



**I och med alla höjda kvalitets- och automationskrav inom den tillverkande industrin är det en starkt växande marknad.**

Läs mer om Mabema och hur de ser på visionbranschen.

Varierande tekniker för temperaturmätning

Nivåindikator från Kuebler med extra allt

Ta kontroll över nätverket - med konfigureringsbara switchar

Rensrumskablar och hygieniska energikedjor från igus

## **DEL 2 AV PNEUMATIKSKOLAN**

Pneumatikventiler för Atex-klassade zoner

# **INTEGRATION AV 3D-SCANNERS**

**fyller gapet i Mabemas produktportfölj**





# VÄLJ RÄTT RELÄ TILL DIN MAGNETVENTIL

Undvik spänningsspikar med interfacereläer från Delcon och få 10 års garanti på köpet.

Asco har tillverkat magnetventiler sedan 1910 och har en enorm bredd i sitt utbud. Våra högkvalitativa magnetventiler används i flertalet applikationer, allt från mobil hydraulik till processindustrin.

Ett återkommande problem för en magnetventil är att spänningsspikar uppstår när spänningen bryts till spolen. Detta kan orsaka skada på närliggande elektronisk utrustning. Med våra framgångsrika interfacereläer från Delcon undviker du detta problem. De har transientskydd inbyggda i kretskorten vilket gör dem anpassade för just dessa applikationer med induktiva laster.

Ascots magnetventiler har en spole med brinntid på ca 30 000 timmar. Vid användning av elektromekaniska reläer tillsammans med magnetventiler kan det bli många frekventa till-och frånslag per dag. Detta medför en reducerad livslängd för reläet.

Med Delcons reläer undviker du detta problem eftersom de inte har någon mekanik i sig som slits. Reläernas livslängd är så pass lång att den i vissa fall kan jämföras med fyra vanliga elektromekaniska reläers livslängd. Detta försäkras med en 10 års lång garanti på alla Delcons reläer.



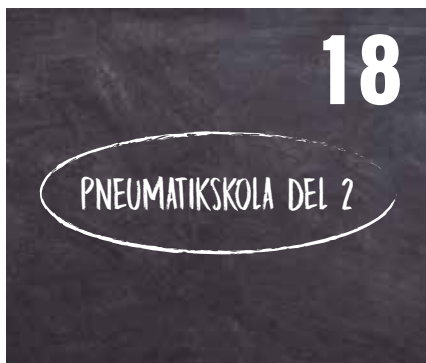
**UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA MÅNS!**

☎ 075-242 42 24

✉ [mans.karlsson@oemautomatic.se](mailto:mans.karlsson@oemautomatic.se)

# INNEHÅLL

02/2019



## 06/WORKSHOP MED MABEMA

OEM Automatic och ingenjör från Photoneo på plats hos Mabema i Linköping för att testa det senaste inom 3D-teknik.

## 18/PNEUMATIKSKOLA DEL 2

Vi hjälper dig att ta fram en passande lösning för din ATEX-klassade zon.

## 22/TA KONTROLL ÖVER NÄTVERKET

Få koll på er IT-struktur med vårt nya sortiment av konfigureringsbara switchar.

## 34/NIVÅSTÄLL MED EXTRA ALLT

Nivåindikatorn från KSR Kuebler har extra allt och erbjuder kundanpassade utföranden med flera olika tillbehör.



### NUMMER 02/2019

**REDAKTÖR** Ida Jansson

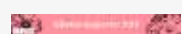
**GRAFISK FORMGIVARE** Therese Petersson

**ANSVARIG UTGIVARE** Jens Kjellsson

**TRYCK** Östertälje Tryckeri AB

**UPPLAGA** 17 700 ex.

Östertälje Tryckeri AB



OEM Automatic AB säljer komponenter för industriautomation. Vi representerar 100 tillverkare och fungerar som deras säljbolag på den svenska marknaden. Huvudkontoret ligger i Tranås med säljkontor i Stockholm, Göteborg, Malmö och Umeå. Vi har ca 150 medarbetare och är en del av börsnoterade OEM International med verksamhet i 14 länder.



## JOHAN KASTENSSON

**FAMILJ** Sambo Josefin, Thure 1,5 år och ett syskon till sommaren. **BOR** I Eksjö. **GÖR** Sales Manager Bildanalys & Vision. **AKTUELL MED** Framtidens 3D-lösningar.

**FÖREBILD** Johan Olsson, längdskidor. En kille som vågar tro på sig själv och har lyckats med många fina prestationer. **MERITER** Plats 548 på Vasaloppet 2019.



# HALLÅ DÄR

## Johan Kastensson

### Berätta mer om hur ni arbetar!

Vi genomför mycket tester och Proof of concept hos kund för att visa produkten och hur den fungerar i deras miljö. Det ställer höga krav på vår kunskap och att vi ska vara pålästa om produkter och teknik. Vi träffar vanligtvis projektledare, forskare och konstruktörer som har mycket tekniska frågor. Ibland tar vi hjälp av våra leverantörer för att genomföra utbildningar och tester på plats hos våra kunder. Det börjar nästan alltid med att kunden har ett problem som ska lösas och då försöker vi ta fram en lösning tillsammans med kunden.

### Hur ser framtiden ut för branschen tror du?

Visionbranschen växer kraftigt varje år. På OEM Automatic har vi under vintern förstärkt vår organisation med två personer som ska jobba med projekt ute hos våra kunder. Våra produkter blir bättre och smartare, vilket gör att branschen växer på bred front. Det är mer etablerat med Vision idag än för bara några år sedan. Vision är inte längre lika "läskigt" och dyrt. Människors tid kostar också pengar och automation kan hjälpa till att spara tid. Just nu kommer det många lösningar som bygger på Deep Learning,

Machine Learning och AI. Det innebär att vi snart inte behöver programmera kameror för att kunna använda dem utan det sker automatiskt.

### Kommer robotarna ta över?

Haha, nej de kommer hjälpa oss att förbättra och göra vår vardag enklare. Både på jobbet och i hemmet. Tekniken utvecklas väldigt fort, det är häftigt.

### Vad ser ni för efterfrågan hos kunderna?

Behovet av automation växer och Vision har blivit både bättre och mer tillgängligt. Vi kan i många fall tidigt hitta lösningar på problem och på så sätt hjälpa kunderna att spara både tid och pengar. Utöver industriautomation arbetar vi även inom ITS, Medical och Out of factory-segmenten. Out of factory-lösningar är ett brett och spännande område. Det kan var allt från ansiktsanalys till att styra bilar eller streama video från drönare.

### Vad fokuserar ni på nu?

Vi arbetar mycket med 3D-lösningar inom alla olika områden. Stereovision, Time-of-flight, lasertriangulering och Structure-light är några av teknikerna. Det slovakiska företaget Photoneo är en av de leverantörer som lanserat spännan-

de lösningar nyligen. De har utvecklat en 3D-kamera som med mm-precision kan ta bilder på objekt som rör sig väldigt fort. Exempelvis på ett transportband. För den unika tekniken fick de VISION Award 2018 på den stora visionmässan i Stuttgart. Det känns väldigt bra att vi kan erbjuda våra kunder i Sverige, Norge och Danmark den absolut senaste tekniken.

### Hur arbetar du om 5 år?

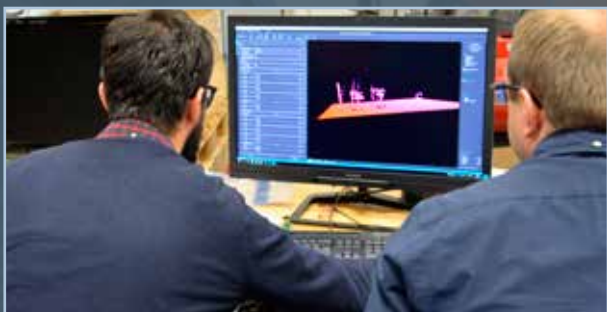
Det vi ser redan idag är att våra kunder är bättre pålästa om det mesta. Att kunna hjälpa kunden med en helhetslösning där vi bidrar med teknisk kunskap och erfarenhet kommer bli extra viktig. Något som är viktigt idag och som kommer fortsätta vara viktigt i framtiden är Proof of concept. Kunder idag vill veta att de får nytta av de grejer som de investerar i. Vi testar ofta lösningar direkt hos kunden eller i vår labmiljö innan vi lämnar förslag på lösning.

### Vad är det roligaste med ditt jobb?

Att få hjälpa kunder och få vara en del av nya spännande projekt med produkter och idéer. Med vår kunskap är vi med och hjälper kunden att lyckas med sina projekt. Och så får jag arbeta med mycket häftiga, spännande och roliga prylar. ■

# PHOTONEO 3D-SCANNER FYLLER GAPET I MABEMAS PRODUKTPORTFÖLJ

Mabema är en systemintegratör av machine vision som håller på med kamerateknik och bildbehandling och har gjort det sedan start 2002. De är numera Sverigeledande på att hitta objekt i 3D och ser stor potential att fylla igen sitt gap i sortimentet med Photoneo 3D-scanner.

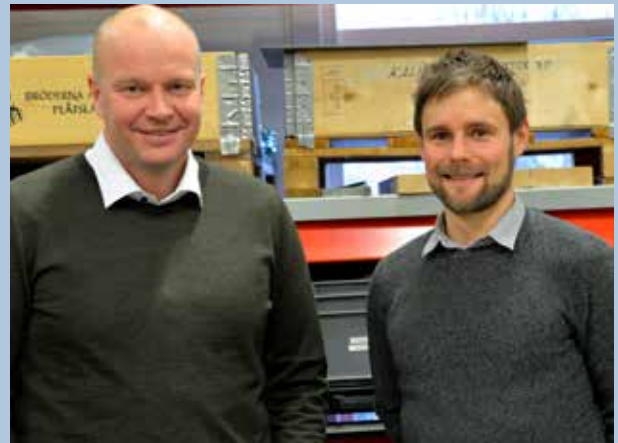


Under en workshop på plats hos Mabema i Linköping var OEM Automatic tillsammans med en ingenjör från Photoneo på plats för att testa det allra senaste som Photoneo har att erbjuda när det gäller 3D-teknik. Magnus Lundberg, VD på Mabema berättar att de har jobbat mycket med 3D-teknik innan men de har aldrig testat den här tekniken på det här sättet innan.

Mabema ser potential med Photoneo 3D-scannern då den är mittemellan två produkter som har funnits historiskt i sortimentet vilka är 2D-teknik samt företagets egen Bin-Picking-lösning. Vi hoppas att 3D-scannern fyller den lucka vi haft i vår produktportfölj menar Magnus - den har lite bättre data, är lite snabbare och till en annan prisbild.

Under workshopen arbetade en ingenjör från Photoneo tätt tillsammans med en av Mabemas integratörer för att integrera 3D-scannern i företagets egna 3D-mjukvara som i sin tur är väldigt avancerad och har utvecklats under många år. Målet under dagen var därför att tillsammans hitta en lösning för att få in 3D-ritningarna i mjukvaran och därmed kunna hitta objekten. Resultatet av dagens tester, berättar Magnus, har varit väldigt bra. Vi har hittills fått mycket bra resultat och bra bilder på de varuprover vi har testat på förklarar han.

Mabema och OEM Automatic har haft ett tätt samarbete under en lång tid. "Vi har en jättebra relation - både leverantör/kund då vi fått bra och rätt komponenter, och support. Även på marknaden där vi gått in i partnerskap mot vissa kunder som har behövt OEM Automatics komponenter och vår hjälp för att få igång sina lösningar. Det har varit ett fruktsamt sätt att arbeta på och vi har varit väldigt generösa med information åt båda håll vilket jag också uppskattar mycket", berättar Magnus.



Magnus Lundberg VD Mabema t.v och Johan Kastensson OEM Automatic AB t.h.

#### Hur ser framtiden ut för visionbranschen?

- Visionbranschen ökar kraftigt inom flera områden, säger Magnus. I och med alla höjda kvalitets- och automationskrav inom den tillverkande industrin är det en starkt växande marknad. Det ökar också utanför tillverkningsindustrin såsom exempelvis Automotive med självkörande bilar. Även system som finns i säkerhetstänk med övervakning av både oss människor i form av ansiktigenkänning och medicinsk bildbehandling. Det är en enorm framtidsbransch, avslutar han.

## Visionbranschen ökar kraftigt inom flera områden ”



**MABEMA** grundades 2002 i Linköping och har fyra affärsområden; Robot-Vision, Vision, Nuclear och Wood. Mabema levererar i första hand kompletta visionsystem med funktionsåtaganden men även nyckelfärdiga maskiner.





# CERTIFIERAD RENRUMSANVÄNDNING



Vid tillverkning av semiconductors eller i andra renrumsapplikationer är det av största vikt att chip ej kontamineras. Särskilt där snabba och precisa rörelser används, ställs det höga krav på kablarnas partikelutsläpp.

igus® erbjuder ett brett sortiment av IPA-testade e-chains® och chainflex®-kablar för energiförsörjning i renrum. igus® Chainflex®-kablar är uteslutande tillverkade för rörliga applikationer. En majoritet av dem, närmare bestämt 847 st kablar, har dessutom testats och godkänts för renrumsanvändning, DIN EN ISO 14644-1 testat av IPA. Något

som krävs i bland annat automatiserade processer vid datortillverkning.

Alla igus®-kablar testas under reella miljöförhållanden i igus in-house testlaboratorium som är 2750 kvadratmeter stort. Därför kan igus®, som ensam leverantör på marknaden, lova en garanti på 36 månader på sina kablar.

- Klass 1 eller klass 2
- DIN EN ISO 14644-1
- 36 månaders garanti



#### UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA PETER!

☎ 075-242 43 12  
✉ [peter.nordell@oemautomatic.se](mailto:peter.nordell@oemautomatic.se)

# LETAR DU EFTER EN AV MARKNADENS MEST ROBUSTA TABLETS? DÅ KAN DU SLUTA LETA!

Var produktiv även i extrema situationer med Advantechs IP65 klassade tablets. Med IP-65-klassningen som skyddar mot vatten och damm är plattan idealisk i tuffa miljöer. Du kan också hålla dig uppdaterad och uppkopplad var som helst med Wi-fi, 4g LTE Bluetooth

AIM-65 med en 8" skärm samt storebror AIM-68 10" erbjuds med operativsystem Windows 10 eller Android 6.0. Plattorna

är byggda med hållbarhet och stabilitet, allt för att klara de allra hårdaste miljöer. Hela serien av Advantechs robusta tablets garanterar bästa kvalitet och prestanda.

Vi erbjuder flera tillbehör som dockningsstationer, barcodescannern, multiladdare, och diverse hållare.

Advantech tablets är droptestade från 1,2m vilket säkerställer kvalitén.



#### UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA VICTOR!

☎ 075-242 42 55  
✉ [victor.pettersson@oemautomatic.se](mailto:victor.pettersson@oemautomatic.se)





# DEN HYGIENISKA ENERGIKEDJAN

Behöver du en kabelkedja i ett användningsområde med höga hygieniska krav? Då kan igus® kedjeserie TH3 vara rätt val av kabelkedja för din applikation.

igus® hygieniska e-kedja finns i två olika innerhöjder, där båda finns i fyra olika bredder. Upp till fyra olika fasta avdelningar i kedjan gör det möjligt att separera kablarna och slangarna i kedjan samtidigt som tillräckligt med utrymme ges för en enklare rengöring.

- Världens första e-kedja som har tagits fram utefter hygieniska riktlinjer
- Uppfyller kraven för FDA
- Lätt att rengöra
- Står emot starka rengöringsmedel och kemikalier
- Arbetstemperatur -40 °C till +70 °C
- Öppen design



**UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA PATRIK!**

☎ 075-242 41 05

✉ [patrik.bengtsson@oemautomatic.se](mailto:patrik.bengtsson@oemautomatic.se)

## ADVANTECH

*Enabling an Intelligent Planet*



- Intel® Atom™ -processor med stöd för Windows 10 IoT och Android 6.0
- 8" eller 10,1" fullHD-skärm Gorilla®Glas 3
- WLAN, BT, NFC, 3G/4G LTE
- Flera valbara tillbehör

# INNOVATIVA VAKUUMGRIPDON

## Innovativ nyhet för design av vakuumbgripdon

3D-skrivare används allt mer inom automationsindustrin. Coval följer vågen genom att lansera nya serien CVPC. En kompakt vakuumejektor designad för en enkel integrering i ett vakuumbgripdon.

Serie CVPC är en elektrisk styrd enstegsejektor. Den har en integrerad ventil för inkommande luft och ett venturimunstycke som skapar vakuumbflödet. Serie CVPC är framtagen speciellt för att integreras i specialanpassade vakuumbgripdon.

Diametern på vakuumbmunstycket kan fås från 1,2 mm upp till 2,7 mm. Trots den kompakta storleken finns tillgång till ett kraftigt vakuumbflöde.

Ejektorn styrs enkelt genom en elektrisk signal till en M8-kontakt. På ventilkroppen finns en visuell indikering som visar när vakuumbflödet är på, vilket gör den enkel att hantera i applikationen. Eftersom CVPC har få rörliga interna delar och endast ett munstycke kan Coval garantera en underhållsfri lösning. Resistansen mot damm är hög och du frångör användandet av vakuumbfilter tidigare i flödet.

För mer flexibilitet finns även serie CVP i utbudet, som är en enkel vakuumpatron. Serie CVP har endast en intern luftkanal, med ett venturimunstycke som skapar vakuumbflödet. Diametern på vakuumbmunstycket är valbart från 1,2 mm upp till 2,7 mm.

Internt finns det inga rörliga delar vilket gör vakuumpatronen utmärkt för dammiga och tuffa miljöer såsom sågverk och förpackningsindustrier.

En stor fördel med att använda serie CVPC är att du kan ha flera ejektorer integrerade i ett vakuumbgripdon, där du använder dig av en lufttillförsel och har alla ejektorer placerade i direkt anslutning till sugkoppen för ett snabbt lyft.

Om man har ett gripdon med flera sugkoppar som vardera styrs av en CVPC ejektor, så kan ejektorn agera som en zonindelare. Då aktiveras de sugkoppar som behövs användas vid ett specifikt lyft. Detta minskar på onödig förbrukning av tryckluft och det totala läckaget.



**UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA ELDAR!**

☎ 075-242 42 23

✉ eldar.karat@oemautomatic.se



**COVAL**  
vacuum managers



CVGL

## Snabbare och smartare lyft i produktion

Coval har utvecklat ett nytt vakuumgripdon som bygger på den gamla modellen CVG, men i ett mer kompakt utförande och med fler tillval. Gripdonet gör sig utmärkt i applikationer för hantering av kartonger, plastdetaljer, trä- och spånskivor.

Den nya serien CVGL är ett kompakt gripdon med låg vikt. CVGL bygger på tre olika standarddimensioner, där bredden är 120 mm och längden kan väljas mellan 424, 624 och 824 mm. Gripdonet kan delas upp i zoner, vilket betyder att du kan ha flera lyftzoner anpassat efter exempelvis olika storlekar på objekt som lyfts vid olika tillfällen.

Med zonindelning minskar läckaget när du lyfter ett objekt som endast täcker ena lyftfältet på gripdonet, vilket ger ett säkrare lyft med fullt vakuumflöde. Du sparar även på tryckluftsförbrukningen eftersom du inte behöver generera ett vakuumflöde till den zon som inte används vid ett specifikt lyft.

Internt så är det valbart med tre olika flödesfunktioner. De är till för att minska läckaget när en viss del av

gripdonet eller vissa sugkoppar inte har någon yta att täta mot. Den billigaste och enklaste lösningen är luftkanaler som har ett strypt genomlopp, vilket gör att vid läckage så är vakuumflödet inte så högt och håller det totala läckaget lågt. De andra två alternativen är kulor och backventiler som är placerade i luftkanalerna. Dessa sitter lösa och suggs upp mot luftkanalen vid ett läckage. Kulorna tätar och stänger av flödet helt, medan backventilerna agerar som en strypning och minskar genomloppet.

Med CVGL är gripytan valbar mellan skumgummiplattor, sugkoppar i olika material och dimensioner samt Covals unika gel-platta. Sugkopparna anpassas helt enligt det objekt som ska lyftas. Gel-plattan är robust och återformande och kan användas vid lyft av exempelvis burkar och flaskor.



# KRAFTRELÄER MED FLEXIBELT MONTAGE

Mors Smitt ger dig möjligheten att designa och kombinera paneler med reläer ur D & Delta serien på ett smidigt och effektivt sätt.

Delta-Flex är ett system där du enkelt och kostnadseffektivt designar, specificerar och bygger ihop ett brett utbud av hjälpreläer på paneler för högspännings-skydd och kontrollutrustning.

Reläerna som används i Delta-Flex-systemet är antingen 2 eller 4 enheter breda beroende på dess funktion. Totalt utrymme på panelen är 16 enheter. Delta-Flex finns för panel-, rack- eller DIN-skenmontage.

Delta-Flex ger en kompakt, flexibel och högpresterande lösning samtidigt som den uppfyller relevanta IEC-standarder. Reläerna ger ett robust och pålitligt gränssnitt mellan skydd och styrsystem-kretsar.

Mer information kring reläutbudet och Delta-Flex hittar du på vår hemsida.

- Brytförmåga upp till 7 A 110 V DC (L/R = 40 ms)
- Snabba växlingstider <7 ms
- Bistabila varianter
- Upp till 8 växlande kontakter



UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA ANDREAS!

☎ 075-242 42 02

✉ andreas.hvittfeldt@oemautomatic.se

 **Mors Smitt**  
A Wabtec Company



EPEC på besök i Tranås för att hålla en tre dagars utbildning. Utbildningsledaren Piia från EPEC förklarar och visar hur kontrollsystemet fungerar.

## FINSKA EPEC UTBILDAR I TRANÅS

När du köper produkter av EPEC ingår alltid en tre dagars utbildning i programmering av kontrollsystem. Vanligtvis hålls utbildningen i Finland på EPECs huvudkontor med möjlighet att bland annat få se tillverkningen. Vid behov kan vi hjälpa till att hålla utbildningen i Tranås. Så var fallet nu.

EPEC grundades 1978 och har all sin verksamhet i finska Seinäjoki i Södra Österbotten. Produktion, service och utveckling ligger i samma byggnad och bidrar till hög flexibilitet och snabba beslutsvägar. EPEC utvecklar och tillverkar

intelligenta styrsystemslösningar för mobila maskiner och har lång erfarenhet av att bygga styrsystem för extrema förhållanden.

**"Våra utbildningar är väldigt uppskattade och det känns extra bra att även kunna erbjuda utbildning i Tranås också"**

Markus Norrgård, Marknadschef EPEC



Piia Vedenjuoksu - EPEC, Andreas Friberg - OEM Automatic och Markus Norrgård - Marknadschef EPEC.



**UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA ANDREAS!**

☎ 075-242 41 86

✉ andreas.friberg@oemautomatic.se



# MARKNADENS BÄSTA FLÖDESKALIBRATORER

Kalibrera noggranna gasflöden med marknadens bästa gasflödeskalibratorer.

Använd flödeskalibratorer med hög noggrannhet för att kunna felsöka och kontrollera tryck och temperatur på dina flödesmätare. Fungerar både ute på fältet eller i kalibreringsrum.

Mätningen sker enligt primärstandard som kan spåras direkt till SI-enheter. Den patenterade DryCal teknologin är primär då den mäter gasflöde som funk-

tion av två SI-enheter: längd och tid. Den aktuella gasflödeshastigheten är exakt och oberoende av gastypen. Mesa Labs är ISO17025 ackrediterade.

- Flödesområde 0,5 ml/min till 1 500 l/min
- Noggrannhet 0,3-1 %
- Handhållen eller stationär
- Snabbt och enkelt byte mellan flödesområden



**UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA BJARNE!**

☎ 075-242 42 51

✉ [bjarne.osterberg@oemautomatic.se](mailto:bjarne.osterberg@oemautomatic.se)



 **Mesa Labs**

# TRYCKKNAPPSLÅDOR FÖR TUFFA MILJÖER

Tillsammans med Casemet erbjuder vi tryckknappslådor i rostfritt stål för tuffa miljöer. Lådorna är tillverkade i AISI 304 och håller en IP-klassning om IP66.

I standardutförandet finns det möjlighet att få lådorna från ett till fyra hål, och vi erbjuder självklart kundspecifika lösningar.

Casemet är även vår leverantör av större rostfria och syrafasta plåtskåp. Vi har möjlighet att tillverka just det skåp ni söker, i era unika mått.

- AISI 304
- IP66
- 1-4 hål i standardutförande



**UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA DENNIS!**

☎ 075-242 41 08

✉ [dennis.svensson@oemautomatic.se](mailto:dennis.svensson@oemautomatic.se)



**CASEMET**



# BERÖRINGSFRI MÄTNING MED $\mu\text{m}$ precision

Denna serie laserfotoceller jobbar med triangulering som ger hög noggrannhet. Synlig röd laser gör det enkelt att ställa in fotocellen mot mätobjektet.

Laserfotocellerna finns med två olika mätområden. Välj mellan 50 till 300 mm eller 100 till 600 mm. De analoga utgångarna är antingen 0 till 10 V eller 4 till 20 mA. Du kan enkelt ställa in önskat mätfönster via en Teach In knapp på huset eller koppla en extern inställning via ett stift i kontakten.

Kapslingen är i ett tåligt metallhus så du kan använda fotocellen i krävande miljöer. IP67 gör att den även tål placering där den kan överspolas. Med en upplösning ner till 10  $\mu\text{m}$  kan ni mäta riktigt små rörelser eller förändringar på en materialyta.

## Användningsområdena är många:

- Mätning av detaljer för att hålla toleranskraven.
- Rörliga maskindelar: noggrann kontroll av position.
- Tjockleksmätningar av trä, metall, tyg och papper.
- Reaktionsid ner till 0,9 ms, mät snabba rörelser med hög precision.



- Upplösning ner till 10  $\mu\text{m}$
- Mätområde 50 till 300 mm eller 100 till 600 mm
- Röd synlig klass 2 laser
- IP67



**UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA JOHAN!**

☎ 075-242 42 25

✉ [johan.rosell@oemautomatic.se](mailto:johan.rosell@oemautomatic.se)

# SONY

## BLOCKKAMEROR FRÅN SONY

Sonys blockkameror passar för flera olika applikationer där du behöver bygga in en kompakt kamera med inbyggd zoom och autofokus. Kamerorna har mycket bra bildkvalitet och hög ljuskänslighet vilket gör att de kan användas ner till 0,01 lux. Tillsammans med interfacekort från Twiga kan du enkelt ansluta kamerorna och få ut standardsignaler som exempelvis HDMI eller USB3.



**FCB-8550**

4k-kamera med 20x optisk zoom  
4k-kamera med 20x optisk zoom och extern sync



**FCB-EV7520A**

Full HD-kamera med 30x optisk zoom



**FCB-ES8230**

4k-kamera med studiokvalitet och 12x optisk zoom

### EXEMPEL PÅ ANVÄNDNINGSMÅL

- Medicin
- Videokonferens
- Transport och övervakning
- Nummerplåtsavläsning
- Drönare (UAV)
- Fjärrstyrda undervattensfarkoster (ROV)
- Inspektion
- Robotapplikationer
- Low vision



**UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA JOHAN!**

☎ 075-242 43 34

✉ [johan.kastensson@oemautomatic.se](mailto:johan.kastensson@oemautomatic.se)

# SMART VIDEOPROCESSORKORT FRÅN TWIGA

Red Mamba är ett kraftfullt videoprocessorkort för embeddedlösningar som levererar video över H264. Den ger möjlighet att streama både via Ethernet och Wi-Fi med mycket kort fördröjning.

Kortets kompakta storlek tillsammans den avancerade processorn ger Red Mamba många användningsområden. Exempel på applikationer finns inom medicin, videokonferenser, drönare, nummerplåtsavläsning, transportövervakning och automation.

## FEATURES

- i.MX6 Quad Core ARM Cortex™-A9
- Embedded Linux
- Low latency h.264 encoding / decoding
- Video streaming over IP & Wi-Fi
- LVDS, MIPI camera inputs
- HDMI 1.4 output -up to 1080p60
- ONVIF protocol
- TTL, RS485
- Local storage: Micro SD Card
- Compact, low power consumption



## INTERFACEKORT

### HDMI INTERFACE BOARD

Kortet gör om kamerans LVDS signal till HDMI standard.

- Supports new Sony FCB-EV7520A, FCEB-EV, EH & SE600 range
- HDMI digital and analogue video output
- Up to 1080p60 video resolution output
- Automatic camera detection

### 3G/HD-SDI INTERFACE BOARD

Kortet ger dig möjlighet att köra HD video i realtid med mycket hög bildkvalitet.

- Support Sony FCB-EV, EH & SE600
- SMPTE 424M & 292M -3G/HD-SDI video output
- Y, Pb, Pr 75 ohms, 1 V analog video output
- VBS analogue SD video output
- Ultra-low jitter o Video mode selection by DIP switches

### USB3.0 INTERFACE BOARD

Använd kortet för enkel integration till enheter som stödjer USB 3.0.

- Supports Sony FCB-EV, EH & SE600
- Up to 1080p30, 4:2:2 YUV format
- Y, Pb, Pr 75 ohms, 1 V analog video output
- USB Video Class (UVC) Compliant o USB Communication Device Class (CDC)
- Support Windows and Linux OS



# PNEUMATIKVENTILER – FÖR ATEX-KLASSADE ZONER

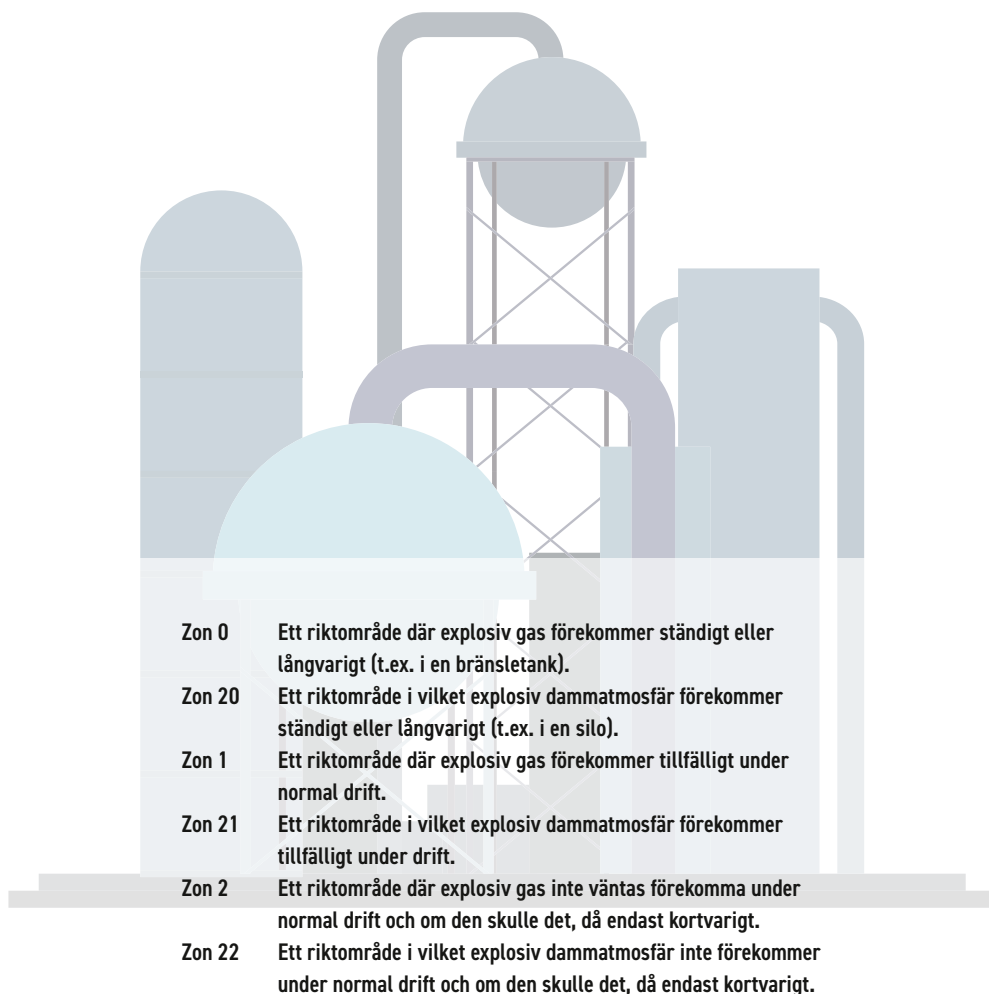
Sedan mitten av 1900-talet har användningen av tryckluft kommit att bli en stor del av automations-tekniken som är idag. Ständigt i utveckling, med nya krav på kvalitativa lösningar och hållbara funktioner, så växer det pneumatiska utbudet på marknaden. Just pneumatikventiler för ATEX-klassade zoner är något som vår leverantör Asco lagt mycket fokus på och utvecklat en stark kunskap kring. Med ett brett sortiment på pneumatikventiler och ett stort urval av spol kapslingar kan vi hjälpa dig att ta fram en passande lösning för din ATEX-klassade zon.

LÅT STÅ!

En industriell applikation som ingår i en ATEX-klassad zon har stora risker för explosioner och brandbildning. I dessa miljöer förekommer gaser, damm, spån eller höga strömmar, som med hjälp av en värmekälla eller en gnistbildning kan orsaka fara. Det som utgör en värmekälla eller en möjlig gnistbildning är den elektriska spolen på en pneumatikventil, som man då ser till att kapsla in för att minska risken för explosion eller brand.

Inom ATEX-klassade zoner mäter man riskfaktorerna från 0 till 22, därefter väljer man rätt spol kapsling till den önskade ventilen.

## MEN HUR VET JAG I VILKEN ZON MIN VENTIL ÄR PLACERAD I?



# SPOLKAPSLINGAR

En spolkapsling klassas i olika nivåer för att klara av de olika zonerna, detta utgörs av vilken säkerhetsgrad spolen håller i en applikation och vilken temperatur den alstrar.

## VILKA OLIKA SLAGS SPOLKAPSLINGAR KAN JAG ANVÄNDA MIG AV TILL MIN PNEUMATIKVENTIL?

Asco jobbar enligt det Europeiska direktivet 2014/34/EU sedan år 2016 och märker alla sina tillverkade komponenter för ATEX-klassade zoner med Ex, vilket gör att vi klarar att leverera till alla olika slags miljöer inom Europa.

För att garantera en säker och kvalitativ produkt utan några risker, har Asco valt att klassificera den kompletta produkten, ventil med tillhörande spolkapsling.

Kontakta oss om du behöver hjälp med att ta fram en pneumatikventil med rätt spolkapsling till din applikation!



**UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA ELDAR!**

☎ 075-242 42 23

✉ [eldar.karat@oemautomatic.se](mailto:eldar.karat@oemautomatic.se)





#### Gnistsäker kabelkontakt

Låg ATEX-klassning där spolen tillsammans med en gnistsäker kabelkontakt skapar en enkel säkerhet, används oftast på små pilotventiler i låga riskzoner för att minimera risken av gnistbildning.



#### Ingjuten spole

Spolen är ingjuten i en tjockare plastkapsling med en ingjuten kabel, den är helt gnistfri och alstrar en låg temperatur, används på stand alone ventiler i låga till medel riskzoner.



#### Helt isolerande kapslingar

Spolen är placerad i en kapsling av rostfritt stål eller aluminium som gör att spolen hålls isolerad från den tuffa atmosfären. Beroende på i vilken riskzon ventilen ska placeras i så finns en rad olika varianter på hur säkert inkapslad spolen ska vara.

# PNEUMATIK QUIZET!

1. Peter behöver installera en ny magnetventil på sin bensintank som ska hantera flödet vid påfyllning. Han kollar i sitt lager om han har en magnetventil passande till applikationen.

**VAD BEHÖVER PETER TÄNKA PÅ?**

- A. Ingenting, det funkar med vilken magnetventil som helst, så länge anslutningen passar!
- B. Att han inte får använda elektriska komponenter som kan vara i kontakt med bensen, han måste använda en kulventil och tänka om.
- C. Han måste försäkra sig om i vilken zon ventilen ska placeras i för att sedan hitta en spolkapsling anpassad för den riskzonen.

2. **HUR KLASIFICERAR ASCO SINA PRODUKTER FÖR ATEX?**

- A. Det är endast spolen som är ATEX-klassad, så länge den är märkt med Ex så är allt okej.
- B. En ventil med rätt spolkapsling till riskzonen, enligt kundens önskemål, ger en komplett produkt som är ATEX-klassad.
- C. Kunden klassificerar sin egna produkt enligt sina egna önskemål.

PSST...!  
PNEUMATIKSKOLAN FINNS  
NU PÅ ÄVEN PÅ  
OEMAUTOMATIC.SE



# TA KONTROLL ÖVER NÄTVERKET

Få koll på er IT-struktur med vårt nya sortiment av konfigureringsbara switchar.

En switch används i första hand för att sammankoppla olika enheter så de kan prata med varandra. Detta kan göras helt oövervakat eller som med en managed switch, övervakat.

Med hjälp av en managed switch får du en mer komplex nätverksenhet som erbjuder flera fördelar i form av styrning av trafik, konfiguration av nätverket och X-ring redundans.

De managebara switcharna delas in i tre olika kategorier: Light managed, Layer 2 och Layer 3 vilket står för på vilken nivå man styr eller övervakar switcharna.



**UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA ANDREAS!**

☎ 075-242 42 02

✉ [andreas.hvittfeldt@oemautomatic.se](mailto:andreas.hvittfeldt@oemautomatic.se)





# ADVANTECH

*Enabling an Intelligent Planet*



## LIGHT MANAGED

- Fungerar som en vanlig unmanaged switch men med fördelar som portövervakning och dataövervakning via Modbus, Profinet eller EtherNet/IP
- Övervakning av redundans



## LAYER 2

- Övervakning och åtgärd av redundans
- Styr trafiken via MAC-adresser
- Hanterar VLAN (Virtuellt LAN)
- Konfigureringsbara

## LAYER 3

- Likt Layer 2 men styrning av IP-adresser (routing funktion)
- Används för att sammankoppla flera VLAN's

Advantech levererar ett helhetskoncept för managed switchar. Oavsett om du behöver M12-kontakter, fiber eller PoE så har vi lösningarna.



# HUNDRA ÅR MED TRYCKKNAPPAR

Sedan 1919 har BACO jobbat med sortimentsutveckling med följande ledord; lång garanti, enkelt montage och snygg design. BACO arbetar ständigt för att ligga i framkant på marknaden och möta kundens behov.

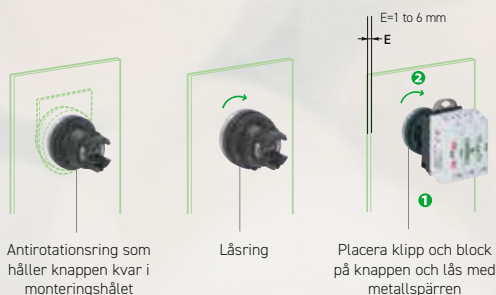
Tryckknappar och vred används ofta för "enkla" funktioner såsom av/på eller 1-0-2 där antalet kontakter inte behöver vara så många. BACOs tryckknappsserie erbjuder ett stort sortiment av bland annat tryckknappar, signal-lampor, nödstoppslådor och manöverlådor.

Tillsammans med BACO kan vi erbjuda ett stort sortiment och ta fram kunds specifika lösningar.

Vill du veta mer om vårt utbud med BACO, prata med Jessica!

## SNABB OCH ENKEL MONTERING

Med en utvecklad antirotationsring på produkterna öppnar BACO för en enkel enhandsmontering för de trängre utrymmena.



## HÖG SÄKERHETSKLASSNING

Vattentäta produkter godkända av Ingress Protection (IP).



**UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA JESSICA!**

☎ 075-242 42 95

✉ [jessica.berggren@oemautomatic.se](mailto:jessica.berggren@oemautomatic.se)



# STJÄRNA PÅ SÄKERHET

Zimmerlins nya låsbara säkerhetshandtag har belönats med två stjärnor av Foodtech Product News Award. Genom att låsa tanklocket ökar säkerheten och risken för att någon otillbörligen kommer åt tankens innehåll minskar.

Zimmerlin är en av världens ledande tillverkare av tanklock i rostfritt stål. Nu lanserar de ett låsbart handtag i samarbete med några av sina största kunder. Säkerhetshandtaget har tilldelats två stjärnor av Foodtech Product News Award som nyhet.

Ett låst tanklock ökar säkerheten, genom att man av misstag inte kan öppna locket, och komma åt innehållet. Att öppna med nyckel kräver ett aktivt beslut och minskar risken för olyckor och personskador. Säkerhetshandtag kombinerat med ett säkerhetsgaller i tanken ökar säkerheten



ytterligare och medför en mycket säkrare arbetsmiljö, samt fördel vid en säkerhetsinspektion.

Säkerhetshandtaget tillverkas i rostfritt och rostfritt syrafast stål.



**UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA EVA!**

☎ 075-242 41 15

✉ [eva.gafvert@oemautomatic.se](mailto:eva.gafvert@oemautomatic.se)



## NY DESIGN FÖR TUFFA MILJÖER

Nya ROTAMETER GT1600 med robust design i rostfritt stål ersätter flera modeller.

GT1600 tillverkas i robust design i rostfritt stål (316) för att klara tuffa miljöer och hårda krav.

Rengöring och byte av glaset kan ske utan att processanslutningar lossas, vilket minimerar driftstopp.

Tydligare avläsning av skalan, oberoende av vinkel, än på tidigare modeller. Nya ROTAMETER GT1600 ersätter GT1000, 1305, 1306, 1307 och Full-View® modeller.

- Horisontell-/vertikalanslutning
- Gänga eller fläns
- Alarm som tillval
- Lämplig för flera gaser och vätskor



**UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA BJARNE!**

☎ 075-242 42 51

✉ [bjarne.osterberg@oemautomatic.se](mailto:bjarne.osterberg@oemautomatic.se)

**BROOKS**  
INSTRUMENT





# INSPELAD KAMERAÖVERVAKNING PÅ MOBILA FORDON

Låt oss presentera Orlacos DVR-Multiviewenhet. Det är en enhet, inpackad i en rejäl aluminiumlåda, som sitter mellan kamera och skärm. Den spelar in på upp till fyra kanaler, som lagras på SD-kort med tid och datum.

Har du behov av inspelad kameraövervakning på en inhägnad plats eller på ett fordon med särskilt godkännande? Då kan Orlacos DVR-Multiviewenhet vara något för dig. Med den inbyggda mjukvaran kan du programmera hur bilderna ska visas på Orlaco-monitorn, antingen som singelbilder eller alla kameror samtidigt.

Bildlayouten och antalet kameror som ska visas på monitorn kan fritt programmeras i mjukvaran, via en Orlaco-monitor. Dessutom kan olika layouter läggas i olika videokanaler, som sedan automatiskt kan växlas beroende på om fordonet åker framåt eller bakåt.

Kanalväxling kan också väljas manuellt eller i sekvens.

När fordonet startas går inspelningen igång och bildströmmarna sparas på ett SD-kort med en minneskapacitet på 128 GB. De inspelade bildströmmarna kan spelas upp på en vanlig PC-videospelare, typ VLC eller liknande. Denna inspelningsenhet är kompatibel med Orlacos 4-pins FAMOS (UNI) kameror.

- 9-30 VDC
- 4 x kameraingångar PAL/NTSC
- 1 x Orlaco monitorutgång PAL/NTSC
- IP68
- -40 till +85 °C



**UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA ANDREAS!**

☎ 075-242 41 86

✉ andreas.friberg@oemautomatic.se





# NYTT BELYSNINGSRELÄ I SORTIMENTET

Höga inrusningsströmmar kan betyda kostsamma problem. Allt från energisnåla lampor till de senaste LED-tekniken är laster som kan ha en startström upp till 250 gånger sin märkström.

Ett problem som ofta uppstår vid användning av LED-belysning är att kontaktorna i reläet eller kontaktorn svetsas ihop efter första tillslaget, på grund av den höga inrusningsströmmen. Det leder till att belysningen förblir på. Med belysningsreläer från ComatReleco undviker du det problemet.

Vi har redan det 1-poliga högpresterande belysningsreläet CHI14 i vårt sortiment. Nu utökar vi med det 3-poliga CHI34. Båda modellerna har nollvoltsstyrning samt förkontakter i wolfram just för att hantera inrusningsströmmarna på bästa sätt. Med en max brytförmåga på 800 A i 200  $\mu$  sekunder och en nominell bryt-

förmåga på 16 A/250 V AC-1, är våra två modeller unika på marknaden. Speciellt på grund av deras fysiska storlek. De DIN-monterade reläerna är endast 17,5 respektive 36 mm breda och har en höjd på 69 respektive 58,8 mm.

## CHI14

- 1 NO-kontakt
- 17,5 mm bred
- Nominell ström 16 A
- Manöverspänning AC/DC 24-240 V
- 800 A i 200  $\mu$  sekunder.

## CHI34

- 3 NO-kontakter
- 36 mm bred
- Nominell ström 16 A
- Manöverspänning AC/DC 24-240 V
- 800 A i 200  $\mu$  sekunder.



**UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA MÅNS!**

☎ 075-242 42 24

✉ [mans.karlsson@oemautomatic.se](mailto:mans.karlsson@oemautomatic.se)

**comat  
RELECO**



# FÅ KONTROLL PÅ DINA KRAFTER

Kontroll av laster blir allt mer viktigt i applikationer där överlastar kan förekomma. Vi erbjuder ett brett sortiment av produkter för detta via vår tillverkare Tecsis.

I vårt program finner du kraftgivare och lastceller för mätning och vägning i applikationer där behov finns att detektera överlastar eller för vågsystem. Programmet består av olika tekniker såsom hydrauliska mätare,

där ingen extern spänning behövs, till kraftgivare helt i rostfritt med integrerad förstärkt utsignal. Givarna kan med fördel kundanpassas till mer standardiserade lastceller, instrument och signalomvandlare.

## KRAFTGIVARE

Kraftgivare med analog utsignal för mätning av överlastar eller vägning av vikt och massa. Designade för att mäta dragande och/eller tryckande laster.

- Kraftområde 1 till 3 000 kN
- Noggrannhet 0,2 % till 2 %
- Rostfritt stål
- IP67
- Förstärkt signal 4-20 mA eller 0-10 V
- ATEX och SIL-3 godkännande som tillval



## LASTCELLER

Lastceller för vägning av vikt och massa i exempelvis vågsystem. Utsignal mV/V-signal med möjlighet till förstärkt signal via omvandlare.

- Mätområde 0,06 kg till 200 ton
- Noggrannhet 0,025 % till 0,5 %
- Aluminium eller rostfritt stål
- Signalomvandlare som tillval



## HYDRAULISKA LASTCELLER

Hydrauliska kraftmätare/lastceller för smidig avläsning utan behov av extern matningsspänning, med integrerad analog eller digital manometer.

- Kraftområde 100 N till 1 000 kN
- Noggrannhet 1,6 %
- Rostfritt stål och plast
- Med analog eller digital mätare



**UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA MICHAEL!**

☎ 075-242 41 47

✉ [michael.fridlund@oemautomatic.se](mailto:michael.fridlund@oemautomatic.se)



# VARIERANDE TEKNIKER FÖR TEMPERATURMÄTNING I SOMMARVÄRMEN

Hur varmt är det egentligen i solen en sommardag? Och hur varmt är det i ugnarna som används i diverse olika industrier? Med hjälp av WIKAI:s temperatursortiment kan du inte bara få svar på dessa frågor, utan allt som berör någon form av temperaturmätning.

WIKAI:s temperatursortiment erbjuder allt från termometrar med visartavla, temperaturvakter och givare, till transmittar med HART-protokoll och utomhus-termometrar i flera former och storlekar.

Sedan den 1 januari i år har OEM Automatic fått tillgång till WIKAI:s breda och djupa sortiment. I och med vårt nya utökade utbud hoppas vi kunna växa med både nya och befintliga kunder.



## TERMOMETRAR

WIKAI:s termometrar är anpassade för mätområden från -200 till +700 °C med optimala noggrannheter, responstider och påverkan ur en miljöaspekt. Den breda variationen av processanslutningar, insticksdiameterar, och längder möjliggör en flexibel mätpunkts-design. Alla termometrar är gjorda för att monteras i ett dykrör vid behov.



## TERMoeLEMENT

Termoelementen genererar en spänning direkt beroende på temperaturen. De är speciellt anpassade för höga temperaturer, upp till +1700 °C. I vårt produktsortiment hittar du de vanligaste standardgivarna på marknaden. För våra givare finns även två noggrannhetsklasser; standard och special. De finns tillgängliga i ett toleransvärde enligt IEC 60584-1/ASTM E230. Vid behov kan en temperaturtransmitter installeras i givarhuvudet.



**UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA ISAK!**

☎ 075-242 41 14

✉ [isak.hedberg@oemautomatic.se](mailto:isak.hedberg@oemautomatic.se)



### TEMPERATURTRANSMITTRAR

Temperaturtransmitttrar omvandlar ingångssignalen från ett brett utbud av givare, t.ex. resistansgivare, termoelement och potentiometrar, till en standard utsignal. I vårt sortiment hittar du allt från digitala transmitttrar till transmitttrar med HART-protokollet och Fieldbus/Profibus.



### TEMPERATURVAKTER

Temperaturvakter används i alla möjliga applikationer där man vill hålla temperaturen inom ett specifikt område. Om en förinställd temperatur uppnås, öppnar eller stänger vakten en motsvarande kontakt. I sortimentet hittar du analoga termometervakter, mekaniska, elektriska och kappillärvakter samt vakter med processutförande.



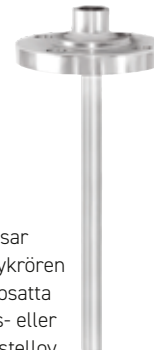
### RESISTANSGIVARE

Resistansgivare är tillhandsatta med en sensor av platina vilket ändrar dess elektriska resistans som en funktion av den verkliga temperaturen. I vår produktportfolio hittar du givare med kabelanslutning, men även varianter med hus. Resistansgivare är anpassade för mätområden från  $-196$  till  $+600$  °C, beroende på noggrannhet, modell och materialet som är i kontakt med mediet. Givarna är tillgängliga i klasserna AA, A och B enligt IEC 60751. Vid behov kan en temperaturtransmitter installeras i huset eller givarhuvudet.



### DYKRÖR

Oavsett behov, kan vi erbjuda dykrör som passar respektive temperaturmätare i sortimentet. Dykrören kan tillverkas av fasta material, eller vara ihopsatta av tub-sektioner. De kan även ha skruv-, svets- eller flänsanslutning, och erbjuds i rostfritt stål, hastelloy eller titan. När det gäller dykrör, har varje version både för- och nackdelar beroende på konstruktion och hur den gängas fast i applikationen. Med WIKA's breda sortiment kan vi därför få en så kundanpassad lösning som möjligt för att just ditt dykrör ska vara perfekt.



# EN EXPLOSIONSSÄKER NYHET

Ventiler med inbyggt explosionsskydd, rekommenderas eller föreskrivs i applikationer där högsta säkerhet med avseende på explosionsrisken krävs. Detta gäller bland annat för offshoreindustrin, raffinaderier, bensinstationer och annan kemisk industri. Asco har ett av marknadens bredaste sortiment av magnetventiler där många av ventilerna finns med Ex/ATEX-utförande.



Asco's senaste 2-vägsventiler i serie E262 och E263 samt 3-vägsventilen E314, finns nu med ATEX-godkända kapslingar. Det gör att vi nu kan erbjuda tre valbara serier istället för fem, vilket leder till kortare ledtider och enklare val av produkt. Ventilerna finns med 1/8", 1/4" och 3/8" anslutning, både strömlöst stängd och

öppen version. 3-vägsventilen i serie E314 finns dessutom som universal. Tack vare att de är direktverkande så öppnar de även från 0 bars differenstryck. Tätningmaterial är som standard nitril, men FPM, EPDM och teflon finns som tillval vilket möjliggör drift med många olika medier.

Magnetventilen kan fås med en enklare Atexspole för miljöer där dammexplosion kan förekomma eller till mer krävande explosiva miljöer där det är krav på större kapslingar för att möta ATEX-direktiven. Med denna lansering erbjuder vi nu ett brett sortiment av ventiler med ATEX-godkännade.



- Brett ATEX-utbud med olika kapslingar; Ex d, Ex e mb, Ex mb, Ex tc
- Högtrycksutförande upp till 103 bar
- Stort utbud av olika genomlopp
- Flera olika tätningar för kompatibilitet med många vätskor och gaser



**UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA MICHAEL!**

☎ 075-242 41 47

✉ [michael.fridlund@oemautomatic.se](mailto:michael.fridlund@oemautomatic.se)



# FÖR ALLA MÄRKBARA BEHOV



MK10-SQUIX är en modern termotransferskrivare med hög produktionshastighet. Tillsammans med Partex PO-profiler täcker den det större behovet av märkningar gällande kabel och ledningar. MK10-SQUIX skriver även ut på krympslang, komponentmärkning, kabelmärkning och skyltar.

Maskinen fyller alla behov av märkning oavsett typ och med klippenheten kapar du enkelt din märkning. Gör så många märken du vill i mjukvaran Promark Creator och välj hur och var det ska kapas. Med möjlighet att skriva på skyltar och etiketter är MK10-SQUIX en komplett skrivare som klarar allt!

- Skriver, matar och klipper Partex-profiler
- Kostnadseffektivt märksystem som bl.a. kan användas vid skåpsbyggnationer eller andra elektriska installationer
- USB-anslutning, styrs av Partex-mjukvara
- Snabb och användarvänlig tack vare touch screen-displayen
- Inbyggd WiFi-modul möjliggör trådlös dataöverföring



**UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA LINUS!**

☎ 075-242 41 53

✉ [linus.hansson@oemautomatic.se](mailto:linus.hansson@oemautomatic.se)

**X<<<® PARTEX**  
MARKING SYSTEMS

# NIVÅINDIKATOR MED EXTRA ALLT





Nivåindikatorn från KSR Kuebler har extra allt och erbjuder kundanpassade utföranden med flera olika tillbehör för nivåstyrning och övervakning.

KSR Kuebler ingår i WIKA Group och tillverkar sedan 55 år tillbaka nivåutrustning. De är välkända för sin kvalitet hos kunder över hela världen. Användningsområden är kemisk, livsmedel och läkemedelsindustri, raffinaderier, olje- och naturgasanläggningar, offshore, varvsindustri, maskinbyggnad, kraftverk samt renings- och vattenverk.

Funktionen bygger på magnetisk överföring via en flottör i ett kommuniserande kärl. Vidare via en röd/vit display som visar nivån i tanken lokalt utan hjälpspanning, nivågivare med elektrisk utsignal samt med steglöst justerbara magnetbrytare.

Ett tvåkammersystem, förberett för radar, kombinerar fördelarna med nivåindikatorn och guidad radar. Radarsystemet mäter nivån i kammaren samtidigt som flottörsystemet indikerar nivån lokalt utan hjälpenergi.

#### TEKNISKA FÖRDELAR

- Mätutrustningen har ingen direktkontakt med media
- Lokal indikering oberoende av hjälpspanning
- Robust material och kundanpassade utföranden för övervakning av aggressiva, giftiga, varma, smutsiga och turbulenta media
- Enkel åtkomst för kalibrering, service och funktionskontroll
- Elektrisk utgång 4-20 mA, HART, Foundation fieldbus och Profibus
- Temperaturområde -196 till +450 °C
- Tryck upp till 400 bar
- Mediets densitet ner till 340 kg/m<sup>3</sup>
- Godkännanden ATEX, GL, DNV, ABS, SIL2, PED, GOST



**UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA EVA!**

☎ 075-242 41 15

✉ [eva.gafvert@oemautomatic.se](mailto:eva.gafvert@oemautomatic.se)



# TRYCKGIVARE FÖR ALLA

WIKA:s standardtryckgivare är mycket tålig.

Letar ni efter en tryckgivare så är modell A-10 alternativet att börja titta på. Passar alla standardapplikationer inom maskinbyggnad, hydraulik och pneumatik.

Tryckgivaren finns både med M12 eller DIN-A kontakt som standard eller med kabelutgång. Den är tålig mot vibrationer och stötar och har även hög tålighet mot elektromagnetiska störningar (EMC). De är även UL-godkända. Mätning för relativt- eller absoluttryck och även mbar mot förfrågan.



- Max avvikelse: 1 % (option 0,5 %)
- Utsignal: 4-20 mA eller 0-10 V (option 0-5 V, 0,5-4,5 V ratiometrisk)
- Medieberörda delar i syrafast stål
- Tryckanslutning: G1/4" A med NBR-packning
- Tryckområde från 0,05 bar till 1000 bar (option mbar)
- Temperaturområde: Medietemperatur 0 till +80 °C, Omgivningstemperatur 0 till +80 °C, Kompenserat område 0 till +80 °C (option -30 till +100 °C)
- IP65 eller IP67 beroende på elanslutning



**UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA STEFAN!**

☎ 075-242 42 34

✉ stefan.lindstrom@oemautomatic.se



# UTÖKAT ANTAL POLER FRÅN MOLEX

Nu har vi breddat sortimentet av lösa M12-kontakter med ytterligare en variant som ger dig fler anslutningsval.

Sortimentet med lösa M12-kontakter från Molex har nu utökats med ytterligare en pol. Den nya 8-poliga kontakten ansluts med vanlig spårskruv vilket innebär att inga specialverktyg behövs. Kapslingsklassen IP67 i kombination med ett brett temperaturområde gör att M12-kontakterna kan användas i de flesta applikationerna både utomhus och inomhus.

Kontakterna kompletterar vårt befintliga sortiment av 8-poliga kontakter med ingjuten kabel.

- 8-polig
- IP67
- Skruvanslutning
- -40 till +85 °C



**UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA HENRIK!**

☎ 075-242 41 64

✉ henrik.gyllenhammar@oemautomatic.se

**molex®**  
one company > a world of innovation



# PÅLITLIG HARAXANSLUTNING

Stort utbud med många variationer.

HARAX är den tidsbesparande termineringen från HARTING. Utbudet av kontakter är stort och sträcker sig från 3-poliga M8-kontakter till 8-poliga M12-kontakter. I vissa storlekar finns det även möjlighet att få vinklade varianter och panelmonterade med olika typer av snabbanslutning.



- 3-8 poler
- Signal, kraft och data
- A, B, D och L kodning



**UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA DENNIS!**

☎ 075-242 41 08

✉ dennis.svensson@oemautomatic.se

## GÖR DET LÄTT FÖR DIG! Välj en färdig lösning

Våra start- och stopplådor är fyllda med bra funktioner, men går också bra att skräddarsy efter dina behov.



Lovato erbjuder förutom ett komplett program av kontaktorer, överströmsrelä och motorskydd även en mängd olika val av färdiga start- och stoppfunktioner i plastkapslingar.

Kapslingarna finns i flera olika storlekar från 0,18 till 95 A. Du kan välja att få en komplett kapsling där både kontaktor och överströmsrelä är färdigmonterat, eller varianter med bara kontaktorn monterad och själv styra valet av överströmsrelä efter behov.

Det finns även modeller med inbyggd motorskyddsbrytare och kontaktor för mindre maskiner från 0,63-13A. Alla dessa kapslingar kan naturligtvis fås tomma också om du vill bygga in produkter själv.

Du kan självklart be oss om hjälp för kundspecifika val via vår förädlingsavdelning.

- Direkt "on-line" startfunktion
- Reverserande funktion - Fram o Back
- "Change-Over" växlande funktion
- Y/D startfunktion



**UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA LEIF!**

☎ 075-242 41 13

✉ leif.almark@oemautomatic.se

# FYRKANTIG MEN ÄNDÅ INTE

Vill du ha en signalprodukt med en rad olika konfigurationer? Med Auers kubiska serie kan du kombinera ljud och ljus efter dina behov.

Med Auers kubiska serie behöver du inte oroa dig för om du ska byta utförande i framtiden. Både ljud-och ljusmodulerna finns i en rad olika utföranden och är kompatibla med varandra.

Allt du behöver är ett montage-kit så kan du sammankoppla dessa med varandra. Skulle du till exempel behöva ett annat ljusmönster, går det bara att byta ut den modulen och behålla den nuvarande ljudmodulen.

Välj vad för ljussignal du behöver, vilken färg, vad för typ av ljud och vilken spänning denna ska drivas av.

Du behöver inte vara rädd för att den ska sitta utomhus eller i ett utsatt område. Med rätt packning har den en IP66 klassning och har även IK09-klassning som standard.

Kontakta produktansvarig Hannes Elm för mer info eller för hjälp att välja rätt produkt.



**Auer Signal**



**UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA HANNES!**

☎ 075-242 42 85

✉ [hannes.elm@oemautomatic.se](mailto:hannes.elm@oemautomatic.se)



## NYA MEDARBETARE

Vi hälsar följande personer välkomna till oss på OEM Automatic AB!



### **LUKAS KRÄN**

Vi hälsar Lukas välkommen som produktansvarig för Elskåpskomponenter i Tranås.



### **CHATARINA FRIDLUND**

Vi hälsar Chatarina välkommen till vår förädlingsavdelning på Höganloft i Tranås.



### **MARCUS CASSELHED**

Marcus är ny på vår förädlingsavdelning på Höganloft i Tranås.



### **THERESE PETERSSON**

Therese är ny marknadskommunikatör och grafisk formgivare på marknad-och kommunikationsavdelningen.



### **IDA JANSSON**

Ida är ny marknadskommunikatör på marknad-och kommunikationsavdelningen och även redaktör för OEM informerar



### **ANTON WRETLING**

Anton är ny distriktsansvarig för produktområdet Maskin och utgår från Umeå.

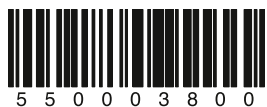
## GLAD SOMMAR

ÖNSKAR VI PÅ OEM AUTOMATIC

Vi vill passa på att påminna om att vi har öppet hela sommaren. Dock har vi stängt under lunchtid.

Glöm inte följa oss i sociala medier.



**B**SVERIGE  
PORTO BETALT**CONTELEC**

A company of the Siedle-Group

# TOTAL KONTROLL MED VERT-XE

Få kontroll på dina vinklar och roterande rörelser med Contelecs beröringsfria vinkelgivare.

Contelec har med schweizisk precision utvecklat en högpresterande beröringsfri vinkelgivare. Ett fysiskt litet mått innebär lättare montering i krävande utrymmen. Skräddarsy enkelt givarens karaktär så den passar just din applikation.

Med mycket flexibla utgångsmöjligheter anpassar du smidigt vinkelgivaren till ditt styrsystem. Eller varför inte direkt till en av våra räknare? Ska givaren ingå i en säkerhetskanal? Med Vert-XE givare i din maskin finns möjlighet till fullt redundanta signaler, även med CAN-Open, där vinkelgivaren till och med har helt separerad matningsspänning.

Anpassa, ändra och sätt just din mätprincip på givaren. Fördelen med Contelecs produktnyckel är att du själv bestämmer hur din vinkelgivare ska uppföra sig och hur lång kabel du önskar. Du hittar produktnyckeln på **oemautomatic.se** under "Beröringsfria vinkelgivare".

Olika magneter skapar olika förutsättningar vad gäller toleranser. I produktnyckeln ser du vilka magneter som passar just din givare. Är din applikation under utveckling? Då kan Vert-X31E Settable vara en fördel. Med den här varianten kan du enkelt ställa in ditt eget mätområde

och ändra när du vill, hur du vill, tills du är nöjd med resultatet. Det inställda mätområdet sparas i givaren ända tills du gör om inlämningen.

Contelecs beröringsfria givare hjälper dig inte bara under konstruktionen av din maskin. Den hjälper dig även i befintliga applikationer där problem som radiala eller axiala påfrestningar kan uppstå.

- Oändlig mekanisk livslängd
- Friktionsfri
- Hög mätnoggrannhet
- Möjlighet till full redundans

**UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA MARTIN!**

☎ 075-242 41 94

✉ martin.hjelmquist@oemautomatic.se

ADRESS Dalagatan 4, Box 1011, 573 28 Tranås | TELEFON 075-242 41 00

WEBB [www.oemautomatic.se](http://www.oemautomatic.se) | E-POST [info@oemautomatic.se](mailto:info@oemautomatic.se)