

SIEMENS



Batteridrevet vandmåler med datatransmission

SITRANS MAG 8000

www.siemens.dk/industry



Batteridrevet vandmåler med datatransmission

Sitrans F M MAG 8000 flowmåleren eller dens forgænger findes på næsten alle vandforsyninger, hvor den indsamler oplysninger om det øjeblikkelige flow og den totale vandmængde.

En nyere version af vandmåleren er batteridrevet og med trådløs kommunikation. Den kan derfor placeres et vilkårligt sted på forsyningsnettet, og den er ikke afhængig af hverken elforsyning eller telefonforbindelse. Det indbyggede batteri har en levetid på 6 år, og det kan suppleres med en udvendig batteripakke, så batterilevetiden kommer op på 10 år.

Lækageovervågning og afregning

Den batteridrevne MAG 8000 flowmåler med GSM-modul er således særdeles velegnet til montering i målerbrønde på vandforsyningens distributionsnet og hos store forbrugere. Herved giver den et overblik over forbrug og forbrugsmønster på strategisk valgte steder på nettet, og en pludselig opstået lækage vil omgående kunne registreres og stedfæstes.

MAG 8000 sender data én gang i døgnet som e-mail via GPRS-forbindelsen. Alarmer sendes omgående via GSM.

Dataopsamling og -transmission

Ved hjælp af gratis FlowTool-software eller Siemens' avancerede PDM-software parametres flowmåleren, og du udvælger selv de data – tidsstempling, flow, totaler, varia-

tion, enheder osv. – der skal opsamles. Data sendes som en e-mail med en vedhæftet kommasepareret (CSV) fil, der nemt kan læses i et regneark eller overføres til andre programmer ved hjælp af OPC. Datamængden, som flowmåleren sender i en e-mail, er ikke ubegrænset, og antallet af kolonner (= målinger, enheder, totaler ...) er afhængig af tidsintervallerne mellem målingerne, der ofte sættes til 1-15 minutter.

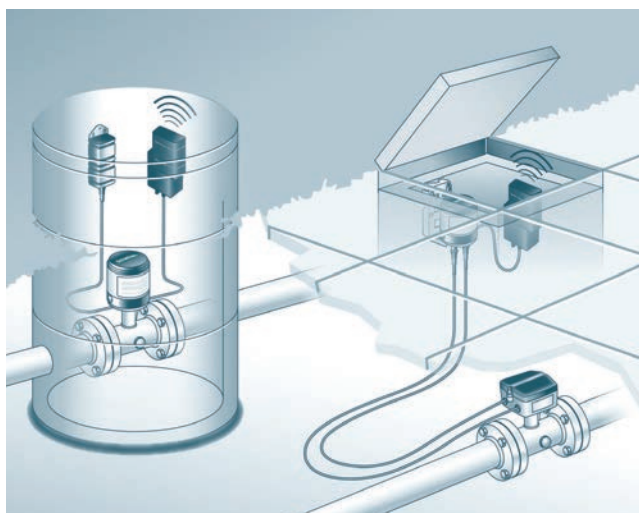
Som en slags ekstraudstyr er der to analoge indgange på GSM-modulet, der indbygges i flowmåleren. De kan anvendes til transmission af f.eks. temperatur og tryk fra eksterne transmittere.

Altid online

Til MAG 8000 flowmåleren kan leveres en ekstern strømforsyning. Det er relevant, hvis den sidder i en pumpestation, og hvor flowmålingen også skal anvendes til f.eks. regulering af pumperne. Flowmåleren kan her monteres med et serielt RS485/232-modul med Modbus RTU-kommunikation til lokal PLC.

Mulige anvendelser

- Overvågning af råvandsboringer
- Sektionsbrønde i vandforsyninger
- Afregning af vandforbrug hos store brugere (boligblokke, hospitaler, virksomheder o.l.)



Du skal have akkumulerede flowværdier hjem fra dit netværk eller fra forbrugere. Du ønsker omgående besked hvis der opstår lækage. Du har måske ikke el til rådighed. Dataene skal indgå i din registrering og afregning af forbrug.

Måling og fjernaflæsning

Siemens har en bred palet af instrumenter til måling af tryk, temperatur, flow og niveau. Vi tilbyder de bedste løsninger baseret på innovative teknologier, skræddersyet systemudvikling, solidt kendskab til produkternes anvendelsesformål og professionel support. Med Totally Integrated Automation er Siemens desuden en højt kvalificeret partner til effektive løsninger, der elegant integrerer måleudstyr i den intelligente verden af styringer og overvågningssystemer.

Kompetence inden for vand- og spildevandsanlæg

I vandsektoren – såvel til råvand, drikkevand som spildevand – har vi i mange år været den foretrukne leverandør af flowmålere. Vi udvikler nye brugervenlige produkter, som opfylder alle relevante myndighedskrav i de applikationer, hvor produkterne bruges.

Vores målere er kendt for driftssikkerhed og langtidstabilitet, og kræver kun et minimum af tilsyn og vedligeholdelse.

Afregningsmålerens nøjagtighed sikrer, at ingen bliver snydt – hverken forbrugere, forsyningsselskab eller staten. Efterhånden som miljøafgifterne vokser, bliver de økonomiske konsekvenser af fejl – i selve måleren og især i ledningsnettet – langt større. Derfor er det blevet højaktuelt at etablere systemer til lækageovervågning i vandforsyning. Jo tidligere man kan finde en lækage, desto billigere bliver det, og risiko for overskridelse af 10 %-spildgrænsen mindskes.

Siemens kvalificerede partnere

Til installationsarbejdet anvender vi en kreds af selvstændige virksomheder, der alle er kvalificerede partnere. Vi sørger for, at deres viden og uddannelse i Siemens produkter og løsninger hele tiden er opdateret. Du finder listen over vores partnere på www.siemens.dk/flowpartner

Funktionsoversigt for de forskellige standardløsninger		S7-1200	RD 500	SIREC D200	MAG 8000
Måling	Flow	Ja	Ja	Ja	Ja
	Niveau	Ja	Ja	Ja	Nej
	Tryk	Ja	Ja	Ja	Ja
	Temperatur	Ja	Ja	Ja	Ja
	Vægt	Ja	Ja	Ja	Nej
	Dør åben/lukket	Ja	Ja	Ja	Nej
	Vand på gulv	Ja	Ja	Ja	Nej
	Andet	Ja	Ja	Ja	Nej
Styring	Motorer	Ja	Nej	Nej	Nej
	Pumper	Ja	Nej	Nej	Nej
	Frekvensomformere	Ja	Nej	Nej	Nej
	Positioners	Ja	Nej	Nej	Nej
Kommunikation	GPRS	Ja	Ja	Nej	Ja
	GSM	Ja	Ja	Nej	Ja
	PSTN (digital fastnettelefon)	Ja	Ja	Nej	Nej
	Ethernet TCP/IP	Ja	Ja	Ja	Nej
	Ethernet ISO på TCP	Ja	Nej	Nej	Nej
	FTP-transfer	Nej	Ja	Ja	Nej
	PROFINET	Ja	Nej	Nej	Nej
	PROFIBUS DP	Ja	Nej	Nej	Nej
	Modbus RTU Master/Slave	Ja	Ja	Ja	Ja
	Modbus TCP	Nej	Ja	Ja	Nej
	USS-protokol	Ja	Nej	Nej	Nej
	RS 232	Ja	Ja	Nej	Ja
	RS 485	Ja	Ja	Ja	Ja
	USB V. 1.1	Nej	Ja	Ja	Nej
Forsynings-spænding	DC 24V	Ja	Ja	Ja	Ja
	AC 230V	Ja	Nej	Ja	Ja
	Internt batteri – 6 år	Nej	Nej	Nej	Ja
	Ekstern batteripakke – 10 år	Nej	Nej	Nej	Ja

¹ Kræver GPRS modul