

Electricianul

ILUMINAT, INSTALAȚII ELECTRICE, AUTOMATIZĂRI

Panasonic

LED
PANEL LIGHT

Noua gamă Panasonic **Slim LED Panel**.

Strălucirea care vă însoțește în orice loc, de fiecare dată.



- Panouri LED Slim rotunde și pătrate;
- Aplicabile și încastabile;
- Corp de plastic armat de înaltă calitate;
- Echipat cu capace difuzor antireflex cu dispersie omogenă;
- Aplicabile pe multe suprafețe;
- Ușor de montat;
- Economice;
- Lumină caldă, neutră sau rece.

DISTRIBUITOR UNIC ÎN ROMÂNIA:

 **SpotVision**
Electric & Lighting
www.spotvisionelectric.ro

8.–13.3.2020

Frankfurt am Main

20
YEARS

light+building

The world's leading trade fair for
lighting and building services technology

Connecting. Pioneering. Fascinating.



messe frankfurt

EDITORI:

CROSSPOINT s.r.l.



ARTECNO BUCUREȘTI s.r.l.



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**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. I. drd. ing.
SILVIU GHEORGHE

TEHNOREDACTARE COMPUTERIZATĂ

CRISTINA CHIVĂRAN

GRAFICĂ COMPUTERIZATĂ

MIHAI CHIVĂRAN

ADMINISTRATOR BAZA DE DATE

ILEANA MOANȚĂ

DIRECTOR MARKETING

MIHAI MATEESCU

DIRECTOR EDITORIAL

MIHAI MATEESCU

DIRECTOR GENERAL

DORU PETRESCU

I.S.S.N. 1223 - 7426

© COPYRIGHT 1996
ARTECNO BUCUREȘTI**MĂSURARE ȘI TESTARE**

- 4 Megger PDIX - măsurare și monitorizare descărcări parțiale
- 27 Noua linie de produse MIM, MIS de la Kobold

APARATAJ ELECTRIC

- 6 Cutiile de Distribuție Panasonic asigură siguranță și un aspect estetic plăcut prin designul lor inteligent cu ușă albă
- 16 Memorii nevolatile MICROCHIP de la TME

ACTUALITATE

- 8 ATEN colaborează cu Bosch pentru dezvoltarea unor noi tehnologii pentru ședințe
- 12 Legrand: creștere cu 10% a vânzărilor în 2019 și progres important pe piața produselor conectate
- 30 CES 2020: Bosch ridică ștacheta cu privire la inteligența artificială

ALARMARE VOCALĂ

- 9 PRAESENSA - sistem de adresare publică și alarmare vocală de la BOSCH

REGLEMENTĂRI

- 13 Noile reglementări în UE privind proiectarea ecologică și etichetarea energetică a produselor de iluminat cu impact energetic

CABLURI ȘI ACCESORII

- 14 Sisteme de management destinate clădirilor oferite de HELUKABEL
- 20 Prysmian Group, lider mondial în industria de sisteme de cabluri de energie și telecomunicații, lansează Cable App, aplicația mobilă pentru profesioniștii din domeniul electric
- 28 Produse LAPP pentru generarea sigură a energie verzi

ILUMINAT

- 22 LEDVANCE: Forță, eleganță și siguranță

EVENIMENT

- 26 METAL SHOW & TIB 2020, focus pe tehnologie și industria viitorului
- 34 Cities of Tomorrow #8 - New Waves of Urban Migration

Megger PDIX - măsurare și monitorizare descărcări parțiale

Grupul **Megger** a achiziționat de curând Power Diagnostix Systems, companie consacrată care este specializată în măsurarea și monitorizarea descărcărilor parțiale în aplicații electrice de înaltă tensiune și ingineria impulsurilor de putere. PDIX oferă o gamă variată de instrumente portabile sau fixe pentru monitorizare continuă și servicii speciale de testare pentru transformatoare și cabluri.

Seria ICM de detectoare digitale de descărcări parțiale este utilizată pentru evaluarea sistemelor de izolație electrică de către utilități, furnizori de servicii, producători și institute de cercetare din întreaga lume. Detectoarele de descărcări parțiale și instrumentele aferente sunt utilizate în laboratoarele de înaltă tensiune, pentru măsurători la fața locului și pentru monitorizarea continuă online a echipamentelor de înaltă tensiune. Versiuni OEM ale instrumentelor sunt furnizate și producătorilor de truse de teste de înaltă tensiune.

Pe lângă gama de detectoare digitale de descărcări

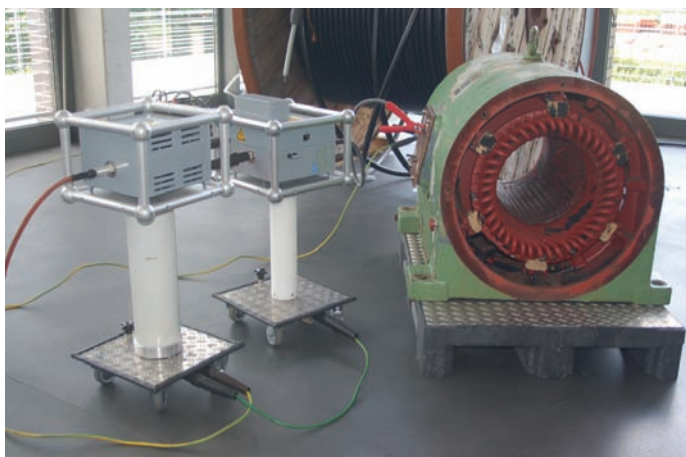
parțiale, Power Diagnostix produce instrumente de control pentru modernizarea laboratoarelor de înaltă tensiune, sisteme de control de înaltă tensiune automate, instrumente pentru punerea în funcțiune a echipamentelor de înaltă tensiune, inclusiv pentru sisteme GIS (sisteme cu izolație cu gaz) și dispozitive pentru transmiterea prin fibră optică a semnalelor analogice în medii dificile cu perturbații mari.

Mai mult, Power Diagnostix operează un laborator de calibrare, care a primit acreditarea ca laborator de calibrare în cadrul DKD (Serviciul german de calibrare, Deutscher Kalibrierdienst) din 2003. Auditul a fost organizat de PTB (Physikalisch Technische Bundesanstalt), autoritatea germană de standarde. În ianuarie 2012, Power Diagnostix a primit și certificarea autorității germane de acreditare DAkkS (Deutsche Akkreditierungsstelle).

Această achiziție îmbunătățește considerabil capacitățile **Megger**, în special în domeniul măsurării descărcărilor parțiale (PD), unde **Megger** poate oferi acum soluții de diagnosticare pentru activele electrice de medie și de înaltă tensiune. Acestea includ transformatoarele, trecerile izolante, generatoarele, motoarele, aparatele de comandă și instalațiile GIS / GIL, toate acestea completând soluțiile și serviciile de test și diagnosticare existente pentru cabluri și stații electrice.



Testarea unui transformator cu autolaboratorul de IT CA



Testarea unei mașini rotative cu ICMflex și filtru de IT



Monitorizarea PD pe un GIS hibrid

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



Soluția la cheie, ambalată perfect

Supraveghere video pentru aplicații industriale

Comunicația sigură în rețelele de camere de supraveghere ne asigură de faptul că nici o imagine nu se va pierde. Phoenix Contact oferă un portofoliu larg de produse ideale pentru rețeaua dintre camere și serverul video. Aceste produse garantează o disponibilitate ridicată, chiar și în aplicații critice.

Pentru mai multe informații contactați-ne la sales.ro@phoenixcontact.com sau la **+40-21-350-88-12**.

www.phoenixcontact.ro

Panasonic



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



Cutiile de Distribuție Panasonic asigură siguranță și un aspect estetic plăcut prin designul lor inteligent cu ușă albă

Mai mult decât atât, datorită volumului interior încăpător, cutiile de distribuție Panasonic îndeplinesc toate așteptările privind confortul în muncă.

Care este importanța cutiilor de distribuție în instalația electrică?

Pentru început, trebuie să spunem că tabloul electric este inima oricărei instalații electrice, fie ea una de uz casnic sau industrial. Acesta joacă un rol esențial în disponibilitatea energiei electrice, satisfăcând în același timp nevoile de siguranță personală și de proprietate.

Cele trei criterii pe care sunt construite acestea sunt:

- rutarea energiei electrice;
- protecție;
- accesibilitate.

Cum se alege?

Este un lucru bine știut faptul că un circuit electric incorect realizat și fiabilizat poate aduce o mulțime de probleme. La construcția unei locuințe, chiar înainte de a se face conexiunea la rețeaua de distribuție a energiei electrice și, implicit, montarea contorului, tabloul electric trebuie să fie prealabil instalat.

Cu privire la numărul de siguranțe, fiecare circuit electric din spațiul respectiv va fi administrat de câte două siguranțe. Altfel spus – pentru două circuite este nevoie de patru siguranțe.

Există două variante de montaj pentru acestea: îngropate (încastate) și aparente. Cele aparente au cutia în afara peretelui pe care sunt plasate și sunt ideale pentru locuințe, indiferent de mărimea acestora. Atunci când

O gama completa montaj incastat sau aparent de la 2 la 36 module

panoul are foarte multe sloturi pentru siguranțe, este nevoie să îl alegi pe cel încastat, pentru a nu se ocupa foarte mult spațiu.

Pentru siguranță, se verifică gradul de protecție IP și rezistența la fir încins. IP40 este un grad minim de protecție acceptat în mod unanim pentru instalarea în spațiile interioare. Temperatura de rezistență trebuie să fie de ordinul sutelor de grade Celsius, depășind valori de 550°C.



Mai întâi siguranță

- Grad de protecție IP40 atât pentru modelele încastate, cât și pentru cele montate aparent de la 2 Module la 36 Module;
- Clasa II; protecție împotriva șocurilor electrice;
- Intervalul de temperatură în timpul instalării -15°C /+ 60°C;
- Rezistent la foc și încălziri până la 650°C;
- Ușă de culoare albă cu deschidere de 180°, ușor de acționat;
- Șina DIN este realizată din tablă galvanizată;
- Oferă confort în montare și funcționare, datorită volumului său amplu din interior;
- Rezistent la căldură și impact;
- Cutia include accesorii de conectare și legare la pământ.

Gama cuprinde:

- cutii de distribuție cu montaj încastat de la 2, 4, 6, 8 la 36 module;

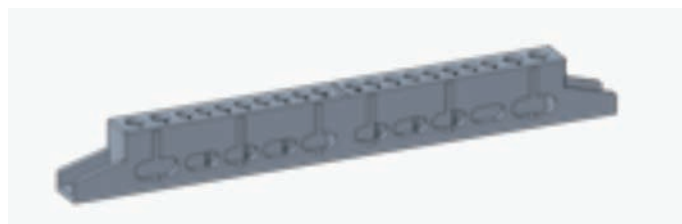
- cutii de distribuție cu montaj aparent începând de la 1, 1&2, 2, 3&4, 4, 6 la 36 Module (Unități);
- terminalul izolat

Fără HALOGEN

Conform Comisiei Electrotehnice Internaționale o substanță nu poate fi alcătuită din mai mult de 900 părți per milion (ppm) de Clor sau Brom iar în total valoarea acestora nu are voie să depășească 1500 ppm.

RoHS

Conform directivei RoHS privind restricția substanțelor periculoase pentru îmbunătățirea sănătății umane și protejarea mediului înconjurător de efectele nocive ale metalelor (plumb, mercur, crom etc.).



Conectorul terminal izolat

- Prevenirea incendiilor și a flăcărilor care pot fi cauzate de creșterea căldurii la terminale;
- Protecția utilizatorilor împotriva acestor efecte periculoase ale arcului electric sau eventualelor scurgeri de curent electric.





ATEN colaborează cu Bosch pentru dezvoltarea unor noi tehnologii pentru ședințe

ATEN International, lider mondial în soluții de conectivitate AV/IT și sisteme complete de administrare, a anunțat că produsele sale Pro AV și KVM vor beneficia de integrare cu sistemul de conferință Bosch Digital Congress Network (DCN), pentru a permite dezvoltarea soluțiilor personalizate de care au nevoie companiile moderne în procesul de dezvoltare. Prin control, partajare de date, administrare Pro AV, ședințele pot fi optimizate, îmbunătățind în acest fel competitivitatea unei companii.

Odată cu pătrunderea în era datelor și a fragmentării informației, companiile vor fi nevoite să își îmbunătățească viteza de reacție și nivelul de calitate pentru a putea face față unei concurențe tot mai dinamice. În acest context, o ședință care poate accelera luarea unor decizii și îmbunătăți eficiența echipei poate deveni cheia către succes.



ATEN se axează pe soluții inteligente de control și a dezvoltat o serie de sisteme de control, precum VK2100, modelul compact VK1100, soluția de extindere cu 4 porturi seriale VK224 și soluția software de configurare VK6000, pentru a asigura integrarea cu toate tipurile de echipamente AV pentru ședințe. Din dorința de a satisface mai bine nevoia clienților de soluții inteligente de control al ședințelor, ATEN a decis să colaboreze cu Bosch, care deține o poziție de lider pe piața aplicațiilor pentru ședințe destinate mediului de afaceri. Sistemele Bosch sunt apreciate mult în industrie, performanțele lor excelente putând îmbunătăți semnificativ eficiența și fluiditatea comunicării. Odată cu integrarea sistemelor digitale de conversații Bosch, precum DICENTIS, DCN și CCS1000D, ATEN poate asigura administrarea sistemelor de ședințe prin operații simple, bazate pe o singură atingere. Printre caracteristicile cheie se numără:

- Situația/Starea tuturor microfoanelor în interfața sistemului de control;
- Setări pentru prioritatea microfonului persoanei care prezidează ședința;



- Activarea și dezactivarea microfonului unui vorbitor;
- Indicarea stării vorbitorilor aflați în așteptare;
- Configurarea altor parametri, precum sensibilitatea microfonului etc.

În plus, ATEN asigură integrare și cu alte echipamente importante, precum:

- Camere video pentru conferințe – cu capacitatea urmăririi vorbitorului;
- Sisteme AV – Ajustează setările AV în conformitate cu diverse scenarii de utilizare tipice ședințelor;
- Control ambiental – integrare cu aparatura ambientală, precum iluminatul, aerul condiționat și jaluzelele.

ATEN va continua și în viitor să colaboreze cu Bosch pentru a stimula dezvoltarea mediului de afaceri prin susținerea companiilor în procesul de tranziție la controlul inteligent al ședințelor. Datorită experienței de care dispun, calității și integrabilității pe care le oferă ATEN și Bosch în industria AV, cei care folosesc soluțiile de control ATEN își pot îmbunătăți ședințele și întări competitivitatea pe piață.



Pentru mai multe informații despre sistemele ATEN, vizitați:

http://www.aten.com/ext_data/global_en/microsite/ControlSystem/



100 Years
Bosch Building Technologies
1920-2020



PRAESENSA - sistem de adresare publică și alarmare vocală

PRAESENSA este cel mai nou sistem de adresare publică și de alarmă vocală de la Bosch - conectat la IP și complet dotat. Toate componentele sistemului sunt conectate în rețea, asigurând astfel cea mai mare flexibilitate și scalabilitate, de la mici sisteme centralizate la sisteme mari dispersate. Arhitectura IP OMNEO acceptă rețelele audio Dante™, protocolul AES67 și AES70.

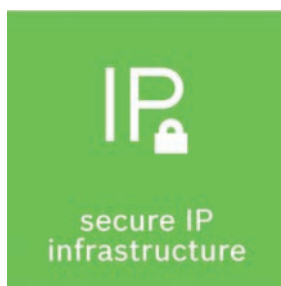
Arhitectura inovatoare a amplificatorului multi-canal cu alocare inteligentă a puterii îmbunătățește semnificativ utilizarea eficientă a puterii disponibile, indiferent de încărcarea difuzorului din fiecare zonă. Drept urmare, sunt necesare mai puține amplificatoare, economisind până la 50% din spațiul, curentul și energia bateriei de rezervă.

PRAESENSA oferă funcții speciale pentru cel mai înalt nivel de securitate a datelor și redundanță completă a

legăturilor de rețea, cu integrarea inteligentă a funcțiilor. Niciun defect nu este major pentru acest sistem deoarece sunt necesare doar câteva dispozitive diferite pentru a satisface toate necesitățile.

Interfața intuitivă a stației de apel oferă o experiență prietenoasă utilizatorilor, printr-o combinație eficientă de ecran tactil și butoane de selectare. Îndrumările clare despre progres și feedback-ul de stare asigură confortul și ușurința utilizării pentru operatori.

PRAESENSA este un sistem complet, care se adaptează ușor la nevoile în schimbare. Oferă control complet al sunetului pe zonă pentru a satisface cerințele de inteligibilitate a vorbirii din operațiunile standard și de urgență. Conform celor mai înalte standarde, este o soluție potrivită pentru consultanți, instalatori și proprietari de construcții.



Interoperabilitate, flexibilitate și scalabilitate extinse...

Iată în fine un sistem care comunică cu toate componentele sale fără efort și în mod sigur. Folosind o arhitectură avansată de rețea, PRAESENSA asigură controlul complet și comunicarea cu toate zonele din clădirea în care sunt implementate aplicațiile. Când se schimbă clădirile, de exemplu, sau când se adaugă sau se definesc noi zone, PRAESENSA se poate acomoda imediat cu aceste modificări. Datorită conectivității IP, sistemul se bucură de adaptabilitate și scalabilitate extremă. Și cu rezerva de putere păstrată la amplificatoarele locale, sistemul este adecvat atât pentru configurarea centralizată, cât și pentru cea descentralizată. Toate dispozitivele PRAESENSA includ un switch încorporat și pre-configurat multi-port Gigabit Ethernet. Acest lucru asigură o certificare completă EN54-16 și reduce costurile pentru echipamentele rețelelor de terță parte.

Amplificator cu 4 canale de 600W
cu putere flexibilă pe canal, cu switch Gigabit Ethernet
cu porturi încorporate și cu redundanță încorporată.
PRA-AD604

Amplificator cu 8 canale de
600 W, cu putere flexibilă pe
canal, cu switch Gigabit
Ethernet cu 2 porturi
încorporate și cu redundanță
încorporată.
PRA-AD608

Stație de apeluri desktop cu 2
porturi încorporate cu switch
Gigabit Ethernet cu 2 porturi și
interfață grafică utilizator, oferind o
ghidare sigură și feedback.
PRA-CSLD

Extensie Stație apel.
PRA-CSE



Orice element dintr-o instalație PRAESENSA este conectat la o arhitectură de rețea media avansată denumită OMNEO. Aceasta permite interconectarea completă a dispozitivului pentru comunicații audio digitale și sub un control permanent al sistemului. OMNEO este bazat pe mai multe tehnologii și standarde deschise, care susțin AES67, Dante* și AES70 de la Audinate, cu securitate suplimentară de rețea de la AES128 pentru criptare audio și TLS pentru autentificare în timp real.

Utilizând această arhitectură de nivel profesional, PRAESENSA vă oferă o instalare mai ușoară, o calitate audio mai bună și o scalabilitate mai mare decât în cazul oricărui alt sistem de adresare publică și alarmare vocală disponibil astăzi.

... cu fiecare componentă a sistemului
conectată în mod sigur prin IP

Control complet și rutare audio prin System
Controller cu switch Gigabit Ethernet încorporat
cu 5 porturi.
PRA-SCL



Sursa de alimentare multifuncțională cu Switch
Gigabit Ethernet încorporat cu 6 porturi.
PRA-MPS

GIT
SECURITY
AWARD
2019
WINNER



* Audinate® și Dante® sunt mărci înregistrate ale Audinate Pty Ltd.



Legrand: creștere cu 10% a vânzărilor în 2019 și progres important pe piața produselor conectate

Grupul Legrand raportează rezultatele financiare oficiale pentru 2019, printre cele mai importante realizări numărându-se creșterea cu 10,4% a vânzărilor aferente anului 2019, care au însumat 6,622 miliarde de euro.

Astfel, anul trecut vânzările au avut o creștere organică de +2,6%, o creștere generată de achiziții de 5,3%, iar efectul cursului valutar a fost de 2,2%.

Profitul net al Grupului a crescut cu 8,2% în 2019, ajungând astfel la 834,8 milioane de euro. Creșterea față de 2018 este de 63,1 milioane de euro, fiind favorizată de mărirea profitului operațional cu 98 milioane de euro, dar și temperată de apariția unor cheltuieli financiare suplimentare în valoare de 16 milioane de euro, cauzate în special implementării standardului IFRS 16 care a impactat cu 10 milioane de euro situația financiară a Grupului.

„În 2019, într-un mediu economic plin de provocări, Grupul Legrand a înregistrat performanțe solide care au fost corelate în totalitate cu obiectivele anuale propuse și cu modelul de business centrat pe livrarea de valoare adăugată pentru clienții finali. Grupul și-a continuat eforturile pentru a rămâne un jucător strategic pe piața clădirilor conectate, prin intermediul programului Eliot și al inovațiilor constante, iar strategia companiei s-a dovedit a fi câștigătoare, ceea ce nu poate decât să ne motiveze să continuăm să aducem tehnologii utile în viețile consumatorilor”, a declarat Benoît Coquart, CEO Grup Legrand, despre rezultatele financiare 2019.

Anul trecut, vânzările produselor conectate au crescut cu 29% în comparație cu 2018. Mai mult, acestea reprezintă peste 12% din veniturile anuale ale Grupului, mai exact 819 milioane de euro.

La această dinamică a contribuit atât succesul soluțiilor IoT, odată cu introducerea interfețelor conectate în 28 de țări noi în 2019, cât și multiplele lansări de produse, inclusiv noi game de interfețe pentru utilizatori, cum ar fi Valena Next cu Netatmo și Plexo cu Netatmo, sistemul de videointerfon Classe 100x și sistemele de iluminare de urgență.

De asemenea, multe alte inovații Legrand au fost prezentate la CES 2020 (Târgul Internațional de Tehnologie Consumer Electronic Show), precum “Drivia cu Netatmo” sau primul sistem smart lock al Grupului. În ceea ce privește experiența de utilizare, aceasta a fost îmbunătățită mulțumită noilor funcționalități ce integrează inteligența artificială sau analiza predictivă a comportamentului uman, precum și a folosirii aplicației Home+ Control pentru case conectate.

În 2020, Legrand va continua strategia de creștere sustenabilă și profitabilă. Bazându-se pe estimările macroeconomice actuale, care nu sunt aplicabile întregului an și care exclud orice schimbare majoră în mediul economic, Legrand și-a setat printre obiective o creștere organică a vânzărilor cuprinsă între -1% și +3%.

Grupul francez își va menține strategia de a face achiziții care aduc valoare adăugată consumatorilor, precum și continuarea politicilor de responsabilitate socială. Legrand urmărește reducerea amprentei de dioxid de carbon cu 30% până în 2030, iar anul trecut au fost evitate emisii însumând 2,4 milioane tone de dioxid de carbon, cu aproape 10% mai mult, în comparație cu obiectivul inițial de 2,2 milioane de tone.

Pe plan local, Legrand România a înregistrat o dinamică pozitivă, inclusiv în ceea ce privește creșterea segmentului de produse conectate. Astfel, compania s-a adresat atât sectorului rezidențial, cât și celui terțiar, lansând pe plan local mai multe soluții inovatoare pentru controlul inteligent al clădirilor. Mai mult, în 2020, compania plănuiește să le ofere consumatorilor români noi produse și soluții inovatoare și, totodată, să își reconfirme poziția de jucător de top pe piața de infrastructuri electrice și digitale.

Despre Legrand

Legrand este specialistul global în infrastructuri electrice și digitale. Soluțiile sale complete pentru toate tipurile de clădiri - rezidențiale, comerciale, de birouri, învățământ, centre de date, spitale și alte centre de sănătate, hoteluri și construcții industriale îl fac un etalon în domeniu pentru utilizatorii din întreaga lume.

Bazându-se pe un program în care sunt implicați toți angajații și partenerii cheie, strategia Legrand pentru o creștere sustenabilă include lansarea constantă de produse și servicii de înaltă tehnologie adaptate la nevoile și cerințele pieței.

Legrand a raportat vânzări de aproximativ 6,6 miliarde de euro în 2019. Compania este listată la Euronext Paris și este o componentă notabilă a indicilor bursieri CAC 40 (cod ISIN FR0010307819).

În România și Republica Moldova, Grupul Legrand este prezent de peste 20 de ani și comercializează, prin intermediul distribuitorilor săi, cele mai variate și inovatoare produse din domeniul electric sub umbrela a 15 mărci de top, dintre care cele mai reprezentative sunt: Legrand, BTicino, Zucchini, Cablofil.

www.legrand.ro

Noile reglementări în UE privind proiectarea ecologică și etichetarea energetică a produselor de iluminat cu impact energetic

Ghidurile europene de iluminat sunt disponibile din decembrie 2019

Comisia Europeană a publicat pe 5 decembrie a.c. Regulamentul (UE) 2019/2020 privind cerințele de proiectare ecologică pentru iluminat și Regulamentul (UE) 2019/2015 privind etichetarea energetică pentru iluminat, care se va aplica în toate statele membre ale UE din septembrie 2021. LightingEurope a pregătit Ghiduri pentru a ajuta companiile să respecte cerințele noilor reglementări.

Noile reglementări privind proiectarea ecologică și etichetarea energetică a produselor de iluminat cu impact energetic ca și Ghidurile europene pentru iluminat conforme cu reglementările CE privind proiectarea ecologică și etichetarea energetică nu sunt utilizate doar în cadrul UE, dar și în multe alte țări din întreaga lume care își aliniază reglementările la cele din UE. Cele două reglementări publicate în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene aduc modificări majore pentru producătorii și utilizatorii finali de produse de iluminat. Noile reglementări privind etichetarea energetică (ELR-Energy Labelling Regulations) extind domeniul de aplicare la toate sursele de lumină introduse

pe piața UE, armonizează etichetarea energetică a lămpilor cu cunoscuta scară de etichetare a celorlalte produse cu impact energetic, de la A - G. De asemenea, ELR clarifică noile cerințe pentru înregistrarea surselor de lumină în baza de date EPREL începând cu mai 2021.

Regulamentul de proiectare ecologică pentru surse de lumină, cunoscut și sub numele de Single Lighting Regulations (SLR) combină cerințele care astăzi sunt stabilite în trei acte legislative specifice, introduce modificări fundamentale, cum ar fi cerințele de eficiență energetică care în următorii ani vor interzice lămpile fluorescente liniare T8 și lămpile fluorescente compacte cu un sistem de control integrat. Majoritatea lămpilor cu halogen rămase în prezent în funcțiune continuă să fie permise pe piața UE. Regulile de proiectare ecologică includ, de asemenea, cerințe de economie circulară, de exemplu, cu privire la detașabilitatea și înlocuirea surselor de lumină și a angrenajelor de control conținute în produse.

Continuare în pagina 25



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®



Sisteme de management destinate clădirilor oferite de HELUKABEL

Inside Sales Specialist Cotoară Gabriel

HELUKABEL produce în jur de un milion de kilometri de conductor în fiecare an, utilizând cele mai moderne echipamente de producție. Această cantitate de conductor este suficientă pentru a face înconjurul Pământului de 25 de ori. Inovăm permanent tehnologia de automatizare, tehnologia datelor, construirea de tehnologii dar și industria de energie regenerabilă prin utilizarea celor mai noi materiale, optimizând în mod constant metodele de producție și colaborând cu institutele internaționale de testare. Oferim o gamă largă de certificări germane și internaționale, cum ar fi VDE, CE, TÜV, HAR, UL, CSA, EAC, CCC și Germanischer Lloyd.

HELUKABEL deține cel mai mare și mai modern centru de distribuție pentru cabluri și conductori din Europa, în Hemmingen, Germania (în apropiere de Stuttgart). Majoritatea celor 33.000 de articole sunt stocate în depozit având o suprafață de peste 160.000 m².



Ghid de selecție a cablurilor pentru sisteme de management destinate clădirilor:

ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICA	PANOURI SOLARE	HVAC	ALARME DE INCENDIU	CONTROL ACCES	SECURITATE
La un șantier în construcție, este necesară alimentarea temporară cu energie electrică a sculelor, echipamentelor, tablourilor electrice, iluminatului și a generatorului. Produse recomandate 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	Cablurile pentru energie regenerabilă sunt dezvoltate în special pentru a rezista pe acoperșurile clădirilor la condițiile meteorologice; perfecte pentru conceptele de energie verde. Produse recomandate 12 13 14 15	Încălzirea, ventilația, aerul condiționat fac parte din sistemul de management al clădirii pentru a asigura un confort maxim pentru ocupanți. Produse recomandate 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27	Cablurile pentru echipamente destinate detectării și avertizării eventualelor incendii, elimină amenințările la foc și protejează viața și proprietatea. Produse recomandate 28 29 30 31 32 33 34 35	Controlați accesul persoanelor dintr-o clădire sau birou pentru a asigura maximum de securitate și siguranță. Produse recomandate 36 37 38 39 40 41 42	Monitorizați și detectați intruziunile din clădire / birou pentru a oferi o siguranță maximă pentru persoanele și bunurile din clădire. Produse recomandate 43 44 45 46 47 48 49 50
CABLURI DE FORȚĂ ȘI COMANDĂ	CABLURI HALOGEN FREE	CABLURI DE DATE	CABLURI PENTRU REȚELE DE DATE ȘI TECHNOLOGIE BUS		

Ghid de selecție a cablurilor pentru sisteme de management destinate clădirilor:



REȚELE STRUCTURATE

Sistemele de rețea locală sunt construite din cabluri (categorii 5e și 6) și produse de conectivitate care interconectează birourile sau clădirea în interior și în exterior.

Produse recomandate

16 18 20 21 22 23 25

TECNOLOGIE MEDIA

De la sunet la efecte vizuale, cablurile sunt perfect concepute pentru nevoile de divertisment și de difuzare în clădiri cu săli de spectacole, teatre și săli de concertate adresate publicului.

Produse recomandate

2 3 5 25 26 27 28 29 30 31 32 35

ASCENSOARE/SCĂRI RULANTE

Transportul vertical oferă o modalitate mai rapidă și mai eficientă de a deplasa oamenii și mărfurile la destinația dorită.

Produse recomandate

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

PARCĂRI AUTO

Controlați intrarea, ieșirea și securitatea parcarilor auto, precum și luminile care indică disponibilitatea spațiilor libere, pentru a facilita parcare.

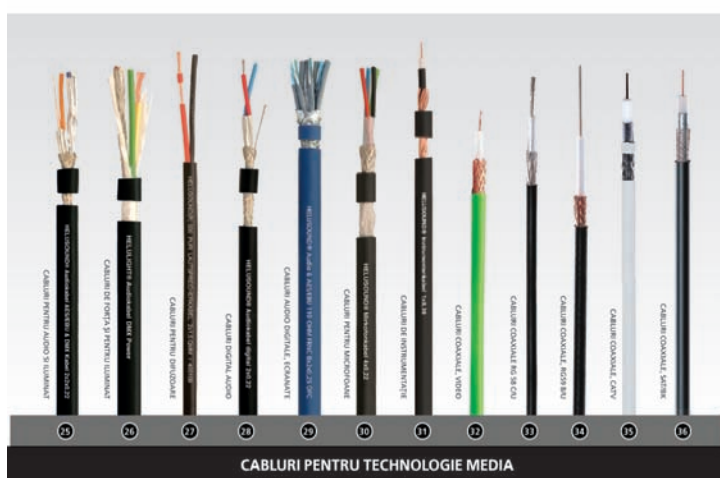
Produse recomandate

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

ACCESORII

Rezistența la apă, rezistența la vibrații și alte caracteristici, oferă protecție maximă pentru cabluri, tablouri și echipamente electrice utilizate în clădire. În plus față de gama noastră de cabluri și conductori, oferim o gamă largă de accesorii pentru acestea, care sunt necesare pentru și în timpul instalării cablurilor și conductoarelor. Gama noastră completă de produse cuprinde:

- Presetupe
- Tuburi de protecție pentru cabluri
- Lant portcablu
- Conectori circulari
- Tuburi termocontractibile
- Terminale și manșoane de conectare
- Legare, fixare și atașare
- Etichetare și marcare
- Pini și papuci de cablu
- Scule de asamblare



CABLURI PENTRU TECNOLOGIE MEDIA



CABLURI SPECIALE

CABLURI REZISTENTE LA FOC

Filia HELUKABEL ROMÂNIA și depozitul logistic sunt situate în București și dețin o suprafață de peste 600 metri pătrați și o capacitate de depozitare de peste 500 de paleți, având în acest moment peste 5000 de articole de stoc care pot fi livrate în maxim 24 ore oriunde în țară.

HELUKABEL ROMÂNIA vine în întâmpinarea clienților cu o abordare deschisă și orientată către nevoile acestora, cu produse inovatoare de ultima generație, cu soluții complexe, răspunsuri prompte, rapiditate în livrări, comunicare și relaționare deschisă și transparență din punct de vedere comercial cu partenerii de afaceri, training-uri și prezentări de calitate pentru clienți, disponibilitatea în livrări oriunde în lume; toate acestea fac diferența dintre HELUKABEL ROMÂNIA și concurenții săi.

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.Ifov / România
TEL: +40.310.69.90.85
Fax: +40.310.69.92.11



Memorii nevolatile MICROCHIP

Nevoia de memorii nevolatice apare, într-o mare măsură, ca urmare a dezvoltării continue a echipamentelor portabile în care sunt utilizate memorii cu o memorie din ce în ce mai mare. Este vorba aici, în primul rând, de camere video, smartphone-uri, tablete sau aparate foto. Aceste cerințe tot mai mari ale pieței au forțat dezvoltarea permanentă a tehnologiilor de fabricare a memoriilor nevolatice.

Esența memoriilor nevolatice constă în stocarea datelor în lipsa alimentării. Prezența alimentării este însă necesară pentru operațiunile de salvare și citire a datelor.

Atât firma Microchip, cât și firma Atmel preluată de aceasta au o mare experiență în producția de memorii nevolatice. Procesul de producție a acestora este realizat în propriile fabrici de siliciu. Pentru menținerea celui mai înalt nivel de calitate sunt aplicate proceduri de testare avansate. În portofoliul producătorului sunt disponibile și memorii cu clasificare AEC-Q100, care permite utilizarea acestora în industria auto (automotive). De asemenea, merită să amintim că sunt menținute în producție toate circuitele de memorie puse pe piață până acum.

Memorii EEPROM

Memoriile EEPROM (Electrically Erasable Programmable Read Only Memory) fac parte din grupa de memorii nevolatice. Soluțiile de acest tip sunt utilizate, cel mai adesea, în aplicații care necesită zone de memorie ROM reprogramabile, în special pentru stocarea datelor de configurare ale sistemului.

În funcție de interfață, memoriile EEPROM pot fi de tip serial sau paralel. **Memoriile seriale** (seria 24xx cu interfață I2C, seria 25xx cu interfață SPI, seria 93xx cu interfață Microwire) sunt produse cel mai adesea în carcase DIP și SOIC. Au, de obicei, o capacitate de câteva zeci de kB. Datorită interfeței seriale și dimensiunilor reduse, precum și consumului mic de energie, aceste memorii sunt folosite foarte des pentru stocarea datelor

privind numărul serial al echipamentului sau a datelor de configurare și producție. Există și memorii seriale cu adresă unică programată din fabrică de 48 sau 64 biți, care poate fi utilizată ca adresa MAC a echipamentului.

Memoriile paralele sunt reprezentate de seria 28xx. Trebuie să avem în vedere faptul că, în ceea ce privește funcționalitatea citirii și a terminalelor, sunt compatibile cu memoriile EPROM seria 27xxx.

Spectrul de utilizare a memoriilor EEPROM cuprinde, în primul rând, electronica industrială – **echipamente de măsură** și circuite de control, sisteme de protecție și alarmă, senzori și încărcătoare pentru acumulatori. De asemenea, sunt prezente în echipamentele IoT. Memoriile EEPROM sunt utilizate și în echipamentele medicale și în segmentul automotive. Memoriile EEPROM sunt prezente și în electronicele de larg consum, și anume în echipamentele informatice, radio-TV și aparatura electrocasnică.

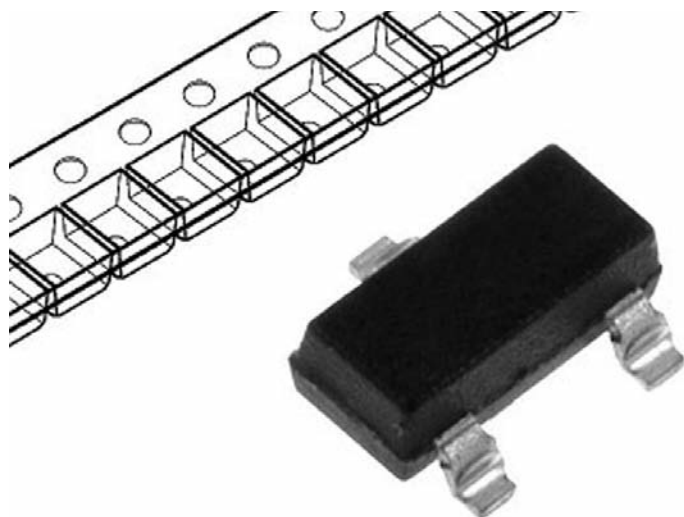
Un rol esențial în asigurarea continuității producției echipamentelor îl are suportul Microchip pentru menținerea în producție a circuitelor **memoriilor EEPROM** fabricate în tehnologii mai vechi - 1,2μm - 0,7 - 0,5 - 0,4 - 0,25 - 0,18 - 0,13μm.

Direcțiile de dezvoltare a **memoriilor EEPROM** cuprind, în primul rând, reducerea energiei consumate și introducerea suportului pentru noi interfețe. Merită amintită și magistrala asincronă UNI/O elaborată de firma Microchip în 2008 (seria 11xx). Aceasta se bazează pe o linie de date bidirecțională SCIO (în engleză Single Connection I/O), rezultând 3 terminale care permit utilizarea carcaselor SOT23 și TO92. Cea mai nouă soluție o reprezintă memoriile cu interfață Single-Wire (seria 21CS), în care alimentarea circuitului se realizează prin linia de date bidirecțională, ceea ce permite reducerea numărului de terminale din circuit la două (SI/O + GND).

Memorii Flash

Memoriile nevolatice FLASH, față de memoriile EEPROM, sunt caracterizate de timpi de salvare și citire mai scurți, acest lucru implicând însă imposibilitatea de a salva și citi baiți individuali. În acest caz, citirea și salvarea sunt realizate în zonele de memorie mai mari, numite pagini (128/256 baiți). **Memoriile Flash** oferite de firma Microchip au interfață **paralelă** (seria SST39) sau **serială** (SPI în seria SST25, SQI în seria SST26). Parametrii importanți ai memoriilor Flash sunt: capacitatea memoriei (4 Mbit), frecvența de funcționare (de exemplu 40 MHz), tensiunea de funcționare (de exemplu 2,3 – 3,6V), tipul carcasei (de exemplu TDFN8), modul de montare (de exemplu SMD) și temperatura de funcționare (de exemplu -40-85°C).

Merită menționată tehnologia **SuperFlash** utilizată în circuite, care asigură un consum redus de energie, cu un



timp foarte scurt de ștergere a datelor. Pe de altă parte, interfața SQL asigură un transfer rapid de date, folosind un număr minim de terminale.

Memorii EERAM

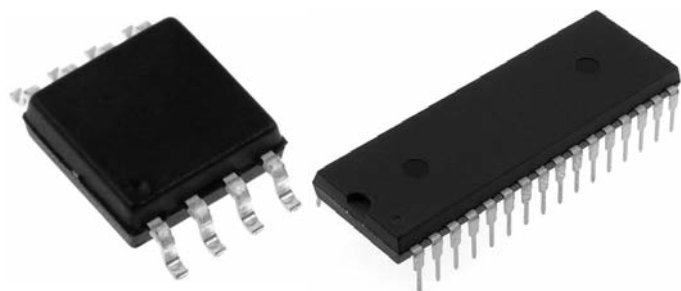
EERAM reunește memoria rapidă SRAM (Static Random-Access Memory) și memoria nevolatilă EEPROM, care păstrează o copie a memoriei SRAM (I2C, seria 47x). Datorită acestei combinații, în cazul unor probleme cu alimentarea, conținutul memoriei cache poate fi restabilit din copia de rezervă. De asemenea, memoria EERAM este bazată pe un condensator exterior, care este o sursă de menținere a alimentării pe durata necesară copierii conținutului memoriei.

În acest punct, trebuie să menționăm asemănarea cu circuitele NVSRAM (Non-volatile Static Random-Access Memory – seria 23XX), care dispun, de asemenea, de funcția de menținere a conținutului RAM. Diferența este faptul că, pentru funcționarea corectă a acestora din urmă este nevoie de o sursă de alimentare suplimentară – acumulator sau baterie, care nu este necesară în cazul memoriei EERAM, aspect important pentru costurile de producție ale echipamentului.

Lucru important, numărul de operații de salvare și citire de date este nelimitat. În funcție de necesitățile aplicației, putem alege o memorie EERAM cu capacitatea de 4kb sau 16kb.

În timpul funcționării, logica internă este responsabilă pentru monitorizarea stării alimentării în timp real. Drept urmare, sunt detectate orice întreruperi și scăderi ale alimentării, în funcție de un prag prestabilit (V_{trip}). Dacă este detectată vreuna dintre aceste stări, se va iniția copierea conținutului SRAM pe EEPROM. În această etapă, este important condensatorul exterior conectat la terminalul V_{cap} al circuitului. Odată cu revenirea tensiunii de alimentare la o valoare peste nivelul V_{trip} , conținutul EEPROM este copiat pe SRAM. Trebuie subliniat faptul că conținutul SRAM poate fi restabilit în orice moment din software.

Rezumând, memoriile EERAM sunt excelent adaptate pentru a fi utilizate în aplicații în care este necesară o actualizare frecventă și rapidă a conținutului celulelor de memorie, cu asigurarea concomitentă a păstrării datelor salvate în acestea în cazul întreruperii tensiunii de alimentare. Astfel, sunt ideale pentru echipamente electronice de măsură (contoare de energie, gaz, fluide), electronica industrială și de consum (terminale de plată POS, info-chioșcuri, imprimante) și diferite soluții din domeniul auto (data loggere, senzori).

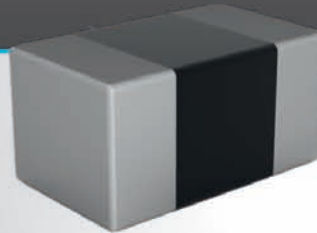


REZISTENȚE DE PUTERÉ ULTRA MARE

» Putere mare - până la 6 W

» Respectă standardul AEC-Q200

» Pentru lipire în val și lipire cu reflux



REZISTENȚE DE MARE PUTERÉ

» Rezistență mică - de la 0,1 Ω la 0,976 Ω

» Respectă standardul AEC-Q200

» Soluția perfectă pentru spații limitate



TRANSFER MULTISORT ELEKTRONIK

Transfer Multisort Elektronik S.R.L.

B-dul Regele Carol I, nr 36, Apartament 10
300180 Timișoara, România

+40 356467401, +40 356467402, tme@tme.ro

tme.eu

facebook.com/TME.eu
youtube.com/TMElectroniComponent
instagram.com/tme.eu



30 SEPT - 2 OCT 2020
INTERNATIONAL INDUSTRY FAIR BT ARENA CLUJ-NAPOCA
CONNECTING GLOBAL COMPETENCE



Prysmian Group, lider mondial în industria de sisteme de cabluri de energie și telecomunicații, lansează Cable App, aplicația mobilă pentru profesioniștii din domeniul electric

Cu o experiență de aproape 140 de ani, cu angajați de peste 29000, prezență în 50 de țări și 112 fabrici, Grupul este puternic poziționat pe piețele de înaltă tehnologie și oferă cea mai largă gamă posibilă de produse, servicii, tehnologii și cunoștințe. Cable App a luat naștere ca urmare a procesului de perfecționare a serviciilor oferite, fiind un instrument profesional ușor de utilizat, care vă ajută să selectați cea mai bună soluție de cablare în funcție de tipul de proiect și de tipul de instalare.

Aplicație utilă pentru toți profesioniștii

De la instalatorii din teren, până la proiectanți, arhitecți sau ingineri electrici din birou, Cable App vine în sprijinul utilizatorilor și îi ajută să obțină cea mai bună soluție de cablu pentru următorul lor proiect. Spre deosebire de alte aplicații, Cable App calculează și determină cu exactitate soluții într-o gamă largă de produse, luând în considerare parametri variați.

Aplicația noastră vă ajută să selectați cea mai bună soluție de cablare în funcție de tipul proiectului și de metoda de instalare. Vă oferă posibilitate de căutare după atributele de bază ale cablului sau după criterii profesionale avansate.

Parametrii de calcul ai aplicației calculează în mod corect și eficient soluția, cu ajutorul algoritmilor de calcul după *intensitatea curentului, căderea de tensiune și scurt-circuit*.

Aplicația va calcula și gradul de eficiență și economie CO₂ luând în considerare tipul conductorului și secțiunea transversală, ajutându-vă astfel să diminueți amprenta de carbon.

Mai multe funcționalități

Cable App este îmbogățită cu imagini și documentație tehnică, vă oferă funcții suplimentare precum link direct către catalog online, posibilitatea de consultare a fișei tehnice și posibilitatea de salvare și accesare ușoară a căutărilor efectuate, sau chiar de partajare a rezultatelor obținute.

În plus, aveți acces la noutăți și știri din domeniu, video din lumea instalatorilor electrici, a profesioniștilor, consultanților și inginerilor direct în secțiunea de noutăți din meniul aplicației.

Principalele caracteristici Cable App:



Interfață în limba română și în engleză și meniu auto-explicativ.



Configurați instalațiile LV și MV cu cele mai potrivite cabluri și verificați dacă respectă normele CPR



Accesibil de pe orice dispozitiv mobil sau de pe PC



Calculați economiile anuale de energie și de emisii de CO₂.



a comentat Nistor Constantin, CCO Prysmian Cabluri și Sisteme SA.

“Suntem foarte încântați să putem lansa Cable App în România. Cable App este un instrument profesionist și cel mai bun prieten nu numai pentru electricieni, ci și pentru toți profesioniștii în domeniul electric. După destul de multă muncă, suntem mândri de această versiune a aplicației și așteptăm cu nerăbdare feedbackul din partea utilizatorilor”,

Vă arătăm cum!

Aplicația noastră "Cable App" vă ajută să selectați cel mai bun cablu pentru instalația sau proiectul vostru.



Cable
App



Selectați parametrii doriți și primiți de îndată cele mai bune recomandări de cabluri. Aplicația noastră auto-explicativă cu interfață ușor de folosit nu vă oferă doar cea mai bună soluție de cablu pentru selecția făcută, aceasta calculează și economiile de energie și emisii de CO₂ luând în considerare dimensiunile alternative ale conductorilor și astfel, vă ajută să reduceți amprenta de carbon. Asta numim noi economii rapide.

Suntem bucuroși să vă spunem mai multe:

Telefon: +40 249 406 600

E-mail: infocables-ro@prysmiangroup.com

www.prysmiangroup.ro

Prysmian
Group



LEDVANCE: Forță, eleganță și siguranță

În această ediție îți aducem informații despre noi game de aparate Ledvance utilizate pentru iluminatul zonelor destinate activităților sportive, iluminatul industrial, perimetral și de interior.

Pentru aplicațiile sportive, iluminatul este destul de complex și se confruntă cu provocări generate de amplasarea și înălțimea structurilor de susținere a aparatelor de iluminat. De asemenea, există particularități legate de transmisiile TV și tipul de competiție sportivă.

Distribuția omogenă a luminii, nivelul optim de iluminare, respectarea iluminării în plan vertical și orizontal, sistemele de control reprezintă elemente esențiale pentru obținerea unui ambient ideal.

Sistemele de iluminat din aplicațiile industriale funcționează în regim zilnic extins, ce poate atinge și 24 de ore. Prin urmare, trebuie să fie extrem de flexibile, să poată fi adaptate rapid și ușor la noi condiții de dispunere și relocare, reducând la minimum întreruperea producției.

Iluminatul perimetral necesită asigurarea unei uniformități sporite și a unui confort vizual, astfel încât să asigure deplasarea în siguranță, atât a pietonilor cât și a autovehiculelor, în incintele platformelor logistice sau în spațiile exterioare ale diverselor facilități de producție.

HP FLOOD Eco Class 300W, 500W



LEDVANCE își extinde portofoliul de proiectoare LED cu 12 noi produse destinate iluminatului arenelor pentru activități sportive, a zonelor perimetrale întinse și a incintelor industriale cu tavan înalt.

Aparatele de iluminat din seria HP FLOOD Eco Class prezintă eficiență energetică sporită, distribuție luminoasă flexibilă, durată de viață îndelungată și instalare facilă.

Sunt disponibile două variante de putere, 300W și 500W, 3 unghiuri de distribuție a luminii și două tipuri de temperatură de culoare, 4000K și 5700K.

Aparatele în sistem fascicul îngust pot fi utilizate în aplicații sportive și spații exterioare extinse.

Variantele cu distribuție optică medie se recomandă iluminatului în spații industriale cu goluri înalte, tavane înalte, pentru a ilumina fața rafturilor.



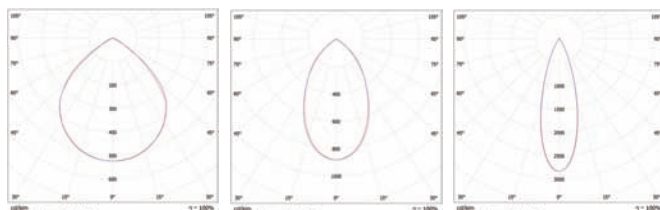
Pe de altă parte, cele având distribuție optică cu fascicul larg sunt ideale pentru ateliere sau fabrici cu tavanele mai joase, deoarece oferă o iluminare intensă și uniformă.

Două modele diferite, cu următoarele performanțe:

- 3 module și 300W – 41.100 lm;
- 5 module și 500W – 68.500 lm;
- eficacitate 137 lumen/watt;
- durată de viață: 50.000 de ore (L70 @25°C);
- temperatură de funcționare: -40°C..+ 45°C;
- distribuția luminii în fascicul de: 90 °- Wide, 60 °- Narrow, 30 °- Very Narrow;
- înălțime de montare de la 12m până la 40m;
- unghi de montare cu rotire la 180°;
- accesorii de montare incluse: cablu de alimentare, carabine și cabluri de ancorare;
- IP65.



DIAGrame DE DISTRIBUȚIE LUMINOASĂ



Wide

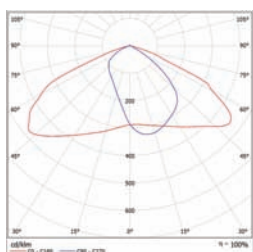
Narrow

Very Narrow

Iluminat perimetral – produse cu montare pe stâlpi



DIAGRAMĂ DE
DISTRIBUȚIE
LUMINOASĂ



ACCESORIU DE MONTAJ



Datorită versatilității ridicate aparatele din gama AREA sunt soluția perfectă pentru a moderniza un sistem de iluminat perimetral ce utilizează surse de lumină tradiționale.

Se realizează economii de energie de până la 70% prin comparație cu aparatele de iluminat care utilizează lămpi convenționale cu descărcare în gaze la presiune înaltă (halogenuri metalice, ioduri, sodiu).

Extrem de robuste și durabile, dispunând de distribuții precise, produsele AREA sunt potrivite pentru iluminat perimetral și căi de acces, iluminatul străzilor secundare, al zonelor de agrement și al parcărilor.

Produsele noii game sunt disponibile în următoarele configurații:

- carcasă din aluminiu injectat în 3 variante dimensionale;
- puteri de 30W – 3.600 lm, 45W – 5400 lm și 60W – 7200 lm;
- temperaturi de culoare disponibile: 2700K, 3000K, 4000K și 6500K;
- indice de redare a culorilor CRI>80;
- unghiuri de distribuție luminoasă 75° x 135°;
- protecție la supratensiune de 10kV;
- protecție IP66, rezistență la impact IK08;
- temperaturi de funcționare: -30°C...+ 50°C;
- diametru maxim al consolei de montare 60mm;
- disponibilitate pentru accesoriu de montaj în unghi variabil;
- garanție 5 ani;
- durată de viață: 50.000 ore (L70 @25°C).



ECO CLASS ARELIGHTING 30W



ECO CLASS ARELIGHTING 45W



ECO CLASS ARELIGHTING 45W

Iluminat industrial, exterior și spații umede DAMP PROOF COMPACT IP66



Gama de produse DAMP PROOF a suportat o îmbunătățire a produsului DAMP PROOF COMPACT. Acesta beneficiază acum de protecție IP66. Se mențin conectorii rapizi tip Push Button și sistemul de blocare prin răsucire (Twist & Lock system).

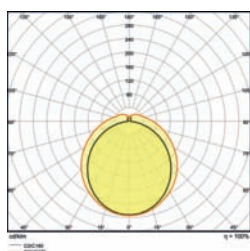
Produsul permite montarea în cascadă a mai multor aparate de iluminat.

Este destinat iluminării spațiilor cu umiditate ridicată, subterane, depozite frigorifice (-35°C), condiții atmosferice grele.

Design elegant și ingenios.

- puteri disponibile: 23W – 2800lm, 31W – 3800 lm, 44W – 5400lm, 55W – 6700lm;
- indice de redare a culorilor CRI>80;
- unghiuri de distribuție luminoasă: larg - 120 °;
- temperaturi de funcționare: -35°C..+ 50°C;
- protecție: IP66 /IK08;
- clasa de protecție electrică: tip II;
- factor de risc fotobiologic: RG 0;
- Glow Wire Test îndeplinit la 850°C (IEC 695-2-1);
- garanție: 5 ani;
- certificare: TÜV SÜD/EAC;
- durată de viață: 50.000 ore (L70/B50 la 25°C);
- flexibilitate în punctele de montare, pe toată lungimea aparatului;
- include accesoriile de montare suspendată, în cascadă și protecția antivandalism.

DIAGRAMĂ DE DISTRIBUȚIE LUMINOASĂ



Iluminat interior – BACKLITE PANEL VALUE 1200x600 TPB 65 W 4000 K WT



Panou conceput să înlocuiască furniturile vechi, cu 3 sau 4 surse tubulare fluorescente de 1.2m, în tavane suspendate.

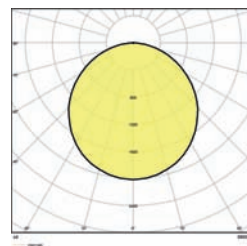
Produsul este un backlite robust, carcasa integral metalică (aluminu), difuzor din polistiren. Toate acestea într-o grosime de 34mm.

Face parte din gama de produse VALUE – “Value for Money”.

Permite integrarea unui kit pentru iluminat de siguranță de 3 ore.

- flux emis 5850lm/4000K - 65W – 90lm/W;
- indice de redare a culorilor CRI>80;
- unghiuri de distribuție luminoasă 120 °;
- temperaturi de funcționare: -10°C..+ 45°C;
- protecție: IP40;
- difuzor: Categorie TP(B) de întârziere a propagării în caz de incendiu;
- garanție: 3 ani;
- durată de viață: 50.000ore (L70/B50 la 25 °C);

DIAGRAMĂ DE DISTRIBUȚIE LUMINOASĂ



Sunt disponibile pentru comandă și accesoriile:

- Kit Iluminat de siguranță (EM 3H Conversion Box EAN 4058075301511);
- Kit de montaj aparent 1200 x 600 din aluminu (EAN 4058075389823);
- Kit pentru montare suspendată (EAN 4058075402928);
- Kit pentru montare încastrată în planșee din coli de gips carton (EAN 4058075409859).

ACCESORII DE MONTAJ



SURFACE BULKHEAD



- produsul este disponibil în două variante de putere: 10W – 800lm și 15W – 1400lm;
- temperaturile de culoare disponibile: 3000K și 4000K;
- formă rotundă, cu două diametre: 250mm și 300mm;
- înălțime de la suprafața de montare: 70mm;
- durată de viață: 50000 ore (L70/B50 la 25 °C);
- garanție: 5 ani;



Gama de produse cu montaj aparent, la perete sau tavan, primește un nou jucător de clasă, cu un bodyfit irezistibil:

- design cursiv și unitar;
- imunizat IP65 la condiții atmosferice vitrege -20...+40 °C;
- vigilent - datorită senzorului de prezență integrat;
- independent și autonom datorită kitului EM Litiu-Fier-Polimer de 3 ore;
- luptător inteligent - datorită sistemului de montaj și protecție antivandalism – IK10;
- responsabil la expunere în radiație UV – datorită formulării stabilizate a materialului;
- în varianta feminină – cu design “pleoapă”, protejând elementele de montare;
- intransigent: ALB sau NEGRU!

Noile reglementări în UE privind proiectarea ecologică și etichetarea energetică a produselor de iluminat cu impact energetic

Urmare din pagina 13

“LightingEurope a lucrat îndeaproape cu autoritățile de reglementare cu privire la ambele legi și liniile directoare se bazează pe experiența noastră și prezintă recomandările noastre cu privire la modul în care trebuie înțelese regulile. Orientările LightingEurope privind noile proiecte de proiectare ecologică și etichetare energetică sunt contribuția noastră pentru a ne asigura că toate companiile pot înțelege și aplica aceste reguli noi și complexe și că toate autoritățile le pot aplica”, afirmă Ourania Georgoutsakou, secretarul general al LightingEurope.

“LightingEurope a fost implicată în elaborarea și dezbaterile acestor legi în ultimii cinci ani, contribuind la expertiza tehnică a industriei noastre și la realitatea pieței. Ne vom orienta acum spre sprijinirea membrilor noștri, cu webinarii și ghiduri separate despre cum să se conformeze EPREL (Baza de date privind etichetarea energetică a UE) obligații și educarea companiilor din întreaga lume și a autorităților europene de supraveghere a pieței cu privire la modul de aplicare a acestor noi reguli și de a furniza produse de calitate pentru oameni și condiții echitabile pentru industrie”, adaugă ea.

Noile Ghiduri LightingEurope sunt disponibile pentru vizualizare și descărcare la:

<https://www.europeanlightingpriorities.eu/guidelines.php>

Mai multe informații sunt disponibile pe:

www.lightingeurope.org

Pentru informații suplimentare, vă rugăm să contactați: Ourania Georgoutsakou, secretar general, LightingEurope:

ourania.georgoutsakou@lightingeurope.org

Despre LightingEurope



LightingEurope este vocea industriei de iluminat, cu sediul la Bruxelles și care reprezintă 34 de companii și asociații naționale. Împreună, acești membri reprezintă peste 1.000 de companii europene, majoritatea fiind de dimensiuni mici sau mijlocii. Reprezintă o forță de muncă totală europeană de peste 100.000 de persoane și o cifră de afaceri anuală care depășește 20 de miliarde de euro. LightingEurope se angajează să promoveze o iluminare eficientă care să beneficieze de confortul uman, de siguranță și de bunăstare și de mediu. LightingEurope pledează pentru un mediu de afaceri și de reglementare pozitiv care să favorizeze concurența echitabilă și creșterea industriei europene de iluminat.

METAL SHOW & TIB 2020, focus pe tehnologie și industria viitorului

METAL SHOW & TIB, târgul de referință pentru prelucrarea metalelor, tehnologiilor și echipamentelor industriale organizat de Euroexpo Fairs și Romexpo, se va desfășura între 12 și 15 mai 2020 la Romexpo București.

Cu un concept inovator – The Future of Technology – evenimentul anului în industrie va fi un hub în care industriile converg, o dată pe an, pentru a aduce în atenția specialiștilor noi trenduri, inovații și soluții eficiente pentru parteneriate de business de lungă durată.

METAL SHOW & TIB 2020 răspunde la cele mai importante întrebări ale momentului:

- Ce sunt fabricile inteligente?
- Cât de mult influențează digitalizarea și Industria 4.0 productivitatea unei fabrici?
- Cum interconectăm dispozitivele ca să transformăm procesul de fabricație într-unul smart?
- În ce fel răspund noile soluții electrotehnice, energetice și de iluminat cerințelor actuale?

Astfel, timp de 4 zile, expozanții și vizitatorii vor avea ocazia să discute face-to-face despre cele mai noi tehnologii ale momentului, servicii și tendințe în industrie.

Pe o suprafață expozițională de peste 13.000 mp, cei mai importanți actori din industria locală și internațională vor expune mașini-unelte, tehnologii pentru prelucrări prin așchiere, utilaje pentru prelucrarea tablelor, scule de precizie, software industrial, echipamente de debitare, instrumente și mașini de măsură și control, echipamente și accesorii pentru sudură, robotică, cabluri și conductori, senzori, automatizări, sisteme de iluminat, energetică, materii prime și semifabricate, prelucrări mecanice, servicii și consultanță.

METAL SHOW & TIB este un eveniment dedicat, puternic și reprezentativ pentru piața industrială din România, care aduce în prim-planul industriei:

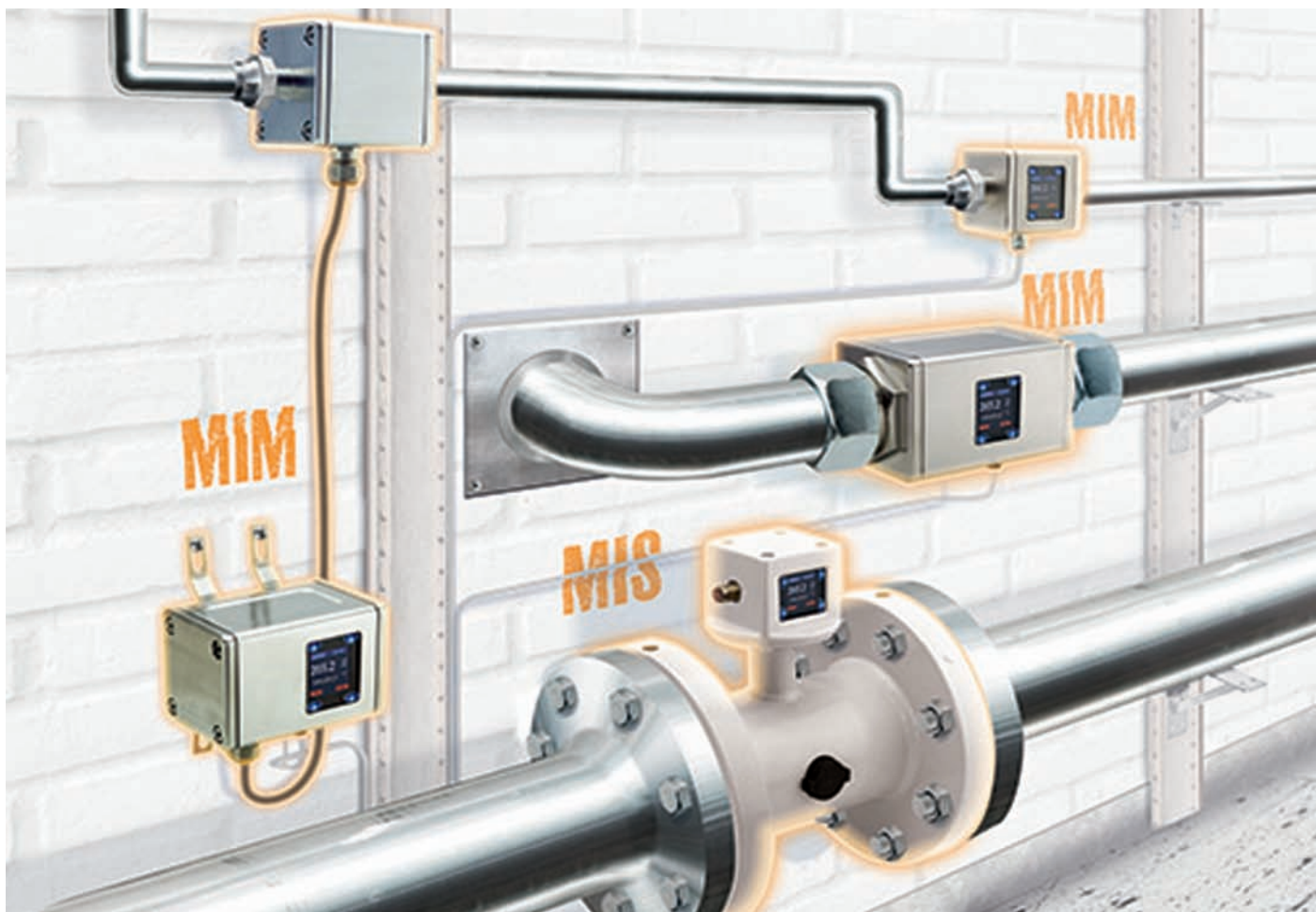


- participarea marilor producători internaționali care vor prezenta tendințele mondiale prin lansări de noi echipamente, produse și tehnologii inovatoare;
- prezența celor mai reprezentative companii producătoare sau distribuitoare din domeniul tehnologiilor și echipamentelor industriale;
- un târg dinamic și complex datorită zecilor de aplicații și tehnologii SMART prezentate LIVE în fața factorilor de decizie și a specialiștilor.

Te invităm pe cea mai importantă scenă a industriei, unde poți să lansezi cele mai noi produse, să întâlnești factori de decizie, să descoperi noi oportunități, să construiești parteneriate durabile pentru afacerea ta!

METAL SHOW & TIB 2020:
12-15 mai, Romexpo-București
Un eveniment ce nu trebuie să lipsească din agenda ta!





Noua linie de produse MIM, MIS

Debitmetrul nostru electromagnetic MIM a fost îmbunătățit din nou. Completări față de modelul anterior: MIM este disponibil pentru dimensiunile nominale de la 1/2" până la 2" și domenii de măsură de la 15 ml/min până la 750 l/min. Noua versiune „la distanță” - în continuare din oțel inoxidabil - este proiectat să reziste la temperaturi de până la 140 °C și poate fi dotat cu până la 20m de cablu.

Pentru dimensiuni $\geq 3"$ noul nostru produs MIS este o soluție excelentă. Cu o varietate uriașă de căptușeli, materiale pentru electrozi și flanșe (ISO, ANSI, JIS) MIS este potrivit pentru majoritatea aplicațiilor.



Debitmetrele MIS, ca și MIM, sunt echipate cu componenta electronică model C3T. Aceasta conține nu doar IO-Link și două ieșiri independente analog, configurabile în modelul standard dar și un pachet extins de funcții ce include pe lângă măsurarea debitului, contorizarea, dozarea, alarmă, Hotkeys, butoane optice și ecran rotativ.



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

Produse LAPP pentru generarea sigură a energiei verzi

Ing. Dan Ciortea, LAPP ROMANIA

Schimbările climatice din ultimi ani au determinat ca majoritatea statelor lumii să dezvolte și să adopte strategii referitoare la resursele energetice și la reducerea emisiilor poluante. Uniunea europeană și-a propus ca până în 2030 să se atingă următoarele obiective:

- reducerea cu cel puțin 40 % a emisiilor de gaze cu efect de seră față de nivelurile din 1990;
- creșterea cu 27 % a ponderii energiilor regenerabile în consumul de energie;
- îmbunătățirea eficienței energetice cu 20 %, cu scopul de a se ajunge la 30 %;
- interconectarea a cel puțin 15 % din sistemele de energie electrică ale UE.

Creșterea ponderii energiilor regenerabile va fi însoțită de creșterea numărului unităților energetice care utilizează soarele, vântul sau alte resurse și, în același timp, paradigma distribuției energiei electrice va fi modificată în sensul apariției sistemelor de tip smart grid descentralizate.

Un aspect foarte important îl reprezintă siguranța, respectiv fiabilitatea elementelor care conduc la producerea și distribuția energiei electrice. Toate elementele trebuie să funcționeze perfect, pe durate foarte mari de timp. Dacă invertorele se pot înlocui pe durata întregii funcționări, panourile fotovoltaice și cablurile de conectare ale acestora, conectorii, presetupele, tuburile de protecție și sistemele de etichetare trebuie să fie funcționale în toată această perioadă.

Despre energia solară și cea eoliană s-a tot scris însă mai există și alte forme de producere neconvențională a energiei, la fel de importante în strategia reducerii emisiei de gaze cu efect de seră despre care se știe mai puțin.

LAPP este preocupat de toate aceste aspecte de multă vreme și participă activ la elaborarea politicilor energetice ale Germaniei. Specialiștii LAPP și-au pus

amprenta pe toate produsele proiectate și realizate pentru generarea energiilor verzi.

Dintre produsele destinate aplicațiilor fotovoltaice trebuie remarcat ÖLFLEX SOLAR XLWP (abreviere de la Cross Linked Water Proof). Izolația este constituită din două straturi de copolimeri de poliolefină reticulați prin bombardament cu electroni accelerați. Acesta este cel mai avansat sistem de reticulare care creează sisteme de izolații izotrope și astfel se obțin cele mai ridicate performanțe electrice, mecanice, termice sau de rezistență la substanțe chimice.

Presetupele destinate sistemelor fotovoltaice SKINTOP® SOLAR / SKINTOP® SOLAR plus sunt realizate din policarbonat și asigură stabilitatea dimensională și sigilarea cablurilor de string într-o gamă de temperatură de până la -40°C / +125°C. Policarbonatul de culoare neagră se comportă excelent la expunerea la radiații ultraviolete pe perioade mari de timp.

Tipologii de cabluri recomandate în producerea biogazului

Dejecțiile animalelor produc prin descompunere anaerobă mari cantități de biogaz. Prin ardere controlată, biogazul poate substitui combustibilii fosili și, conform protocolului de la Kyoto, dioxidul de carbon emis este în circuit închis, deoarece este cel asimilat de plantele care au constituit furajele animalelor.

Cablurile electrice care deserveșc instalațiile de biogaz se confruntă cu următoarele agresțiuni:

- expunere la amoniac și hidrogen sulfurat, compuși cu pondere mică dar foarte agresivi față de materialele de izolație;
- posibilă contaminare cu dejecții care dau naștere depozitelor de microorganisme specifice, fungi și bacterii;



- expunere la condiții climatice;
- expunere la radiații ultraviolete.

Gama ROBUST, oferită de LAPP, este reprezentată de cabluri de forță, comandă, semnalizare, date, protocoale de comunicație de tip PROFIBUS sau ETHERNET. De asemenea, este pregătită să suporte spălarea cu apă fierbinte, substanțe detergente și substanțe dezinfectante.

Mantaua exterioară este construită dintr-un elastomer termoplast special formulat, care este deosebit de rezistent nu numai la mediul specific industriei alimentare dar satisface pe deplin toate agresiunile care pot apărea în cazul instalațiilor de producere ale biogazului sau în cazul stațiilor de tratare ale apelor uzate, acolo unde produsele fermentației anaerobe sunt parte a procesului.

ROBUST oferă atât variante Clasa 5 de flexibilitate cât și Clasa 6 de flexibilitate, foarte utile în aplicațiile în care mișcările repetitive solicită suplimentar cablurile electrice, de exemplu, în instalațiile de raclare ale nămolurilor din sistemele de tratare a apelor uzate.

Pentru cablurile din familia ROBUST cu Clasa 5 de flexibilitate, domeniul de temperatură este de -50°C / +80°C în timp ce pentru cablurile cu Clasa 6 de flexibilitate, gama de temperatură ajunge la -50 °C / +105 °C.

Producerea energiei prin utilizarea biogazului este abia la început în România și poate contribui la încadrarea în țintele de emisie a gazelor cu efect de seră.

Energia geotermală – un exemplu de energie nepoluantă

România este estimată a fi a treia țară din Europa ca și potențial geotermal. Extracția apei calde folosind sisteme de pompe submersibile este grevată de prezența substanțelor chimice dizolvate în apa caldă, fapt care duce la deteriorarea rapidă a cablurilor de alimentare. În stare de submersie, datorită chimismului apelor calde, se petrec fenomene de difuzie a apei prin mantaua exterioară și apoi penetrarea acesteia, prin capilaritate, până în interiorul motorului electric al pompei, urmată firesc de scoaterea lui din funcțiune.

Experiența LAPP România a scos în evidență potențialul unui cablu destinat exploatarea petroliere on și off shore, ÖFLEX PETRO C HFFR. Acesta a fost special conceput pentru a face față tuturor agresorilor chimici prezenți în fluidele de foraj sau în nămolul petrolier.

Cablurile din această familie au conductorii realizați din lițe fine cositorite, Clasa 5 de flexibilitate, cu izolația de conductor realizată din amestec de poliolefine, conductorii bandajați cu bandă textilă nețesută, un strat intermediar de izolație din amestecuri de izolații fără halogeni, un ecran din țesătură din lițe de cupru statan care joacă și rol de armătură și o manta exterioară dintr-un amestec de polimeri. Selecția materialelor folosite la sistemele de izolații conferă acestei familii de cabluri niște caracteristici greu de întâlnit.

Specialiștii LAPP România sunt alături de dumneavoastră pentru obținerea celor mai bune soluții.

www.lapp.ro

Să-l cunoaștem pe CHAMPION!

Suportul mobil pentru derularea cablului

- **Blând dar puternic**

Derulează cu grijă cablurile de pe tamburii de până la 200 kg

- **Prietenos de-ți vine să-l iei și acasă**

Poți să-l folosești atât în șantiere și depozite cât și pentru a manevra marfa dintr-un magazin

- **Ușor de asamblat**

Ai nevoie doar de un imbus



CES 2020: Bosch ridică ștacheta cu privire la inteligența artificială

Avantajul IA: împreună consolidăm încrederea în tehnologie

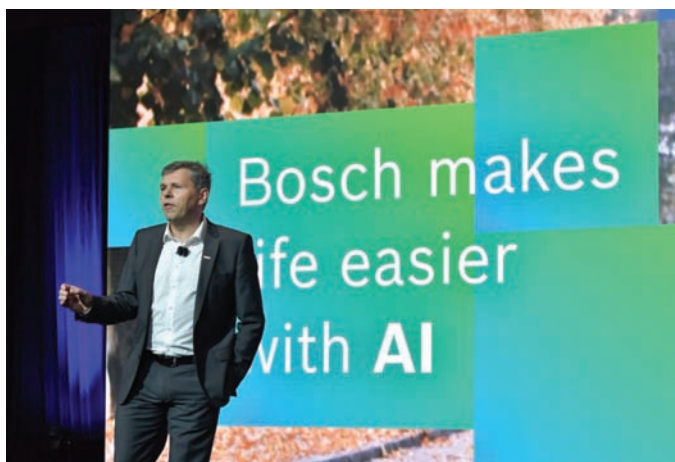
• *Michael Bolle, membru al Consiliului de administrație al Bosch: „Bosch intenționează să devină lider în inovație și în domeniul IA”.*

• *Tehnologia viitorului: Bosch investește 3,7 miliarde de euro, anual, în dezvoltarea de programe software.*

• *Program de instruire: pe parcursul următorilor doi ani, Bosch va pregăti 20.000 de angajați pentru domeniul IA.*

• *Interacțiune: prin intermediul IA și IoT, Bosch facilitează viața de zi cu zi acasă, în producție și în materie de mobilitate.*

• *O premieră mondială: parasolarul digital folosește IA pentru a proteja vederea șoferului în mod inteligent.*



Fie că este legată de conducerea automatizată, casa inteligentă sau producție, inteligența artificială (IA) a devenit o parte integrantă din viața de zi cu zi. Bosch utilizează IA și Internetul lucrurilor (IoT) pentru a face viața oamenilor mai ușoară și mai sigură. Aici, sloganul „Avantajul IA. Construim încrederea împreună” reprezintă abordarea companiei în materie de tehnologie și servicii. Accentul este pus pe inteligența artificială sigură și robustă pentru fabricarea produselor inteligente, pe care Bosch le va prezenta în cadrul ediției CES din acest an. Unul dintre aceste produse este Parasolarul Virtual: un parasolar auto digital pe bază de IA, care își va face debutul în cadrul celui mai mare târg de produse electronice din lume. Produsul a câștigat și Premiul pentru Inovație al CES®, alături de afișajul auto 3D al Bosch.

Alte utilizări importante ale IA Bosch din cadrul târgului includ o aplicație pentru întreținere predictivă pentru Stația Spațială Internațională, un sistem pentru monitorizarea interiorului autovehiculelor și o platformă inteligentă pentru diagnosticarea medicală. „Soluțiile pe care le prezentăm în cadrul CES arată clar faptul că Bosch intenționează să devină un lider în inovație și în domeniul

IA”, declară Michael Bolle, membru al Consiliului de administrație al Bosch. „Începând din 2025, toate produsele Bosch fie vor include inteligența artificială, fie vor fi dezvoltate sau produse cu ajutorul inteligenței artificiale”. Se preconizează că volumul pieței globale pentru aplicații IA va ajunge la aproximativ 120 de miliarde de dolari de-a lungul aceleiași perioade, un nivel de douăsprezece ori mai mare decât cel din 2018 (sursă: Tractica). Bosch dorește să valorifice acest potențial: compania investește deja 3,7 miliarde de euro pe an în dezvoltarea de software, are în prezent peste 30.000 de ingineri programatori și 1.000 de angajați care lucrează pentru IA.

Mai mult, Bosch a implementat un program de instruire cuprinzător. „Plănuim să pregătim aproape 20.000 de angajați în domeniul IA în următorii doi ani”, a explicat Bolle. „Trebuie să investim nu numai în inteligența artificială, ci și în cea umană.” Programul include formate de instruire pentru trei niveluri diferite, pentru manageri, ingineri și dezvoltatori de IA, precum și linii directe referitoare la utilizarea responsabilă a IA. În acest sens, Bosch și-a întocmit propriu set de principii cu privire la IA care reglementează problemele referitoare la securitatea și etica IA. Prin acestea și propria expertiză, compania dorește să consolideze încrederea consumatorilor și partenerilor săi: „Orice entitate care a internalizat principii tehnice și etice recunoaște importanța securității și autonomiei datelor”, a declarat Bolle. „Într-un fel, încrederea reprezintă calitatea produsului în lumea digitală.”

Expertiza salvează vieți

În viitor, Bosch consideră că unul dintre domeniile de expertiză de bază va fi reprezentat de utilizarea inteligenței artificiale la nivel industrial. „Dorim să exploatăm puterea inteligenței artificiale, nu în scopul creării de modele de comportamente umane, ci în vederea îmbunătățirii tehnologiei în folosul oamenilor”, a declarat Bolle. „Din acest motiv, IA industrială trebuie să fie sigură, robustă și explicabilă.” În viziunea Bosch, acest lucru înseamnă că oamenii trebuie să mențină constant controlul, fie că se află pe stradă, acasă sau în unitatea de producție.

Fiind un pionier în dezvoltarea sistemelor vitale de siguranță a șoferului, precum ABS, ESP și unități de control al airbagurilor, compania a dovedit deja în trecut faptul că oamenii beneficiază de echipamente de încredere. IA poate, de asemenea, să îmbunătățească atât eficiența cât și inteligența sistemelor de asistență pentru

șofer: când camera video Bosch cu IA pentru conducerea automatizată identifică pietoni parțial ascunși, de exemplu, sistemul de frânare automată de urgență poate reacționa cu și mai multă fiabilitate. Bosch creează tehnologia de învățare care reprezintă „Tehnică pentru o viață”.

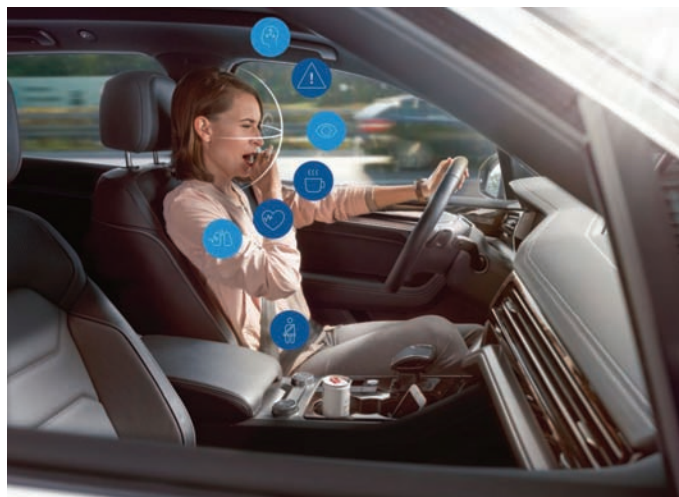
Primul parasolar virtual din lume a fost creat în SUA

Mințile creative Bosch din domeniul IA dezvoltă produse inovatoare pentru mobilitate, case inteligente și Industria 4.0. Prima aplicație IA din lume pentru sectorul auto, care își sărbătorește premiera mondială în Las Vegas, a fost creată în SUA: Parasolarul Virtual, care este un parasolar digital transparent. Un ecran LCD transparent, conectat la camera video care monitorizează habitacul detectează direcția în care privește șoferul. Cu ajutorul algoritmilor inteligenți, Parasolarul Virtual analizează aceste informații și întuneacă numai partea parbrizului prin care strălucirea soarelui poate deranja șoferul. Parasolarul Virtual a obținut cel mai mare scor din categoria sa în cadrul Premiilor CES pentru cele mai bune inovații. De asemenea, noul ecran 3D Bosch a câștigat la categoria sa. Cu ajutorul tehnologiei pasive 3D, ecranul generează un efect tridimensional realist pentru imagini și alerte. Acest lucru permite vizualizarea informațiilor mai rapid decât în cazul afișării pe ecrane convenționale, îmbunătățind siguranța în trafic.



Un plus de siguranță este asigurat și de noul sistem Bosch de monitorizare a habitaculului pentru autovehicule. Acesta detectează când șoferul devine somnolent sau se uită la telefon, pe baza mișcării pleoapelor, a direcției privirii și poziției capului – și alertează șoferul cu privire la situațiile critice. De asemenea, monitorizează habitacul autovehiculului în vederea determinării numărului de ocupanți, a locului și a poziției acestora. Acest lucru permite optimizarea operării sistemelor de siguranță, precum airbagurile, într-o situație de urgență.

În 2019, cifra vânzărilor Bosch de sisteme de asistență pentru șofer a crescut cu 12 procente, până la aproximativ 2 miliarde de euro. Acestea pregătesc drumul pentru conducerea automatizată. În viitor, când autovehiculele



vor intra în modul de conducere parțial automatizată pentru secțiuni de drum precum autostrăzile, sistemul de monitorizare a șoferului va deveni un partener esențial: în aceste situații, camera va asigura faptul că șoferul poate prelua controlul volanului în orice moment. Până în anul 2022, compania va cheltui aproximativ 4 miliarde de euro pentru sisteme de conducere automatizată și va avea peste 5.000 de ingineri angajați. Pentru completarea portofoliului de senzori pentru acest domeniu, Bosch lucrează în prezent și la senzori lidar pregătiți pentru producție. Pe lângă senzorii radar și camerele video, senzorii lidar reprezintă cea de-a treia tehnologie de importanță vitală. Senzorul lidar Bosch cu rază mare de acțiune poate detecta și obiecte nemetalice pe distanțe mari, precum pietrele de pe șosea.

IA Bosch utilizată în spațiu și medicină

Compania a stabilit obiective înalte pentru sistemul de senzori SoundSee, care a fost lansat în spațiu la sfârșitul anului 2019. Fiind instalat pe robotul zburător autonom al NASA, Astrobee, SoundSee va izola sunete neobișnuite de pe Stația Spațială Internațională, va analiza materialul audio cu ajutorul unei analize realizate de IA și va indica momentele în care sunt necesare activitățile de întreținere. Începând cu prima parte a anului 2020, datele audio înregistrate de SoundSee vor fi transmise către o unitate de control de la sol, configurată conform speci-



ficațiilor NASA și integrată în Centrul de Cercetare Bosch din Pittsburgh, PA. Sistemul, care nu depășește dimensiunile unei cutii de alimente, a fost dezvoltat în SUA alături de Astrobotic, în cadrul unei colaborări pe probleme de cercetare cu NASA.

Un produs complet legat de pământ, dar nu mai puțin inovator, este Vivascope, o platformă inteligentă pentru patologie care ajută diagnosticarea medicală. Vivascope mărește specimene precum cele de sânge și alte fluide corporale, digitalizează rezultatele microscopice și le analizează cu ajutorul algoritmilor susținuți de inteligența artificială. Poate identifica anomaliile celulare cu precizie și rapiditate și poate asigura o asistență utilă pentru medici în activitățile de evaluare și diagnoză.

Light Drive transformă ochelarii purtați zi de zi în ochelari inteligenți

În cadrul CES, Bosch prezintă și multe inovații non-IA. De exemplu, modulul său Light Drive pentru ochelari inteligenți este prima soluție din lume pe bază de senzori pentru transformarea unei perechi de ochelari normali în ochelari inteligenți. Este cu peste o treime mai îngust decât celelalte soluții de pe piață și cântărește mai puțin de zece grame. Imaginile clare proiectate în câmpul vizual al purtătorului, care sunt clar perceptibile chiar în lumina directă a soarelui, includ de la informații de navigare și mesaje text până la înregistrări în calendar și instrucțiuni de utilizare – în funcție de informațiile primite de la un smartphone sau ceas inteligent.



În cadrul CES, prin piesa de rezistență care înglobează tehnologia de transport cu ajutorul IoT, Bosch prezintă soluțiile pe care le pune la dispoziția producătorilor de autovehicule și a furnizorilor de servicii de mobilitate pentru electrificarea, automatizarea, conectivitatea și personalizarea autovehiculelor folosite pentru ride-sharing. Portofoliul său nu include doar componente, ci și servicii de mobilitate conectate perfect care oferă utilizatorilor flexibilitate în modul de utilizare, administrare, tarifyare și întreținere a propriilor flote de autovehicule, precum și care garantează siguranța fiecărei călătorii. La standul Bosch, vizitatorii pot vedea și tehnologii pentru conducere și senzori îmbunătățite pentru mobilitatea conectată și cu zero emisii din viitor.

Soluții pentru toată casa: portofoliu extins pentru IoT rezidențial

Bosch își extinde domeniul serviciilor pentru IoT la nivel rezidențial. Punctul de atracție în acest sens este platformă deschisă Home Connect, prezentată în cadrul CES. Începând cu mijlocul anului 2020, aplicația platformei va oferi control asupra luminozității, dispozitivelor de divertisment și echipamentelor de grădinarit inteligente oferite de diferiți producători. Numărul companiilor partenere, în prezent 40, urmează să se dubleze, asigurând un confort și o eficiență sporite a timpului petrecut acasă.

Tehnologia inteligentă protejează mediul

Spiritul antreprenorial Bosch este numitorul comun al tuturor acestor produse inovatoare. „Dorim să armonizăm responsabilitatea comercială, ecologică și socială”, a declarat Bolle. Protecția climei constituie o preocupare majoră. Conform declarației lui Bolle: „Bosch nu numai că dezvoltă soluții ecologice, ci servește și drept model de urmat. Până la sfârșitul anului 2020, toate cele 400 de unități Bosch din lume vor fi neutre din punct de vedere al emisiilor de CO₂ și, indiferent dacă sunt unități de dezvoltare, producție sau administrație, nu vor mai avea nicio amprentă de carbon. Acest obiectiv a fost deja atins de unitățile din Germania.”

Inteligența artificială joacă un rol și aici: în unitățile individuale, de exemplu, o platformă internă pentru energie utilizează algoritmi inteligenți pentru a identifica devierile consumului de energie. Doar acest lucru a permis unor fabrici să își reducă emisiile de CO₂ cu peste 10 procente în ultimii doi ani. Având în vedere faptul că Bosch deține 270 de astfel de fabrici, potențialul economiilor este enorm. După cum explică și Bolle: „Acesta este, pe scurt, mesajul nostru în cadrul CES: Bosch are planuri mari în ceea ce privește IA, din multe puncte de vedere”.

Grupul Bosch este prezent pe piața din România de 25 de ani și numără peste 8.000 de angajați în cinci entități. În anul 2018, Bosch a înregistrat un volum de vânzări de 452 milioane de euro pe piața din România. Vânzările totale nete, incluzând vânzările companiilor neconsolidate și livrările interne către companiile afiliate, au atins 1,2 miliarde de euro. Pe lângă centrul de cercetare – dezvoltare din Cluj și unitățile sale de producție pentru Soluții de mobilitate din Cluj și din Blaj, Bosch mai operează și o unitate de producție de tehnologie industrială, localizată de asemenea în Blaj, precum și un centru de servicii de externalizare a proceselor de afaceri (BPO) în Timișoara. În București, Bosch operează un birou de vânzări pentru produsele sectoarelor Soluții de mobilitate, Bunuri de larg consum și Tehnologie pentru construcții și energie. În plus, o filială a BSH Hausgeräte GmbH, activă pe piața electrocasnicelor, are sediul, de asemenea, în capitala țării.

Mai multe informații pe www.bosch.ro.



Braytron

lighting expert

vă așteaptă la **Light+Building** 2020!

Braytron începe anul cu prima sa participare la **Light+Building**, cea mai importantă 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, împreună 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
8. – 13. 3. 2020



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

www.spotvisionelectric.ro

Cities of Tomorrow #8 - New Waves of Urban Migration

Ediția cu numărul opt a conferinței anuale Cities of Tomorrow, organizată de AHK România (Camera de Comerț și Industrie Româno-Germană), pune încă o dată accentul pe relația dintre oameni și orașe, având ca temă centrală migrația și deplasarea oamenilor atât internă cât și internațională, un subiect de actualitate în România, unde efectele emigrării masive din ultimele trei decenii sunt din ce în ce mai vizibile la nivel economic, urbanistic și social. Orașele dezvoltate se află într-o competiție acerbă pentru a atrage și a păstra locuitori și forță de muncă, în timp ce în orașele mici și în zonele rurale se remarcă depopularea, precum și absența unor măsuri de creștere a competitivității și a standardului de viață.

Conferința va avea loc în data de 24 martie 2020 la JW Marriott Hotel București și își propune să abordeze migrația în mod holistic: energie, mobilitate, guvernare și digitalizare a orașului, urbanizare, construcții durabile, siguranță și securitate, economie circulară și alte subiecte relevante care ar trebui să conducă la orașe adaptabile și durabile, cu un standard de viață ridicat. Prin lansarea acestei teme dorim să reunim experți în domeniu și să punem roțile în mișcare în vederea pregătirii orașelor României pentru provocările demografice cu care se confruntă.

Invitat de onoare al acestei ediții și keynote speaker este domnul Ullrich Sierau, primar al orașului Dortmund. După alegerea sa în 2009, primarul Sierau a pus accentul pe implementarea proiectelor de dezvoltare urbană dura-

bilă. Drept urmare, Dortmund a primit titlul de cel mai sustenabil oraș al Germaniei în 2014 și premiul German Urban Planning Award în 2018. În cadrul conferinței, domnul primar Sierau ne va vorbi despre necesitatea și efectele proiectului de reconversie la scară largă PHOENIX, care a adus Dortmund pe lista orașelor cu o calitate a vieții ridicată pentru cetățenii săi. Dintr-un oraș cunoscut în trecut drept motorul revoluției industriale din Germania, Dortmund a trecut printr-un proces de modificări structurale după ce criza oțelului din 1975 a lăsat orașul fără 90.000 de locuri de muncă și cu daune semnificative aduse mediului.

La fel ca în anii precedenți, conferința Cities of Tomorrow va fi o platformă de dialog între companii, societate civilă și autorități publice pentru a face schimb de bune practici și experiență. Evenimentul va conține și de această dată un concurs de proiecte și o sesiune de mese rotunde pe teme din domeniul orașelor inteligente și sustenabile.

Pentru mai multe detalii, vă rugăm accesați:

www.citiesoftomorrow.ro,

iar pentru înregistrare completați formularul de înscriere și beneficiați de reducerea Early Bird valabilă până în data de 15 februarie 2020.

Persoana de contact: Ruxandra Dumitrescu

Email: dumitrescu.ruxandra@ahkrumaenien.ro

Tel.: 021.207.91.48

CITIES of TOMORROW
New waves of urban migration

Register now and support us!

24.03.2020 | JW Marriott Bucharest Grand Hotel

Ruxandra Dumitrescu
Manager Market Entry & Business Development
Tel. +40 21 207 91 48
E-mail: dumitrescu.ruxandra@ahkrumaenien.ro

Ilinca Pandele
Consultant Market Entry & Business Development
Tel. +40 21 207 91 17
E-mail: pandele.ilinca@ahkrumaenien.ro

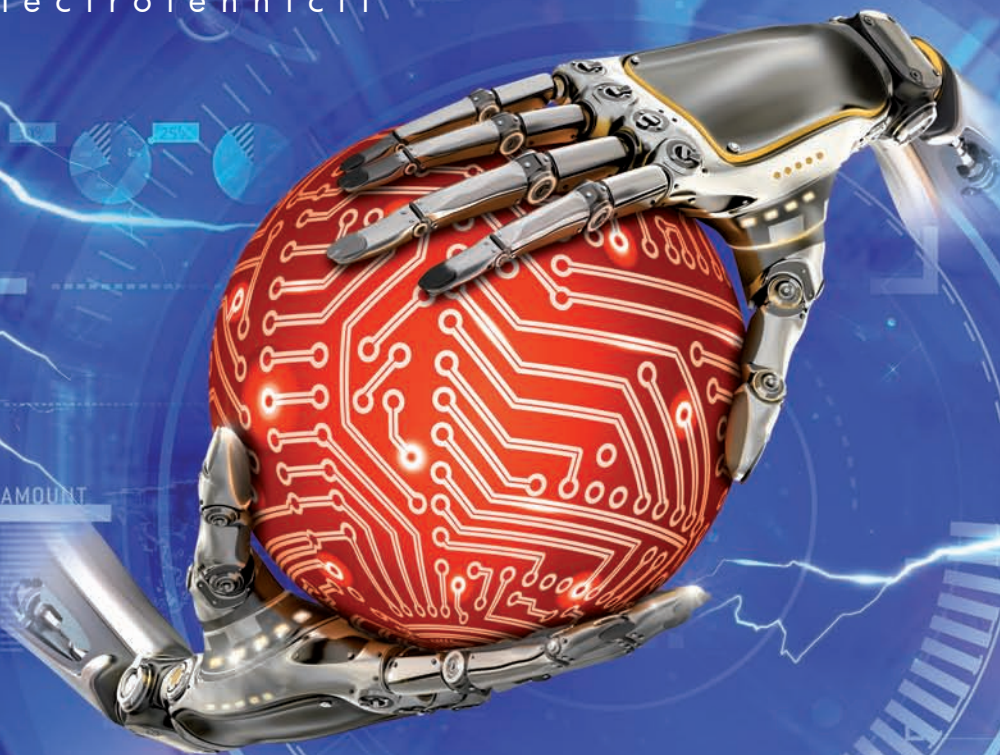
Sandra Ghildus
Assistant Consultant Market Entry & Business Development
Tel. +40 21 207 91 20
E-mail: ghildus.sandra@ahkrumaenien.ro

AHK Romania | German-Romanian Chamber of Commerce and Industry | Str. Clucerului nr. 35, et. 2 | 011363 Bucharest | www.ahkrumaenien.ro | www.citiesoftomorrow.ro

A 28-a editie a târgului internațional de electrotehnica, energie, automatizare, comunicații, iluminat, tehnologii de securitate

2020 AMPER

Lumea Electrotehnicii



17. - 20. 3. 2020 | BRNO

Republica Cehă

www.amper.cz

NOMENCLATURĂ:

Electroenergetică - generarea, transferul și distribuția energiei electrice

Conductori și cabluri

Tehnologii de instalare electrică și instalații electrice inteligente

Sisteme de iluminat

Tehnologie electro-termică

Drivere și module electronice de putere, sisteme de alimentare

Componente și module electronice

Tehnologii de informare și comunicare

Aparatură de măsurare și testare

Automatizare, control și reglementare

Echipamente de producție și componente pentru industria electrică

Lasere, fotonică, mecanică fină

Unelte și echipamente

Servicii, mass-media și instituții

