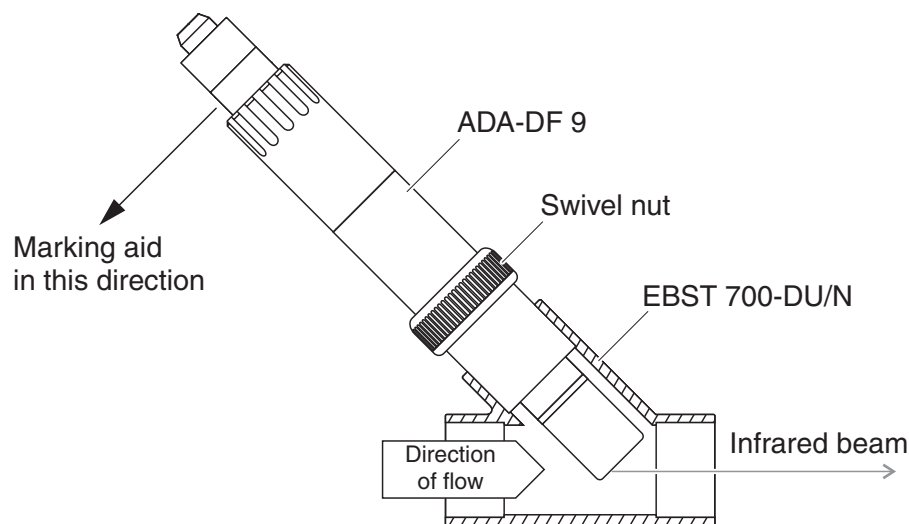


Fig. 2-3 Turbiditetssensor i rørledning vha. gennemstrømsadapter EBST 700-DU/N

Fig. 2-3 viser installation vha. gennemstrømsadapter EBST 700-DU/N i en lige rørledning (udv. diameter 63 mm). Hvis turbiditetssensoren er installeret optimalt, løber den infrarøde stråle parallelt med røraksen mod flowretningen. Det er tilfældet, hvis installationsvinklen er 45° (som med EBST 700-DU/N) og markeringen på sensorens skaft peger mod rørledningen som vist på Fig. 2-3.



Henvisning

Angående undtagelser med hensyn til flowretningen, se engelsk manual afsnit 3.2.3 FLOW DIRECTION.

Drej sensoren i den rigtige position på følgende måde:

1	Forbind sensorens tilslutningskabel SACIQ til sensorens tilslutningshoved og skru det fast (se engelsk manual afsnit 3.3.4 CONNECT THE SENSOR).
2	Anbring en hjælpemarkering (klæbestrimmel e.l.) ved tilslutningshovedet i samme position som pilmarkeringen på sensorens skaft.

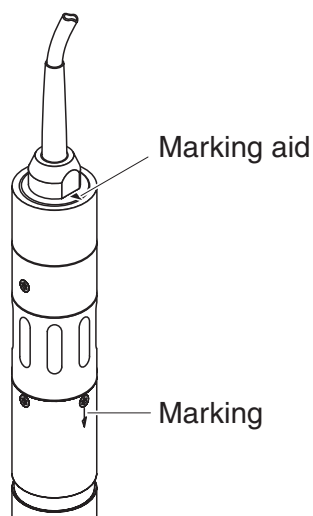
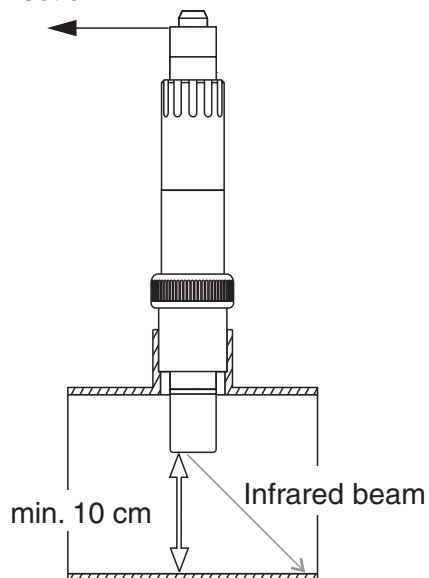


Fig. 2-4 Hjælpemarkering

3	Installer sensoren i gennemstrømsadapteren ved hjælp af adapter ADA-DF 9 (se betjeningsvejledningen til adapteren). For at anbringe omløbermøtrikken på EBST 700-DU/N korrekt skal den løsnes, så hjælpemarkeringen kan rettes ind som vist på Fig. 2-3. Derefter strammes omløbermøtrikken.
---	--

Tilpasning til applikationen:

Hvis gennemstrømsadapter EBST 700-DU/N anvendes, kan det ved turbiditetsværdier under 50 FNU være nødvendigt at foretage en tilpasning til applikationen (en installationsafhængig korrektion af måleværdien). Dette er udførligt beskrevet i afsnit 3.3. I de tilfælde, hvor der kan forekomme aflejringer på rørvæggene, skal der regelmæssigt foretages tilpasning til applikationen for at kontrollere og i givet fald korrigere den indflydelse, det har på målingen.

**Eksempel:
90° rørinstallation**Marking aid
in this direction*Fig. 2-5 Turbiditetssensor i rør (90°)*

Følgende punkter skal overholdes ved retvinklet installation i rør (Fig. 2-5):

- Drej sensoren så markeringen (pilen) på skaftet peger i retning af røraksen.
- Vælg et installationssted med størst mulig rørdiameter (se engelsk manual afsnit 3.2.4 DISTANCE FROM WALLS).
- Kontroller inden der foretages måling af lave turbiditetsværdier, om tilpasning til applikationen er nødvendig (se afsnit 3.3).

2.4 Indkøring / klargøring af sensoren til måling

1	Træk beskyttelsesdækslet af sensoren.
2	Foretag indstillinger for sensoren på terminalen for målesystemet (se engelsk manual afsnit 3.5 CARRYING OUT THE SETTINGS FOR THE SENSOR ON THE TERMINAL OF THE IQ SENSOR NET SYSTEM).



Bemærk

En langtidsstabil fabrikskalibrering bevirker, at sensoren straks er klar til at foretage målinger.

2.5 Foretag indstillinger for sensoren på terminalen for IQ SENSOR NET systemet






Følgende indstillinger kan foretages for sensoren:

Menupunkt	Indstilling	Forklaring
<i>Measuring mode</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>FNU</i> ● <i>NTU</i> ● <i>TEF</i> ● <i>mg/L SiO₂</i> ● <i>ppm SiO₂</i> ● <i>g/L DS</i> 	<ul style="list-style-type: none"> – Turbiditetsenhed Formazin Nephelometric Units – Turbiditetsenhed Nephelometric Turbidity Units – TurbiditetsEnhed Formazin – Koncentration af SiO₂ i mg/l – Koncentration af SiO₂ i ppm – Koncentration af tørstoffer i g/l (ang. detaljer, se afsnit 3.2).
<i>Measuring range</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>AutoRange</i> ● <i>0 ... 0.400 FNU</i> ● <i>0 ... 4.00 FNU</i> ● <i>0 ... 40.0 FNU</i> ● <i>0 ... 400 FNU</i> ● <i>0 ... 4000 FNU</i> 	<p>Måleområder for målingsfunktionen <i>FNU</i></p> <p>(<i>AutoRange</i> = automatisk omskiftning af måleområdet)</p>

<i>Measuring range</i> (fortsat)	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>AutoRange</i> ● <i>0 ... 0.400 NTU</i> ● <i>0 ... 4.00 NTU</i> ● <i>0 ... 40.0 NTU</i> ● <i>0 ... 400 NTU</i> ● <i>0 ... 4000 NTU</i> 	Måleområder for målingsfunktionen <i>NTU</i> (<i>AutoRange</i> = automatisk omskiftning af måleområdet)
	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>AutoRange</i> ● <i>0 ... 0.400 TEF</i> ● <i>0 ... 4.00 TEF</i> ● <i>0 ... 40.0 TEF</i> ● <i>0 ... 400 TEF</i> ● <i>0 ... 4000 TEF</i> 	Måleområder for målingsfunktionen <i>TEF</i> (<i>AutoRange</i> = automatisk omskiftning af måleområdet)
	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>AutoRange</i> ● <i>0 ... 0.400 mg/L</i> ● <i>0 ... 4.00 mg/L</i> ● <i>0 ... 40.0 mg/L</i> ● <i>0 ... 400 mg/L</i> ● <i>0 ... 4000 mg/L</i> 	Måleområder for målingsfunktionen <i>mg/L SiO₂</i> (<i>AutoRange</i> = automatisk omskiftning af måleområdet)
	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>AutoRange</i> ● <i>0 ... 0.400 ppm</i> ● <i>0 ... 4.00 ppm</i> ● <i>0 ... 40.0 ppm</i> ● <i>0 ... 400 ppm</i> ● <i>0 ... 4000 ppm</i> 	Måleområder for målingsfunktionen <i>ppm SiO₂</i> (<i>AutoRange</i> = automatisk omskiftning af måleområdet)
	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>AutoRange</i> ● <i>0 ... 0.400 mg/L</i> ● <i>0 ... 4.00 mg/L</i> ● <i>0 ... 40.0 mg/L</i> ● <i>0 ... 400 mg/L</i> ● <i>0 ... 4.00 g/L</i> ● <i>0 ... 40.0 g/L</i> ● <i>0 ... 400 g/L</i> 	Måleområder for målingsfunktionen <i>g/L DS</i> (<i>AutoRange</i> = automatisk omskiftning af måleområdet)

<i>Solid matter range</i>		Indstillede værdier fra referencemålingen til bestemmelse af mængden af faste stoffer. Vises kun, hvis målingsfunktionen <i>g/L DS</i> er valgt (ang. detaljer, se afsnit 3.2).
<i>Solid matter value</i>		
<i>Turbidity range</i>		
<i>Turbidity value</i>		
<i>Signal averaging</i>	1 ... 300 sec	Tid for signalgennemsnitsberegningen. Vælg en højere værdi, hvis måleværdien varierer for meget.
<i>Application offset</i>	-20.00 ... +20.00 (enhederne afhænger af målingsfunktionen)	Korrektionsværdi til compensation af omgivelserbetingede forstyrrelser. Værdien lægges til den målte værdi (ang. detaljer, se afsnit 3.3).
<i>Save and quit</i>		Systemet bekræfter, at indstillingerne gemmes og et skærmbillede på næste højere niveau fremkommer.
<i>Quit</i>		Et skærmbillede på næste højere niveau fremkommer, uden at de nye indstillinger gemmes.

Foretag indstillinger

1	Skift til visning af måleværdi med  .
2	Åbn <i>Settings</i> menuen med  .
3	Vælg menupunktet <i>Settings of sensors and diff. sensors</i> -> <i>Measuring range</i> kolonnen med  og bekræft med  .
4	Vælg turbiditetssensoren med  .

Terminal 1	01 Sept 2001	09 14			
Settings of sensors and diff. sensors					140
&	No.	Sensor name	Measuring range		
	S02	01345001	Turb AutoRange		
	S01	99190001	Cond AutoRange		
	S03	01341000	O2 0 ... 60,0 mg/l		
	S04	99160001	pH 0..14		
Select , edit sensor settings					

Fig. 2-6 140 - Indstilling af sensorer og differenssensorer

- 5 Bekræft med .
Indstillingerne for sensoren vises.

Terminal 1	01 Sept 2001	09 18			
S02 VisoTurb700IQ 01345001					
Measuring mode	g/L DS				
Measuring range	AutoRange				
Solid matter range	0 ... 400 mg/L				
value	1 mg/L				
Turbidity range	0 ... 400 FNU				
value	1 FNU				
Signal averaging	18 Sec				
Application offset	0.00 FNU				
Save and quit					
Quit					
Adjust setting , confirm					

Fig. 2-7 Indstillingsmenu for VisoTurb 700 IQ

- 6 Foretag indstillinger for sensoren med og bekræft hver enkelt indstilling med .
- 7 Vælg menupunktet *Save and quit* med og bekræft med . De nye indstillinger gemmes i sensoren.

3 Måling

3.1 Fremgangsmåde

1	Neddyp sensoren i prøven.
2	Aflæs måleværdien på terminalen til IQ SENSOR NET systemet.



Bemærk

Store temperaturforskelle mellem sensor og prøve kan resultere i et forkert måleresultat. Som sikkerhedsforanstaltning under indkøringen anbefales det at vente 15 minutter, inden måleværdien anvendes.



Bemærk

Målemediets tilladelige temperatur ligger i området 0 ... 60°C. Ultralyd rengøringsystemet afbrydes automatisk, hvis målemediets temperatur kommer over 40°C. Det går i gang igen, når temperaturen kommer under 40°C. Afbrydelsen af systemet, når temperaturen kommer over 40°C, forhindrer overophedning, som f.eks. kan forekomme, hvis sensorens minimale neddypningsdybde ikke overholdes.

3.2 Indstilling til måling af faste stoffer (g/l DS)

Når der foretages måling af faste stoffer, omregnes turbiditetsværdierne i FNU-enheder til indhold af faste stoffer. Målingsfunktionen *g/l DS* viser turbiditetsværdien som en sekundær måleværdi i FNU.

Korrelationen mellem FNU-enhederne og koncentrationen af tørstoffer opnås via en referencemåling. På tidspunktet for referencemålingen skal prøven være i en repræsentativ tilstand for den senere måling (type og mængde af faste stoffer, farvning etc.). Resultaterne fra referencemålingen indtastes manuelt i indstillingsmenuen for VisoTurb 700 IQ (se afsnit 2.5, side 9 FORETAG INDSTILLINGER).

Referencemålingens forløb

1	Bring sensoren i måleposition.
2	Vælg målingsfunktionen <i>g/l DS</i> og måleområdet <i>AutoRange</i> i indstillingsmenuen for turbiditetssensoren (se afsnit 2.5).
3	Skift til visning af måleværdi med .
4	Aflæs og noter FNU-værdien (den sekundære måleværdi, når måleværdien er stabil).
5	Tag om muligt en prøve samtidigt med turbiditetsmålingen og helst direkte ved målevinduet.

- | | |
|---|---|
| 6 | Bestem og noter koncentrationen af faste stoffer i prøven i henhold til en referencemetode (f.eks. gravimetrisk i henhold til DIN 38414). |
| 7 | Skift til indstillingsmenuen for turbiditetssensoren. |

Terminal 1	01 Sept 2001	09 18			
S02 VisoTurb700IQ 01345001					
Measuring mode	g/L DS				
Measuring range	AutoRange				
Diss. solid range	0 ... 400 mg/L				
value	1 mg/L				
Turbidity range	0 ... 400 FNU				
value	1 FNU				
Signal averaging	18 Sec				
Application offset	0.00 FNU				
Save and quit					
Quit					
Adjust setting , confirm					

Fig. 3-1 Indstillingsmenu for VisoTurb 700 IQ for måling af faste stoffer



- | | |
|---|--|
| 8 | Vælg det ønskede måleområde. |
| 9 | Indtast de værdier for koncentrationen af tørstoffer og turbiditet, der blev opnået ved referencemålingen. |





Bemærk

For at kunne måle koncentrationen af faste stoffer skal begge værdier fra referencemålingen (indhold af tørstoffer og tilsvarende turbiditetsværdi) indtastes. Følgende tabel viser de nødvendige indstillinger:

Menupunkt	Indstilling	Forklaring
<i>Solid matter range</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● 0 ... 0.400 mg/L ● 0 ... 4.00 mg/L ● 0 ... 40.0 mg/L ● 0 ... 400 mg/L ● 0 ... 4.00 g/L ● 0 ... 40.0 g/L ● 0 ... 400 g/L 	<p>Område for indtastning af koncentrationen af tørstoffer. På grund af det store omfang er indstillingsområdet underopdelt.</p> <p>Vælg det mindst mulige område for at indtaste værdien i feltet <i>Solids value</i> så nøjagtigt som muligt.</p> <p><u>Eksempel:</u> Koncentration af tørstoffer = 35,76 mg/l – Mindst mulige indstillingsområde: 0 ... 40.0 mg/L. – Indtastning i feltet <i>Solids value</i>: 35,8 mg/l</p>
<i>Solid matter value</i>		<p>Koncentrationen af tørstoffer i <i>g/l DS</i> som den blev bestemt ved hjælp af referencemetoden. Det afhænger af indstillingen i feltet <i>Solids range</i>, hvor nøjagtig indtastningen skal være.</p>
<i>Turbidity range</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● 0 ... 0.400 FNU ● 0 ... 4.00 FNU ● 0 ... 40.0 FNU ● 0 ... 400 FNU ● 0 ... 4000 FNU 	<p>Område for indtastning af turbiditetsværdien.</p> <p>Vælg det mindst mulige område for at indtaste turbiditetsværdien i feltet <i>Turbidity value</i> så nøjagtigt som muligt.</p> <p><u>Eksempel:</u> Aflæst turbiditetsværdi= 38,2 FNU – Mindst mulige indstillingsområde: 0 ... 40.0 FNU. – Indtastning i feltet <i>Turbidity value</i>: 38,2 FNU</p>
<i>Turbidity value</i>		<p>Turbiditetsværdien som den blev bestemt med turbiditetssensoren. Det afhænger af indstillingen i feltet <i>Turbidity range</i>, hvor nøjagtig indtastningen skal være.</p>

10 Foretag indstillinger for sensoren med  og bekræft hver enkelt indstilling med .

11 Vælg menupunktet *Save and quit* med  og bekræft med . De nye indstillinger gemmes i sensoren. Turbiditetssensoren er indstillet til måling af faste stoffer.

**Bemærk**

Faststofmålingen bliver endnu mere nøjagtig, jo bedre den aktuelle tilstand af prøven svarer til tilstanden på tidspunktet for referencemålingen. Hvis der er grundlæggende ændringer i prøvens egenskaber, kan det være nødvendigt med en ny referencemåling.

3.3 Tilpasning til applikationen

Ved en optimal installation (tilstrækkelig afstand til væggene, vægge af mørkt materiale), har måleomgivelserne kun en yderst ringe indflydelse. Hvis en optimal installation ikke er mulig på grund af lokale forhold, kan der ved hjælp af en måleværdikorrektion kompenseres for forstyrrelser. Dette gøres ved at bestemme en korrektionsværdi, som lægges til hver enkelt måleværdi.



Bemærk

Afhængig af prøven kan de optiske egenskaber for beholderens indvendige sider ændre sig meget med tiden (biofilm, kalkaflejringer), hvilket kan påvirke turbiditetsmålingen. Foretag tilpasning til applikationen af og til, og kontroller om beholderens sider påvirker målingen, hvis turbiditetsværdierne er usædvanlig høje.

Fastsættelse af korrektionsværdien

Korrektionsværdien kan fastsættes ved at anvende normalt drikkevand. Der foretages to målinger:

1. Måling i omgivelser, der er så ideelle som muligt (referenceværdi).
2. Måling i de faktiske omgivelser.

Ud fra de to målinger beregnes korrektionsværdien på følgende måde (korrektionsværdien er som regel negativ):

$$\text{Korrektionsværdi} = \text{turbiditetsværdi (ideel)} - \text{turbiditetsværdi (faktisk)}$$

Indtastning af korrektionsværdien for målingen

Korrektionsværdien indtastes i indstillingsmenuen for turbiditetssensoren i feltet *Application offset* (se afsnit 2.5).

Ideelle måleomgivelser

Ideelle måleomgivelser for tilpasning til applikationen kan arrangeres med følgende enkle hjælpemidler:

- En sort plastspand, som kan rumme mindst 10 l
- En holdeanordning til sensoren (f.eks. et laboratoriestativ)
- Afskærmning mod direkte sollys (pap e.l.)

Anbring sensoren som vist i nedenstående figur:

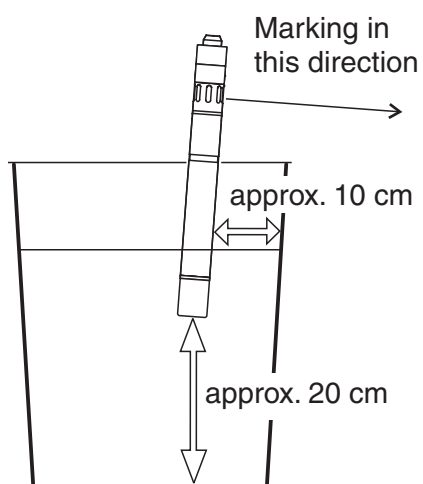


Fig. 3-2 Ideelle måleomgivelser for tilpasning til applikationen

4 Vedligeholdelse, rengøring, bortskaffelse samt tilbehør

VisoTurb 700 IQ sensoren kræver normalt ingen vedligeholdelse.

Det kontinuerligt arbejdende ultralydsystem hindrer fra starten, at urenheder aflejres, og at der opstår funktionsfejl på grund af luftbobler på safirskiven.



Bemærk

Det anbefales at skaffet og safirskiven rengøres, hvis sensoren har været anbragt i prøven i længere tid, uden at der er foretaget målinger.

4.1 Rengøring af sensorens skaft og safirskive

Ved måling i normale medier (f.eks. kommunalt spildevand) anbefales det at rengøre sensoren:

- hvis mediet er forurenet (ifølge visuel kontrol)
- hvis sensoren ikke har været anvendt i længere tid, men er dyppet ned i målemediet
- hvis man har mistanke om, at måleværdierne er forkerte (som regel for lave)
- hvis meddelelsen SensCheck vises i logbogen

Rengøring	Forurening	Rengøringsmiddel
	Slam og løstsiddende smuds eller biofilm	Blød klud eller blød børste, varmt vand fra vandhanen tilsat opvaskemiddel
	Salt- og/eller kalkaflejringer	Eddikesyre (volumenprocent = 20 %), blød klud eller blød svamp

