www.electricianul.ro

ROMÂNIA

anul XXVII 2/2020

Electricianul

ILUMINAT, INSTALAȚII ELECTRICE, AUTOMATIZĂRI

Braytron
lighting expert

Lighting up your world!

www.braytron.com

C_ber Securi_y

AI 05-19.000.L1

Securitate incompletă?

Soluțiile noastre complete de securitate cibernetică vă protejează rețeaua industrială!

Sistemele de control și de automatizare industrială sunt din ce în ce mai expuse riscurilor informatice și schimbărilor neintenționate datorate creșterii complexității rețelelor în care sunt integrate precum și conectării acestor sisteme la Internet. Mulțumită unui portofoliu vast de produse, servicii și soluții industriale orientate către securitatea datelor, Phoenix Contact vă ajută să vă protejați sistemele și informațiile vitale.

Pentru mai multe informații și sfaturi, nu ezitați să ne contactați la **sales.ro@phoenixcontact.com** sau la **+40-21-350-88-12.**

www.phoenixcontact.ro

PHOENIX CONTACT
INSPIRING INNOVATIONS

ROMÂNIA
Electricianul
ILUMINAT, INSTALAȚII ELECTRICE, AUTOMATIZĂRI

EDITORI:

CROSSPOINT s.r.l.

CrossPoint
IT & Internet Services

ARTECNO BUCUREȘTI s.r.l.

artecno

021332, BUCUREȘTI, Sector 2
Sos. Mihai Bravu, nr. 110,
Bl. D2, sc. B, ap. 64
tel/fax: 021 64 26 762
www.electricianul.ro
rev.electricianul@gmail.com

CU COLABORAREA:
CNRI
Comitetul Național Român de Iluminat

SIEAR
Societatea de Instalații Electrice și Automatizări din România

ARTS
Asociația Română pentru Tehnică de Securitate

AREL
Asociația Română a Electricienilor

REDACTOR TEHNICO-ȘTIINȚIFIC
Prof. dr. ing.
NICULAE MIRA

RECENZORI ȘTIINȚIFICI
Prof. dr. ing. ȘERBAN LAZĂR
Dr. ing. MIHAI HUSCH
Prof. dr. ing. IOAN BORZA
Prof. dr. ing. JAN IGNAT
Prof. dr. ing. ANTONIU DOMȘA
Prof. dr. ing. GABRIEL ISPAS
Conf. dr. ing. DANIEL POPESCU
Ș. l. drd. ing. SILVIU GHEORGHE

TEHNOREDACTARE COMPUTERIZATĂ
CRISTINA CHIVĂRAN

GRAFICĂ COMPUTERIZATĂ
MIHAI CHIVĂRAN

DIRECTOR MARKETING
MIHAI MATEESCU

DIRECTOR EDITORIAL
MIHAI MATEESCU

DIRECTOR GENERAL
DORU PETRESCU

I.S.S.N. 1223 - 7426

© COPYRIGHT 1996
ARTECNO BUCUREȘTI

APARATAJ ELECTRIC

4 SIRIUS 3RS2 - Relee de monitorizare temperatură

CABLURI ȘI ACCESORII

6 Produse noi LAPP cu agrementare internațională
14 Rețele inteligente de energie și telecomunicații - o soluție pentru viitor
18 Cabluri rezistente la temperaturi extreme și soluțiile oferite de HELUKABEL

SOFTWARE

8 zenon: Unul pentru toți

MĂSURARE ȘI TESTARE

10 Debitmetre cu roți ovale - Măsurarea debitului rășinilor cu viscozitate ridicată
17 Megger - Protecție și siguranță la testarea electrică

ILUMINAT

12 Corpurile de iluminat Braytron cu 5 ani garanție
22 Afirmațiile duratei de viață pentru iluminatul cu LED necesită verificarea realității

ACȚIONĂRI ELECTRICE

16 Servo drive integrat pentru automatizare în afara dulapurilor de comandă-control

ACTUALITATE

24 ABB Electrificare oferă soluții digitale gratuite pe tot parcursul anului 2020
24 Tridonic simplifică producția de corpuri de iluminat cu tehnologia NFC
26 HIMOINSA: 50 MW pentru un spital turcesc
27 Hornsea One, cel mai mare parc eolian de pe glob, cu 1,2 GW putere instalată
28 Combaterea pandemiei coronavirusului: Bosch dezvoltă un test rapid pentru pandemia COVID-19
28 Scanere termale de precizie pentru detecția persoanelor cu febră
28 Vârsta afectează percepția luminii albe de diferite nuanțe
30 General Motors a prezentat pe 4 martie a.c. ULTIUM, o baterie pentru autovehicule electrice bazată pe o tehnologie inovatoare
32 Light+Building Frankfurt amânat pentru 27.09.2020 - 2.10.2020
32 HANNOVER MESSE a anulat ediția din 2020. Următoarea ediție programată pentru 12 - 16 aprilie 2021
33 A 2-a ediție a conferinței internaționale VdS „Sisteme de protecție împotriva incendiilor”, București, amânată pentru 15 aprilie 2021
34 Tehnologia liftului modelează viața urbană de mâine
35 METAL SHOW & TIB se amână pentru 29 sept. - 2 oct. 2020
35 Se amână Conferința URBANTECH 2020: Creșterea Siguranței în Orașe prin Tehnologie, Transport și Iluminat
35 AMPER 2020 programat la BRNO - Cehia pentru 17 - 20.3.2020 se anulează
35 CITIES OF TOMORROW - București, amânat pentru 24 septembrie 2020
35 WIRE Düsseldorf, amânată pentru 7 - 11 decembrie 2020

SIEMENS
Ingenuity for life

SIRIUS 3RS2

Relee de monitorizare temperatură

Releele de monitorizare a temperaturii 3RS2 pot fi utilizate pentru măsurarea temperaturilor în medii solide, lichide și gazoase. Temperatura este detectată prin senzorul din mediu, evaluată de către aparat și se monitorizată pentru depășirea sau nu a pragurilor (inferior/superior) sau pentru menținerea în domeniul de operare (funcție fereastră).

Oferta cuprinde 2 versiuni constructive, un aparat analogic multifuncțional care poate fi setat cu ajutorul comutatoarelor de DIP-switch și a potențiometrelor și aparate digitale care pot fi parametrizate printr-un afișaj LCD intuitiv. Releul digital 3RS2 este de asemenea disponibil și în versiunea cu IO-link.

Toate releele 3RS26, inclusiv versiunea 3RS28 cu IO-link, au certificări Safety în concordanță cu IEC 61508/62061 sau ISO 13849 până la SIL 1/PL c precum și EN 14597 sistemele de producere a căldurii și EN 50156 pentru arzătoare.

În plus, funcționalitatea aparatelor digitale 3RS26/3RS28 poate fi extinsă utilizând un modul de extensie al senzorului 3RS29 cu doi senzori rezistivi suplimentari, de exemplu pentru monitorizarea motoarelor sau transformatoarelor trifazate.

Modulul de extensie al senzorului 3RS29 este echipat, de asemenea, cu un releu suplimentar pentru a depăși starea senzorului, și o intrare analogică suplimentară 4-20 mA. Această intrare analogică permite implementarea aplicațiilor ATEX atunci când se utilizează un senzor de temperatură cu siguranță intrinsecă sau un alt tip de protecție adecvat. 3RS29 este conectat wireless printr-o interfață de comunicare infraroșu certificată SIL 1.

Precizări

Releele de monitorizare a temperaturii SIRIUS 3RS2 înlocuiesc complet predecesorul 3RS1. Numărul mare de coduri de produs analogice 3RS1 poate fi pur și simplu înlocuit cu noul dispozitiv multifuncțional 3RS25 analogic.

Varietatea redusă a codurilor de comandă permite selectarea rapidă și ușoară a succesorului. Dispozitivele digitale 3RS2 înlocuiesc complet funcționalitatea predecesorului 3RS1 într-un singur tip de dispozitiv, capabil acum să utilizeze termorezistență și termocupla, toate la jumătate din lățimea de 22,5 mm în loc de 45 mm.

Aparate multifuncționale analogice

Aparatul analogic multifuncțional este parametrizat cu ajutorul comutatoarelor și potențiometrelor DIP. Aparatul poate fi utilizat pentru a monitoriza un senzor cu o valoare limită pentru depășire sau scădere. În acest scop, se pot utiliza cele mai obișnuite game de temperatură cu senzori rezistivi Pt100 sau termocuple de tip J sau K. Prin urmare, acest aparat poate fi utilizat și ca regulator în două puncte compact, ușor de reglat.

Contactul basculant al releului permite comutarea directă a sarcinilor, iar contactul NÎ poate fi utilizat opțional ca contact de semnalizare.

Releul multifuncțional analogic SIRIUS 3RS25

Aparate multifuncționale digitale

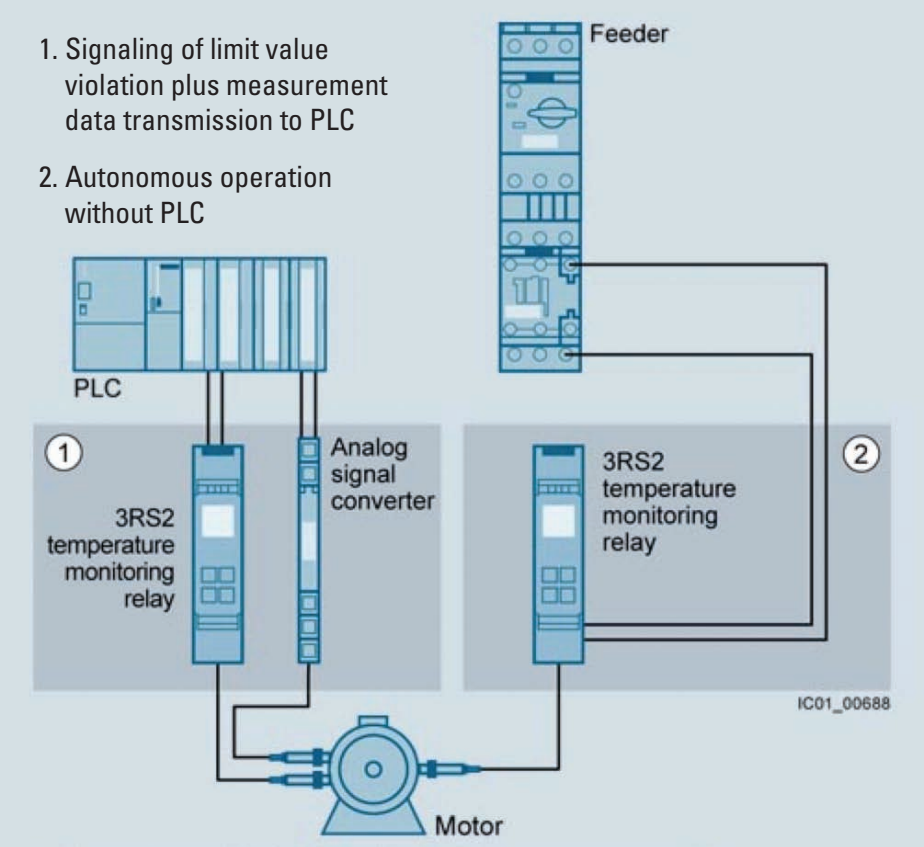
Releul digital SIRIUS 3RS26 cu afișaj permite monitorizarea senzorilor cu două valori limită utilizând toate tipurile de senzori rezistivi și termocuple. Valoarea limită suplimentară înseamnă că, pe lângă depășire și aplicare insuficientă, poate fi generată o valoare de avertizare suplimentară.

Releele digitale pot fi de asemenea utilizate ca controlere compacte în două sau trei puncte, cu RESET manual sau la distanță. Grație certificării SAFETY, acest dispozitiv poate fi utilizat într-o gamă largă de aplicații.

Funcționalitatea dispozitivelor digitale SIRUS 3RS26 și 3RS28 poate fi extinsă fără fir cu modulul de extindere a senzorului printr-o interfață de comunicare cu infraroșu certificată SIL 1. Această combinație are apoi trei senzori și este proiectată pentru monitorizarea motoarelor trifazate mari și a transformatoarelor. Este de la sine înțeles că senzorii suplimentari pot fi folosiți și pentru alte aplicații.

Avantaje

- terminale obișnuite cu șuruburi și arcuri pentru cabluri rapide și fiabile
- spațiu redus necesar în dulapul de comandă datorită unei lățimi uniforme de 22,5 mm
- parametrizare ușoară datorită noului afișaj și conceptului de operare intuitiv
- reduceri de costuri datorită funcționalității suplimentare scalabile cu interfață integrată cu infraroșu
- comunicare prin IO-Link pentru 3RS28
- aplicabilitate globală și posibilitatea de exportare datorită conformității cu standardele și certificările internaționale
- utilizare fără probleme într-o gamă largă de aplicații cu certificare conform SIL 1/PL c EX; EN 14597 pentru sisteme generatoare de căldură și EN 50156 pentru arzătoare
- toate versiunile cu terminale debroșabile (înlocuire rapidă fără decablare și recablare).



Aplicații

Releele de monitorizare a temperaturii SIRIUS 3RS2 pot fi utilizate în aproape orice aplicație în care se solicită monitorizarea limitelor de temperatură setate și a ieșirii mesajelor de alarmă pentru:

- control simplu și compact în două puncte
- protecție motor și sistem
- monitorizarea temperaturii dulapului de comandă
- monitorizarea limitei de îngheț
- limitele de temperatură pentru variabilele de proces, de exemplu în industria ambalajelor sau în acoperirea galvanică a metalelor
- echipamente de inspecție și mașini precum sistemele de încălzire, climatizare și ventilație, colectoarele solare, pompele de căldură sau sursele de apă caldă
- motor, monitorizarea rulmentului și a uleiului de transmisie
- monitorizarea turnurilor de răcire.

Releul digital SIRIUS 3RS26 împreună cu modulul de extensie 3RS29

Suplimentar pentru releele digitale

- control simplu și compact în două sau trei puncte
- arzător conform EN 50156
- monitoare de temperatură sau praguri în funcție de EN 14597
- protecția împotriva exploziilor ATEX în conformitate cu EN 50495.

SIEMENS oferă informații complete despre sistemul modular SIRIUS pe internet la adresa:

https://new.siemens.com/global/en/products/automation/industrial-controls/sirius.html

Releele de monitorizare sunt prezentate în pagina:

https://new.siemens.com/global/en/products/automation/industrial-controls/sirius/sirius-monitor/monitoring-relays.html

Birourile locale Siemens vă oferă suport tehnic pentru a identifica și alege aparatul potrivit cerințelor din aplicația dvs.

LAPP

Produse noi LAPP cu agrementare internațională

Ing. Dan Ciortea
LAPP ROMANIA

Grupul LAPP a lansat mai multe produse care vin în sprijinul producătorilor europeni de echipamente care exportă pe piața americană. După cum bine cunoașteți, toate materialele utilizate în fabricarea echipamentelor trebuie să fie conforme cu cerințele legislației SUA pentru ca procesul final de agrementare al echipamentului să se desfășoare rapid și cu costuri minime.

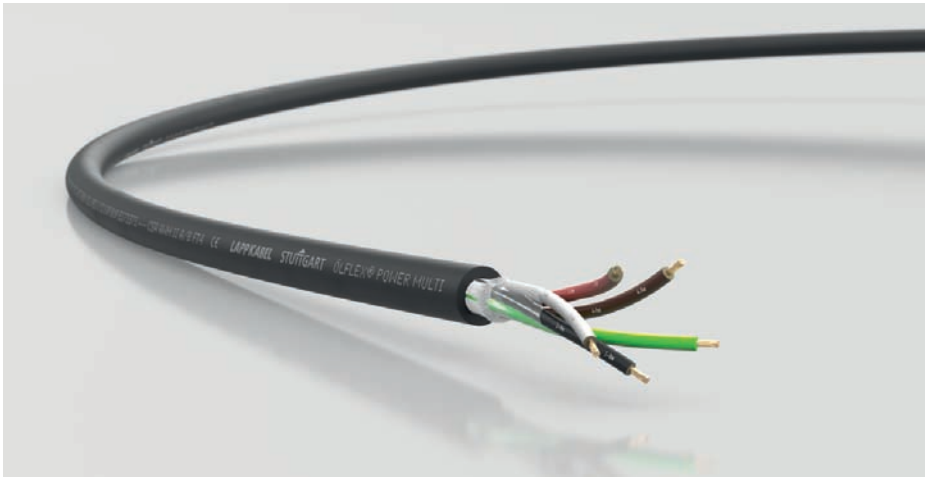
Iată câteva dintre noile produse LAPP, care vin să completeze gama largă destinată exportatorilor de echipamente:

ÖLFLEX® POWER MULTI

Destinat aplicațiilor industriale grele, special proiectat pentru rezistență sporită la substanțe grase de tipul uleiurilor sau a altor lubrifianți.

Caracteristici:

- Conductorii sunt realizați din lițe fine de cupru, Clasa 5 de flexibilitate, izolați cu un PVC special aditivat, identificați prin culori până la 5 conductori și prin numere imprimate cu culoarea alb pe fond negru pentru mai mult de 6 conductori.
- Mantaua exterioară este realizată dintr-un polimer termoplast special formulat extrudat sub presiune. Ea conferă proprietăți mecanice, chimice și termice excelente și oferă un plus de siguranță la pozarea cablului pe paturile de cablu, deoarece nu există riscul deteriorării acesteia.
- Familia de cabluri este proiectată și realizată conform Standardului UL 1277 & 62 și standardului CSA C22.2 No. 230 & No. 239.
- Nivelul de tensiune conform UL / CSA TC/STOOW: 600V.
- Raza minimă de îndoire de numai 4 x diametrul exterior reflectă flexibilitatea deosebită a produsului.



- Gama de temperatură conform standardelor SUA:
  - pentru aplicații conforme cu UL/CSA TC: -25°C la +90°C
  - pentru instalare fixă: -40°C la +105°C.
  - Pentru aplicații flexibile: -25°C la +105°C
- Cablul suportă expunerea neprotejată în exterior, în gama de temperatură indicată și îngroparea directă, fără tub de protecție, conform reglementărilor SUA: OR-03, FR-03, FL-02, MP-03 Sunlight resistant, Direct Burial.
- Multiplele agremente americane, obținute de această familie de cabluri, conferă o largă aplicabilitate: UL Type TC (Tray Cable) - ER* (Exposed Run) per UL 1277 UL Type STOOW (Extra hard usage) per UL 62 c(UL) CIC/TC FT4 per CSA C22.2 No. 239 / CSA C22.2 No. 230 c(UL) STOOW per CSA C22.2 No. 49 CSA AWM II A/B FT4 per CSA C22.2 No. 210 * For –ER: Minim 3 conductori, NEC Article 336, Article 501 NFPA 79 VDE 250-1 (meets rated voltage requirements only) LVD 2014/35/EU (Low Voltage Directive), directiva RoHS.
- Agrementul UL TC-ER permite pozarea neprotejată pe o lungime de 6 feet (aproximativ 1,8 m) astfel încât coborârea de pe patul de cablu la dulapul de aparataj nu mai induce costuri suplimentare.

Familia ÖLFLEX® POWER MULTI oferă secțiuni între 1 și 16 mm² și, în funcție de secțiune, un număr maxim de conductori cuprins între 5 și 25. De asemenea, are o mare întârziere la propagarea focului conform standardului american FT4.

ÖLFLEX® SERVO 3D 7DSL - pentru constructorii de roboți industriali

Cablurile sunt special proiectate pentru alimentarea servomotoarelor și permit mișcări simultane de torsiune și îndoire, mișcări specifice roboților multi-axă.

Caracteristici:

- Conductorii sunt realizați din lițe extrafine conform Clasei 6 de flexibilitate.
- Izolația conductorilor este realizată din polipropilenă (PP) special pentru a conferi capacități mai mici între conductori și între conductori și ecran.
- Perechile de date și control sunt ecranate individual și apoi torsa-date împreună cu conductorii de forță.
- Ecranul colectiv este realizat dintr-o pătură din lițe de cupru cositorit, bobinată elicoidal, astfel încât să permită mișcările de torsiune.
- O folie de teflon (PTFE) crează separarea mecanică între interiorul cablului și mantaua exterioară astfel încât mișcările mantalei să nu afecteze stratul ecran.
- Mantaua exterioară este realizată din poliuretan de culoare neagră, fapt care conferă cablului rezistență superioară din punct de vedere mecanic, climatic și chimic

- Gama de temperatură este extrem de generoasă fiind cuprinsă, pentru aplicații flexibile între -40 și +80 grade Celsius.
- Cablurile sunt garantate pentru minim 5 milioane de cicluri de torsiune, în condițiile unui efort de torsiune de 180°/m și conforme cu protocoalele Hiperface DSL® și SCS open link interface.

Agrementele SUA/Canada permit instalarea cablurilor în echipamente destinate exportului în aceste piețe: UL AWM Style 21223, cRU AWM I/II A/B FT, UL File No. E63634.

Specialiștii LAPP România vă așteptă cu soluții tehnice pe www.lapp.ro sau prin email la sales@lappkabel.ro

Când eticheta contează,
alege FLEXIMARK®
soluțiile de marcare LAPP

www.lapp.ro

KREATRON AUTOMATION

zenon: Unul pentru toți

O platformă software pentru automatizare completă: Până recent, COPA-DATA și-a denumit software-ul zenon un sistem HMI/SCADA. Începând de la târgul SPS IPC Drives 2018, compania și-a repoziționat produsul ca platformă software cu utilizare universală. Articolul ce urmează, primul dintr-o serie de trei ce intenționează să aducă în prim plan schimbările aduse produsului, se va concentra pe repoziționarea efectivă.

Autor: Peter Kemptner

În mijlocul unei competiții globale dure, procesele de producție se confruntă cu diferite perturbări. Așteptările sunt ca echipamentele de producție să se adapteze într-o manieră agilă și flexibilă la cerințele de producție în continuă schimbare. Pentru aceasta este nevoie ca automatizarea să treacă dincolo de mașinile individuale și să încorporeze întregul proces de producție, să se extindă peste mai multe locații cu o integrare pe verticală completă a tuturor datelor de la senzori individuali până la intrările de comenzi dintr-un sistem ERP.

zenon este o platformă software complexă pentru controlul și vizualizarea tuturor proceselor din producție și management energetic.

Automatizare redefinită

Oportunitățile oferite de digitalizare duc la desființarea vechilor paradigme. Unitățile de producție au acum structuri mai superficiale; piramida de automatizare strict ierarhică pare să nu mai fie reprezentativă pentru automatizarea generală. *„Planificarea producției, nivelele pentru partea de automatizare și partea de senzoristică nu mai sunt complet separate.“*, spune Alexander Punzenberger, Președintele COPA-DATA CEE/ME. *„Calea spre digital factory începe cu comunicația între ele a componentelor de proces“.*

Pentru a suporta în mod ideal conectivitatea necesară, software-ul de automatizare trebuie să fie deschis, flexibil și scalabil. *„Acum mai bine de 30 de ani, noi am creat un sistem care poate face schimb de date cu echipamentele din jur – de la senzori până la un sistem ERP – care să nu fie limitat de barierele impuse de ierarhii stricte.“*, accentuează Alexander Punzenberger. *„zenon poate, așadar, să formeze bazele pentru soluții individuale, adaptabile și potrivite pentru viitor“.*

zenon furnizează mai mult de 300 de drivere pentru conexiuni cu diferiți senzori, elemente de acționare și sisteme de control. Software-ul oferă această conectivitate universală ca parte a mediilor runtime și engineering. De exemplu, pentru mai mult de zece ani a existat o legătură între zenon și software-ul Eplan Electric P8 CAE.

Un software care a crescut odată cu cerințele

Mașinile/echipamentele care folosesc zenon ca HMI sunt ușor de utilizat. Când este folosit ca un sistem de control al procesului, zenon facilitează vizualizarea optimă, controlul și monitorizarea continuă a proceselor de producție chiar și în rețele foarte complexe. Ca un sistem integrat PLC, comunică ușor cu medii hardware eterogene. Ca soluție SCADA independentă de platformă, zenon se integrează perfect în mediile existente. Mai mult de atât, zenon poate fi folosit pentru management energetic în conformitate cu ISO-50001.

Toate datele relevante din automatizare și IT pot fi procesate, înregistrate și transformate în rapoarte configurabile individual în timp real. Software-ul formează astfel o soluție integrată și complexă care conectează toate bunurile unei întreprinderi de la senzori până la sistemul ERP. Fie că acest schimb de date este limitat la nivelul de jos al fabricii, include alte părți ale companiei sau folosește mecanismele furnizate de Internet, acest lucru este definit în întregime de către cazul individual de utilizare. Părți semnificative din zenon pot fi folosite sub formă de pachete SaaS în centrul de date local sau în cloud. Limita dintre operațiunile făcute local și cele din cloud poate fi delimitată în funcție de necesități.

O bază solidă de soluții complexe

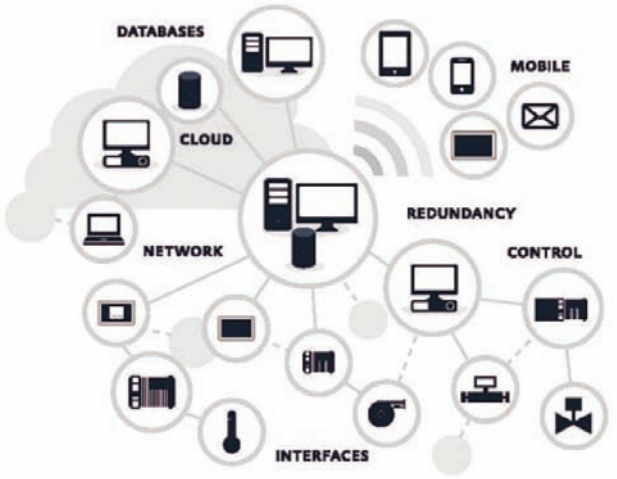
Multe industrii folosesc zenon pentru o producție ergonomică și extrem de dinamică și pentru optimizarea proceselor. Pe lângă producția industrială, zenon își face simțită prezența în sectorul de energie și infrastructură, în cel farmaceutic și în cel alimentar. zenon conectează lumea automatizării industriale în producție discretă, cât și în echipamente de proces, generare de putere și distribuție. Mediul de engineering zenon unificat facilitează

crearea de soluții end-to-end scalabile pornind de la aplicații HMI mici până la sisteme complexe la scară mare. De asemenea, permite utilizatorilor să înceapă cu instalări parțiale și apoi să le dezvolte deodată cu cerințele lor operaționale.

„Dincolo de zonele de fabricație, zenon poate fi folosit pentru a integra toate aspectele unei operații/proceduri într-un singur sistem care va ajuta în identificarea potențialelor optimizări din mai multe discipline“. – declară Alexander Punzenberger. *„Includerea tehnologiilor pentru clădiri și a alimentării cu energie, precum și a sistemelor auxiliare cum ar fi aer comprimat, apă reziduală și altele, nu este nici pe departe aproape de limita posibilităților“.*

COPA-DATA produce zenon sub formă de software standard ce poate fi personalizat prin simpla setare de parametri. Pe această bază, integratorii de sistem cu expertiză în industrie pot crea soluții individuale pentru diferiți clienți. Mulți dintre acești integratori de sistem fac parte din rețeaua de parteneri COPA-DATA care însumează mai mult de 270 de parteneri în peste 45 de țări la nivel global.

Piramida de automatizare tradițională, ierarhică, nu mai pare să fie potrivită pentru automatizări complexe. Fabricile digitale necesită ierarhii plate, cu un grad ridicat de conectivitate



„Acest software complex destinat controlului și vizualizării tuturor proceselor din sectoarele de producție și energetice și-a depășit demult eticheta de SCADA/HMI“, conchide Alexander Punzenberger. *„Acesta este unul dintre motivele pentru care acum promovăm zenon ca platformă software“.*

Contact:

COPA-DATA GmbH, Central Eastern Europe / Middle East
sales.cee@copadata.com
www.copadata.com

Distribuitor România:

Kreatron Automation
office@kreatron.ro
www.kreatron.ro

Debitmetre cu roți ovale - Măsurarea debitului rășinilor cu viscozitate ridicată

Problema:

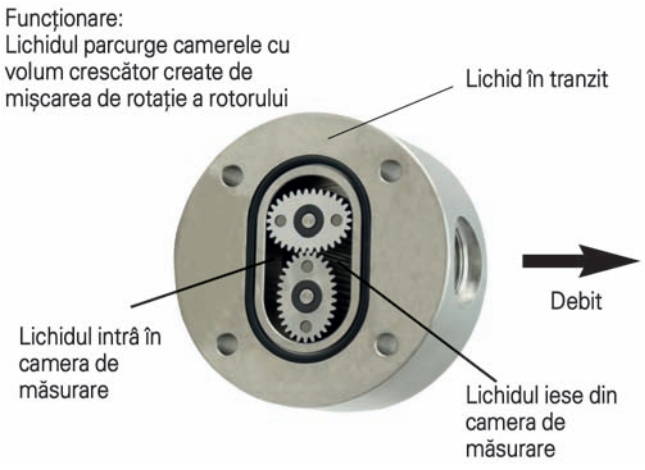
Procesul de producție al abrazivelor și al super-abrazivelor necesită o dozare precisă chiar și a rășinelor foarte vâscoase (ex. 1500 cP). Fotografia alăturată arată o astfel de instalație de dozare. Fiecare circuit cu prinde următoarele componente:

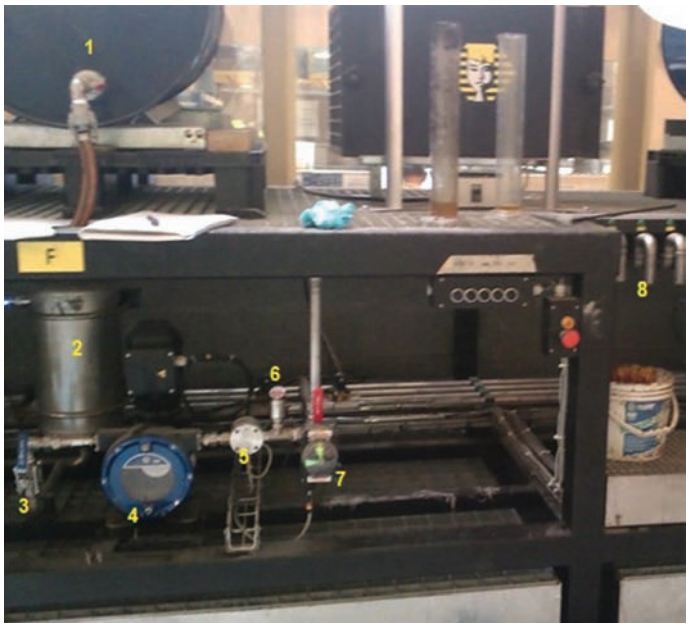
1) Rezervor principal
2) Rezervor secundar cu alarmă de nivel scăzut care asigură suficient produs și un circuit fără aer
3) Valvă manuală pentru închiderea circuitului
4) Pompă peristaltică
5) Debitmetru cu roți ovale
6) Presostat (siguranță la suprapresiune)
7) Valvă 3-căi (pentru operare manuală sau automată)
8) Conducte pentru colectarea manuală a produsului.

La vâscozități ridicate și în funcție de fluctuațiile de temperatură, pompa peristaltică (deplasarea pozitivă a pompei comprimă un tub flexibil cu ajutorul unor role dizlocând mediumul dintr-un capăt către celălalt al tubului) nu este capabilă să dizloce mediumul complet. Aceasta înseamnă că o parte din fluid curge invers prin debitmetru, rezultând erori în măsurarea debitului. Mai mult, presiunea de lucru este și așa una mică din cauza pompei peristaltice de dimensiuni reduse.

Soluția:

Dacă se impune nevoia de a măsura ratele de debit ale unor medii vâscoase în spații mici și sub condiții de lucru dificile, vă supunem atenției robustul debitmetru cu roți ovale din seria DON de la KOBOLD MESSRING GmbH. A fost proiectat special pentru astfel de aplicații și este utilizat pentru monitorizarea sau dozarea lubrefianților, paste sau uleiuri. La fel de bine este utilizat și la măsurarea ratelor de debit ale unei mari varietăți de produse chimice sau chiar măsurarea consumului de carburant.





Debitmetrul cu roți ovale, model DON poate fi dotat cu rotoare, special tăiate, ce reduc o eventuală cădere de presiune cu 50%. Alegerea opțiunii la ieșire tip ,,Quad Hall Sensor Dual Puls" asigură două ieșiri cu puls „A" și „B", astfel încât rata debitului „A-B" poate fi calculată corect de către PLC. Rata netă a debitului poate fi calculată de asemenea folosind electronica ZOK-Z3 cu un discriminator de puls. Prin aceste caracteristici, suntem în poziția de a rezolva toate problemele unei astfel de aplicații și de a efectua o dozare foarte fină a rășinilor, având ca rezultat o repetabilitate îmbunătățită și o calitate ridicată a abrazivelor.

KOBOLD Messring GmbH
Calea Călărașilor 249; Sector 3 București
Tel./Fax: +40 21 456 05 60
Mobil: +40 730 88 21 23
bancescu@kobold.com; info.ro@kobold.com
www.kobold.com

Braytron
lighting expert

vă așteaptă la Light+Building 2020!

Braytron începe anul cu prima sa participare la **Light+Building** , cea mai importanta expoziție dedicată iluminatului.
Pentru a îmbunătăți estetica și confortul, **Braytron** a creat în ultimii ani o gamă completă și complexă de produse desinate atât iluminatului interior, cât și exterior.
Acestea,împreuna cu cele mai noi soluții de iluminat vă vor fi prezentate în cadrul expoziției.

Unde ne găsiți?
Vă invităm să ne vizitați la standul nostru **A28** din hala **4.1**

Ce categorii de produse vor fi prezentate?
Sisteme de iluminat și soluții de iluminat pentru spațiile de lucru

Care sunt reperele noastre?
Calitate
Eficiență & durabilitate
Performanță

O gamă de peste 800 produse

light+building

Frankfurt am Main
27.09 - 02.10

SpotVision Electric & Lighting

SpotVision Electric & Lighting este distribuitor oficial al Braytron în România.
www.spotvisionelectric.ro

Corpurile de iluminat Braytron cu 5 ani garanție

Cu o experiență de 26 de ani în România, compania Spot Vision Electric & Lighting și-a dezvoltat și consolidat în permanență portofoliul de produse și branduri. Suntem recunoscuți la nivel național pentru comercializarea materialelor electrice Panasonic: aparataj modular și monobloc, prelungitoare cu întrerupător și fără, a corpurilor de iluminat destinate spațiilor de birouri și, mai nou, a sculelor profesionale.

Pentru că în permanență avem nevoie de eficiență și siguranță, am creat brandul **Braytron,** specializat în producția și furnizarea de sisteme de iluminat cu LED. În trei ani am ajuns în România la un portofoliu de aproape 800 de produse cu diverse aplicații: surse de iluminat standard și decorative, dimabile sau simple; corpuri de iluminat pentru spații de birouri cu montaj încastrat și aparent, spoturi downlight și decorative; panouri LED, plafoniere; iluminat comercial: proiectoare pe șină, suspendate, liniare; iluminat industrial: proiectoare, highbay-uri, stradale, rezidențiale, arhitecturale de fațadă, pietonale, corpuri iluminat de siguranță și kit-uri pentru iluminat de siguranță, benzi cu LED, drivere electronice, lămpi reîncărcabile, senzori de mișcare, lanterne.

Pentru că există diversitate, există de asemenea și calitate, din acest motiv am dezvoltat aparate de iluminat cu termen de garanție 2 ani, 3 ani și 5 ani.

În acest articol dorim să evidențiem performanța corpurilor de iluminat cu 5 ani garanție:

FATON LED BP13

Este destinat iluminatului general de interior în: clădiri publice, birouri, magazine, cabine de probă, coridoare și holuri, hoteluri, spitale și clinici, școli, cafenele și restaurante cu un indice de protecție IP20.

Acesta conferă un confort vizual optic prin chip-urile LED Samsung utilizate, o eficacitate luminoasă de 100Lm/W un indice de redare al culorii CRI = 80 și un unghi de distribuție120°. Dispersorul alb mat din PC, corp din aluminiu cu rol de radiator pasiv, arcurile de fixare sunt elastice din sârmă de oțel.

Driver electronic inclus, 4 dimensiuni cu decupaj circular, 5 variante de putere: 90mm-8W; 120mm –12W; 170mm –18W; 223mm-24W, 223mm-32W și cu 3 temperaturi de culoare fiecare: caldă 3000K, neutră 4000K și rece 6500K, durată de funcționare peste 20.000H. La cerere poate fi echipat cu kit pentru iluminat de siguranță. Toate aceste caracteristici confirmă calitatea produsului nostru.

ST95 BT42

Este corpul de iluminat stradal ideal pentru economisirea de energie electrică și diminuarea costurilor de întreținere, de asemenea pentru caietele de sarcini în care se solicită termene de garanție extinse de către municipalități. Recomandat pentru iluminatul drumurilor principale, secundare și locale, parcuri, treceri de pietoni, alei, cu un indice de protecție IP66 și rezistență la impact IK09. Chip LED Philips de performanță înaltă, înlocuiește cu ușurință vechile corpuri cu surse cu descărcări în gaze: vapori de mercur, de sodiu, halogenuri metalice.

Carcasă din aluminiu de culoare gri, driver EMC cu certificat TÜV inclus în produs, executat în conformitate cu normativele specifice, 4 variante de putere cu eficacitate luminoasă 130Lm/W astfel: 30W - 3900Lm; 50W - 6500Lm; 100W - 13.000Lm; 150W - 19.500Lm, temperatură optimă de funcționare -20°C ... +40°C. Nu necesită intervenții pentru înlocuirea surselor și toate cele patru variante permit o amplasare flexibilă pe stâlp prin șuruburile de prindere.

UFO HIGHBAY BT45

Poate fi suspendat la înălțimi mari în spații ca: hale industriale, depozite, centre logistice.
Ușor de instalat cu cârlig și/sau lanț de susținere, grad de protecție IP65, IK08. Carcasă și radiator din aluminiu vopsite în câmp electrostatic de culoare gri închis, dispersor transparent, lentile din PC cu un unghi fascicol luminos 90°, driver inclus în produs protejat la praf și umiditate, tensiune de alimentare 220V-240VAC, CRI 80. Domeniul de temperatură ambientală -20°C ... +40°C. Acest produs se regăsește în două variante de putere activă: 100W, flux luminos LED 10.000 Lm și 200W –20.000Lm ambele au temperatură de culoare 6000K.

HIGHBAY LINIAR PROLINE - PLT BT46

Este un produs nou al companiei noastre și este dedicat spațiilor de interior sau exterior cu înalțime mare sau medie, hale industriale, săli de sport, spații de depozitare sau comerciale. Gradul de protecție este de asemenea IP65.

Carcasă cu construcție robustă dreptunghiulară din aluminiu, dispersor din sticlă securizată, rezistență la impact IK08, driver electronic inclus în corp, echipat cu module LED liniare în 2 temperaturi de culoare: neutră 4000K și rece 6500K; putere activă 60W și 120W eficacitate luminoasă 130Lm/W.

Corpurile de iluminat cu LED sunt cea mai avansată tehnologie din industria sistemelor de iluminat cu multe avantaje care le diferențiază net superior față de corpurile de iluminat clasice: varietatea aplicațiilor, consumul redus de energie, durabilitate, funcționare eficientă la temperaturi scăzute sau înalte, instalare și întreținere ușoară, impact minim asupra mediului înconjurător datorită realizarii LED-urilor din materiale non-toxice.

În anul 2020 companiile Braytron și Spot Vision Electric & Lighting sunt gata de toate provocările proiectelor clienților săi. ■

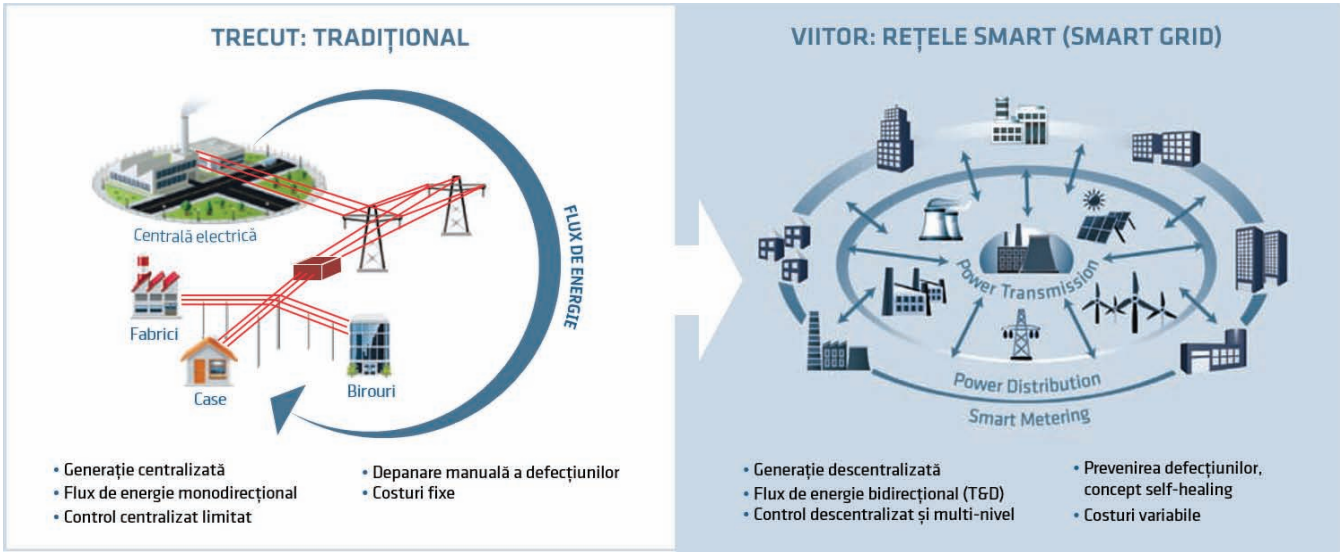
Rețele inteligente de energie și telecomunicații – o soluție pentru viitor

Ca lider mondial în industria de cabluri, Prysmian Group crede în eficiența și furnizarea durabilă de energie și informații ca motor principal în dezvoltarea comunităților. La Prysmian Group România, oferim clienților din întreaga lume soluții de cablu bazate pe tehnologii de vârf, excelență consistentă în execuție și înțelegere aprofundată a nevoilor unei piețe în continuă evoluție.

În contextul actual, al schimbărilor ce se petrec cu rapiditate în toate domeniile, atenția noastră se concentrează pe dezvoltarea de rețele inteligente de energie. O astfel de rețea inteligentă poate fi definită ca o rețea de electricitate care integrează eficient comportamentul și acțiunile tuturor utilizatorilor conectați la acesta, pentru a asigura un sistem energetic eficient și durabil, cu pierderi mici și cu un nivel ridicat de calitate, siguranță a aprovizionării și securitate. Populația lumii și cererea de energie electrică vor continua să crească. Acest lucru va determina creșterea emisiilor globale de CO2, dacă nu schimbăm semnificativ modul în care transmisia de energie și rețelele de distribuție funcționează.

Cum gestionăm acest echilibru între un viitor durabil pentru planetă și satisfacerea cerințelor energetice viitoare? Aproape toate guvernele naționale din întreaga lume au definit o serie de obiective energetice care trebuie îndeplinite în următorii câțiva ani, susținute de inițiative majore și investiții în surse de energie regenerabile, eficiență energetică și reducerea amprentei de carbon.

Acestea, la rândul lor, vor necesita soluții diferite pentru generarea, furnizarea și consumul de energie. Atingerea acestor obiective energetice nu va fi posibilă fără o schimbare în modul în care funcționează sisteme întregi. Aceste considerații au dus la dezvoltarea conceptului Smart Grid.



ANGAJAMENTUL PRYSMIAN GROUP FAȚĂ DE REȚELELE INTELIGENTE DE ENERGIE

Era Smart Grid, care ridică noi provocări pentru întregul sector energetic, ne încurajează să depășim conceptul tradițional de cablu și să furnizăm soluții pe care nu le-a experimentat niciodată piața, care se potrivesc cu noile cerințe ale rețelei în ceea ce privește sursele regenerabile de energie, eficiență energetică și reducerea amprentei de carbon. Importanța cablurilor și a componentelor rețelei în arhitectura Smart Grid este absolut esențială. Acest lucru se datorează faptului că utilizarea cablurilor și a tehnologiilor adecvate pot îmbunătăți fiabilitatea și eficiența rețelei, pot garanta funcționarea corectă în toate circumstanțele și pot preveni întreruperile, defecțiunile și deteriorarea altor componente ale rețelei și, prin urmare, reducerea costurilor de întreținere și evitarea penalităților pentru proprietarul sau operatorul rețelei. Mai mult utilizarea de cabluri eco-friendly, cu o amprentă scăzută de carbon și care sunt pe deplin reciclabile, poate spori considerabil sustenabilitatea rețelei.

AVANTAJELE REȚELELOR SMART GRID

Prevenirea riscurilor

Management inteligent

Eficiență energetică

Impact redus asupra mediului

O lume întreagă prin intermediul unui singur cablu

Transmiterea energiei și a datelor prin noul nostru cablu hibrid satisface fiecare gust și oferă o sferă nouă de posibilități.

CABLURI HIBRIDE PENTRU REȚELE INTELIGENTE

Pentru a contribui la consolidarea rețelei Smart Grid, Prysmian Group România vine cu cu o soluție inovatoare care oferă o sferă nouă de posibilități: un cablu hibrid ce permite transmiterea de energiei și a datelor.

Noul cablu hibrid CYY-F-FO care include două fibre optice BendBright^{XS} pe lângă conductoarele de energie, vă permite să faceți economii substanțiale de costuri și timp. Veți putea beneficia de electricitate și transmisie de date simultan iar instalarea va fi mai curată, mai simplă și mult mai rapidă.

Cu capacitatea sa mare de transmisie a fibrelor optice, aceast cablul este potrivit pentru utilizare în aplicații care necesită un nivel ridicat de transport de capacitate informațională.

Cablul hibrid CYY-F-FO:

- poate reprezenta cea mai bună soluție de cablare pentru a casele inteligente cu aparatură electrocasnică conectată în mod inteligent ce permite gestionarea eficientă a fluxurilor de energie și de date în clădiri;
- este soluția optimă oriunde este nevoie de transmisie combinată de date și energie electrică, permițând costuri reduse și economisire de timp.

CONCENTRAȚI PE SOLUȚII OPTICE

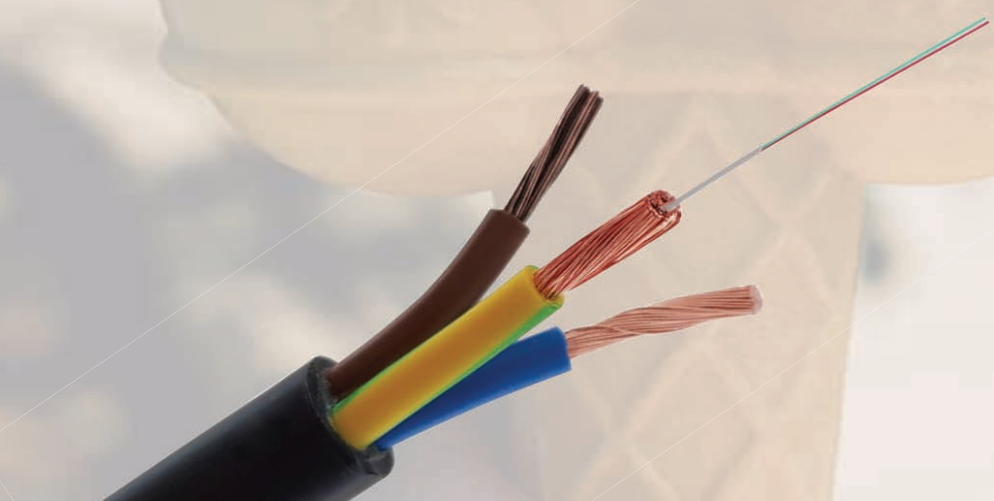
Prysmian Group este un producător integrat, capabil să controleze toate elementele care alcătuiesc o rețea inteligentă eficientă.

Alături de cablurile de cupru care furnizează energie în toată rețeaua, Prysmian Group fabrică toate componentele necesare rețelei, de la fibră optică, la cabluri de telecomunicații cu fibră optică și produse de conectivitate necesare pentru gestionarea sistemului de control integrat.

Portofoliul vast de soluții Prysmian, variază de la cablurile hibride în care fibrele optice sunt încorporate fie în conductorul de cupru, fie înfășurate în jurul acestuia, până la sisteme complete de telecomunicații instalate lângă liniile de alimentare.

Contactați-ne pentru detalii:

Prysmian Cabluri și Sisteme S.A.
Tel.: +40 249 406 600
E-mail: infocables-ro@prysmiangroup.com
www.prysmiangroup.ro



Prysmian Group

Servo drive integrat pentru automatizare în afara dulapurilor de comandă-control

AMI812x în trei lungimi totale stabilește o nouă serie de servo drive-uri integrate pentru automatizare în afara dulapurilor de comandă-control

Noua serie AMI812x de servo drive-uri integrate extinde portofoliul tehnologiei drive compacte (până la 48 V DC) de la Beckhoff prin device-uri extrem de compacte pentru instalări distribuite în câmp. Integrarea servomotorului, părții de alimentare și a conexiunii fieldbus într-un design economic din punct de vedere al spațiului, face drive-urile ideale pentru automatizare în afara dulapurilor de comandă-control cu puteri nominale de până la 400 W.

Ca slave EtherCAT, servo drive-ul integrat AMI812x poate fi pus direct pe echipament fără un dulap de comandă-control și fără nivelul superior de I/O, permițând astfel implementarea de mașini foarte compacte fără dulapuri de comandă-control. La introducerea pe piață, seria AMI812x include trei lungimi totale în gama de flanșă F2, cu cupluri nominale de la 0,5 la 1,1 Nm. AMI812x este disponibil opțional cu un encoder absolut multi-turn fără baterie de rezervă și cu o frână de reținere. Cu un inel de etanșare adițional, servo drive-ul obține un rating înalt de protecție IP 65 și este potrivit pentru toate pozițiile de instalare. Funcția pentru siguranță STO poate fi integrată ca opțiune prin TwinSAFE Logic.

Tehnologia de comandă-control rapidă, bazată pe curent vectorial și controlul vitezei PI, suportă sarcini de poziționare foarte dinamice. Numeroasele opțiuni de monitorizare, precum supra și sub-tensiune, supracurent sau utilizarea motorului prin calcularea unui model I^2T, oferă fiabilitate operațională ridicată. Starea de funcționare este indicată de către LED-uri de status integrate.

Părțile electronice și motorul sunt alimentate prin interfața de putere M12. Interfața bus M8 pentru EtherCAT oferă un al doilea port pentru cascadare într-o rețea radială. În plus, este planificată deja introducerea unei versiuni de motor cu conexiune EtherCAT P. Interfața I/O (M8) permite conectarea directă a doi senzori sau a două elemente de acționare în intervalul de semnal 24 V DC de până la 0,5 A. Cablurile de conectare sunt disponibile cu prize drepte și unghiulare. Cupluri foarte înalte pot fi obținute și cu reductoare de cuplu din seria AG2250.

www.beckhoff.com/ami812x

Descoperă și încearcă!

Beckhoff Automation produce echipamente și software de înaltă calitate, utilizând tehnologii de ultimă generație și tehnici de dezvoltare ultramoderne în realizarea tuturor produselor lor. Pentru a lua cea mai bună decizie în ceea ce privește proiectele dumneavoastră și pentru a vă familiariza cu posibilitățile de automatizare specifice domeniului dumneavoastră, vă rugăm să ne contactați pe adresa: **office@kreatron.ro.**

Pentru mai multe detalii referitoare la partenerii noștri și produsele lor puteți accesa: **www.kreatron.ro**

Megger - Protecție și siguranță la testarea electrică

Înainte de a începe testarea unei instalații electrice, **Megger** *recomandă ca pentru evaluarea riscului să se ia în considerare utilizarea de cabluri de test prevăzute cu fuzibil.*

DE CE SĂ UTILIZĂM CABLURI DE TEST CU FUZIBIL?

Un tester **Megger** este protejat intern de siguranțe fuzibile de înaltă calitate și spații de distanțare corespunzătoare categoriei de echipament și tensiunilor maxime de funcționare ale instrumentului.

În timpul testării poate apărea un pericol în cazul în care rețeaua electrică de alimentare este scurtcircuitată, ceea ce poate duce la explozie, arderea aparatului de test, formarea unui arc electric etc., toate acestea fără arderea siguranței interne a instrumentului.

Exemple ale modului în care rețeaua de alimentare poate fi scurtcircuitată:
- Eroarea umană din partea electricianului sau a altei persoane care lucrează la instalație
- Un conductor prins accidental între o fază și borna metalică de împământare
- Integritatea aparatului de test a fost deteriorată de o reparație, suprasarcină, abuz sau stare de defect etc.

Siguranțele fuzibile din conductorii de test vor proteja operatorul prin întreruperea circuitului de test.

Set cabluri cu fuzibil de 500 mA

Set cabluri cu fuzibil de 10 A

Cu toate acestea există și dezavantaje:
- Un fuzibil ars într-un conductor de test va oferi o indicație nulă pe instrument. Practici adecvate de lucru pot aborda și remedia această problemă.
- Cablurile de test folosesc siguranțe fuzibile de 500 mA, fiind compatibile GS 38 și de 10 A și au o rezistență apreciabilă, ceea ce le face improprii atunci când se testează bucla pe sisteme sub tensiune.
- Cablurile de test prevăzute cu fuzibil, în sine, vor adăuga o mică variabilitate în rezultatul testului. Acest lucru poate fi sau nu semnificativ în funcție de aplicația particulară. Aceasta poate fi o problemă majoră pentru testarea impedanței buclei de împământare.

Concluzie - Conductoarele de test cu fuzibil pot reduce semnificativ riscul în condiții de scurtcircuit, dar trebuie utilizate cu practici de lucru adecvate.

Conductoarele de test de 500 mA sunt disponibile ca accesorii opționale pentru întreaga gamă de multimetre digitale AVO, seria de clampmetre DCM și seria de testere de izolație MIT până la 1kV iar cele de 10 A pentru testerele de buclă LTW și LT, precum și pentru testerele multifuncționale pentru instalații electrice MFT.

SebaKMT - Seba Dynatronic GmbH
Reprezentanța în România
Str. Av. Ștefan Protopopescu nr.1, Bl.C6, Ap.25,
sector 1, 011725 București
tel: +40 (0)21 2309138
ro.megger.com; www.sebakmt.com;
info.ro@megger.com; www.cabletestvan.com

Cabluri rezistente la temperaturi extreme și soluțiile oferite de HELUKABEL

Gabriel Cotoară
Inside Sales Specialist

În cazul temperaturilor scăzute sau ridicate și a schimbărilor frecvente ale acestora, ar trebui să se folosească izolarea specială a cablurilor și a conductorilor.

De aceea, compania HELUKABEL vine în întâmpinarea partenerilor și colaboratorilor săi cu soluții adecvate mediului în care sunt folosite cablurile sau conductorii.

Fie că este vorba de fabrici de turnătorie, instalații în zone cu temperaturi scăzute sau ridicate, în industria aeronavelor sau a construcțiilor navale, HELUKABEL deține în portofoliul său numeroase soluții de cabluri și conductori, menite să ofere rezistența și funcționalitatea în parametrii optimi, atunci când izolația cablurilor sau a conductorilor este supusă la schimbări extreme de temperatură.

Din numeroasele soluții, vă supunem atenția asupra câtorva produse cu stocuri și rulaje ridicate:

HELUTHERM® 120

Cablu special din PVC, rezistent la temperaturi ridicate conform DIN VDE 0285-525-2-11 / DIN EN 50525-2-11
0,5 - 0,75 mm² conform IEC 60227/56
1,0 - 2,5 mm² conform IEC 60227/57

Domeniu de temperatură:
- pe trasee mobile –5°C la +105°C
- pe trasee fixe –30°C la +105°C (pe termen scurt +120°C)

Tensiunea nominală: 0,5 - 1 mm² U0 / U 300/500 V
de la 1,5 mm² U0 / U 450/750 V
Tensiune de test: 6000 V
Tensiune de încercare: 2000 V
Tensiune de avarie: min. 4000 V

Cablu flexibil rezistent la +105°C (pe termen scurt până la +120°C) bun pentru aplicații, de exemplu: vopsitorii, uscătorii, în mediu uscat și umed atât în interior cât și în aer liber.

HELUTHERM® 145 MULTI-C

Cablu de control ecranat, fără halogen, rezistent la temperaturi ridicate conform DIN VDE 0295 cl.5 / IEC 60228 cl.5

Domeniu de temperatură:
- pe trasee mobile –35°C la +120°C
- pe trasee fixe –55°C la +145°C (pe termen scurt +250°C)

Tensiunea nominală:
- până la 1,0 mm² U0 / U 300/500 V
- de la 1,5 mm² U0 / U 450 / 750V (în cazul instalării cu protecție suplimentară U0 / U 600/1000 V

Tensiune de încercare: 3000 V

Cablu reticulat, fără halogen, care operează la temperaturi de până la +145°C, rezistent la ozon și radiații UV, pentru utilizare în corpuri de iluminat, dispozitive de căldură, construcții de mașini electrice. Se regăsește și în varianta neecranată sub denumirea HELUTHERM 145 MULTI.

THERMFLEX® 180 EWKF-C

Cablu ecranat din silicon, fără halogen, conform DIN VDE 0285-525-2-83 / DIN EN 50525-2-83

Domeniu de temperatură:
- pe trasee mobile –25°C la +180°C
- pe trasee fixe –60°C la +180°C

Tensiunea nominală: U0 / U 300/500 V
Tensiune de încercare: 2000 V

Cablu fără halogen, ideal pentru aplicații cu sarcini mecanice mari la temperatură ridicată, folosit în construcția saunelor, solarelor, turnătoriilor, fabricilor de oțel. Se regăsește și în versiunea neecranată sub denumirea THERMFLEX 180 EWKF.

HELUFLON-FEP-6Y Single-core

Conductor cu izolație din fluoropolimer

Domeniu de temperatură:
–100°C la +205°C (pe termen scurt până la +230°C)

Tensiunea nominală: 600 V
Tensiunea de încercare: 2500 V

Cablurile și conductorii HELUFLON® sunt utilizați în principal pentru instalarea în tablouri electrice supuse unor efecte termice ridicate, precum și în fabrici de cărămidă, încălzitoare, cuptoare electrice și aparate de măsurare, precum și în industria chimică. Aceste produse sunt neinflamabile și sunt rezistente la acizi, alcaline, solvenți, ulei și benzină.

SiHF-C-Si

Cablu din silicon ecranat, rezistent la căldură conform DIN VDE 0250 1 și DIN VDE 0285-525-2-83 / DIN EN 50525-2-83

Domeniu de temperatură: –60°C la +180°C (pe termen scurt până la +220°C)
Tensiunea nominală: U0 / U 300/500 V
Tensiune de încercare: 2000 V
Tensiune de avarie: 5000

Cablu din silicon, fără halogen rezistent la temperaturi de la -60°C la + 180°C, ideal pentru aplicații în cuptoare industriale, prelucrarea sticlei și a oțelului, fabrici de ciment. Se regăsește și în versiunea neecranată sub denumirea SiHF dar și cu împletitură din oțel sub denumirea SiHF/GL-P.

HELUFLON®-FEP-6Y Multi-core

Cablu cu izolație din fluoropolimer

Domeniu de temperatură: –100°C la +205°C (pe termen scurt până la +230°C)
Tensiunea nominală: 600 V
Tensiunea de încercare: 2500 V

Cablurile și conductorii HELUFLON® sunt utilizați în principal pentru instalarea în topitorii, vopsitorii, centrale eoliene, industria chimică, precum și în fabrici de cărămidă, încălzitoare, cuptoare electrice și aparate de măsurare. Aceste produse sunt neinflamabile și sunt rezistente la acizi, alcaline, solvenți, ulei și benzină.

HELUTHERM 400

Conductor extrem de rezistent la temperaturi ridicate, clasă termică C.

Domeniu de temperatură: –60°C la +400°C (pe termen scurt până la +450°C)
Tensiunea nominală: 500 V
Tensiune de încercare: 2000 V

Gama largă de temperatură oferită de acest tip de conductor special, îl face potrivit pentru utilizarea în industria aeronautică și aerospațială, pentru centralele atomice și în industria de oțel și industria chimică. Deține proprietăți chimice foarte bune și este rezistent la radiații.

HELUTHERM 145

Conductor, fără halogen, cu rezistență la temperaturi ridicate.

Domeniu de temperatură:
- pe trasee mobile –35°C la +120°C
- pe trasee fixe –55°C la +180°C

Tensiunea nominală: 0,5 - 0,75 mm² U0 / U 450/750 V de la 1 mm² U0 / U 600/1000 V
Tensiune de încercare: 3500 V

Acest tip de conductor rezistent la temperaturi înalte se folosește pentru cablajul interior al corpurilor de iluminat, aparate de încălzit, mașini electrice, sisteme de dirijare a traficului și sunt adecvate și pentru montarea în aer liber. Totodata acest conductor deține agrementarea **EN 45545-2,** destinat industriei feroviare.

Printre numeroasele piețe în care aceste produse sunt destinate, se regăsește și industria siderurgică, un motor economic internațional care necesită cabluri cu rezistență la temperaturi extreme, printre multe alte solicitări mecanice.

Instalațiile de oțel funcționează într-un mediu foarte dur, necesitând cabluri și conductori cu rezistență la temperaturi extreme. Oamenii care lucrează în acest mediu sunt rezistenți și își doresc aceeași rezistență de la echipamentele lor și a componentelor acestora. HELUKABEL produce cabluri de alimentare și de control, presetupe și tuburi de protecție, care pot rezista la temperaturi extreme, dar și la alți factori agresivi.

Știm cât de importantă este alegerea soluțiilor optime, prin găsirea cablurilor sau a accesoriilor potrivite în aplicațiile în care trebuie să ruleze, de aceea HELUKABEL ROMÂNIA, pune la dispoziția colaboratorilor săi cele mai simple dar eficiente metode în identificarea produsului potrivit.

Echipa noastră de specialiști lucrează în permanență la aceste sisteme, atât pe site-ul nostru oficial www.helukabel.ro la secțiunea de produse "Product Finder", dar și prin numeroasele broșuri sau ghiduri de selecție a produselor HELUKABEL, ce sunt destinate și oferite gratuit clienților noștri.

Vă rugăm să contactați specialiștii noștri pe adresa de email office@helukabel.ro, aceștia fiind pregătiți să satisfacă cerințele dumneavoastră atât din punct de vedere tehnic cât și comercial:

Gabriel Cotoară
Inside Sales Specialist

Bogdan Dragu
Inside Sales Specialist

HELUKABEL ROMÂNIA SRL
Șos. de Centură, nr.1D / 077040
Com. Chiajna, Jud. Ilfov / România
Tel.: +40.310.69.90.85; fax: +40.310.69.92.11

Cabluri și conductori industriali

Cabluri și conductori pentru infrastructură

Tehnologie date, BUS și rețele

Tehnologie media

Cabluri personalizate

Cabluri preasamblate

Energie eoliană

Fotovoltaice

Cabluri spiralate

Cabluri navale și maritime

Accesorii pentru cabluri

HELUKABEL ROMÂNIA SRL
Șos. de Centură nr. 1D / 077040, Com. Chiajna, jud. Ilfov.
Tel: +40.310.69.90.85, fax: +40.310.69.92.11
E-mail: office@helukabel.ro, www.helukabel.ro

HELUKABEL®

ELECTROMAGNETICA

Afirmațiile duratei de viață pentru iluminatul cu LED necesită verificarea realității

Prof.dr.ing. Stelian Matei,
șef Laborator Fotometrie și Compatibilitate Electromagnetică,
ELECTROMAGNETICA S.A. București

Pe măsură ce tehnologia LED începe să cuprindă întreaga piață a iluminatului, și înțelegerea tehnologiei avansează semnificativ. Cu toate acestea încă persistă o mare confuzie cu privire la durata de viață a produsului. Foarte mulți se bazează pe deprecierea treptată a fluxului luminos al sursei LED, drept cel mai bun indicator, utilizând-o incorect ca durată de viață a produsului.

> *Revendicările de conformitate cu caietele de sarcini rămân doar „Declarații pe proprie răspundere" dacă nu sunt și susținute*

Realitatea pe care o trăim ne-a confirmat că discuțiile despre iluminatul cu LED, aplicațiile emergente și inteligența integrată nu vor face deloc diferență dacă bazele ofertei comerciale sunt instabile. Promotorii procesului de tranziție au fost acele state care dispun de mijloacele necesare, reflectate cu pregnanță în nivelul de dezvoltare economică.

În România, citându-l pe Shakespeare *„Trebuie să-ți spun prietenos la ureche, să vinzi când poți, nu ești pentru toate piețele"*. Cei mai mulți dintre cei și așa puțini producători cedează la presiunea de la egal, fraternizând, după obiceiul local cu oricine „ca să treacă puntea", păstrând în același timp oarecare transparență. Mulți fac (și chiar mai mult decât) ce face concurentul, știind bine că nu este în regulă. Aceștia folosesc aceleași scurtături/ocolișuri, aparent pentru câștigul pe termen scurt, indiferent de povara rezultatului pe termen lung. Peste asta, după „rentabilizarea" sistemului educațional, expertiza din iluminat a trecut într-o stare de "dimming", iar „arbitrul" CNRI, în măsură să pondereze excesele comerciale într-o stare de „dolce far niente" precipită diminuarea.

Cu toate acestea ingineria, managementul produselor dar și marketingul ar trebui să știe și de asemenea să înțeleagă, ce înseamnă revendicarea specificațiilor. În egală măsură, este valid și pentru cei care le solicită chiar oficial, de multe ori „meșteșugit" în caietele de sarcini. Astfel de „cerințe extravagante" pot avea însă consecințe serioase atunci când conțin informații (valori) care nu pot fi verificate (durata de viață este estimată) și a căror veridicitate este îndoielnică. Conformitatea neverificată poate genera acțiuni în justiție, finalizate prin înlocuirea corpurilor de iluminat și un avertisment pentru o mai mare transparență.

Pentru cei neinițiați, durata de viață a surselor de lumină așa zis tradiționale a fost stabilită ca fiind numărul de ore după care jumătate din populația de lămpi testate s-a defectat, în timp ce pentru LED-uri se bazează pe proiecția în timp a menținerii fluxului luminos. Laboratoarele de testare determină menținerea fluxului luminos (eronat numit și „întreținerea lumenului"; lumenul nu necesită întreținere) a matricelor / modulelor LED, pentru mii de ore (conform LM 80), după care proiectează în viitor această degradare utilizând un standard de calcul (TM-21), estimând numărul de ore până când fluxul luminos se va deprecia la o valoare procentuală din fluxul inițial (la alegere). De exemplu, L70 indică numărul de ore de funcționare proiectate până când fluxul luminos al LED-urilor se estimează să scadă la 70% din valoarea inițială. Pentru asta se utilizează datele din raportul de încercare LM-80 la o anumită temperatură ale LED-urilor urmată de calcule de proiecție conform TM-21. În unele cazuri, aceste calcule după TM-21, permit producătorilor să revendice legitim 100 000 ore sau chiar mai mult pentru L90, L80, L70 etc. O asemenea estimare însă nu se bazează pe testarea produsului real și nici pentru condiții reale de funcționare. Un corp de iluminat este un sistem compus din LED-uri, sistem optic, radiator și sursă de alimentare. Cu toate acestea, în multe cazuri, producătorii prelucrează datele LM-80 pentru a obține proiecții în avantajul lor, aplicând selectiv deziderateleor de calcul TM-21, care sunt preluate apoi de producătorii de corpuri. Ca urmare, nu există azi aparate de iluminat stradal comercializate care să nu revendice o durată de viață mai mică de 100.000 de ore, la cel mult L70. Aceasta înseamnă peste 11 de ani de funcționare continuă și mai mult de 22 de ani la 12 ore pe zi.

Ca susținător al tehnologiei SSL cred că, printr-o proiectare și inginerie adecvată, se pot îndeplini cerințe de funcționare pe termen lung. Din nefericire însă piața de iluminat de astăzi funcționează prin revendicări de durată de viață, sugerând o

evaluare directă sau implicită, L70, cu TM-21, ignorând în mod convenabil cel mai important aspect statistic al standardului. Acest standard atenționează împotriva invalidității statistice și de asemeni că indiferent de valorile calculate sau raportate ale LED-urilor, ele nu pot fi atribuite corpului/sistemului de iluminat.

Sau, altfel spus: pentru estimarea duratei de viață a corpurilor de iluminat nu se vor utiliza rezultatele LM 80/TM 21, iar gradul de încredere al estimării este mai mare cu cât numărul de aparate testate este mai mare.

Regula din IES TM-21 este absolut crucială în utilizarea corectă a metodei de proiecție/estimare a duratei de viață. Încălcarea acestei reguli înseamnă o aventură în „țara numerelor fără sens": cu cât mai mari cu atât sunt de folos. A ignora cu bună știință această regulă este echivalent cu a scrie un cec fără acoperire, preferabil un număr cu multe zero-uri. Conform clauzei 5.2.5 din TM-21, există renumita regulă 6X (de șase ori): *„Valorile fluxului luminos măsurate nu trebuie proiectate peste „de 6 ori" a duratei totale (în ore) a testului"*. Și mai convingător este faptul că această regulă este repetată de nouă ori pe parcursul standardului.

Calculele din TM-21 oferă trei rezultate, în care p este procentul din fluxul luminos inițial, iar D durata totală a testului LM-80 în ore și rotunjită la cel mai apropiat număr întreg (prin împărțite la 1000 se adaugă simbolul k).

Mai întâi este generat Lp-ul Calculat (pentru Dk) pentru temperatura (temperaturile) individuale după LM-80. Aceste valori sunt uneori foarte mari, cu o încredere statistică mică și nu sunt destinate niciodată proiectării unei lămpi sau a unui corp de iluminat. După acesta este generat Lp-ul Proiectat (pentru Dk) care este calculat prin interpolarea în raport de temperatură a celui mai cald / LED / modul LED măsurat și nu este destinat proiectării produselor.

Spre exemplu:

- Lp Calculat (Dk) - de exemplu, L70 calculat (10k) = 199.999 ore
- Încredere statistică scăzută și nu poate fi utilizat/aplicat
- Lp Proiectat (Dk) - de exemplu, L70 proiectat (10k) = 133.333 ore
- Interpolare în raport de temperatură are încredere statistică scăzută și nu poate fi utilizat/aplicat
- Lp Raportat (Dk) - de exemplu, L70 raportat (10k)> 60.000 ore
- Interpolare în raport de temperatură și limitat la de 6 ori durata testului LM-80, are un grad ridicat de încredere statistică care poate fi utilizat.

Pentru aparate sau lămpi cu LED însă, rezultatele se obțin și se raportează după un standard diferit, respectiv LM-84. Una din diferențele majore constă în faptul că temperatura de testare este cea ambiantă (de laborator) 25°C±5°C, drept care temperatura joncțiunilor nu este cunoscută. În consecință pot apărea diferențe mari între estimarea LED-urilor după LM-80 și a aparatului/lămpii conform LM-84. Același lucru este valid și la extrapolarea menținerii fluxului dincolo de cele minim 6000 de ore de testare conform acestor standarde. Pentru lămpi sau aparate de iluminat cu LED, procedura matematică diferă și este specificată în TM-28.

Este nerealistă și greu de susținut o specificație a duratei de viață de sute de mii de ore, cu o degradare luminoasă aproape neglijabilă, cum o putem întâlni frecvent în caietele de sarcini ale licitațiilor. De altfel se știe (dar nu se admite) că întocmirea lor are de cele mai multe ori menirea de a elimina încă de la început anumiți participanți. Acestea sunt adesea eronate, ambigui sau greu de realizat la o lectură inițială. Cu toate că, potrivit Art. 38 din OU 34/2006 *„Se interzice definirea în caietul de sarcini a unor specificații tehnice care indică o anumita origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, care au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse"*. Evident că în absența unor elemente concrete care țin de corectitudine, loialitate, „meșteșugul" întocmirii cu „dedicație" a caietelor de sarcini va fi greu de dovedit sau de contestat sub aspectul acestui articol.

Niciunul dintre producătorii de LED, din câte cunosc eu, nu are rapoarte LM-80 peste 12 000 de ore (adică peste 16 luni), ceea ce înseamnă că revendicările Lxx pentru utilizatori, nu ar trebui să depășească niciodată 72 000 de ore (după regula 6X). Astfel că revendicarea: *„durata de viață nominală de 100 000 ore cu o garanție de 5 ani și menținerea fluxului luminos L90"*, pentru corpuri de iluminat este de-a dreptul „șugubeață". Minimalizarea riscurilor unor asemenea revendicări/cerințe, utilizate în licitații ca elemente de selecționare, le transformă în simple declarații/solicitări de asumare a răspunderii. Producătorii trebuie să identifice și să argumenteze adevărata durată de viață și de menținere a fluxului. În acest fel, selectarea aparatelor pe baza unor informații incorecte va fi împiedicată. Dacă nu, afirmațiile a duratei de viață a produselor LED vor deveni cu adevărat lipsite de sens și vor servi la subminarea încrederii în tehnologie. Utilizatorii dar și proiectanții au nevoie de informații exacte privind capacitatea sistemului de iluminat, pentru a lua decizii solide atunci când selectează soluția de iluminat. Existența normelor și standardelor pentru determinarea acestor parametrii îi îndreptățește să solicite dovezi în sprijinul acestor declarații și desigur așteaptă să se bazeze pe informațiile furnizate de producător. Trăim într-o perioadă în care factorii de decizie sunt pregătiți să renunțe la progresul tehnologic, aplicând convenient prevederile unui viitor mai eficient energetic. Să nu le oferim niciun motiv să pună sub semnul întrebării revendicările de performanță pe termen lung și promisiunea iluminării cu LED.

www.electromagnetica.ro

ABB Electrificare oferă soluții digitale gratuite pe tot parcursul anului 2020

Pentru a veni in sprijinul operațiunilor în locații critice din domeniile sănătății, utilităților, clădirilor industriale și comerciale, liderul de tehnologie ABB va pune la dispoziția acestora, gratuit, soluții software pe tot parcursul anului 2020

Având în vedere impactul pe care pandemia cu coronavirus îl are asupra majorității sectoarelor de business și asupra economiilor din întreaga lume, ABB Electrificare a anunțat că va lua măsuri pentru veni în sprijinul clienților săi în această perioadă dificilă.

Începând cu data de 27 martie și până la sfârșitul anului calendaristic, ABB Electrificare va renunța la taxa de 12 luni pentru toate abonamentele noi pentru software-ul său iUPSGuard utilizat în spitale și pentru toate abonamentele noi sau reînnoite pentru Software-ul ABB Ability™ Software-as-a-Service (SaaS).

De la diagnosticare si monitorizare de la distanță pentru surse de alimentare neîntreruptibile (UPS) pentru aplicații critice de asistență medicală și până la soluții de managementul energiei clădirilor, instalatii utilitare, comerciale și industriale, ABB Electrificare asigură instrumentele necesare nevoilor critice de infrastructură.

Tarak Mehta, președintele ABB Electrificare, explică: „Suntem conștienți de provocările cu care se confruntă clienții noștri în acest moment și ne-am angajat să îi ajutăm să obțină stabilitate operațională și economii mai mari. Importanța activității pe care o desfășoară în diverse sectoare nu poate fi subestimată și am dorit să oferim cât mai multe facilități pentru ca aceștia să beneficieze de soluțiile noastre, renunțând la toate abonamentele timp de 12 luni."

La ora actuală, distribuția energiei electrice în siguranță este deosebit de critică în special pentru spitale și pentru unitățile de asistență medicală:

- Cu soluția iUPSGuard de la ABB, spitalele și instalațiile medicale pot beneficia de monitorizare și diagnosticare de la distanță a oricărui UPS de proveniență ABB sau dintr-o terță parte, asigurându-se în acest mod că energia electrica esențială este menținută.

Între timp, ABB oferă o serie de soluții fără costuri de la ABB Ability Marketplace™, care sunt concepute pentru a îmbunătăți de la distanță eficiența operațională și securitatea pentru business-uri. Aceste soluții sprijină unitățile în eforturile lor actuale de a menține operațiunile critice, reducând în același timp forța de muncă la fața locului.

Soluțiile software de gestionarea energiei și a activelor disponibile în ABB Ability Marketplace™ și pe care ABB le oferă fără costuri includ:

- Sistemul de Control al Distribuției Energiei Electrice ABB Ability™ (EDCS), o platformă digitală de gestionare a energiei care poate ajuta întreprinderile să economisească până la 30% din costurile lor operaționale

- ABB Ability™ Backup Management pentru Sisteme Electrice - DataCare, care permite distribuirea facilă a informațiilor tehnice cu privire la releele de protecție și control. Acest lucru maximizează eficiența operațională, permițând astfel unei unități să planifice actualizările pentru a coincide cu testarea / întreținerea planificată.

În plus, ABB va renunța la taxe pentru trei noi soluții ABB pentru automatizarea clădirilor comerciale (accesibile prin myBuildingsPortal) care îmbunătățesc securitatea prin gestionarea de la distanță:

- Serviciul Care Service pentru clădiri și DALI Manager. Acest serviciu constă în faptul că, clienții au acces complet la IoT Dashboard Server, care oferă o imagine de ansamblu și control asupra clădirii lor. Între timp, DALI Manager permite controlul complet al sistemelor de iluminare de urgență DALI prin intermediul serverului IoT.
- Stocare și Streaming Video pentru portofoliul SmartIP VideoControl, ceea ce înseamnă că operatorii clădirii pot viziona de la distanță fluxuri video de pe camerele de securitate ABB CCTV. Fluxul este de asemenea stocat online și poate fi urmărit din nou mai târziu.

- Remote Lock Release pentru portofoliul SmartIP AccessControl, care le permite operatorilor de clădiri să deschidă de la distanță o ușă blocată electronic, eliminând astfel necesitatea acestora de a merge la fața locului pentru a preda o cheie în cazul în care este nevoie de acces de urgență.

Oricare client care doreste să profite de soluțiile software gratuite, trebuie să îl contacteze pe reprezentantul local de vânzări de la ABB Electrificare.

www.abb.com ■

Tridonic simplifică producția de corpuri de iluminat cu tehnologia NFC

Programare rapidă a driverului cu tehnologia NFC

Transferul de date contactless utilizând tehnologia Near Field Communication (NFC) devine o soluție din ce în ce mai populară în producția de corpuri de iluminat, deoarece setările driverului utilizând NFC oferă economii importante de timp. Cu propria sa aplicație software compatibilă NFC, companionSUITE și cu driverele LED cu interfață NFC, Tridonic ușurează trecerea la această tehnologie de pionierat.

NFC este mai cunoscută ca opțiunea de plată fără contact în magazine și alte puncte de vânzare cu amănuntul. Cu toate acestea, transferul de date fără contact prin tehnologie NFC este, de asemenea, utilizat în multe alte domenii. Datorită integrării interfețelor NFC în drivere cu LED-uri, transferul de date fără contact este acum des întâlnit și în producția de corpuri de iluminat. Setările corecte pot fi transmise wireless la drivere LED echipate cu interfață NFC integrate, în doar câteva secunde - economisind timp prețios și reducând costurile de producție.

NFC: tehnologie de vârf

Pentru a putea utiliza NFC în fabricarea corpurilor de iluminat, în zona de producție este necesară o singură antenă NFC. Antenele NFC sunt disponibile ca dispozitive portabile și ca interfețe NFC, care pot fi instalate direct pe bancurile de lucru. Antenele NFC transmit date prin inducție electromagnetică către receptoare situate în imediata vecinătate - în cazul producției de corpuri de iluminat, la driverele care trebuie programate cu date de configurare. De exemplu, poate fi programat curentul de ieșire, oprirea automată a corpului de iluminat prin coridorFUNCTION sau nivelul de atenuare (dimare) a driverului LED.

companionSUITE suportă transferul de date fără contact

Din 2017, pachetul software al companiei Tridonic, denumit CompanionSUITE a fost disponibil ca un instrument bazat pe web pentru setările driverelor, programarea driverelor LED în producție și, mai recent, pentru analizarea driverelor corpurilor de iluminat returnate. Acest pachet software este compatibil cu interfețele de driver comune, cum ar fi DALI, DALI-2, one4all și acum NFC. Spre deosebire de interfețele standard actuale, NFC permite transferul fără contact a setărilor driverului, deoarece driverul nu mai trebuie să fie conectat la dispozitivul de transmisie utilizând un cablu. În plus, transferul de date nu necesită o sursă de alimentare, ceea ce înseamnă că nu trebuie luate măsuri pentru a proteja împotriva contactului accidental. Noua funcție multi-programare adaugă un alt avantaj: prin utilizarea NFC, până la 20 de drivere pot fi programate contactless în același timp, reducând considerabil timpul de producție. Tridonic contribuie astfel la atenuarea unei strangulări critice în producție deoarece, în trecut, fiecare driver trebuia să fie manipulat, conectat și programat individual.

Portofoliul de drivere compatibile cu NFC crescând constant

În plus față de software-ul NFC, Tridonic oferă de asemenea un portofoliu extins de drivere LED cu interfețe NFC. De exemplu, noul portofoliu de drivere LED pentru aplicații în aer liber și industriale este deja disponibil cu interfețe NFC. Driverele LED în alte clase de protecție și design vor fi, de asemenea, treptat modernizate pentru a include o interfață NFC. În portofoliul curent al companiei Tridonic, următoarele drivere LED sunt compatibile pentru programarea prin NFC:

- Drivere compacte cu ieșire fixă într-un design în linie: LC 25 W 350-600 mA flexC NFC T EXC și LC 40 W 500-1050 mA flexC NFC T EXC
- Drivere adaptabile pentru aplicații exterioare și industriale din seria excite și avansate: LCO 14 W 100-500 mA one4all NFC C EXC3, LCO 14/24/10/60 W 200-1050 mA one4all NFC C EXC3, LCO 14 W 100 -500 mA NFC C ADV3, LCO 24/40/60 W 200-1050 mA NFC C ADV3
- Drivere diminuabile pentru corpurile de iluminat liniare și de suprafață din seria premium ca dispozitive non-SELV: LC 50/75 W 100-400 mA 140 V po4a NFC h16 PRE3, LC 50/75 W 100-400 mA 140 V o4a NFC h11 PRE3.

Imagini de produs ale driverelor cu funcții NFC. Multe LED-uri de la Tridonic sunt deja echipate cu o interfață NFC

„NFC a devenit de asemenea standard în industria de iluminat. De aceea am adăugat drivere LED cu interfețe NFC pentru aplicații diferite în portofoliul nostru. De asemenea, vom aduce treptat portofoliul nostru de drivere până la acest nou standard și vom echipa noi produse cu

EPLAN
Modul în care companiile pot stăpâni cu succes transformarea digitală în inginerie: www.eplan.ro
CONSULTANȚĂ DE PROCES · SOFTWARE DE INGINERIE · IMPLEMENTARE · SUPORT GLOBAL
FRIEDHELM LOH GROUP
ePLAN

interfețe NFC", explică Thomas Ölz, Vicepreședinte pentru Managementul Produselor la Tridonic.

NFC: o tehnologie cu mare potențial de dezvoltare

„Avantajele imediate ale programării driverelor LED prin interfața NFC, care permite programarea contactless a software-ului și a hardware-ului, sunt evidente: Întrucât un cablu nu mai trebuie conectat la driver și mai multe drivere sau chiar întregi unități de ambalare pot fi programate simultan, timpul poate fi salvat în acest pas de producție. Dar NFC are și alte avantaje. De exemplu, setările driverului pot fi citite și verificate rapid prin atașarea dispozitivului la antenă, ceea ce facilitează verificarea calității sau analiza erorilor", spune Klaus Mohr, Manager de produse de iluminat la Tridonic.

Un videoclip animat care ilustrează funcția NFC în producție este disponibil pe canalul YouTube Tridonic:
https://www.youtube.com/watch?v=leIMO3pMkbk

www.tridonic.com ■

HIMOINSA: 50 MW pentru un spital turcesc

HIMOINSA furnizează energie de urgență Spitalului Orășenesc Ikitelli, cea mai mare clădire rezistentă la cutremur din lume și unul dintre cele mai mari spitale din Europa

- **Amplasare:** Istanbul, Turcia.
- **Putere instalată:** 25 x 2.500 kVA = 62,5 MVA.
- **Grupuri electrogene:** 25 de unități HTW-2295 T5 (montaj pe șasiu fără carcasă, în hală compartimentată).
- **Configurație specială:** Seturi electrogene de urgență pentru a garanta alimentarea cu energie a instalațiilor și clădirilor complexului spitalicesc, lucrând în paralel cu rețeaua pentru a asigura fluxul de energie în caz de întrerupere a rețelei.

Dealerul grupurilor electrogene a fost Yanmar Turcia iar clienții au fost Rönesans Holding și Ministerul Sănătății din Turcia. Istanbul, cu peste 15 milioane de locuitori, este cel mai populat oraș din Turcia și are cel mai mare număr de locuitori care locuiesc în aceeași zonă urbană din Europa. O astfel de concentrare reprezintă o adevărată provocare pentru serviciile de sănătate publică în furnizarea de servicii de sănătate de calitate populației. Având în vedere acest lucru, Ministerul Sănătății din Turcia a dezvoltat noul Campus Integrat al Sănătății Ikitelli City, care va oferi servicii de sănătate acestei mari zone metropolitane a orașului.

Este un adevărat oraș de asistență medicală, compus dintr-un campus și opt clădiri dedicate spitalelor de specialitate situate lângă campus, o clădire pentru management și logistică, alta pentru servicii tehnice, trei heliporturi și o uzină de tri-generare (proiect în curs de realizare care încorporează grupuri electrice HIMOINSA). Suprafața totală a ansamblului de clădiri este de peste un milion de m.p. Facilitățile sale vor primi până la 60.000 de vizitatori pe zi și vor include peste 9.500 de angajați direcți.

Datorită activității seismice a zonei, au fost încorporate peste 2.000 de izolatoare seismice pentru a proteja instalațiile de posibile mișcări seismice, devenind astfel cea mai mare clădire din lume protejată de izolatoare seismice. HIMOINSA, împreună cu Yanmar Turcia, au furnizat 25 de electrogene diesel HTW-2295 T5 apte să furnizeze puterea de 50 MW în regim de standby, pentru a garanta funcționarea continuă a instalațiilor spitalului în caz de întrerupere a rețelei.

Obiectiv

S-a dorit o centrală electrică de urgență pentru spital, ce să asigure o putere de

50 MW. Electrogenele au un răspuns rapid la orice întrerupere a rețelei, pot funcționa independent sau în paralel atât timp cât este necesar, asigurând 100% din sarcină. Ansamblul de clădiri ale spitalului este alimentat de două racorduri la rețeaua publică; în momentul în care primul eșuează, al doilea începe să funcționeze, iar în cazul în care și cel de-al doilea eșuează, grupurile electrogene vor începe să funcționeze pentru a garanta întreaga alimentare.

Soluție

Grupurile electrogene sunt montate pe șasiu fără carcasă și dispun de motoare fiabile cu radiator redimensionat. Ele sunt conectate la un transformator independent și sunt alimentate cu combustibil de la rezervoare exterioare, oferind o autonomie extinsă pentru perioade lungi de utilizare. Aceste grupuri electrogene sunt distribuite în mai multe încăperi ale halei, fiind instalate fie două fie trei grupuri electrogene pe încăpere.

Specificații tehnice

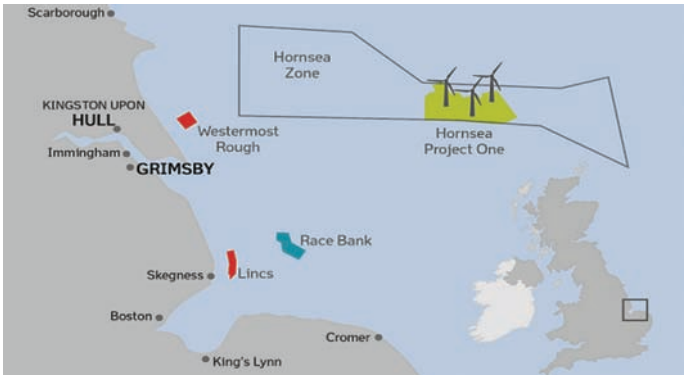
25 grupuri electrogene HTW-2295 T5, echipate cu motor Mitsubishi, cu radiator tropicalizat redimensionat pentru temperatura de 50 °C, cu prize de aer verticale, capabile să pornească în câteva zeci de secunde, pot oferi 100% din sarcină. Înalt nivel de izolare fonică, instalate în încăperi izolate fonic, dotate cu puncte de intrare și ieșire a aerului special pregătite cu duze de evacuare verticale. Pentru a le permite sincronizarea cu rețeaua, electrogenele încorporează un panou de control paralel Woodward 3500XT instalat în panoul de sincronizare și un panou de comandă de urgență ComAp AMF25 instalat în generator pentru o întreținere ușoară. În acest fel, poate fi selectat necesarul de putere și numărul de grupuri care să funcționeze la un moment dat. ■

Hornsea One, cel mai mare parc eolian de pe glob, cu 1,2 GW putere instalată

Complet operațional din februarie 2020, parcul eolian offshore Hornsea One, este primul dintr-o serie de 4 astfel de parcuri și are o putere instalată de 1218 MW. El este situat la 120 km de coasta Yorkshire și include 174 de turbine Siemens Gamesa, fiecare cu o putere de 7 MW. Parcul eolian este o asociere între Ørsted, liderul mondial în domeniul eolianului offshore și Global Infrastructure Partners. Proiectul Hornsea One, cu o putere instalată de 1,2 GW, a fost aprobat în 2014, construcția a început în ianuarie 2018 iar prima turbină a fost pusă în funcțiune anul trecut.

Proiectul Hornsea include în total 4 parcuri eoliene offshore cu o putere instalată totală de aproximativ 6 GW

Cel mai mare din cele 4 proiecte din perimetrul Hornsea va fi cel de-al doilea proiect, Hornsea Two, cu puterea instalată de 1,4 GW. El a primit acordul pentru dezvoltarea proiectului în 2016 și va utiliza 165 de turbine SIEMENS GAMESA de 8 MW fiecare. Turbinele vor dispune de controler bazat pe microprocesor echipat cu Siemens Integrated Control System (SICS).
În 2016, a treia subzonă din cadrul perimetrului Hornsea a fost împărțită în două proiecte, Hornsea 3 și 4, cu capacități aproximative de 1 - 2 GW și respectiv 1 GW, crescând capacitatea totală a proiectului Hornsea la maxim 6 GW.
Ørsted a fost votată recent ca fiind cea mai durabilă companie de producere a energiei din lume. Lider mondial în domeniul energiei eoliene offshore, Ørsted operează peste 1100 de turbine eoliene offshore. Ørsted a instalat circa 5,6 GW în parcuri eoliene și are încă 3,4 GW în construcție. În plus, Ørsted și-a asigurat dreptul de a construi circa 1 GW onshore în SUA până în 2023, cca. 1,1 GW în Germania până în 2025 și cca. 1,8 GW în Ta7iwan. Ørsted dorește să instaleze un număr total de 15 GW de capacitate eoliană offshore la nivel mondial. ■



SAVE THE NEW DATE!

METALSHOW & TIB

TÂRG PENTRU PRELUCRAREA METALELOR, TEHNOLOGII ŞI ECHIPAMENTE INDUSTRIALE

29/09 - 02/10/2020
Romexpo - Bucureşti, România

www.metalshow-tib.ro

Organizatori: EUROexpo
În parteneriat cu:
Parteneri: ASR
Parteneri media: Electricianu, piața industriala, TM

Combaterea pandemiei coronavirusului: Bosch dezvoltă un test rapid pentru pandemia COVID-19

Dezvoltat în doar șase săptămâni, testul rapid poate detecta o infecție cu coronavirus SARS-CoV-2 la pacienți în mai puțin de două ore și jumătate. Testul pentru COVID-19 poate ajuta unitățile medicale să facă diagnostice rapide și să joace un rol în controlul pandemiei coronavirusului.

Coronavirusul SARS-CoV-2 prezintă provocări majore pentru sistemele de sănătate și instituțiile medicale din întreaga lume. Abilitatea de a diagnostica rapid virusul este de neprețuit în limitarea răspândirii sale exponențiale în multe țări. Noul test rapid, complet automatizat al lui Bosch pentru COVID-19 poate ajuta unitățile medicale medicale, precum cabinetele medicilor, spitalele, laboratoarele și centrele de sănătate să facă diagnostice rapide.

Testul rapid de diagnostic molecular se execută pe dispozitivul de analiză Vivalytic de la Bosch Healthcare Solutions. „Vrem ca testul rapid COVID-19 Bosch să joace un rol în controlarea pandemiei coronavirusului cât mai repede posibil. Acesta va grăbi identificarea și izolarea pacienților infectați", spune Dr. Volkmar Denner, președintele consiliului de administrație al Robert Bosch GmbH. ■

Scanere termale de precizie pentru detecția persoanelor cu febră

FLIR A320 TEMPSCREEN

Scaner termal de precizie

Scaner termal profesional, preconfigurat pentru a detecta variații mici de temperatură la scanarea unui grup de persoane, generând alarme atunci când limitele

stabilite sunt depășite. FLIR A320 Tempscreen se deosebește radical de alte camere termografice utilizate la detecția persoanelor cu febră prin faptul că echipamentul își poate modifica referința de temperatură în mod continuu, automat, fără intervenția operatorului!

HIKVISION B-Series

Camere bispectrale +/- 0,5 °C

Urmare a evoluției epidemiei de coronavirus (COVID-19) HIKVISION a lansat recent mai multe modele de camere bispectrale (includ atât o cameră termală cât și una în vizibil) cu precizia de măsurare declarată de +/-0,5 °C. Echipamentele au rezoluția în domeniul termal 160x120 pixeli sau 384x288 pixeli.

Micronix Plus

OFERTE SPECIALE

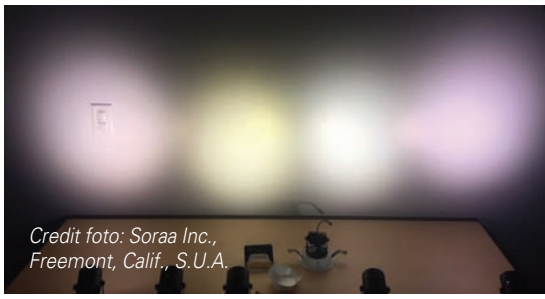
cu livrare din stoc:

- Camere termografice portabile, Scanare termale fixe
- Camere termale de supraveghere
- Sisteme multisenzor.

www.micronix.ro; www.termoviziune.ro ■

Vârsta afectează percepția luminii albe de diferite nuanțe

Într-un studiu publicat în octombrie 2019, realizat de cercetătorii de la Soraa Inc. din Fremont, California, USA, este analizat modul în care vârsta afectează percepția luminii albe emise de LED-uri. S-a încercat și elaborarea unor modele ce să ia în considerare diferențele de percepție ale nuanțelor luminii de culoare albă în cazul vârstnicilor, ceea ce ar putea îmbunătăți iluminatul cu LED-uri. Deși LED-urile sunt din ce în ce mai utilizate în iluminat grație în principal consumului redus de energie ca și duratei de viață extinse (la o utilizare corectă), beneficiarii consideră uneori lumina albă prea aspră sau neplăcută. Concluziile studiului indică necesitatea de a ține cont de diferențele de percepție legate de vârstă atunci când sunt proiectate sisteme de iluminat cu LED-uri albe, care sunt cele mai confortabile pentru ochiul observatorului uman. „Studiul a dezvăluit că doi factori diferiți, și anume cantitatea de lumină cu lungimi de undă scurte emise de sursa de lumină, împreună cu vârsta privitorului, pot duce la percepții foarte diferite despre lumina albă.", a declarat conducătorul echipei de cercetare, Aurelien David, de la Soraa Inc., Fremont, California, SUA. „Sursele de lumină LED agravează acest efect, deoarece emisia lor prezintă adesea vârfuri mari de radiații albastre sau violete." (ce au lungimi de undă mai ridicate, N.R.).



Credit foto: Soraa Inc., Freemont, Calif., S.U.A.

Foto 1: Studiul dezvăluie că vârsta poate afecta nuanța luminii albe percepută de observator. Această fotografie arată o diferență foarte mare a nuanței de alb între spoturi luminoase ale diferitelor surse de lumină, ceea ce este reprezentativ pentru ceea ce au descoperit cercetătorii în studiu. Deși nu este semnificativ ceea ce observă toți observatorii, spectatorii de diferite vârste nu sunt de acord cu privire la care dintre aceste surse pare „cea mai albă" în comparație cu o sursă de referință (aici, camera foto digitală cu care s-a făcut fotografia a selectat al treilea spot luminos pentru albul de referință).

Cercetătorii de la Soraa Inc. au publicat studiul în revista Optics Express a „Optical Society of America (OSA)". Ei subliniază că, deși colorimetria convențională presupune că toți utilizatorii au același răspuns vizual, modelele recent dezvoltate pentru percepția culorilor de către oameni, iau în considerare efectele legate de vârstă și pot fi utilizate pentru a prezice și a ajuta la atenuarea diferențelor în percepția culorii. „Astăzi, culoarea luminii este definită de standarde bazate pe știința veche de zeci de ani, care nu prezice cu exactitate percepția culorii", a spus David. „Acest lucru prezintă un obstacol în proiectarea surselor de lumină mai bune, ceea ce ar reduce la minimum variația percepției la diverși utilizatori și va ajuta la utilizarea sporită a tehnologiei LED."

Testarea percepției luminii albe

Pentru studiu, spectatorilor li s-au prezentat mai multe surse LED aproape albe, cu diferite spectre ale luminii emise și li s-a cerut să-și clasifice nuanța percepută în comparație cu cea a unei lumini albe de referință. Sursele de testare au făcut parte din eforturile cercetătorilor de a dezvolta o sursă de lumină potrivită pentru somn. Cercetătorii au prezentat în cadrul testării, surse de lumină cu un spectru de emisie special, în care lumina albastră de lungime de undă scurtă, care poate afecta somnul, a fost înlocuită cu o lumină violetă de lungime de undă mai puțin scurtă care menține culoarea albă a luminii.

Lumina albă cu nuanțe de verde sau de roz

„Conform metodelor standard de colorimetrie, toți utilizatorii ar trebui să aibă aceeași percepție pentru o anumită sursă LED", a spus David. „Cu toate acestea, am găsit variații mari între spectatori. Unii au considerat că o sursă de lumină dată pare foarte roz, în timp ce alții au considerat că aceeași sursă a apărut foarte verde."
Analiza acestor descoperiri a relevat că variațiile percepției au fost determinate în mare măsură de vârstă. Revenind la știința modernă a culorilor, cercetătorii au reușit să obțină un model de percepție care să explice cu exactitate variația de percepție a utilizatorilor pe care au observat-o.
„Nuanța percepută a acestor surse LED neobișnuite este puternic influențată de sensibilitatea spectatorului în gama violetă, care depinde puternic de vârstă", a explicat David. „Deși și alții au observat variații similare în percepția LED-urilor albe, efectul a fost deosebit de ușor de observat, deoarece aceste LED-uri speciale îl agravează".

Cercetătorii au arătat, de asemenea, că efectele percepției dependente de vârstă sunt prezente în LED-urile convenționale, precum cele utilizate atât în aplicațiile de iluminat, cât și pe afișaj. Aceasta înseamnă că două surse LED convenționale care ar presupune aceeași culoare albă pot părea foarte diferite pentru un observator dat.

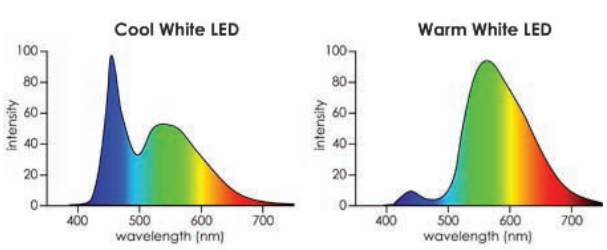


Foto 2:
Lumină albă cu mai mult albastru (stânga) sau cu mai puțin albastru (dreapta)

Definirea noilor standarde de culoare

„Folosind colorimetria modernă, designul surselor viitoare de LED-uri ar putea fi adaptat pentru a minimiza discrepanțele dintre spectatori", a spus David. „Producătorii ar putea folosi acest cadru modern pentru a proiecta iluminatul care este mai robust împotriva variațiilor determinate de vârstă."

Cercetătorii remarcă faptul că un calcul standard pentru cantitățile colorimetrice dependente de vârstă ar ajuta producătorii și alte părți interesate să încorporeze efecte dependente de vârstă în proiectarea viitoarelor surse de lumină cu LED.
„Ar trebui să ne asigurăm că astfel de efecte legate de vârstă nu împiedică avansul tehnologiei LED, deoarece acestea pot fi abordate cu instrumente științifice care sunt deja disponibile, deși nu sunt utilizate frecvent", a spus David.

Componenta spectrala albastră alterează percepția vârstnicilor

Proiectanții sistemelor de iluminare cu LED sunt preocupați de percepția umană a luminii de undă albă și de lungime de undă scurtă, nu numai de dragul esteticii, ci și pentru impactul acesteia asupra ritmurilor circadiene. Specialiștii în somn spun că expunerea la niveluri semnificative de lumină albastră pe timp de noapte poate perturba obișnuitele ritmuri normale ale creierului. Acest detaliu reprezintă o problemă în proiectarea iluminatului, deoarece majoritatea surselor de lumină albă care au intrat pe piață în urmă cu 20 de ani conțin o sursă de lumină albastră care excită un strat de fosfor YAG galben, care prin excitare emite lumină albă.

Pentru a scoate lumina albastră din ecuație, Aurelien David de la Soraa Inc., Fremont, California, SUA și colegii săi au folosit patru corpuri de iluminat care conțin LED-uri cu lumină violetă care excită fosforul verde și roșu. Distribuțiile spectrală ale radiației acestor surse de lumină conțin puține sau niciuna dintre lungimile de undă albastre despre care se crede că interferă cu somnul. Cercetătorii au proiectat sursele de lumină fără albastru astfel încât să aibă aproximativ aceeași temperatură de culoare corelată (CCT) – 2700 K până la 2800 K -, dar pentru care variază intensitatea luminii violete, modificând ușor cromatica.

Experimentul propriu-zis

Cercetătorii recunosc că toți cei 64 de subiecți folosiți pentru această cercetare au fost toți angajații Soraa Inc. care s-au oferit voluntari pentru a participa la studiu.
Echipa a cerut celor 64 de participanți să compare cele patru lumini fără componentă de lumină albastră, una câte una, cu trei surse de lumină de referință care includeau atât radiații albastre, cât și radiații violete în spectre. Majoritatea celor 64 de observatori participanți la test, toți angajați ai companiei și fără a avea o pregătire specială în teoria culorilor – au avut vârste cuprinse între 25 și 64 de ani, iar aproximativ două treimi erau bărbați. Deși majoritatea participanților au fost de acord cu privire la care dintre luminile fără albastru păreau mai verzi sau mai roz unele față de altele, cercetătorii au remarcat o tendință sistematică: participanții mai în vârstă au considerat că luminile sunt mai verzi decât participanții mai tineri.
„Participanții mai în vârstă au, în general, o sensibilitate mai mică la radiațiile de lungime de undă scurtă, determinându-i să perceapă mai puțin din vârful violet necesar pentru realizarea amestecului cromatic și, prin urmare, și să raporteze nuanțe mai verzi", a raportat echipa de cercetători. ■

General Motors a prezentat pe 4 martie a.c. ULTIUM, o baterie pentru autovehicule electrice bazată pe o tehnologie inovatoare

În cadrul evenimentului public „EV Day" desfășurat la sediul său din Warren-Detroit , Michigan-USA, General Motors a dezvăluit în sfârșit detalii despre planul său ambițios de a cuceri piața vehiculelor electrice. Planul are la bază un nou tip de tehnologie pentru celulele bateriilor de stocare a energiei electrice, tehnologie denumită ULTIUM. General Motors va folosi tehnologia ULTIUM inclusiv pentru echiparea binecunoscutului model de SUV GM Hummer cu o baterie masivă cu o capacitate de stocare de 200 kWh. Prin caracteristicile sale constructive, capacitate de stocare extinsă, flexibilitate și modularitate, ULTIUM va sta la baza dezvoltării unei platforme modulare ce va fi utilizată pentru producerea a circa 1 milion de vehicule electrice pe an până la jumătatea deceniului actual. Noile baterii ce folosesc tehnologia ULTIUM vor echipa mai multe modele electrice de la General Motors, de la Hummer EV până la Chevrolet Bolt EV.

Tehnologia ULTIUM va fi pe viitor elementul central al vehiculelor electrice de la General Motors

General Motors a dat detalii despre dimensiunile și prețurile bateriilor ce folosesc tehnologia ULTIUM, ceea ce le-ar face unele dintre cele mai competitive produse disponibile pe piață, ca preț și ca performanțe. General Motors a divulgat și câteva detalii despre tehnologia tehnologiei celulei ULTIUM care va echipa Hummer EV, printre multe altele. Noile celule ale bateriei pe care GENERAL MOTORS le-a numit ULTIUM, au forma unor pungi, moi și plate. Bateria de 200 kWh are grosimea de aproximativ 18 centimetri și va oferi vehiculelor o autonomie de până la 400 de mile (643 km) sau mai mult, cu încărcare completă.
General Motors utilizează la ULTIUM un compus ce include nichel-mangan-cobalt-aluminiu, așa zisa tehnologie NCMA (de la Ni Co Mn Al). Aluminiul este cheia reducerii cantității de cobalt cu 70%. Dezvoltat de General Motors împreună cu LG Chem, partenerul său, patentul pentru soluția chimică a noii baterii ULTIUM este proprietatea lui General Motors. Andy Oury de General Motors a afirmat că soluția chimică NCMA reprezintă un „salt uriaș pe drumul către compușii chimici cu conținut mai redus de nichel și cobalt". Și a adăugat că odată cu ULTIUM urmează să „se atingă ținta de cost de 100 de dolari pentru energia de 1 kWh stocat în baterie". Bateriile cu tehnologia ULTIUM ale GENERAL MOTORS vor oferi capacități de stocare care variază între 50,0 kWh și 200,0 kWh. Bateriile cu capacități de stocare de 50 kWh sunt uzuale astăzi pe piață pentru multe vehicule electrice, dar bateriile cu capacitatea de 200 kWh ar fi primele de acest fel. Cea mai puternică baterie oferită de Tesla în prezent este cea de 100 kWh, disponibilă pe modelul S și modelul X, și este una dintre cele mai mari baterii disponibile în prezent pentru autovehicule electrice pe piața globală.

Bateria bazată pe tehnologia ULTIUM va folosi mult mai puțin cobalt

O contribuție la reducerea prețului pentru bateria ULTIUM este reducerea cantității de cobalt cu 70% comparativ cu alte baterii EV. Cobaltul este un metal rar și scump și crucial în producerea de baterii cu litiu. Posibile deficiențe ale acestui mineral sau întreruperi în lanțul de aprovizionare, dintre care 59% se regăsesc în Republica Democrată Congo, pot avea potențialul de a perturba producția de EV.

Prețul mai redus, argument decisiv în favoarea ULTIUM

General Motors susține că, prin asocierea sa firma sud-coreeană LG Chem, anunțată la sfârșitul anului trecut, va reduce costurile bateriei ULTIUM sub 100 USD pe kWh, fără să dea un calendar precis al acestei evoluții. În 2019, prețurile bateriilor au înregistrat o medie de 156 USD pe kWh, o scădere substanțială de la 1100 USD pe kWh în 2010. Bloomberg estimează că în 2024 prețul unui kWh stocat în baterii ar putea să scadă la mai puțin de 100 USD.

O nouă tehnologie de încărcare

GENERAL MOTORS a dezvoltat și o nouă tehnologie de încărcare. Majoritatea vehiculelor electrice vor avea o tensiune de încărcare standard de 400 V, cu o capacitate de încărcare de 200 kW, iar vehiculele mari vor putea fi încărcate la 800 volți și 350 kW.

Strategia General Motors

Andy Oury, inginer principal pentru baterii la General Motors a declarat că „celulele ULTIUM ale noilor baterii au o capacitate de stocare a energiei cu 60% mai mare decât cele utilizate în trecut la Chevrolet Bolt EV. Strategia General Motors este de a folosi cel mai mic număr de celule care să fie de dimensiuni și capacități cât mai mari posibile". ULTIUM este echivalentul a peste 20 de celule dispuse în cutii cilindrice mici pe care unii dintre concurenții General Motors le utilizează. „În ULTIUM există aproximativ 20 de straturi. Fiecare strat este echivalentul a aproximativ o celulă cilindrică mică. Credem că este cu adevărat inteligent să luăm toate aceste straturi și să le introducem într-o singură pungă, o soluție simplă, cu costuri mici și care face celulele mai ușoare", a mai declarat Andy Oury.

Andy Oury a calificat tehnologia chimică NCMA un „salt uriaș pe drumul către compușii chimici cu conținut mai redus de nichel și cobalt". Celulele noilor baterii bazate pe tehnologia ULTIUM vor fi ambalate în module stivuite pe orizontală sau pe verticală. Stivuirea pe verticală este destinată bateriilor cu energie mare, cum ar fi versiunea electrică a lui Hummer iar stivuirea pe orizontală ce reduce înălțimea bateriei va fi folosită pentru vehiculele cu acoperiș coborât. Cu stivuirea pe orizontală se pot adăuga 22 de kWh de energie într-un spațiu care altfel nu ar fi utilizat.
Ambalajele bateriei sunt de asemenea, flexibile și modulare pentru a satisface nevoile clientului și ale vehiculului. Pot fi amplasate 6, 8, 10 sau 12 module de baterii în același vehicul, adaptând personalizat cerințele de energie la nevoile clientului și ale vehiculului, pentru un nivel maxim de capacitate și capacitate a bateriei. Hummer EV poate avea o stivă dublă de module cu 24 de module într-un singur pachet.
General Motors va construi o fabrică proprie pentru producerea bateriilor electrice bazate pe noua tehnologie ULTIUM, fabrica urmând să atingă capacitatea de producție de 30 GWh anual. ■

IDENTICOM 4

METAL TECHNOLOGIES AND INDUSTRIAL EQUIPMENT

Identify the future with us

30 SEPT - 2 OCT 2020

INTERNATIONAL INDUSTRY FAIR BT ARENA CLUJ-NAPOCA

CONNECTING GLOBAL COMPETENCE

Light+Building Frankfurt amânat pentru 27.09.2020 - 2.10.2020

Având în vedere răspândirea tot mai mare a coronavirusului în Europa și după consultări intense, Messe Frankfurt a decis să amâne Light+Building din martie a.c.. Cel mai important târg mondial pentru tehnologie de iluminat și servicii de construcții va avea loc acum la Frankfurt pe Main între 27 septembrie - 2 octombrie 2020. Partenerii cu care Messe Frankfurt cooperează în organizarea târgului internațional Light+Building, ZVEI și ZVEH, susțin această decizie.

Apariția neașteptată a Covid-19 în Italia de la sfârșitul săptămânii trecute a impus o nouă analiză a situației în strânsă cooperare cu autoritățile de sănătate publică din orașul Frankfurt. A fost solicitat un control de sănătate în mai multe etape pentru oaspeții din China, iar implementarea acestui proces ar fi fost extrem de dificilă pentru Messe Frankfurt. În plus, sunt aplicate tot mai multe restricții de călătorie, ceea ce face dificilă participarea la târg atât pentru vizitatori cât și pentru expozanți. Prin urmare, organizatorii au decis să amâne Light+Building, expoziție ce urma să se desfășoare în martie a.c.

Această decizie este susținută de partenerii Light+Building, Asociația Centrală a Industriei Electrice și Electronice din Germania (ZVEI) și Asociația Centrală a Electricienilor Germani (ZVEH). Cele mai importante asociații italiene susțin și ele această decizie. După Germania, cele mai mari grupuri de expozanți și vizitatori vin din China și Italia.

Light+Building Frankfurt

Light+Building este cel mai important loc de întâlnire mondial al sectorului ingineriei electrice și iluminatului clădirilor, fiind destinat arhitecților, industriei de profil din domeniul instalațiilor electrice și de iluminat ca și celor din comerțul cu amănuntul și en-gros al instalațiilor electrice ca și pentru proiectanți. Fiind un forum de inovare și o piață interdisciplinară, care nu numai că facilitează activitățile de afaceri și stabilirea de contacte, Light+Building contribuie și la asigurarea unui viitor durabil al dezvoltării domeniului ingineriei electrice a clădirilor. Industria de profil are nevoie de această platformă de afaceri. În consecință, Messe Frankfurt dorește să se asigure că oportunitățile create de Light+Building rămân disponibile tuturor participanților pe piață în sezonul curent. Prin urmare, Light+Building 2020 este amânată și va avea loc la Frankfurt am Main între 27 septembrie - 2 octombrie 2020.

www.messefrankfurt.com ■

HANNOVER MESSE a anulat ediția din 2020. Următoarea ediție programată pentru 12 - 16 aprilie 2021

HANNOVER MESSE nu poate avea loc anul acesta, din cauza situației din ce în ce mai critice din jurul pandemiei Covid-19. Regiunea Hanovra a emis un decret prin care se interzice organizarea expoziției nr.1 din lume pentru tehnologie industrială. De acum până la următoarea ediție a HANNOVER MESSE din aprilie 2021, o ofertă digitală de informare și rețea va oferi expozanților și vizitatorilor posibilitatea de orientare a politicii economice și de schimb tehnologic.

HANNOVER MESSE 2021 va avea loc în perioada 12 - 16 aprilie 2021

HANNOVER MESSE nu poate avea loc anul acesta, din cauza situației din ce în ce mai critice din jurul pandemiei Covid-19. Regiunea Hanovra a emis un decret care interzice organizarea expoziției de top din lume pentru tehnologie industrială. De acum până la următoarea ediție HANNOVER MESSE din aprilie 2021, o ofertă digitală de informare și rețea va oferi expozanților și vizitatorilor posibilitatea de orientare a politicii economice și de schimb tehnologic.

Hannover. Lumea industriei nu se va putea întâlni la Hanovra anul acesta. Restricții complete de călătorie, interdicții privind adunările de grupuri și un decret de interzicere în regiunea Hanovra fac imposibilă desfășurarea HANNOVER MESSE. În același timp, criza coronei

afectează economia, iar industria din fabricație – clientela de bază a lui HANNOVER MESSE – se confruntă deja cu consecințe grave ale pandemiei. Cererea și vânzările din industria germană sunt în scădere, ceea ce duce la blocaje de aprovizionare, întrerupere a producției și reducere a programului de lucru pentru angajați.

„Având în vedere evoluția dinamică din jurul Covid-19 și restricțiile extinse asupra vieții publice și economice, HANNOVER MESSE nu poate avea loc anul acesta", spune dr. Jochen Köckler, președinte al consiliului de administrație, Deutsche Messe AG. „Expozanții noștri, partenerii și întreaga noastră echipă au făcut tot ce au putut pentru ca acest lucru să fie posibil, dar astăzi trebuie să acceptăm că în 2020 nu va fi posibil să găzduim cel mai important eveniment industrial din lume".

Este pentru prima dată în istoria de 73 de ani a HANNOVER MESSE că evenimentul nu va avea loc. Cu toate acestea, organizatorii nu vor lăsa evenimentul să dispară complet. „Nevoia de orientare și schimb este deosebit de importantă în perioadele de criză", spune Köckler. „Acesta este motivul pentru care, în prezent, lucrăm intens la o formă de informare digitală și o rețea largă pentru HANNOVER MESSE pe care o vom deschide clienților în curând."

Diferite formate web vor permite expozanților și vizitatorilor HANNOVER MESSE să facă schimb de informații despre provocările viitoare ale politicii economice și soluțiile tehnologice. Fluxurile live vor transporta interviuri interactive cu experți, discuții de grup și prezentări ale celor mai bune cazuri din întreaga lume. Căutarea de produse și expozanți online este de asemenea îmbunătățită, de exemplu, cu o funcție care permite vizitatorilor și expozanților să se contacteze direct între ei.

„Credem cu tărie că nimic nu poate înlocui contactul direct, de la persoană la persoană, și deja așteptăm cu nerăbdare momentul după Corona", spune Köckler. „Dar mai ales în perioadele de criză, trebuie să fim flexibili și să acționăm pragmatic. În calitate de organizatori ai celui mai important târg industrial din lume, dorim să oferim orientare și să susținem viața economică în timpul crizei. Noi facem asta cu noua noastră ofertă digitală."

Thilo Brodtmann, directorul executiv al Asociației Germania a Industriei Mecanice (VDMA), a declarat: „Anularea HANNOVER MESSE 2020 este o decizie nefericită, dar este singura corectă. Industria ingineriei mecanice trebuie să se concentreze pe minimizarea consecințelor pandemiei în propriile operații, astfel încât să poată porni din nou. În aprilie 2021, inginerii vor reveni în Hanovra în vigoare deplină".

Wolfgang Weber, președinte al consiliului de administrație al ZVEI: „Faptul că Hannover Messe 2020 nu poate fi găzduit este o pierdere amară, dar este o decizie corectă. Pentru industria electrică, târgul este vitrina lumii, care din păcate rămâne închisă anul acesta. Deci, companiile noastre vor folosi timpul până în 2021 pentru a gestiona consecințele considerabile ale Corona. Anul viitor, se vor prezenta cu cele mai noi produse și soluții pentru Industry 4.0 și sistemul energetic al viitorului. "

HANNOVER MESSE 2021 va avea loc în perioada 12-16 aprilie 2021.

https://www.messe.de ■

A 2-a ediție a conferinței internaționale VdS „Sisteme de protecție împotriva incendiilor", București, amânată pentru 15 aprilie 2021

Instalarea și mentenanța sistemelor de protecție împotriva incendiilor într-o manieră sigură și eficientă din punct de vedere al costurilor vor fi discutate la a doua ediție a conferinței internaționale VdS despre sisteme de protecție împotriva incendiilor din 15 aprilie 2021, la București. Conferința este realizată în colaborare cu ROFMA, Asociația Română de Workplace și Facility Management și cu sprijinul ARTS, Asociația Română pentru Tehnică de Securitate.

Experți de talie internațională din organizații din domeniul industriei și protecției împotriva incendiilor vor prezenta o imagine de ansamblu asupra tehnologiilor și evoluțiilor actuale, precum și numeroase

soluții bazate pe experiența practică. De asemenea, în cadrul conferinței va fi organizată și o expoziție în cadrul căreia asociații internaționale și companii de renume din domeniu își vor prezenta soluțiile. Printre acestea: EuroSprinkler, FireDos, Pyronova, Siemens, Salzgitter Mannesmann, Viking, Victaulic si Wagner. În seara zilei de 14 aprilie va avea loc o întâlnire cu ocazia căreia va putea fi vizitată și expoziția.

„Această conferință va oferi un forum de informare extrem de interesant pentru proiectanți, instalatori și operatori de sisteme de protecție împotriva incendiilor, precum și pentru ingineri specializați în protecția la foc, ofițeri de securitate împotriva incendiilor din toate industriile și experți din industria asigurărilor, pompieri și autorități, precum și pentru companii din sectorul facility management", precizează Andrej Turčan, Head of VdS offices Cehia și coordonatorul evenimentului. „De asemenea, expoziția la care vor participa companii specializate de renume va oferi oportunitatea unui schimb profesional între experții în domeniul protecției împotriva incendiilor", completează acesta.

Conferința va beneficia de traducere simultană în limbile română și engleză. Taxa atractivă de participare include documentația, mancarea și băutura din timpul pauzelor dar și din seara evenimentului.

Printre subiectele dezbătute la conferința VdS:

- Sistemele de sprinklere: Noi dezvoltări în ghidurile VdS CEA 4001 pentru proiectare și instalare, incluzând provocări specifice pentru protecția depozitării și utilizarea sprinklerelor ESFR
- Disponibilitatea operațională a sistemelor de stingere cu apă
- Experiențe de la inspecțiile sistemelor de sprinklere realizate de către terți - de la prima inspecție la „testarea vechilor sisteme de sprinklere"
- Sisteme automate de stingere cu apă din punctul de vedere al instalatorului
- Mentenanță, provocări și probleme uzuale

Proiectarea și instalarea sistemelor de ceață de apă

Imagine de ansamblu asupra VdS 3188 revizuit și a reglementărilor internaționale privind ceața de apă.
Studiu de caz: Incendiu major și reconstrucția unei fabrici de cherestea de dimensiuni medii. Cauze și consecințe; noul concept de protecție împotriva incendiilor, incluzând un sistem de sprinklere.
Studiu de caz: Protecția cu ceață de apă a unui sistem de transport în masă subteran. Scopul protecției și conceptul general; provocările pe care le prezintă arhitectura și cerințele utilizatorilor; testarea la foc pentru validarea unui sistem de ceață de apă pentru această aplicație (metodă de testare, teste de incendiu și rezultate); realizarea sistemului.

Pentru mai multe informații despre conferință, accesați www.vds.de/firero ■

e2 forum
elevator + escalator
FRANKFURT

E2 Forum Frankfurt, 23-24 septembrie 2020

Tehnologia liftului modelează viața urbană de mâine

Pentru proiectarea noilor cartiere ale orașului și reamenajarea celor existente, clădirile cu mai multe etaje ar fi de neconceput fără lifturi și scări rulante. Sistemele moderne de ascensoare și scări rulante oferă acces fără bariere, eficiență energetică, siguranță și confort în clădirile orașului.
Aproximativ 50 de experți din industrie, din domeniul imobiliarelor și al ingineriei pentru servicii în afaceri și construcții, vor discuta despre posibile aplicații sub titlul „Inovație, digitalizare și sustenabilitate: oportunități pentru clădirile de astăzi și de mâine" în cadrul E2 Forum din Frankfurt.

Forumul pentru inovare și Conferința pentru specialiști din 23 și 24 septembrie 2020 este platforma unică pentru acest dialog dintre experți între mai multe industrii.

Peste 40 de companii s-au înregistrat deja ca expozanți la E2 Forum Frankfurt, inclusiv principalii furnizori internaționali ai unor game complete de sisteme de ascensoare și scări rulante Otis, Schindler și Thyssenkrupp Lift. Expozanți cunoscuți din domeniul mai larg al lifturilor și producătorii de componente și furnizorii de servicii specifice include de asemenea, ALGI Alfred Giehl, Aumüller Aumatic, Telecom Behnke, Bluekit Factory, Bosch Service Solutions, Braun Aufzüge, Bucher Hydraulics, CEDES, Danfoss, Digipara, Henning, Kleemann, Kollmorgen Steuerungstechnik, KYL Ke Yuan Long, Meiller Aufzugtüren, Netcom Sicherheitstechnik, NEW Lift Steuerungsbau, OSMA Aufzüge, Serapid, Siemens, Telegärtner Elektronik, UVIS UV-Innovative Solutions, Wittur și Ziehl-Abegg. Ele acoperă toate aspectele tehnice ale funcționării moderne ale transportului vertical-orizontal.

în interiorul clădirilor și între clădiri: de la automatizarea clădirilor, componente, tehnologie de acționare, proiectarea ascensoarelor, tehnologie de igienă pentru suprafețe, tehnologii de siguranță și securitate, cum ar fi protecția la incendii și situații de urgență sisteme inteligente de alarmare pentru acces și până la tehnologia senzorilor, integrarea sistemelor și conectivitate.

În conformitate cu cerințele crescânde în proiectarea, construcția, exploatarea, întreținerea și dezvoltarea acestor facilități în contextul clădirilor, conferința ce se desfășoară simultan oferă prelegeri ale

Centrul de Congrese Messe Frankfurt este sediul E2 Forum Frankfurt 2020. (Sursa: Sandra Gätke / Messe Frankfurt)

experților din industrie, din management imobiliar, ale operatorilor de transport public, din ingineria și planificarea serviciilor de construcții, standardizare și supraveghere tehnică, precum și consultanță în domeniul construcțiilor.

Temele conferinței au fost stabilite acum

Conferința care se desfășoară simultan cu E2 Forum Frankfurt în ambele zile ale expoziției, își dedică programul problemelor digitalizării și integrării tehnice și durabile a conceptelor de clădiri și oraș intelligent. La deschidere (miercuri, 23 septembrie) sunt așteptate să participe numele mari din industria de ascensoare și scări rulante din Germania și din Europa. Renumitul expert digital Frank Rieger, conducătorul al Chaos Computer Club Germania, va susține în deschiderea Conferinței, prima prelegere pe tema cibersecurității.

Discursul de deschidere va fi urmat de aproximativ 50 de prelegeri ale unor experți, în ambele zile de conferință, pe următoarele subiecte majore:

- Cibersecuritatea
- Infrastructura digitală – provocări și soluții
- Ascensorul în proiectarea clădirii
- Acces fără bariere și construcții în clădirile existente
- Integrarea ascensoarelor în clădirile moderne
- Urbanizare, Smart City, Durabilitate
- Interfețe de date la clădiri
- Ascensoare și scări rulante în procesul de urbanizare
- De la întreținere la testare.

Pentru mai multe informații, vizitați site-urile: www.messefrankfurt.com, e2forum.com, https://auf.vdma.org ■

METAL SHOW & TIB se amână pentru 29 sept. – 2 oct. 2020

METAL SHOW & TIB 2020, expoziția numărul 1 din România dedicată industriei pentru prelucrarea metalelor, tehnologii și echipamente industriale, se amână pentru perioada 29 septembrie – 2 octombrie 2020.

Decizia a fost luată ca o măsură de protecție necesară în urma reglementărilor actuale ale instituțiilor statului cu privire la pandemia de coronavirus (COVID-19) și concomitent cu examinarea atentă și evaluarea situației actuale împreună cu o parte din expozanții METAL SHOW & TIB.

În ultimele două săptămâni, interdicțiile de călătorie din cauza preocupărilor legate de virus au afectat un număr mare de participanți, iar sănătatea și siguranța expozanților, a vizitatorilor și a angajaților este o prioritate pentru noi toți.
Apreciem răbdarea și sprijinul partenerilor în aceste momente dificile, fără precedent.
Prin amânarea evenimentului, ne dorim să menținem calitatea cu care v-am obișnuit.
Prin urmare, schimbăm doar perioada: 29 septembrie – 2 octombrie 2020.
METAL SHOW & TIB rămâne același.

Rămâi conectat pe www.metalshow-tib.ro ■

Se amână Conferința URBANTECH 2020: Creșterea Siguranței în Orașe prin Tehnologie, Transport și Iluminat

Am dori să vă informăm că, deși riscul pentru delegați în acest stadiu rămâne mediu, am decis să amânăm data evenimentului UrbanTech 2020, organizat de GOVNET Romania, pe tema **Creșterea Siguranței în Orașe prin Tehnologie, Transport și Iluminat** din 18 martie, pentru o dată ulterioară, care va fi comunicată după ridicarea interdicțiilor privind adunările publice. Continuăm să urmăm toate sfaturile și precauțiile în materie de siguranță, așa cum recomandă Departamentul de Sănătate Publică din România. Așteptăm cu nerăbdare să ne vedem la eveniment la o dată ce va fi comunicată ulterior. Vă mulțumim pentru înțelegere și să ne vedem cu bine!

Echipa GOVNET ■

AMPER 2020 programat la BRNO - Cehia pentru 17 - 20.3.2020 se anulează

La solicitarea majorității expozanților, TERINVEST PRAGA, organizator al târgului AMPER a fost nevoită să anuleze ediția din acest an a AMPER, programată să aibă loc între 17.3. - 20.3.2020. Următoarea ediție a AMPER, cea din 2021, se va desfășura anul viitor în martie, data precisă urmând a fi anunțată ulterior, după negocierea cu BVV Trade Târguri Brno (Veletrhy Brno, as), deținătorul spațiului expozițional.

http://www.amper.cz/ ■

CITIES OF TOMORROW - București, amânat pentru 24 septembrie 2020

Avand în vedere că unul din cele mai importante motoare ale Cities of Tomorrow este interacțiunea cât mai intensă dintre participanți, considerând de asemenea măsurile de prevenție adoptate de autoritățile române în data de 8 martie și 9 martie, am luat decizia de a amâna Cities of Tomorrow#8 din 24 martie 2020. Noua dată este 1 septembrie 2020, restul coordonatelor rămânând neschimbate.

Echipa AHK Romania
www.citiesoftomorrow.ro ■

WIRE Düsseldorf, amânată pentru 7 - 11 decembrie 2020

Ediția din 2020 a expoziției internaționale WIRE va fi organizată de Messe Düsseldorf între 7-11 decembrie 2020 (programat inițial între 30 martie-3 aprilie) în centrul expozițional propriu, va aduna laolaltă 1253 de expozanți de pe toate continentele, producători de mașini, utilaje, accesorii pentru industria producătoare de cabluri electrice dar și cabluri industriale diverse. WIRE este cel mai mare eveniment expozițional la nivel mondial, dedicat industriei producătoare de cabluri.

Ultima ediție a WIRE, cea din 2018 (WIRE se desfășoară la fiecare 2 ani) a înregistrat peste 38000 de vizitatori din 76 de țări și aproape 1300 de firme expozante.

Exponatele WIRE sunt grupate în mai multe categorii:

- Mașini pentru fabricat și finisat cabluri
- Unelte pentru procesele tehnologice de fabricație a cablurilor
- Materiale auxiliare pentru producția cablurilor
- Materiale pentru producția cablurilor
- Fibră de sticlă
- Tehnologie de măsură și control
- Inginerie de testare

https://www.wire-tradefair.com/ ■

SpotVision
Electric & Lighting

26 ani
toini despre electrice

SC SPOT VISION ELECTRIC & LIGHTING SRL
B-dul Iuliu Maniu nr. 616, corp B, parter, Sector 6, București

sales@spotvisionelectric.ro

+40 21 352 15 56; +40 21 352 15 57; +40 21 310 41 70

www.spotvisionelectric.ro