



**ENREGIS**<sup>®</sup>  
Water Management

## ENREGIS/Protect

Monitoreringsystem til kontinuerlig, automatisk fjernovervågning af nedsivnings- og behandlingsanlæg til regnvand



Sikkerhed til dit nedsivningsanlæg

- › kontinuerlig driftskontrol
- › netuafhængig pga. solpanel
- › data globalt tilgængelige
- › reducerer omkostninger og vedligeholdelse

Water  
Innovation  
MADE  
IN GERMANY<sup>®</sup>





## ENREGIS/Protect - med sikkerhed godt

Underjordiske nedsvivningsrønder for regnvand har eksisteret lige så længe som rørledninger. For kun et par år siden bestod de af store gruspakker, siverør samt forsyningsledninger, men i dag består de for det meste af moderne hule elementer af kunststof.

Det er vanskeligt at træffe udsagn om disse anlægs funktionalitet. Selvom de er blevet planlagt grundigt, har de været brugt med stærk belastet vand i mange år og dette fører ofte til problemer, fordi de rammebetingelser, man havde regnet med (nedbørsmængde, jordpermeabilitet, tilsluttede flader etc.) ikke længere er rigtige.

I starten var det næsten umuligt at rense eller vedligeholde røndesystemerne, men de moderne kunststofsyste­mer tillader kørsel med kamerasyste­mer og rengøringsudstyr.

Hidtil har ingen dog kunne bestemme det tidspunkt, hvor vedligeholdelse eller rensning af systemet giver mening eller endda er nødvendig.

Med det i sin udførelse unikke monitoreringssystem **ENREGIS/Protect** er det nu på ethvert tidspunkt muligt, at bestemme de underjordiske systemers funktionalitet, fastlægge intervaller for rensning eller indstille alarmer.

**ENREGIS/Protect** systemet bestemmer kontinuerlig røndens nedsvivningskapacitet og transmitterer oplysningerne til en central server. Her er oplysningerne tilgængelig for anlæggenes operatør (f.eks. kommuner) og kan bruges til yderlig analyse. Der er beskyttet adgang til serveren gennem Enregis' internetportal.

Ved hjælp af systemets databehandlings- og arkiveringsfunktion kan forandringer i de tekniske rammebetingelser evalueres og systemet i givet fald justeres.

Nedsvivningskapaciteten bestemmes ved at sætte den lokale nedbør i relation til fyldstanden i rønden. Dertil fortages der en nedbørsmåling direkte ved nedsvivningsanlæggets beliggenhed. Vandstanden måles ved hjælp af en tryksensor. Oplysningerne protokolleres med en data transmissions enhed (DTU),

evalueres og ledes derefter videre til den centrale server, der hele tiden er tilsluttet internettet, gennem et GPRS-telekommunikationsmodul.

**ENREGIS/Monitoreringssystemerne** er ikke kun velegnede til nye nedsvivnings- eller behandlingsanlæg. Også eksisterende anlæg kan oprustes med monitoreringssystemet. Elnetuafhængig, ved hjælp af et solpanel, eller drevet med 240 V, er de fleksible og kan bruges næsten overalt.

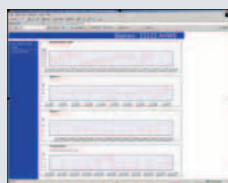
Resumé: Anvendelsen af de automatiske **ENREGIS/Protect** monitoreringssystemer giver operatører af nedsvivningsanlæg størst mulig sikkerhed og betydelige besparelser i driften af disse anlæg. Dette skyldes muligheden for at gennemføre inspektions- rensarbejdet efter behov og ikke længere på tilfældigeog tidspunkter.

Yderlige funktioner som bestemmelse af indholdsstoffer i vandet kan lige så nemt realiseres som målinger af snehøjde eller andet. Kontakt os!

### Oplysninger & fakta

Produkt navn	ENREGIS/Protect
Tekniske oplysninger	
Strømforsyning	230 V AC eller 9 bis 15 V DC med batteri eller solpanel, Batterikapacitet 3,6 Amh ved 0,3 watt
Mastelængde (m)	2, andre længder eller særlige monteringsbeslag på forespørgsel
Kabinet	IP 65
Driftstemperatur	-35° op til + 70° C
Kommunikation	GPRS, GSM – CSD, GSM - SMS
Sensorer	Tryksensor inkl. 10 m kabel, regnmængde-måler valgfrit: temperaturføler, målere for luftfugtighed/snehøjde

Certifikat/kontrol  
Opfylder kravene af World Meteorological Organization (WMO), ISO EN 9001 - 2001 certificeret



#### Overblik over fordelene

- Maksimal levetid ved elektronisk styret batteriopladning
- Digital datatransmission muliggør store ledningslængder mellem stationen og sensorer
- Failsafe-egenskab i tilfælde af transmissionsforstyrrelse
- Seriel port til manuel aflæsning
- Varmebeskyttelse til temperaturføler
- Skalerbar data til evaluering/relativering
- mobil, universel mulighed for opstilling