



PARTNER ČÍSLA



Elektro Bečov – univerzální řadové svorky
ELKOV Kasper Team v novém složení
Průlomová baterie se rychle nabije a vydrží léta

STIEBEL ELTRON



**Tradiční kvalita
s novým jménem.**

Tatramat je nyní
STIEBEL ELTRON.

Spolehlivost | úspory | inovace

+420 800 123 133
info@stiebel-eltron.cz
www.stiebel-eltron.cz

editorial



Vážení zákazníci,

Léto přichází letos opravdu velmi pomalu, ale vlastně právě tak, jak jsme na to v našich končinách byli vždy zvyklí. Co přišlo naopak velmi rychle a s razancí minimálně posledních 20 let nevídanou, je zdražování takřka všeho. Navíc ruku v ruce s nedostatkem zboží na trhu. Celá situace se prakticky každým dnem mění, každý týden řešíme problémy, které vznikají z nedostatku PVC, železa nebo třeba čipů, a v neposlední řadě nás zaměstnávají i potíže se zbožím pocházejícím z Číny, kde doprava zdražila o stovky procent.

Nevzpomínám si, kdy naposledy jsme měli tolik práce se zajištěním zboží. Od začátku března sbíráme informace o dostupnosti zboží na skladech výrobců a vývoji cen zboží. Navyšujeme od již zmíněného března naše sklady veškerým materiálem, kde hrozí výpadky v dodávkách. Naše provozovny jsou plné k prasknutí, protože do nich s předstihem naskladňujeme veškeré výrobky ze železa, mědi, hliníku a s vysokým podílem PVC. Hodnota zásob v celé skupině již přesáhla 900 milionů korun. S prostorem nám značně pomáhá novostavba pražského centrálního skladu, který jsme otevřeli v březnu, a také přístavba centrály v Brně. Prozatím jsme zvládli všechny výpadky dodávek na straně výrobců bez potíží a pracujeme na tom, aby to tak bylo i nadále.

Celé to děláme jen proto (a troufám si říct, že nám to vychází), abychom zajistili dostatek materiálu pro všechny stálé zákazníky. Zároveň se snažíme, aby bylo zboží na skladě za nejlepší možnou cenu.

To je pochopitelně základní úkol obchodní organizace, jakou jsme my, ale podívejme se na to, že cena mědi vystoupala za posledních 6 měsíců ze 7 tisíc na 10,5 tisíce USD za tunu. Lze jen spekulovat o tom, zda je to její maximum nebo jestli se dočkáme třeba 12 tisíc dolarů za tunu. Možné to je, ale taky je možné, že se na nějakou dobu usadí na těchto hodnotách, tedy kolem 10 tisíc USD za tunu. Jedno je jisté, volatilita mědi je značná a nikdo neví, kam se její hodnota opravdu bude ubírat, v současné době však společně se vzrůstající cenou PVC žene ceny kabelů k nevídaným hodnotám.

Udělalí jsme řadu opatření, abychom Vás neklamali. Přitom některá z nich bych ještě v lednu označil za utopii. Třeba to, že prodáváme některé typy kabelů jen našim stálým zákazníkům, tedy že nový zákazník je u nás aktuálně nekoupí. Jak jsem již psal, nechceme zklamat naše stálé zákazníky, to je pro nás priorita.

Doufám tedy, že se nám tuto zvláštní dobu podaří společně ustát bez ztrát. Můžete si být jistí tím, že my proto děláme vše, co umíme.

Michal Vodička
předseda představenstva

obsah

+plus

ELKOV elektro – Kontakty	4
ELKOV elektro – Novinky v našem sortimentu	6
ELKOV elektro – Referenční stavby	10
ELKOV elektro – Aktuálně z ELKOV elektro	12
ELKOV elektro – Představujeme	14
ELKOV elektro – Ptáme se	16
ELKOV elektro – Z oboru	18
ELKOV elektro – Na koho se obrátit	19
ELKOV elektro – TIP na „TRIP“	20

+plus

Elektro Bečov – Univerzální řadové svorky ETB	22
Elektro Bečov – Distribuční můstky UK DTB	24

+plus

Siemens – Moderní spouštění 3fázových asynchronních motorů	26
XTline – Brousí a leští téměř bez námahy	29
Sylvania – nová generace Highbay světlidel Granit	31
Eaton – Smart Home xComfort	34
Křížovka	64



Svítidlo série AUSTELL

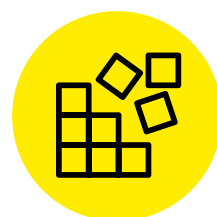


Velký výběr svítidel EGLO

v Lighting studiích
ELKOV elektro



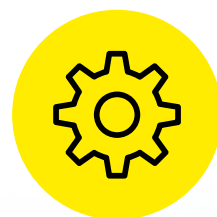
PRODEJ



NÁVRH



PORADENSTVÍ



SERVIS

Navštivte naše Lighting studia

Brno | Praha 4 | Praha 13 | Prostějov
Zlín | Žďár nad Sázavou

www.elkov.cz

kontakty ELKOV elektro

pobočka Blansko

Vodní 613/5
678 01 Blansko
tel.: 516 419 533
e-mail: blansko@elkov.cz

Provozní doba:

Po, Út, Čt, Pá: 6³⁰–15¹⁵
St: 6³⁰–16³⁰

pobočka Brno

Kšírova 701/255
619 00 Brno
tel.: 543 538 850, 547 212 269,
547 212 290
e-mail: brno@elkov.cz

Provozní doba:

Po–Pá: 6³⁰–16³⁰

Samoobslužná prodejna:

Po–Pá: 6³⁰–16³⁰
So: 8⁰⁰–13⁰⁰

pobočka Brno-Řečkovice

Gromešova 25
(za budovou AŽD Praha)
621 00 Brno-Řečkovice
tel.: 725 653 273
e-mail: reckovice@elkov.cz

Provozní doba:

Po–Pá: 7⁰⁰–17⁰⁰

pobočka Bystřice n. Pern.

Zahradní 13
(areál Koberce Trend)
593 01 Bystřice nad Pern.
tel.: 725 653 259
e-mail: bystrice@elkov.cz

Provozní doba:

Po–Pá: 7⁰⁰–15³⁰
So: 10⁰⁰–11⁰⁰

pobočka Česká Třebová

Dr. E. Beneše 125
560 02 Česká Třebová
tel.: 777 736 467
e-mail: c.trebova@elkov.cz

Provozní doba:

Po–Pá: 7⁰⁰–16⁰⁰

pobočka Holice

Hradecká 1118
534 01 Holice
tel.: 602 162 986
e-mail: holice@elkov.cz

Provozní doba:

Po–Pá: 7⁰⁰–11³⁰, 12⁰⁰–15³⁰

pobočka Hradec Králové

Vázní 900
500 03 Hradec Králové
tel.: 495 546 900
e-mail: hradec@elkov.cz

Provozní doba:

Po–Pá: 7⁰⁰–16³⁰

pobočka Hustopeče

Nádražní 1412/37D
693 01 Hustopeče
tel.: 519 413 611
e-mail: hustopece@elkov.cz

Provozní doba:

Po–Pá: 6³⁰–16³⁰

pobočka Chotěboř

Sokolohradská 1879
583 01 Chotěboř
tel.: 725 653 355
e-mail: chotebor@elkov.cz

Provozní doba:

Po–Pá: 7⁰⁰–15³⁰

pobočka Jevíčko

Okružní IV/844
569 43 Jevíčko
tel.: 725 653 286
e-mail: jevicko@elkov.cz

Provozní doba:

Po–Pá: 7⁰⁰–12⁰⁰, 13⁰⁰–16⁰⁰

pobočka Kladno

Trojanova 124
272 01 Kladno
tel.: 312 662 923
e-mail: kladno@elkov.cz

Provozní doba:

Po–Pá: 7⁰⁰–16⁰⁰ (velkoobchod)
Po–Pá: 7³⁰–17⁰⁰ (maloobchod)
So: 8⁰⁰–12⁰⁰ (maloobchod)

pobočka Kroměříž

Chelčického 1656/1a
767 01 Kroměříž
tel.: 573 342 722
e-mail: kromeriz@elkov.cz

Provozní doba:

Po–Pá: 6³⁰–15³⁰

pobočka Liberec

Doubská 1077/55
460 06 Liberec VI - Rochlice
tel.: 488 577 075
e-mail: liberec@elkov.cz

Provozní doba:

Po–Pá: 6³⁰–16⁰⁰

pobočka Pardubice

Husova 1576
Bílé Předměstí
530 02 Pardubice
tel.: 466 410 332–33
e-mail: pardubice@elkov.cz

Provozní doba:

Po–Čt: 6³⁰–16⁰⁰
Pá: 6³⁰–15⁰⁰

pobočka Praha 4

Severní XI 2458/1
141 00 Praha 4
tel.: 272 657 181
e-mail: praha.sporilov@elkov.cz

Provozní doba:

Po–Čt: 7⁰⁰–16⁰⁰
Pá: 7⁰⁰–15⁰⁰

pobočka Praha 9

K Bílému vrchu 3140/20
193 00 Praha 9
tel.: 725 653 216, 725 653 204,
725 653 215

e-mail: praha.pocernice@elkov.cz

Provozní doba:

Po–Čt: 7⁰⁰–16⁰⁰
Pá: 7⁰⁰–15⁰⁰

pobočka Praha 13

K Hájm 1068/4
155 00 Praha 13
tel.: 725 653 388
e-mail: praha.stodulky@elkov.cz

Provozní doba:

Po–Čt: 7⁰⁰–16⁰⁰
Pá: 7⁰⁰–15⁰⁰

pobočka Prostějov

Plumlovská 481/200
796 04 Prostějov
tel.: 582 334 630
e-mail: prostejov@elkov.cz

Provozní doba:

Po–Pá: 6³⁰–16⁰⁰

pobočka Rychnov nad Kněžnou

Na Sádkách 1799
516 01 Rychnov nad Kněžnou
tel.: 721 955 145
e-mail: rychnov@elkov.cz

Provozní doba:

Po–Pá: 6³⁰–11³⁰, 12⁰⁰–15⁰⁰

pobočka Sokolov

Stará Březovská 2259
356 01 Sokolov
tel.: 725 653 341
e-mail: sokolov@elkov.cz

Provozní doba:

Po–Pá: 7⁰⁰–15³⁰

pobočka Svitavy

Purkyňova 246/18
568 02 Svitavy
tel.: 777 736 391
e-mail: svitavy@elkov.cz

Provozní doba:

Po-Pá: 6³⁰-15³⁰

Maloprodejna:

Po-Pá: 8⁰⁰-12⁰⁰, 13⁰⁰-17⁰⁰

So: 8⁰⁰-11⁰⁰

pobočka Šenov

Dukelská 109
742 42 Šenov u Nového Jičína
tel.: 773 835 508
e-mail: njicin@elkov.cz

Provozní doba:

Po-Pá: 6³⁰-15³⁰

pobočka Tišnov

Wagnerova 1715
666 01 Tišnov
tel.: 603 151 502
e-mail: tisnov@elkov.cz

Provozní doba:

Po-Pá: 6³⁰-11³⁰, 12⁰⁰-15³⁰

pobočka Valašské Meziříčí

Zašovská 847
757 01 Valašské Meziříčí
tel.: 725 653 282
e-mail: vm@elkov.cz

Provozní doba:

Po-Pá: 6³⁰-15³⁰

pobočka Velké Meziříčí

K Novému nádraží 2260
594 01 Velké Meziříčí
tel.: 566 521 734
e-mail: velke.mezirici@elkov.cz

Provozní doba:

Po-Pá: 6³⁰-15³⁰

pobočka Vysoké Mýto

Nám. Pod Kaštany 938
566 01 Vysoké Mýto
tel.: 725 653 352
e-mail: vysoke.myto@elkov.cz

Provozní doba:

Po-Pá: 6³⁰-11³⁰, 12³⁰-15⁰⁰

pobočka Zábřeh

Cihlářská 2294/10
789 01 Zábřeh
tel.: 583 416 663
e-mail: zabreh@elkov.cz

Provozní doba:

Po-Pá: 7⁰⁰-16⁰⁰

pobočka Zlín

Chmelník 1296
763 02 Zlín-Malenovice
tel.: 577 110 350-52
e-mail: zlin@elkov.cz

Provozní doba:

Po-Pá: 6³⁰-16⁰⁰

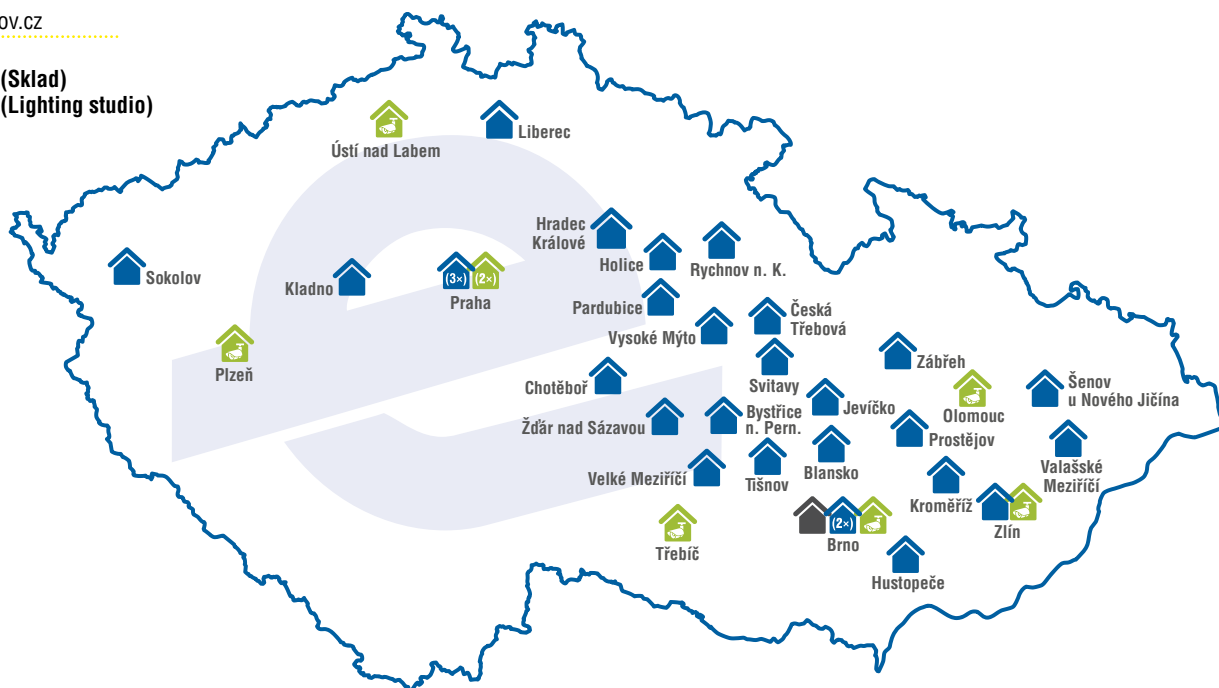
pobočka Žďár nad Sázavou

Brněnská 8
591 01 Žďár nad Sázavou
tel.: 777 736 471
e-mail: zdar@elkov.cz

Provozní doba:

Po-Pá: 6³⁰-16⁰⁰ (Sklad)

Po-Pá: 8⁰⁰-16⁰⁰ (Lighting studio)



Kde nás najdete:



dceřiné společnosti

my⁺LIGHT

myLIGHT s.r.o.

www.mylight.cz

VARNET

VARNET s.r.o.

www.varnet.cz

www.elkov.cz

info@elkov.cz

novinky v našem sortimentu

UVETTA



Germicidní zářič UVETTA IN48A WIFI

Nepřímo zářící germicidní zářič od českého výrobce slouží k dezinfekci vzduchu od virů vč. koronavirů a virů chřipky, a to působením UV-C záření o vlnové délce 253,7 Nm. Jeden ventilátor nasává kontaminovaný vzduch do komory s UV lampami a druhý vypouští již čistý vzduch zpět do prostoru. Používá se všude tam, kde je potřeba zajistit a garantovat kontinuální dezinfekci vzduchu nebo se chránit proti virové nákaze. Možnost použití v přítomnosti lidí, zvířat i rostlin.

Technické vlastnosti:

- tichý provoz 20 dB,
- trubice UV-C – 2× 24 W,
- účinnost cca 60 m³ vzduchu za hodinu,
- mobilní provedení na stojanu, také možnost umístění na stěnu nebo na strop,
- ovládání manuální nebo pomocí aplikace v mobilním telefonu,
- počítá provozní hodiny záření a signalizuje opotřebení germicidní lampy,
- dlouhá účinnost trubic – 9 000 hod., po této době je lampa stále účinná, ale je nutné počítat s delší dobou dezinfekce. Při použití 10 hod. denně je cyklus výměny 2,5 roku,
- rozměry bez stojanu (d × š × v): 610 × 68 × 150 mm,
- barevné provedení: bílá nebo metalická černá.



Kód: 82878181



Ledvance



Čistička vzduchu a dezinfekční lampa

Technické vlastnosti:

- zlepšuje kvalitu vzduchu odstraňováním nepříjemných pachů a cigaretového kouře,
- eliminuje až 99,9 % virů a bakterií, včetně SARS-CoV-2 (COVID-19),
- zajišťuje čistý okolní vzduch třístupňovou dezinfekcí pomocí LED VIOLEDS UVC a HEPA filtru (H13),
- tři volitelné úrovně čištění vzduchu (nízká, střední, vysoká),
- rychlost dodávky čistého vzduchu: 8 m³/hod.,
- jmenovitý výkon: 4,5 W,
- napájení přes USB kabel,
- životnost: 20 000 hod.,
- rozměry: Ø 85 × 164 mm.

Kód: 82878955

KOPOS KOLÍN



Pětinásobná krabice do dutých stěn

Krabice s označením KPL 64-50/5LD_NA nahrazuje stávající typ KP 64/5L_NA a slouží jako elektroinstalační krabice do dutých stěn např. ze sádkkartonu. Vyrábí se progresivní dvojvstříkovou technologií, kde se kombinuje pevné PVC a měkký materiál. Měkké vstupy jsou navíc opatřeny předznačenými průchody pro utěsnění kabelů a trubek.

Technické vlastnosti:

- rozměry: $\varnothing 68 \times 50 \times 351$ mm
- materiál: PVC, samozhášivý
- teplotní odolnost: -5°C až 60°C



Kód: 82796688



Kód: 82883685

Legrand



UPS KEOR DC 25 W

UPS Legrand Keor DC je zdroj nepřerušovaného napájení určený pro zálohování DC zátěží, jako jsou routery, modemy, switche, bezpečnostní kamery, telefony atd. Poskytuje výkon 25 W ve standardním režimu i v režimu napájení z baterie. Keor DC je vybaven lithium-iontovou baterií, která zaručuje až 90minutovou dobu zálohování při typickém zatížení modemu.

Technické vlastnosti:

- multi DC výstup 9, 12, 15 a 19 V DC,
- k dispozici čtyři různé typy výstupních konektorů s rozměry: $5,5 \times 2,1/4,75 \times 1,7/3,5 \times 1,35/5,5 \times 2,5$ mm,
- Li-Ion baterie s kapacitou 2 200 mA,
- rozměr: $95 \times 95 \times 28$ mm.

Legrand



Jednofázové UPS KEOR SP

Technické vlastnosti:

- kompletní ochrana: výboj, přetížení, zkrat, tepelná ochrana,
- automatická regulace napětí,
- výstupní napětí 230 V,
- zásuvky na výstupu: 4x zásuvka IEC nebo kombinace zásuvky IEC se zásuvkou 230 V (french),
- jmenovitý výkon: od 600 do 2 000 VA,
- doba zálohování: 15 min. (10 min. od 1 000 VA a výše),
- USB HID porty pro připojení a komunikaci s PC,
- tlačítko ztlumení zvuku,
- tříbarevný LED panel.



Kód: 82883687

novinky v našem sortimentu

Ledvance



LED PANEL RGBW SMART+ WIFI PLANON PLUS

Vlastnosti produktu:

- ovládatelné pomocí aplikace LEDVANCE SMART+ WiFi (s minimem Android 4.4 nebo iOS 9.0),
- možnost hlasového ovládání: Google Assistant nebo Amazon Alexa
- řízení barvy světla RGB, cca 16 mil. nastavitelných barevných možností,
- stmívatelné,
- síťový protokol: WiFi.

Technické parametry:

- jmenovitý výkon 36 W,
- teplota chromatičnosti: 3 000 K (teplá bílá),
- světelný tok: 3 200 lm,
- index podání barev: $R_a \geq 80$,
- vyzařovací úhel: 110°,
- počet spínacích cyklů: 15 000,
- výrobní materiál: hliník,
- materiál povrchu vyzařující světlo: PMMA,
- rozměr: 595 × 595 × 56 mm,
- rozsah okolní teploty: -20 až 40 °C.



Kód: 82879437

Ledvance



LED REFLEKTOR RGBW SMART+ WIFI FLOOD

Vlastnosti produktu:

- ovládatelné pomocí aplikace LEDVANCE SMART+ WiFi (s minimem Android 4.4 nebo iOS 9.0),
- možnost hlasového ovládání: Google Assistant nebo Amazon Alexa,
- řízení barvy světla RGB, cca 16 mil. nastavitelných barevných možností,
- stmívatelné,
- montážní držák pro sklon do 180°.

Technické parametry:

- stupeň krytí: IP56,
- jmenovitý výkon 30 W,
- teplota chromatičnosti: 3 000 K (teplá bílá),
- světelný tok: 2 190 lm,
- index podání barev: $R_a \geq 80$,
- počet spínacích cyklů: 30 000,
- materiál: hliník/sklo,
- rozměr: 209 × 168 × 30 mm,
- rozsah okolní teploty: -20 až 40 °C.



Kód: 82879449



Milwaukee

Lasery se zeleným paprskem

Křížový liniový laser L4 CLL:

- REDLITHIUM™ USB akumulátorový křížový liniový laser se zeleným paprskem poskytuje funkce s vodorovnou a svislou linií,
- vysoce intenzivní zelené paprsky (až 4× větší jas ve srovnání s červenými lasery) poskytují pracovní dosah 30 m (50 m s detektorem),
- pohodlné nabíjení akumulátoru REDLITHIUM™ USB z USB portu pomocí kabelu micro-USB nebo ze zásuvky,
- akumulátor REDLITHIUM™ USB 3.0 Ah poskytuje možnost pracovat více než 8 hodin denně,
- rukojeť poskytuje možnost otáčení laseru o 360° a integrovaný mikrometrický šroub pro přesné a rychlejší nastavení,
- robustní, pogumovaná konstrukce IP54 zajišťuje ochranu proti pádu z výšky 1 m.



Kód: 82797812



Kód: 82797814

Křížový liniovo-bodový laser M12 CLLP:

- křížový liniový laser M12™ se zelenými paprsky a s funkcí olovnice poskytuje funkci vše v jednom pomocí horizontálního srovnání, vertikálního srovnání a funkci olovnice pro přenos bodu z podlahy na strop,
- vysoce intenzivní zelené paprsky (až 4× větší jas ve srovnání s červenými lasery) poskytují pracovní dosah 30 m (50 m s detektorem),
- laser poskytuje celodenní pracovní dobu více než 15 hodin při použití akumulátoru M12 B3,
- držák umožňuje otáčení laseru v rozsahu 360°, otáčí se v bodě olovnice, s integrovaným mikroovládacím šroubem pro rychlejší vzájemné srovnání mezi body,
- robustní konstrukce se stupněm ochrany IP54, tento laser je chráněn před vniknutím vody a nečistot a odolává pádům z výšky 1 m,
- flexibilní systém napájení: pracuje se všemi akumulátory.

Multifunkční liniový laser M12 3PL:

- laser M12™ se zeleným paprskem se třemi rovinami otočný v rozsahu 360° poskytuje funkčnost vše v jednom pomocí jedné horizontální čáry a dvou vertikálních rovin, což zaručuje rychlé a snadné zarovnání, vyrovnání, kontrolu pravého úhlu a převádění, což vám umožní snadné zaměření velkých prostorů pomocí jednoho nářadí,
- vysoce intenzivní zelené paprsky (až 4× větší jas ve srovnání s červenými lasery) poskytují pracovní dosah 30 m (50 m s detektorem),
- laser poskytuje celodenní pracovní dobu více než 15 hodin při použití akumulátoru M12 B4,
- držák umožňuje otáčení laseru v rozsahu 330°, který se otáčí v bodě olovnice, s integrovaným mikro ovládacím šroubem pro rychlejší vzájemné srovnání mezi body,
- robustní chráněná konstrukce se stupněm ochrany IP54, tento laser je chráněn před vniknutím vody a nečistot a odolává pádům z výšky 1 m,
- flexibilní systém napájení: pracuje se všemi akumulátory MILWAUKEE® M12™.



Kód: 82797816

referenční stavby

Hotel Sen, Senohraby



Kompletní dodávka elektroinstalačního materiálu a svítidel



Sokolovna, Drásov



Dodávka elektroinstalace a svítidel



ELKOV elektro

OC Futurum, Brno

Dílčí dodávka elektroinstalačního materiálu a svítidel



Lubná

*Dodávka FVE panelů a příslušenství,
realizace Re-montage, s.r.o*



aktuálně z ELKOV elektro...

Pravidelné akční nabídky pokračují



Vždy od 1. do 15. dne v měsíci pro vás máme několik desítek zajímavých produktů s lákavou slevou. Řeč je o akčních nabídkách, které jsme před rokem spustili. Díky nim zákazníkům nabízíme skvělé akční ceny, představujeme novinky na skladě a ukazujeme obrovskou šíři produktového portfolia. Tyto pravidelné měsíční akce se týkají oblasti kabelů, silnoproudých a slaboproudých zařízení, průmyslových svítidel, zásuvek a vypínačů, nářadí, ale i takových specialit jako průmyslové automatizace nebo fotovoltaických panelů a dobíjecích stanic. S těmito výhodnými akcemi plánujeme pracovat i v budoucnu. Těšit se můžete na interiérová svítidla, rozvaděče nebo nářadí. Zavčas se o nich dozvíte vždy na webech elkov.cz a eshop.elkov.cz.

Každodenní závozy do Liberce a Sokolova



V minulém čísle jsme informovali o otevření nového centrálního skladu, v jehož prostorách lze nalézt přestěhovanou pobočku z Prahy 9, společnost VARNET, prodejnu nářadí a výstavku vypínačů, zásuvek a svítidel.

Vybudování větších skladových prostor přineslo i další zásadní změnu, a to navýšení počtu skladových produktů, kterými snadno můžeme zásobovat blízké pobočky. Pozitivně se to projevilo již v Liberci. Kromě současných 6 000 položek dostupných okamžitě v libereckém skladu je tak nyní možné obdržet do 24 hodin i dalších 14 000 položek z pražského skladu. Celkem tak můžeme nabídnout dohromady až 20 000 položek dostupných do druhého dne.

Každodenní závoz se týká i pobočky v Sokolově. Více informací o závozech se dozvíte u vedoucích jednotlivých poboček.

Nový katalog E.T.A.



Společnost E.T.A. patří mezi špičku ve výrobě vysoce kvalitních a inovativních řešení pro průmyslovou automatizaci, distribuci energie nízkého napětí nebo IT podnikání.

Jsm rádi, že právě ELKOV elektro je již od června 2018 výhradním distributorem rozvaděčových skříní tohoto italského výrobce pro celou Českou republiku. Díky tomu se snažíme rozvaděčům dopřát dostatečnou péči, která se projevuje velkým množstvím skladových zásob, zvláštním obchodním zastoupením včetně odborného poradenství a marketingovou podporou.

Pro snadší přehled v této široké nabídce byl nově vytvořen i katalog, který je k dostání na všech pobočkách ELKOV elektro. Nabízí přehled produktů a příslušenství jako například rozvaděčový systém EUNIX, svařované a kompaktní skříně EMOX/ECOMP, nástěnné skříně ST a EC nebo klimatizační jednotky. Katalog je k dostání v elektronické podobě na www.elkov.cz nebo fyzicky na všech pobočkách ELKOV elektro.



Nové složení týmu, nové vybavení



ELKOV Kasper tým vstoupil do nové sezóny

Když jsme v našem časopisu naposledy psali o ELKOV Kasper Team, loučili jsme se s velmi specifickou minulou sezónou. Už v té době bylo jasné, že do sezóny nadcházející budou naši cyklisté vyjíždět na úplně nových kolech. Nebylo tomu tak hned od začátku, ale těsně před závodem Brno – Velká Bíteš – Brno si mohli závodníci vychutnat opojný pocit z nového koštěte, které mete sakra rychle. Jsou jimi kola značky Willier Triestina, které pro cyklisty dodává výhradní distributor pro Českou republiku společnost KCK Cyklosport.

Do nové sezóny přišly na řadu i personální změny. František Sís sice ukončil závodní kariéru, ne však působení v týmu, neboť v něm bude pracovat jako mechanik. Se stavu tak opustil pouze Karel Hník. Naopak tým posílily dvě mladé pušky, konkrétně účastníci evropského šampionátu Petr Kelemen, který přišel z CCC Development Team a bratr Adama Āoupalíka, Jakub. Ten přišel z Topforex Lapierre Pro Cycling Team a v 19 letech se tak stává benjáminem týmu.

Již v prosinci loňského roku se závodníci sešli na úvodním soustředění, následovala individuální příprava, na kterou v lednu navázalo společné soustředění závodního i realizačního týmu ve španělském Galpe.

Hned v únoru přišly na řadu první závody, i když pro náš tým poměrně nezvyklé. Výše zmíněný Jakub Āoupalík se v týmové premiéře uvedl druhým místem ve své kategorii U23 a celkově pátým místem na mistrovství České republiky v cyklokrosu. O tom, že umístění v konečném pořadí cyklistického závodu může ovlivnit i přerušení připojení se následně přesvědčili účastníci Škoda eCUP 2021, který vyvrcholil Mistrovstvím České republiky v e-cyklistice. Právě během mistrovství potkal Jakuba Otrubu problém s připojením na platformu a během 15 vteřin rázem ztratil 300 m. Dojel si tak pro „pouhé“ 5. místo.

ELKOV Kasper tým se samozřejmě účastnil především silničních závodů. Z vícedenních závodů to byla například chorvatská Istrian Spring Trophy, kde skončil Adam Āoupalík na 5. místě nebo francouzská Alpes Isère Tour, na které dojel Jakub Otruba celkově 3. a Adam Āoupalík 8., a oba tak přispěli ke skvělému týmovému výkonu, který vyvrcholil ziskem týmového prvenství.

Jelo se také mnoho závodů na českém území, například již zmíněný závod Brno – Velká Bíteš – Brno či závody v rámci Českého poháru. Veškeré dění kolem našeho týmu, a že ho není málo, můžete sledovat na webových stránkách www.hkcycling.cz nebo na sociálních sítích ELKOV Kasper Czech Cycling Team.

My našim závodníkům přejeme hlavně pevné zdraví, aby nové vybavení řádně sloužilo a snad již žádné problémy s připojením.



představujeme



Martin Mareš
výkonný ředitel
ELKOV elektro

V každém čísle časopisu ELKOV plus představujeme jednoho kolegu či kolegyni, kteří jsou nedílnou součástí naší společnosti. Výjimečně bychom se rádi vrátili k rozhovoru, který vyšel přesně před 10 lety. Kdo mohl tehdy tušit, že nový kolega, který právě ukončil profesionální sportovní kariéru a nastoupil na oddělení nákupu, se za pár roků stane výkonným ředitelem.

V rozhovorech, které jste ještě jako profesionální cyklista poskytoval, jste působil poměrně ambiciózně a zároveň sebekriticky a perfekcionisticky. Která z těchto vlastností se projevuje i na Vaší současné pozici?

To by mělo posoudit moje okolí, ale myslím si, že všechny tyto vlastnosti mám v sobě. Jsem povahou introvert, hodně nad vším přemýšlím.

Postrádáte něco z období, kdy jste se sportu věnoval na profesionální úrovni?

Mám z toho období spoustu krásných vzpomínek, které jsou spojené s emocemi, s výhrami a prohrami, ... a především s lidmi. A moc rád na to vše vzpomínám. Díky cyklistice jsem poznal i Michala Vodičku a jsem v Elkovu, kde jsem poznal lidi, kterých si vážím a přirostli mi k srdci. Opravdu je to hodně blízké, s cyklistikou i Elkovem trávím velkou část svého života,

větší část než s rodinou. A je pro mě důležité, aby mě to bavilo. Přes veškeré problémy a občas i nějaké „odřenin“ jsem rád, že jsem jeho součástí.

Co jste si přenesl ze sportovní profese do té současné?

Když nad tím přemýšlím, tak stejně jako tomu bylo v cyklistice, tak i teď je pro mě a pro Elkov jako takový důležité, jaké lidi má, jaký má tým. Mám kolem sebe úžasné lidi ve vedení Elkovu a spoustu dalších lidí, na které se mohu spolehnout a věřím, že i oni na mě, a to je pro mě důležité. Asi jsem si přenesl i zvyk na tlak a stres. Za celou sportovní kariéru jsem dvakrát podepsal smlouvu na déle než jeden rok, a to na dva roky. Znamenalo to, že každý rok byl tlak na spolehlivost – z pohledu výsledků i podpory týmu. Podle toho mně byla smlouva prodloužena, nebo ne. Opravdu jsem se v tom naučil žít a nevyhledávat v životě jistoty, protože žádné nejsou.

Jaký je Váš vztah k cyklistice nyní? Jste stále v kontaktu s bývalými kolegy?

Poslední roky toho na kole moc nenajezdím, ale láska k tomuto sportu je u mě pořád stejná. Dělá mi radost, když se daří Elkov Kasper týmu, když se nějaký kluk z tohoto týmu dostane do World tour týmu, rád si v televizi pustím závody, jako jsou Giro d'Italia, Tour de France a další závody World tour a fandím našim klukům, když tam startují. Musí přiznat, že poslední dva roky mi chybí akce, kdy se zákazníci jezdíme na Giro. Zažít tu atmosféru mě vždy nabilo energií a pořád jsou v pelotonu kluci, se kterými jsem závodil. S některými kolegy jezdíme už téměř 20 let na společné dovolené, postupně i s rodinami, a vzniklo z toho přátelství, kterého si nesmírně vážím.

Ve Vašem posledním závodě (Praha – Karlovy Vary – Praha) jste ujel vzdálenost téměř 270 km za něco málo přes 7 hodin. Za jak dlouho byste tento závod ujel nyní?

Musel bych si z toho asi udělat etapový závod. Na jeden záťah bych to teď nezvládl. Ten závod byl za počasí, kdy většinu času pršelo, foukal vítr a bylo kolem deseti stupňů. I přes to na něj rád vzpomínám, mně se podařilo dostat do skupiny, ze které jsem vyhrál vrchařskou prémii v Karlových Varech na „panoramce“. Cenu za toto vítězství nosím častokrát dodnes na ruce a je pro mne vzpomínkou na poslední závod mé kariéry. Naši skupinu dojeli 60 kilometrů před cílem a pak Leo König získal pro náš tým třetí místo. V silné zahraniční konkurenci to byl dobrý výsledek, i když jsme obhajovali vítězství z roku 2009.

V Elkovu pracujete více než deset let. Jak se za tu dobu změnil Váš pohled na firmu i celý obor?

Asi k tomu mohu říci jednu věc, že součástí našeho života je změna. Pohled na firmu je pořád stejný, a to především proto, že její jediný majitel je Michal Vodička, to je pro mě osobně to nejdůležitější. Už proto jakým je člověkem. Asi to může znít jednoduše, ale podívejme se na naši konkurenci, kolik velkoobchodů v našem odvětví v posledních letech změnilo majitele. Žijeme v dynamickém světě a světě globalizace. Pohled na obor se nutně mění, s nástupem technologií, e-commerce prodeje a zároveň chování zákazníků s generační obměnou. To je důležité si uvědomit a jsem přesvědčen o tom, že kombinace široké sítě poboček, široké nabídky skladového sortimentu, vysokého technického zázemí, prostě být specialistou v našem oboru společně s kvalitním e-shopem B2B a B2C a logistikou je trendem budoucnosti. Růst naší sítě a aktivit si s sebou nese i to, že mám méně času na vás, lidi se kterými bych rád trávil mnohem více. Je to daň, která je ale nutná a neznamená to, že si vás méně vážím, o to víc se na vás spoléhám.

Zhruba před dvěma roky jste se stal výkonným ředitelem společnosti. Jaká je realita oproti představám a očekáváním, která jste o této funkci měl?

Neměl jsem konkrétní představy ani očekávání, především jsem to chtěl zvládnout. A opět posouzení není na mně, ale na okolí. Asi za sebe mohu říci, že nejvíce náročné bylo období, kdy jsem převzal vedení Elkovu. Jednali jsme o koupi Varnetu a Stasanetu a jejich fúzi do VARNETu, probíhala akvizice FANu Hustopeče, kde jsem měl oporu v Radimovi Nemeškalovi, narodila se nám Jasmínka a pak přišel COVID, kdy jsme na začátku nevěděli, jestli druhý den budeme prodávat a jak. V tomto období jsem nejvíce poznal, jaké lidi kolem sebe mám, na koho se mohu spolehnout, a je to období mého života, které se mi vrylo do paměti a na které budu vzpomínat. Děkuji lidem v Elkovu,

Elmu i Varnetu, jak jsme to zvládli a zvládáme, i když naše komunikace byla častokrát formou různých opatření a pravidel bez vysvětlení.

Během Vašeho působení na současné pozici došlo ve firmě k několika zásadním událostem – akvizici společností Stasanet a Variant plus, které dnes fungují na trhu jako společnost VARNET, ale i k otevření sekundárního centrálního skladu v Praze. Plánujete v dohledné době podobně rozsáhlý projekt?

Pro rok 2021 neplánujeme podobně rozsáhlý projekt, prioritou je pro nás stabilizace centrálního skladu v Praze a chceme nadále pracovat na obchodním i sortimentním propojení s Varnetem. V minulém roce jsme přestěhovali tři pobočky Varnetu k nám na pobočky v Praze, Zlíně a Brně. Teď pracujeme na tom, aby všechny pobočky Elkovu byly výdejním místem pro zákazníky Varnetu. Nabídneme tak zákazníkům Varnetu největší výdejní síť v jejich oboru a zároveň naše pobočky získají nové zákazníky na sortiment, který Varnet nenabízí. V tomto propojení vidím do budoucna velkou sílu a potenciál pro Elkov i Varnet. Zároveň Jitka Kobylková a Honza Matuška ve spolupráci s Milanem Kiselícou a panem Hárou pracují na zefektivnění naší logistiky, která je na prostu klíčová pro naši budoucnost.

Na své pozici velmi úzce spolupracujete s Michalem Vodičkou, předsedou představenstva a předchozím ředitelem firmy. Kdo má při přijímání strategických rozhodnutí poslední slovo?

Logicky Michal, jednak je majitelem a také má víc zkušeností a jsem rád, že z nich mohu čerpat. Hodně věcí spolu konzultujeme, snažím se ho ale zároveň co nejméně zatěžovat a předkládat proč a jak chci, aby tak bylo. Nemohu říci, že na všem se shodneme, ale dává mně hodně velký prostor a častokrát mi řekne, že to rozhodnutí nechá na mně.

Co kromě Elkovu vyplňuje Váš čas? A co Vám v poslední době udělalo radost?

Před rokem a půl se nám narodila holčička Jasmínka, takže odpověď na obě dvě otázky je jednoduchá. Volný čas chci trávit s ní, s naší rodinou a přáteli. Mojí největší radostí v životě je Jasmínka. Moji srdcovou záležitostí jsou Vysoké Tatry na Slovensku, kam jezdím každý rok posledních 22 let. Především dva roky jsme museli vynechat, první z důvodu očekávání narození malého a v minulém roce to nebylo možné. Těším se, až tam pojedeme i s Jasmínkou. Snad se jí tam bude líbit. Třeba jednou společně zdoláme Rysy.

Kariéra Martina Mareše v číslech (pozn. redakce):

- 1× Mistr České republiky v roce 2009
- 1× vítěz etapového závodu na Tour of Qinghai Lake v Číně
- 1× vítěz etapy na Tour de l'Avenir
- 4× start na Mistrovství světa
- 9 let v profesionální cyklistice

ptáme se...

Otestovali jsme, jak chutná elektrická budoucnost

Jak už víte z předešlých čísel našeho časopisu, ELKOV elektro výrazným způsobem rozšiřuje sortiment dobíjecích stanic v rámci své divize ELKOV energy. Abychom poznali problematiku elektromobility a mohli tak čerpat z vlastních zkušeností, v rámci spolupráce se společností Renault Czech Republic se u nás zabydlela dvě elektrická vozidla. Renault Zoe, moderně vyhlížející elektrický městský vůz s dojezdem téměř 400 km a Renault Kangoo ZE, elektrický užitkový vůz, jenž je k nerozeznání od jeho spalovací varianty.

Naši zaměstnanci měli možnost vyzkoušet si, jaké to je jezdit na elektřinu, a někteří se s námi dokonce i podělili o své zážitky. Nutno podotknout, že v zájmu o vyzkoušení jasně zvítězil krásný Zoe. Jak se našim testovacím řidičům jezdilo a dokáží si představit, že by se podobné auto stalo součástí jejich rodinné flotily?

Jaké bylo zapůjčení elektromobilů Renault?



„KRÁLOVSTVÍ ZA KONĚ, REPUBLIKU ZA AUTO!“ ŽARKO PETAN



Aleš Cizner

VEDOUCÍ CENTRÁLNÍHO
SKLADU
(Brno, Kšírova)

Pro mě, majitele Octavie z roku 2006, byla jízda v ZOE jako kdybych seděl v kosmickém raketoplánu. Zvyknout si na všechny ty nové vymoženosti mi však trvalo pouze prvních pár kilometrů. Skvělé je intuitivní ovládání auta, všechno je přehledně a logicky uspořádáno, auto je úžasně tiché. Moc se mi líbila akcelerace vozu, která je oproti „obyčejným“ autům skvělá. Velmi mě zaujala i možnost rekuperace, při níž ani není nutné tolik používat brzdy, protože auto brzdí samo motorem. Auto se příliš nehodí na dálnice, protože při rychlosti 130 km/h je spotřeba energie už poměrně velká. Vzhledem k dojezdové vzdálenosti a dalším vlastnostem pasuje hlavně do města. Pokud by klesla pořizovací cena a zvýšila se dojezdová vzdálenost, dokážu si toto auto představit jako druhé auto do rodiny.



Petr Fryč

OBCHODNÍ ZÁSTUPCE
(Brno, Kšírova)

Už samotné řízení auta s autematem pro mě byla změna, na což jsem si chvíli zvykal. Jinak Kangoo ZE působilo jako úplně normální auto. Samozřejmě že vzhledem k omezenému dojezdu si člověk musí více plánovat cesty, ale pro řemeslníka, který jezdí převážně po městě, je to skvělý pomocník. Levně, tiše a pohodlně se přepraví v rámci města a po práci auto zapojí do nabíječky.



Jiří Mrázek

TERENNÍ TECHNIK –
SPECIALISTA
(Brno, Kšírova)

Se ZOE se mi jezdilo velmi příjemně, především díky skvělé akceleraci a deceleraci. Zatímco při akceleraci táhne auto rychle, svižně a velmi plynule, při deceleraci mnohdy ani není nutné používat brzdu díky speciálnímu jízdnímu režimu „B“. Ten při uvolnění nohy z plynového pedálu začne rekuperovat energii z kol a tím celé auto zpomalovat. Ideální pro jízdu ve městě, protože pak už stačí zastavovat pouze na křižovatkách, všude jinde si stačí pohrávat s pedálem. Mezi další pozitivu jednoznačně řadím jízdní vlastnosti auta, v čele s naprosto tichým provozem. Co pro mě je skvělá výhoda, nemusí být výhoda i pro ostatní účastníky silničního provozu. Přišlo mi, že díky tichému provozu se mnou především chodci tolik nepočítali nebo mě neslyšeli a častěji mi vbíhali pod auto.

Vylepšení dle mého názoru vyžaduje dílenské zpracování, protože mi sem tam vrzнул středový panel infotainmentu. Možná trochu nedořešené je automatické otevírání dveří, které se spustí i při náhodném projití kolem auta nebo při obcházení auta od místa řidiče ke kufru, kdy se auto střídavě samo zamýká a odemýká a vypadá tak trochu splašeně.

To zásadní však jednoznačně souvisí s elektrizací. Pro mnoho lidí je důležitým argumentem dojezd, který je samozřejmě oproti spalovacímu motoru omezený. S tím souvisí nabíjení, které se oproti jednoduchému natankování jeví jako dlouhé. To by bylo řešitelné, kdyby celá dobíjecí síť byla dostatečně hustá. Bohužel pro elektroauta, i u velkých nákupních center, která mají několik tisíc parkovacích míst, se vyskytují dobíjecí stanice pouze v jednotkách kusů. A pokud náhodou narazíte na nějaké komerční, může vás odradit jejich cena. Proti těmto vozidlům stojí i vysoké pořizovací náklady a nejasnosti kolem likvidace dosloužilých akumulátorů. Pokud bych však toto auto mohl dobíjet z domova a stálo by o něco méně, přemýšlel bych o něm jako o druhém autě do rodiny.



z oboru

Průlomová baterie se nabije za 10 minut a vydrží 15 let

K zásadnímu rozšíření elektrických vozů je krom jiného potřeba dlouhotrvajících a rychlenabíjecích baterie. Dosavadní lithium-iontové baterie jsou poměrně těžké, příliš drahé a nabití jim trvá dlouho.

Tým vědců z Harvardovy univerzity pod vedením docenta Xin Li však představili baterii, která tento dlouhotrvající problém řeší. Nabít a vybit ji lze minimálně desettisíckrát, což je mnohem více cyklů, než kdy bylo dříve možné, navíc při vysoké proudové hustotě. To vše díky novému designu spolu s komerčním katodovým materiálem, který má vysokou hustotu energie.

Jedná se o lithium-kovové baterie, jejichž koncept je znám již více než čtyřicet let. Oproti lithium-iontovým pojmu mnohem více energie ve stejném objemu a nabít je lze za mnohem kratší dobu. Problém těchto baterií však spočíval v jejich stabilitě, kterou se dlouho nepodařilo dosáhnout a zajistit tak trvalost a bezpečnost jejich provozu. Až doposud.

Další zásadní výhoda tkví v životnosti baterií, která by se podle vědců mohla dostat na hodnotu 10 až 15 let, tedy na hodnotu podobnou automobilům na konvenční paliva.

Výzkum ale ještě není u konce. „Škálování na komerční baterii nebude snadné a stále existují určité praktické výzvy, ale věříme, že budou překonány,“ řekl vedoucí projektu Xin Li. Významnost tohoto výzkumu dokládá i jeho publikování v prestižním časopise Nature.

Zdroj: Popular Mechanics



Sonda pro bezkontaktní sledování odběru energie

Výzkumníci z Fakulty elektrotechnické ČVUT vyvinuli sondu, která se připevní na napájecí kabel a dokáže monitorovat odběr elektrického spotřebiče a data odesílat prostřednictvím sítě internetu věcí. Tato inteligentní krabička pro bezkontaktní indikaci spotřebičů a odběru energie právě prochází testováním v terénu v rámci projektu Chytrá řešení pro Prahu.

Rozdíl oproti stávajícím standardním řešením odečtu energie je, že inovativní sonda „En-Meter M“ nemusí být zapojena do elektrického okruhu a lze ji využít k monitorování spotřeby elektrické energie v podstatě kdekoli a kdykoli.



„Využíváme k tomu bezkontaktní snímání pomocí magnetického senzoru v blízkosti napájecího kabelu libovolného spotřebiče, skupiny spotřebičů či celé napájecí větve. Senzor se přiloží k napájecímu kabelu a mechanicky jednoduše upevní např. páskou. Má vlastní bateriové napájení a data posílá bezdrátově přes globální IoT síť Sigfox, nebo síť LoRa. Data je pak možné sledovat na webovém portálu, včetně přepočtu na odhadovaný odběr elektrické energie,“ popisuje princip fungování nové sondy doc. Jiří Vodrážka, vedoucí katedry telekomunikační techniky FEL ČVUT.

Sonda od vývojářů FEL se tak stává nadějnou komponentou v konceptu „chytrých měst“, ale má potenciál se uplatnit i v průmyslu ke sledování nejrozumnějších strojů a hlídání jejich činnosti např. v rámci prediktivní údržby.

Zdroj: ČVUT

na koho se obrátit

CENOVÉ NABÍDKY A TECHNICKÉ PORADENSTVÍ V OBLASTI ELEKTROINSTALAČNÍHO MATERIÁLU:

Ladislav Benešovský
mobil: 731 492 427
e-mail: ladislav.benesovsky@elkov.cz

Jindřich Berger
mobil: 725 653 979
e-mail: jindrich.berger@elkov.cz

Radek Cajzl
tel.: 543 538 813 • mobil: 725 653 295
e-mail: radek.cajzl@elkov.cz

Miroslav Demek
tel.: 543 538 814 • mobil: 777 736 447
e-mail: miroslav.demek@elkov.cz

Jiří Stejskal
tel.: 543 538 839 • mobil: 725 653 224
e-mail: jiri.stejskal@elkov.cz

Ivo Večeřa
mobil: 725 653 336
e-mail: ivos.vecera@elkov.cz

CENOVÉ NABÍDKY A TECHNICKÉ PORADENSTVÍ V OBLASTI NÁŘADÍ A ELEKTROINSTALAČNÍHO MATERIÁLU:

Tomáš Strouhal
mobil: 725 653 378
e-mail: tomas.strouhal@elkov.cz • naradi@elkov.cz

CENOVÉ NABÍDKY A TECHNICKÉ PORADENSTVÍ V OBLASTI ZABEZPEČOVACÍCH, KAMEROVÝCH A PROTIPOŽÁRNÍCH SYSTÉMŮ, STRUKTUROVANÉ KABELÁŽE, TELEFONY, VIDEOTELEFONY:

Ing. Vladimír Novák
mobil: 725 653 304
e-mail: vladimir.novak@elkov.cz

CENOVÉ NABÍDKY A TECHNICKÉ PORADENSTVÍ V OBLASTI SVĚTELNÉ TECHNIKY:

Pavel Kovář
tel.: 543 538 837 • mobil: 774 417 913
e-mail: pavel.kovar@elkov.cz

PORADENSTVÍ A ZPRACOVÁNÍ NÁVRHŮ V OBLASTI SVĚTELNÉ TECHNIKY, CENOVÉ NABÍDKY:

Ing. Pavel Daněk
mobil: 725 653 321
e-mail: pavel.danek@elkov.cz

Ing. Martin Dymáček
mobil: 607 043 637
e-mail: martin.dymacek@elkov.cz

Ing. Milan Sečkař
tel.: 543 538 840 • mobil: 725 653 293
e-mail: milan.seckar@elkov.cz

PORADENSTVÍ A ZPRACOVÁNÍ NÁVRHŮ V OBLASTI VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ A SVĚTELNÉ TECHNIKY, CENOVÉ NABÍDKY:

Ing. Radek Zajíc
mobil: 777 736 890
e-mail: radek.zajic@elkov.cz

CENOVÉ NABÍDKY A TECHNICKÉ PORADENSTVÍ V OBLASTI PRŮMYSLOVÉ AUTOMATIZACE, ROZVADĚČE E.T.A.:

Ing. Pavel Janšta
tel.: 543 538 812 • mobil: 777 736 896
e-mail: pavel.jansta@elkov.cz



TIP na „TRIP“

V květnu se po dlouhé době otevřela muzea všeho druhu, a proto je načase nastartovat svého motorového miláčka, případně nastoupit do prostředku hromadné dopravy, a vyjet na výlet. Možností je opravdu požehnaně. My jsme se podívali na muzea spojující fenomén automobilismu. Ať už máte rádi českou produkci nebo jste fanoušky pořádných amerických dvanáctiválců, po celém Česku naleznete mnoho muzeí či sou-

kromých sbírek, kde lze zhlédnout (nejen) plechové krasavce. U těchto historických kousků už mnohdy nehrají roli pouze stáří, značka a počet vyrobených kusů, ale i příběh spojený s daným vozidlem. Mezi výstavními kusy tak narazíte na prezidentský speciál Tomáše Garrigua Masaryka, vozidlo herce Hugo Haase nebo filmovou hvězdu z filmu *Upír z Feratu*. Přejeme vám mnoho zážitků a počasí podle vašich představ.



Veterán muzeum Nová Bystřice

První a největší muzeum amerických automobilů v Čechách. Přesně takovým přízviskem se chlubí Muzeum veteránů v Nové Bystřici, které se rozkládá v prostorách bývalé textilní továrny. Naleznete zde několik tematických expozic. Dle období jsou to Dědeček automobil, 20. a 30. léta, 50. a 60. léta či 70. léta. Naleznete zde i velmi početnou rodinku vozů v expozici Lincoln Land, která se pyšní množstvím automobilů stejnojmenné značky. Pokud se vám při spojení pořádná amerika vybaví legendární Mustang, Corvette či Rivier, expozice sportovních automobilů bude přesně pro vás. Ve fázi příprav je expozice, která vás vrátí do míst, kde začala sériová výroba. Tedy ke skutečné replice Fordovy montážní linky. O tom, zda budete muset přiložit ruku k dílu, se v propagačních materiálech nepíše. Raději se zajděte sami přesvědčit.

Muzeum Nová Bystřice
Václavská 136, Nová Bystřice
www.muzeumveteranu.cz

Muzeum Škoda Auto

Svět automobilismu zažívá překotný vývoj, jehož součástí je samozřejmě i Škoda Auto. Právě v muzeu českého výrobce je tento proces velmi znát. Než se do muzea vydáte, stavte se nejdříve do rodiště Ferdinanda Porscheho v Liberci-Vratislavicích, rodného místa slavného konstruktéra a tvůrce vozu Volkswagen. Po přesunu do Mladé Boleslavi se můžete těšit na vozy dávné minulosti, ale i na kousky, které jste jako malí potkávali na silnici. Nechybí ani prototypy, které se teprve nedávno objevily na světových veletrzích. Tématem budoucnosti jsou alternativní pohony, v současnosti především velmi diskutovaná elektromobilita. Té se věnuje aktuální výstava „Ve znamení elektromobility“. Možná vás překvapí, že automobilka Škoda s elektrickým pohonem koketovala už mnohem dříve. Slyšeli jste třeba o vozu Škoda Eltra postaveném na bázi Favoritu?

Nejen to je k vidění v rámci poutavé, interaktivní a multimediální výstavy, která se rozkládá na téměř 1 800 m² výstavních ploch v původních výrobních halách.



Muzeum Škoda Auto

tř. Václava Klementa 294, Mladá Boleslav

Dům Ferdinanda Porscheho

Tanvaldská 38, Liberec – Vratislavice nad Nisou

www.museum.skoda-auto.cz



Národní technické muzeum v Praze

Techničtí nadšenci nejen z oblasti automobilismu by určitě měli zavítat do největší české instituce specializující se na muzejní sbírky technického charakteru, do Národního technického muzea v Praze na Letné. Nabízí až 14 stálých tematických expozic s tématy jako například: Architektura, Stavitelství a design, Technika v domácnosti, Hornictví, Astronomie, Televizní studio nebo i Doprava. Právě doprava je zde zastoupena na všechny možné způsoby od automobilové, přes leteckou až po lodní. Poslední jmenovaná čítá až 140 kusů, mezi nimi i šestilicový dvanáctiválec Tatra 80 z roku 1935, který užíval první československý prezident Tomáš Garrigue Masaryk. Nezmeškejte také výstavu „Fenomén Jawa aneb Jawa, jak ji neznáte“, jež připomíná 90 let činnosti našeho nejvýznamnějšího motocyklového výrobce. Tuto expozici máte možnost vidět až do 15. srpna.



Národní technické muzeum

Kostelní 42, Praha 7

www.ntm.cz



Autor: Archiv NTM

Univerzální řadové svorky ETB

Řadové svorky ETB jsou kompaktní celozapouzdřené svorky, které se vyznačují svojí pevností, kompaktností a velkým rozsahem připojitelných vodičů (2,5 ÷ 240 mm²). Svorky řady ETB nahrazují a rozšiřují v sortimentu výrobního družstva Elektro řadu svorek OTL. Rozšíření spočívá v doplnění řady o šestivstupové svorky pro jmenovité průřezy svorek 50, 95, 150 a 240 mm². Tyto trojnásobné svorky jsou kromě náhrady malých sběrnic a nulových můstků vhodné například k odbočení z paralelního napájení.

Rozsah řady

Řadové svorky ETB je možné kategorizovat dle několika základních kritérií:

- počet vstupů (násobnost),
- počet pólů,
- jmenovitý průřez,
- možnosti montáže na lištu TH 35 (DIN lištu).

Jmenovitý průřez

Rozdělení svorek dle jmenovitého průřezu je na 16, 35, 50, 95, 150, 240 mm². Rozsah upnutí vodičů je od 2,5 do 240 mm².

Počet pólů

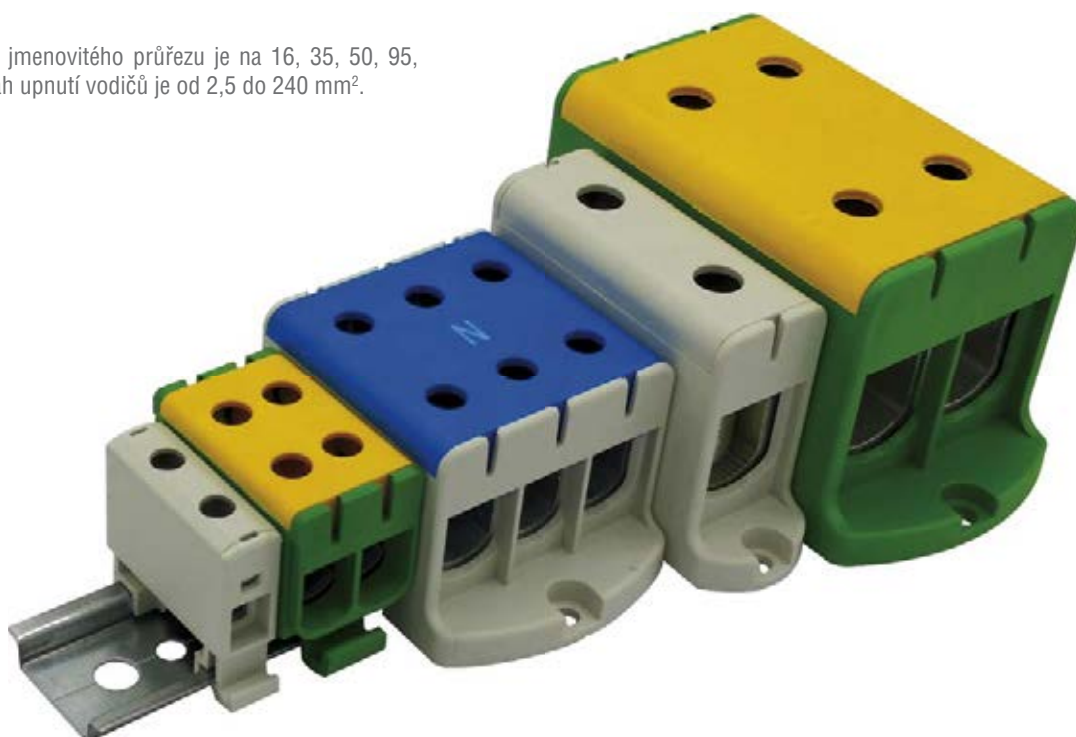
Svorka ETB 50/L1, L2, L3 je v provedení třípólovém. Svorky ETB 35/L1, L2, L3, N, PE a ETB 50/L1, L2, L3, N, PE v provedení pětipólovém. Všechny ostatní svorky ETB jsou v provedení jednopólovém, bez ohledu na počet vstupů (upínacích jednotek).

Počet vstupů

Svorky jsou nabízeny jako dvouvstupové (základní provedení všech řadových svorek – jeden otvor pro vstupní vodič/vodiče a jeden pro výstupní), dále jako čtyřvstupové (dvojnásobné provedení, jedná se o jeden pól) a šestivstupové (trojnásobné, takéž jednopólové provedení, vyjma ETB 50 viz výše). Dvojnásobné a trojnásobné svorky je možné zatížit dvojnásobným proudem jednonásobných svorek, viz podrobné informace v katalogu nebo na našich webových stránkách.

Montáž na lištu TH 35

Svorky pro jmenovitý průřez vodiče 240 mm² je možné montovat pouze na podložku (plech, rovná deska). Na podložku lze také montovat svorky pro průřez vodiče 95 a 150 mm². Všechny svorky s výjimkou „240“ je možné nasadit na lištu TH 35 (tedy svorky pro jmenovité průřezy 16, 35, 50, 95, 150 mm²).





Elektrovodná část

Šrouby

Jmenovitý průřez upínací jednotky [mm²]	16	35	50	95	150	240
2× tuhý vodič	1,5 ÷ 6	6 ÷ 16	2,5 ÷ 25	16 ÷ 35	35 ÷ 70	35 ÷ 95
2× ohebný slaněný vodič	1,5 ÷ 6	6 ÷ 10	4 ÷ 16	16 ÷ 35	35 ÷ 70	35 ÷ 95
3× tuhý vodič	1,5 ÷ 4	6 ÷ 10	2,5 ÷ 16	16 ÷ 25	35 ÷ 50	35 ÷ 50

Z čeho jsou svorky řady ETB vlastně vyrobeny?

Elektrovodná část je vyrobená z hliníkové slitiny s povrchovou úpravou pocínováním, spodní část otvoru pro vodič je speciálně vyfrézovaná a vydrážkovaná, tak aby bylo zamezeno vytažení vodiče. Díky cínové povrchové úpravě je do svorek možné připojovat jak **hliníkové**, tak i **měděné** vodiče. Na fotografii jsou elektrovodné části o jmenovitém průřezu 95 mm² (dvouvstupová) a 50 mm² (čtyř a šestivstupová) s povrchovou úpravou a osazenými šrouby.

Šrouby jsou vyrobeny ze zušlechtěné oceli s povrchovou úpravou, jsou zápuštěné, k jejich utažení se používá zástrčkový šestihranný klíč. Spodní část šroubu, která dosedá na vodič, je upravena tak, aby zvýšila odolnost svorky proti vytažení vodiče, a zároveň tak, aby šroub nezpůsobil nadměrnou deformaci vodiče. Fotografie, zleva: spodní strana šroubu opatřená elektrovodnou vazelínou, pohled na šestihranný otvor pro utažení, spodní část šroubu s úpravou pro snížení deformace vodiče.

Pouzdro svorky, na které jsou kladeny elektrické i mechanické nároky, je vyrobené z polyamidu (PA 6.6, hořlavost V2, bez halogenů).

Významnou vlastností svorek řady ETB je, že při certifikaci dle normy EN 60 947-7-1 bylo otestováno připojení více vodičů stejného průřezu do jedné upínací jednotky. V následující tabulce jsou uvedeny upínací jednotky, dle jejich jmenovité připojovací schopnosti, dále pak počet a typ vodičů, které lze připojit do jedné upínací jednotky.

Hlavní parametry:

- jmenovité napětí: 1 000 V,
- rozsah připojitelnosti: 2,5 ÷ 240 mm²,
- 2-, 4- a 6vstupové provedení.
- materiál pouzdra: PA 6.6, hořlavost V2, bez halogenů.
- materiál vodivé části: slitina hliníku s povrchovou úpravou cín.
- montáž: na lištu TH 35 i na podložku (dle typu).
- norma: EN 60 947-7-1.
- vhodné pro měděné i hliníkové vodiče.

Příslušenství

Nově umožňují svorky ETB označení pomocí označovacích štítků. Štítky jsou po deseti kusech spojeny do jednoho pásku. Popis těchto pásků je realizován na plotteru EK Varior. Samozřejmostí je možnost objednání pásků s popisem dle Vašich požadavků, k tomu slouží aplikace E-popisky, druhou možností je zaslat specifikaci popisu emailem.

Další příslušenství, které pro svorky ETB přibýlo v letošním roce, jsou krytky, které slouží k zaslepení nevyužité upínací jednotky. Díky těmto krytkám zůstává zajištěno krytí svorky IP 20, i pokud není připojen jmenovitý vodič ve všech upínacích jednotkách.



Distribuční můstky UK DTB



Potřebujete řešit centralizované můstky k proudovým chráničům? Předěláváte starý nepřehledný rozváděč? Nebo potřebujete rozdělit PEN vodič na PE + N a mít možnost připojení dalších vodičů? Právě pro tyto a mnoho dalších aplikací jsou určeny distribuční můstky UK DTB.

Můstky jsou určeny k rozdělení napájecího vodiče max. průřezu 50 mm². Upínací jednotky pro odchozí vodiče jsou konstruovány ve dvou velikostech, pro jmenovité vodiče 16 a 10 mm². Můstky je možné rozdělit dle počtu upínacích jednotek a podle počtu pólů.

Základem jsou varianty v 2- a 4pólového provedení, jeden pól je vždy možné rozšířit rozšiřovacím můstkem, spojení pólu a můstku je vodivé. Toto řešení je výhodné, pokud potřebujete zvýšit počet upínacích jednotek, nebo pro rozdělení PEN vodiče na PE + N. Další způsob rozlišení můstků je dle množstvím upínacích jednotek. Můstky UK DTB jsou vyráběny ve velikosti 7, 11 a 15 výstupních upínacích jednotek. Distribuční můstky je možné montovat jak na lištu TH 35 tak i na podložku.

Hlavní parametry:

- jmenovité napětí: 500 V,
- jmenovitý proud: 125 A (160 A),
- rozsah připojitelnosti: 1,5 ÷ 50 mm²,
- 2- a 4pólové provedení s možností rozšíření na 3- a 5pólové,
- materiál konstrukce: Polyamid PA 66/PC,
- montáž: na lištu TH 35,
- norma: EN 60 947-7-1,
- můstky jsou určeny pouze pro měděné vodiče,
- ohebné vodiče je vhodné opatřit dutinkou.

Můstky jsou určeny k montáži pouze na svorky řady UK DTB, spojení můstku a svorky je vodivé.

- Pomocí můstku je možné rozšířit počet připojovacích míst.
- Můstek je vhodný k rozdělení PEN přípojnice svorek řady UK DTB, na PEN (PE) + N.
- Spolehlivá a rychlá montáž.





Elektro Bečov

Univerzální řadové svorky **ETB**



- Ⓢ Jmenovité napětí: 1.000 V
- Ⓢ Rozsah připojitelnosti: 2,5 ÷ 240 mm²
- Ⓢ 2, 4 a 6ti vstupové provedení
- Ⓢ Materiál pouzdra: PA 6.6, hořlavost V2, bez halogenů
- Ⓢ Materiál vodivé části: slitina hliníku s povrchovou úpravou cín
- Ⓢ Montáž: na lištu TH 35 i na podložku (dle typu)
- Ⓢ Norma: EN 60 947 – 7 – 1
- Ⓢ Vhodné pro měděné i hliníkové vodiče

Moderní spouštění 3fázových asynchronních motorů

SIRIUS Hybrid – moderní technologie spouštění motorů

Strojní zařízení nebo technologické provozy si dnes už nedovedeme představit bez 3fázových asynchronních motorů (dále jen motorů), které pohání hydraulické stanice v lisovnách, ventilátory odsávání v lakovnách nebo dopravních tunelech, kompresory klimatizačních jednotek nebo tepelných čerpadel, míchadla v potravinářských technologiích a čerpadla v čistírnách odpadních vod nebo úpravnách vod. Podíl elektromotorů jako druhu spotřebiče na celosvětové spotřebě energie činí 28 %, z toho 21 % připadá na čerpání, 17 % na odvětrávání a 11 % na kompresi. Hospodárny provoz elektromotorů v těchto odvětvích může přispět ke snížení celosvětové spotřeby energie.

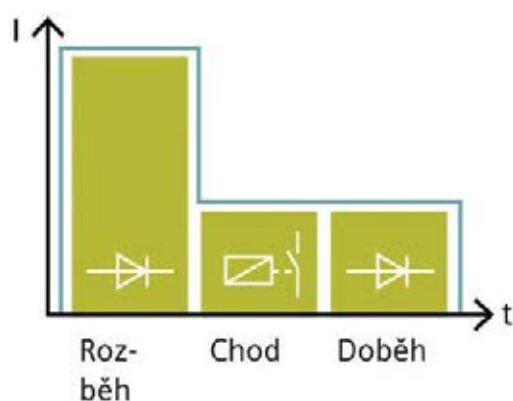
Z hlediska spotřeby elektrické energie je rozhodující třída účinnosti elektromotru, neméně důležitý je provozní režim motoru a způsob spouštění motoru. V aplikacích, které vyžadují regulaci otáček využijeme zpravidla frekvenční měnič. Jaké řešení však navrhnout pro aplikace s konstantními otáčkami, v nichž motor trvale odevzdává zátěži víceméně konstantní výkon?

Přímé spouštění

V praxi osvědčené je přímé spouštění motoru připojením k napájecí síti zpravidla elektromechanickým stykačem 3RT2, místo něhož můžete v aplikacích s velkou četností spouštění použít polovodičový stykač 3RF3. Motor se rozbíhá s maximálním krouticím momentem a odebírá také velký špičkový rozběhový proud. V síti, která napájí více motorů větších výkonů se přímé spouštění motoru může projevit poklesem napětí. Zátěž motoru a převodovky jsou mechanicky namáhány rozběhovými špičkami krouticího momentu motoru, což se projeví větším opotřebením a zkrácením předpokládané životnosti zařízení, obzvlášť když je četnost spouštění vysoká.

Spouštění hvězda trojúhelník

Řada aplikací využívá spouštění hvězda-trojúhelník jako alternativu přímého spouštění motorů. Počáteční velký zapínací proud motoru je tak rozložen na dvě menší proudové špičky, první v okamžiku startu motoru se sníženou hodnotou napětí, druhá proudová špička je potom způsobena skokovým zvýšením napětí na svorkách motoru. Motor se rozbíhá s redukováním krouticím momentem.



Kontakty tradičních elektromechanických spínacích přístrojů podléhají opotřebením při každém sepnutí a rozepnutí. Při tzv. kombinovaném spínání opotřebením v takové míře nenastává, protože zapínací (rozběhový) proud motoru je spínán, popř. omezen polovodičovými spínači tak, že zatěžování kontaktů proudovými špičkami je minimální a životnost přístrojů se tím prodlužuje (obr. Princip kombinovaného spínání). Softstartéry patří k přístrojům, které využívají kombinované spínání.

Spouštění softstartérem

Napětí, proud a krouticí moment motoru, jehož rozběh je řízen softstartérem, mají zcela odlišné hodnoty ve srovnání s přímým rozběhem motoru nebo se spouštěním hvězda-trojúhelník. Během řízení rozběhu motoru softstartérem roste napětí na svorkách motoru pozvolna a zapínací proudové špičky motoru jsou omezeny podle nastavení parametrů softstartéru. Motor se rozbíhá pozvolna sníženým krouticím momentem, jehož hodnotu lze ovlivnit nastavením počátečního startovacího napětí. Softstartéry snižují mechanické namáhání zátěže motoru tím, že v okamžiku zapnutí motoru nevznikají momentové rázy. Motory spouštěné softstartéry nezatěžují napájecí síť proudovými špičkami. Zapojení motorového vývodu se softstartérem je jednodušší v porovnání se zapojením hvězda-trojúhelník. Zapojování rozvaděčů je tak rychlejší.

Softstartéry SIRIUS dělíme do tří základních skupin:

Basic – General – High Performance. Rozdíly mezi jednotlivými řadami jsou uvedeny v následujících odstavcích. K Basic Performance patří typové řady 3RW30, 3RW40 a 3RW50 s řízením ve dvou fázích.

3RW30

- pouze pro řízení rozběhu napěťovou rampou pro nenáročné aplikace s lehkým rozběhem,
- pro motory od 1,5 do 55 kW/400 V, jmenovité napětí napájecí sítě do 480 V.

3RW40

- řízení rozběhu a doběhu napěťovou rampou s nastavitelným proudovým omezením,
- pro motory od 1,5 do 55 kW/400 V, jmenovité napětí napájecí sítě do 600 V,
- vestavěná ochrana motoru proti přetížení, termistorová ochrana motoru jako opce.

3RW50

- řízení rozběhu a doběhu napěťovou rampou s nastavitelným proudovým omezením,

Princip kombinovaného spínání: zapínací proud spínají polovodičové spínače (rozběh), které jsou po ukončení rozběhu přemostněny kontakty (chod) pro snížení ztrátového výkonu. Vypínání probíhá v opačném pořadí, nejprve rozepnou přemostňovací kontakty a potom je proudový obvod rozpojen polovodičovými spínači



Softstartéry typových řad 3RW55, 3RW52, 3RW50, 3RW40 a 3RW30

- funkce Soft Torque pro snížení krouticího momentu v oblasti momentu zvratu (před dosažením jmenovitých otáček) pro pozvolnější rozběh nebo doběh čerpadel,
- pro motory od 75 do 315 kW/400 V, jmenovité napětí napájecí sítě do 600 V,
- volitelný zobrazovací a ovládací HMI modul, upevnění komunikačního rozhraní zboku,
- vestavěná ochrana motoru proti přetížení a termistorová ochrana motoru nebo analogový výstup.

SIRIUS 3RW52 General Performance s řízením ve všech třech fázích

- řízení rozběhu a doběhu napětovou rampou s nastavitelným proudovým omezením,
- funkce Soft Torque pro snížení krouticího momentu v oblasti momentu zvratu (před dosažením jmenovitých otáček) pro pozvolnější rozběh nebo doběh čerpadel,
- pro motory od 5,5 do 560 kW/400 V, jmenovité napětí napájecí sítě do 600 V,
- slot pro komunikační modul PROFINET, PROFIBUS, EtherNet/IP nebo Modbus,
- volitelný zobrazovací a ovládací HMI modul, přehledné nastavení parametrů potenciometry,
- možnost integrace do TIA Portal a PCS 7,
- vestavěná ochrana motoru proti přetížení a termistorová ochrana motoru nebo analogový výstup,
- zapojení uvnitř trojúhelníku pro náhradu spouštěčů hvězda-trojúhelník.

SIRIUS 3RW55 High Performance s řízením ve všech třech fázích

- řízení rozběhu a doběhu napětovou rampou s nastavitelným proudovým omezením,
- funkce Torque control a condition monitoring (monitorování provozních podmínek),
- pro motory od 5,5 do 1200 kW/400 V, jmenovité napětí napájecí sítě do 690 V,
- slot pro komunikační modul PROFINET, PROFIBUS, EtherNet/IP nebo Modbus,
- funkce automatická parametrizace, čištění a doběh čerpadel,
- odnímatelný zobrazovací a ovládací HMI modul s barevným displejem a slotem pro micro SD kartu,
- parametrizace na HMI modulu nebo parametrizačním a diagnostickým softwarem Soft Starter ES,

- vestavěná ochrana motoru proti přetížení, termistorová ochrana motoru a analogový výstup,
- možnost integrace do TIA Portal a PCS 7,
- zapojení uvnitř trojúhelníku pro náhradu spouštěčů hvězda-trojúhelník,
- provedení s bezpečnostní funkcí STO pro motory od 5,5 do 560 kW, jmenovité napětí napájecí sítě do 600 V.

Na otázku, zda je optimálním řešením softstartér nebo frekvenční měnič, nelze odpovědět obecně. Rozhodujícím kritériem je zpravidla sama aplikace a její často specifické okrajové podmínky: mechanické zatížení, nákladová hospodárnost, dodržení požadavků norem, spolehlivost, energetická bilance, apod. Frekvenční měniče se doporučují pro aplikace vyžadující regulaci otáček, zatímco softstartéry jsou vhodným řešením, jedná-li se o aplikace s konstantními otáčkami. Softstartéry v těchto aplikacích představují vcelku nenákladné řešení, které nevyžaduje náročnou údržbu ani rozsáhlé příslušenství a nabízí celou řadu předností.

Výběr vhodného softstartéru je podmíněn znalostí technických údajů motoru a především jeho zátěže. Správné dimenzování softstartéru vzhledem k zátěži motoru zajistí projekční pomůcka STS – Simulation Tool for Softstarters, kterou můžete stáhnout na webové stránce www.siemens.com/sts.

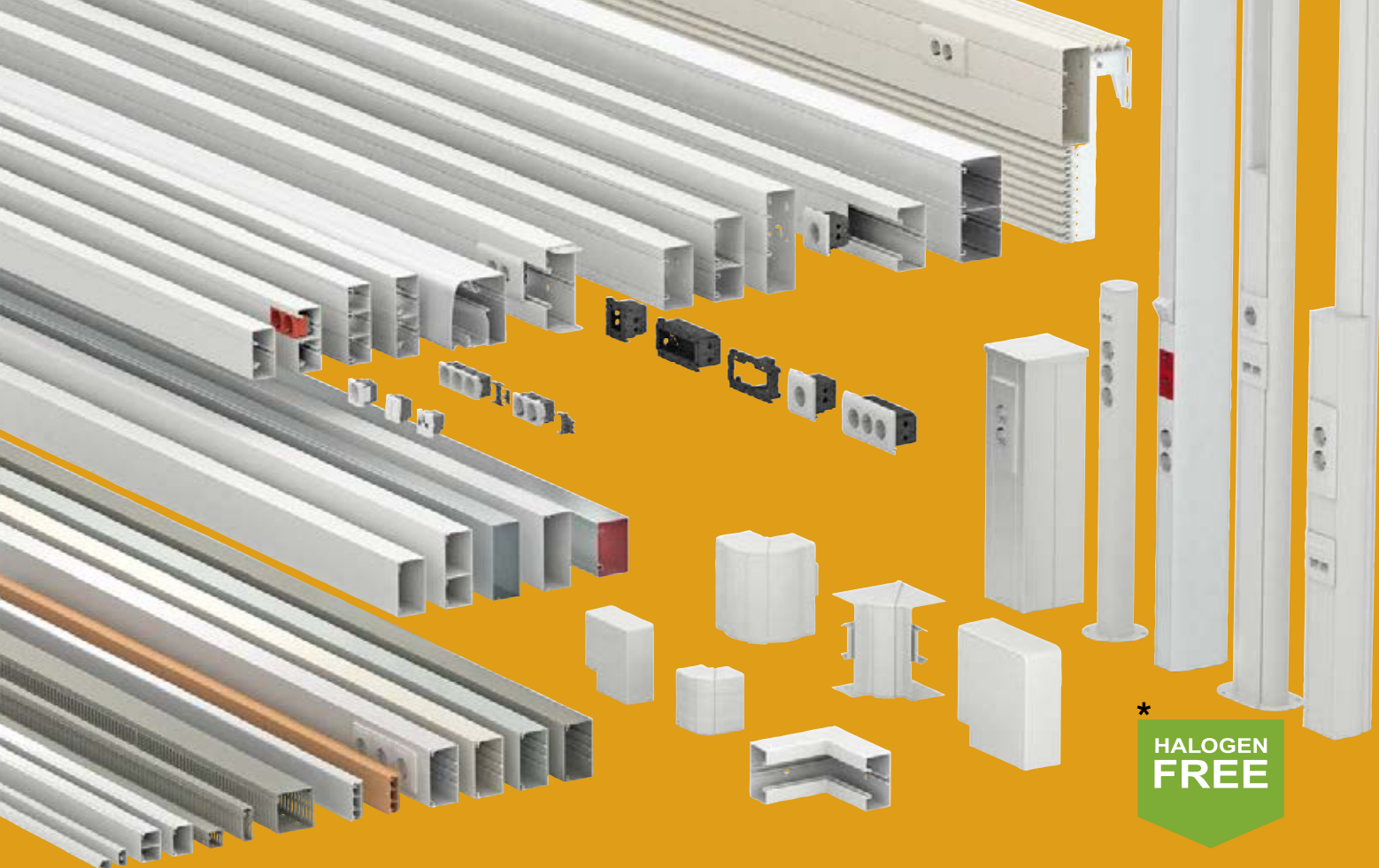
S výběrem softstartéru na základě jmenovitého výkonu/proudu motoru vám pomůže konfigurator TIA Selection Tool, buď v on-line verzi www.siemens.com/tstcloud anebo portable verzi www.siemens.com/tst.

Další usnadnění projektování přináší produktová data v digitální (elektronické) podobě, která jsou připravena pro import do vašich CAD/CAE systémů na stránkách Industry Mall www.siemens.com/mall a SIOS www.siemens.com/sios.

Přehledovou brožuru SIRIUS Hybrid moderní technologie spouštění motorů můžete stáhnout na našich webových stránkách www.siemens.cz/sirius na záložce SIRIUS Hybrid: <https://assets.new.siemens.com/siemens/assets/api/uuid:6d6c97e1-7080-4a65-a40d-0e70ca1a095c/sirius-hybrid-sicp-b10002-01-2d00-cz-web.pdf>

SIEMENS

Ing. Zdeněk Bekr
www.siemens.com



*
**HALOGEN
FREE**

*
vybrané výrobky

Systémy ukládání vedení

Moderní a stylové. Plastové , ocelové nebo hliníkové. Pro kanceláře, průmyslové a obytné budovy. Systémy ukládání vedení OBO splňují řadu nejrozmanitějších požadavků. Komplexní sortiment nabízí soklové, přístrojové a instalační kanály , přístrojové sloupky.

www.obo.cz

OBO BETTERMANN zákaznický servis
tel.:323 610 111

Building Connections

OBO
BETTERMANN

Brousí a leští téměř bez námahy



Bruska XTline je pravá ruka kutilů i řemeslníků

Přijeli jste na chalupu a máte chuť do práce? Není to hezké, když si člověk může udělat věci po svém? Navíc teď je kvůli koronavirové situaci víc času na to, co jste dlouhá léta odkládali. Drobné i větší opravy zvládnete s dobrým nářadím sami. A ještě vás to bude bavit.

Češi jsou kutilové a domácích prací se nebojí. Ať už je potřeba opravit zábradlí, udělat nový strop z palubek, natřít oprýskaná vrata do garáže, aby vypadala zase jako nová, nebo dřevěný plot, aby vydržel další roky a dělal hezkou vizitku chalupě a jejím majitelům. V žádné domácí dílně by neměla chybět kvalitní bruska, která usnadní práci, šetří čas a zaručeně pomůže dobrému výsledku. Mezi kutily, ale i řemeslníky je oblíbená satinační bruska XTline XT105350, která je skvělým pomocníkem při broušení, kartáčování, satinování a leštění do vysokého lesku.

Bruska XTline má vysoký výkon, ergonomický tvar a odsávání pro vysavač

Vysoký výkon motoru 1 300 W nedovolí žádné zpomalení, vydrží záprah několik hodin, tedy rozhodně při práci nevyžaduje časté pauzy. Leda že vy sami se chcete odměnit kávou. I tak ji můžete předat někomu dalšímu a bez problémů bude brousit a leštit dál. Prostě pojede na plný výkon a vám bude práce odsýpat od ruky. Díky jejímu ergonomickému tvaru a malé hmotnosti 2,8 kg je opravdu radost s ní pracovat. Je to tím, že česká firma XTline velmi dobře ví, co řemeslníci potřebují. Specializují se na výrobu a prodej nářadí pro kutily i profesionály a také jim naslouchají.

Tato bruska patří k těm nejžádanějším, a to nejen díky svému výkonu, spolehlivosti a ergonomickému tvaru, ale také právě pro své jednoduché ovládání, které umožňuje pracovat bez velkého vypětí sil. K její dlouhé životnosti přispívá i speciální motor, jenž je odolný vůči prachovým usazeninám. Ochranný kryt s vyvedením pro odsávání vysavače ocení nejen manželky, ale i vy. Zvláště ve vnitřních prostorách se touto vychytávkou zbavíte vzniklého prachu, který se nebude nikde usazovat.

Poradí si s každým materiálem. Práce vás s ní bude bavit

Ocel, dřevo, nerez. Bruska XTline XT105350 si poradí hravě s každým materiálem. Pyšní se rozpětím 900–3 200 otáček za minutu. Ty si můžete během broušení regulovat podle potřeby. „Rychlost otáček si zvolíte podle druhu materiálu, například aby se vám dřevo nepálilo,“ popisuje Radek Kolouch z firmy XTline. Bruska má plynulý rozběhnutí, ochranu proti opětovnému rozběhnutí a zamezení proti neúmyslnému rozběhu po přerušení proudu. Roz-

měr kotouče 100 mm je zárukou, že broušení nebo leštění velkých ploch vám nezabere tolik času. Pokud se rozhodnete opravit dřevěný plot, aby opět vynikla jeho krása, na jeden záťah pojmete jednu plaňku. A tak hezky pohodlně můžete pokračovat. „Právě díky širokému kotouči je bruska vhodná i pro broušení a leštění opravdu velkých ploch, například vrat,“ radí Radek Kolouch. Čtyřmetrový kabel k brusce je dostatečně dlouhý pro zapojení do elektrické zásuvky kdekoliv v interiéru. Pro venkovní prostředí se použije prodlužka.

Čtyři druhy kotoučů. Stačí si jen vybrat

Nylonový kotouč je vyrobený z plastových štětiček různých zrnitostí a je ideální pro strukturování finálních povrchů. Vyčesáváním dřeva docílíte rustikálního vzhledu, kdy tzv. vylezou léta, tedy dřevo odhalí svou strukturu. Na broušení a čištění železa od rzi se vyplatí použít ocelový kotouč. Lze s ním také vyčesávat dřevěný materiál. Pro dokonalý a rovnoměrný vzhled povrchu při broušení kovu a dřeva je vhodný lamelový kotouč. Je složený z brusných papírů, které jsou těsně vedle sebe, a pro vyšší účinnost mají různé druhy zrnitosti. Pro efekt matného a jemného broušeného povrchu oceli sáhněte po lamelovém kotouči s vliesem. Ten je vyrobený z brusných listů a mezi nimi je vlies houba. Leštící kotouč s vliesem je často používán pro finální leštění nerez a dalších neželezných kovů. „Kutilové ho používají na zábradlí nebo na povrch jeklu či různých profilů, se kterým dále potřebují pracovat,“ popisuje Radek Kolouch. Vyměnitelné kotouče vám umožní vybrat si takový, který je vhodný pro právě opracováváný materiál. Veškeré kotouče nabízí XTline v různých zrnitostech, aby splňovaly přání řemeslníka.

Hodí se na chalupu i do dílny, patří do každé rodiny

Jednoduchá obsluha, vysoký výkon, příznivá cena. To činí z brusky XTline XT105350 nejprodávanejší elektrické nářadí ve své kategorii. Součástí balení je příslušenství ke snadnému sestavení a samozřejmě i český návod. Ať už máte dům, chatu, chalupu nebo jen rádi občas něco kutíte, oceníte nářadí, které používají i profesionálové. Díky své spolehlivosti, dlouhé životnosti a snadné obsluze vám práce půjde od ruky a budete z ní mít radost. Brusku XTline XT105350 pořídíte u prodejců.

XTline

www.xtline.cz



PROTIPOŽÁRNÍ KSK KRABICE



- certifikace požární odolnosti 90 minut: P90-R, E 90 i PS 90
- vyrobeno z bezhalogenového materiálu
- měkčené průchodky pro rychlou instalaci kabelů
- ucelená řada krabic pro průřez žíly vodičů 1,5 - 16 mm²
- dvojité svorkovnice pro snadné rozbočení kabelů
- montáž pouze dvěma šrouby
- varianty s tepelnou pojistkou
- snadný přístup ke svorkovnicím díky umístění na sloupky
- nerezové šrouby pro upevnění víka
- krytí IP 66

www.kopos.cz

Nová generace Highbay svítidel GRANIT



Granit je nová řada vysoce kvalitních highbay svítidel Sylvania, která byla navržena k získání větší účinnosti a úspor energie v průmyslových aplikacích.

Světelná pohoda pro zvýšení produktivity

Granit je vysoce účinné, kompaktní, kruhové svítidlo, které nabízí jasné a čisté kvalitní světlo. Tato řada má dvě varianty vyzařovacích úhlů a několik typů výkonu od 13 000 do 31 000 lm. Tato svítidla splňují normu na UGR a rovnoměrnost dle EN 12464. Granit poskytuje kvalitní světlo tam, kde je potřeba a tvoří dobré pracovní prostředí s vysokou úrovní světelného komfortu. Možné barvy světla jsou 4 000 K a 6 500 K.

Dlouhá životnost pro minimalizaci servisních nákladů

Svítidla v průmyslových halách a skladech jsou zpravidla ve velkých výškách, to je důvod, proč jakákoli výměna nefunkčního svítidla je složitá a nákladná. Granit má mimořádnou životnost 90 000 hod. L80B50, což snižuje náklady na údržbu na naprosté minimum.

Inteligentní a úsporné

Granit řada nabízí i mikrovlnné sensory a take SylSmart Standalone svítidla s možností snadného programování a řízení přes aplikaci. Díky bezdrátovému ovládání a „plug and play“, jsou tato svítidla ideální pro aplikace, kde snadná instalace, nízké počáteční náklady a zároveň snadná údržba jsou nesmírně důležité. Nyní s novým modulem integrovaným do svítidla, mikrovlnným senzorem a funkcí SylSmart je to velmi snadné.

Variety na výběr

Řada Granit perfektně nahradí 250–400W výbojková svítidla v průmyslu stejně jako jiných aplikacích. Nyní je k dispozici i více variant světelného toku než předchůdce START Highbay. Zákazník si může vybrat ze čtyř typů s různým světelným tokem a dvěma úhly vyzařování.

Snadná instalace a variabilní montáž

Granit kombinuje maximální účinnost se snadnou instalací, tento Highbay je dodáván s 1m montážním řetízkem a 1,5m kabelem pro snadnou instalaci. K dispozici je celá řada příslušenství, která

činí Granit velmi univerzálním svítidlem pro nejrůznější aplikace. Kromě základní verze závěsu na řetízek lze montovat i na stropní držák. Díky stínícím reflektorům lze zvýšit estetiku a zároveň snížit oslnění.

Bezpečnost zaručena

Granit je certifikovaný pro prašné prostředí. „D-mark“ symbol potvrzuje, že vnější povrch svítidla, kde by se potenciálně mohly hromadit hořlavé částice, jako je prach nebo vlákna, nepřekračují teplotní limit 90 °C.

Sylvania Granit řada splňuje IFS požadavky tím, že nabízí nárazuvzdorný kryt dle EN 60598-1 č. 4.13 a snadno se čistí. Při správné instalaci a vhodné manipulaci dle IFS požadavků nehrozí riziko rozbití svítidla a kontaminace způsobené částmi pevného osvětlovacího zařízení

Proč se jmenuje GRANIT?

G GREAT DESIGN

Skvělý design, stylové černé tělo, kompaktní kruhový tvar.

R ROBUST

Tělo svítidla je z hliníku a optika z robustního plastu.

A ATTRACTIVE

Variabilní montáž a škála příslušenství.

N NOTABLE

Výrazné snížení nákladů na provoz a údržbu.

I INTELLIGENT & INNOVATIVE

Možnost řízení, SylSmart – inteligentní řešení.

T TOUGH

IP65/IK08 – vysoká odolnost.

SYLVANIA

Ing. Lucie Ulčová
e-mail: lucie.ulcova@sylvania-lighting.com
tel.: +420 725 980 347
www.sylvania-lighting.com

LEDVANCE DAMP PROOF GEN 2 SVÍTIDLA ODOLNÁ PROTI VLHKOSTI

Pokud hledáte odolná, prachotěsná a úsporná LED svítidla do výrobní haly nebo garáže, řada LEDVANCE DAMP PROOF 2. generace je jasná volba.

Ať už kladete důraz na kvalitu, vysokou účinnost nebo úsporu energie, z nabídky DAMP PROOF si jistě vyberete. Zahrnuje čtyři modelové řady, které spojují ty nejlepší vlastnosti.

O dobré a rovnoměrně rozložené světlo se postará vysoká světelná účinnost až 120 lm/W a nízké blikání. Hodí se i pro prašná místa vystavená povětrnostním vlivům. Stupeň krytí, tedy odolnost proti vniknutí cizího tělesa nebo kapalin, je IP65. Svítidla mají polykarbonátové pouzdro, snadno se instalují a pro zapojení není třeba žádného nářadí. Jsou připravena pro průběžnou montáž a dostupná ve verzi DALI.

I přes vysoký výkon se svítidla řady DAMP PROOF GEN 2 ušetříte až 50 % energie ve srovnání s osvětlením se zářivkami. Ideální pro průmyslová a skladovací zařízení, parkoviště a podchody, garáže, dílny a montážní linky. Na všechny máte pětiletou záruku.



LEDVANCE HIGH BAY GEN 3 SVÍTIDLA PRO VYSOKÉ STROPY

Aby tma neměla šanci ani v prostorách s vysokým stropem, vsadte na svítidla HIGH BAY 3. generace s vylepšenou mírou oslnění.

Svítidla jsou určena pro montážní výšky 6 až 14 metrů a díky světelnému toku až 30 000 lm zaručí perfektní osvětlení. Vylepšené UGR (míra oslnění) oproti předchozím generacím v kombinaci s reflektorem a vysokým světelným výkonem (až 140 lm/W) přináší spolehlivý výsledek. Třetí generace má navíc optimalizovanou velikost a hmotnost kvůli kompaktnosti designu.

I přes tyto vlastnosti vám může přinést úsporu energie až 60 % ve srovnání s běžnými svítilny pro vysoké stropy. Součástí balení je montážní oko. Ocelový držák (HB Bracket), reflektor a refraktor jsou k dispozici jako samostatné příslušenství. Na svítidla máte pětiletou záruku.

LEDVANCE HIGH BAY GEN 3 jsou vhodné jako náhrada za svítidla s halogenidovými výbojkami 250/400 W. Využijete je ve skladech, logistických halách, průmyslových prostorách nebo na letištích.



LEDVANCE



SMART HOME xComfort

Ovládání osvětlení, spotřebičů a vytápění ze smartphonu



xComfort Bridge pro chytré domácnosti

Představujeme chytrou jednotku **xComfort Bridge** bezdrátového systému xComfort, kterou lze využít pro modernizaci elektroinstalace každé chytré domácnosti. Jednotka je nyní nabízena s **rozšířenými funkcemi** a inovovanou aplikací pro smartphony se **vzdáleným ovládáním** odkudkoli v rámci internetu. Jednotka umožňuje bezdrátově ovládat až 60 aktorů osvětlení nebo spotřebičů. Ovládat lze spínací, stmívací a analogové aktory nové technologie, označené logem ESM. Až pro 20 místností umožňuje **regulovat vytápění**. Využít lze PWM vytápěcí aktory, multiaktor a bezdrátové hlavice. Nezáleží na tom, zda se reguluje vodní či el. podlahové topení, radiátory nebo přímotop.

RF Bridge se připojuje LAN kabelem k routeru v domě, ke kterému mohou být přes WiFi připojeny současně až čtyři smartphony. Ovládání funguje i vzdáleně v rámci internetu mimo tuto domácí síť. Aplikaci pro mobilní telefon lze stáhnout bezplatně z Google či Apple obchodu. Pojmenování aktorů a místností, výběr grafické značky z databáze včetně vytvoření vlastních světelných scén v aplikaci je snadné a intuitivní, zvládne jej běžný uživatel **bez nutnosti znalosti programování**. Pro napájení RF Bridge k aktoru není vyžadován žádný konfigurační software, vše se realizuje ze smartphonu. Stačí pouze nainstalovat jednu z Go Wireless sad pro spínání, stmívání či řízení vytápění, případně instalovat RF komponenty samostatně. Instalace **bezdrátových sad Go Wireless** je jednoduchá, flexibilní a bez nepořádku. Aktor umístíte na vhodném

místě u světelného zdroje a bezdrátové tlačítko umístíte na libovolné místo dle přání uživatele. U všech sad jsou vazby mezi tlačítkem a aktorem již naprogramované.

Pomocí **aplikace v mobilním telefonu** se přes místní síť připojíte k xComfort Bridge jednotce a snadno přiřadíte nové bezdrátové aktory pomocí scanování čárových kódů nebo pomocí párovacího módu. Připojit lze všechny typy aktorů (zatím kromě roletových aktorů, nicméně na řešení se taky pracuje) a také včetně zásuvkových adaptérů pro spínání, stmívání a vytápění. Připojené aktory si snadno pojmenujete a přiřadíte jednotlivým místnostem. Pro komfortní ovládání si vytvoříte uživatelsky konfigurovatelné **scény** jako např. Příchod, Odchod, Sledování TV, Večeře apod. Do scén lze zahrnout rovněž přepínání topných režimů pro vytápění (ochrana, útlum, komfort).

Funkcionality v přehledu

60 aktorů ESM logo – časové funkce, stmívací profily, min. hodnoty stmívání. 100 senzorových kanálů – RF tlačítka, 4k. dálkový ovládač, PIR senzory, okenní kontakty, binární a teplotní vstupy, dotykový termostat, bateriová hlavice, ale také lokální vstupy spínacího a stmívacího aktoru. 20 místností, 20 scén, 20 zón topení – RF hlavice, PWM aktory, Multiaktor, dotykový termostat a teplotní vstupy pro měření venkovní teploty, teploty podlahy nebo teploty v jiné zóně, sumární aktor pro řízení kotle nebo čerpadla, funkce otevřeného okna. Regulace na prostorovou teplotu, min. a max. teplotu podlahy nebo efektní regulace pro infrapanely. 14 plánovačů + dvě astrohodiny pro aktivaci scén nebo aktorů při východu



Předkonfigurované sady GO Wireless

nebo západu slunce, lokalita domu, centrální a lokální ovládání, vzdálený přístup, aktualizace Bridge přímo ze smartphonu.

Navíc je možné kdykoli postoupit o úroveň výše a jednotku xComfort Bridge nahradit vyspělejší chytrou jednotkou **RF Smart Manager** pro řízení chytrých domů a doplnit další funkce, včetně ovládání žaluzií atd. Již instalované sady GO Wireless, včetně doplňkových vypínačů a termostatů, jsou plně kompatibilní s touto jednotkou a další prvky je možné postupně doplňovat.

Předkonfigurované sady GO Wireless

RF xComfort Bridge je možné použít pro ovládání většiny **GO Wireless sad**. Aktuálně je možné využít **sady pro spínání** CPAD-00/212 (Wireless Switch All) a CPAD-00/215 (Wireless Second Switch), **sadu pro stmívání** CPAD-00/213 (Wireless Dim All) a sadu pro vytápění CPAD-00/217 (Wireless Heating). Sady jsou již naprogramované, takže postačí pouze připojit aktory k jednotce xComfort Bridge pomocí mobilní aplikace metodou párování nebo snadno naskenováním čárového kódu přístroje.

Aktory jsou prakticky okamžitě při připojení na síťové napětí, naprogramovány automaticky jednotkou xComfort Bridge. Komunikace mezi prvky je zaheslovaná a šifrovaná, a tedy nehrozí nechtěné „nabourání“ do systému ovládání. Dále je možné doplnit další bezdrátové senzory dle požadavků uživatele. Tlačítka lze snadno spárovat s libovolnými aktory pomocí šroubováku dle instalačních video návodů. Doplňková tlačítka je možné využít pro ovládání více světel či spotřebičů z více míst a pro centrální funkce. Klapky tlačítek lze vyměnit a nahradit klapkou s potiskem a rámečky lze vybírat ze široké nabídky výrobců 55 x 55 mm.

Okenní/dveřní senzory uspoří energie na vytápění

Bezdrátové senzory nabízí snadnou a flexibilní instalaci, elegantní a kompaktní design, hodící se do každého interiéru. Jsou univerzálním řešením pro monitorování otevřených dveří a oken. Mohou přímo spínat např. osvětlení (spárování s aktorem v základním režimu pomocí šroubováku) anebo je lze napárovat k xComfort Bridge pro zvýšení efektivity vytápění a zajištění energetických úspor při větrání. Režim topení přejde po dobu otevřeného okna do režimu ochrany proti mrazu. Současně zvyšuje pohodlí a bezpečnost a uživatel se již nemusí obávat, že zapomene otevřená



Okenní/dveřní senzory

okna či dveře na terasu při odchodu z domu. Senzor využívá bateriového napájení s životností až 5 let, vybitá baterie je signalizována vestavěnou LED diodou nebo indikací v App.

Spolupráce s PIR senzorem

Jednotka xComfort Bridge spolupracuje s novým typem bezdrátového PIR senzoru pohybu, který je možné napájet bateriemi 3 V anebo ze sítě 230 V bez nutnosti použití napájecího adaptéru. Konstrukce je vhodně navržena pro univerzální montáž jak na povrch, tak pro zápusťnou montáž např. do sádrokartonu, nebo je možné senzor namontovat do instalační krabice do rámečku libovolného designu 55x55 mm.

Bezpečnost a centrální ovládání

Při odchodu z domu lze jedním stiskem centrálního tlačítka zhasnout všechna světla, zatáhnout žaluzie a vypnout tepelné spotřebiče, které vždy představují potenciální nebezpečí. Od sítě se odpojí zásuvky 230 V pro rychlovarnou konvici, kávovar, sporák nebo žehličku. Vytápění v místnostech přejde do úsporného režimu a hlavní ventil vody se uzavře.

Jak na chytrou domácnost snadno ve třech krocích?

Pokud si zákazník přeje „chytrou“, jděte na to i vy chytré!

1. Pro ovládání osvětlení, spotřebičů, žaluzií či vytápění instalujte vhodné GO Wireless sady.
2. Nabídněte další ovládací prvky pro vyšší komfort, např. bezdrátová tlačítka pro ovládání instalace z více míst nebo pro centrální ovládání, příp. senzory pohybu pro automatické ovládání osvětlení.
3. A pokud zákazník vyžaduje ovládání také ze smartphonu odkudkoli ze světa v rámci internetu, přidejte xComfort Bridge. Jednotka umožní kromě pokročilého řízení vytápění také automatické funkce, jako například spínání osvětlení pomocí astrophotometru nebo v pevný čas.

Rádi vám zodpovíme vaše dotazy.

Kontaktujte nás na telefonu 724 281 319

nebo e-mailu jaromirpavek@eaton.com.

Další informace o systému naleznete na www.eaton.cz.



xComfort Bridge



Eaton Elektrotechnika, s. r. o.
Komárovská 2406, 193 00 Praha 9
tel.: +420 267 990 411
e-mail: ElektrotechnikaCZ@eaton.com
www.eaton.cz

O společnosti JABLOTRON

Ryze česká technologická firma s vlastním vývojem i výrobou a tradicí od roku 1990. Spolu s dalšími dvěma desítkami firem tvoří skupinu JABLOTRON GROUP. Přináší moderní řešení pro ochranu majetku, zdraví a bezpečí zákazníků. Vždy klade důraz na uživatelský komfort. To dokládá řešením ovládací klávesnice se segmenty a unikátní aplikací pro uživatele MyJABLOTRON.



JABLOTRON a VARNET

VARNET jako velkoobchodní partner v prodeji sortimentu **JABLOTRON** navázal na dlouholetou historii původní fúzované společnosti **STASANET**. Ta dlouhodobě patřila k nejvýznamnějším velkoobchodním prodejčům. Dnes díky fúzi a propojení se zákazníky **ELKOV elektro** je **VARNET** největším velkoobchodním dodavatelem systémů **JABLOTRON** na českém trhu. Poskytuje obchodní zázemí, technické poradenství a velké skladové zásoby pro své zákazníky, kteří tak mohou díky síti poboček společnosti **VARNET** využít showroomy pro prezentaci řešení i svým klientům.

Aplikace MyJABLOTRON pro uživatele

Unikátní aplikace umožňuje mít přehled o tom, co se děje doma, ve firmě nebo ve Vašem autě. S aplikací **MyJABLOTRON** zajistíte alarm, spustíte zavlažování nebo sledujete provoz svých vozidel. To vše jednoduše přes mobil, tablet nebo web.



Co všechno umí aplikace MyJABLOTRON?

Díky aplikaci **MyJABLOTRON** můžete zařízení **JABLOTRON** na dálku sledovat, ale i ovládat.



Jednoduché ovládání

Aplikace se ovládá stejně snadno jako alarmy **JABLOTRON** - na semaforu hned vidíte, co je právě aktivní. Otevření garáže návštěvě nebo spuštění zavlažování na zahradě z dovolené je doslova na jeden dotyk.



Upozornění na události

Díky push notifikacím, které vidíte ve svém telefonu, okamžitě víte o každém poplachu, ale i poruše nebo poklesu teploty. Stačí pohled na displej a hned víte, že děti dorazily v pořádku ze školy.



Aktuální informace

Důležitá data máte přehledně kdykoliv k dispozici. Od polohy auta přes spotřebu elektřiny po grafy teplot. Přímo v mobilu tak najdete například snímky z čidel a ujistíte se, že je vše v pořádku.

500

 tisíc

Tolik lidí používá aplikaci **MyJABLOTRON** po celém světě.

337

 tisíc

Tak velký počet zařízení je připojeno v **MyJABLOTRON**.

10

 milionů

Tolik notifikací měsíčně odešle **MyJABLOTRON**.

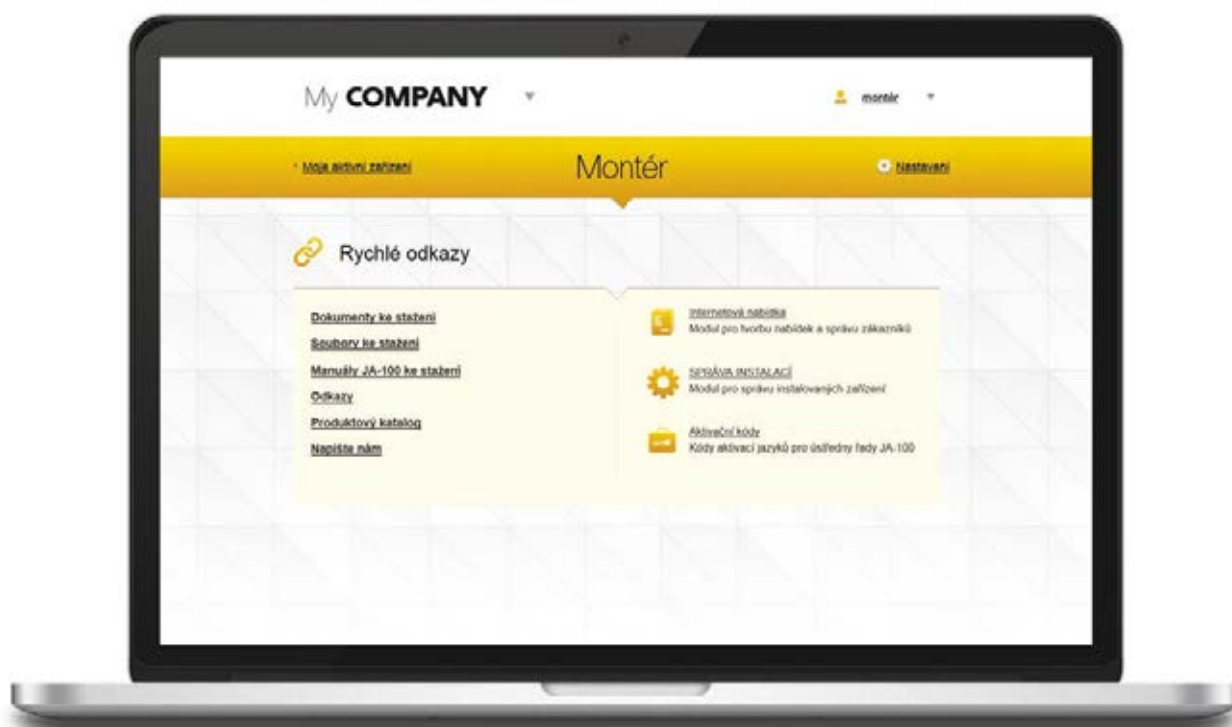
MyCOMPANY pro montážní firmy



Aplikace **MyCOMPANY** usnadňuje montážní firmě správu instalací produktů **JABLOTRON** a dovoluje vzdálenou správu a servis. Snadno s ní změníte nastavení zařízení nebo přidáte uživatele. Na jednom místě také najdete přehled o všech Vašich instalacích. Zobrazené informace můžete filtrovat a zobrazíte si třeba jen ty systémy, které hlásí poruchu.

V aplikaci lze zaměstnance své montážní firmy rozdělit do týmů. Každému týmu pak snadno nastavit práva k jednotlivým instalacím. Týmy pak mohou tvořit další nabídky a spravovat již instalované zařízení.

Na jednom místě najde montážní firma vše od produktových brožur, letáků, manuálů až po nejnovější software.



31 tisíc

Tolik montážních partnerů již využívá **MyCOMPANY** po celém světě.

210 tisíc

Tak velký počet zařízení už spravují montážní partneři v **MyCOMPANY**.

2 tisíce

Partneři **JABLOTRONu** vytvoří měsíčně více než 2000 nabídek v **MyCOMPANY**.

Staňte se montážním partnerem systémů JABLOTRON

Pokud uvažujete o montáži systémů **JABLOTRON**, nebo jste se již se systémy setkali, obraťte se na zástupce společnosti **VARNET**, která je oprávněna k prodeji těchto systémů. Díky spolupráci s firmou **VARNET** tak získáte spolehlivého partnera, který pro Vás zajistí certifikační kurzy a podporu při tvorbě nabídek a realizací. Zároveň Vás budeme informovat o všech novinkách a pomůžeme s čerpáním benefitního programu.



Pokud Vás řešení **JABLOTRON** a spolupráce se společností **VARNET** zaujala, kontaktujte nás na adrese obchod@varnet.cz či telefonické lince **565 659 600**. Pomůžeme Vám s prvním krokem a zajistíme školení na systémy **JABLOTRON** z pohodlí domova.

AKCE

Vyfoť modulárky Získáš Alza poukázky!

Kup rozvodnici ABB, osad' ji modulárkami ABB, vyfoť a foto nám odešli. Čím více fotek odešleš, tím více poukázek do Alza dostaneš. Už za 20 modulů získáš 100 Kč poukázku! A to se vyplatí!

1 modul ABB = 1 bod

1 modul ABB v rozvodnici ABB = 1,5 bodu

Za každých 20 bodů postupuješ do slosování o **elektroskútr, elektrokolo, či elektrokoloběžky**. Foto zasílej na:

- E-mail: epj.jablonec@cz.abb.com
- Mobil: 731 552 388 (WhatsApp, MMS)

Platnost akce: 1. 4. – 30. 11. 2021

Více info u vašeho obchodního zástupce

nizke-napeti.cz.abb.com

Alza poukázky



Čím více fotek pošleš, tím více poukázek dostaneš!

Podmínky akce a bližší informace naleznete na druhé straně letáku a abb.cz/nizke-napeti. Obrazky jsou ilustrační.

Za fotky modulárek



Klub elektromontérů ABB = 2× více bodů...

... 1 modul v rozvodnici ABB = 3 body!
Chceš být členem? **Registruj se!**



20 modulů = 20 bodů = 100 Kč do Alza a zařazení do slosování

Za každých 20 bodů získáš 100 Kč poukázku do Alza.cz.

Body lze kumulovat nebo vybrat poukázku okamžitě.

1 modul = 1 bod

1 modul v ABB rozvodnici = 1,5 bodu

Počet modulů (1 modul = 1 bod)	Počet bodů	Okamžitá výhra
20	20	100 Kč poukázka
40	40	200 Kč poukázka
60	60	300 Kč poukázka
80	80	400 Kč poukázka
100	100	500 Kč poukázka
200	200	1000 Kč poukázka
400	400	2000 Kč poukázka
600	600	3000 Kč poukázka
800	800	4000 Kč poukázka
1000	1000	5000 Kč poukázka

1. cena: Elektroskútr NIU

2. cena: Elektrokolo Specialized

3.–5. cena: Elektrokoloběžka Xiaomi



Patříš do Klubu elektromontérů ABB? Získáš dvojnásobný počet bodů!

1 modul v ABB rozvodnici = 3 body

**Chceš
2× více bodů?**

**Staň se členem Klubu
elektromontérů ABB!**

Registruj se zde



Člen Klubu elektromontérů ABB = 2× více bodů za instalaci v rozvodnici

Počet modulů (1 modul = 1 bod)	Počet bodů za modul v rozvodnici ABB Člen KEM* (×3)
20	60
40	120
60	180
80	240
100	300
200	600
400	1200
600	1800
800	2400
1000	3000

* KEM = Klub elektromontérů ABB

Člen KEM* příklad:

20 modulů v rozvodnici ABB = 60 bodů = 300 Kč poukázka

**Platí pro stávající i nové členy KEM*.
A to se vyplatí!**

Novinky pro rok 2021



Busch-axcent®

Prémiová designová řada s rámečky z autentických materiálů. Břidlice, beton, papír, sklo, kov.



Digitální termostat s plovoucí klapkou jako standard v designových řadách Swing®, Swing®L, Tango®, Levit®, Levit®M, Element®, Time® a Time® Arbo.



Chytré bezdrátové vypínače Friends of Hue
Fungují jako bezdrátové ovládání inteligentních žárovek a svítidel Philips Hue.



Bezdotykový spínač
Stačí mávnout rukou! Nový bezdotykový spínač reaguje na přiblížení menší než 5 cm.



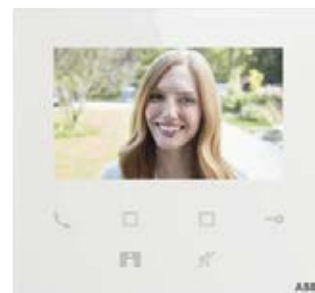
Orientační LED osvětlení
se snímačem pohybu.



Rádio s tunerem DAB+
Na vypnutí analogového vysílání je lepší být připraven.



Kompaktní jističe řady S200C
Ušetřete až 50 % místa tím, že nainstalujete dva jističe místo jednoho!



Videotelefon 4,3" s Wi-Fi funkcí ABB-Welcome Midi
Připojte se k Wi-Fi, spárujte se s tabletem nebo mobilem a máte další videotelefon.



Více informací
nizke-napeti.cz.abb.com

ABB

nABBídky, kterým neodoláte!

Akce a soutěže 2021

Nakupování elektroinstalačních výrobků není jenom každodenní rutina. Když víte, že vás za to odměníme dárkem, je to zábava. Tak pojd'te do toho, soutězte s výrobky ABB a udělejte si radost!

nizke-napeti.cz.abb.com

Přehled všech akcí



Naskenujte QR kód



NKT

We connect a greener world

3×
1.5
mm²



3×
1.5
mm²



3×
2.5
mm²



5×
1.5
mm²



5×
2.5
mm²



NKT instal PLUS CYKY a CYKYLo

– barevná identifikace instalačních kabelů

Nejpoužívanější typy instalačních kabelů
NKT instal PLUS CYKY a CYKYLo
mají svou finální barevnou identifikaci.



CYKY(Lo)-J 3×1,5 mm²
MODRÝ



CYKY(Lo)-O 3×1,5 mm²
ČERVENÝ



CYKY(Lo)-J 3×2,5 mm²
ZELENÝ



CYKY-J 5×1,5 mm²
FIALOVÝ



CYKY-J 5×2,5 mm²
ŽLUTÝ

+snadněji
+rychleji
+lépe



Snadná
identifikace



Snadnější
uložení

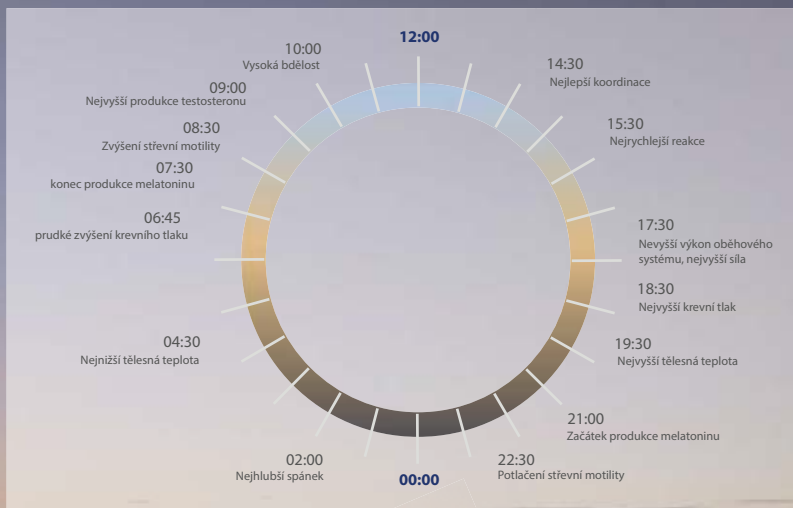


Rychlé
odpláštění



Buben
Qaddy®

Nechte se
unést



Human centric lighting a tunable white

Human centric lighting je způsob osvětlování, který v podmínkách interiéru **simuluje denní světlo** s jeho typickým průběhem od svítání přes polední svit až po soumrak. Uspadňuje tak přirozený chod tzv. biologických hodin (na obrázku vpravo), kterými je řízena celá řada fyziologických funkcí. Zásadní **vliv mají na vylučování hormonů**. Například správné spuštění produkce **melatoninu** je zodpovědné za **kvalitní spánek** a tím i celý následující den.

Technologie **tunable white** umožňuje snadno měnit poměr tónů bílého světla během dne s ohledem na tyto přirozené biologické procesy.

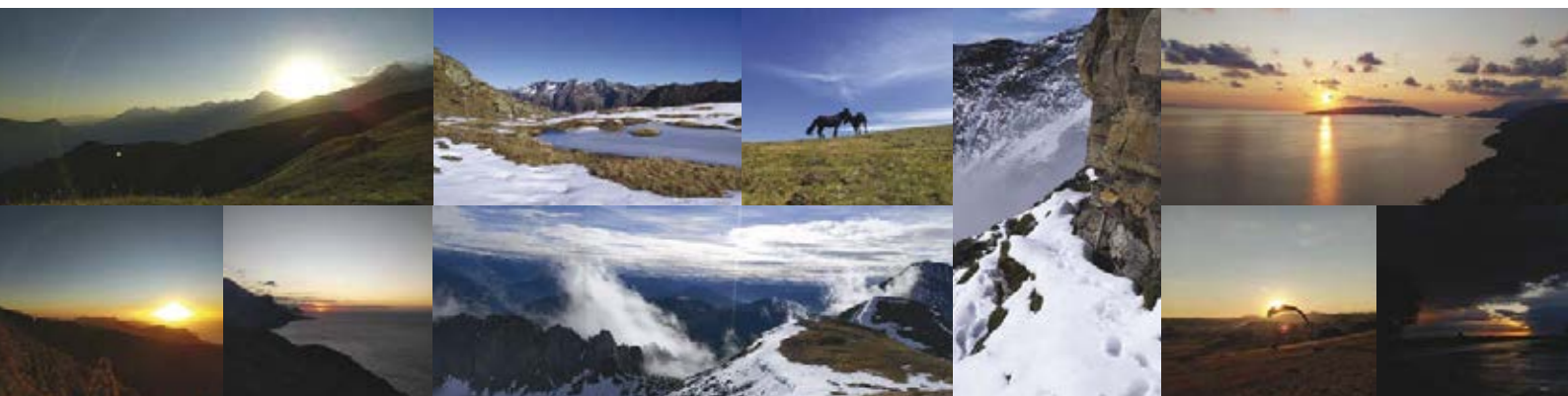
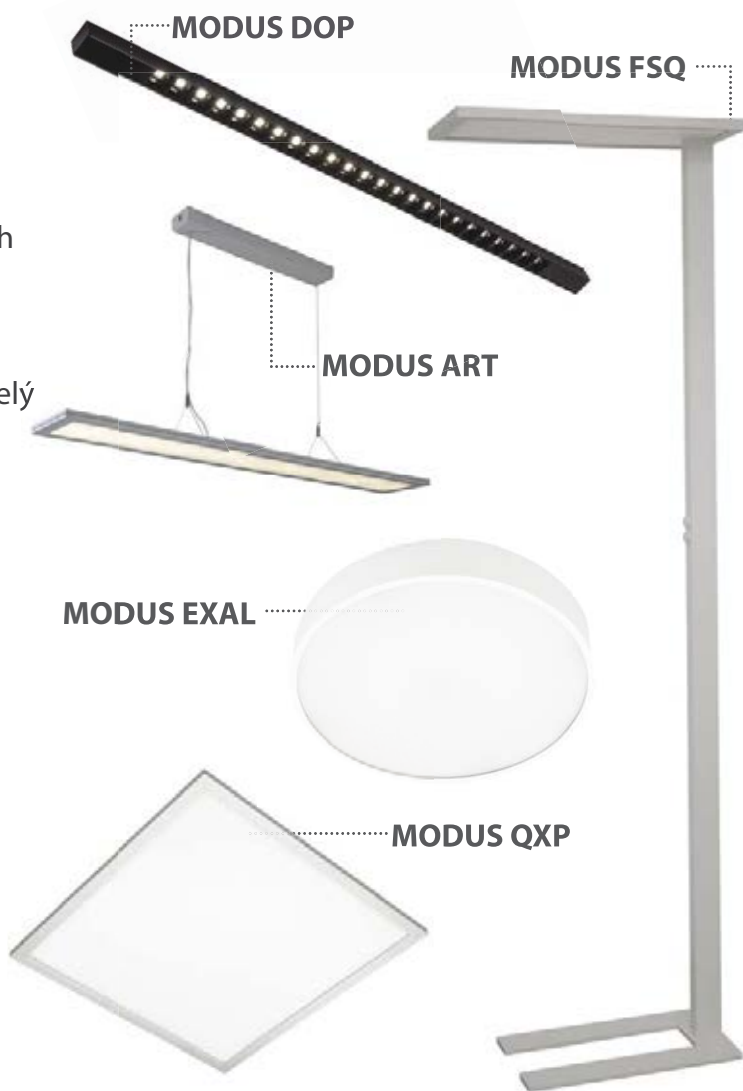
MODUS
ČESKÝ VÝROBCE SVÍTIDEL

Děkujeme Vám,
že koupí našich svítidel
podporujete **vývoj, výrobu
a zaměstnanost
v České republice!**

www.modus.cz

Podívejte se na více informací o fenoménu HCL
nebo objevte jiné novinky z našeho sortimentu

Příklady svítidel s možností HCL provedení:



Kabelové spojky **PIRAÑA**

NOVÁ GENERACE kabelových spojek se zatrhávacími šrouby

ERKO®

Výhody technologie se zatrhávacími šrouby

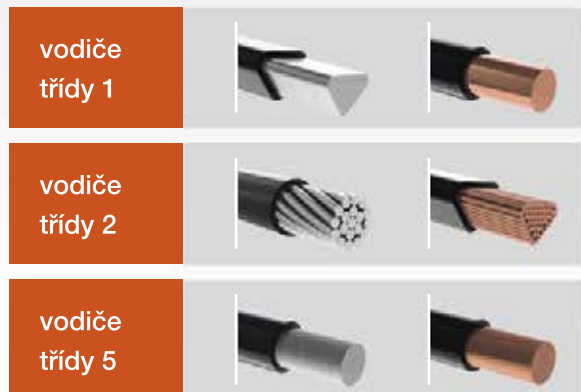
- možnost použití jedné spojky pro vodiče s různou strukturou materiálu i různých průřezů
- úspory při skladování zásob (např., místo 10 tradičních spojovacích prvků stačí pouze 2 spojky Piraña)
- všestrannost
- rychlé spojení
- široký rozsah průřezů (jeden spojovací prvek)
- okamžitá a jednoduchá montáž (s malým a lehkým nářadím)



**JIŽ ŽÁDNÁ
OMEZENÍ**



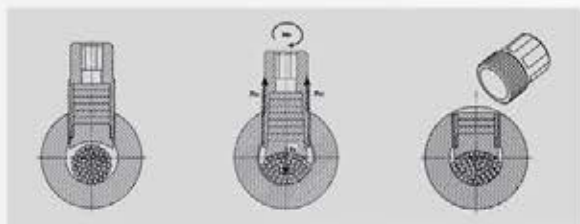
Celosvětově inovativní spojovací systém pro kabelové vodiče třídy 1, 2 a 5 z mědi i hliníku



- Kontrolované dotahování
- Jednoduchá a rychlá montáž
- Široká škála použití



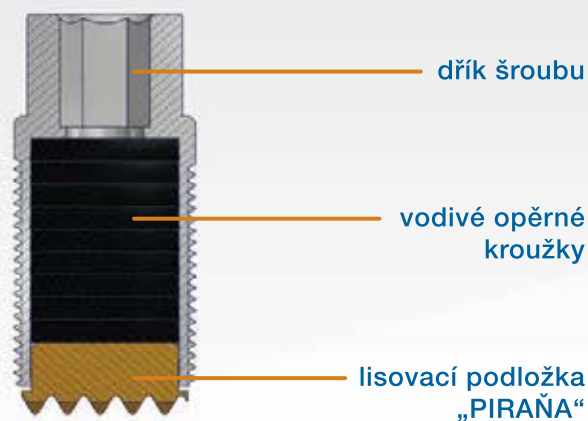
Fáze zatrhávání šroubu



Vylepšená kabelová spojka

- zalomení šroubu vždy ve stejném místě (bez ohledu na typ a velikost vodiče) v jedné rovině s vnějším povrchem kabelové spojky
- spojení měděných i hliníkových vodičů třídy 1, 2 a 5 v celém rozsahu průřezů od 10 do 1000 mm²
- záruka spojení vodičů bez jejich poškození během procesu montáže díky snížení třecích sil na jádro vodiče
- zvýšená odolnost proti uvolnění upnutých součástí
- snížení částečných výbojů ve spojích
- všestrannost systému spočívající ve významném snížení počtu sad kabelových spojek ve srovnání s tradičním řešením
- opakovatelnost systému kabelového spojení z hlediska požadované upínací síly
- možnost připojení flexibilních vodičů třídy 5, pro jejichž připojení nejsou v současnosti k dispozici žádná šroubení

Nové řešení šroubu



Porovnání zdokonalého systému kabelových spojek s tradičním způsobem spojení

průřez **zdokonaleným systémem** kabelového spojení na příkladu flexibilního hliníkového vodiče třídy 5

1. zatržený šroub v jedné rovině s tělem spojky.
2. vodivé opěrné kroužky vyplňující dutinu šroubu a zabraňující částečným výbojům
3. hrot šroubu s lisovací podložkou „Piraña“
4. hliníkový vodič třídy 5 s ideálním rozložením vláken a jejich kontaktem s tělem spojky



průřez **tradičním způsobem** spojení s použitím síťoviny pod flexibilním kabelem

1. ostrá hrana po zatržení šroubu
2. vyčnívající část šroubu nad povrchem spojky
3. technologický otvor
4. mosazná síťovina
5. hliníkový vodič třídy 5 bez vhodného rozložení vláken a jejich kontaktem s tělem spojky



Hledáte řešení pro fotovoltaickou elektrárnu?

Weidmüller má řešení



PV PROTECT

nabízí ochranu proti
bleskům a přepětí

Sdružovací box pro FVE

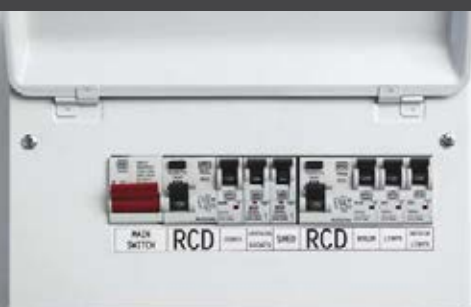
postavený na základě
standardizovaného
plošného spoje

Pro připojení DC kabelů bez krimpování

PV-Stick s technologií
PUSH IN



Profesionální tiskárna PT-E550WVP pro tisk extrémně odolných štítků a bužírek



Vysoce přilnavé



Flexibilní



Samolepící
laminované



Tepelně smršťovací



Tiskárna štítků NEJEN pro elektrikáře

Vytvořte štítky a označte vše v různých barevných kombinacích a šířkách, které vydrží mnoho let. Speciální funkce umožňují rychlé a snadné označování.

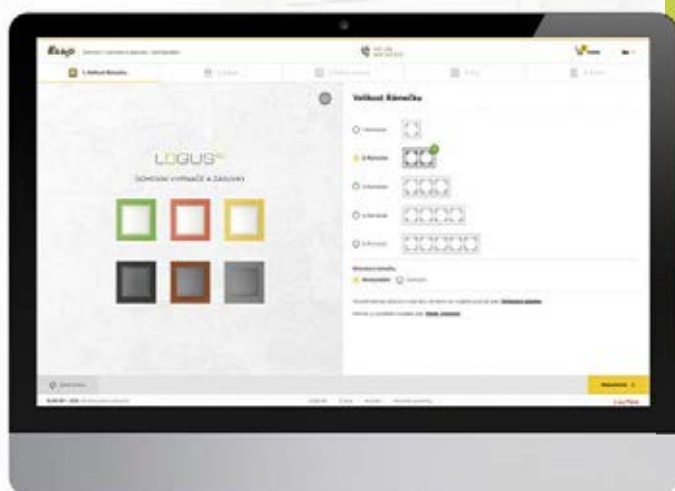
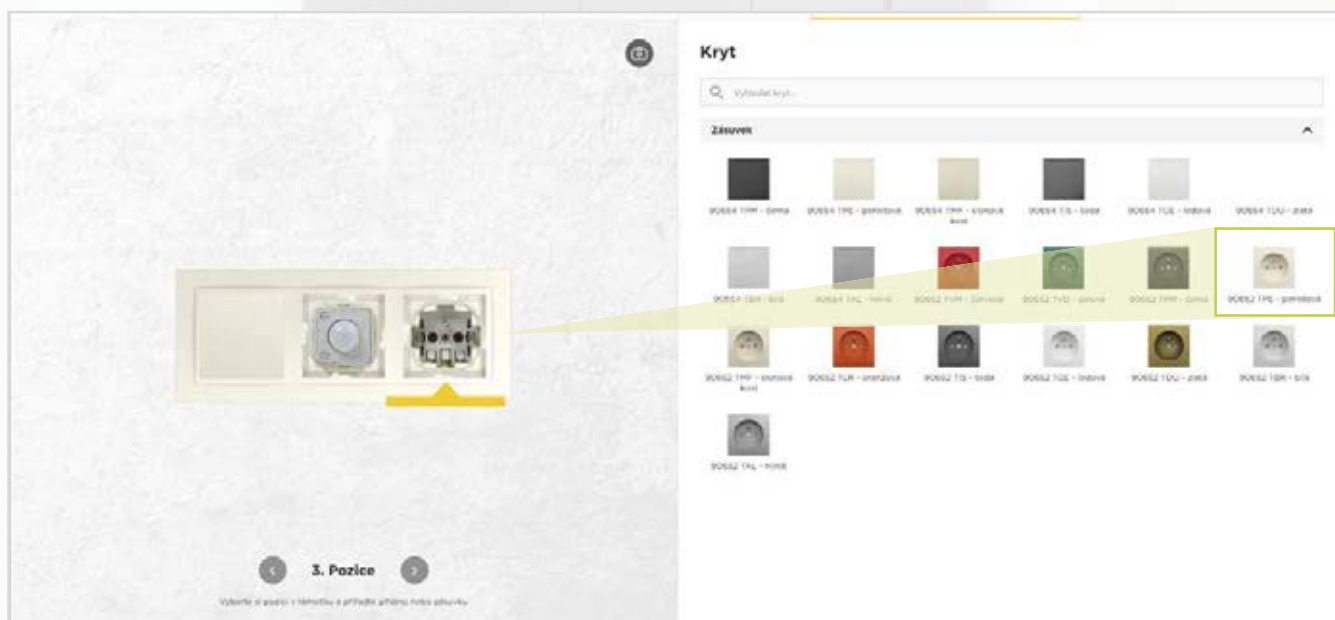
- Tisk v různých šířkách pásky – 6, 9, 12, 18 a 24 mm
- Li-ion baterie
- automatický odstřih a poloodstřih
- PC připojení + tisk z mobilních aplikací
- tisk na velmi odolné laminované pásky
- TZe + HSe bužírky

www.brother.cz



VÝBĚR VYPÍNAČŮ NEBYL NIKDY JEDNODUŠŠÍ DÍKY ON-LINE KONFIGURÁTORU

Stejně, jako je důležitý výběr vhodného vybavení bytu či domu, tak je důležité vybrat i ovladače, které to celé umocní, budou plnit svou funkci a jako bonus budou dobře vypadat. Řada vypínačů a ovladačů LOGUS⁹⁰ je přesně taková.

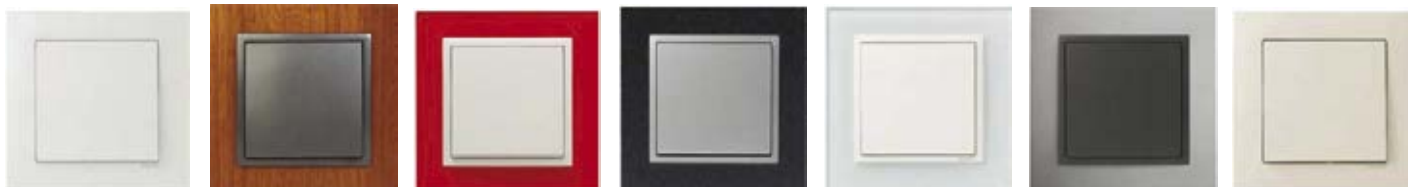


Pro první seznámení se s vypínači LOGUS a jejich konfigurací jsme pro Vás připravili krátké video, které Vás provede funkcemi konfigurátoru tak, aby byla práce s ním co nejjednodušší a výsledek co nejlepší.



At' už máte prostor zařízený jakkoliv...

... díky množství materiálů od skla, kamene až po dřevo se dokáže přizpůsobit prostoru. K dispozici je také široká škála barev od klasických bílých vypínačů až po nezvyklé kombinace jako je žlutý rámeček a bílá tlačítka. Výběr je skutečně široký.



AQUARELLA

ARBORE

ANIMATO

PETRA

CRYSTAL

METALLO

BASE



Nechte se inspirovat: vypinace.elkoep.cz



Prohlédněte si náš katalog: www.elkoep.cz/ke-stazeni

 EMOS[®]Teplá
bíláNeutrální
bílá
IP44

v **ELKOV ELEKTRO**
za nové ceny

LED PŘISAZENÉ STROPNÍ A NÁSTĚNNÉ SVÍTIDLO TORI

Hlavní benefity

- výborný poměr cena/kvalita
- krytí IP44 zaručuje voděodolnost
- velmi úsporné a trvanlivé LED diody s vysokým výkonem
- jednoduchá instalace
- vhodné umístění na strop i stěnu

Oblasti použití

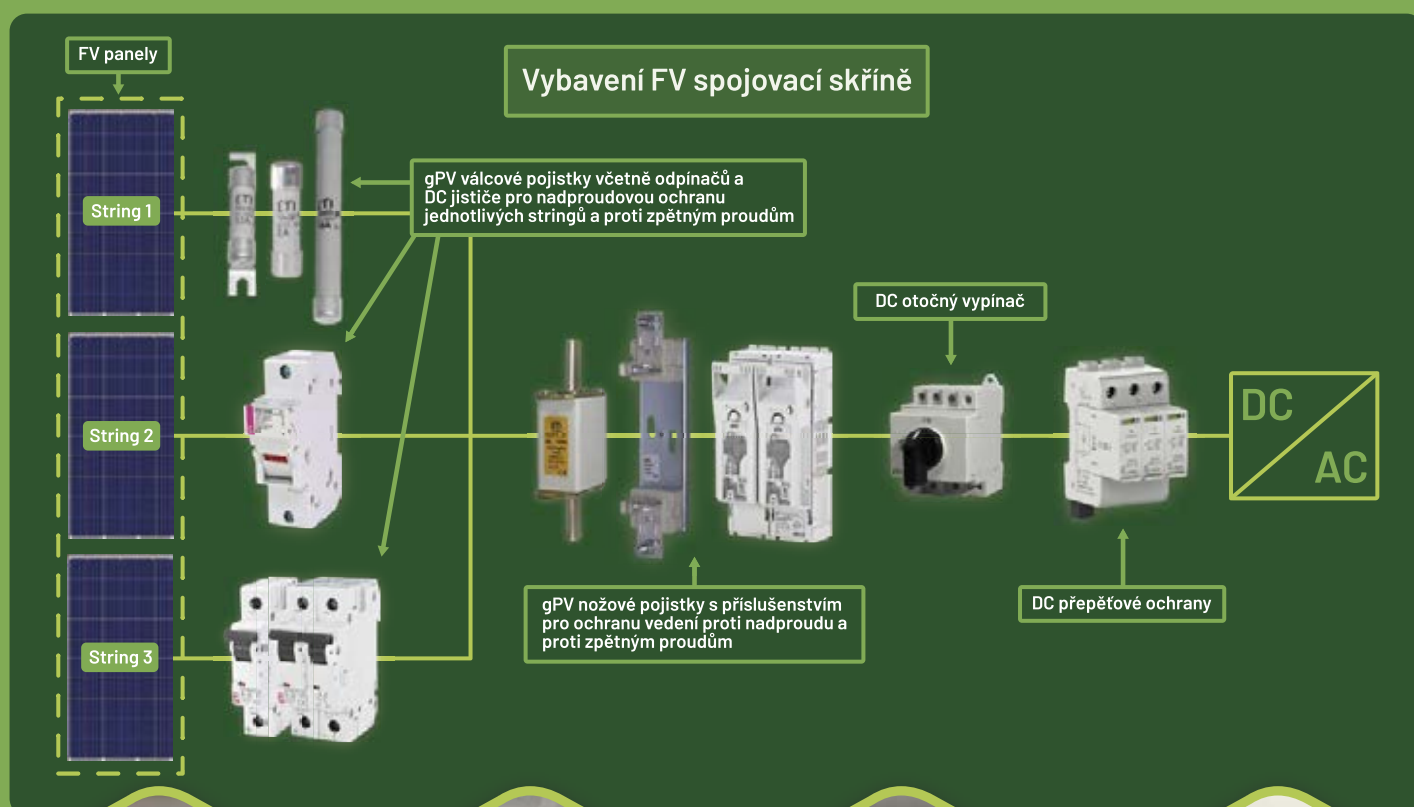
- nasvícení chodeb v domech
- garáže
- technické prostory

Kód EMOS kruh	Kód ELKOV kruh	Kód EMOS čtverec	Kód ELKOV kruh	Příkon	Náhrada za žárovku	Světelný tok	Teplota chromatičnosti
ZM4101	81749641	ZM4103	81749645	15 W	75 W	1 050 lm	3 000 K
ZM4102	81749643	ZM4104	81749647	24 W	100 W	1 600 lm	3 000 K
ZM4301	81749642	ZM4303	81749646	15 W	75 W	1 050 lm	4 000 K
ZM4302	81749644	ZM4304	81749648	24 W	100 W	1 600 lm	4 000 K

OCHRANA FOTOVOLTAICKÝCH SYSTÉMŮ

Ochranné prvky aplikací v oblasti fotovoltaických a jiných obnovitelných zdrojů energie.

Jištění, svodiče, přepínače sítí a další zařízení.



Výroba skříní pro fotovoltaické systémy i pro běžné domovní či průmyslové aplikace dle požadavků zákazníka.

Pro více informací kontaktujte tým ETI, nebo naše velkoobchodní partnery.



Spouštěče motoru SM1E podle nové normy opět skladem

- Spínání a jištění motoru do 25 A
- Ochrana proti zkratu a ochrana proti přetížení, vypnutí při výpadku fáze

Typ	Popis	Objednací kód	
		OEZ	ELKOV
SM1E-2,5	Spouštěč motoru SM1E 2,5 A	OEZ:39263	80972544
SM1E-4	Spouštěč motoru SM1E 4 A	OEZ:39264	80972545
SM1E-6,3	Spouštěč motoru SM1E 6,3 A	OEZ:39265	80972546
OD-SM1E-K55	Kryt pro spouštěče motoru IP55	OEZ:39285	80972572

Jističe



LTN-25B-3

Proudové chrániče



LFE-25-4-030AC

Přepětové ochrany



SVBC-12,5-3-MZ

Obloukové ochrany



ARC-16-1N-3M + LTE-16B-2

Kompletní ochrana před úrazem elektrickým proudem a požárem

Inovativní řešení pro budoucnost



Komplexní řešení spínání od Phoenix Contact

Spolehlivé spínání pro každou aplikaci. Od klasických relé, přes programovatelná relé až po hybridní motorové spouštěče.



TERMITRAB complete – nejužší přepět'ová ochrana

Přepět'ová ochrana ve verzi jak pro analogové, tak digitální signály, která je obzvláště vhodná pro zástavbu do malých domovních rozváděčů.



Spolehlivé napájecí zdroje

Díky technicky vyspělému a kvalitnímu zpracování napájecích zdrojů jste schopni splnit i ty nejnáročnější požadavky vašich klientů.



PTFIX – efektivní distribuce potenciálu

Distribuční bloky PTFIX s technologií Push-in zajišťují rychlé a prostorově úsporné řešení rozvodu potenciálu.

www.phoenixcontact.cz

Agrotech řešení pro Indoor Farming

**1896**

Více než 120 let
spolehlivosti

**EU**

Evropská kvalita



Flexibilní LED systémy
určené pro skleníky a
vertikální farmy

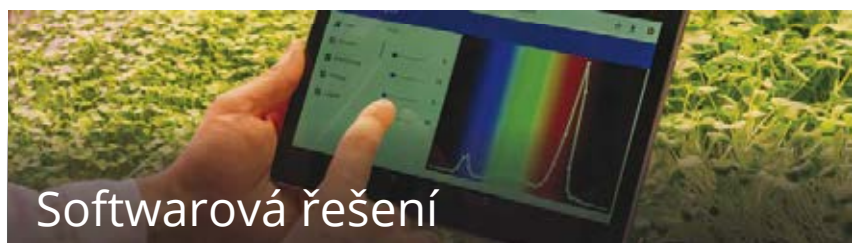
Naše řešení



Skleníkové osvětlení



Vertikální farmy



Softwarová řešení

Lineární svítidla pro vertikální farmy

Tungsrám navrhl LED řešení pro indoor vícevrstevná pěstitelská zařízení pomocí lineárních svítidel. Vysoce účinný modulární systém je přizpůsobitelný tak, aby poskytoval nejvhodnější množství fotosynteticky aktivních fotonů a rovnoměrnost intenzity pro zajištění nejlepších výsledků.



Až 3.16 $\mu\text{mol/J}$



Variabilní a ovladatelné
světelné spektrum



Nízké tepelné vyzařování,
vzdálený předřadník



Velmi nízká hmotnost



Snadná montáž

Pokud máte zájem o naše
produkty nebo služby, prosím
kontaktujte naše kolegy!

<https://agritech.tungsr.com/en>

Václav Kubeš

Vaclav.Kubes@tungsr.com



KUP

wieland
PRODUKTY

DOSTANEŠ VŮNI

1. – 30. 6. 2021

Nakup **WIELAND** produkty
a za každých 2 000 Kč
bez DPH dostaneš dárkovou
čisticí sadu pro auto





finder[®]

SWITCH TO THE FUTURE



úspory energie
v hotelech



osvětlení
komunikací



osvětlení
parků



osvětlení
koupelen



osvětlení
kanceláří



ovládání
čerpadel



22.32 - 25 A



22.34 - 25 A



22.72 - 32 A



22.74 - 32 A



22.44 - 40 A



22.64 - 63 A



Řada 22

Modulární stykače

25, 32, 40 a 63 A

značky zkušeben (podle typů)

CE ENE   RINA 

TREEVOS

EVELUX

LED



POUŽITÍ:

Svítlidlo je vhodné pro komunikace, obytné rezidenční zóny, parkovací plochy a venkovní prostranství. Svítidlo odolává prachu, vlhku a tryskající vodě.

INFO:

V dubnu 2021 jsme předali svítidla EVELUX pro celou nově zrekonstruovanou Pekařovu ulici v Turnově. Jako turnovskou firmu nás to velmi potěšilo.

VÝHODY:

- Volitelný optický systém svítidel
- Krytí svítidla: IP66
- Maximální teplota okolí: $t_a = 45\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Životnost: až 100 000 hodin / L90B10 při $t_a = 45\text{ }^{\circ}\text{C}$



Akce platí od: 1. 5. - 31. 8. 2021
na všech pobočkách
společnosti ELKOV elektro a.s.

Tankovací karta k nákupu quickconnect výrobků!



Rychlost montáže
Bezúdržbovost
Bezpečnost



K jednorázovému nákupu bezšroubových
výrobků Hager v hodnotě **nad 4000 Kč bez DPH**
získáte **CCS kartu v hodnotě 200 Kč.**

:hager

**ELKOV
ELEKTRO**



Robustnost

Kvalita

Atraktivní design

Praktické vychytávky

Prodlužovací kabely Thorsman

Obrázek	Typ	Délka, typ kabelu	Popis	Obj. číslo
	Kompakt	15 m, PVC, 1,5 mm ² , IP20	Kompaktní prodlužovací buben v praktickém hranatém rámu. LED kontrolka, navíjecí klika, 4 zásuvky, tepelná pojistka. Držitel ocenění IF Design Award 2019 za designové provedení.	IMT33139
	Klasik	20 m, PVC, 1,5 mm ² , IP20	Prodlužovací buben ve standardním provedení. Robustní kovový rám, 4 zásuvky, držák kabelové koncovky, LED kontrolka, navíjecí klika, tepelná pojistka, ergonomická rukojeť.	IMT33142
		25 m, PVC, 1,5 mm ² , IP44		IMT33145
	Spojka	25 m, guma, 2,5 mm ² , IP44	Prodlužovací buben určený k prodloužení přívodu k přístroji na zahradách, ale i v náročném prostředí profesionálních staveb. Robustní kovový rám, držák kabelové koncovky, LED kontrolka, navíjecí klika, tepelná pojistka, ergonomická rukojeť.	IMT33153
		25 m, PVC, 1,5 mm ² , IP44		IMT33154
	Advanced	40 m, PVC, 1,5 mm ² , IP44, IK08	Prodlužovací buben v provedení s odolným certifikovaným rámem IK08 pro profesionální použití. Držák kabelové koncovky, 4 zásuvky, navíjecí klika, LED kontrolka, tepelná pojistka, ergonomická rukojeť.	IMT33156
		25 m, guma, 2,5 mm ² , IP44, IK08		IMT33150
	Profi	40 m, guma, 1,5 mm ² , IP44, IK08	Profesionální prodlužovací buben s pevným středem určený pro náročné stavební projekty. Robustní kovový rám s certifikovanou odolností IK08, 4 zásuvky, držák kabelové koncovky, LED kontrolka, navíjecí klika, tepelná pojistka, ergonomická rukojeť.	IMT33161



wiha 
Tools that work for you

www.wiha.com/showtime

Vystoupení! Hvězdy všech aplikací!



Five Star Systems



Sortiment

Určeno pro ty, kteří s ním pracují.

● Splňuje vaše požadavky

Již od fáze vývoje produktu bere Wiha v úvahu zkušenosti uživatele, což zajišťuje vysoce kvalitní nářadí navržené přímo pro mechaniky, elektrikáře a elektronické techniky a sestavené speciálně pro jejich požadavky a potřeby.

● Zjednoduší vám práci

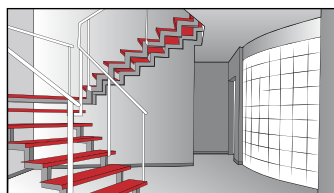
Nářadí je úhledně uloženo a přehledně uspořádáno v odolných a kompaktních brašnách, kdykoliv připraveno zajistit snadné a efektivní dokončení práce.

● Zvýší vaši efektivnost

Komplexní sada nářadí vám v případě potřeby vždy poskytne to správné nářadí.



Pohybová a přítomnostní čidla pro každou aplikaci



Efektivní řešení pro ovládání osvětlení
Spínání – Stmívání – DALI – KNX – LON



DEWALT®

DEWALT® UVÁDÍ SVOJI ŘADU RUČNÍHO NÁŘADÍ PRO TA NEJNÁROČNĚJŠÍ PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

- ✓ **Rozsáhlá, ucelená řada zahrnuje více než 165 typů odolného ručního nářadí**, které je určeno pro profesionální použití v nejrůznějších řemeslných oborech.
- ✓ **Záruka výkonu:** takto je označováno nářadí, které dokáže snášet extrémní podmínky panující na staveništích.

Nářadí DEWALT®, kterému důvěřují miliony profesionálních uživatelů po celém světě, je proslulé jak svojí odolností a spolehlivostí, tak i svým výkonem. Vyhovuje všem potřebám při tom nejnáročnějším použití a snáší i nejextrémnější podmínky na pracovištích. Nyní přichází DEWALT s ucelenou řadou špičkového ručního nářadí, které zaujímá vedoucí postavení ve své třídě. Široká nabídka zahrnuje více než 165 různých typů ručního nářadí.

Každé ruční nářadí značky DEWALT bylo vyvinuto na základě výsledků podrobného průzkumu potřeb profesionálních uživatelů. Podstoupilo pečlivé testy prováděné v nejextrémnějších podmínkách a díky svým konstrukčním parametrům splňuje požadavky nej přísnějších norem. Proto dokáže snášet jakékoli zacházení. Každý z těchto našich výrobků přitom uživatelům poskytne to, co od značky DEWALT očekávají a díky čemuž jí důvěřují: **kvalitu, ergonomii a vysoký výkon**. Současně však výrazně přispívá ke zvyšování efektivity a produktivity práce.

DEWALT nabízí rozsáhlou řadu ručního nářadí, která pokrývá všechny hlavní kategorie, mezi něž patří:

- ✓ svinovací metry;
- ✓ nože;
- ✓ vodováhy;
- ✓ svorky;
- ✓ kladiva;
- ✓ pily;
- ✓ kleště a mnoho dalších.

Nová řada ručního nářadí DEWALT bude k dispozici od června 2021. Více informací naleznete na www.dewalt.cz



DEWALT®

RUČNÍ NÁŘADÍ

Křížovka

POMŮCKA: AED, BIKINI, IBER, RNDR	CITOSLOVCE PŘITAKÁNÍ	NADUTEC	1. DÍL TAJENKY	STANICE TECHNICKÉ KONTROLY ZKR.	KOSATEC	POHYBY NA HUDBU		INICIÁLY HERECE BAREŠE	DNY V TYDNU	MALÁ OJ	CHEM. ZN. NEONU		ČESKÝ BÝVALÝ SKOKAN NA LYŽÍCH	ROZVEZENÍ	2. DÍL TAJENKY	NÁTĚLNÍKY
OŠKLIVIT							BOD V DŽUDU					ČÁST RUKY INICIÁLY REŽISÉRA MOŠI				
SLOVO S LÉČIVÝM ÚČINKEM							MYTOLOGIE JMÉNO TENISTY LENDLA									
	ATOL MALEDIV INIC. HEREČ. ISSOVÉ							INIC. HEREČ. KOSTKOVÉ DOKTOR PŘÍROD. VĚD			OTLAK DOTAZO- VATEL					
METAL				SVRAŠ- TOVAT ČESKÝ SPIS. K. V. ???								CITOSLOVCE CVRKÁNÍ ŽLUTOHNĚ- DÁ BARVIVA				
PŮVODNÍ OBYVATEL PYRENEJ. POLOOSTR.					ČÁROVÉ KÓDY SVANOUT					AUTONOMNÍ OBLAST ZKR. VSTUP			NÁSTRAHY PYTLÁKU INIC. SKLAD. DVOŘÁKA			
	OSAMOCENÁ ŽENA	POHODNÝ ZNAČKA PRACÍHO PRÁŠKU				NÁRODNÍ DIVADLO JINAM NÁŘEČ.			ZPRÁVY INFORMAČNÍ SYSTÉM ZKR.							PŘÍMKY JDOUCÍ STŘEDEM
MĚKKÁ POJIVOVÁ TKAŇ							JMÉNO ZPĚV. KRAJČA STÁT ZA- PADNÍ ASIE							INIC. ZPĚV. OLMEROVÉ ŠKODNÁ RYBA		
ROZDÍRÁNÍ							BOXERSKÉ ÚDERY RÝŽOVÁ PALENKA						VĚDECKO- TECH. SPOL. VÁPENCOVÉ ÚZEMÍ			
OLEJ ANGLICKY				CIZÍ ŽENSKÉ JMÉNO SLOVENSKÉ CHL. JMÉNO				FRANCOUZ- SKÁ PŘEDLOŽKA BRIT. HEREČ				OTEVŘENÁ TOPENÍSTĚ NĚMECKÁ PŘEDLOŽ. V				
??? VIDÍ VÍCI					POHŘEBNÍ NOSÍTKA INIC. HEREČ PRACHAŘE					BÝV. ITAL- SKÁ MĚNA ZPĚVÁK KAREL ???				ČÍSLOVKA	PŘEDÁVATÍ VĚDOMOSTI	
PSÍCI HOVOR.						HYDROXID SODNÝ TRNOVNÍK					PŠTROSO- VITÝ PTÁK OBYVATEL- STVO					
	ROSTLINA ČAPÍ NUSEK	OKOPA- NINA NEDŮTKLIVÁ					VLÁDCE INICIÁLY SPISOVATE- LE LEWIS					SATIRICKÝ VÝSTUP ŽÁČÍ VOJEN., ŠKOLY				
UZENINA ZASTAR.					KOMERČNÍ BANKA ZKR. PŘEVLE- KÁRNA			POSILOVACÍ CVIK POLODRA- HOKAMY					PRÁVDE- PODOBŇ MIROSLAV DOMÁCKÝ			
SPZ PRAHY				ZIMNÍ VÝBAVA RÁMOVÁ PILA					PRVNÍ MUŽ INICIÁLY SKLADAT. STRAUSSE					MPZ EGYPTA ZAKULA- CENĚ		
VYDÁVAT ZVUK SLEPICE							CITOSLOVCE CHRAPÁNÍ LITERÁRNÍ BRÁTR GEKA			HLUPÁČI EXPRES. CITOSLOVCE OPOVRŽENÍ						
OTRHAT						DÍL INICIÁLY SPISOVA- TELE NEFFA					RODOVÝ ZNAK ANGLICKÁ PŘEDLOŽKA				TO ANGLICKY	TVOJE OSOBA
SPADNOUT									UMĚLÁ DRUŽICE							
SLOVENSKÉ UKAZOVACÍ ZAJMENO			MALÉ RÁNY						VINĚTY							

Sponzorem křížovky je společnost Elektro Bečov

Vyluštění tajenky spolu s adresou a uvedením pracoviště zašlete nejpozději do 10. 8. 2021 na adresu: ELKOV elektro a.s., Kšárova 701/255, 619 00 Brno nebo e-mailem na adresu marketing@elkov.cz.

Pro tři vylosované luštitelé jsme připravili věcné ceny od společnosti Elektro Bečov. Vylosování výherci budou odměněni a zveřejněni v příštím čísle časopisu.

Znění minulé tajenky: **PRVNÍ ROZVODNICE, KTERÁ SE LÍBÍ VŠEM.**

Vylosování byli: **Lenka Zukalová, Rájec-Jestřebí ■ Miroslav Kabát, Hradec nad Svitavou ■ Boleslaw Wasik, Brno**



Elektro Bečov

Distribuční bloky

LK DTB



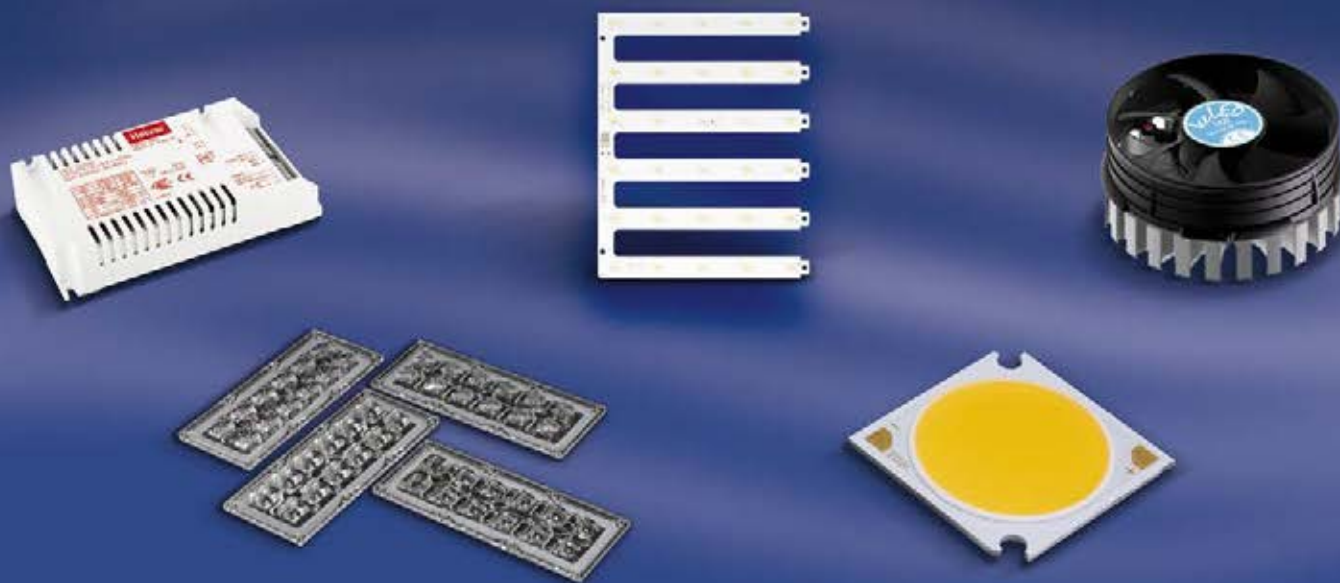
- Ⓢ Jmenovité napětí: 690 V
- Ⓢ Rozsah připojitelnosti: 2,5 ÷ 185 mm² + pružné sběrnice
- Ⓢ 1 pólové provedení s možností spojování svorek do bloků
- Ⓢ Materiál pouzdra: PA 6.6 / PC
- Ⓢ Materiál vodivé části: elektrovedné mosaz s povrchovou úpravou
- Ⓢ Montáž: na lištu TH 35 a na podložku
- Ⓢ Norma: EN 60 947 – 7 – 1
- Ⓢ Krytí: IP20



www.dna.cz

KOMPONENTY

Kompletní řešení
od čipu po driver



SYSTÉMY ŘÍZENÍ OSVĚTLENÍ, DOMOVNÍ ELEKTROINSTALACE



CITIZEN



Helvar

