



*Konseptet som betyr noe
for deg.*



VEGAPULS

Berøringsløs radar nivåmåler

- *mindre*
- *enklere i bruk*
- *mer avansert*
- *større fleksibilitet*

VEGA er i dag verdens største og ledende leverandør av radarbaserte nivåmålere - Hyptech A.S er markedsleder og den mest erfarne leverandøren i Norge, en posisjon vi begge har tenkt å beholde.



De stoler vi på..

Nivå • Trykk • Mengde • Analyse • Kontroll



HYPTECH A.S
INSTRUMENTS & CONTROL

VEGAPULS 60 serien - fremtidens radar nivååmalere

- ingen andre måleprinsipper har like mange fordeler.



Berøringsløs radar nivåmåling for væsker og faststoff takler krevende oppgaver og prosessforhold i enhver industri.

Måleprinsipp. Ekstremt korte mikrobølgeimpulser i C- og K-bånd frekvensområdet, sendes ut fra et antenne system og reflekteres av mediet. Bølgene beveger seg med lysets hastighet og tiden det tar fra signalet sendes ut til det mottas er proporsjonalt med avstand til mediet. En spesiell elektronikk muliggjør beregning av korte tidsdifferanser som fører til angivelse av nivå med meget høy nøyaktighet.

Påvirkes ikke av trykk og temperatur forandringer. Mikrobølger påvirkes ikke av trykk og temperatur forandringer eller gassammensetninger.

Påvirkes ikke av varierende medie. Forandringer i mediets sammensetning påvirker ikke måleresultatet og det kreves derfor ingen recalibrering ved forskjellige produkter i samme tank.

Enkel og lettvin innmontering. Monteres i toppen av tanker og kan eventuelt enkelt demonteres uten å fjerne mediet i tanken.

Enkel idriftsettelse. Avstand fra sensor til 0% og 100% konfigureres uten å tømme og fylle tanken. Sensoren kan om ønskelig leveres ferdig konfigurert.

Fullstendig vedlikeholdsfri. Måler berøringsløst uten bevegelige deler.

Siste fuzzy logic baserte mikroprosessor teknologi. Elektronikkens fysiske størrelse har nå blitt betydelig redusert og innmonteres helstøpt i en ny serie kapslinger i forskjellige materialer. Redusert størrelse og internt volum betyr forbedrede egenskaper mot kondensproblemer.

ECHOFOX software med den individuelle analysen av samtlige ekko som opptrer, fører til den sikreste måling og er kun tilgjengelig fra VEGA.

Valg av frekvens

2 forskjellige målefrekvenser, med vidt forskjellig egenskaper, løser alle applikasjons utfordringer.

Høy frekvens, K-Bånd 26 GHz
+ bedre fokusering.
+ redusert antenne størrelse.
+ færre monteringsregler.
+ høyere nøyaktighet.
+ spesialutgaver for måling av faste stoffer.

Lav frekvens, C-Bånd 6 GHz
+ større fleksibilitet og anvendelsesområder.
+ høyere trykk og temperatur.
+ applikasjoner med skum

I de forskjellige land er det avsatt forskjellige frekvensbånd for industrielle formål. Sensorer med 6 GHz og 26 GHz kan i Norge installeres både i og utenfor tanker uten spesiell godkjenning.

VEGAPULS 61



VEGAPULS 62



VEGAPULS 63



Måleområde:	opp til 20 m	opp til 35 m	opp til 20 m
Anslutning:	gjenger eller flens	gjenger eller flens	flens eller hygienisk
Temp. område:	-40...80°C	-40...200°C	-170...150°C
Trykk område:	-1...3 bar	-1...40 bar	-1...16 bar
Nøyaktighet:	± 5 mm	± 3 mm	± 3 mm
Sendefrekvens:	K-bånd, 26 GHz	K-bånd, 26 GHz	K-bånd, 26 GHz



generasjonens måleinstrumenter

- fleksibel og kostnadsbesparende løsning for alle dine applikasjoner.

plics® vil endre verdens oppfatning av instrumentering. Fra valgprosessen gjennom bestilling til idriftsettelse, vedlikehold og service til lagerhold vil verden forenkles. For alle applikasjoner og prosessforhold finnes det en egnet plics® komponent.

Med plics® generasjonens blokkoppbyggings konsept kan du fritt konfigurere din egen enhet - alt er tilgjengelig - godkjent - identisk.

Fantastisk enkelt og morsomt og samtidig en kostnadsbesparende løsning nå og for fremtiden.

Indikator og betjeningsenheten PLICSCOM kan innmonteres i alle kapslinger eller fjernes og kun benyttes ved behov.

Koplingshus i plast, syrefast stål eller sjøvannsbestandig aluminium. Dobbeltkammer hus for sidemontert indikasjon og EEx d formål (som forøvrig delvis kan åpnes i Ex sone).

Alle tenkelige godkjenninger er tilgjengelige. Konseptet gjør denne prosessen betydelig enklere.

Plugg-inn elektronikk moduler. Gjenget, flenset samt spesialutgaver for f.eks. næringsmiddel og papirindustri er noen utgaver av anslutninger.

plics® - konseptet



PLICSCOM



Plast



Syrefast stål



Aluminium



Alu. dobbelt kammer



4...20 mA Hart



Profibus PA



Foundation Fieldbus



Nivå vakt



Gjenger



Flens



Hygienisk

VEGAPULS 67/68

VEGAPULS 65

VEGAPULS 66

VEGADIS 61



Ekstern indikator og betjeningsenhet:

- egnet for visualisering av måleverdier, idriftsettelse, diagnostikk og service formål.
- kan monteres opp til 25 meter fra sensor.
- krever ingen ekstern forsyning.
- egnet for Ex anvedelser.
- for alle instrumenter i samtlige mekaniske og elektriske utgaver.

Opp til 15/70 m

gjenger eller flens

-40...80/200°C

-1...+1/40 bar

± 15 mm

K-bånd, 26 GHz

opp til 35 m

gjenger eller flenset

-40...150°C

-1...16 bar

± 10 mm

C-bånd, 6 GHz

opp til 35 m

flenset

-40...400°C (uten kjøling)

-1...160 bar

± 10 mm

C-bånd, 6 GHz



Markedets mest brukervennlige enheter!

Fantastisk enkel betjening og visualisering med PLICSCOM



Enkle menyer og grafisk fremstilling av parametere gjør brukerveiledningen overflødig. Tast OK og du er i gang. Har du programmert en sensor så kan du alle!



Multifunksjons indikasjon. Her vist med avstand ned til produktet i store tall, bargraf med nivåinnhold, beskrevet som nivåmåler og adressert til silo 7.



Indikert direkte i enheter, en eller to prosessparametere. En trykkcelle kan f.eks. indikere nivå og temperatur samtidig. Praktisk og rimelig løsning med en anslutning.



PLICSCOM er en smart liten enhet som kan innmonteres i alle kapslinger, i 90° step slik at den alltid er i riktig posisjon. Den er både en indikator og programmeringsenhet. Indikatoren kan indikere en

eller flere prosessparametere samtidig eller visualisert på forskjellig måte. Trend- og ekkokurver er nyttige hjelpemidler for idriftsettelse og historikk. Ved hjelp av 4 taster og grafiske frem-

stillinger går idriftsettelsen som en lek. PLICSCOM er sprutsikker selv når lokket er tatt av, kan installeres permanent, eller tas med. Passer i alle enheter og utgaver!

Fullstendig informasjon er tilgjengelig på en enda enklere måte...



PACTware™

Konfigureringsverktøy felles for en rekke leverandører.

Mange kjente leverandører som f.eks. VEGA, Bürkert, Endress+Hauser, Foxboro, KROHNE, Pepperl + Fuchs, SAMSON og YOKOGAWA har gått sammen om å lage et felles konsept. PACTware er en feltbusuavhengig software som kan lastes gratis ned fra Internett. PACTware støtter alle standard protokoller for feltenheter som Hart, Profibus etc. I praksis betyr dette at en software dekker alle dine behov!

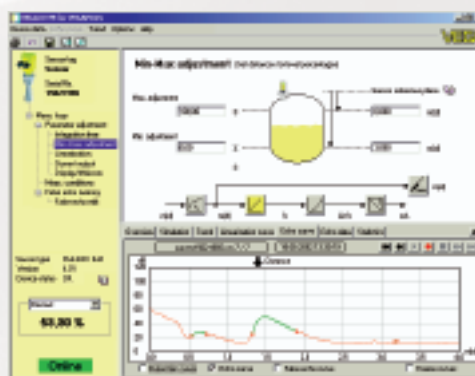
VEGA softwaren under PACTware fremstår som en modernisert utgave av VEGA Visual Operating. Enklere, mer oversiktlig, med nye funksjoner og det beste av alt: den passer også til alle tidligere sensorer med digital signaloverføring. Typisk VEGA!

Fra første stund vil tidligere brukere av VEGA Visual Operating kjenne seg igjen. Forskjellen er at det er mer oversiktlig. Funksjonen og utseende er tilsvarende «utforsker» i

Windows. Venstre side er tilsvarende meny treet mens høyre side er to delt. Den øverste delen gir en meget god visualisering av hva du nå er i ferd med å gjøre. Integrasjonstid, måleområde, linearisering og indikasjon konfigureres med visuelt grafisk assistanse. Det populære tegne-

programmet for linearisering av tanker er selvfølgelig fremdeles innebygget. Nederst finner du informasjonsdelen. Oversiktsbilde tegner tanken med infor-

masjon om måleområdet, refleksjoner, hvor nivået befinner seg og hva utgangssignalet er. Simulatoren brukes til å teste signalkretser og mottaker. Ekkokurven er det viktigste serviceverktøyet. Her kan du se alle signal refleksjoner.



Eksempelet viser hvordan måleområdet konfigureres og ekkokurven med den nye opptakfunksjonen.

Ved sporadiske feil kan du nå foreta et opptak av ekko og trend kurver.

VEGA er i dag verdens største og ledende leverandør av radarbaserte nivåmålere - Hyptech A.S er markedsleder og den mest erfarne leverandøren i Norge. - en posisjon vi begge har tenkt å beholde.

Ytterligere informasjon finner du på vår hjemmeside www.hyptech.no

Nivå • Trykk • Mengde • Analyse • Kontroll



HYPTECH A.S
INSTRUMENTS & CONTROL