



# Avloppsvatten

Vi optimerar din process



## Memosens öppnar dörrar: flexibilitet och enkelhet är nyckeln

### Liquiline - en multivariabel analysplattform

Liquiline är den perfekta plattformen för alla vätskeanalyssapplikationer och utgör grunden för våra transmittar, analysatorer och provtagare. En enhetlig drift för alla produkter är både praktiskt och användarvänligt. Plattformens modularitet optimerar din lagerhållning och reservdelshantering. Samtidigt är produkterna enkla att bygga ut vilket ger full flexibilitet för framtiden.

Liquiline CM44x är en mycket flexibel analys transmitter, som bygger på den digitala Memosensteknologin. Upp till 8 givare med flera olika parametrar kan anslutas t.ex. pH/ORP, konduktivitet, syre, nitrat, turbiditet, klor, ammonium och slamnivå.

[www.se.endress.com/CM444](http://www.se.endress.com/CM444)

#### Varför välja Liquiline?

- Multitransmitter - automatisk detektering av givartyp.
- Plug & Play med förkalibrerade givare.
- Bygger på Memosensteknologin som ger säker signalöverföring och ökad tillgänglighet.
- Enkel utbyggnad för anslutning av fler givare till samma transmitter.
- Sömlös integration i alla styrsystem (DCS/PLC) via 0/4...20mA, HART, PROFIBUS DP, Modbus TCP, Modbus RS485, EtherNet/IP, webbserver.
- Ethernet möjliggör fjärranslutning till Liquiline, perfekt för trådlös anslutning till avlägsna mätpunkter eller för kontroll av mätdata från skrivbordet.

### Memosensteknologin – branschstandard utvecklade av Endress+Hauser



Memosensteknologin revolutionerar. Den omvandlar mätvärdet från givaren till en digital signal. En del givare överför signalen induktivt till transmittern, då elimineras problem med fukt, korrosion och jordströmmar/potentialfel. Memosens erbjuder maximal säkerhet vid dataöverföring, ökad tillgänglighet och problemfria processer. Transmittern läser in kalibreringar och annan information som finns lagrad i givaren. Tack vare plug & play går arbetet snabbt vilket minimerar driftstörningarna vid underhåll av givaren.

[www.se.endress.com/vatskeanalys](http://www.se.endress.com/vatskeanalys)

#### Fördelar med Memosensteknologin:

- Induktiv överföring
  - Digital beröringsfri dataöverföring eliminerar mätfel på grund av fukt och korrosion.
  - Galvanisk isolering säkerställer störningsfri mätning. Inga jordströmmar som påverkar mätningen. Garanterat EMC-säker.
- Kalibrering av givare kan ske i labb under idealiska förhållanden. Byten med förkalibrerade givare minskar driftstoppen och sparar tid. Regelbunden regenerering förlänger också givarens livslängd.
- Lagring av kalibrerings-, givar- och processdata bidrar till en noggrannare processhantering och en optimerad underhållsstrategi.

### Memobase Plus



Med Memobase Plus kalibreras digitala Memosens-sensorer som pH, konduktivitet, syre och klor. Rapporterna ger detaljerad historik och status samt uppfyller krav på dokumentation och spårbarhet. Memobase Plus kan även användas för laboriemätningar.

[www.endress.com/MemobasePlus](http://www.endress.com/MemobasePlus)



## Ett urval av vårt sortiment för VA-sektorn/Avlopp



### Multivariable flerkanals-transmitter Liquline CM44x

- Möjligt att mäta samtliga Memosensparametrar, maximalt 8 ingångar
- Flera olika parametrar kan mätas samtidigt
- Automatisk detektering av givartyp
- Enkel att bygga ut för anslutning av fler givare



### Portabelt handinstrument CYM290

- Portabelt multiparameterinstrument för Memosensgivarna pH, redox, konduktivitet, syre och temperatur
- Kapslingsklass IP66/IP67
- Belyst färgdisplay



### Vattenprovtagare Liquistation CFS48, Liquiport CSP44

- Stationära och portabala vattenprovtagare
- Enkelt handhavande och lätt att underhålla
- Enkel uppgradering av nya funktioner tack vare plug & play och Memosensteknologin
- 4-20 mA, Profibus DP, Modbus och Ethernet kommunikation

### Analysatorer CA80

- Ammonium, fosfat etc.
- Låga driftskostnader, automatisk kalibrering och rengöring
- Användarvänlig
- Enkel uppgradering av nya funktioner tack vare plug & play och Memosensteknologin
- 4-20 mA, Profibus DP, Modbus och Ethernet kommunikation
- I enlighet med ISO 7150-1, DIN 38406-5 och GB 7481-87



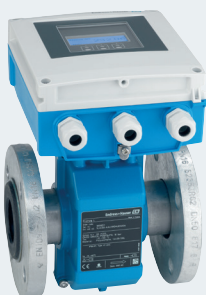
### En Memosensgivare - flera mätvärden, ISEmax CAS40D

- Nitrat, ammonium och pH mäts i samma armatur
- Tillval även med kalium och kloridjonkompensation
- Låga underhållskostnader tack vare inbyggd automatisk rengöring
- Monteras direkt vid bassängkanten
- Snabb responstid förbättrar styrningen av blåsmaskiner



### Memosensgivare flertal olika mätprinciper

- Välj mellan t.ex. pH/ORP, konduktivitet, syre, nitrat, turbiditet, klor, ammonium och slamnivå



### Flödesmätare Promag 400

- För vattenbaserade applikationer
- Inbyggd webbserver
- Inbyggd konduktivitetmätning
- Heartbeat Technology™
  - Diagnostik
  - Övervakning
  - Verifiering



### Ultraljudsflödesmätaren Prosonic Flow B 200

- Flödesmätare för rå/fuktig biogas och deponigas
- Hög noggrannhet utan tryckförlust
- Tillförlitlig mätning med ultraljud
- Hög noggrannhet ( $\pm 1,5\%$ )
- Mätning av metanhalten i realtid ( $\pm 2\%$ )



### Termisk massflödesmätare T-mass 150 B

- För luft, kvävgas, koldioxid och argon
- Kostnadseffektiv
- Enkel installation och drift
- Underhållsfri



Välj smart. Välj E-direct.

Enkelt + lättillgängligt  
[www.e-direct.endress.com](http://www.e-direct.endress.com)

## Givare, vakter och systemkomponenter

### Fördelar

- Enkelt att hitta rätt produkt
- Konkurrenskraftiga priser och mängdrabatt
- 100% kvalitetsprodukter
- Korta leveranstider

### Tillgång till information 24/7/365

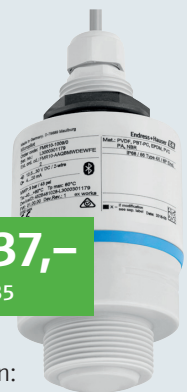
- Enkel översikt av produkter och priser
- Teknisk information i korthet
- Nedladdning av tekniska datablad


 Beställ redan idag!  
[www.e-direct.endress.com](http://www.e-direct.endress.com)

## Micropilot FMR10

Frstrålände radargivare för beröringsfri nivåmätning

**SEK 3 037,-**  
Antal 11-35



 Fullständig produktinformation:  
[www.e-direct.endress.com/fmr10](http://www.e-direct.endress.com/fmr10)

Micropilot FMR10	Pris/antal SEK		
ToF 40 mm antenn	1-3	4-10	11-35
Ansl. (ISO228) övre G1, undre G1½; mätomr. 5 m vätska, 10 m kabel	3 703,-	3 333,-	3 037,-

Priser giltiga tom. 30.09.2017 i SEK per enhet (nettopris, exklusive frakt och emballage) och är exklusive moms. Endress+Hauser AB's försäljningsvillkor tillämpas.