

Nyttigheter

Nyheter från
Miltronic

Nr 2 2016

Installationskabel

Miltronic bryter ny mark

Skyddsslangar

**För alla applikationer
och miljöer**



Erbjudande!

**Beställ din
kostnadsfria
provlåda med
RQ och RK idag**



Översikt

Robotintegration



”Bra ordning kortar ledtiden.”

ROBERT ANDERSSON, LAGER/LOGISTIK

MER OM LAGRET PÅ SIDAN 4.



12



INTERVJUN

4 Lager med korta ledtider och bra service

AKADEMIN

10 Framtidens industri, del 3 och 4

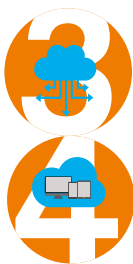
Big Data och Molntjänster.

TJÄNSTER

15 Spiralisering av kabel

TÄVLING

19 Vinn in-ear-hörlurar i världsklass!



Produktnyheter

5 Produkter för apparatskåps- och elcentralsbyggare

6 EMC-produkter för din applikation

7 SKINTOP® HYGIENIC

7 SKINTOP® BRUSH ADD-ON

8 SKINTOP® MS-M BRUSH

8 Halogenfria kabelkanaler

8 ÖLFLEX® TRAIN

9 Produkter för robotintegration

12 Installationskabel – Miltronic bryter ny mark

13 ETHERLINE® ROBUST PN ETHERLINE® ROBUST PN FR

13 Brandresistenta kablar – översikt

14 GAALFLEX®

14 H1ZZZ-K Solarkabel

15 ÖLFLEX® CONNECT SERVO

16 Skyddsslangar

16 STEEL-LINE

17 TOTALTRAX

17 Anamet skyddsslang

17 ÖLFLEX® CHAIN 90 P/90 CP

18 ROBOTRAX

18 Skyddsslang för robotar



18

Övriga produkter

3 Intertego från BOPLA

3 Filotec från BOPLA

18 EPIC® H-BE Nya godkännanden

Vd har ordet

En bra tidpunkt

Nu är det dags för min sista krönika i Nyttigheter. Jag lämnar vd-rollen på Miltronic den 1 oktober, och fortsätter till nya uppdrag inom Lapp Group. Med visst vemod, men med övertygelse att det sker vid helt rätt tidpunkt.

Krister Karlsson, som många av er redan känner väl, blir Miltronics nye vd. Med hans erfarenhet och kunskaper i branschen och i en tid av stora utvecklingsprojekt är han ett gott och självklart val.

De senaste årens utveckling, där vi utökat samarbetet med landets grossister och även med en produktportfölj som vi ser passar större industri- och infrastrukturprojekt, fortsätter och vi är nu ännu fler kunniga medarbetare som har kontakt med och delar med sig av kunskap till våra kunder.

Styrkan i att vara en del av Lapp Group blir också tydlig. Vi har snabbt tillgång till ny teknik och nya produkter. Det tillsammans med Miltronics satsningar på tillgänglighet i den digitala världen är grunden för ett starkt Miltronic framåt.

Jag vill tacka alla kunder varmt för de gångna åren, och har en förhoppning att vi även framåt kommer att mötas inom Lapp Group.

Till sist vill jag önska Krister Karlsson och alla inom den svenska och danska organisationen lycka till. N

JOHAN OLOFSSON,
VD MILTRONIC AB

Beställ direkt i vår e-Katalog!

Se produktspecifikation och tekniska data, beställ på samma gång.

MILTRONIC.SE



Nyttigheter är en kundtidning utgiven av Miltronic AB

Redaktionsråd Johan Olofsson, vd, ansvarig utgivare, Krister Karlsson, försäljnings- och marknadschef, Jessica Gustafsson, marknadskoordinator, Karin Molander Stenstad, Augusti media. **Produktion** Augusti media, karin@augustimedia.se, telefon 070-587 77 34. **Formgivning** Torstensson Grafisk form, sandra@torstenssongrafiskform.se.

Fotografer i detta nummer Bengt Alm, Stockholm, samt bilder från Miltronics arkiv. **Kontakta gärna redaktionen** på jessica.gustafsson@miltronic.se. För insänt, ej beställt material ansvarar ej. **Miltronics e-postadresser** förnamn.efternamn@miltronic.se **Tryckeri** DanagårdLiTHO AB, Ödeshög 2016 **Omslag** Produktbild Lapp Group.

**MILTRONIC**

Miltronic AB Box 1022 · 611 29 Nyköping · Besök Kungshagsvägen 7
Telefon 0155 777 00 · info@miltronic.se · www.miltronic.se

Vi stödjer svensk
cancerforskning



BOPLA

Kapslingar i nya större storlekar

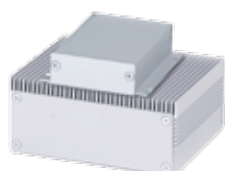
Se filmen på
miltronic.se



Bopla utökar sortimentet med en "4U" hög version (188,75 mm) i Interego-serien. Kapslingen, som är helt uppbyggd av metall, är mycket stabil och passar både som en modern bordskapsling och som ett 19"-chassi. Finns i 27 standardstorlekar, där både bredd och längd enkelt kan kundpassas.



Kontakt!
Johan Eriksson
0155-777 71,
johan.eriksson@miltronic.se



FILOTECH F-1632.



INTEREGO 4 HE.



EXEMPEL PÅ APPLIKATIONER.



Ny vd på Miltronic

Krister Karlsson tar över vd-posten på Miltronic AB efter Johan Olofsson. Det är efter tre år som försäljnings- och marknadschef på Miltronic i Nyköping som Krister Karlsson den första oktober går över i sin nya roll.

– Jag är mycket glad över utmaningen, och förtroendet, att efterträda Johan Olofsson efter hans 13 år som vd på Miltronic. Den marknadsstrategi som vi har byggt under de gångna åren kommer jag att driva vidare och utveckla, beskriver Krister Karlsson.

Miltronic är traditionellt en stark leverantör till maskinbyggare inom industrivärlden. För att nå bredare till projekt inom industri och infrastruktur har

vi utvecklat försäljningsorganisationen, utvecklat samarbetet med elgrossister samt öppnat upp för ny teknik i portföljen. Allt för att kunna agera snabbt, leverera med korta ledtider och ligga i framkant med nya produkter. Vårt omfattande lager, och verkstad för kundanpassning, i Nyköping är också en viktig pusselbit i strategin.

– Miltronics bransch-kunniga medarbetare är en förutsättning för utvecklingen. Med en

platt organisation blir de tillgängliga både utåt mot våra kunder och in i företaget så att vi kan hitta förbättringspunkter. Jag vill att vi ska vara rådgivarna som efter kundens beslut levererar bästa möjliga produkter vid rätt tidpunkt.

Miltronic tillhör koncernen Lapp Group, med en världsomspännande organisation. Det förenklar för exportföretagen och vi får snabbt tillgång till ny teknik och nya produkter.

VI ÖNSKAR KRISTER KARLSSON VARMT LYCKA TILL PÅ HANS NYA BEFATTNING.



KRISTER KARLSSON, NY VD.

Johan Olofsson går direkt vidare inom Lapp Group, dels med styrelseuppdrag men även med förvärvs- och utvecklingsprojekt inom koncernen, med titeln Executive Vice President. N

”Bra ordning kortar ledtiderna på lagret”

Intervju med Robert Andersson, Lager/Logistik

Robert Andersson är ansvarig för Miltronics stora lager i Nyköping. Efter tretton år i verksamheten vet han det mesta om allt det som händer från att en produkt kommer in i systemet tills den är på väg till kunden, hur beställningsrutinerna ser ut och

mottagningen av alla produkter som sedan ska kunna plockas från rätt hylla när kunderna gör sina beställningar.

– Jag började med att kapa kabel 2003 och nu är det fem år sedan jag blev lagerchef, beskriver Robert.

Hur många produkter hanterar lagret?

– Vi hanterar omkring 7 500 artikelnummer på lagret. Vi ser till att rätt antal finns i lager, att de ligger på rätt plats och snabbt kan plockas när ordern kommer in. Att kapa kabel i beställda längder, märka produkterna och göra dem klara för leverans är exempel på vanliga uppdrag vi har, berättar Robert.

Hur har verksamheten på lagret förändrats under dina år på Miltronic?

– Vi har helt andra system nu. Ett SAP-system där det mesta finns samlat. Det är allt från att en order läggs in till orderstatistik, antal ”plock” och fram till leverans. Ledtiderna har kunnat kortas.

Under åren har vi jobbat mycket med att lagret ska vara en bra arbetsmiljö. Det är viktigt att hålla ordning



KUNNIGA MEDARBETARE ÄR EN FÖRUTSÄTTNING.

och att alla vet hur det ska vara, och varför. Med truckar, höga höjder och skärmaskiner måste säkerheten komma först. Det måste fungera samtidigt som det behöver gå fortare idag.

Idag är vi 13 medarbetare på lagret. För att göra arbetet snabbt och smidigt jobbar vi med målet att alla ska kunna i stort sett alla arbetsuppgifter här. Att plocka order, kapa kabel, packa, märka med mera, men också ta emot gods och leverera in på lagret. Att kunna variera mellan olika uppgifter gör också jobbet roligare och risken för skador minskar.

– Ibland blir det specialbeställningar, där det är bråttom. Då känns det extra roligt att kunna hjälpa kunden i en besvärlig situation, avslutar Robert. **N**



Se hit!

Apparatskåps- och elcentralsbyggare



Kontakt!
Ulf Andersson
0155-777 74,
ulf.andersson@miltronic.se

Miltronic har ett stort utbud av både kabel och elkomponenter för apparatskåp och elcentraler. Vi erbjuder helhetslösningar och bäst kvalitet för pengarna! Våra enkelledare är e-nummersatta och kan enkelt köpas via landets ledande elgrossister. I dagsläget finns våra enkelledare lagerlagda på Elektroskandias centrallager.

FINNS PÅ MILTRONIC.SE > NEDLADDNINGSCENTER

Enkelt!



Våra produkter till apparatskåp/elcentral

- Enkelledare (halogenfria och PVC)
- Slitsade kanaler (halogenfria och PVC)
- Förskruvningar (bland annat EMC)
- Genomföringar/multiflansar
- Kontaktidon
- Kabelmärkning (Fleximark).

Varför ska du välja Miltronic som din leverantör?

Brett utbud av enkelledare

- Många dimensioner och färger,
- Våra halogenfria material klarar +90°C ledartemperatur
- Självslöcknande
- Även i storpack
- Multigodkända varianter
- Global tillgänglighet via vår koncern.

Elkomponenter

Både enkelledare, mångledare och elkomponenter – köp flera produkter och minska antalet leverantörer – spara tid och pengar.

Enkelt att beställa

e-Shop eller via vår proffsiga kundservice på telefon, chatt eller mejl.

Tillgänglighet

Lagerlagt i Nyköping, vilket innebär snabb hantering av din beställning och korta leveranstider.

Kvalité och attraktivt pris

Kopplingskabel är vår hemmaplan.

Support och stöd

Våra regionsäljare, innesäljare och produktchefer står till ditt förfogande.

Rätt blå kulör

Enkelledare är alltid blå. Det finns tre olika blå färger, med olika betydelse. Nyanserna används för att identifiera olika kretsar.

- **Blå = RAL 5015** – Nollan i kraftkretsar
- **Mörkblå = RAL 5010** – DC manöverkretsar
- **Ultramarinblå = RAL 5002** – DC manöverkretsar

Systemet bäddar för problem. Färgerna kan skifta något mellan olika fabriker, speciellt för halogenfria material. Detta kan leda till svårare identifikation av kretsar vid exempelvis felsökning, och kvalitetsintrycket blir inte detsamma. Därför säkerställer Miltronic att våra kunder får rätt nyans av blått, genom direktinköp från en och samma fabrik.

Multigodkända enkelledare

Våra multigodkända enkelledare är, som namnet antyder, godkända att installeras i de allra flesta länder. De är harmoniserade (HAR) för Europa samt UL/CSA-godkända för Nordamerika. Det underlättar för våra exportkunder som kan använda produkten, oavsett var i världen slutkunden finns.

Miltronic har tre varianter beroende på spänningsklass:

- MULTI-STANDARD SC 1: SA 300 V, Europa 500 V
- MULTI-STANDARD SC 2.1: USA 600 V, Europa 750 V
- MULTI-STANDARD SC 2.2: USA 1000 V, Europa 750 V.

Halogenfritt

Miltronic har valt att satsa på halogenfria enkelledare, typ RQ, av flera orsaker.

Vid en eventuell brand:

- Avges inga halogener som är giftiga att andas in
- Avges lätt transparent rök
- Avges ingen saltsyra som förstör maskiner, datorer och elektronik
- Våra halogenfria enkelledare klarar en ledartemperatur på +90°C
- Självslöcknar halogenfria material snabbare.

Erbjudande!

Beställ din kostnadsfria provlåda med RQ och RK via kundservice (gäller okt-dec 2016)



EMC-produkter för din applikation



Kontakt!
Jonas Karlsson
0155-777 75,
jonas.karlsson@
miltronic.se

Miltronic har mer än 50 års erfarenhet i branschen. Vi har sammanställt ett urval av produkter runt EMC som kan vara till god hjälp vid val av rätt produkter till dina applikationer.

FINNS PÅ MILTRONIC.SE >
NEDLADDNINGSCENTER



Produktportfölj för EMC

- **Motorkabel**
- **Styrkabel**
- **Elektronik- och instrumentkabel**
- **Förskruvningar**
- **Skyddsslang**
- **Kapslingar**

Urvalstabell

Motorkabel

ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY
ÖLFLEX® CLASSIC
110 CY Svart 0,6/1 kV
ÖLFLEX® CLASSIC
135 CH Svart 0,6/1 kV
ÖLFLEX® SERVO 2YSLCYK-JB
GAALFLEX®

Förskruvning

SKINTOP® MS-M BRUSH
SKINTOP® MS-SC-M
SKINTOP® BRUSH ADD-ON
SKINTOP® INOX SC

Styrkabel

ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY
ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY
ÖLFLEX® 140 CY
ÖLFLEX® CLASSIC 110 CH
ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH
ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP

Förskruvning

SKINTOP® MS-M BRUSH
SKINTOP® MS-SC-M
SKINTOP® BRUSH ADD-ON
SKINTOP® INOX SC

Elektronik- och instrumentkabel

UNITRONIC® LiCY
UNITRONIC® LiCY (TP)
UNITRONIC® LiHCH
UNITRONIC® LiHCH (TP)
FQAR-PG /-G /-TG

Förskruvning

SKINTOP® MS-SC-M
SKINTOP® BRUSH ADD-ON
SKINTOP® INOX SC

Boka EMC-seminarium!

45 minuter kunskap tillsammans med Miltronic.

Vi kommer till ditt företag och håller en kostnadsfri utbildning. Välkommen att boka er EMC-utbildning!



Med vänlig hälsning
Jonas Karlsson,
Produktchef
0155-777 75
jonas.karlsson@
miltronic.se



EMC-säkra din förskruvning

SKINTOP® BRUSH ADD-ON

Revolutionerande nytänkande inom EMC-området!

EMC-säkra din förskruvning med SKINTOP® BRUSH ADD-ON. Den innovativa lösningen möjliggör att du, i kombination med SKINTOP® BRUSH ADD-ON, kan använda vilken typ av metrisk förskruvning som helst för att uppnå en säker EMC-installation.

SKINTOP® BRUSH ADD-ON, den nytvecklade kontramuttern från Lapp Group, med revolutionerande nytänkande inom EMC-området, är lämplig för metriskt genomgående hål och den erbjuder ett flertal fördelar:

- Kan demonteras enkelt och när som helst
- Spara lagerutrymme med SKINTOP® polyamidkabelförskruvningar
- Upp till 50 procent kortare installationstid än med traditionella EMC-förskruvningar
- Lägre vikt
- Enklare och mer flexibel användning
- M12 – M63.

Plastförskruvning med 360° EMC-skärmning?

Det är möjligt tillsammans med nya SKINTOP® BRUSH ADD-ON, den innovativa EMC-kontramuttern med 360° skärm.

Du kan nu använda en helt vanlig plastkabelförskruvning för kabelgenomföring i apparatskåpet och få EMC-funktionalitet.

Den patenterade lösningen används istället för en solid

EMC-kabelförskruvning i förnicklad mässing.

Lösningen är en kontramutter i förnicklad mässing med aktiv skärmningskontakt. SKINTOP® BRUSH ADD-ON, består av en taggig kontramutter i förnicklad mässing med mycket böjliga mässingstrådar för optimal 360° EMC-skärmning, vilken monteras på insidan av applikationen. EMC-kontramuttern, SKINTOP® BRUSH ADD-ON, är framtids-säker, även för applikationer som kräver pålitlig EMC-avskärmning.

Användningsområdet är enormt och affärsnyttan stor då behovet av lagerhållning minskar och lagringsutrymme kan sparas. Största kostnadsbesparingen sker dock genom att du inhandlar EMC-kontramutter, SKINTOP® BRUSH ADD-ON, och en förskruvning i polyamid istället för en betydligt dyrare, komplett EMC-förskruvning i förnicklat utförande. ^N

LAPP GROUP



För livs-
medels- och
dryckes-
industrin

SKINTOP® HYGIENIC

Förskruvning i rostfritt stål

LAPP GROUP har utvecklat en förskruvning i rostfritt stål för användning i livsmedel- och dryckesindustrin.



Kontakt!
Jonas Karlsson
0155-777 75,
jonas.karlsson@
miltronic.se

Den nya rostfria förskruvning SKINTOP® HYGIENIC är framtagen för att vara lämplig vid direktkontakt med livsmedel i produktionsprocessen. Användning i livsmedel- och dryckesproduktion bekräftas av certifieringar från ECOLAB® och design enligt EHEDG krav.

Tre viktiga funktioner säkerställer att SKINTOP® HYGIENIC lätt kan rengöras och användas under de strängaste kraven på hygienstandard: form, precision och material. Den rundade

formen, utan hörn eller vinklar, och den höga precisionen i passformen med mycket låga toleranser i produktionen innebär att det finns ingenstans för bakterier och restavfall att fastna och finnas kvar efter rengöring.

Det material som används för SKINTOP® HYGIENIC är syrafast rostfritt stål klass V4A (1.4404), som garanterar långsiktig resistens mot krävande omgivande förhållanden. Den speciellt framtagna gummipackningen garanterar också extremt hög dragavlastning på kabeln.

SKINTOP® HYGIENIC finns tillgänglig i storlekarna M12 och M25. ^N

Fördelar i korthet

- Lämplig vid direktkontakt med livsmedel
- ECOLAB®-certifierade
- Lätt att rengöra
- Tillåter användning vid högsta krav på hygien
- Matrester och bakterier kan inte fastna vid rengöring.



Halogenfria kabelkanaler

Miltronik har ett komplett, lagerlagt kabelkanalssortiment i PVC och vi ser nu en tydligt ökad efterfrågan på halogenfritt.

Många storlekar lagerförs idag i ljusgrått, RAL7035.

Många fördelar

- Stort utbud
- Idealisk för ledningar i mindre dimensioner
- Självslöcknande enligt UL94 V0
- Återvinningsbart material
- Lätt avbrytbara tungor, brottanvisningar.

Fakta

Kanalerna är tillverkade i självslöcknande PC/ABS-plast och har hög UV-beständighet. Den halogenfria kanalen avger inga giftiga eller korrosiva gaser i händelse av brand.

Temperaturområde är -40°C till +100°C. Ljusgrå, RAL7035.

SKINTOP® BRUSH

Framgången fortsätter

EMC-förskruvningen SKINTOP® MS-M BRUSH, med sin unika borstkonstruktion, erbjuder en snabb och tillförlitlig installation.



Kontakt!

Jonas Karlsson
0155-777 75,
jonas.karlsson@miltronik.se

Den unika designen hos SKINTOP® MS-M BRUSH, med den unika EMC-borsten med tusentals borsttrådar i mässing, ger ett bredare och mer varierat spänningsområde för hög EMC-säkerhet.

Installation kan genomföras i ett enda handgrepp.

Installatören kan enkelt ansluta den skärmade kabeln i förskruvningen. Kabelns fläta skjuts in emot borsten, toppmuttern vrids åt och kabeln är automatiskt centrerad, dragavlastad och lufttätt tillsluten.

SKINTOP® BRUSH-serien täcker kabeltytterdiameter 9,0–98,0 mm för skärmade kablar.

LAPP GROUP

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® TRAIN 340 600 V EN 50264-3-2 MM

LAPP GROUP

Lapp Group storsatsar

Anslutningslösningar för spårbundna fordon

På InnoTrans mässan som gick av stapeln i Berlin i september 2016 så presenterade Lapp Group stolt ett helt nytt sortiment av kabel och andra anslutningslösningar för spårbundna fordon.



Kontakt!
Ulf Andersson
0155-777 74,
ulf.andersson@miltronik.se

under namnet ÖLFLEX® TRAIN, UNITRONIC® samt ETHERLINE® – har ett bredare sortiment av tåganpassade produkter genom följande produktgrupper: EPIC® kontaktdon, SKINTOP® förskruvningar, REIKU slang samt FLEXIMARK® märksystem.

Kablarna produceras i Sydkorea

där vår koncern har gjort stora investeringar i en fabrik som kan tvärbinda produkterna med hjälp av elektronstråleteknik. Med denna teknik klarar kablarna bland annat en högre ledartemperatur (-40°C till +120°C).

De nya kablarna är godkända enligt Europastandard EN 50264-

3-1 samt 50264-3-2 och en huvudspänning på 300 V, 600 V, 1800 V eller 3600 V.

Under det närmaste halvåret kommer Lapp Group att rulla ut fler produkter och en uppdaterad sammanställning finns att ladda hem på vår hemsida, miltronik.se.

FINNS PÅ MILTRONIK.SE > NEDLADDNINGSCENTER



Produkter för din robotcell

Robotintegration



Kontakt!
David Jansson
0155-777 16,
david.jansson@
miltronic.se

Robotapplikationer ställer höga krav på kvalitet och val av rätt produkt till rätt applikation. Hos Miltronic finns ett brett sortiment av produkter för flexibla och fast förlagda applikationer, samt hög teknisk kompetens och kvalificerad rådgivning. Vi hjälper er att integrera er robotcell!

FINNS PÅ MILTRONIC.SE >
NEDLADDNINGSCENTER



Kablar

Kablar för all typ av installation i robotcell. Från flexibla servo-, bus-, opto- och datakablar till styr- och kontrollkablar för fast förläggning.



Fotoceller/Givare

Fotoceller och givare för såväl krävande applikationer med visionsensorer och mätande analoga lasrar, till enkel närvarodetektering med induktiva givare.



Förskruvningar

Stort sortiment av förskruvningar, speciellt designade för tillverkande industrier, aggressiva och korrosiva miljöer. I sortimentet finns även multigate och modulgenomföringar.



Skyddsslang/ Kabelkanaler

Skyddsslangar och kabelkanaler i plast och metall. Vår breda kunskap och erfarenhet kombinerat med flexibla slangar av hög kvalitet garanterar dig rätt produkt för din robotapplikation.



Kontaktidon

Kontaktidon med hårda krav på pålitlighet och säkerhet. Miltronic har kontaktidon som tål smuts, fukt, omild behandling, hög ström och spänning. Hos oss finner du rektangulära kontaktidon, cirkulära kontaktidon, MIL-don och mycket mer.



Automation

Intelligenta lösningar inom industriautomation. Allt från passiva komponenter som givarkablar, splitterboxar och lösa kontakter till centraliserade och decentraliserade aktiva fältbussystem ryms i sortimentet.



Släpkedjor/ Robotkedjor

I vårt sortiment finns allt från standardsläpkedjor i plast till robusta metallkedjor. ROBOTRAX för robotapplikationer finns i en mängd variationer och kan användas istället för slang.



Kundanpassning/ Miltronic Systems

Servokablage, bearbetade och bestyckade kapslingar, dresspacks och dressade släpkedjor är bara några av de kundanpassningar som vi erbjuder under namnet Miltronic Systems.



Kontakt!
Jim Krath
0155-777 30,
jim.krath@
miltronic.se

OM DU MISSADE
DEL 1 OCH 2 AV
FRAMTIDENS INDUSTRI,
SE MILTRONIC.SE.

Framtidens industri

I förra numret av Nyttigheter, 1:2016, presenterade MiltronicAkademin de två första punkterna i vår genomlysning av trenderna i framtidens industri – Industri 4.0 och Internet of Things (IoT). Nu i del 2 av genomlysningen beskriver vi kort Big data och Molntjänster.

- ❶ Industri 4.0
- ❷ Internet of Things (IoT)
- ❸ Big data
- ❹ Molntjänster

Alla dessa trender involverar många enheter, anslutna till varandra, med en mängd data som ska användas nu, eller vid ett senare tillfälle. De omfattar även beslutsfattandet om huruvida all data ska sparas och applikationer ska nås lokalt från datorn bredvid dig eller från en plats någon annanstans.

Den grundläggande tekniken bakom alla dessa trender finns redan idag. Frågan är om de förblir en hype, eller ses som ett hot mot befintlig tillverkningsindustri eller som en möjlighet till förbättring, effektivisering och nya affärsidéer! **N**

Prenumerera på nyhetsbrevet

Här presenterar vi nya innovativa produkter, spännande kundcase och annan information som kan vara viktig i ditt arbete.

MILTRONIC.SE > NYHETER > NYHETSBREV

Håll dig uppdaterad



Big Data

Nästa utpost för it-lösningar

Big data handlar om att ha massor av information att jobba med. För tio år sedan upptäckte tillverkarna att man kunde och borde spara all produktionsdata vilket ledde till en alarmerande ökning av datalagring.

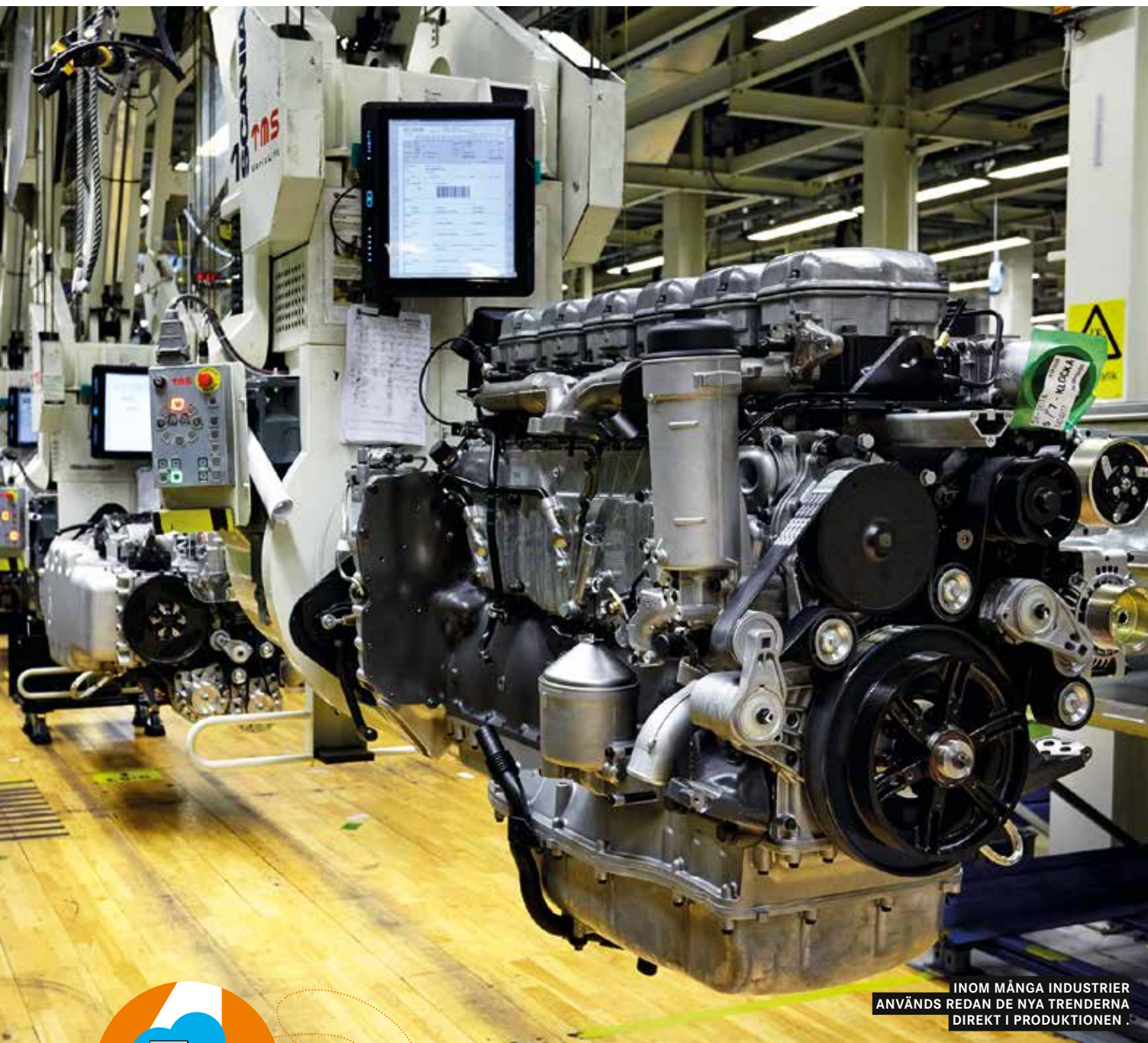
Nu när all data finns tillgänglig står de flesta tillverkarna frågande – vi lagrar all data och information, men vi använder egentligen inget av det och vi vet inte riktigt vad vi ska ha det till.

TRENDEN FORTSÄTTER ÄN i dag men nu finns det sofistikerade analysprogram som hjälper till att använda data och information på rätt sätt. Utvecklingen

drivs främst av sökmotorer och nätföretag likt Google och Amazon som tolkar, förutser och lagrar allt som användarna gör. Leverantörer kommer att fortsätta göra större och snabbare datatransporter och lagringsmöjligheter, och skapa programvara som hjälper till att använda denna datamängd.

DEN STORA FRÅGAN är hur företag ska använda denna guldgruva av information i framtiden. Använda den för att skapa nya konkurrensfördelar när det kommer till effektivitet, att förutse marknadstrender och att kunna agera snabbare. **N**





INOM MÅNGA INDUSTRIER
ANVÄNDS REDAN DE NYA TRENDERNA
DIREKT I PRODUKTIONEN



Molntjänster

Väg till nya samarbeten

Molntjänster, eller Cloud Computing, handlar om att lagra information och affärsapplikationer någon annanstans än på datorer lokalt. I dag ses molntjänster som en möjlighet att få tillgång till mer lagringsutrymme och datakraft till en mindre kostnad för underhåll och hantering av IT-utrustning och programvara. Men det kommer också att skapa nya möjligheter till samarbete och delning.

Medan affärsapplikationsnyt-

tan troligen har en bit kvar innan den blir helt accepterad och lönsam för företag så ökar behovet av plats för backuper - för affärskritisk data och information samt delning - stadigt.

LIKSOM IOT OCH BIG DATA kommer leverantörer att hantera tekniska utmaningar även här. Företagens roll blir att bedöma nyttan och riskerna med att ha affärskritisk data och information tillgänglig och skyddad när den hanteras

av andra och lagras på en annan plats än lokalt. Den industriella världen definierar "realtid" och "applikationskritisk" på ett helt annat sätt än IT-världen, så komfortnivån på hur dessa molntjänster ska fungera och bete sig kan variera kraftigt.

Snart kommer man kunna se hur företag kan dra nytta av att ha så gott som obegränsad datorkraft och lagringsutrymme, vilket så småningom kan skapa nya vägar till samarbeten. **N**

Installationskabel

Miltronic bryter ny mark



Kontakt!
Ulf Andersson
0155-777 74,
ulf.andersson@
miltronic.se

För cirka ett år sedan lanserade Miltronic ett kabelprojekt som vi kallar Kraftpaketet. Det består av produkter som allmänt benämns installationskablar.

Kraftpaketet riktar sig primärt mot projekt inom industri och/eller infrastruktur. Till skillnad från våra vanliga maskinkablar (exempelvis ÖLFLEX® som monteras i och kring maskiner – med höga krav på prestanda för tuffa miljöer), så är kablarna i Kraftpaketet generellt sett av enklare design. De är avsedda för fast installation inom byggnader och för processer utanför maskiner, så där finns helt enkelt inte kraven på hög kemisk beständighet samt flexibilitet.

Nu i fas 1 av Kraftpaketet har vi

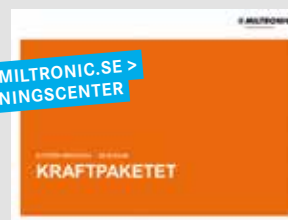
fokuserat på följande produktgrupper. Allt utom mellanspänningskabel finns på lager antingen lokalt i Sverige eller i Tyskland.

- Tysk installationskabel för kraftdistribution inom fastigheter typ NYCY, N2XCH, NYM
- Brandresistent installationskabel för kraft, data och larm typ NHXH, NHXCH (E30-E90)
- Instrumentkabel för processer typ FQAR-PG, -G, -TG
- Kabel för frekvensdrift typ ÖLFLEX®, GAALFLEX®
- Mellanspänningskabel Cu/Al. **N**



NYA INSTALLATIONSKABLARNA
FINNS I LAGER.

FINNS PÅ MILTRONIC.SE >
NEDLADDNINGSCENTER



Halogenfri

Enkelledare klarar europakraven!

LAPP GROUP



HALOGENFRI KABEL
KLAR FÖR LEVERANS.



Efterfrågan på halogenfri enkelledare ökar för varje år och det har vi nu tagit fasta på och lagerlägger ett komplett sortiment i Nyköping till mycket konkurrenskraftiga priser.

Vi har valt att lagerlägga enkelledare som klarar +90°C i ledartemperatur av den enkla anledningen att dessa harmoniserar med den senaste standarden för kopplingsutrustningar som heter IEC 61439-1,2.

Till skillnad mot den tidigare standarden IEC 60439 så har omgivningstemperaturen för strömdimensioneringstabellerna



Kontakt!
Ulf Andersson
0155-777 74,
ulf.andersson@
miltronic.se

höjts från +40°C till +55°C.

De allra flesta apparatskåpsbyggarna i Sverige använder +70°C enkelledare och har två val om man vill följa Europa-standard

1. Gå upp i area (mm²) för att klara strömledningsförmågan vilket blir dyrare och kostar utrymme.
2. Byta till en +90°C enkelledare och därmed behålla samma area (mm²) och utrymme som tidigare.

ENKELLEDDARNA LEVERERAS normalt sätt i 100 m ringar som ligger i kartong men kan också beställas i större boxar om 400 m–3000 m.

- Halogenfri
- HAR godkänd H05Z-K, H07Z-K
- Ledartemperatur +90°C
- Lågrökande enligt IEC 61034
- Brandspridningsklass enligt IEC 60332-1-2 (F2)
- 12 olika färger på lager för de vanligaste areorna
- 0,5 mm²–95 mm².
- E-nummersatt och kan enkelt köpas via landets ledande elgrossister. **N**



H07Z-K

ETHERLINE®
ROBUST PN.

ETHERLINE® ROBUST



Nyttillskott i ROBUST-familjen – nu även Ethernetkablar

Tack vare lanseringen av ETHERLINE® ROBUST så kan vi erbjuda ett heltäckande sortiment av både kraft-, styr-, data-, bus- och Ethernetkablar som klarar tuffa kemiska miljöer för exempelvis livsmedelsbranschen.

Utmärkande för ROBUST-familjen är en hög kemisk resistens mot en mängd kemiska medier som rengöringsmedel, syror, alkoholer, estrar, ammoniak samt animaliska och vegetabiliska fetter. De klarar även

högtryckstvätt med växlande varmt och kallt vatten bra. Att Robust-familjen dessutom är halogenfria och UV-beständiga öppnar upp för en mängd

olika applikationsområden.

ETHERLINE® ROBUST finns i två versioner varav en har en bättre flambeständighet och har därför tillägget FR. **N**

ÖVERSIKT ETHERLINE® ROBUST PN

#2170451 ETHERLINE® ROBUST PN CAT.5e (2x2xAWG 22/7 PROFINET)
#2170452 ETHERLINE® ROBUST PN CAT.7 (4x2xAWG 23/7 PROFINET)
#2170453 ETHERLINE® ROBUST PN CAT.7 flex (4x2xAWG 26/7 PROFINET)
#2170454 ETHERLINE® ROBUST PN FR CAT.5e (2x2xAWG 22/7 PROFINET)
#2170455 ETHERLINE® ROBUST PN FR CAT.7 (4x2xAWG 23/7 PROFINET)
#2170456 ETHERLINE® ROBUST PN CAT.7 flex (4x2xAWG 26/7 PROFINET).

Brandresistent kabel försörjer viktiga funktioner

FINNS PÅ MILTRONIC.SE >
NEDLADDNINGSCENTER

Brandresistent kabel är designad för att klara elektrisk funktion en viss tid vid brand, och används ofta för att försörja viktiga funktioner i anläggningar som utgångsskyltar, hissar, brandgasfläktar med mera.

Fördelar

- Klarar elektrisk funktion en längre tid vid brand
- Halogenfria
- Självslucknande
- Lågrökande
- EMC-skärmda alternativ på förfrågan
- Enskild kabel klarar funktion vid brand i tre timmar
- Brandresistensen uppnås av att ledarna lindas med så kallad MICA-tape, eller att de har en brandresistent isolation
- Systemintegritet testas och godkänns enligt europeisk standard IEC 60331-11 och -21 samt VDE 0472-814
- Mot förfrågan: marint klassad brandresistent kabel ABS, Lloyds, DNV med mera. **N**



Kontakt!
Ulf Andersson
0155-777 74,
ulf.andersson@miltronic.se

STYR- OCH KRAFTKABEL	PRODUKTNAMN SAMT SYSTEMINTEGRITET	DESIGN
	(N)HXH FE180/E30 2x1,5 till 4x35	• 1,5–10 mm ² , solid glödgad kopparledare klass 1, enligt SS-EN 60228 • 16 mm ² – , flertrådig glödgad kopparledare klass 2, enligt SS-EN 60228.
	(N)HXH FE180/E90 3x1,5/1,5 till 4x120/70	• 1,5–10 mm ² , solid glödgad kopparledare klass 1, enligt SS-EN 60228 • 16 mm ² – , flertrådig glödgad kopparledare klass 2, enligt SS-EN 60228 • Koncentrisk skärm av runda koppartrådar låsta med ett kopparband.
	BETAflam® (N)HXH FE180/E60 2x1,5 till 4x150	• 1,5–10 mm ² , solid glödgad kopparledare klass 1, enligt SS-EN 60228 • 16 mm ² – , flertrådig glödgad kopparledare klass 2, enligt SS-EN 60228.

DATA- OCH LARMKABEL	PRODUKTNAMN SAMT SYSTEMINTEGRITET	DESIGN
	BETAflam® JE-HH FE180/E30 SIR 2x1	• Solid glödgad kopparledare med diameter 1,0 mm • Oskärmd samt lättskalad brandlarmskabel.
	BETAflam® JE-H(ST)H FE180/E30-E90 1x2x0,8 till 20x2x0,8 1x2x1, 1x2x1,5, 2x2x1,5	• Solid glödgad kopparledare med diameter 0,8 mm eller 1,0–1,5 mm ² • Aluminiumfolie med biledare 0,8 mm • Röd eller orange yttermantel.

ETHERNETKABEL	PRODUKTNAMN SAMT SYSTEMINTEGRITET	DESIGN
	ETHERLINE® CAT.5e PH120 4x2xAWG23/1	• Solida glödgade ledare – gemensam skärm av aluminiumfolie (F/UTP) • CAT.5e.

FIBERKABEL	PRODUKTNAMN SAMT SYSTEMINTEGRITET	DESIGN
	HITRONIC® FIRE PH180 SM OS2 4-24 fibrer MM OM1-OM3 4-24 fibrer	• Singlemode samt multimode i gelfyllt centralt placerat rör • Vattenblockerande dragavlastning av förstärkt glasgarn • Armering av korrugerad ståltape.

GAALFLEX® VFD 2XSLCHK-J

För matning av frekvensstyrda motorer

GAALFLEX® VFD 2XSLCHK-J är en halogenfri kabel med symmetrisk jord avsedd för anslutning mellan frekvensomriktare och motor.

Denna kabel har en rad egenskaper som gör den till ett optimalt val för matning av frekvensstyrda motorer.

Isolation av lågkapacitiv XLPE gör det möjligt att ha en ledartemperatur upp till +90°C samt att överföringsförlusterna minskar vid långa ledningsdragningar.

Designen med 3 stycken jordledare, som är symmetriskt placerade mellan fasledarna, bidrar till en jämnare drift och

minskar lagerströmmarna och därmed lagerförlitningarna. Detta ger motorn en avsevärt längre livslängd jämfört med en konventionell 4-ledarsign. Exempelvis så föreskriver flera ledande tillverkare av frekvensomriktare en symmetrisk design och då speciellt på större motorer.

GAALFLEX® VFD 2XSLCHK-J har ett utmärkt EMC-skydd tack vare dubbla skärmningar via en kopparfläta och en aluminiumfolie. Därmed skyddas omgivande störningskänslig utrustning eftersom störningar i hela frekvensområdet stoppas upp av skärmningarna. **N**



FINNS PÅ MILTRONIC.SE >
NEDLADDNINGSCENTER



Kontakt!
Ulf Andersson
0155-777 74,
ulf.andersson@miltronic.se

GAALFLEX® VFD 2XSLCHK-J

- Halogenfri och i övrigt bra brandegenskaper
- EMC-optimerad via dubbla skärmningar
- Minskar lagerförlitningar
- Klarar +90°C ledartemperatur
- Långa ledningsdragningar tack vare låg kapacitans
- UV-beständig för öppen förläggning utomhus
- 0,6/1 kV.

GAALFLEX®
VFD 2XSLCHK-J.



H1Z2Z2-K

Enkelledare för solcellspaneler som möter senaste kraven

H1Z2Z2-K är en dubbelisolerad förtent enkelledare som är avsedd att förbinda solcellsmo-
duler med varandra samt som förbindning mellan solcellspanelerna och DC/AC omvandlaren.

Den har en reducerad diameter som gör den lättinstallerad samt att den sparar utrymme i kabelrännor. Den är halogenfri och har i övrigt bra brandegenskaper.

H1Z2Z2-K är certifierad enligt den nya EN-standarden 50618, EN 50396 samt testad av tyska TÜV vilket garanterar

enastående väder-, UV-, samt ozonbeständighet.

- Fintrådiga förtenta ledare 4 mm², 6 mm² eller 10 mm²
- Svart, blå eller röd yttermantel
- Spänningsklass AC 1,0 kV eller DC 1,5 kV
- Max ledartemperatur +120°C
- Ersätter ÖLFLEX® SOLAR XLR-R. **N**

LAPP GROUP



Personligare Miltronic



Användning av sociala medier bland företag har ökat dramatiskt de senaste åren och Miltronic hänger såklart med.

Som industriföretag vill vi skapa engagemang i sociala medier och hitta nya attraktiva sätt i vår kommunikation.

På Miltronics facebook-sida och LinkedIn hittar du massor av information om våra produkter, produktnyheter, mässinbjudningar, kunskapsartiklar och branschnyheter.

Du har väl inte missat våra nya format på inlägg i sociala medier med intressant grafik och video?

Vi har blivit mycket personligare och visar gärna vår vardag och lyfter medarbetare – så att du får lära känna Miltronic på riktigt.

Sociala medier har redan visat sig vara lyckosamt för vår kommunikation – på bara sex månader har vi fördubblat vår dynamiska räckvidd på facebook, fördubblat antal användare som visat våra inlägg på LinkedIn och vi har nått till över 170 000 användare!

Följ Miltronic!

Facebook: @miltronicnykoping

LinkedIn: @miltronic-ab

Youtube: Miltronic AB



Spiralkabel från Miltronic

Miltronic har en lång och bred erfarenhet av att spiralisera kabel. Med rationella produktionsmetoder och ett mycket stort urval av kabel producerar vi spiralkablar till de flesta applikationer.

Kablarna som används vid spiraliseringen är PUR-mantlade, vilket ger en mycket tålig och slitstark spiralkabel med en utmärkt flexibilitet. Även kopparledarnas uppbyggnad är viktig och där används en mycket fintrådig koppar.

Miltronic har ett standardsortiment av spiralkablar men vanligtvis spiraliseras kablarna enligt kundspecifikation. Med en unik tillverknings-




Kontakt!
Andreas Wiberg
0155-777 38,
andreas.wiberg@miltronic.se

metod kan vi idag tillverka spiraler som har en vilande längd upp till 6 meter (utdragbar cirka 24 meter).

Stort lager och egen tillverkning

Vi har ett mycket stort kabel-lager med både oskärmad och skärmad kabel i olika varianter. Detta tillsammans med att all tillverkning sker vid vår produktionsanläggning i Hultsfred gör att vi kan leverera med mycket korta ledtider, 2-5 dagar beroende på kvantitet och utförande.

Specialkabel och bearbetning

Naturligtvis tar vi även fram kundspecifierade kablar som därefter spiraliseras enligt önskemål. Miltronic erbjuder även ytterligare bearbetning som avmantling, part/semiskalning, förtinning och montage av kon-taktdon. Alla lödarbeten utförs av personal med lödcertifikat. 

MILTRONIC SYSTEMS
A Lapp Group Company

Spiralkabel från Miltronic med många fördelar

- Lång erfarenhet. Egen produktion sedan 30 år i Hultsfred.
- Stort lager av spiralisierbar kabel i olika utföranden
- Inget krav på minsta kvantitet när lagerförd kabel används
- Tillverkning enligt kundspecifikation
- Hög förädlingsgrad.

ÖLFLEX® CONNECT SERVO

 **LAPP GROUP**

Tre prestandaklasser!




Lapp Group nylanserar ett komplett program med servokablage, till Siemens standard, under nytt namn, ÖLFLEX® CONNECT SERVO.

Programmet omfattar både nya standarder – ÖLFLEX® SERVO Core Line som bygger på halvautomatiserad produktion – och befintliga standarder som ÖLFLEX® SERVO Basic Line och ÖLFLEX® SERVO Extended Line.

Alla varianter går att få med övergjutet kontakt. Vid sidan av den höga komponentkvaliteten, ser vi en särskild teknisk fördel jämfört med tidigare

Servokablage – att skärmbeläggning ligger i 360° runt kabeln vilket motverkar elektromagnetiska störningar. Det är möjligt tack vare en nyutvecklad automatiserad tillverkningsprocess som tar bort höljet från kabeln försiktigt och sprider skärmen runt kabeln och skapar en total skärmslutning.

Det gör den elektromagnetiska avskärmningen mätbart bättre.

Med denna utökade produktportfölj möter vi önskemål från våra kunder och kan erbjuda bästa möjliga val. 

1 ÖLFLEX® SERVO Basic Line enligt Siemens standard 6FX5002, PVC

Rekommenderas till livsmedelsproduktion, förpackningsmaskiner och skogsmaskiner. Här ställs inte samma krav på oljeresistens eller robusthet som i rörliga applikationer. Här rekommenderar vi en PVC-kabel, mera prisvärd än PUR-kabeln, men uppfyller ändå behovet av funktionalitet och prestanda.

2 ÖLFLEX® SERVO Core Line enligt Siemens standard, PUR och PVC

Om kunden använder PUR 6FX8002 och PVC 6FX5002 för installationer upp till 35 meter är Core Line det perfekta alternativet. Anledningen till den begränsade längden är att signalparet har en dimension på 1,0 mm².

PUR 6FX8002 är lämplig för mycket dynamiska applikationer, till exempel i släpkedjor där kabeln måste tåla snabba rörelser och hög acceleration.

PVC 6FX5002 är lämplig för statiska och dynamiska applikationer, till exempel vid träförädling, i förpackningsmaskiner samt i släpkedjor som rör sig långsamt.

3 ÖLFLEX® SERVO Extended Line enligt Siemens standard 6FX8002, PUR

Används i applikationer som är krävande, likt Core Line, men som kräver en längre längd.

Skyddsslangar

Hos Miltronic finner du ett stort utbud av skyddsslangar i plast och metall för alla typer av industriella applikationer och miljöer. Vår breda kunskap och erfarenhet kombinerat med flexibla produkter av hög kvalitet garanterar dig rätt produkt.



Kontakt!
Tomas Wallin
Produktchef
0155-777 65,
tomas.wallin@
miltronic.se

Användningsområden

- Verktygsmaskiner
- Industriautomation
- Robotapplikationer
- Transportbanor
- Fordon
- Infrastruktur.

Så väljer du rätt skyddsslang

Skyddsslangar väljs utifrån användningsområde och påverkande miljöfaktorer.

Frågorna som hjälper dig att välja rätt slang

- Fast eller rörlig förläggning?
- Rörelsemönster?
- Slitage?
- Omgivande temperatur?
- Påverkan av oljor/kemikalier?

Oavsett vilka dessa faktorer är kan Miltronic alltid erbjuda en lämplig skyddsslang. De flesta av våra slangar är godkända för export, till exempel UL för USA och CSA för Kanada. **N**



Skyddsslang i plast – omfattar även robotslang

Från vår leverantör Reiku erbjuder vi ett brett sortiment av plastskyddsslangar. Det omfattar allt från enkla slangar för apparatskåp till högflexibla robotslangar, samt en mängd smarta tillbehör.



Skyddsslang i metall – flexibla och robusta

Anamet med sitt kända varumärke Anaconda är vår huvudleverantör av metallspiral slang. Sortimentet omfattar, förutom de vätsketäta slangarna Anaconda Sealtite, även Multiflex-skyddsslangar utan plastmantel.

Värmeskydd – skyddar mot strålningvärme

Vi erbjuder två olika typer av värmeskydd. Dels aluminiumbelagda vävar som klarar temperaturer upp till +650°C, och dels värmeskydd av silikonbelagd glasfiber som kan klara temperaturer upp till +1 640°C.

FINNS PÅ MILTRONIC.SE >
NEDLADDNINGSCENTER



STEEL-LINE

Släpkedjor för tuffa miljöer

STEEL-LINE stålsläpkedjor från Kabelschlepp är extremt robusta och anpassade för de tuffaste miljöer.

Släpkedjorna finns både i elförzinkat och rostfritt utförande. I standardutförande

finns de i storlekar med innermått från 31x70 mm till 370x1500 mm.

Några av fördelarna med STEEL-LINE

- Tål höga mekaniska påfrestningar
- Tål höga temperaturer
- Klarar långa fribärande åksträckor

- Klarar kedjeinnehåll med hög vikt.

För miljöer där stålsläpkedjor inte behövs kan Miltronic erbjuda marknadens största sortiment av plast- och hybridsläpkedjor.

Kontakta oss gärna för en närmare presentation av utbudet. **N**



Kabelschlepps färdiga släpkedjelösningar

TOTALTRAX -anslutningsklar och "just-in-time"

Minska kostnader och planeringstid. I TOTALTRAX kabelsläpkedjor är kablar, slangar och anslutningar förinstallerade, helt enligt dina anvisningar. Med garanti för hela systemet.



Kontakt!
Tomas Wallin
0155-777 65,
tomas.wallin@miltronic.se

Fördelar med Kabelschlepp TOTALTRAX kabelsläpkedjor

- Skräddarsydda efter dina behov
- Just-in-time-leverans
- Anslutningsklara
- All dokumentation ingår
- Funktionsgaranti. **N**

Miltronics specialister hjälper dig med allt från planering till installation.



Klart för
anslutning

**TOTALTRAX MINSKAR
PLANERINGSTID
OCH KOSTNADER.**

ÖLFLEX® CHAIN 90 P/90 CP

Halogenfri enkelledare för släpkedjor **LAPP GROUP**



Som ett komplement till våra enkelledare i PVC så har Lapp Group tagit fram två nya produkter med mantel av robust PUR som är optimerade

att klara tuffare utmaningar i just släpkedjor. De kan givetvis även monteras i fasta installationer på stegar där man vill ha en halogenfri dubbelisolerad enkelledare. Finns även i EMC-utförande med en skärmfläta av förtent koppar för till exempel frekvensdrifter. Att kablar dessutom är med UL-godkännande (AMW) för Nordamerika gör ÖLFLEX® CHAIN 90 P/90 CP användbar i många applikationer.



Kontakt!
Ulf Andersson
0155-777 74,
ulf.andersson@miltronic.se

- Klarar höga hastigheter, snabba accelerationer samt åklängder upp till 100 m
- Slitstark mantel av Polyuretan (PUR) som har hög oljebeständighet
- Brett temperaturområde och kan användas flexibelt från -35°C till +80°C
- Halogenfri samt UV-beständig
- Brandspridningsklassad enligt IEC 60332-1-2, IEC 60332-3-24 kat.C samt -25 kat.D
- UL-godkända (AWM)
- Lågkapacitiv design tillåter längre ledningsdragningar
- Finns i många dimensioner, från 1.5 mm² till 300 mm². Alla med extra fintrådiga ledare enligt IEC 60228 klass 6
- Oskärmad variant med svart eller gul/grön innermantel. **N**



Kontakt!
Tomas Wallin
0155-777 65,
tomas.wallin@miltronic.se



Anamet skyddsslang från Miltronic

Anamet har ett mycket stort sortiment av metallspiralsslang för många olika användningsområden, till exempel industri, infrastruktur, livsmedelsindustri med flera.

Sealtite

Vätsketätt sortiment i galvaniserat och rostfritt utförande. Olika mantelmaterier som

PVC, TPE, PUR med mera. Godkännanden från bland annat UL, CSA, GOST, NFF och FDA. En mängd förskruvningar, inklusive EMI/EMP- och ATEX-varianter.

Multiflex

Metallskyddsslangar, galvaniserat och rostfritt. Stort sortiment förskruvningar. **N**

Få svar snabbt!

Chatten är kopplad till hela webbplatsen. Fråga! Vi svarar alltid.

MILTRONIC.SE





Skyddsslang för robotar

Har du robotar med frekventa, snabba och komplicerade rörelsemönster? Miltronic har produkterna för dresspacks med lång livslängd och problemfri drift.

I sortimentet finns bland annat det beprövade robotslangsystemet från Reiku. Där finns ett flertal slangar i polyuretan eller polyamid, som tål mycket tuffa tag. I systemet ingår även en mängd



Kontakt!
Tomas Wallin
0155-777 65,
tomas.wallin@
miltronic.se

smarta tillbehör för att klara de mest varierande applikationer. Robotslang och tillbehör finns i innerdiametrar från 17 till 90 mm.

Miltronic erbjuder även ROBOTRAX från Kabelschlepp
ROBOTRAX är en "slangkedja", som är extremt tålig och pal-lar för riktigt tuffa tag. Med ROBOTRAX är det, med dess slitsade segment, mycket enkelt att förlägga redan kon-takterade kablage. ROBOTRAX, med ett omfattande tillbehörs-sortiment, finns i diametrar från 40 till 100 mm. **N**

LAPP GROUP

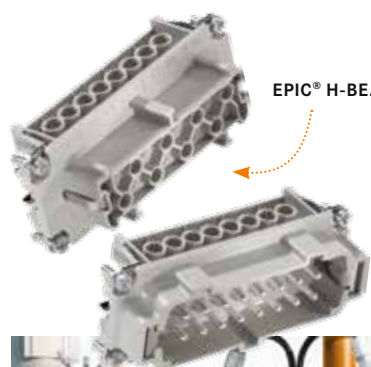
Utökat godkännande för EPIC® H-BE



Kontakt!
Jim Krath
0155-777 30,
jim.krath@
miltronic.se

Nu har EPIC® H-BE-serien fått utökat godkännande och kan användas inom spår-bunden trafik och i tågapp-likationer. Insatsserien är godkänd enligt UL508 för

Industrial control equipment och testad enligt EN 45 545. Insatsmaterialet har ändrats för att uppfylla kraven, men alla tekniska och elektriska egenskaper är de samma. **N**



EPIC® H-BE.

FINNS PÅ MILTRONIC.SE >
NEDLADDNINGSCENTER



Nya på Miltronic



Thomas Blomkvist
Teknisk innesäljare



Hanna Nilson
Kontorsassistent



Flemming Thøgersen
Regionsäljare Danmark

MILTRONIC
HÄLSAR ALLA
NYANSTÄLLDA
VART VÄLKOMNA!

Vinn!

The Dash

Rutorna med orange siffror ger lösningen. Mejla ditt svar (två ord, 18 bokstäver) till jessica.gustafsson@miltronic.se, tillsammans med ditt namn och din företagsadress, senast den 25 november 2016. Lycka till!

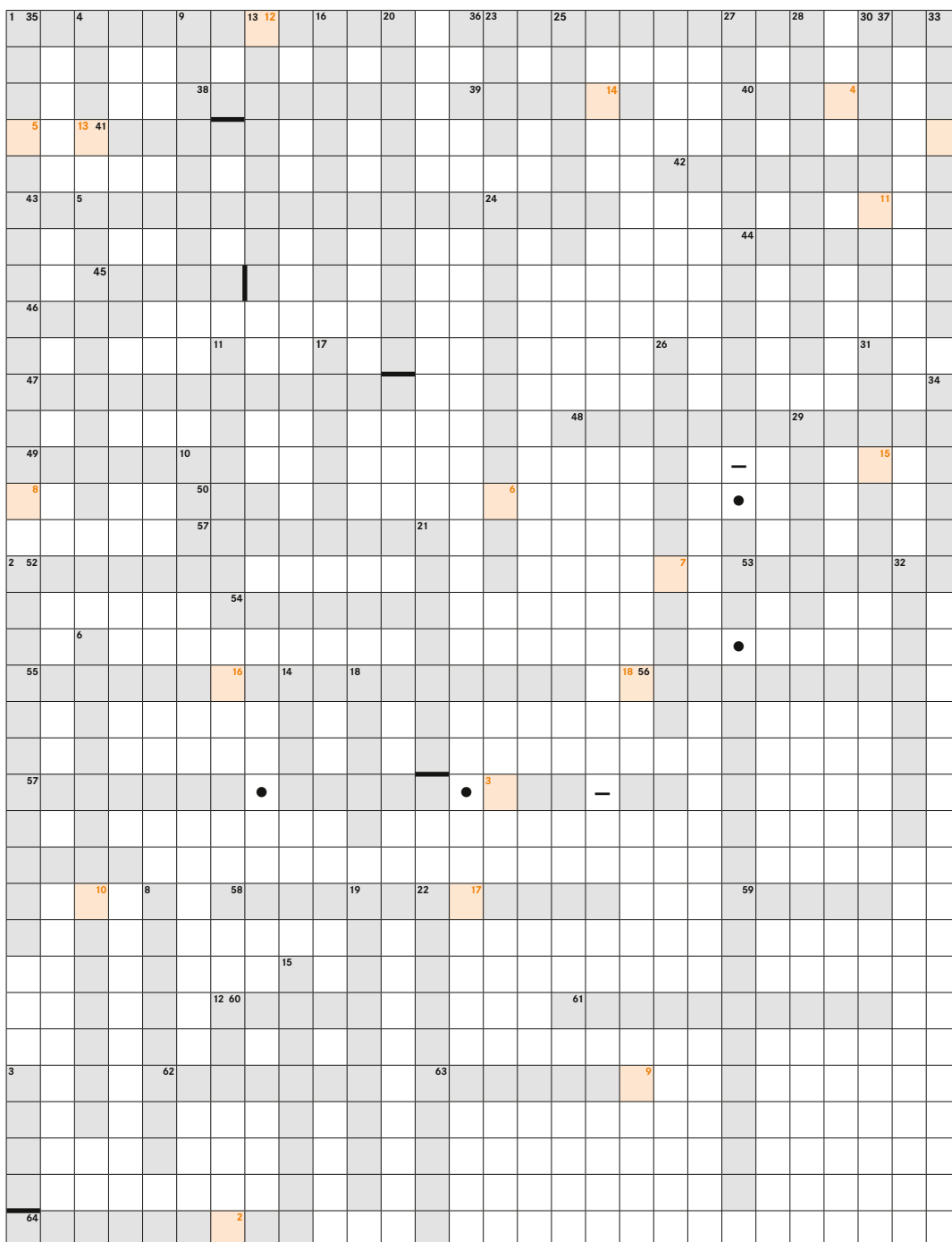
Vinnare av en SKARP laser-rakhyvel i Nyttigheter 1:2016 blev Kenneth Lass, Cibes Lift Group AB i Gävle. Grattis! Rätt lösning = Enkel e-handel.

Lodrrätt

1. Vill Miltronic ha på Scanautomatic.
2. Skydd för utsatta installationer.
3. Äter skogens ekollon.
4. Fri för säker färd.
5. Äter sällan bröd, sägs det.
6. Däri placeras en order.
8. Hörs mest vid midsommar numera.
9. Jämtar vill ha rike här.
10. Fisken som lutas.
11. Snubblar vi lätt på.
12. Personliga siffror.
13. Höståkomma.
14. Små spikar.
15. Optimal kabel för frekvensstyrda motorer.
16. Föds samtidigt som sitt syskon.
17. Kort rörformigt skarvstycke.
18. Grammatiskt kön.
19. Söker bilförare ofta.
20. Tillbakaverkande.
21. Metod forcera hinder i omgivningen utan hjälpmedel.
22. Vårt erbjudande kring installationskablar kallas.
23. Stort steg.
24. Idrott över stock och sten.
25. Krav vi måste uppfylla.
26. Champinjoner växande i låda.
27. Jobb för systemintegratörer.
28. Utgivning av finansiella instrument.
29. Tillhör djurvärlden.
30. Tjänbar.
31. Gåva.
32. Vetenskap om metoder för människans arbete.
33. Rockad på ledningspost.
34. Enkelt sagt: delad.

Vågrätt

35. Cloud computing.
36. Yrke som fyller kapslingen.
37. Elektromagnetisk kompatibilitet.
38. Gediget, inte ihåligt.
39. I batterier och medicin.
40. Förstaklassvara.
41. Skämt bort.
42. Snylltare – djur eller gäst!
43. System för robotcell.
44. Rep på sjön.
45. Stor arkitekt i Barcelona.
46. Stöttande ställina.
47. Gör Miltronic vid måttbeställning av kabel.
48. Sådan finns för val av EMC-kablar.
49. Del av styranordning för motor- och segelbåtar.
50. Dokument och del av pjäs.
52. Han bär ibland "kjöl".



53. Vår nya kontaktkanal.
54. Källarmästare, givit namn åt panna.
55. Med stalagmiter och stalaktiter.
56. Kapsling, robust med zinkgavlar.

57. Ny kontramutter med 360° skärm.
58. Krav på installationskabel.
59. Levererar skyddsslang.
60. Under själva skon.

61. Ny kanal för kunskap från Miltronic.
62. För gas och broms.
63. Söker väl "alla" just nu?
64. Anslutningsklar släpkedja.

The Dash – in-ear-hörlurar

Träna, simma och lyssna på musik helt trådlöst! The Dash är smarta in-ear-hörlurar med inbyggd musikkspelare, 4 GB flashminne för musiklagring, och aktivitetsmätare med feedback i realtid, som ger dig full rörelsefrihet i ditt aktiva liv! Optisk touchsensor, vattentålig upp till 1 meter, brusisolering mm, mm!

Vinsten omfattar: The Dash, fyra par öronkuddar i silikon, fodral för förvaring av laddare samt USB till Micro USB kabel för laddning. Instruktioner, engelsk text.



6 3 0 0 1 0 8 0 0

Produktchefer



Ulf Andersson

Kablar
0155-777 74
ulf.andersson
@miltronic.se



Magnus Gustafsson

Produktingenjör kablar
0155-777 45
magnus.gustafsson
@miltronic.se



David Samuelsson

0155-777 66
david.samuelsson
@miltronic.se



Jim Krath

**Kontaktödon
och automation**
0155-777 30
jim.krath
@miltronic.se



Johan Eriksson

**Kapslingar, fotoceller
och givare**
0155-777 71
johan.eriksson
@miltronic.se



David Jansson

0155-777 16
david.jansson
@miltronic.se



Tomas Wallin

**Släpkedjor, skyddsslang
och märksystem**
0155-777 65
tomas.wallin
@miltronic.se



Jonas Karlsson

**Förskruvningar,
kabelkanaler och LED**
0155-777 75
jonas.karlsson
@miltronic.se



Magnus Eriksson

0155-777 08
magnus.eriksson
@miltronic.se



Andreas Wiberg

**Affärsansvarig
Miltronic Systems**
0155-777 38
andreas.wiberg
@miltronic.se



Thomas Blomkvist

0155-777 67
thomas.blomkvist
@miltronic.se

Kundservice



**Beställningar och frågor
om sortimentet**

0155-777 80

E-post order@miltronic.se
Leveransupplysningar 0155-777 81