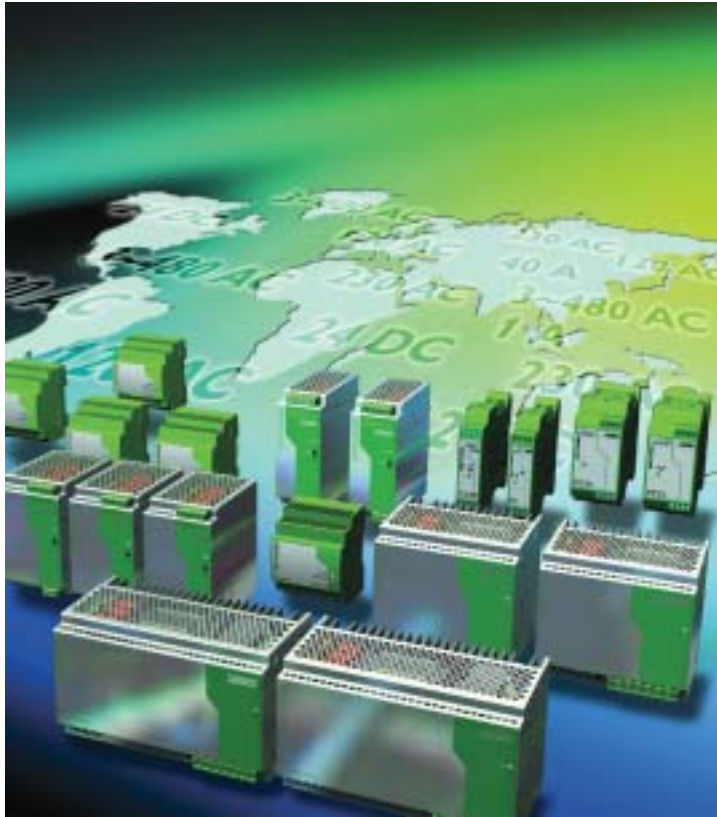


INTERFACE-teholähteet

Uusi teholähteiden sukupolvi
Phoenix Contactilta

Aiemmin tänä vuonna Hannoverissa esiteltiin täysin uusi teholähteiden tuoteperhe. Nämä uudet powerit ovat toteutettu Phoenixin aiemmista teholähteistä poiketen ensiöhakuriteknikalla. Perusläh-
tökohtana kaikille teholähteille oli universaali soveltuvuus kaikkialla maailmassa riippumatta syöttävän verkon jännitteestä, viranomaishyväksynnöistä (mm. GL, UL 60950, UL 508) jne. Toinen vaatimus tuotteille - Phoenixin periaatteiden mukaan - oli hyvä käyt-
tövarmuus ja luotettavuus. Näitä vaatimuksia tukee laaja tulojännitealue, jopa 100% POWER BOOST-tehoreservi, >20ms:n bufferiaika verkkokatkosten varalle sekä integroitu DC-puolen jänniteindikointi, vain muutama ominaisuus mainitaksemme. Näiden edellä mainittujen ominaisuuksien ja erityyppisten käyttökohteiden perusteella meillä on tarjota kolme erillistä tuoteperhettä tehontarpeen tyydyttämiseen:



QUINT POWER

Vankkarakenteinen metallikuorinen 24VDC teholähde teollisuuden vaativimpiinkin sovelluksiin. Mallistossa on teholuokat 2,5A, 5A, 10A, 20A, 30A ja 40A, joita 5A:sta lähtien saa myös 3~syötöllä. Mahdollisuus 50%:n jatkuvaan ylikuormitukseen alle 40°C lämpötilassa, sisäänrakennettu DC OK-indikointi (kosketin- ja transistorilähtö) sekä erittäin kapea ja vähän kiskotilaa vievä rakenne tekevät tästä teholähteestä ylivoimaisen teollisuuden tarpeisiin.

MINI POWER

Erittäin kapea (leveys vain 22,5 tai 45 mm) virtalähde kiskoasennuksiin 100% tehoreservillä. Mallistoon kuuluu 24VDC-mallit 0,65A:n ja 2A:n

kuormille sekä erikoisjännitteet 5V/3A ja $\pm 15V/1A$. Teholähde on rakennettu ME-koteloomme, joka on tuttu mm. MCR-analogiamuuntimistamme.

STEP POWER

STEP POWER on rakenteeltaan erittäin matala tuote, jonka syvyys on ainoastaan 58 mm ja leveys 71 mm. Mallistosta löytyvät tuotteet 5V/4A, 12V/3A, 15V/2,4A, 24V/1,5A ja 48V/0,75A. Ne soveltuvat erittäin hyvin esim. pieniin kenttäkoteloihin sekä DIN-aukollisiin keskuksiin. Luonnollisesti 100% tehoreservillä.

Punnitusjärjestelmä uusiksi tehtaan käydessä

Karhulassa, Ahlstrom Glassfibre Oy:n lasikuitutehtaalla uusittiin jatkuvatoimisten lasiuuneja syöttävän mänkilaitoksen vaakaelektronikat ja ohjauslogiikka. Suurin ongelma työssä oli se, ettei uunia ajeta normaalisti alas kuin kerran vuosikymmenessä. Työ oli siis tehtävä lennossa, tuotannon jatkuessa.

Raute Precision Oy oli toimittanut raaka-aineiden ja syötön valvonta- ja ohjauslaitteiston noin kymmenen vuotta aikaisemmin. Sen pohjana oli omaa valmistetta oleva RIC85S-logiikka, joka nyt vaihdettiin helpommin päivitettävään ja liitettävään, 2000-luvun ohjaukseen. Omat murheensa toi aika- ja tilapula, sillä järjestelmä on melkoisen laaja eli n. 450 I/O pistettä.

"Kytchentäkaapissa oleva tila on niukka luonnonvara, ja tämä korostuu saneerauksissa. Osittain tämän syyn takia päädyimme Phoenix Contactin kapeisiin PLC-releisiin ja Varioface-järjestelmäkaapelointiin", vanhempi suunnittelija **Kosti Kaataja** Raute Precision Oy:stä kertoo.

Valintaa puolsi myös se, että uuden logiikan napaisuus poikkesi aiemmasta, ja galvaaninen erotus oli helppoa tehdä releillä ja optokoplereilla. Varioface-järjestelmäkaapelointi oli myös käytössä järjestelmän vaakaosassa, joten kunnossapidonkin kannalta oli luonnollista käyttää sitä myös ohjauksessa. Järjestelmässä käytettiin siksi myös FLKM-johdotusmoduuleita, jotta entiset 20-napaiset kaapelit saatiin sovitettua uuteen ohjausjärjestelmään.

Vain välttämätön uusittiin

Koska kolmesta lasiuunista kaksi oli käytössä muutostyön aikana, koko vaihtoajaksi jäi kahdeksan tuntia. Siitäkin suurin osa oli varattava ohjelmointiin ja järjestelmän testaukseen; fyysisen liittämisen piti onnistua siis parissa tunnissa. Siksi vain välttämätön uusittiin, ja anturointi sekä kaapelointi jäivät ennalleen. Samoin sähkösyötöt ja logiikoiden tulot ja lähdöt siirrettiin sellaisenaan uuteen systeemiin.

Uudet komponentit kytkettiin ja testattiin Lahden tehtailla ja valmiit kaapit sijoitettiin paikoilleen. Kun työ ja kaapeloinnit suunniteltiin perusteellisesti etukäteen, fyysistä johdottamista tuli hyvin vähän. Vanhat painikkeet ja merkkivalot säilyivät ennallaan, joten käyttöhenkilöstö ei tarvinnut pitkää sisäänajoa.

Uusi ratkaisu syntyi ja toimii

Järjestelmässä oli myös ongelmapaikka, jossa tavanomainen rele joutui liian koville. Magneettiventtiilit ja nopea anturitulo kuormittivat releen kärkiä ja ne paloivat. Tämä ongelma ratkesi puolijohdinreleellä, joka sijoitetaan tavanomaiseen PLC-relerunkoon.

"Tämä pahojen paikkojen releongelma ratkesi yksinkertaisesti. Sittemmin on tullut paljonkin kyselyjä vastaavan pulman tiimoilta, ja nyt voimme tarjota heti lääkkeen, joka tehoaa tähän tautiin", sanoo **Arto Vainionpää** Phoenix Contactilta.

Eauri Lehtinen



Kosti Kaataja (vas.) ja Arto Vainionpää keskustelevassa eräästä Raute Precision Oy:n vaakaprojektista.

Phoenix Contactilta uudet PROFIBUS-pistokkeet:



Tuoteperhe tukee tiedon- siirtonopeuksia aina 12 Mbps asti ja tarjoaa kuusi tuoteversiota: suoralla tai 45° kulmalla oleva kaapeliliitintä, ohjelmointiporttiliitännällä tai ilman ja johdinkytkentä ruuvi- tai jousivoimaliitoksella. Kulmaliitännällä olevan mallin ominaisuus, jossa kytkentäosa voidaan kääntää ympäri, on ainutlaatuinen ja näin voidaan käyttää yhtä tuotetta sekä vasen- että oikeakätisessä kaapeliliitännässä. Pääte- vastukset on sisäänrakennettu kaikkiin liittimiin ja voidaan kytkeä päälle tai pois milloin tahansa liittimessä olevasta liukukytkimestä. Pistokekotelo

täyttää metallointinsa ansiosta vaativimmatkin häiriösuojauksen määräykset.

Käyttämällä PSM-STRIP-FC/PROFIB-PROFI- BUS-kaapelien kuorintatyökäluu yhdessä liittimen ja väyläkaapelin PSM-CABLE-PROFIB/FC:n kanssa saavutetaan nopea ja helppo kaapelien kytkentä. PSM-sarjaliikennemuuntimet ja -toistimet sekä kupari- että valokuituliitännöillä täydentävät Profibus-komponenttivalikoimaamme. Myös INLINE kenttäväylä-I/O:sta löytyvät liitintäkomponentit useimpiin kenttäväylin sekä ethernetiin.

Avoimuus on pääasia...



Jukka
Karjalainen
Tuotepäällikkö
INTERFACE



Arto Vainionpää
Tuoteasiantuntija
INTERFACE

Turvaton olo?

Uudet turvareleet Phoenix Contactilta

Tänä keväänä Phoenix Contact esitteli Hanno- verin teollisuusmessuilla uuden turvareleetuoteper-



heensä. Tällä hetkellä valikoima käsittää turvareleet niin hätäpysäytys- ja turvaovien valvontaan kuin myös kaksikäsiöohjaukseen, aina turvakatego- riaan 4 asti (EN 954-1). Mallistossa on myös sää- dettavällä aikaviiveellä olevia releitä sekä turvapii- rien laajennusyksiköt. Tuotteet tunnistat helposti keltaisesta kotelosta ja muista muuntimista tutuksi tulleista pistokeliitettävistä COMBICON-ruuviliitännöistä. Lisätietoja tuotteista, sovelluksista ja standardeista saat ottamalla yhteyttä meihin. Be safe with Phoenix Contact!

Vastaamalla voit voittaa!

Kerro meille, mitä ominai- suutta arvostat eniten teho- lähteissä. Lähetä tai faksaa ((09) 351 3400) Phoenix Con- tactiin oheinen vastauskuponki. Samalla voit myös tilata lisätie- toja tuotteistamme sekä ilmoit- taa mahdollisesta osoitteen- muutoksestasi.

Arvomme 16.8. kaikkien ku- pongin palauttaneiden kes- ken 10 yllätyspalkintoa.

Voittajien nimet julkaisemme kotisivuillamme sekä lokakuus- sa ilmestyvässä UPDATE-leh- den seuraavassa erikoisnu- merossa.

TÄYTÄ KAIKKI TIEDOT

Nimi _____

Yritys _____

Osasto / Tehtävä _____

Katuosoite / Postilokero _____

Postinumero / Postitoimipaikka _____

Puhelin _____

Faksi _____

Sähköposti _____

Osoitteeni on muuttunut Lisää jakeluun Poista jakelusta

Teholähteiden tärkein ominaisuus on:

Lähetätkää minulle lisätietoja seuraavista tuotteista:

- Teholähteet Profibus-komponentit
 PSR-turvareleet



Automaatiokomponenttien asiantuntijat

Haastavaa palvelutyötä

Phoenix Contactin Interface-tiimin tehtävänä on etsiä asiakaskeskeisesti parhaita teknisiä ratkaisuja. Siihen paneutuvat juuri 30 vuotta täyttäneet **Jukka Karjalainen ja Arto Vainionpää** antaumuksella, sillä ratkaisujen etsiminen tekee työstä mielenkiintoisen ja haastavan.

"Hauskaa tässä on se, ettei kahta samanaista työpäivää ole. Eteen tulevat tapaukset ovat erilaisia, ja jatkuvasti uudistuva tekniikka ja komponentit tuovat myös omat haasteensa", Karjalainen sanoo.

Interface-osaston virallinen toimenkuva on teollisuusautomaation liitännäskomponenttien tekninen tuki liittyen teholahteisiin, releisiin, turvareleisiin, muuntimiin ja optokoplereihin sekä myös analogia- ja sarjaliikennemuuntimiin ethernet- ja valokuitusovelluksineen.

Ratkaisujen suurkuluttajia

Phoenix Contactilla on Saksassa uusiin tuotteisiin ja sovelluksiin liittyvä palvelu- ja tutkimusyksikkö, Solution Center. Arto ja Jukka ovat sen palvelujen suurkuluttajia, sillä kaikista tytäryrityksistä Suomi kuuluu viiden ratkaisupalveluja eniten käyttävän maan joukkoon. Yksinkertaisempia testauksia varten on koestus- ja mittauspöytä,



Jukka Karjalainen (vas.) ja Arto Vainionpää palvelevat yhdessä Interface-asiakkaita.

jonka avulla ideat ja ratkaisut "koeponnistaan" ennen asiakkaalle toimittamista.

Arton ja Jukan tehtävänä on siis kehittää sovelluksia yhteistyössä asiakkaiden kanssa. Sen lisäksi he pitävät asiakas- ja koulutustilaisuuksia, hoitavat tuotealueensa lanseerauksia ja muuta markkinointia sekä päivittävät teknistä dokumentaatiota ja ovat yhteydessä emoyhtiöön.

Harrastukset ovat nuorille miehille mitä sopivimpia: pyöräilyä, golfia, punttisalia ja liikuntaa ylipäätään.

"Olemme teitä varten", he toteavat yhdestä suusta.

Phoenix
Contact Oy
maksaa
postimaksun

Phoenix Contact Oy
VASTAUSLÄHETYS
Sopimus 00720 – 36
00003 HELSINKI

MESSUJA

Tekniikka 2002
Jyväskylän
Messukeskus
25.-27.9.2002
Osasto A5-190

UPDATE

Phoenix Contact Oy:n asiakaslehden erikoisnumero Special UPDATE.
Erikoisnumeromme ilmestyy seuraavan kerran lokakuussa 2002.

Toimitustiimi
Maria Järvinen
Arja Kauppinen
Hans Lindström
Jarmo Rajala
Kari Vehmanen

Julkaisija
Phoenix
Contact Oy
Rälssintie 10
00720
HELSINKI
Puh.
(09) 350 9020
Faksi
(09) 351 3400
**www.phoenix
contact.fi**

Paino
Mäkelän
työkeskus/
Invapaino

Osoitelähde
Phoenix
Contact Oy:n
postitusrekisteri

Osoitteenmuutokset
Phoenix
Contact Oy
Puh.
(09) 350 9020
myynti@phoenix
contact.com