

YOUR SENSOR SPECIALIST



Smarte sensor løsninger

til automatisering



Sensorteknologi efter mål

EGE-Elektronik

I over 40 år har EGE-Elektronik udviklet special- og standardsensorer til industrien: Strømningssensorer, niveau/fyldningssensorer, fotoelektriske sensorer, detektorer og tryk- og temperatursensorer.

Udvikling og produktion

EGE har særlig erfaring inden for udviklingen og produktionen af pålidelige og holdbare sensorer til brug under ekstreme miljøforhold. Sensorerne videreudvikles løbende i nært samarbejde med vores kunder. Som pionerer inden for elektroniske strømningssensorer har EGE et bredt udbud af strømningssensorer til adskillige anvendelsesformål. Modifikationer og tilpasning hhv. store og små – også i mindre antal, er vores specialitet. Produktion og udvikling finder sted i Tyskland, hvor også vore leverandører udvægles efter strenge kvalitetsstandards.

Med vores fleksible og effektive produktions processer, kan vi på kort tid levere produkt variationer i små og store antal.

Distribution

På verdensplan råder EGE over et netværk af kompetente partnere, som regelmæssig modtager undervisning, og opdateres med produktviden. i nær kontakt med hovedkontoret i Tyskland. EGE betragter teknisk rådgivning og service hos kunden, som uundværligt. Således kan EGE hjælpe med optimal udvælgelse af det korrekte produkt, og på den måde skille sig ud fra konkurrenterne.

Sensorer til industri: Flow • Niveau • Position • Process

Flowsensorer:

- til overvågning og måling af gennemstrømning og temperatur af forskellige væsker, kontrol af SIP/CIP-processer, doseringsovervågning, pumpebeskyttelse, ATEX- / IECEx-Sensorer ...

Luftflowsensorer:

- til overvågning af ventilation, lufttilføring fra tørringsprocesser, filterovervågning, udsugningsanlæg i eksplosionsfarlige omgivelser, trykluftsovervågning ...

Positionssensorer:

- til genkendelse af plader, ventiler, klapper eller transportbånd f.eks. i bagemaskiner, ovne, kølerum, renseanlæg eller i styrte godsbranchen (ATEX / IECEx) ...

Niveausensorer:

- til brug i aggressive medier eller ved madlavnings- og fritureprocesser, til syrer, desinfektionsmidler, ved SIP/CIP-processer – ATEX.

Niveaumåling:

- til nøjagtig og pålidelig måling af påfyldning af væsker og bestemte former for gods, uafhængigt af skumdannelse, densitet, temperatur og tryk.

Trykluftmængdemåler

- til nøjagtig måling af trykluftforbrug i produktion eller på maskiner og anlæg. Lækagedetektering og mange analysefunktioner til effektiv energi- og omkostningsstyring.

YOUR SENSOR SPECIALIST



PROCESSENSORER

Strømningssensorer

Strømningssensorer fra EGE bruges til elektronisk overvågning og måling af gennemstrømningen af forskellige væsker medier. Det termodynamiske måleprincip er vedligeholdelsesfrit og fungerer uden bevægelige dele i så godt som alle flydende medier, uafhængigt af viskositet og konduktivitet. Ved ønske om meget nøjagtige målinger er magnetisk-induktive strømningssensorer eller Vortex-sensorer fra EGE bedst egnede.

- Uden bevægelige dele – vedligeholdelsesfrit
- Måler medietemperaturer på op til 160 °C
- Gennemstrømnings- og temperaturovervågning i en sensor
- Minimumsmængder for doseringsprocesser i ml området
- Egnet til indsats i SIP/CIP processer
- Velegnet til aggressive medier
- ATEX / IECEx godkendt

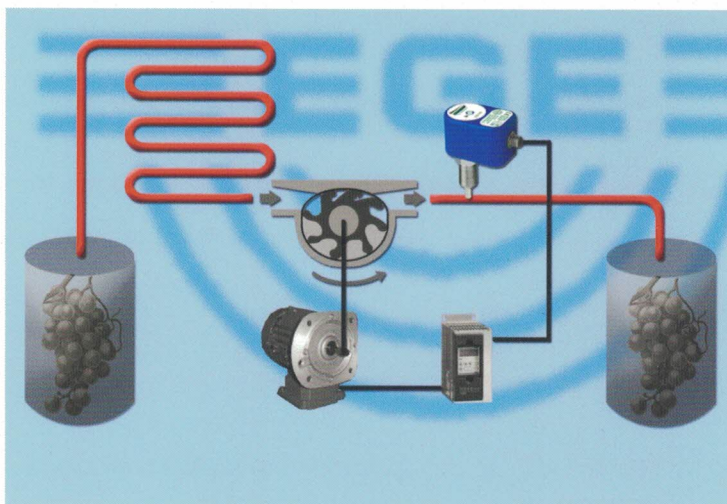
Indskruningssensorer

Indskruningssensorer består af et kabinet i ét stykke uden samlinger, er lavet i ædelstål og udviser meget høj trykmodstand, og er resistent overfor mange medier. Indskruningssensorer med eksterne elektronikdel ind sættes på steder med barsk miljø, eller der hvor elektronikdelen skal beskyttes fra høje temperaturer. Kompaktmodellen af sensorer med integreret elektronik har en indstilling direkte på anordningen.

- Vedligeholdelsesfri gennemstrømnings overvågning, uden bevægelige dele
- Titanium versioner, Hastelloy-varianter, mm til aggressive medier
- Varianter til vedvarende temperaturer på op til 160 °C
- Egnet til indsats i SIP/CIP processer
- Varianter med temperaturovervågning option
- Enkel indbygning



Strømningssensorer oversigt

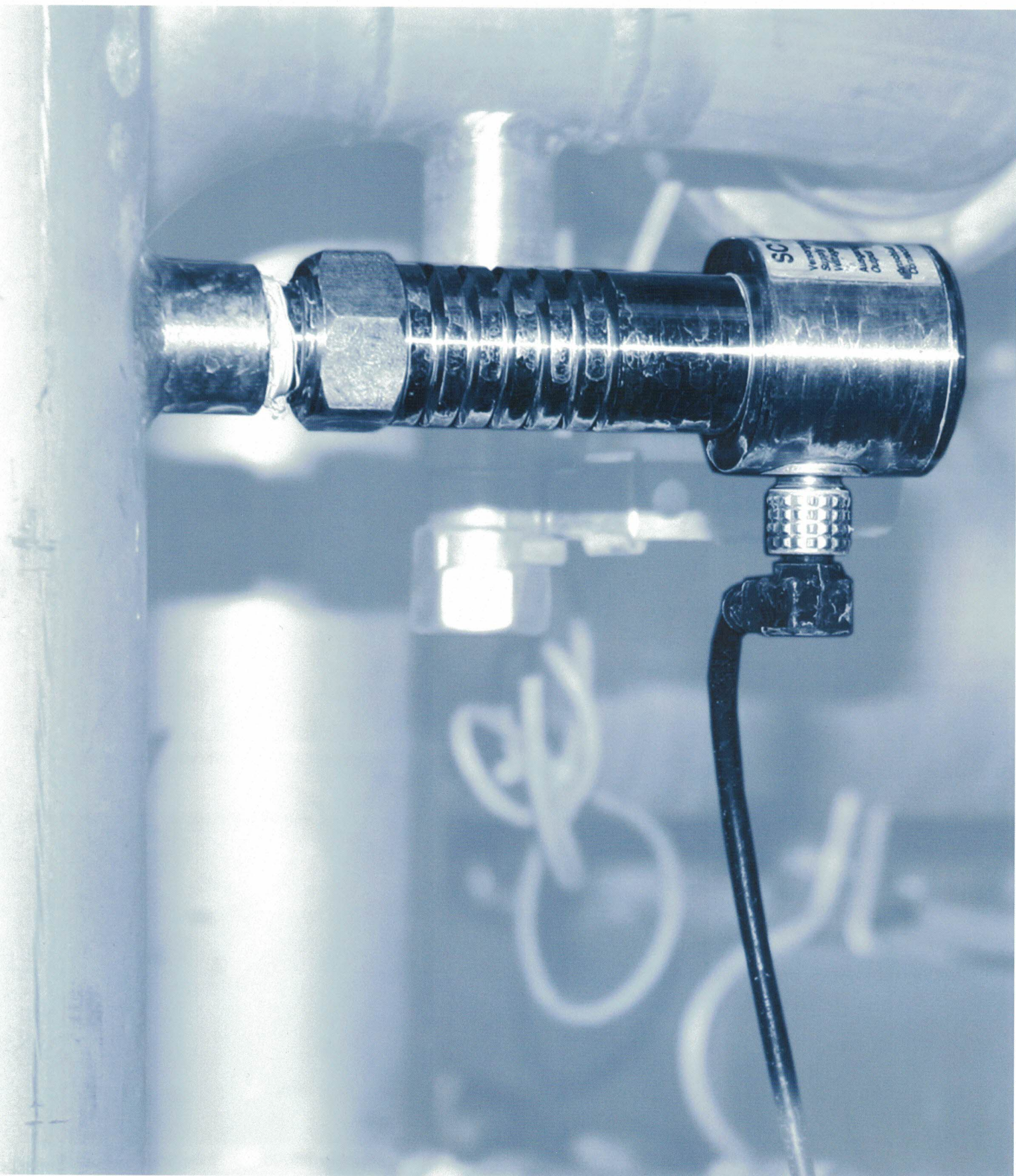


Eksempel: En sensor overvåger strømning og temperatur fra en empellerpumpe i en vinproduktion



Kompakte strømningssensorer EGE type SC 440 med LED flowstatus visning overvåger en doseringsproces

YOUR SENSOR SPECIALIST



Inlinesensorer

Inlinesensorer har ingen bevægelige dele, der kommer i kontakt med mediet. Således fungerer de slidfrit og uden tryktab. Målerøret er udført i vedligeholdelsesfri materialie. Der opnås en høj målenøjagtighed, sammenholdt med et omfattende funktionsområde.

- Intet tryktab, slidfri opbygning
- Velegnet til doseringsovervågning
- Overvågning af mikromængder
- Metalfri varianter til aggressive medier
- Varianter med temperaturovervågning

Inlinesensorer med LED visning

Inlinesensorer med LED digitalvisning har forskellige programmerbare målefunktioner og viser måleværdier direkte på skærmen.

- Aktuel LED visning af flow
- Mange programmerbare funktioner
- Milligramsnøjagtig mulig overvågning af doseringsimpulser
- Valgfri udgangs signal, analog, NO, NC og puls til temperatur og gennemstrømning måling

Luftstrømsensorer

Luftstrømsensorer fra EGE egner sig til overvågning af luftbevægelser i rørledninger, kanaler osv.

- Overvågning af ventilations- og udsugningsanlæg
- Luftfilter overvågning
- Hurtig reaktionstid
- Robust og let integrerbar opbygning



Inlinesensor SDB med clamp hygiejnetilslutning



Eksempel: Inlinesensorer SDN 552 overvåger doseringen af tilsætningsstoffer



Eksempel: Udendørs ventilationsovervågning: med luftstrømsensor LG

PROCESSENSORER

Niveausensorer

Niveausensorer fra EGE er som standard konstrueret til indsats i områder med forhøjede belastninger. For de forskellige måleopgaver står kapacitive, konduktive, optiske og termiske sensorer samt sensorer, der fungerer på basis af mikrobølger, til rådighed.

- Til flydende medier og gods
- Ekstreme temperaturer (+230 °C/-230 °C)
- Specialmaterialer PTFE og PEEK for en klæbefri og kemikalieresistent overflade
- Vanddampsresistente sensorer
- FDA-konformitet efter anmodning

Fyldningsmåleanordninger

Fyldningsmåleanordninger fra EGE beror på princippet om ledte mikrobølger og byder på høj nøjagtighed og modstandsdygtighed, også under særlige installationsforhold.

- Uafhængig af skumdannelse, densitet, temperatur og tryk
- Også til trange pladsforhold
- Pålidelig, stabil måling
- Analog- eller omstillingsudgange
- Kundespecifikke rapporter
- Optimal tilpasning til forhold efter behov på stedet



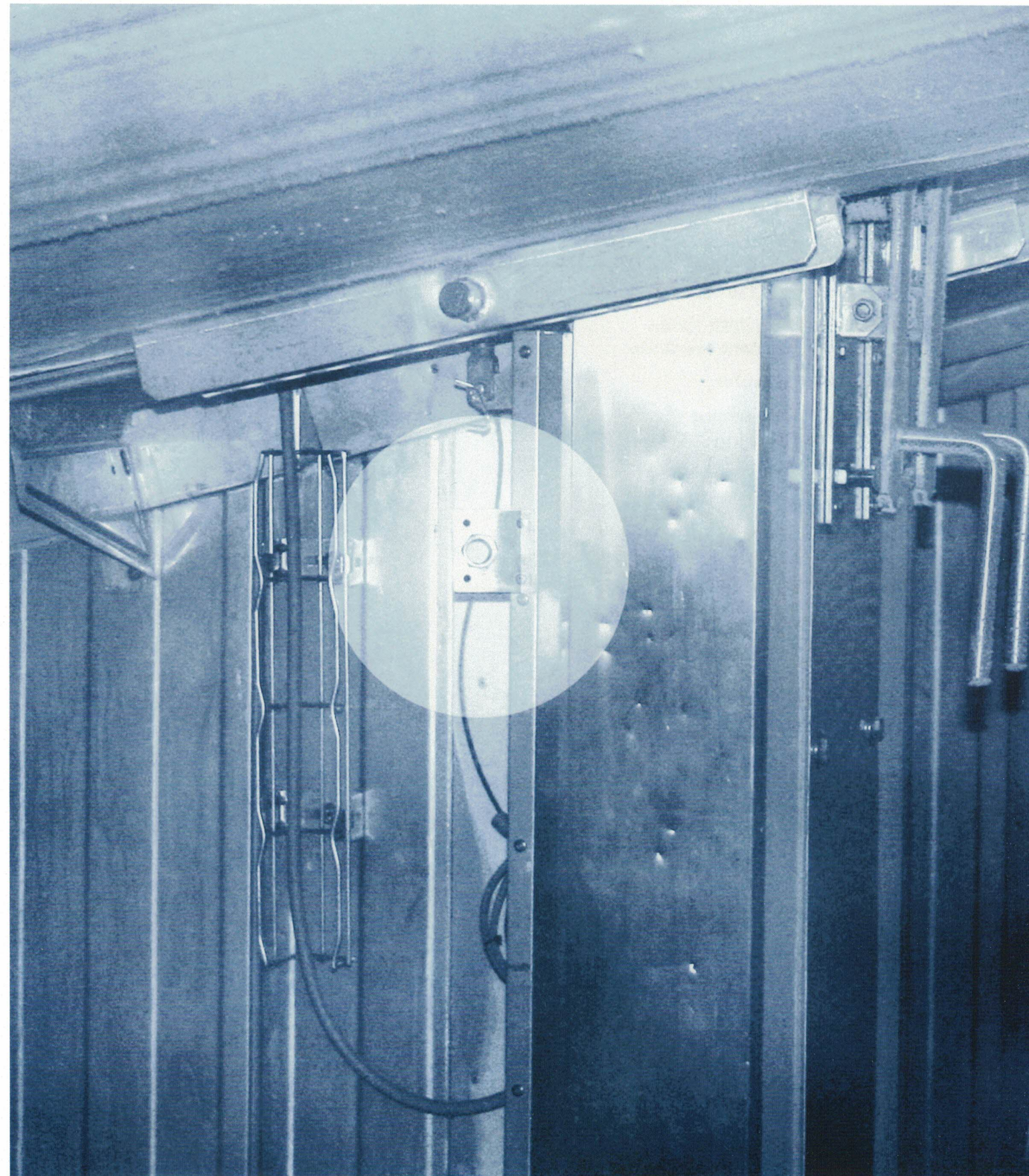
Eksempel: Overvåger medier niveauer op til 200 °C varme, som f.eks. friturefedt – Sensor KFA



Niveauvågning i områder med eksplosionsfare. Sensor type KGFTa 150 Ex



Måler niveauer nøjagtigt og pålideligt – Sensor type MFP



POSITIONSSENSORER

Induktive sensorer

Nærhedsafbrydere fra EGE egner sig til skærpede krav og barske anvendelsesbetingelser. De er designet til at være pålidelig, og have en lang levetid under ekstreme betingelser.

- Til ekstreme temperaturer: $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ til $+250\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Tåler omskifteligt temperaturer og højtryksrensning
- Resistent over for vanddamp
- Sensorer, der tåler at blive kogt
- Sensorer, der tåler vask ved IP 68 / IP 69
- ATEX / IECEx



IP 68 / IP 69 højtryksrensningsresistent sensor type IGMF i test

METALDETEKTORER

System 3000

Metaldetektorer fra EGE beskytter maskiner og anlæg mod ødelæggelse pga. uønskede metaldele i det transporterende materiale. Pålidelig detektering af metaldele med kunde bestemt signal aktivering kendetegner detektorens egenskab overfor middelstore til store metaldele. Enheden er robust opbygget og kan også bruges på mobile maskiner udendørs.

- Beskyttelse af valser, tærskværk og knuseanlæg
- Detekterer middelstore til store metaldele
- Systemet ignorerer mindre metaldele
- Spolebredden er 650 mm eller 950 mm



Strålerensningsresistent sensor i 100% rustfri stålkonstruktion (IGVW) og sensor til anvendelse i op til $140\text{ }^{\circ}\text{C}$ i ATEX / IECEx-design (IGEXHa)



EGE-metaldetektorspole type MDS

PROCESSENSORER

Temperatursensorer

Temperatursensorerne fra EGE måler fra -40°C til 120°C . Et let aflæseligt LED display viser de aktuelle værdierne på stedet samt udgangssignalet kan vælges analogt eller som NO.NC. Enhederne har yderligere programmerbare funktioner som forskellige aktiveringspunkter, hysteres, min/maks.-hukommelse og temperaturvinde.

PROCESSENSORER

Tryksensorer

EGE tilbyder tryksensorer som kompakte enheder. De har et display til aflæsning på stedet, samt analog- og NO.NC signal udgange. Grænseværdi, hysteres, og dæmpning kan programmeres, på en enhed, der er let at installere og hurtigt kan tages i brug.

- Mange programmerbare funktioner
- Digitalvisning på LED display
- Mulighed for tilpasning efter kunde ønske

MÅLEAPPARATER

Måling af trykluftforbrug

Trykluftforbrugsmålerne type LDN og LDV registrerer luftgennemstrømningen, trykket og temperaturerne i trykluftnettet. De viser luftforbruget på et letlæseligt LED display og reagerer meget hurtigt på forandringer. Samtidigt måler sensorerne den forbrugte luftmængde i standardliter eller standardkubikmeter.

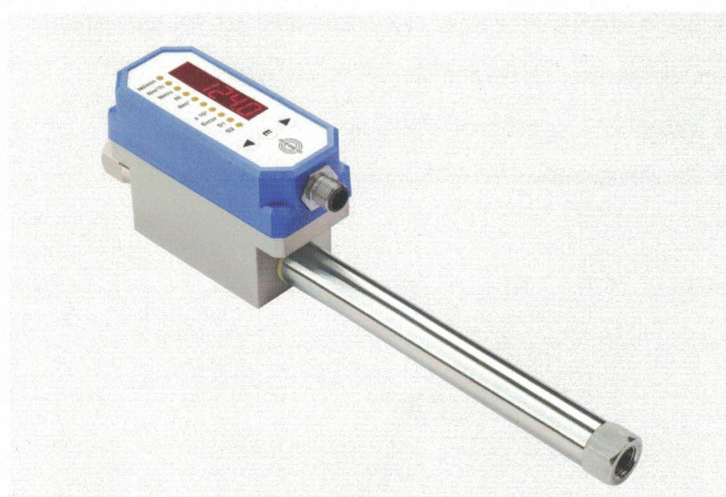
- Måling af massegennemstrømning af luft
- Forbrugsmåling i trykluftnet
- Tryk- og temperaturmåling
- Konfigurerbare brugerniveauer
- Manipulationssikret med password
- IO-link kommunikation



Programmerbare tryk- og temperatursensorer serie DN/TN



Højtryksresistent temperaturvagt serie TGM: Specialdesign er standard hos os



Trykluftforbrugsmåler LDN 1000 til registrering af trykluftforbrug, lækagedetektering

BUSFORBINDELSE



IO-linket er en punkt-til-punkt-kommunikationsgrænseflade, der blandt andet muliggør parametring af sensorer og aktuatorer med en pc/notebook og et indskudt mastermodul. Sensoren kan integreres i ethvert bussystem takket være IO-linket.

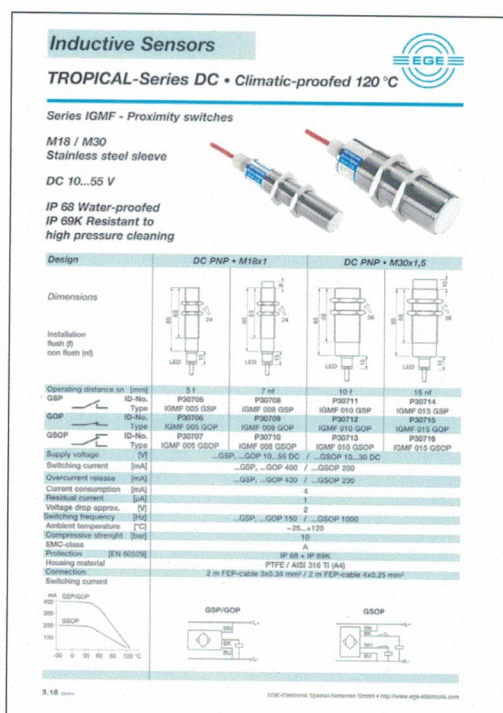
- Let at konfigurere via laptop / pc / PLC
- Registrering og overførsel af forskellige procesdata
- Fleksibel forbindelse til ethvert bussystem

INTERNET

EGE-produktsøgning

Databladssøgning

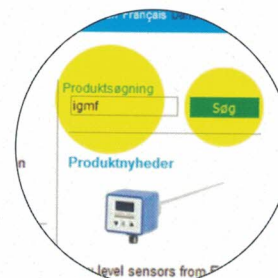
Indtast produktnavne eller produktnumre eller dele deraf i produktsøgningen for at finde databladet.



EGE-Elektronik: Datablad serie IGMF



Gennemstrømningssensor SDNC 500 og anvendelse EGE-IO-link-system



Produktsøgning: www.ege-elektronik.dk

Salgspartner, Repræsentanter, og Grossister



ARGENTINA, Lomas de Zamora
AUSTRALIEN, Hunter Region NSW 2310
BELGIEN, Aalst
BRASILIEN, Sao Paulo
KINA, Shanghai
DANMARK, Aabenraa
ESTLAND, Tallinn
FINLAND, Jyväskylä
FRANKRIG, Nanteuil les Meaux
GRÆKENLAND, Sindos - Thessaloniki
STORBRIANNIEN, Staffordshire
IRLAND, Clane, Co. Kildare
ISRAEL, Tel-Aviv
INDIEN, Mumbai
ITALIEN, Carate Brianza (MI)

JAPAN, Tokyo
CANADA, Oldcastle – Ontario
COLOMBIA, Bogota D.C.
NAMIBIA, Windhoek
HOLLAND, LG Dordrecht
NORGE, Kolsås
NEW ZEALAND, Greenmount,
Auckland
ØSTRIG, Wien
PHILIPPINE, Taguig City
POLEN, Jezow Sudecki
POLEN, Katowice
PORTUGAL, Porto
RUMÆNIEN, Bucharest
SCHWEIZ, Uster

SVERIGE, Borås
SINGAPORE, Singapore
SLOVAKIET, Banská Bystrica
SLOVENIEN, Ljubljana - Crnuce
SPANIEN, Nigran
SYDAFRIKA, Cleveland
SYDKOREA, Gwangmyeong-si,
Gyeonggi-do
TAIWAN, New Taipei City
TJEKKIET, Ostrava
TYRKIET, Kurtköy / Pendik / Istanbul
UNGARN, Budapest
USA, Gastonia
VIETNAM, Ho Chi Minh City

Vi ser frem til din forespørgsel.
Kontakt os!

EGE-Elektronik ApS

Forstallé 79

6200 Aabenraa

T +45 70207271 F +45 70207272

lars.iversen@ege-elektronik.com

ege-elektronik.dk



EGE