

UPDATE 2021



PHOENIX CONTACT Oy:n asiakaslehti



Kulunvalvonta pilvessä

Li-ion-akkujen painajainen

Phoenix Contact Oy 30 vuotta

Tuote uutisia

Sisältö:

Kulunvalvonta pilvessä	3
Li-ion-akkujen painajainen	4
SCC-häiriösuojaliittimet, kun nopeus ja luotettavuus ratkaisevat	7
Kaipaako merkintäsi värejä?	7
Click ja valmista – M12 push-pull on automaatiotekniikan uusi standardi	7
Axioline Smart Elements IO-järjestelmä	8
Hätäpysäytyspainikkeet	8
PLCnext Control Edge Computing – tietojen optimaalinen käyttö kentältä	8
Miksi keskus tai kone pitää valaista sisältä?	9
HMI:t ja teollisuus-PC:t	9
Kytke, aseta ja käynnistä	10
Latausinfraan teholähteet	10
CAPAROC - suojaa ylivirtoja vastaan	10
Phoenix Contact 30 vuotta Suomessa	11
Pistoliittimet akuille	12
Kotisivumme uudistuvat	12
Hintojen päivitys 1.1.2022	12
Joulutervehdys	12



Julkaisija:
PHOENIX CONTACT Oy
Niittytie 11, 01300 VANTAA
Puh. (09) 350 9020
www.phoenixcontact.fi
E-mail: myynti@phoenixcontact.com
e(tunimi)sukunimi@phoenixcontact.com
Ota yhteyttä www-sivujemme kautta palautelomakkeella
tai lähettämällä sähköpostia.
Tomitustiimi:
Sari Lehtonen ja Hans Lindström
Tuotekuvat:
Phoenix Contact
Paino:
Tikkurilan Paino Oy
Osoitelähde:
Phoenix Contact Oy:n asiakasrekisteri.

QUINT POWER juhlii



Tehokas QUINT POWER -teholähdeperhe juhlii tänä vuonna 25-vuotissyntymäpäiväänsä. Vuodesta 1996 alkaen QUINT POWER on ollut synonyymi erinomaiselle toiminnallisuudelle ja käytettävyydelle.

Lue lisää <https://phoe.co/quint25>

Kulunvalvonta pilvessä

IDcontrol Oy on kehittänyt Digiovi-nimisen kulunvalvontaratkaisun, joka soveltuu yhdestä ovesta useamman oven kokonaisuuteen. Digiovi on aito pilvi-pohjainen ratkaisu; ei siis mikään vanha softa, joka olisi muutettu pilvipalveluksi. IDcontrolin päämarkkina-alueena on Itämeren alue ja lisäksi kumppaneita löytyy Espanjasta, Etelä-Afrikasta sekä Uudesta-Seelannista, ja verkosto kasvaa koko ajan.



Kulunvalvontaratkaisu henkilöportissa.

IDcontrolin toimitusjohtaja Markku Raitanen kertoo, että kulunvalvontaratkaisua voidaan käyttää mistä päin maailmaa tahansa reaaliajassa. Palvelu sisältää IDcontrolin kehittämät päätelaitteet ja kulunhallintaohjelmiston. Ohjelmistokoodi tehdään Suomessa, softa on Linux-pohjainen, pilvipalvelin on IDcontrolin palvelinsalissa ja asiakkaalla olevat päätelaitteet ovat siihen yhteydessä internetin kautta. Ovipäätelaitteet pystyvät toimimaan myös offline-tilassa, jos yhteyskatkoksia ilmenee. Silloin teholaite toimii varavirtalähteenä ja esim. ovet toimivat. Kulunvalvonnan toiminnot, kuten kulkuoikeuksien lisäykset ja poistot eivät kirjaudu silloin reaaliajassa, vaan ne kirjautuvat vasta siten, kun palvelinyhteys on palautunut.

Kaiken ytimessä väyläpohjaisuus, joustavuus, helppous ja avoimuus

Uusi laiteversio 2.0 koostuu Linux-pohjaisesta master-päätelaitteesta ja siihen liitettävistä ovipäätteistä. Laitteisto perustuu sarjaliikennetekniikkaan, joissa laitteiden välillä kulkee RS485-sarjaliikenne ja kulunvalvonnan OSDP 2 -standardi. Uuden laiteversion etuna on, että se tukee täysin OSDP 2 -standardia. "OSDP 2 -väylään voidaan liittää langattomien lukkojen vastaanotin, mikä mahdollistaa 8-16 oven toteutuksen yhdellä vastaanottimella. Kaikkiaan kulunvalvottuja ovia voi olla väylässä 32 kappaletta, jotka voivat olla toteutukseltaan niin perinteisiä sähkölukkoja kuin langattomia lukkoja", Raitanen kertoo. Sarjaan voidaan tuoda kulkureittejä ja ehtoja esim. missä järjestyksessä ovet aukeavat. API-rajapinnan kautta on mahdollista tuoda Digiovi-järjestelmän erilaista dataa. Myös Modbus- ja Canbus-dataa voidaan hyödyntää järjestelmässä. Käyttömahdollisuudet ovat Raitasen mukaan lähes rajattomat.

Ovipäätteet, ovilukijat, älypurkki eli master ovat suoraan väylässä, ja niitä voidaan päivittää pilvessä. Laitteiston asennus ja huoltaminen on todella helppoa, koska yksittäiset laitteet ja moduulien välissä olevat väyläliittimet ovat DIN-kiskoasenteisia. "Master antaa suoraan osoitteet eli asentajien ei tarvitse käyttää paikan päällä tietokonetta vaan homma hoituu ruuvarilla", Raitanen iloitsee. "Myös asennusvirheet vältetään, kun liittimet ovat erivärisiä ja ne on koodattu", hän jatkaa.



Ovipäätte, jossa vasemmalta UNO Power -teholähde, masterina ICS-kotelo, ovipäätteenä ME-IO-kotelo push-in-liittimillä, kiskossa T-Bus-väyläliittimet ja FMC-pistoliittimet. Lisäksi kuvassa on musta ovilukija.

Phoenix Contact mukana alusta alkaen

Raitanen kertoo, että Phoenix Contactin tarjoamaa kokoonpanopalvelua on hyödynnetty keskusasennuksissa jo ensimmäisestä Raspberry Pi -pohjaisesta 1.x-versiosta lähtien. Uudet 2.0-versiot koostuvat Phoenix Contactin ICS-elektroniikkakotelosta, joka toimii master-yksikkönä, UNO Power-teholähteestä, ovipäätteenä toimivasta ME-IO-kotelosta, jossa on push-in-liittimet, kiskoasenteisesta T-Bus-väyläliittimestä sekä kiskon myötäisestä FMC-pistoliittimestä. Versio 2.0 on redundanttinen eli koonoksessa on kaksi master-moduulia, jos toinen vikaantuu, niin toinen jatkaa toimimista.

Raitaselle Phoenix Contactin tuotteet ovat tuttuja jo usean vuoden ajalta. Valintaan on vaikuttanut laadukkaat tuotteet ja hyvä palvelu. Esimerkiksi laitteistojen koonokset voi tilata yhdestä paikasta yhdellä tuotenumeraalla. ■



Puhelintunnisteet ovat turvallisia.

IDcontrol on kotimainen yritys, joka tarjoaa ratkaisuja kulunvalvontaan, tunnistautumiseen, kulkuportteihin ja lukijoihin. IDcontrolin valikoimaan kuuluvat mm. kulku- ja henkilöportit, kulku-tunnisteet (RFID- ja NFC-tunnisteet), key fobit, RFID-lukijat sekä ovipuhelimet. Yrityksen historia alkaa jo vuodesta 1946 ja vuonna 1968 valikoimaan tuli erilaiset kanta-asiakaskortit. Yritys toimi pitkään nimellä Esko Otava Oy. Vuonna 2011 nimi muutettiin IDcontrol Oy:ksi ja vuonna 2015 Digiovi-järjestelmä otettiin käyttöön.

www.idcontrol.fi

Kuvat: IDcontrol ja Sari Lehtonen

Li-ion-akkujen painajainen

Sähköisen liikenteen aalto vyöryy eteenpäin. Tämä tapahtuu voimakkaasti. Siihen liittyy uusien tekniikoiden kehittäminen ja testaaminen laajuudessa, josta tähän asti ei ole ollut aavistustakaan. Phoenix Testlabissa Blombergissa testataan jopa 800 kg painavia litiumioniakkupaketteja. Vilkaistaan nykyaikaisen kidutuskammion kulissien taakse.

Aihe on kirjaimellisesti kuuma: aina silloin tällöin saamme lukea sähköautoissa tapahtuneista tulipaloista. Akuilta vaadittava valtava energiatiheys ja akkujen jokapäiväinen käyttö antavat aiheelle aivan uutta räjähtävyyttä. Tähän liittyvät myös kestävyys, pitkäaikainen käyttö ja turvallisuus. Siksi Blombergissa sijaitseva Phoenix Testlab on autoteollisuudelle ykkösosoite.

"Teemme akuista vanhoja. Ja se tapahtuu nopeasti." Se kuka tämän sanoi, ei omista taikahattua eikä aikakonetta. Michael Jonca johtaa Phoenix Testlabin akkulaboratoriota. Hän vaikuttaa erityisen sympaattiselta, mutta myös hyvin vakavalta. Ei siis taikatemppeja, vaan oikeaa edistyksestä teknologiaa, jolla käydään käsiksi sähköajoneuvojen akkuihin.

Aikamatkan valtiat

"Tehtävämme on vanhentaa litiumioniakut prototyypivaiheessa keinoitekoisesti. Kehittämällämme testimenetelmällä rasitamme herkkiä energialähteitä niin, että rasitus vastaa paljon pidempää aikaa kuin auton käyttöaika." Se on virtuaalinen aikakone. Sittenkin siis vähän taikaa! "Noudatamme kokeessa tiukasti valmistajan määräyksiä", kertoo Michael Jonca tehtävästään.



"Teemme litiumioni-akuista vanhoja. Paljon vanhempia kuin auton käyttöikä. Ja se tapahtuu nopeasti."

Michael Jonca,
Akkutekniikan testilaboratorion johtaja



Näkymä nykyaikaisen sähköpakettiauton välipohjaan, jossa näkyy akun kennoja.



Lämpöshokkilaitteessa simuloidaan nopeita lämpötilanlaskuja - lämpötilan vaihdella jatkuvasti -40 °C...+75 °C välillä.



Michael Jonca yhdessä osassa akkulatoriorta, joka on rakennettu moduuleista.

Phoenix Testlab on riippumaton testauslaitos, jonka Phoenix Contact perusti vuonna 1994. Tuolloin se toimi nimellä Phoenix EMV-Test GmbH. Käynnistävänä tekijänä oli tuosta ajankohdasta alkaen määrätty sähkömagneettista yhteensopivuutta (EMC) koskeva koe. Alusta asti laitoksen riippumattomuus oli yksi testilaboratorion tärkeä ominaisuus sen ja sen perustaneen yhtiön läheisyydestä huolimatta. Tämä riippumattomuus on yksi tämän huipputeknologiayrityksen nopean menestyksen kulmakivistä. Toinen kulmakivi: Asiakas on kuningas.

Siksi Königswinkel 10:ssä sijaitsevilla halleissa noudatetaan usein tiukoja asiakkaiden määräyksiä. "Sorry, mutta nämä laitteet ja testikappaleet ovat valokuvajilta kiellettyjä." Tämä koskee erityisesti autoteollisuutta. Autoteollisuudelle ja sen käyttäjille, jopa 800 kilogrammaa painaville akuille Phoenix Testlab on ollut vuodesta 2011 alkaen lähestulkoon välttämätön kumppani. Tämän vuoden keväällä yritys, joka on yksi koko alan nykyaikaisimmista laboratorioista, aloitti litiumioniakujen ja -moduulien testaamisen n. 950 neliömetrin tiloissa.

"Tämän testauskeskuksen rakentaminen aloitettiin näillä konteilla." Aloitamme kierroksen testauslaitoksessa Thomas Worschin kanssa, joka on Phoenix Testlabin markkinointiasiantuntija. "Kontit ovat ihanteellisia, koska voimme käsitellä kulloisetkin testauskompleksit ja testikappaleet turvallisuussyistä yksilöllisesti." Michael Jonca kertoo: "Emme kuitenkaan testaa täällä rikkoutumista eli emme riko testikappaleita tarkoituksella. Myös kestävyys- ja käyttöikätestit kuormittavat suuria akkuja merkittävästi. Siksi toimimme melko tiiviissä yhteistyössä paikallisen palokunnan kanssa, jonka on otettava mahdollinen tulipalo haltuun nopeasti vaarantamatta muita testauslaboratoriota tai työntekijöitä ja lähistön asukkaita."

Kidutuskammiossa

Suuria akkuyksiköitä asetetaan kovaan rasitukseen kuukausien ajan. Ensimmäinen asema on sähköinen testauslaitteisto. "Lataamme tässä oikeaa energiaa, yhdestä kahteen tuntiin täydellä latauksella. Tämä tehdään useita tuhansia kertoja. Virrankulutuksemme on siksi yhtä suuri kuin koko naapurissa sijaitsevan Phoenix Contactin valmistuksella."

Tämän testijakson lopussa testikappaleet jätetään rauhaan yhdestä kahteen viikkoon, kunnes se lähetetään takaisin tilaajalle. "Akun kemialliset reaktiot eivät lopu kerralla vaan ne kestävät jonkin aikaa", kertoo akkulatorion päällikkö. "Niitä ei voida lähettää takaisin välittömästi, sillä syttymisvaara kuljetuksen aikana olisi liian suuri."



Moduulit helpottavat mahdollisten vaurioituneiden tuotteiden erottamista muusta testiohjelmasta.

Ravistus merenkulkua varten

Tästä tulee mekaanista. Marssimme seuraavaan kidutuskammioon. Kuulostaa kuin käynnissä olisivat markkinat: "Se on ravistin, tärinä-kammioimme. Siinä ravistamme akkupakkausta keskeytymättä noin kahden viikon ajan ja yhdistämme tämän sääkammioon, jossa voimme simuloida kuumuutta ja kylmyyttä." Talonkorkuisen koelaitoksen mitat ovat valtavat. "Nostamme testikappaleen sekä siihen kuuluvan, meidän valmistamamme koneikkokehyksen 5 tonnia painavalla nosturilla paikalleen." Pelkkä teräksinen täristyslevy painaa 35 tonnia. Se on laakeroitu joustavasti perustaan, muutoin se täryttäisi ympäristöä laajalta alueelta", kertoo Thomas Worsch. Jonca täydentää: "Testaamme täällä myös merenkulun ja teollisuuden komponentteja, ei pelkästään akkuja, vaan myös kokonaisia kytkentäkaappeja." Koelaitos tärisee "yksiaksellisessa värähtelymenettelyssä." Jotta testikappale tärisee kaikissa kolmessa suunnassa, sen asentoa koelaitoksessa muutetaan. Koelaitos on varannut vielä yhden ilkeyden: "Simuloimme tässä myös mekaanista iskua eli esimerkiksi reunakiven yli ajoa. Siinä testikappaleen päälle kohdistuu jopa 50 G:n voima."



Ravistin pystyy ravistamaan testikappaleita, joiden paino on jopa neljä tonnia.

18 

kuukautta kestävä pro-
totyyppiakkupakettien
pisimmät testisarjat

2 

viikon lepovaiheen jälkeen
rasitetut akut lähetetään takaisin

Akut ovat asiakkaan toivomuksen mukaisesti joskus kuusi kuukautta, joskus lähes puolitoista vuotta Phoenix Testlabissa. Maratoonariparat eivät pääse yli eivätkä ympäri seuraavasta kidutusmuodosta: lämpöshokkilaitteesta. "Akkupakkauksen on kestävä kymmenestä kolmeenkymmeneen päivään nopeita lämpötilanmuutoksia -40 °C...+75 °C. Nämä ovat hyvin tyypillisiä autoteollisuuden asettamia vaatimuksia", kertoo Michael Jonca. "Tässä testataan ulkokuoren tiiviyttä."

Viimeinen este - uima-allas

Jos testikappale on ollut tähän asti vielä hyvällä tuulella, sitä odottaa seuraava kidutus uppoaltaassa. "Tämä suuri allas on aivan uusi", Joncan ääni kaikuu erikoisuima-altaan läpi. Katolla on suuri nosturi, joka nostaa akut kylmään tai lämpimään veteen. "Voimme myös lämmittää veden."

Jokaisesta akkupaketista vastaa insinöörien ja työntekijöiden tiimi, sillä testausmenettelyt ovat aina täysin erilaiset. "Parhailtaan meillä on testattavana kaksitoista erilaista testikappaletta ja siten myös kaksitoista erilaista energialähdettä sähköautoihin." Jos olet ollut mukana Michael Joncan kidutuskammio kierroksella, voit varmuudella luottaa siihen, että testikappaleet, jotka selviävät täältä ehjinä, kestävätkin helposti lähestulkoon minkä tahansa kidutuksen. (lo) ■

phoenix-testlab.de

Teksti ja kuvat: Lutz Odewald/Phoenix Contact GmbH & Co. KG

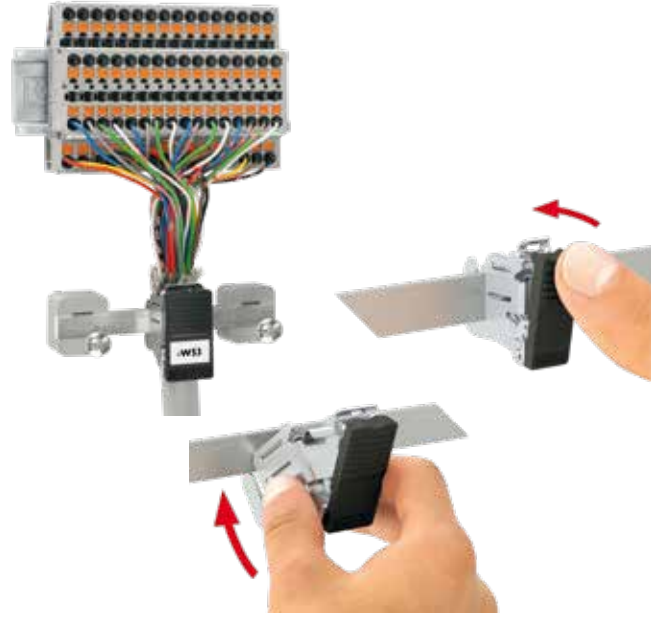


Ravistetaan, heilutetaan, annetaan iskuja ja lopuksi vielä laitetaan uimaan.

SCC-häiriösuojaliittimet, kun nopeus ja luotettavuus ratkaisevat

Elektronisten osien aiheuttamia häiriöitä esiintyy erityisesti automaatiotekniikassa. Sähkömagneettiset häiriöt voivat johtaa virhe toimintoihin tai jopa kokonaisten laitteistojen vaurioitumiseen. Tarjoamme kattavan tuotevalikoiman elektroniikkakomponenttien maadoitukseen ja suojaukseen. Häiriösuojatun kytkennän tekeminen on erittäin helppoa ja vaivatonta SCC-liittimillä; häiriösuojatut liittimet voi asentaa yhdellä kädellä ilman työkaluja.

Lisätietoa SCC-häiriösuojaliittimistä löydät kirjoittamalla web-koodin #0845 nettisivujemme hakukenttään. ■



Kaipaako merkintäsi värejä?



BLUEMARK ID COLOR -tulostimella tulostat värilliset riviliitinmerkit, johdin-/kaapelimerkit sekä laitekilvet. Muste kovetetaan materiaaliin UV-valolla, jolloin tulos on pysyvä ja kestävä; merkinnät voi ottaa käyttöön heti tulostuksen jälkeen. Materiaalivaihtoehtoina ovat muovi ja alumiini. Merkintöjen suunnittelu käy helposti PROJECT COMPLETE -merkintäohjelmalla. Sillä voi myös helposti luoda värilliset logot ja erikoismerkit.

Listätietoa BLUEMARK ID COLORista löydät kirjoittamalla web-koodin #1092 nettisivujemme hakukenttään. ■

Click ja valmista – M12 push-pull on automaatiotekniikan uusi standardi

Anturien ja toimilaitteiden kasvava määrä ja järjestelmien monimutkaisuus vaativat nopeaa ja standardisoitua liitännätarviketta. M12-pistoliittimet ovat palvelleet tässä tarkoituksessa jo vuosikymmenet.

M12 push-pull-liittimien avulla kiertäminen ja vääntömomentti voidaan unohtaa, sen kuin työntävät liittimen vastakappaleeseensa nopeasti ja turvallisesti. Emme tietenkään ole tinkineet luokituksesta ja vaatimuksista. Valikoimassamme löytyy tällä hetkellä valmiskaapeleita, laiteliihtäntöjä ja irtoliittimiä. Olemme tehneet siirtymisestä helppoa, koska uusiin M12-laiteliitännöihimme sopivat sekä perinteinen kierrettävä että push-pull-pistoke.

Lisätietoa M12 push-pull-liittimistä löydät kirjoittamalla web-koodin #1831 nettisivujemme hakukenttään. ■



Axioline Smart Elements IO-järjestelmä

Smart Elements on kompakti ja joustava Axioline-tuoteperheen IO-järjestelmä. Pistoliitettävät Axioline Smart Elements -moduulit ovat järjestelmästä riippumattomia moduuleja, joissa ei ole väyläkommunikointia. Yksi moduuli vastaa vain I/O-toiminnoista. I/O-järjestelmän väyläkommunikoinnin toteuttamiseksi moduuli yhdistetään sovittimen tavoin toimivaan taustalevyyn. Siten Axioline Smart Elements -moduuleja voidaan käyttää monipuolisesti myös yhdessä Axioline F-moduulien kanssa. Moduulit voidaan liittää yleisimpiin automaatioverkkoihin sopivan väyläkopleerin avulla. Kattavasta moduulivalikoimasta löytyy mm. IO-Link-master, digitaaliset ja analogiset tulot ja lähdöt sekä turvamoduulit.

Lisätietoa Axioline Smart Elements IO-järjestelmästä löydät kirjoittamalla web-koodin #2551 nettisivujemme hakukenttään. ■



Hätäpysäytyspainikkeet



Jo ennalta kattava turvatuotevalikoimamme kasvoi hätäpysäytyspainikkeilla. Tuotevalikoimasta löytyvät käyttövalmiit ratkaisut M12-liittimillä joko kotelon läpivientiasennukseen tai IP67-suojausluokan koteloitu malli suoraan koneeseen asennettavaksi. Modulaarisen mallin voit rakentaa yksilöllisesti tarpeen mukaan: valitse painike joko kauluksella (myös valaistuna) tai ilman ja siihen tarpeelliset kosketinlohkot. Valikoimasta löytyy myös malli aktiivisen ja ei-aktiivisen painikkeen tilanäytöllä. Jos koneenosa on parhaillaan toiminnassa, aktiiviseen hätäpysäytyspainikkeeseen syttyy valo. Jos koneenosa ei ole tällä hetkellä liitettynä, hätäpysäytyspainikkeeseen ei syty valoa ja käyttäjä näkee, ettei hätäpysäytyspainike ole toiminnassa.

Lisätietoa hätäpysäytyspainikkeista löydät kirjoittamalla web-koodin #2859 nettisivujemme hakukenttään. ■

PLCnext Control Edge Computing – tietojen optimaalinen käyttö kentältä

EPC 15xx -tuoteperheen tuotteet yhdistävät luotettavaksi todetun teollisuus-PC-alustan ja avoimen PLCnext Technologyyn. Ne tarjoavat siten mahdollisuuden älykkäisiin IoT-Edge-ratkaisuihin täyttämällä OT-maailman ja IT-maailman välisen aukon. Kahdessa erilaisessa EPC 15xx -tuotteessa kehitys- ja valmistelu-aika lyhenevät valmiiksi integroitujen kehitystyökalujen, kuten Dockerin, Node-RED:in ja pilviyhteyksien ansiosta. Etuina myös kompakti teollisuus-PC-muotoilu kokometallikotelossa ja passiivisella jäähdytyksellä varustettuna sekä helppo integrointi olemassa oleviin IT-infrastruktuureihin ja liitettävyys kenttätason laitteisiin PLCnext Technologyyn avulla.

Lisätietoa PLCnext Controlista löydät kirjoittamalla web-koodin #2108 nettisivujemme hakukenttään. ■



Miksi keskus tai kone pitää valaista sisältä?

Koska LED-keskus- ja -laitevalaisimet mahdollistavat tehokkaan ja turvalliseen työskentelyyn myös kohteissa, joihin yleisvalaistus ei yllä.

KytKentäkaappivalot

PLD-E-kytkentäkaappivalot valaisevat myös kytkentäkaapin alaosan optimaalisesti ja ne voidaan asentaa käden käänteessä. Valitse kahdesta teholuokasta ja erittäin monipuolisesta tuotevalikoimasta tarpeitasi vastaavat valot.

Edut

- Korkealuokkainen optiikka varmistaa koko kytkentäkaapin optimaalisen valaistuksen
- Nopea asennus ilman työkaluja, joustava käyttö - lukitussalpa, paikalleen napsautus tai magneettikiinnitys
- UL-hyväksyntä mahdollistaa käytön myös pohjoisamerikkalaisilla markkinoilla
- Sarjakytkenän vähäisemmät johdotustyöt säästävät aikaa
- Ledien korkea käyttöikä eliminoi huoltotyöt ja lampun vaihtotarpeen.

Laitevalot

Kestävät PLD-M-laitevalot ovat tehokkaan valaistuksen edelläkävijöitä: ominaisuuksiin kuuluvat LED-tekniikka, häikäisemätön valo, sarjaankytkentä ja IP54- tai IP64-kotelointi.

Edut

- 24 V:n syöttö helpottaa huoltoa ja parantaa turvallisuutta
- Joustava asennus – erilaisia malleja ja lisätarvikkeita
- M12-kaapelointi säästää asennusaikaa ja komponentteja
- Kylmän ja voiteluaineiden kestävyys mahdollistaa käytön myös työstökoneissa
- Laaja ympäristön lämpötilan sieto.

Lisätietoa kaappi- ja laitevaloista löydät kirjoittamalla web-koodit #2620, #2621, #2622 ja #2623 nettisivujemme hakukenttään. ■



HMI:t ja teollisuus-PC:t



Etsitkö älykkäitä ratkaisuja koneiden ja järjestelmien käyttöön ja valvontaan? Tarjoamme laajan valikoiman kestävää ja luotettavaa tekniikkaa käyttöliittymistä ja tehokkaista teollisista tietokoneista räätälöityihin ratkaisuihin teollisuuden erityistarpeisiin. Tuotevalikoimasta löydät sovellukseesi sopivan ratkaisun aina kenttäkäyttöön tarkoitettusta kannettavasta tablet-tietokoneesta monimutkaisiin visualisointikonsepteihin laajoissa automaatiojärjestelmissä.

HMI:t

Käyttöliittymämme tarjoavat käyttäjäystävällisen visualisoinnin automaatiojärjestelmille monilla toimialoilla. Valikoimassamme on laitteita Visu+ -ohjelmistolle tai HTML5-sovelluksille sekä vankat käyttö- ja näyttöpaneelit käytettäväksi sovelluksissa, mitkä vaativat hyväksyntöjä.

HMI:t ja IPC:t vaativiin ympäristöolosuhteisiin

HMI:t ja IPC:t vaativiin ympäristöihin on suunniteltu sovelluksiin haastavissa olosuhteissa, kuten merenkulussa tai öljy- ja kaasutuotannossa. Ne tarjoavat lisäominaisuuksia, kuten suorassa auringonvalossa luettavat näytöt, laajat käyttölämpötila-alueet ja teollisuuden kannalta merkitykselliset hyväksynnät.

IPC:t

Teolliset tietokoneet yhdistävät nykyaikaisten prosessorien laskenta-tehon sekä teollisuuskomponenttien kestävyuden ja luotettavuuden. Niitä on saatavana myös kolminkertaisella hyväksynnällä, mukaan lukien UL HazLoc-, ATEX- ja IECEx -sertifikaatit käytettäväksi vaarallisilla alueilla. Lisäksi löydät valikoistamme IP69K-suojaluokan tietokoneet ja kosketusnäytöt elintarvike- ja hygienteollisuuteen.

Lisätietoa löydät kotisivuilamme kohdasta Tuotteet -> HMI:t ja teollisuus-PC:t. ■

Kytke, aseta ja käynnistä

Kolmivaiheisten oikosulkumoottoreiden turvallinen, helppo ja tehokas käyttö on tärkeä tavoite monissa sovelluksissa. Contactron -nopeuskäynnistin on uusi laiteluokka perinteisten moottorikäynnistimien ja taajuusmuuttajien väliin.

Käyttöliittymä koostuu kiertokytkimestä ja kolmesta näytön painikkeesta, joten kaikki asetukset voidaan tehdä helposti ja nopeasti. Tämä kompakti ja kustannustehokas ratkaisu tarjoaa kaikki tarpeelliset toiminnot eri kierrosluvuille, pehmokäynnistykselle ja turvalliselle pysäytykselle Safe Torque Off (STO) -toiminnon avulla.

Lisätietoa Contactron-nopeuskäynnistimestä löydät kirjoittamalla web-koodin #2820 nettisivujemme hakukenttään. ■



Latausinfra teholähteet



Step Power -teholähdesarjaa on laajennettu vastaamaan uusien sähköisen latausinfrastruktuuriin vaatimuksia.

Uudet 12 V:n teholähteet ovat pienikokoisia, joten ne ovat ihanteellisia käytettäväksi latausasemilla. Ne takaavat luotettavasti latausaseman lataussäätimen ja latausliittimen tarvitseman tehonsyötön. Ne täyttävät myös EN/UL 61010 mukaisen turvallisuusstandardin vaatimukset.

Step Power teholähteet ovat ensimmäisiä laitteita maailmassa, jotka varmistavat tehokkuustason VI - korkeimman mahdollisen tason - kuormittamattomana ja osakuormitettuna. Niiden korkea hyötysuhde on > 94 % ja pienet tyhjäkäyntihäviöt < 0,1 W. Push-in-liitäntäteknikka 45° kulmassa mahdollistaa myös erittäin nopean ja helpon käyttöönoton. Laaja lämpötila-alue -10 °C...+ 70 °C on tuettu.

Lisätietoa Step Powereista latausinfrale löydät kirjoittamalla web-koodin #2750 nettisivujemme hakukenttään. ■

CAPAROC - suojaa ylivirtoja vastaan

CAPAROC on yksilöllinen moduulijärjestelmä ylivirtasuojaukseen. Monet yhdistelymahdollisuudet, intuitiivinen käyttö ja erittäin yksinkertainen rakenne muodostavat yksilöllisen standardin laitesuojauksen saralla. Tällä järjestelmällä varaudut tulevaisuuteen.

Lisätietoa Caparocista löydät kirjoittamalla web-koodin #2803 nettisivujemme hakukenttään. ■



30-vuotias Phoenix Contact Oy kiittää kaikkia asiakkaita sekä yhteistyökumppaneita kuluneista vuosista ja suuntaa kohti täysin sähköistettyä yhteiskuntaa!



2021

Uudet kotisivut julkaistaan 8.12.

2018

PLCnext teknologian lanseeraus.
Liikevaihto yli 30 miljoonaa euroa.

2014

SAP erp-järjestelmä otetaan käyttöön;
Suomi pilottimaana konsernissa.



2010

2008

Osallistuminen Suomen EFQM-laatu-
kilpailuun, josta palkintona tunnustus.

Push-in-liitäntäteknologian lanseeraus.



2006

2002

Omat toimitilat valmistuvat Vantaalle.

e-Shop-verkkokauppa avautuu.



1994

1993

ISO-9001-laatusertifikaatti myönnetään.
Oma kokoonpanopalvelumme aloittaa
toiminnan.

Ensimmäiset jälleenmyyjäpäivät pidetään
Phoenix Contactin toimitiloissa Helsingissä.

1991

Phoenix Contact Oy aloittaa operatiivisen
toiminnan Suomessa.



Pistoliittimet akuille



Uudet pistoliitettävät akkuliitännät tarjoavat nopean ja varman liitännätetekniikan energiantalennusjärjestelmiin. Valikoima sisältää pistoliittimiä kokoojakiskoliitännöihin ja akkunapaliittimiä 1 500 V:n sovelluksiin asti.

Kokoojakiskoliitännöihin tarkoitetut pistoliittimet helpottavat pistojärjestelmien asennusta akkuihin. Napaisuusvarmat pistoliittimet liitetään akkumoduulin takapuolelle, mikä helpottaa johdotusta. Modulaarinen rakenne mahdollistaa eri sähkövirran voimakkuudet ja siten monipuoliset käyttömahdollisuudet.

Akun puolelle on saatavilla erilaisilla liitännätetekniikoilla varustettuja kaapelipistoliittimiä ja laitepistoliittimiä. Akkunapaliittimiä voidaan kiertää 360 astetta, mikä mahdollistaa joustavat kaapelilähdöt. Kosketussuojatut akkunavat ja mekaaninen koodaus parantavat turvallisuutta, kun akkunapoja liitetään. Selkeä palaute liittämisen aikana takaa varman ja pitkäikäisen liitännän.

Lisätieto akkujen pistoliittimistä löydät kirjoittamalla web-koodin #2856 nettisivujemme hakukenttään. ■

Kotisivumme uudistuvat

Uudet kotisivumme julkaistaan 8.12.2021. Sivujen ulkonäkö muuttuu ja sivut ovat responsiiviset, mutta Minun Phoenix Contact -kirjautumistunnukset eivät muutu. Pääset siis kirjautumaan samoilla tunnuksilla kuin nytkin.

Sivunavigaatio säilyy eli uusilta sivuilta löydät myös Tuotteet-, Yritys-, Palvelut ja Tuki- sekä Minun Phoenix Contact -alueet. Ratkaisut-sivu on nyt Toimialat & sovellukset.

Tuotteet-sivun näkymä jakautuu uusilla sivuilla tuotekategorioiden. Esimerkiksi "kytke, mittaa ja valvo"-kategoriasta löytyvät energianmittarit ja releet. Näet yhdellä silmäyksellä kaikki kategoriat ja pääset eteenpäin helposti itse tuotteisiin. Näet myös helposti tiedot tuotteiden saatavuudesta ja toimituksesta. ■



Hintojen päivitys 1.1.2022

Päivitämme hintojamme 1.1.2022 alkaen. Hinnankorotus on keskimäärin 3,8 % tuoteryhmästä riippuen. Uudet hankintahinnat näet helposti "Minun Phoenix Contact" -palvelussamme. Palvelu edellyttää rekisteröitymistä osoitteessa www.phoenixcontact.fi. Lisätietoja voit kysyä oman alueesi myyjältä tai Contact Centeristä. ■

**Phoenix Contactin henkilökunta toivottaa
Rauhallista Joulua ja Hyvää Uutta Vuotta!**

