

## RINGERIKE KOMMUNE, TEKNISKE TJENESTER

### Vedlegg A Versjon 1.2b

EKSEMPEL PÅ INSTRUMENTERING TESTET OG GODKJENT TIL BRUK PÅ INSTALLASJONER VA RINGERIKE (TRYKKGIVERE, NIVÅGIVERE, TEMPERATURFØLERE OSV)

Følgende instrumenter er i bruk og langtidstestet av Ringerike kommune. Hvis det velges utstyr som Ringerike kommune ikke kjenner, vil det bli krevd dokumentasjon og referanser. Dette betyr at slikt utstyr må forhåndsgodkjennes av Ringerike kommune, VA-drift ( Tekniske tjenester, Ringerike kommune, VA)

Alternativer godkjent i spesielle sammenhenger i parentes.

	Fabrikat	Benevnelse	24V/230V	Vann	Avløp	Kontakt	Merknad
<b><u>Mengdemåling</u></b>							
KROHNE elektromagnetisk mengdemåler	KROHNE	OPTIFLUX 2000F målerør OPTIFLUX IFC 100/300 W forsterker	24V		X	69 26 48 60	
KROHNE elektromagnetisk mengdemåler ( <u>delvis fylte rør</u> )	KROHNE	TIDAFLUX 4300F målerør			X	69 26 48 60	
KROHNE elektromagnetisk mengdemåler ( <u>Korte rettstrekk</u> )	KROHNE	WATERFLUX 3000F målerør		X		69 26 48 60	
SIEMENS elektromagnetisk mengdemåler	Siemens	Sitrans F M Magflo 5100W sensorrør med flenser MAG5000/6000 montert på brakett m/kabel	24V	X	X		Ikke nyanskaffelser siste 10 år.
<b><u>Turbiditet</u></b>							
Endress+Hauser Turbimax	Endress+Hauser	Turbimax CUE21				Pål Thorkildsen Tlf 97 09 88 53	
<b><u>Nivågivere (Se også Trykkgivere*)</u></b>							
MJK Shuttle Ultralyd nivåmåler	MJK	Ultralyd nivåmåler med separat transmitter m/12m kabel Montasjebrakett i syrefast stål	24V/(230V)	X	X	Jan Christensen Tlf 45 56 06 58	
Endress+Hauser Ultralyd	Endress+Hauser	Prosonic T FMU30		X	X	Pål Thorkildsen Tlf 97 09 88 53	
MJK	MJK	7060 4-20 mA			X	Jan Christensen Tlf 45 56 06 58	

## RINGERIKE KOMMUNE, TEKNISKE TJENESTER

MJK	MJK	7070 4-20 mA		X		Jan Christensen Tlf 45 56 06 58	
Endress+Hauser Nedsenkbar	Endress+Hauser	Waterpilot FMX21		X	X	Pål Thorkildsen Tlf 97 09 88 53	
* Trykkgivere brukes ofte til nivåmåling i rentvannsbasseng.							
<b><u>Temperaturmåling luft (ute/innetemp)</u></b>							
Gregersen & Johnsen AS		-40/50 4-20mA		X	X		
MRC TeamTrade AS		1700T -40/50 4-20mA		X	X	Siv Tone Dybendahl MRC Teamtrade 32241395	

## RINGERIKE KOMMUNE, TEKNISKE TJENESTER

<b><u>Trykkgivere</u></b>							
<b>Alle trykkgivere skal ha M16 / Hirschmann pluggbar tilkobling og det skal monteres kulekran for avstengning og drenering forran giver.</b>							
AXFLOW	WIKAI	S-10 4-20 mA		X		AXFLOW 22736700	
CRONUS	TECSIS				X		
Endress+Hauser	Endress+Hauser	Cerabar T PMC 131 4-20mA		X		Pål Thorkildsen Tlf 97 09 88 53	
<b><u>FREKVENSSOMFORMER</u></b>							
DANFOSS	DANFOSS	VLT		X	X	DANFOSS 67177200	
ABB	ABB	ACS		X	X		
<b><u>MYKSTARTER</u></b>							
SIEMENS	SIEMENS	SIRIUS		X	X		
DANFOSS	DANFOSS	VLT-MCD		X	X	DANFOSS 67177200	
TELEMECANIQUE	TELEMECANIQUE			X	X		

**RINGERIKE KOMMUNE, TEKNISKE TJENESTER**

--	--	--	--	--	--	--	--

## RINGERIKE KOMMUNE, TEKNISKE TJENESTER

<b><u>NIVÅVIPPER</u></b>							
CARLO GAVAZZI	CARLO GAVAZZI	Level sensor VH2 Level relay SV			X	X	
MJK	MJK	Float switch 7030			X	X	Jan Christensen Tlf 45 56 06 58
<b><u>MOTORVENTILER</u></b>							
<p>Motorstyrt ventil brukes til forskjellige funksjoner: pådragsorgan(regulering),on/off og rørbruddsventil, det er derfor viktig å påse at man får riktig utførelse, med tanke på utveksling(gir), endebytere, momentbrytere, samt styresignal(pådrag og tilbakemelding) enten Profibus eller IO.</p>							
AUMA	AUMA						
Bürkert Contromatic AS	Bürkert	3003			X	X	Rune Herring 63 84 44 10
<b><u>VANN PÅ GOLV</u></b>							
CARLO GAVAZZI	CARLO GAVAZZI	Level sensor VNI2 Level Relay SV			X	X	NB. STAVES MONTERES I RUSTFRITT RØR SOM JORDES
<b><u>AVFUKTERE</u></b>							
DANTHERM	DANTHERM	CDF			X	X	Nic Holm 33351600