

Tillförlitliga och kompakta lösningar för övervakning av vattenkvalitet

Nyckelfärdiga analyspaneler för alla dina mätningar

Tillförlitliga och kompakta lösningar för övervakning av vattenkvalitet



i Vill du att vi kontakter dig?
Fyll i dina uppgifter här så
hör vi av oss inom kort.

Skanna QR-koden eller klicka [här](#)



Gör det lätt för dig själv

Är du ansvarig för att leverera rent vatten på ett så kostnadseffektivt sätt som möjligt? Om så är fallet, vet du förmodligen vilken enorm uppgift det kan vara med tanke på att det krävs kontinuerlig och dokumenterad övervakning av kvalitén. Olika mätpunkter behövs för att övervaka kritiska mätparametrar. För att göra det krävs mycket tid och hög expertis för att säkerställa korrekt installation och övervakning av mätpunkterna. Vi erbjuder ett standardsortiment av övervakningspaneler för vattenkvalitet och kan även skapa anpassade lösningar som matchar dina behov exakt, så att du kan nå dina mål.

Har ni ont om plats i er anläggning?

Inte sällan finns det begränsat med utrymme på den avsedda installationsplatsen. Därför har vi lagt fokus på en kompakt design vid utvecklingen av våra paneler, så att de passar på de flesta väggar. I de fall där panelerna inte får plats kan panelmodulerna fördelas så att du kan installera alla mätpunkter på ett logiskt sätt.

Tryggt och framtidssäkert.

Vi förlitar oss på vårt unika, modulära system för att hjälpa dig att snabbt ta dig från "ax till limpa" eller "idé till

genomförandefas och driftsättning". Allt du behöver göra är att ansluta provinloppet/-utloppet och du är igång. Vi levererar mätutrustning för vattenanalys som är klar att installeras, inklusive alla komponenter från provberedning till dataöverföring till ditt styr- och övervakningssystem. Dessutom kan du alltid lita på att Endress+Hausers lokala serviceteam hjälper dig genom hela din panels livscykel.

Vad är en panel?

En panel (eller analyspanel) är en platta av antingen plast eller rostfritt stål på vilken en eller flera mätkretsar har förmonterats. Plattan fästs på en vägg eller ett golvstativ. Mätpunkterna kan fjärravläsas. Allt du behöver – sensorer, armaturer, ventiler, rör etc. – är förmonterade, inkopplade och klara att börja analysera er vattenkvalitet.



i Vill du att vi kontaktar dig?
Fyll i dina uppgifter här så
hör vi av oss inom kort.

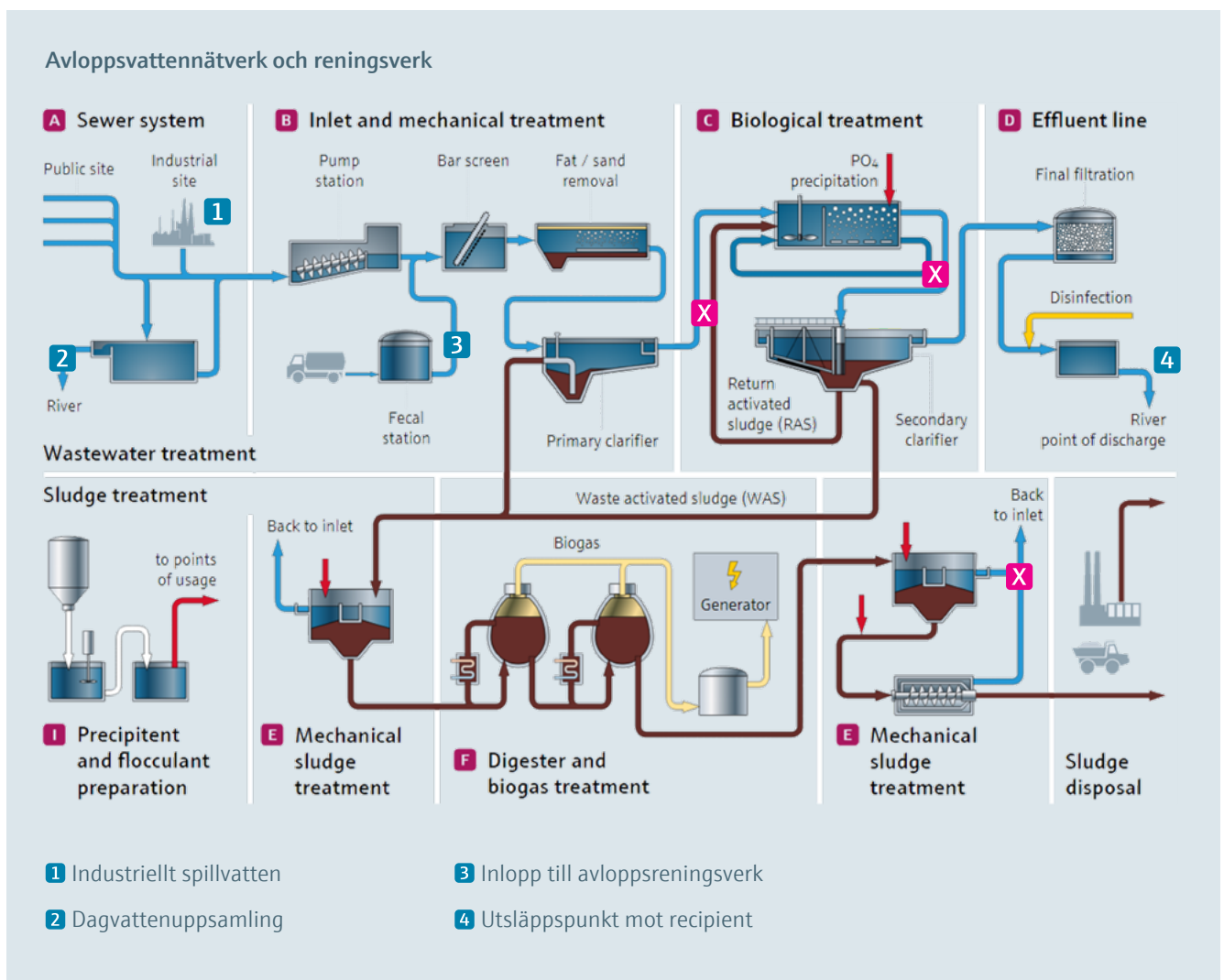
Skanna QR-koden eller klicka [här](#)

Vilka fördelar får jag genom att använda en panel?

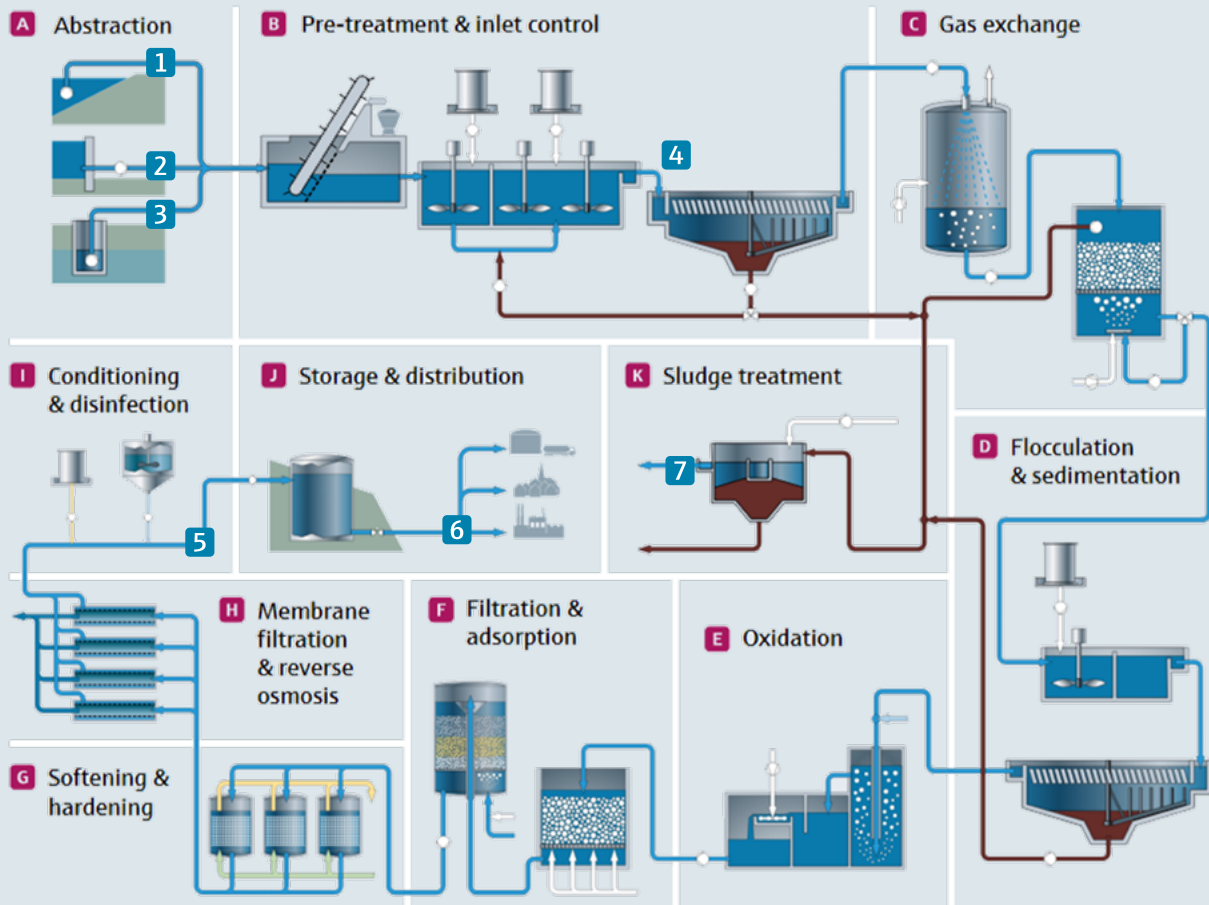
- Välj mellan ett tiotal analysparametrar för maximal flexibilitet
- Installationen och driftsättningen av mätpunkter blir inte enklare än så här. Skruva fast panelen på väggen, anslut el och vatten och du är igång
- Du behöver inte längre bry dig om de specifika egenskaperna för enskilda mätparametrar. Alla paneler är särskilt framtagna för att leverera exakta och tillförlitliga mätvärden
- Repeterbar kvalitet och mätning. Panelerna kan enkelt specificeras för små eller stora projekt. I kombination med driftsättning av vårt serviceteam kan du vara säker på fantastiska resultat
- Minska din miljöpåverkan med låg vattenförbrukning från 30l/tim
- Enkelt underhåll av givare. Givarna har plug and play-funktion tack vare Memosens®-teknik
- Heartbeat Technology levererar underhållsinformation för att ge möjlighet att arbeta proaktivt med tillståndsbaserat underhåll och enkel verifiering av hela mätpunkten
- Sömlös integration i dina befintliga kommunikationsnätverk (HART, PROFIBUS DP, Modbus TCP/IP, fjärrövervakning via webbserver, samt molnbaserade instrumentpaneler)

Var kan jag använda panellösningar?

Våra modulära panellösningar kan användas i många olika övervakningsapplikationer i både vatten- och avloppsvattnätverk. Oavsett om du undersöker vattenkvaliteten för ett råvattenintag eller kontrollerar om desinfektionen är tillräcklig har vi rätt lösning. Våra ingenjörer bygger paneler efter de specifika kraven i dina processer. Vare sig det är högt processtryck, kombinerade mätparametrar eller identifiering av kablar.



Dricksvattenledningsnät och vattenverk



1 Råvattenintag, ytvatten

4 Förbehandling och försedimentering

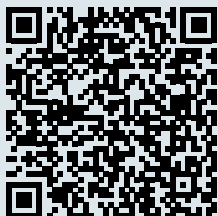
7 Utlopp slambehandling

2 Pumpstation råvatten

5 Utgående dricksvatten

3 Grundvattenbrunnar

6 Vattenledningsnät



i **Applicator: enklare val och dimensionering av instrumentering med vårt online-verktyg**
Vill du snabbt hitta den lämpligaste produkten för din applikation?

Applicator är ett praktiskt verktyg för urval och dimensionering av lämpliga mätinstrument. Ange de kända parametrar du har, så fastställer Applicator ett tillförlitligt urval av lämpliga givare.

Med en produktjämförande funktion och länk till djupgående produktinformation kan du vara säker på att kunna ta ett säkert beslut. Överföringen av utvalda och dimensionerade produkter till konfigureringsfunktionen underlättar för konstruktionsarbetet.

Skanna QR-koden eller klicka [här](#) för att testa idag.

Tillgängliga parametrar

Det finns produkter och lösningar för alla analytiska mätpunkter i vatten- och avloppsvattennätverk.

Parameter	Instrument	Beskrivning
Turbiditet	CUS52D	Sensor för låga turbiditetsmätområden
Desinfektion	CCS51D/CCS120D	Amperometrisk givare för fritt/totalt klor
	CPS31D	För pH-kompensering i desinficeringsprocesser (Cl)
	CCS50D	Amperometrisk givare för klordioxid (ClO ₂)
	CCS55D	Amperometrisk givare för fritt brom (Br)
Löst syre	COS81D	Optisk sensor för standardapplikationer
Konduktivitet	CLS21D	Sensor för standardapplikationer
	CLS82D	Sensor för standardapplikationer
pH	CPS11D	Robust sensor för alla mätpunkter
pH/redox	CPS16D	Kombinerad pH-/redoxsensor
Redox	CPS12D	Robust redoxsensor för standardapplikationer
Färg	OUSAf21	Absorptionssensor för mätning av färg
Nitrat (NO ₃)	CAS51D	Optisk nitratsensor
SAK254	CAS51D	Optisk SAK254-sensor
TOC	CAS51D	Optisk SAK254-sensor, kan mäta TOCeq korrelerat
	CA72TOC	Komplett TOC-analysator
	CAS80E	Spektrometer. Kan mäta turbiditet, färg, TOC, nitrat bl.a.

Näringsämnen	Instrument	Beskrivning
Ammonium	CA80AM	Kolorimetrisk ammoniumanalysator
Fosfat	CA80PH	Kolorimetrisk ortofosfatanalysator
Nitrit	CA80NO	Kolorimetrisk nitritanalysator
Totalt fosfor	CA80TP	Kolorimetrisk analysator för totalt fosfor

Lösningar och tillbehör	Instrument	Beskrivning
Panel	Enligt kundspecifikation	Färdiga övervakningslösningar för alla mätningar
Transmitter	Liquiline CM44x	Multiparameterenheter med upp till åtta kanaler
Provförbehandling	CAT820/CAT860	Provberedningssystem
Handhållen	CML18	Multiparametermätning och -kalibrering på plats
Laboratorieprogramvara	Memobase Plus CYZ71D	Mät, kalibrera och dokumentera

Vad ingår i din panellösning?



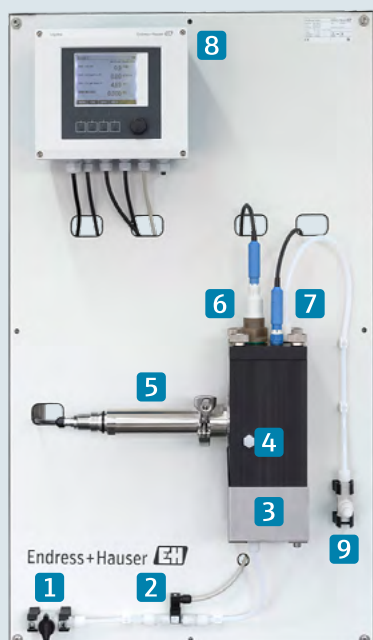
Alla panellösningar (standard eller anpassade) kommer att utrustas med följande leveransomfattning:

- En monteringsplatta i plast
- Rör eller slanganslutning och tillhörande infästningar, ventiler etc.
- Montering av alla komponenter som rör, transmittar, genomströmningsarmatur och givare
- Förpackning i en säker trälåda för transport
- Drift- och installationsanvisningar

Vill du veta mer? Skanna QR-koden eller klicka [här](#) för att skicka in behoven för din applikation. Våra experter kommer att höra av sig för att diskutera dina alternativ för panellösningar.

Guide för val av panel

Dricksvatten generell



- 1 Kulventil för provinlopp
- 2 Flödesövervakning med turbinmätare
- 3 Armatur för upp till fyra sensorer (turbiditet + tre ytterligare sensorer)
- 4 Uttag för rengöring med tryckluft för turbiditetssensor
- 5 Turbimax CUS52D turbiditetssensor
- 6 Plats för en sensor (konduktivitet, totalt eller fritt klor etc.)
- 7 Plats för två sensorer (pH, löst syre, konduktivitet, redox etc.)
- 8 Liquiline CM44x transmittar
- 9 Nålventil för provutlopp

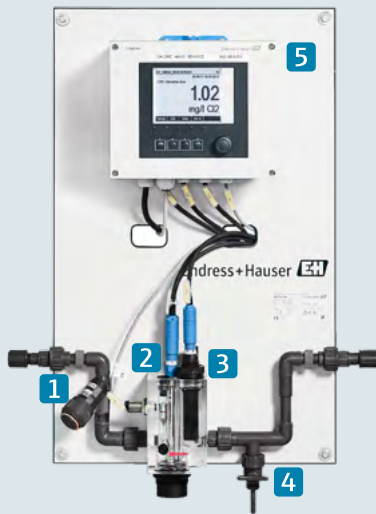
Beställningsinformation

	Orderkod
Panel	71457744
Transmitter	CM44x
Turbiditetssensor	CUS52D
pH-sensor	CPS31D
Konduktivitetssensor	CLS82D
Fritt klorsensor	CCS51D
Armatur	Anpassad, multiparameter

Allmänna panelspecifikationer

Applikation	Dricksvattendistribution (turbiditet < 10 NTU)
Monteringsplattans material	Trespa
Mått	B 600 x H 1 000 mm
Inlopp	6 bar max.
Utlopp	Atmosfärstryck
Vattenförbrukning	30 l/tim till 120 l/tim
Processanslutningar	d6/8 mm slanganslutning

Desinfektionspanel



- 1 Partikelfilter för provinlopp
- 2 Två platser för pH-, redox-, konduktivitets- eller syresensorer
- 3 En plats för sensor för fritt eller totalt klor
- 4 Proventil
- 5 Liquiline CM44x transmitter

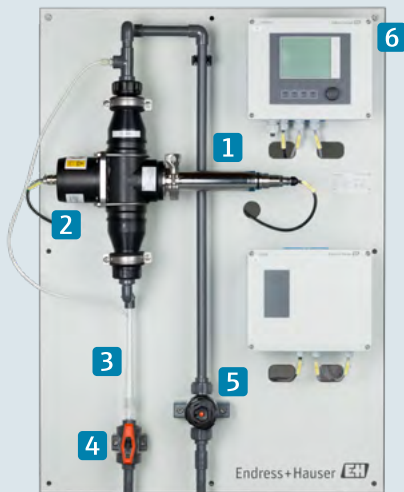
Beställningsinformation

	Orderkod
Panel	71340100
Transmitter	CM44x
Klorsensor	CCS51D
pH-sensor	CPS31D-7AS21
Kabel (x2)	CYK10-A011
Armatyr	CCA250 -armatur ingår

Allmänna panelspecifikationer

Applikation	Desinfektion, vatten- och avloppsvattenrening
Monteringsplattans material	PVC
Mått	B 410 x H 660 mm
Inlopp	1 bar max.
Utlopp	Atmosfärisk
Vattenförbrukning	30 l/tim (optimalt)
Processanslutningar	d20 mm, slanganslutning

Låg turbiditetspanel



- 1 Turbimax CUS52D turbiditetssensor
- 2 CYR52 ultraljudsrengöring
- 3 Luftbubbelfälla
- 4 Kulventil på provinlopp
- 5 Membranventil på provutlopp
- 6 Liquiline CM44x transmitter

Beställningsinformation

	Orderkod
Panel	71497984
Transmitter	CM44x
Turbiditetssensor	CUS52D
Armatyr	CUA252
Ultraljudsrengöring	CYR52 (tillval)

Allmänna panelspecifikationer

Applikation	Turbiditet i filtrerat vatten (< 10 NTU)
Monteringsplattans material	PVC
Mått	B 682 x H 958 mm
Inlopp	3 bar max.
Utlopp	Atmosfärstryck
Vattenförbrukning	30 l/tim – 120 l/tim
Processanslutningar	d20 mm, slanganslutning

pH, redox och konduktivitet



- 1 Kulventil för provinlopp
- 2 Flowfit CPA250-armatur för upp till tre mätgivare t.ex. pH, redox och konduktivitet
- 3 Membranventil för provutlopp
- 4 Liquiline CM44x transmitter

Beställningsinformation

	Orderkod
Panel	71434686
Transmitter	CM44x
pH-sensor	CPS31D
Redoxsensor	CPS12D
Konduktivitetssensor	CLS82D
Armatyr	CPA250

Allmänna panelspecifikationer

Applikation	Vatten- och avloppsvattenrening
Monteringsplattans material	PVC
Mått	B 500 x H 800 mm
Inlopp	4 bar max.
Utlopp	Atmosfärisk
Vattenförbrukning	10 l/tim
Processanslutningar	d20 mm, slanganslutning

Multiparameterpanel



- 1 Kulventil för provinlopp
- 2 Turbimax CUS52D turbiditetssensor
- 3 Partikelfilterfälla
- 4 Provtagningsventil
- 5 Flowfit CCA250-genomflödeskammare för upp till tre sensorer t.ex. pH, fritt klor och konduktivitet
- 6 Liquiline CM44x transmitter

Beställningsinformation

	Orderkod
Panel	71495145
Transmitter	CM44x
Turbiditetssensor	CUS52D
Klorsensor	CCS51D
pH-sensor	CPS11D
Konduktivitetssensor	CLS82D
Armatyr	CUA252 + CCA250

Allmänna panelspecifikationer

Applikation	Vatten- eller avloppsvattenutlopp
Monteringsplattans material	PVC
Mått	B 950 x H 800
Inloppstryck	1 bar max.
Utloppstryck	Atmosfärisk
Vattenförbrukning	30 l/tim (optimalt) till 120 l/tim (max.)
Processanslutningar	d20 mm, slanganslutning

Anpassade lösningar

Passar våra standardpannellösningar inte för din applikation? Vi erbjuder även anpassade paneler för specifika behov. Vi kan t.ex. inkludera kolorimetriska analysatorer för olika parametrar. Du kan även välja ytterligare propumpar eller ett komplett skåp som tål det tuffa, nordiska klimatet eller skyddar mot obehörig åtkomst. Samarbeta med vårt expertteam för att skapa en lösning som passar din process. Oavsett mätning.

Plats för allt som behöver skyddas

- Alla dina mätningar finns på ett och samma ställe och kan skyddas mot värme, kyla, regn, snö, damm, obehörig åtkomst och skadegörelse
- Tillförlitlig drift i fält tack vare anpassad datahantering och säker fjärråtkomst till data och enheter
- Kylning/värme som tillval säkerställer optimala villkor för mättekniken, oavsett väder
- Vårt projektteam finns till hands med goda råd genom hela processen och kommer att hitta den bästa lösningen för dina individuella behov och förutsättningar

Vill du veta mer? Skicka in dina applikationsbehov [här](#). Våra specialister kommer att höra av sig för att diskutera dina anpassade lösningar.



Kontakt

Endress+Hauser
Box 1486
171 28 Solna
Besök: Sundbybergsvägen 1

Tel +46 8 555 116 00
info.se.sc@endress.com
www.se.endress.com