

NAVÝŠENIE SKLADU O 100%

**4D SYSTEMS - 2,3,4 ... 7
PALCOV ZOBRAZÍ VIAC**

str. 6



**QUECTEL UC20 SPOJUJE
GSM A GPS DO
JEDNOHO MODULU**

str. 14



**WINSTAR - DISPLEJE
PRO TY, KTERÍ CHTĚJÍ
MÍT VŠE POD KON-
TROLOU**

str. 18





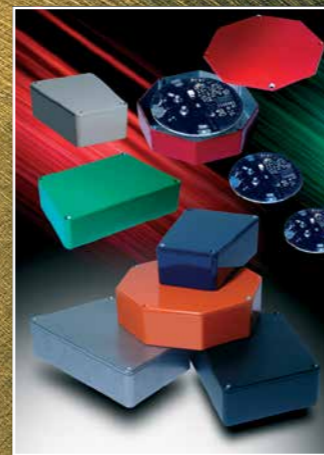
1553T



1599 Tablet



1555 flanged IP67



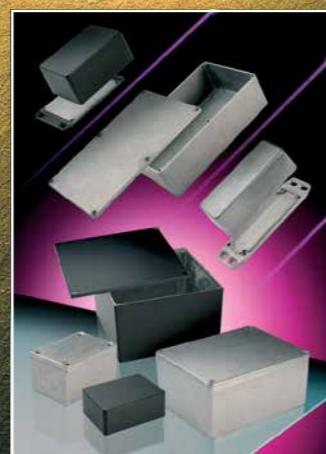
1590 TRP-STP



1553



1550Z / 1590Z IP66



1550 / 1590



1554 / 1555 IP66



1591 / 1591XX



Ritec



1455



1551

Standard and modified aluminium, metal and plastic enclosures

www.hammondmfg.com

/ Obsah

SPEKTRUM

- Posilňujeme náš tím /4
- V roku 2014 rozdáваме 52... /4
- Je elektronika Vaše hobby... /5
- EVA“ sa odhalila pred... /5

NOVINKY

- Najnovšie o SOS... /6
- Najnovšie sa dočítate... /7

TOP ZNAČKY

- 2,3,4 ... 7 palcov zobrazí... /8
- Vícepólová průmyslová... /9

SORTIMENT

- Quectel UC20 spojuje... /10
- Potrebujete radikálne... /10
- Tlačidlá MEC nájdeme... /11
- Řekněte stop nechtěným... /11
- Hliníkové krabičky... /14
- Bezúdržbové olovené... /14
- 10 let provozu na jednu... /15
- Séria ekonomických zdrojov... /15
- WizFi250 - WiFi rychle, snadno... /16
- Dlhý vývoj alebo radšej rýchle... /16
- Začňte s displeji EA DOG... /17
- Vyrábate zariadenie pre... /17
- Audio konektory nekompromisnej... /18
- Displeje pro ty, kteří chtějí mít... /18
- BE220 - inteligentní embedded... /19
- Odsávajte profesionálne... /19
- Tlačítka Marquardt 5000... /20
- Vyberte si ventilátor s čo... /20
- STS21 změří teplotu... /21
- Ak kábel tak LappKabel /21

ECUBE

- Vyberáme z Vašich riešení... /22

NOVINKY NA WEBE

- Vyhľadavanie vo Vašich faktúrach /24



SOS NEWS

Milí čitatelia,

keď som pred 10 rokmi pracoval na nákupnom oddelení, tak z pohľadu nákupcu boli pre mňa najdôležitejšie dva parametre, cena a dostupnosť. Aj v dnešnej dobe si každý praje

najlepšiu cenu a tovar čo v najkratšej dobe, ale predsa tu nastala zmena. Na prvý pohľad tá najlepšia cena nemusí byť v konečnom dôsledku tá „najvýhodnejšia“. Dnes máme veľké možnosti, kde si môžeme kúpiť elektronické súčiastky alebo moduly, v Ázii, v Európe či v Amerike alebo od akého typu dodávateľa, ktorým môže byť priamo výrobca alebo franchised distribútor, prípadne nezávislý distribútor alebo broker. Za posledné roky je zjavný trend posunu od klasických elektronických súčiastok k viac sofistikovaným produktom ako sú embedded systémy alebo rôzne komunikačné moduly, ktoré si vyžadujú určitú technickú podporu. Každý mi dá za pravdu, že jedným z parametrov úspechu je aj čo najkratší čas na vývoj aplikácii a produktov, pretože stále platí to známe, že čas sú peniaze. Ak Vám Váš dodávateľ vie pomôcť skrátiť tento čas na vývoj správnym výberom riešenia a zároveň Vám poskytnúť promptnú technickú podporu, tak dosiahnete to, že ušetríte nemalé finančné prostriedky a zároveň získate náskok voči konkurencii. V prípade masovej produkcie očakávate od svojho dodávateľa, že bude schopný buď okamžite reagovať na Vaše okamžité nákupné požiadavky alebo na plánované dodávky „just in time“. Určite oceníte partnera, ktorý Vám pomôže s propagáciou Vašich výrobkov na viacerých trhoch úplne zadarmo a tým zvýši Vašu šancu na úspech.

My v SOS electronic sa snažíme byť pre Vás, našich zákazníkov, spoľahlivým partnerom, ktorý Vám pomáha od začiatku až do konca. Sme zameraní na zákaznícke riešenia s vynikajúcou technickou podporou vrátane podpory priamo od výrobcov, ktorých zastupujeme na našich trhoch. Neustále prinášame inovatívne metódy ako Vám uľahčíť Vašu prácu publikáciou mnohých odborných článkov, organizáciou pravidelných webinárov alebo workshopov. Tento rok na posilnenie našich skladových zásob investujeme historicky najvyššiu sumu až jeden 1 000 000 EUR. A ako jeden z mála distribútorov Vám vieme pomôcť s propagáciou Vašich výrobkov. V tomto smere máme pre Vás riešenie úplne zadarmo cez portál e-cube, ktorý spropaguje Vaše výrobky na mnohých trhoch.

Množstvo našich zákazníkov oceňuje výhody našej spolupráce, lebo za konečnou cenou ich produktov nie sú len nákupné ceny jednotlivých komponentov, ale aj rad nami poskytovaných služieb, ktoré v konečnom dôsledku znižujú ich cenu. Sme pripravení byť pre Vás spoľahlivým obchodným partnerom. Sme presvedčení, že spolu dokážeme veľa.

Prajem Vám, aby ste získali veľa podnetných nápadov pri čítaní tohto vydania SOS News.

Ján Michalko
International sales manager

Čítajte Váš SOS news s mobilom!

Aj toto vydanie SOS news si môžete prečítať pomocou technologickej novinky tzv. QR kódov. Za každým článkom sa nachádza obrázok, ktorý má v sebe zašifrovanú adresu internetovej stránky k tomuto článku.



Posilujeme náš tím...

Renáta Tančáková – manažér finančného oddelenia



Ukončila som Prešovskú univerzitu odbor Ekonomika a manažment podniku. Dlhé obdobie som pracovala pre spoločnosť U. S. Steel Košice, kde som pôsobila na viacerých pracovných pozíciách – ekonomický odbor, odbor kreditného rizika a vymáhania pohľadávok a oddelenie nákupu, ako nákupca pre divízie v korporácii. Po odchode z U.S.STEEL Košice, som zastávala funkciu hlavného ekonóma vo verejnej správe a neskôr pôsobila ako finančný riaditeľ pre spoločnosť Auto Gábrriel, s.r.o. Košice. Mám dlhoročné skúsenosti s finančným manažmentom a controllingom, účtovnou a daňovou legislatívou v podnikateľskej, ale aj verejnej sfére, poistením a manažmentom pohľadávok. Vo voľnom čase športujem, rada čítam literatúru faktu a cestujem.

Peter Jakubkovič – referent oddelenia pre zahraničný obchod



Pre spoločnosť SOS electronic pracujem od 01.02.2014 ako obchodný asistent pre nemecký a rakúsky trh. Mojou hlavnou úlohou je spracovávanie objednávok, vyhotovovanie cenových ponúk a starostlivosť o zákazníkov. Pred mojim pôsobením v tejto firme som pracoval na poste garančného technika a poisťných udalostí v nemeckej spoločnosti zaoberajúcej sa predajom, prenájmom a servisom značkových úžitkových vozidiel. Teším sa na spoluprácu s tímom SOS electronic pri rozširovaní obchodných možností na nemeckom a rakúskom trhu.

Barbora Demčáková – referent nákupu



Po absolvovaní štúdia anglistiky a amerikanistiky na Filozofickej fakulte UPJŠ v Košiciach som do SOS electronic nastúpila ako lektorka firemného kurzu anglického jazyka. Neskôr som si vyskúšala prácu na nákupnom oddelení ako praktikantka a od decembra 2013 som sa stala súčasťou nákupného tímu ako referentka. Firma SOS electronic je teda mojim prvým zamestnaním, kde mám na starosti komunikáciu s dodávateľmi, objednávanie súčiastok pre našich zákazníkov, ako aj vytváranie cenových ponúk pre predajcov. Vo voľnom čase sa venujem svojmu psovi, ktorého som si adoptovala z útulku a jazde na koni. Medzi moje záľuby tiež patrí móda a interiérový dizajn.

Ján Serbinčík – správca budovy



Mám 40 rokov a 2 maloleté deti. Narodil som sa v Trebišove, kde som aj vyštudoval odbor mechanik elektronických zariadení. Okrem praxe elektromechanika mám aj nemalé skúsenosti z oblasti obchodu a predaja. V SOS electronic pracujem ako správca budovy. Na tejto pracovnej pozícii môžem zúročiť všetky moje doterajšie pracovné skúsenosti. Po práci rád relaxujem pri rockovej hudbe alebo dobrým filme.

V roku 2014 rozdáваме 52 cien a tablet k tomu

Otáčajte týždne v kalendári SOS spolu s nami... 52 týždňov, 52 skvelých cien a na koniec tablet Google Nexus 7.

Každý týždeň počas celého roku 2014 máte možnosť hrať o skvelé ceny. Stačí ak odpoviete na jednoduchú otázku.

Neviete odpoveď?

Nevadí. Správne odpovede nájdete vždy v článkoch pri jednotlivých otázkach.

Kde sa môžete zapojiť do súťaže?

Na stránke www.soselectronic.sk/2014 nájdete aktuálne otázky, ale aj zoznam výhercov. Tak neváhajte - hrajte a vyhrajte. Na jedného z vás na konci roka čaká tablet Google Nexus 7. Čím častejšie budete v priebehu roka správne odpovedať na súťažné otázky, tým väčšia bude vaša šanca na výhru.

Celý článok nájdete na webe, link dekodujte v QR kóde.



Je elektronika Vaše hobby? Nakupte si kusové množstvá v partnerskej prodejně

Najdte pro Vaše hobby vše, co potřebujete v nové partnerské prodejně Jaromír Buček v Brně.

V SOS electronic se orientujeme na velkoobchod v průmyslovém sektoru. Nezapomínáme ani na ty, díky kterým jsme vyrostli. Právě pro všechny nadšence pro elektroniku, domácí kutily a radioamatéry se od 1.12.2013 společnost Jaromír Buček v Brně stala naším oficiálním partnerským zastoupením pro maloobchod a poradenství.



Naši partnerskou prodejnu najdete:
Jaromír Buček - elektronické součástky
Vranovská 14
614 00 Brno
www.bucek.name

Pavel Krátký, obchodní ředitel SOS electronic pro ČR:

„Každý zákazník je důležitý, i když žijeme v době projektů, zvyšování minimálních objednávkových množství. Vážíme si všech, kteří dlouhodobě znají SOS electronic a např. nedosáhnou na minimální množství.“

Richard Buček, zástupce firmy Jaromír Buček - Elektronické součástky:

„Naše firma se specializuje hlavně na maloobchodní prodej, a proto jsme rádi, že vznikla tato spolupráce s firmou SOS electronic. Bez problémů dodáme kusové množství jakékoliv položky z našeho skladu či objednáme ze skladu SOS electronic. Naším cílem není držet se striktně naší skladové nabídky, ale snažíme se reagovat na požadavek zákazníka a zajistit mu to, co potřebuje.“

Toto je zkrácená verze článku. Celý článek najdete na webu, link dekodujte v QR kódu.



EVA“ sa odhalila pred vývojármí...

Začiatok apríla sa niesol v znamení FTDI, vývojárov, pizze a jednej dámy menom „EVA“.

Čo všetko v sebe skrýva grafický čip FT800 spolu s technológiou EVE sa mohlo 45 vývojárov z Maďarska, Slovenska a Česka dozvedieť priamo od tých najpopulárnejších - Greame Simpsona a Gordona Lunna z FTDI. Títo páni predstavili technológiu EVE od základných vlastností a výhod nových grafických čipov až po možnosti vytvárania vlastných aplikácií. Účastníci workshopu si mohli reálne „hands on“ nasimulovať vývoj a prácu s grafickými čipmi FT800.

Záujem o tento Pizzaworkshop bol opäť raz rekordný. Mnohí z Vás vysoko ocenili prínos tohto praktického workshopu k ich práci, dostali sme veľa pozitívnych ohlasov.

Celý článok nájdete na webe, link dekodujte v QR kóde.



Najnovšie o SOS electronic...



V prvom kvartáli sme rástli o 13%

Počas prvých troch mesiacov roku 2014 dosiahla obchodná skupina SOS electronic europe obrát vo výške 3,35 mil. €, čo predstavuje medzoročný nárast o 13 %. Zároveň nás teší, že po významných investíciách do poľského trhu sa nám začalo výrazne dariť aj na tomto trhu, kde sme dosiahli medzoročný kvartálny nárast o 72%. Za tento úspech patrí vďaka predovšetkým Vám - našim zákazníkom.



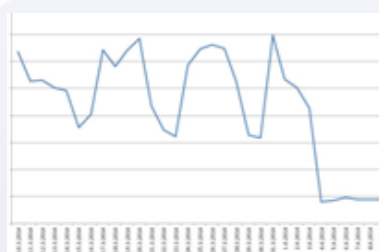
Také navýšenie skladu tu ešte nebolo

Tento rok Vám okrem unikátnych služieb chceme priniesť aj výrazne väčšie skladové zásoby. A preto sme na začiatku roka naštartovali najmasívnejšie navýšovanie nášho skladu. Na tie účely sme vyčlenili sumu 1 mil. €. Celkovo by sme mali navýšiť skladové zásoby takmer o 80%. Doteraz sa zatiaľ náš sklad vyšplhal na úroveň 2 mil. €. Navštívte náš sklad aspoň virtuálne pomocou videa na www.soselectronic.com/stock.



Na eCube ZADARMO propaguje už stovka firiem

Už ste počuli o reklame ZADARMO? Aj to je naša služba pre Vás! MY sme sa Vás totiž pýtali: „Čo môžeme urobiť pre to, aby ste u nás nakupovali viac?“ VY ste odpovedali: „Pomôžte nám predávať naše výrobky.“ A tak Vám pomáhame propagovať Vaše produkty medzi viac ako 200.000 odborníkmi z brandže. V prvých mesiacoch túto možnosť využilo vyše 100 firiem. Nepatrite medzi ne? Nič jednoduchšie, postačí Vám na to menej ako 10 minút. Viac na www.ecubeportal.com.



Náš web až 7-násobne rýchlejší

Používate parametrické vyhľadávanie na našom webe? Máme pre Vás výbornú správu! Investovali sme do nového webservera a po jeho spustení sa vyhľadávanie a filtrovanie zrýchli až 7-násobne. Priemerná dĺžka spracovania požiadavky pri parametrickom filtrovaní tých najobľúbenejších tovarových skupín klesla na 0,2 sekundy. Vyskúšajte si to na vlastnej koži :-)



Aj do Českej republiky do jedného dňa

Vy ešte nevyužívate naše doručenie tovaru do Českej republiky do 24 hodín? V rámci našich nadštandardných vzťahov so špeditériami Vám už vyše roka doručujeme tovar z distribučného centra v Košiciach do celého Česka do jedného dňa. Ak do 10:00 objednáte tovar, ktorý je na sklade, bude Vám doručený nasledovný pracovný deň.

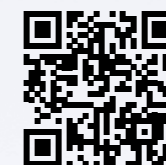


Najnovšie sa dočítate...



RFID modul ID12LA se spojí i s nižším napětím

Nová verze oblíbeného RFID modulu ID12LA Vám umožní ještě snadněji implementovat RFID do Vašeho zařízení díky širokému rozsahu napájecího napětí.



Uľahčíte si spájkovanie s tavidlom Flux SK10

Tavidlo v spreji od spoločnosti Kontakt Chemie je veľmi užitočný pomocník pre vývoj aj výrobu.



EBM Papst - nejvyšší kvalita za přijatelnou cenu

Pokud se rozhodujete, jaký ventilátor použít do Vaší aplikace, máme pro vás dobrý tip.



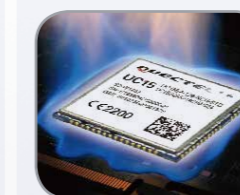
2J620P - GSM aj GPS pod jednou strechou

Nová anténa 2J620P vám dodá kvalitný signál GSM aj GPS súčasne, navyše s veľmi jednoduchou montážou.



S moduly Quectel UC15 a M95EB získate Dual SIM, eCall, HSDPA a ďalšie funkce

Nové GSM/GPRS/GPS/GNSS moduly Quectel nabízejí i speciální funkce, které mohou učinit Váš výrobek výjimečným.



Tenké ale silné - relé Fujitsu FTR-LY

So šírkou len 5mm dokáže toto relé spínať až 6A/250VAC, navyše pri minimálnom odbere cievky.



Máte již vyřešeno připojení k DPS?

Svorkovnice sérii PV, SV a SH jsou dostupné v obrovském množství verzí a velikostí, proto zde zajistíte najdete vhodný typ i pro Vás.



Uľahčíte si prácu pri vývoji a testovaní s baná-nikmi Wago

Holé drôty vedúce k testovanému zariadeniu nemusia znamenať problém alebo vyžadovať dlhý čas na zapojenie k napájacíemu zdroju.



Černý nebo bílý?

Máte aplikaci s kancelářskou nebo jinou technikou, kam se nehodí černý vypínač? Máme pro Vás elegantní bílý.





2,3,4 ... 7 palcov zobrazí viac

Spoločnosť 4D Systems uvádza na trh výkonný grafický procesor Diablo 16, vhodný aj pre väčšie displeje a výkonné embedded aplikácie.

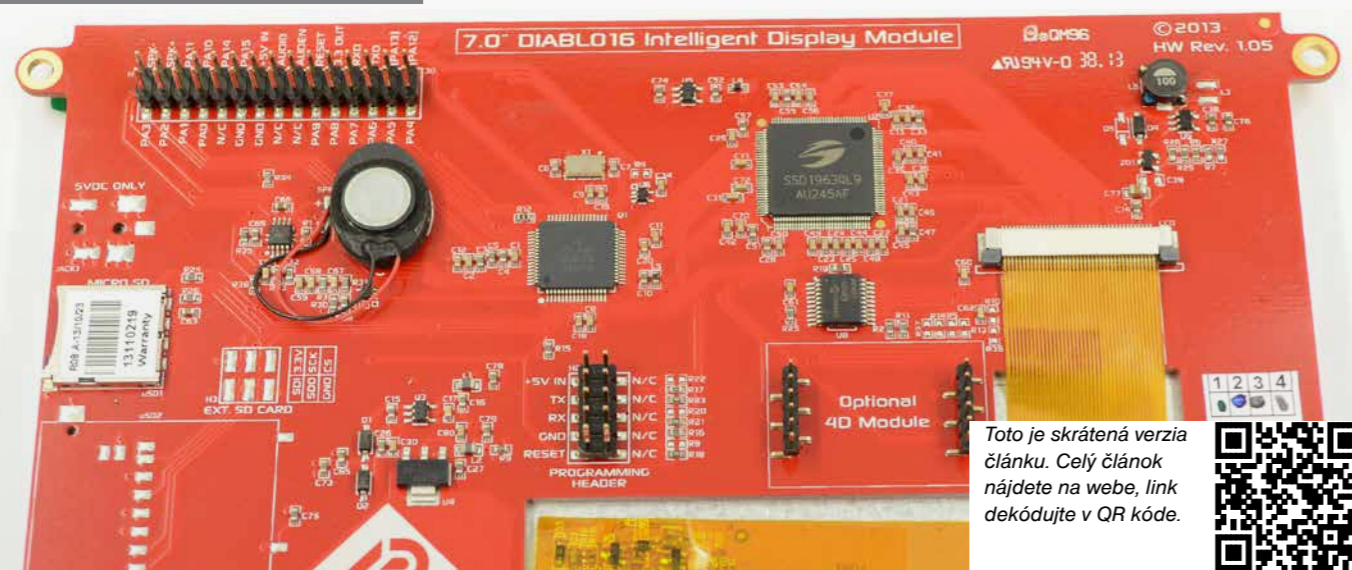
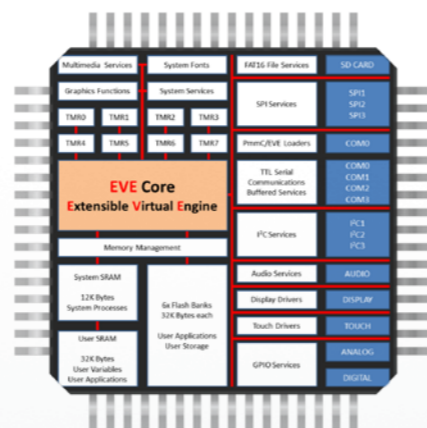
Po úspechu procesorov Goldelox a Picaso, sa spoločnosť 4D Systems rozhodla navrhnuť procesor s výkonom, ktorý by stačil aj pre veľmi výkonné grafické aplikácie na väčších displejoch. Procesory Goldelox a najmä Picaso sú stále perspektívne všade tam, kde svojim výkonom a pamäťou postačujú, avšak nie sú napr. vhodné pre 7" displeje. Preto prichádza na trh 16 bitový procesor Diablo16. Čo prináša? Dalo by sa povedať, že zvýšenie výkonu a funkcionality takmer vo všetkých smeroch. Viac možností, podstatne väčšia Flash a RAM,

Dobrou správou je, že aj procesor Diablo 16 má jadro navrhnuté pre vykonávanie programov v jazyku 4DGL, rovnako ako procesory Picaso alebo Goldelox. Jazyk 4DGL (4D graphic language) je výkonný vysoko úrovňový jazyk, ktorý je zároveň užívateľsky priateľný a ľahko pochopiteľný. Veľkou výhodou je, že výkonný softwarový balík pre vývoj grafických aplikácií - Workshop4 IDE je použiteľný aj pre tento nový procesor a je úplne zadarmo. Spolu s novým procesorom je dostupný aj hotový grafický modul uLCD70DT (7", 800x480), pripravený na okamžité použitie.

Výhody / vlastnosti:

výkonný 16 bit grafický procesor
ideálny ako samostatný grafický procesor alebo ako grafický koprocesor
6 bánk s 32750 Byte Flash
32kB užívateľskej RAM
16 IO portov na všeobecné použitie, vrátane štyroch analógových vstupov
PWM, I2C, SPI,...
priama podpora SDHC/SD kariet, FAT16 súbory
vývojový software Workshop4 IDE zadarmo

- 01 Supports 80-Series 16 bit wide CPU interface OLED/LCD displays
- 02 6 banks of 32KB FLASH Memory, 32KB User RAM + 12KB System RAM
- 03 EVE uses ~1/10th of the code-space compared to most other processor implementations
- 04 Up to 4 Asynchronous hardware serial ports
- 05 Up to 4 SPI Channels with 1 dedicated to Memory Card
- 06 Up to 3 I2C Channels
- 07 micro-SD/SDHC card support
- 08 DOS compatible file access (FAT16)
- 09 Dedicated 16-bit PWM audio output to play WAV files
- 10 4-Wire Resistive Touch panel interface
- 11 16 General Purpose I/O including 4 12-bit Analog Inputs
- 12 PWM (Simple and Servo) along with Quadrature Input
- 13 Pin Counters, Pulse Out and Parallel BUS support
- 14 8 x 16 bit timers with 1ms resolution
- 15 450+ High Level Internal Functions



Toto je skrátená verzia článku. Celý článok nájdete na webe, link dekodujte v QR kóde.



Obj.číslo	Typ	Popis	Orientačná cena
145849	PROGRAMMINGCABLE	USB to Serial-TTL Programmer for 4D Modules	139,00 €
155516	ULCD-70DT	DIABLO16 7.0" 800x480 Intelligent Display Module	17,00€
112515	4DDIABLO16	Embedded Serial Graphics Controller TQFP64	18,00 €

Vícepólová průmyslová relé Finder dávají více možností



Spínání třífázových motorů nebo realizace sofistikované elektroinstalace je s průmyslovými relé Finder hračkou.

Jak víme, relé je velmi univerzální komponent, se kterým je možné realizovat i různá „sekvenční“ zapojení, kdy např. sepnutím jednoho relé zapneme koncová zařízení a současně např. umožníme (nebo znemožníme) sepnutí dalšího relé. Častým požadavkem v takových případech je, aby mělo relé dostatečný počet pólů. Většina takových „logických“ zapojení se dá realizovat i s běžnými relé s 1-2 póly, ovšem ne vždy se to vyplatí a samozřejmě přináší to i další náklady na napájení a ochranu logických obvodů.

Ať už na konstrukci komplexnějších zapojení, nebo na spínání 3 fázových spotřebičů, pro tyto případy jsou vhodná průmyslová relé Finder série „55“ a „60“.

• Finder 55 - miniaturní průmyslové relé do DPS nebo patice, 2-4 póly, 7-10A (spínaný proud až 20A), 250/400VAC,

• Finder 60 - robustnější průmyslové relé do patice, 2-3 póly, 10A (spínaný proud až 20A), 250/400VAC,



V sérii 55 najdeme typy, které lze připojit přímo do DPS (bez patice), nebo vložit do některé z mnoha patic (do DPS, s pájecími vývody a na DIN lištu). Typy série 60 je potřeba vložit do patice (do DPS, s pájecími vývody nebo na DIN lištu). Pro případný servis je pochopitelně výhodnější použít patici. K paticím je možné použít plastovou nebo kovovou sponu. Výhodou je, že existuje např. i patice 94.94.3 s bezpečnostním oddělením vstupní a výstupní části. Podobně jako u většiny typů Finder je možné patice doplnit volitelnými ochrannými a indikačními obvody. Společným znakem mnoha relé série „55“ a „60“ je integrovaná testovací páčka se dvěma funkcemi:

- stlačením páčky můžeme mechanicky sepnout kontakty a tak vyzkoušet činnost relé
- pootočením páčky lze relé trvale sepnout

Vrácením páčky do původní polohy funguje relé beze změny - pouze na základě ovládacího proudu cívky. Relé jsou dostupná pro DC (6-220V) i AC (6-240V) napětí v širokém rozsahu hodnot. Je dostupná rovněž verze s pozlacenými kontakty pro spínání velmi malých proudů. Velmi užitečná může být v mnoha případech i indikace sepnutí - pokud je relé sepnuto, je v malém okénku vedle ovládací páčky vidět oranžový pásek.

Skladem u nás najdete 3-4 pólové typy s cívkou na 230VAC, 24VAC, 12VDC a 24VDC. Velmi zajímavou alternativou je možnost sériového řazení kontaktů u těchto vícepólových relé, čímž získáme možnost spínat/vypínat podstatně vyšší DC napětí.

Výhody / vlastnosti:

průmyslová relé (2-4 póly)
do patice i do DPS
10A (20A)/ 250(400)VAC
cívky DC i AC 6-240V
možnost mechanické kontroly sepnutí relé a aretace
několik typů patic na DIN lištu i do DPS
bohaté příslušenství



Toto je zkrácená verze článku. Celý článok nájdete na webe, link dekodujte v QR kóde.



Obj.číslo	Typ	Popis	Orientační cena
6096	55.34.8.230.0040	Relé průmyslové 230VAC 7A 4c 17000R do patice	4,00 €
7181	55.34.9.024.0040	Relé průmyslové 24VDC 7A 4c 600R do patice	3,83 €
47952	60.13.9.024.0040	Relé průmyslové 24VDC 10A 3c 445R do patice	5,67 €
47953	60.13.8.230.0040	Relé průmyslové 230VAC 10A 3c 7250R do patice	6,12 €

Quectel UC20 spojuje GSM a GPS do jedného modulu

Modul UC20 již poskytuje kromě vysokorychlostního UMTS/HSPA + datového přenosu i příjem dat z GPS/Glonass.

Když před pár měsíci uvedla společnost Quectel na trh 3G modul UC20, ohlásila i předpokládané brzké rozšíření funkcionality o podporu GPS/Glonass. S potěšením můžeme konstatovat, že příjem signálu GPS/Glonass pomocí modulu UC20 je již skutečností a tím se tento modul stal jedním z nejuniverzálnějších komunikačních modulů. Kombinace GSM/GPS/Glonass umožňuje např. pomocí jediného modulu sestavit zařízení ke sledování pohybu vozidel, zboží ...

V naší standardní skladové nabídce již najdete i miniPCle verzi - UC20-E-MINIPCLIE, zvyšující flexibilitu použití modulu.



Toto je zkrácená verze článku. Celý článek najdete na webu, link dekódujte v QR kódu.

Výhody / vlastnosti:

- špičkový UMTS/ HSPA modul s podporou GPS/Glonass
- GSM/EDGE: 850/900/1800/1900 MHz
- HSPA+, max. 14.4 Mbps (DL)/ 5.6 Mbps (UL)
- množství funkcí a rozhraní - USB/UART/USIM/Audio PCM/ADC/NETLIGHT...
- USB ovladače pro Windows (Linux a Android ve vývoji)
- dostupný i ve formě Mini-PCle modulu

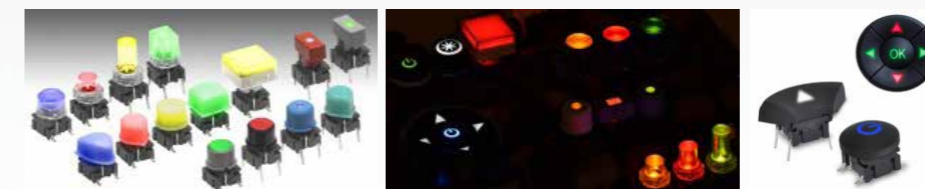
Obj.číslo	Typ	Popis	Orientační cena
118907	UC20-E	WCDMA module UMTS/HSPA/EDGE/GPRS/GSM + GPS/GLONASS	32,90€
153526	UC20-E-MINIPCLIE	PCI Express module UMTS/HSPAGSM/GPRS/EDGE + GPS/GLONASS	36,90€



Tlačídlá MEC najdeme aj v šere

Tlačídlá s podsvietením predstavujú univerzálne riešenie do akýchkoľvek podmienok.

Odpoveď na otázku, či je krajšie použiť tlačidlo s podsvietením alebo nie, je asi veľmi subjektívna záležitosť. Okrem estetického hľadiska ponúka tlačidlo s podsvietením aj uľahčenie orientácie/ ovládania v tmavom prostredí a indikáciu stavu tlačidla (aktívacie danej funkcie). V našej ponuke nájdete to najlepšie zo segmentu tlačidiel - komponenty dánskej spoločnosti MEC s vyše 70 ročnými skúsenosťami s výrobou tlačidiel a spínačov.



Základný výrobný program tlačidiel MEC môžeme rozdeliť na série „3“, „4“ a „5“. Séria „5“ t.j. napr. 5G a 5E je najnovšia a najperspektívnejšia séria, no aj séria 3 alebo 4 sú stále populárne. Všetky typy sú dostupné v SMD aj THT verzii. Typy ako 4FTH922 alebo 5GTH9358222 (4ATH98222) predstavujú hotové riešenia aj s LED, no za zmienku stojí aj univerzálny typ 3FTL6. Tento typ má okrem spoľahlivosti, príjemného chodu a jasne počuteľného zopnutia ešte jednu pozitívnu vlastnosť - dá sa vybaviť akoukoľvek 3mm LED. Azda najväčšia výhoda tohto riešenia je možnosť použiť akúkoľvek LED podľa vlastného výberu a takto si (zvlášť pri menších výrobných sériách) vyrobiť tlačidlo na mieru.



Výhody / vlastnosti:

- špičkové tlačídlá s príjemným chodom
- dostupné aj „high temperature“ verzie (-40/+160°C)
- možnosť doplniť podsvietenie aj s vlastnou LED
- verzie s rôznou ovládacou silou (2/3,5/ 6 N,...)

Toto je skrátená verzia článku. Celý článok nájdete na webe, link dekódujte v QR kóde.



ebmpapst Potrebujete radikálne riešenie vetrania alebo chladenia?



Radiálne ventilátory EBM Papst série RadiCal predstavujú špičku v účinnosti, výkonnosti a tichej prevádzke.

Napriek tomu, že základné typy ventilátorov sú známe desaťročia, stále je čo vylepšovať. Dôkazom toho je séria radiálnych (centrifugálnych) ventilátorov RadiCal s dozadu zakrivenými lopatkami od spoločnosti EBM Papst. Vďaka vysoko pevnému kompozitu vystuženému sklenenými vláknami, dokázala spoločnosť EBM Papst navrhnuť lopatky tak, aby čo najlepšie spĺňali aerodynamické požiadavky pre vysokú účinnosť a nízku hlučnosť. Princípom vzniká najväčší nárast tlaku u týchto typov priamo v obežnom kolese s lopatkami, preto centrifugálne ventilátory nie sú citlivé na presný tvar skrinky v tesnej blízkosti výstupu vzduchu.

Kvalitný materiál lopatiek (celého obehového kolesa) je vysoko odolný starnutiu a korózii (napr. aj slanej vode) a je UV odolný. V sérii RadiCal nájdeme miniatúrne typy, ale aj veľké typy vhodné pre ventiláciu veľkých budov a výrobných hál. Väčšina typov je dostupná v základnej verzii, určená na vloženie do vhodného držiaka/skrine alebo tiež s integrovaným držiakom - podporným košom.

Vzhľadom na spoľahlivú, tichú a úspornú prevádzku sú ventilátory série RadiCal vhodné do širokého množstva aplikácií ako napr. chladenie elektroniky, počítačov, serverov, vetranie a klimatizácia, rekuperačné jednotky atď.

Výhody / vlastnosti:

- špičkové radiálne ventilátory
- mimoriadne tichý chod
- kompaktné rozmery pri vysokom výkone
- dlhá životnosť
- dostupné aj moderné energeticky úsporné EC verzie



Toto je skrátená verzia článku. Celý článok nájdete na webe, link dekódujte v QR kóde.

Obj.číslo	Typ	Popis	Orientačná cena
127967	R2E220-RA38-01	Ventilátor radiálny dia.220mm 230VAC 88W	73,30€
133921	R2E190-RA26-05	Ventilátor radiálny 190mm 230VAC 370mA gul.lož.	65,20€

Obj.číslo	Typ	Popis	Orientačná cena
37325	3FTL6	Multimec tlačidlo DPS 10x10mm 3N 1mm	0,84€
37379	1E031	Multimec hmatník pre 3F/4F D9,6mm sivý+trans.bod šošovky	0,49€
81496	4FTH922	Illumec tlačidlo DPS 10x10mm zelená LED	2,31€
102318	5GTH9358222	Multimec tlačidlo DPS 10x10mm 3,5N červená/zelená LED	2,77€

SCHURTER Řekněte stop nechtěným "návštěvníkům"

Síťové EMI filtry Schurter kombinované se vstupním AC konektorem zastaví rušení tam, kde je to neúčinnější - na vstupu.

Důvody proč použít filtr nebo jiné odrušovací prvky jsou dobře známy. Patří mezi ně obecně ochrana obvodů před nechtěným ovlivněním (číslicové i analogové obvody), jakož i v krajním případě ochrana před poškozením zařízení. Rušení je „tichý zabiják“, neboť se objevuje s různou intenzitou a často zcela nepravidelně.

V praxi se rušení vyskytuje hlavně v posledních třech kategoriích. EMI filtry jsou dostupné v různých verzích a neúčinnější bývají, pokud jsou umístěny přímo na vstupu zařízení. Švýcarská společnost Schurter jako specialista v daném segmentu nabízí velké množství filtrů, kombinovaných se vstupním AC konektorem a případně i vypínačem a pojistkami. Výhodou je, že použitím takového modulu jednou ranou vyřídíte 4 komponenty a jejich mechanické uchycení na panel.

Rušení v síti je možné zařadit do 4 kategorií:

- kolísání (napětové) v průmyslové síti
- harmonické rušení v rozsahu 100Hz až 2 kHz
- přechodové rušení v rozsahu až do 300 MHz
- sinusové vysokofrekvenční rušící signály až do 1GHz (i více)

Výhody / vlastnosti:

- účinná ochrana před rušením a následnými poruchami zařízení
- mnoho typů na výběr podle požadavků aplikace
- filtr+vypínač+pojistka+zásuvka = 4v1

Toto je zkrácená verze článku. Celý článok nájdete na webe, link dekódujte v QR kóde.



Obj.číslo	Typ	Popis	Orientační cena
6903	FIL2470	Filtr odrušovací-zásuvka na panel 250V/10A	6,17€
69999	FKH2-50-6/ I-A	Filtr odrušovací 6A+pojistka+vypínač 2P+zásuvka AL	17,50€

Electromechanics and Assembly

NEUTRIK Neutrik Audio-Video Connectors	Attend Attend Memory and SIM Card Holders	bel Bel-Stewart MagJacks	Belden Belden Group Industrial Connectors Hirschmann & Lumberg
HARTING Harting DIN 41612, IDC and Industrial Connectors	ASSMANN Assman D-SUB, Modular and USB Connectors	TE connectivity TE connectivity Soft shell and Industrial Connectors, Relays	SKS SKS Laboratory Program Cords, Clips, Tips
WAGO Wago Installation and Panel Connectors, DIN-rail Terminals	euroclamp Euroclamp Installation and Panel Connectors, Terminals	LAPPKABEL Lappkabel Cables and Industrial Connectors	poschel Puschel Fuses
MARQUARDT Marquardt Switches and Push-Buttons	mec Mec Switches and Push-Buttons	SCHURTER Schurter Fuses, Fuse Holders, Connectors, Filters and Antivandal Buttons	Multi-Contact MC Multi Contact Test & Measurement and Industrial Connectors
FUJITSU Fujitsu Relays	finder Finder Relays	Standex Meder Meder Reed Relays and Sensors	

SUNON Sunon Fans	ebmpapst EBM-Papst Fans	fischer elektronik Fischer Heatsinks and Accessories
HAMMOND MANUFACTURING Hammond Enclosures	TEKO Teko Enclosures	GAMA aluminium Gama aluminium Heatsinks

PHOENIX CONTACT Phoenix DIN-rail Enclosures, Terminals and Connectors	ETTINGER Ettinger Assembly Material	NEW AGE ENCLOSURES New Age Enclosures Enclosures
--	--	---

Communication Modules & Identification

QUECTEL Quectel GSM/ GPRS/ 3G/ GPS	SIMCOM Simcom GSM/ GPRS/ 3G/ GPS	IQRF IQRF Communication Modules
Digi International Digi Communication Modules	AK-Nord AK-Nord Communication Modules	2J antenna concept 2J Antennas
WIZNET Wiznet Communication Modules	LANTRONIX Lantronix Communication Modules	AUREL WIRELESS Aurel Communication Modules
SUNBEST Technology Sunbest RFID Identification	StrongLink StrongLink RFID Readers	YITRAN Yitran Communication via Mains Line

Embedded Systems

BOLYMIN Bolymin Embedded Modules	Apacer Apacer Memory Modules	MikroElektronika MikroElektronika Embedded Modules Development kits	Embedded Artists Embedded Artists Embedded Modules Development kits
voipac Voipac Embedded Modules	Digi International Digi Embedded Modules	UDOO UDOO Embedded Modules	

Automation

OMRON Omron Industrial Automation	trumeter Trumeter Industrial Automation	PEPPERL+FUCHS Pepperl & Fuchs Industrial Automation
--	--	--

Optoelectronics and Electroacoustics

OSRAM Osram High-power LEDs	Kingbright Kingbright LEDs and LED displays
ELECTRONIC ASSEMBLY Electronic Assembly LCD, TFT and OLED Displays and Modules	BOLYMIN Bolymin LCD and OLED Displays and Modules
display Display Elektronik LCD, TFT Displays and Modules	WINSTAR Winstar TFT Displays and Modules
4D Systems 4D Systems Intelligent TFT Display Modules	Bodet Bodet Electromechanical displays
sonitron Sonitron Piezo Speakers and Buzzers	VISATON Visaton Loudspeakers

Semiconductors & Sensors

Diodec Semiconductor Diodec Discrete Semiconductors	SEMIKRON Semikron High-power Discrete Semiconductors	FTDI Chip FTDI USB Interface Circuits	LINEAR TECHNOLOGY Linear Technology High-performance Analogue Integrated Circuits	STMicroelectronics High-performance Analogue Integrated Circuits
ATMEL Atmel Microcontrollers and Memories	MICROCHIP Microchip Microcontrollers, Memories and Analogue Circuits	SENSIRION Sensirion Temperature, Pressure, Humidity and Flow Sensors	FIGARO Figaro Gas Sensors	ELNEC Elnec Programmiers

Power Management

TRACO POWER Traco Power DC/DC and AC/DC modules	MEAN WELL MeanWell DC/DC and AC/DC modules	FRIWO Friwo Adapters, Power Supplies and Chargers	MINWA Minwa Adapters, Power Supplies and Chargers	DIAMETRAL Diametral Laboratory Power Supplies and Laboratory Furniture
Elektro-Automatik High-power Laboratory Power Supplies	tecXUS Tecvus Batteries	XENO ENERGY Xeno Energy Lithium Batteries	AccuCell Accucell Rechargeable Alkaline Batteries	KEYSTONE Keystone Battery Holders, Connectors and Assembly Material

Passive components

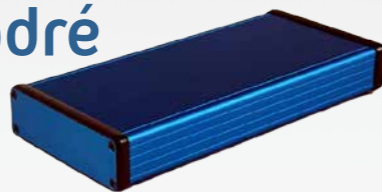
YAGEO Yageo Resistors and Capacitors	PIHER Pihier Potentiometers and Resistive Trimmers	Jauch Jauch Crystals and Oscillators	Fine Inductors Fastron Fastron Inductors and Chokes	telema Talema Transformers and Coils
SCHURTER Schurter RFI filters	myrra Myrra Transformers and Coils			

Tools

Weller Weller Soldering Equipment	ERSA Ersa Soldering Equipment	CRC CRC-Kontakt chemie Sprays for Electronics	Stannol Solders	Alpha Solders
RÖHDE & SCHWARZ R&S Testing and Measuring Equipment	HAMEG Hameg Oscilloscopes, Generators, Counters, meters and Power Supplies	UNI-T Unit Digital Multimeters	VOLTCRAFT Voltcraft Digital Multimeters	TOOLCRAFT Toolcraft Tools
			BENNING Benning Industrial Multimeters	DREMEL Dremel Electric tools
				Wiha Wiha Tools



Hliníkové krabičky HAMMOND 1455 umí být i nebesky modré



Nový přírůstek do rodiny krabiček 1455 představuje atraktivní verze s modrým eloxovaným povrchem.

Kanadský výrobce Hammond vyrábí obrovské množství typů krabiček v různých verzích. Některé série již byly dostupné i s modrým povrchem, ale nedávno přidal tento výrobce modrou povrchovou úpravu i do oblíbené série 1455.

Série 1455 představuje širokou rodinu různých velikostí podobného tvaru, dostupnou v různých povrchových úpravách. V sérii Hammond 1455 najdeme typy dlouhé 6cm,

ale i 22cm, v různých tloušťkách a šířkách. Rovněž jsou dostupné s plastovými nebo hliníkovými krytkami, přičemž plastové krytky jsou dostupné i v atraktivních barevných verzích z polykarbonátu. V praxi tedy máte možnost vybrat si danou krabičku ve třech barvách eloxu - čirý, černý a nyní i modrý.

Tuto novinku máme zatím jako zboží na objednávku s krátkou dodací lhůtou.

Výhody / vlastnosti:

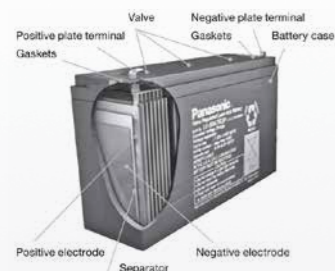
- hliníkové krabičky s eloxovaným povrchem
- čirý, černý nebo modrý eloxovaný povrch
- navrženy pro přímé vložení PCB do drážek
- pevná hliníková konstrukce s minimální silou stěny 1,5 mm

Toto je zkrácená verze článku. Celý článek najdete na webu, link dekodujte v QR kódu.



Obj.číslo	Typ	Popis	Orientační cena
56098	1455C1201	Krabička AL 120x54x23mm natural	8,31€
60414	1455C801BK	Krabička AL 80x54x23mm černá	8,23€

Bezúdržbové olovené akumulátory Panasonic překvapia svojou životnosťou



Pri dodržaní základných zásad vám špičkové AGM VRLA akumulátory vydržia až 15 rokov - poradíme vám ako na to.

Tento popis by mohol začínať dlhým zoznamom technických vylepšení akumulátorov Panasonic, vďaka ktorým si vybudovali stabilné miesto na špičke vývoja v tejto oblasti (AGM, expandovaná pozitívna mriežka, aditíva pre regeneráciu z hlbokého vybitia, samozhášavý materiál kontajnera,...). To sú však veci, ktoré si môžete rýchlo overiť z dostupných zdrojov na internete alebo ešte lepšie od spokojných užívateľov. Namiesto toho vám preto radšej prinášame zopár rád pre používanie VRLA/ SLA akumulátorov aby slúžili čo najdlhšie:

- batérie je možné nabíjať viacerými spôsobmi, ale medzi najosvedčenejšie patrí „constant voltage/ limited current“, t.j. dodržanie max. 2,45V/ článok a obmedzenie prúdu.
- životnosť batérie výrazne rastie s klesajúcou teplotou, t.j. je veľmi dôležité umiestniť batériu čo najďalej od zdroja tepla (transformátor,...)
- počet cyklov (a tým aj životnosť batérie) je veľmi silno závislá na stupni vybitia pred ďalším nabíjaním. Závislosť je tak silná, že napr. pri vybití na 50% dosiahne štandardný akumulátor životnosť cca 500 cyklov, zatiaľ čo pri vybití o 30% (zachová si 70% pôvodnej kapacity) je počet cyklov takmer 1200 (!).
- ak je to možné vyhnite sa používaniu akumulátora na 100% vybitie (tzv. hlboké vybitie - deep discharge).
- reálna kapacita akumulátora (množstvo energie, ktoré z neho dostaneme) veľmi silno závisí od vybijacieho prúdu. 100% kapacity dosiahneme pri prúde 0,05CA/ 20°C. Pri prúde 0,25CA je to cca 75% kapacity a prúde 1CA je to len cca 55%. Tento fakt tiež hovorí za dostatočné dimenzovanie akumulátora.

Hore uvedené hodnoty platia pre štandardné akumulátory Panasonic. V ponuke spoločnosti Panasonic však nájdeme aj typy s extra dlhou životnosťou ako aj tzv. „Power“ typy vhodné pre zariadenia s veľkým odberom (UPS,...).

Toto je skrátená verzia článku. Celý článok nájdete na webe, link dekodujte v QR kóde.



Obj.číslo	Typ	Popis	Orientačná cena
2586	LCR12-6	Akumulátor olovený 6V 12Ah 151x50x94mm, fastony 4,8	23,00 €
3806	LCR12-12	Akumulátor olovený 12V 12Ah 151x102x94mm, fastony 6,3	43,40 €
5119	LCR7,2-6	Akumulátor olovený 6V 7,2Ah 150x34x100mm, fastony 4,8	17,70 €
6532	LCR3,4-12	Akumulátor olovený 12V 3,4Ah 134x67x60mm, fastony 4,8	24,70 €

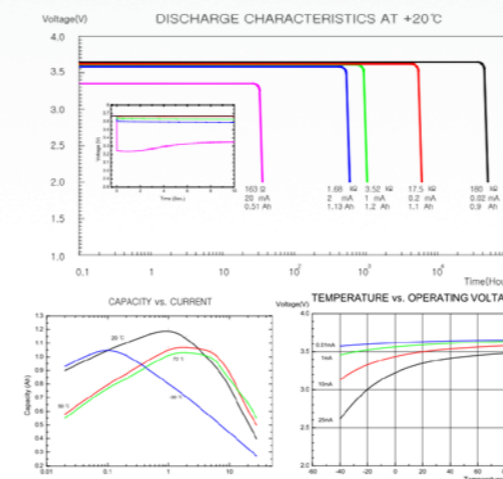
10 let provozu na jednu baterii?



Lithiové baterie Xeno poskytují vysokou kapacitu při extrémně nízkém samovybití a dokáží i Vaše zařízení napájet mnoho let.

Primární lithiové baterie (Lithium thionyl-chlorid, LiSOCl₂) představují baterie s nejvyšší energetickou hustotou (Wh/kg), navíc schopné pracovat bez problémů i v silných mrazech. Snad jedinou technickou „nevýhodou“ je pouze to, že jsou vhodné zejména pro aplikace s malými nároky na proud (jednotky až desítky mA). V zásadě jsou lithiové primární (nenabíjecí) baterie vhodné pro zálohování (např. paměti) a napájení zařízení s malým odběrem, kde je možné dosáhnout životnosti i více než 10 let. To je samozřejmě obrovské pozitivum, protože to umožňuje postavit zařízení zcela nezávislé od externího napájení, bez potřeby solárního panelu apod. Současně je eliminována potřeba adaptéru, případně i další elektrické instalace. Maximální využití kapacity baterie lze dosáhnout při určitém rozsahu vybijecích proudů (dle grafu u každého typu baterie). Pokud má lithiová baterie napájet obvody s krátkodobým pulzním odběrem, je velmi vhodné použít paralelně k baterii i kondenzátor s velkou kapacitou nebo superkapacitor. Nominální napětí LiSOCl₂ baterií je 3,6V a velkou výhodou je široký rozsah pracovních teplot -55 až +85°C (max +150°C). Společnost Xeno Energy je výrobce specializující se na lithiové baterie a jako jedna z mála společností na světě získala i atest ISO13485 pro použití baterií v medicínských přístrojích.

Toto je zkrácená verze článku. Celý článek najdete na webu, link dekodujte v QR kódu.



Výhody / vlastnosti:

- primární baterie 3,6V s extrémně nízkým samovybitím 1-2%/rok (@20°C)
- široký rozsah pracovních teplot -55 až +85°C (max +150°C)
- stabilní napětí po celou dobu životnosti
- dostupné různé verze s různými vývody
- ISO 9001:2008, ISO 13458:2003

Obj.číslo	Typ	Popis	Orientační cena
49192	XL-050F T1	Baterie lithiová 1/2AA 3,6V 1,2Ah páskové vývody	2,58€
49195	XL-055F AX	Baterie lithiová 2/3AA 3,6V 1,65Ah axiální vývody	3,31€

TRACO POWER Séria ekonomických zdrojov Traco TPC skladom už aj pre menšie výkony

AC/DC moduly na DIN lištu série TPC poskytnú aj vášmu zariadeniu spoľahlivý zdroj za výbornú cenu a splnenie najnovších energetických nariadení (ErP).

Prečo sa rozhodnúť práve pre sériu TPC?

Séria TPC predstavuje „ekonomickú“ sériu v najlepšom zmysle slova, t.j. ponúka veľmi dobré vlastnosti za mimoriadne priaznivú cenu. Aj táto séria sa vyznačuje vysokou účinnosťou v celom rozsahu zaťažiteľnosti, nízkym zvlnením a šumom a samozrejme ochranou proti preťaženiu a skratu. Vonkajšie rozmery (výška a hĺbka) rôznych typov série TPC sú rovnaké, rozdielna je len šírka. Pri pohľade na typ TPC030 pravdepodobne každého príjemne prekvapia veľmi kompaktné rozmery - t.j. malá šírka - len 26,5 mm. Signál „Power good“ a možnosť diaľkového zapnutia/vypnutia robia tieto zdroje vhodnými aj do rozsiahlejších, diaľkovo ovládaných systémov.

Výhody / vlastnosti:

- univerzálne premyselné AC/DC zdroje s výborným pomerom cena/ užitkové vlastnosti
- spĺňajú európsku direktívu ErP, <0,5W v kludovom režime
- vysoká účinnosť v celom výkonovom rozsahu
- nastaviteľné výstupné napätie



Toto je skrátená verzia článku. Celý článok nájdete na webe, link dekodujte v QR kóde.



Obj.číslo	Typ	Popis	Orientačná cena
130102	TPC030-124	AC/DC modul 30W 85-264VAC/24VDC/1,25A DIN	34,20€
132189	TPC120-124	AC/DC modul 120W 85-264VAC/24VDC/5A DIN	54,40€
137172	TPC055-112	AC/DC modul 42W 85-264VAC/12VDC/3,5A	34,40€
137174	TPC080-124	AC/DC modul 80W 85-264VAC/24VDC/3,3A	46,30€

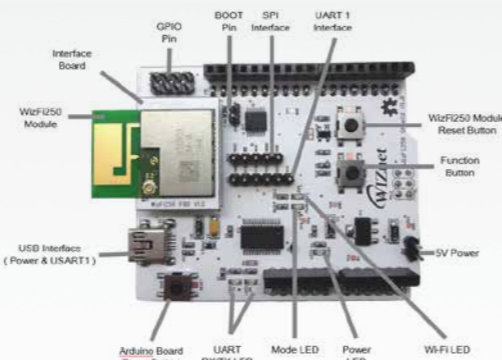
WIZnet WiFi rýchle, snadno a výhodne

WiFi 802.11 b/g/n modul použiteľný okamžite a s minimálnym úsilím je možná tým pravým riešením i pro Vás.



WiFi modulů je na trhu velké množství s různými vlastnostmi. Např. nedávno popsaný WizFi630 je doslova nabitý funkcemi, které jej řadí až do kategorie směrovačů (router). Na druhé straně novinka WizFi250 má o něco méně funkcí, ale splňuje všechny běžné požadavky na kompaktní, snadno použitelný WiFi modul, vhodný pro masové použití do různých zařízení a přidává důležitý bonus - velmi přijatelnou cenu. WizFi250 poskytuje vše potřebné pro snadné použití - obsahuje integrovaný RF zesilovač, anténu, má nízkou spotřebu, 1MB Flash, bezpečné protokoly (WEP, WPA, WPA2PSK) a zejména snadné ovládání přes jednoduché AT příkazy. Díky svým vlastnostem je WizFi 250 vhodný pro všechny běžné 8/16/32 bit mikrokontroléry.

Pro podporu vývoje najdete v naší nabídce i vývojový kit WizFi250-EVB.



Toto je zkrácená verze článku. Celý článek najdete na webu, link dekodujte v QR kódu.



Obj.číslo	Typ	Popis	Orientační cena
152969	WizFi 250	Optimized WiFi module 802.11b/g/n with RF power amp.	18,90€
153485	WizFi 250-EVB	Evaluation Board for WizFi250 module	51,30€

Dlhý vývoj alebo radšej rýchle uvedenie na trh?

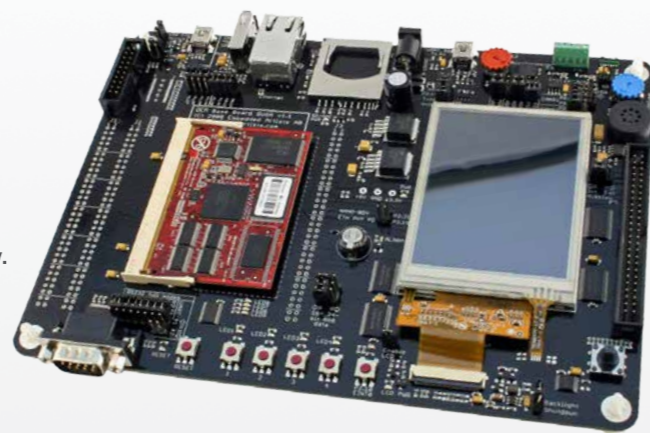
Riešením sú embedded moduly. Švédská spoločnosť Embedded Artists vám v tom pomôže svojimi špičkovými modulmi s procesormi NXP.

Keďže požiadavky na funkcionality zariadení sú stále vyššie, vrátane audio/video výstupu, sieťovej a USB pripojiteľnosti ako aj možnosti programovať užívateľom, meniť firmware atď., je vývoj zariadení stále náročnejší. Pre malé a stredné firmy je to veľmi drahé a náročné, a ľahko sa môže stať, že vzhľadom na predpokladaný odbyt sa prostriedky na vývoj ani nevrátia. Vo väčšine prípadov je lepšie a vo výsledku aj lacnejšie spoľahnúť sa na niektorý z tzv. embedded modulov. Embedded modul (v závislosti na type) obvyčajne poskytuje všetko čo potrebujeme na riadenie vlastného výrobku a obvyčajne sa pomerne jednoducho programuje vďaka implementovanému operačnému systému (Linux, Android, Windows,...).

Medzi výrobkami Embedded Artists nájdeme:

- vývojové kity
- OEM dosky vhodné na priame nasadenie do finálnych produktov
- „quick-start“ dosky
- dosky pre vyučovanie/ školy
- displeje
- rôzne doplnkové dosky pre uľahčenie vývoja

Z hľadiska finálneho produktu a výroby sú najzaujímavejšie OEM moduly.



Toto je skrácená verzia článku. Celý článok nájdete na webe, link dekodujte v QR kóde.



Výhody / vlastnosti:

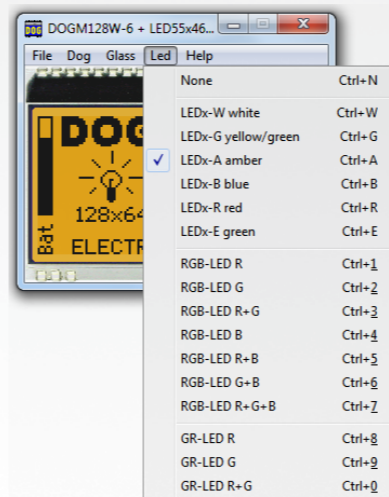
špičkové moduly s procesormi NXP
výborný pomer cena/ užitkové vlastnosti
dostupné vývojové kity ako aj lacné OEM moduly
dostupné rôzne príslušenstvo vrátane LCD modulov

Obj.číslo	Typ	Popis	Orientačná cena
151063	EA-APP-001	Android Open Accessory Application (AOAA) Kit	64,40€
151067	EA-APP-002	Low-Power Application Kit (Oryx)	78,10€
151086	EA-LCD-009	E-paper Display Module 2.7"	37,90€
151093	EA-QSB-015 (LPC11U35)	LPC11U35 QuickStart Board	25,40€

ELECTRONIC ASSEMBLY

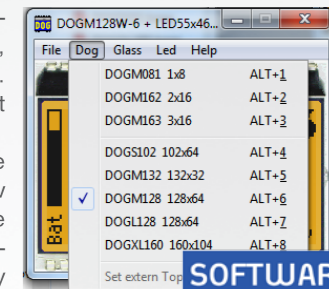
Začňte s displeji EA DOG zdarma

Softwarový simulátor pro displeje Electronic Assembly série EA DOG Vám přinese jasnou představu o možnostech této oblíbené série.



V případech, kdy začínáme pracovat na aplikaci s nějakým monochromatickým displejem s barevným podsvícením si musíme představit, jaká kombinace displeje / podsvícení by pro nás byla nejvhodnější. Není to těžké, ale jistě i zde platí, že „lepší je jednou vidět než třikrát slyšet“.

Pro tento účel výborně poslouží jednoduchá aplikace StartDog, ve které si můžete zdarma „vyzkoušet“ různé displeje série EA DOG v kombinaci s různobarevným podsvícením (včetně RGB). Tato aplikace Vám usnadní výběr displeje bez zbytečných nákladů. Mimo samotného výběru typů (s různým rozlišením) jsou na výběr i 4 základní druhy „skel“ a to STN positive Y / G, STN negative blue, FSTN positive a FSTN negative.



SOFTWARE ZDARMA

Aplikace StartDog dokáže spolupracovat i s vývojovou deskou EA9780-2USB a text nebo obrázek, zobrazený na displeji PC uvidíte i na samotném displeji série EA DOG.

Výhody / vlastnosti:

- kompaktní LCD znakové a grafické moduly s volitelným podsvícením 1x8 - 2x16 - 3x16 - 4x20, +5V / +3.3V
- 102x32 .. 240x128, +3.3V
- extrémně nízká spotřeba (bez podsvícení), typ. 150-250 uA
- extrémně malá výška : bez podsvícení pouze 2mm!, s podsvícením 5,8mm
- přímo pájitelný do DPS, bez potřeby použití šroubků
- znakové LCM s rozhraním 4-, 8-bitov a SPI
- grafické LCM s rozhraním SPI (některé i I2C)



Toto je zkrácená verze článku. Celý článok nájdete na webe, link dekodujte v QR kóde.



Obj.číslo	Typ	Popis	Orientační cena
51746	EADOGM081B-A	LCM znakový 1x8/STN modrý neg. Transmissive	8,70€
69512	EADOG128B-6	LCM graf. 128x64 modrý neg. Transmissive Large	15,20€
78653	EADOGXL160W-7	LCM graf. 160x104 Bílý poz. Transflective	27,20€
91206	EA9780-2USB	LCD vývojový kit pre EA DOG moduly	42,40€

Vyrábate zariadenie pre zdravotníctvo?

Adaptéry s prívlastkom „medical“ môžu aj vám pomôcť splniť prísne požiadavky pre tento segment.

Výhody / vlastnosti:

- špičkové OEM adaptéry zdroje pre výrobcov „medical“ zariadení
- celosvetový rozsah vstupného napätia 100-240V/50-60Hz
- veľmi nízky vzdušný (leakage) prúd <10uA
- ochrana proti preťaženiu a trvalému skratu
- LED indikácia zapnutia

Keď vyrábate zariadenie, u ktorého je predpoklad, že môže byť použité napr. v nemocnici alebo v zdravotníctve všeobecne, je samozrejme potrebné aby spĺňalo prísnejšie požiadavky. Vysoká spoľahlivosť a vysoká izolácia primár/ sekundár patria medzi základné požiadavky u adaptérov. Adaptéry Friwo - medical spĺňajú tieto ale aj mnohé požiadavky a tiež získali mnohé medzinárodné atesty. V portfóliu Friwo nájdeme širokú radu rôznych adaptérov „medical“ s výkonmi 3-30W, „desktop“ adaptéry s výkonmi 12-150W a tiež „open frame“ moduly s výkonmi 65-250W.

Skladom u nás nájdete univerzálny typ GPP18M s výstupom 12V/1500 mA (1890856, FW7556M). Na výstupe je konštantné napätie s obmedzením prúdu a ochranou proti trvalému skratu.

Za výnimočnú cenu vám ponúkame sadu GPP18 Medic obsahujúcu adaptér, AC Euro vidlicu a výstupný DC konektor 5,5/2,5/11,5mm.



Toto je skrácená verzia článku. Celý článok nájdete na webe, link dekodujte v QR kóde.



Tieto adaptéry Vám ponúkame priamo z nášho skladu pod obj. číslom 157462, orientačná cena je 11,90 EUR bez DPH.

Audio konektory nekompromisnej kvality za kompromisnú cenu



Dlhodobý spoľahlivý kontakt bez rušenia, škrípania a brumu, navyše v krásnom obale - to sú konektory Neutrik / Rean.

Výhody / vlastnosti:

- špičkové konektory pre audio/ video segment
- výborný pomer cena/ kvalita
- precízna konštrukcia do posledného detailu
- široký sortiment

Konektory majú vo všeobecnosti jednu zaujímavú vlastnosť - na trhu je mnoho podobných alebo takmer rovnakých typov. Aj keď vyzerajú takmer rovnako, často sú medzi nimi veľké cenové a najmä kvalitatívne rozdiely.

Skutočný rozdiel medzi kvalitným a nekvalitným konektorom poznáme až pri detailnom skúmaní a porovnaní a ideálne až po reálnom testovaní v praxi.

Samozrejme, ak sa chce výrobca koncového zariadenia presadiť na trhu, často si jednoducho nemôže dovoliť použiť príliš drahý konektor, ktorý by predražil celé zariadenie.

Preto u nás nájdete konektory Neutrik / Rean ponúkajúce high-end triedu za veľmi prijateľnú cenu. Spoločnosť Neutrik sa už takmer 40 rokov špecializuje na audio konektory a vo všeobecnosti na konektory pre audio/ video štúdiá, vybavenie koncertov (backstage) apod., t.j. aj konektory pre reproduktory, napájanie, ethernet, atď.

Medzi výrobkami Neutrik nájdeme aj konektory Rean reprezentujúce ešte výhodnejšiu cenovú hladinu pri zachovaní veľmi vysokej kvality. Už krátky pohľad na detaily vyhotovenia konektorov Neutrik/ Rean nám napovie, že sa jedná o precízne konektory. Samozrejmosťou je aj detailná dokumentácia s presným popisom elektrických vlastností a použitých materiálov.



Toto je skrátená verzia článku. Celý článok nájdete na webe, link dekódujte v QR kóde.



Obj.číslo	Typ	Popis	Orientačná cena
52904	NC3MX	Konektor XLR M na kábel 3P, nikel	2,82€
53788	NAC3FCB	Konektor napájací M na kábel 3P 20A, sivo-modrý	5,39€
67515	JM-35SMA	Jack M 3,5 stereo 90° kábel, nikel, HQ	3,04€
69012	NYS352BG	Konektor Cinch M na kábel, kovový čierny, kontakty Au	0,83€

Displeje pro ty, kteří chtějí mít vše pod kontrolou

Pokud chcete jít až k jádru věci, pak jsou pro Vás vhodné LCD TFT displeje Winstar.

Výhody / vlastnosti:

- kvalitní TFT LCD od ověřeného výrobce
- zabudovaný moderní řadič SSD1963
- LED podsvícení
- rezistivní dotykový panel
- skladem ve třech velikostech - 4.3", 5.7" a 7.0"

Toto je zkrácená verze článku. Celý článok nájdete na webe, link dekódujte v QR kóde.



Dá se říci, že v současnosti je ve velké většině případů levnějším a rychlejším řešením použít hotový grafický modul. Z této kategorie u nás nájdete např. moduly eDIP TFT od společnosti Electronic Assembly, inteligentní moduly od společnosti 4D Systems nebo také horkou novinku od společnosti FTDI - technologii EVE.

Přesto je samozřejmě možné, že prostě neexistuje hotový inteligentní modul, který by splnil všechny Vaše požadavky. Pro tyto případy máme pro Vás barevné TFT LCD displeje od společnosti WinStar (Taiwan).

V našem standardním skladovém sortimentu nájdete displeje WF43GTIB (4.3", 480x272), WF57ETIB (5.7", 320x240) a WF70HTIF (7.0", 800x480). Displeje obsahují moderní řadič SSD1963, podporující různé komunikační formáty, takže nabízejí tak říkajíc volnou ruku a plnou kontrolu při návrhu.



Obj.číslo	Typ	Popis	Orientační cena
153430	WF43GTIBEDBT0	TFT-LCD 4,3" modul 480x272 + 16Bits + RTP	43,65 €
153460	WF57ETIBCBDBT0	TFT-LCD 5,7" modul 320x240 + 16Bits + RTP	65,50€
153469	WF70HTIFGDBT0	TFT-LCD 7,0" modul 800x480 + 16Bits + RTP	61,10 €



BE220 - inteligentní embedded platforma i do nehostinného prostředí!

Osvědčené embedded mini PC s Windows CE - BEGA220 jsou nyní dostupné i s odolností IP66.

Bega220 jako univerzální mikropočítač s OS a 7" dotykovým displejem si už našel své místo v řadě aplikací. Nyní přišla společnost Bolymin na trh s vylepšenou verzí, odolnou prachu a vodě (IP66) - modulem BE220C. Odolnost IP66 se vztahuje na přední panel a rámeček, což je v drtivé většině případů dostačující, neboť modul se v praxi vždy zabuduje do koncového zařízení. BE220C si zachovává všechny vlastnosti řady Bega220. BE220C se dodává s kabelem pro připojení ke komunikačnímu konektoru na spodní straně modulu a USB redukci (pro připojení klávesnice nebo myši). Pro napájení je třeba adaptér 12V/1-1,2A s konek-

torem 5,5/2,5 mm. Součástí balení je i CD s uživatelským manuálem, vývojovým kitem (SDK) a příklady kódů.

BE220C je možné využít (podobně jako Bega220) pro řízení prakticky jakýchkoli zařízení nebo procesů se zachováním výhody snadného programování v prostředí Windows a kompatibility s běžně rozšířenými programy pro PC.



Toto je zkrácená verze článku. Celý článok nájdete na webe, link dekódujte v QR kóde.



Inteligentní embedded platformu BE220 Vám nabízíme přímo z našeho skladu pod obj. číslem 150771, orientační cena je 278 EUR bez DPH.

Výhody / vlastnosti:

- 400MHz 32 bit RISC architektura
- 2GB NAND Flash / 64MB DDRII paměť
- 7" 800x480px color display s LED podsvícením
- 10 / 100Mbps Ethernet s RJ45
- 1 x izolovaný RS485 / 422
- 3 x RS232 / 1 x SPI



Odsávajte profesionálne s pásikmi s NO-CLEAN tavidlom

Pásik na odsávanie cínu preukáže neoceniteľnú službu pri vývoji alebo opravách.

Kto už niekedy vyskúšal odsáť cin z pájkovacej plošky pomocou odsávacieho pásika, pravdepodobne potvrdí, že táto pomôcka patrí do „povinné výbavy“ každého profesionála aj amatéra. V čom spočíva kúzlo odsávacieho pásika? Predovšetkým v tom, že dokáže odsáť prakticky takmer všetok cin z daného miesta, takže väčšina súčiastok sa dá uvoľniť veľmi ľahko.

Kvalitný odsávaci pásik dokáže väčšinou odsáť cin tak dobre, že na DPS ostane prakticky len mikroskopicky tenká vrstva cínu - ako u novej nepoužitej dosky. To je veľmi výhodné aj pri ručnej výmene SMD súčiastok, nakoľko je žiaduce, aby súčiastka ležala priamo na doske - nie šikmo v hrubej vrstve cínu.

Výhody / vlastnosti:

- neoceniteľný pomocník pri vývoji a opravách
- vyrobený z jemných drôtov z vysoko čistej medi
- syntetické „No-clean“ tavidlo až 4x rýchlejšie než pásiky s kolofóniou (menšie riziko poškodenia súčiastky)
- balené v blistri po 2 ks

Novinkou v našom sortimente je novinka spoločnosti CRC Industries (Kontakt Chemie) - pásik SOLDABSORB. Soldabsorb máme v šírke 1,5 a 2,5mm, balený v blistri po 2 ks (cena je za 2ks). Soldabsorb predstavuje špičku v tejto oblasti a je vyrobený z vysoko čistej medi, veľmi jemných drôtov a obsahuje syntetické NO-CLEAN tavidlo. To znamená, že zvyšky po tavidle sú nevodivé a nekoroziívne a môžu ostať na DPS. Veľmi jemné vodiče prispievajú k vysokej sacej schopnosti.

Toto je skrátená verzia článku. Celý článok nájdete na webe, link dekódujte v QR kóde.



Obj.číslo	Typ	Popis	Orientačná cena
154505	SOLDABSORB1,5MX1,5	Odsávaci pásik 1,5mx1,5mm, bal.2ks	6,80€
154511	SOLDABSORB1,5MX2,5	Odsávaci pásik 1,5mx2,5mm, bal.2ks	7,20€

MARQUARDT Tlačítka Marquardt 5000 se nezaleknou prachu ani vody

Proč se vyplatí použít tlačítko s deklarovanou odolností vůči vodě a prachu i v běžném prostředí?

V případě, kdy je zařízení umístěno v exteriéru, je takové odolné tlačítko většinou nutné. Co však v případě, kdy bude zařízení provozováno v interiéru, v relativně „dobrém“ prostředí? Použití tlačítka s vyšším krytím sice znamená o málo vyšší cenu, ale poskytuje jednu velkou výhodu - spolehlivost.

V současné „mikroprocesorové“ době je velmi časté, že ovládací tlačítka spínají jen minimální proud, což má za následek, že v mnoha případech neprochází kontakty ani minimální doporučený proud, který zaručuje samočištění kontaktů, takže tlačítka „selhávají“ předčasně. I v těchto případech je výhodné použít tlačítko odolnější vůči a prachu.

Tlačítko Marquardt 5000.0501 je doslova univerzální, neboť má třídu krytí IP54 z obou stran. Dokáže spínat proudy 4(2)A/250V AC a plusem je i vysoká mechanická životnost - až 200 000 cyklů. Relativně větší síla potřebná ke stlačení a dostatečně dlouhá dráha pohybu pomáhá i jako ochrana proti náhodnému stisknutí.

Tlačítka Marquardt 5000 Vám nabízíme přímo z našeho skladu pod obj. číslem 49401, orientační cena je 2,62 EUR bez DPH.



Toto je zkrácená verze článku. Celý článek najdete na webu, link dekodujte v QR kódu.



Výhody / vlastnosti:

- jednopolové tlačítko (SPNO, momentary) s odolností IP54
- IEC 4 (2)A/ 250V AC/ 20E4
- PA posílený skelnými vlákny, protipožární odolnost UL94-V2
- postříbřené terminály 2,8x0,8 mm

SUNON® Vyberte si ventilátor s čo najnižším hlukom a spotrebou

Konečne ticho - alebo čo robiť, ak nám záleží na tichej prevádzke ventilátora?

Ak nám to rozmery aplikácie dovoľujú, je obvyčajne lepšie a tichšie riešenie použiť ventilátor s väčším priemerom a menšími otáčkami. Čo však robiť ak nám rozmery a konštrukcia ventilátora vyhovujú, ale výkon, otáčky a zákonite aj hlučnosť sú stále zbytočne veľké?

Určitým riešením je zníženie napájacieho napätia.

Zmenou napájacieho napätia dokážeme zmeniť rýchlosť ventilátora ale nie je možné ísť pod určité otáčky (u daného typu ventilátora). Je bežné, že napr. 12V ventilátor ešte pracuje pri 4V (pri znižovaní z 12 na 4V), ale už nie je schopný sa naštartovať pri takomto malom napätí.

Pravdepodobne najlepším riešením je použiť pomalší ventilátor (s nižšou rotačnou rýchlosťou). Dnes je už takmer každá séria ventilátorov dostupná v 2-3 výkonových triedach, čo sa odráža v hlučnosti ale aj v rozdielnej spotrebe. Toto si môžeme ilustrovať na 2 typoch rovnakej konštrukcie - MEC0251V1-A99 (MEC0251V1-0000) a MEC0251V3-A99 (MEC0251V3-0000).

Konštrukčne sú rovnaké, odlišujú sa len v rotačnej rýchlosti - 3100 vs. 2200 otáčok za minútu. To sa potom odráža v hlučnosti 44,5 vs. 34 dB a v spotrebe 5,4 vs. 1,9 Wattov. Rozdiel 10,5 dB v hlučnosti je skutočne veľký (rozdiel 6 dB sa subjektívne javí ako dvojnásobná hlasitosť) a v mnohých aplikáciách je isto nezanedbateľný aj rozdiel v spotrebe cca -65%.



Toto je skrácená verzia článku. Celý článok nájdete na webe, link dekodujte v QR kóde.



Výhody / vlastnosti:

- možnosť zvoliť si ventilátor presne podľa požiadaviek aplikácie
- nižšia hlučnosť
- nižšia spotreba
- dlhšia predpokladaná životnosť pri nižších otáčkach

Obj.číslo	Typ	Popis	Orientačná cena
70303	MEC0251V3-A99	Ventilátor 120x25 12VDC 1,9W 127,43m3/h VAPO	6,90€
77358	ME92251V3-C99_WIRE	Ventilátor 92x25 12VDC 1,3W 67,11m3/h VAPO 3v.	3,40€
130842	EB60251S3-999	Ventilátor 60x25 12VDC 0,77W 27m3/h klz.lož.	2,35€

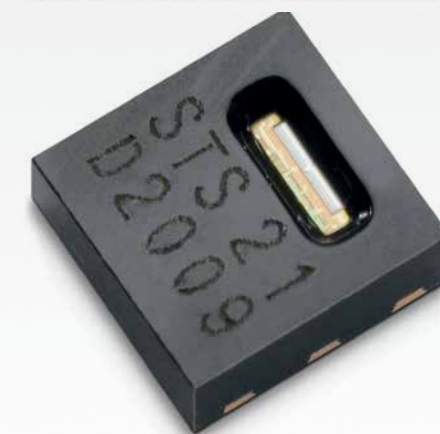
STS21 změří teplotu s rozlišením až 0,01° C

Kompletní digitální senzor teploty Sensirion STS21 poskytuje špičkovou přesnost a stabilitu při zachování velmi přijatelné ceny.

Digitální senzor STS21 je nejnovějším přírůstkem do rodiny kalibrovaných senzorů vlhkosti a teploty SHT2x (SHT21, SHT25). Na rozdíl od nich však dokáže měřit pouze teplotu, tj. je vhodný do aplikací, kde nepotřebujeme měřit i vlhkost. Menší funkcionality má však i výrazný pozitivní aspekt v podobě podstatně nižší ceny. STS21 obsahuje na čipu, podobně jako jeho příbuzní, kalibrovaný senzor teploty, precizní napájení, nízkosumový lineární zesilovač, AD převodník

a sériový převodník s I2C výstupem (fixní adresa, jiná než série SHT). Základní přesnost STS21 v rozsahu teplot 0 až +60° C je +0,2° C. Uživatel si však může zvolit rozlišení, s jakým chce měřit teplotu, a to může být 11-14 bitů (až 0,01° C). Přesto, že není garantována absolutní přesnost 0,01° C, může být tak vysoké rozlišení přínosné např. ke sledování tendence (růst/pokles) teploty.

SENSIRION
THE SENSOR COMPANY



Senzor teploty STS21 Vám nabízíme přímo z našeho skladu pod obj. číslem 113285, orientační cena je 1,70 EUR bez DPH.

Toto je zkrácená verze článku. Celý článek najdete na webu, link dekodujte v QR kódu.



Výhody / vlastnosti:

- kalibrovaný senzor teploty
- extrémně kompaktní rozměry 3 x 3 x 1,1 mm
- digitální výstup s I2C rozhraním (Hold/No Hold Master)
- 14 bit rozlišení (volitelné 11-14 bit)

LAPP GROUP Ak kábel tak LappKabel

56 rokov skúseností, 40000 štandardných skladových produktov a 1000 patentov sa odzrkadľujú predovšetkým v kvalite a širokom portfóliu nemeckej spoločnosti Lapp Kabel.

Výhody / vlastnosti:

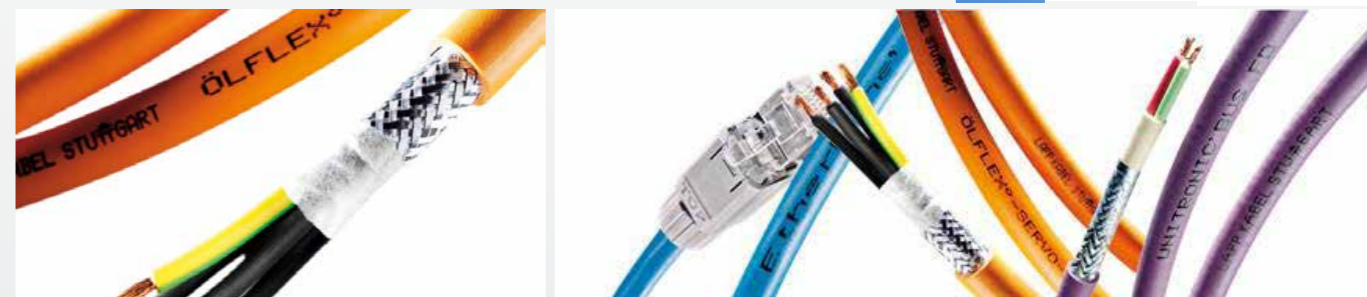
- špičkové výrobky za prijateľnú cenu
- viac ako 50 rokov skúseností
- široké portfólio
- dostupné špeciálne verzie podľa požiadaviek zákazníka

Je veľa producentov drôtov, vodičov a káblov no napriek tomu spoločnosť LappKabel patrí medzi najznámejších. Káble Lapp Kabel sú široko používané v rôznych oblastiach priemyslu ako napr. potravinárstvo (Coca-Cola), výroba pneumatík (Continental), výroba lodí a infraštruktúra prístavov (Hamburg), chemický priemysel, solárne a veterné elektrárne,...

Spoločným znakom výrobkov LappKabel je vynikajúca kvalita za prijateľnú cenu. Medzi výrobkami LappKabel nájdeme nielen prepojovacie a ovládacie káble (ÖLFLEX) ale aj káble a systémy pre prenos dát (ETHERLINE a UNITRONIC), priemyslové konektory

(EPIC), systémy pre ochranu káblov (SILVYN), optické systémy (HITRONIC), káblové vývodky (SKINTOP), systémy pre značenie, náradie a rôzne ďalšie príslušenstvo. Najnovším prírastkom v našom sklade sú univerzálne ohybné vodiče o priereze 0,5/0,75 a 1,0 mm², vhodné na akékoľvek inštalácie v zariadeniach.

Toto je skrácená verzia článku. Celý článok nájdete na webe, link dekodujte v QR kóde. Článok obsahuje aj sprievodné video.



Obj.číslo	Typ	Popis	Orientačná cena
70545	H05V-K-0,5-BK	Jednožilový vodič 0,5mm ² čierny	9,57€
70553	H05V-K-0,75-RD	Jednožilový vodič 0,75mm ² červený	12,11€
70557	H05V-K-1,0-BN	Jednožilový vodič 1,0mm ² hnedý	16,10€

SAMO Automation s.r.o.

DIGITÁLNY ZÁZNAMNÍK A ZOBRAZOVAČ SAREC10

SAREC10 je moderný prístroj pre automatizáciu malých aj veľkých prevádzok založený na platforme BEGA220. SAREC10 je určený na záznam, zobrazovanie a dokumentovanie technologických parametrov výrobných procesov.



GACC s.r.o.

BEZKONTAKTNÍ DOCHÁZKOVÝ SYSTÉM DOORIS

Dochádzkový a prístupový systém EasyDOORIS dokonale eviduje príchody, odchody i pohyb pracovníkov. Varianta s terminálom TD 210 C4 nabízí systém pro až 60 uživatelů včetně bezkontaktních klíčenek. Je to kompletní řešení obsahující vše, co potřebujete.



T-Industry, s.r.o.

CompactIO

CompactIO je modul vzdialených vstupov a výstupov do priemyselných aplikácií. Monitorovanie, riadenie a konfigurácia modulu prebieha cez vstavané webové rozhranie. Vďaka vstavanej podpore viacerých komunikačných protokolov je možné pripojiť ďalšie meracie moduly od rôznych výrobcov.



2N TELEKOMUNIKACE a.s.

Ozvučovací IP Audio systém 2N® NetSpeaker

2N® NetSpeaker je IP audio systém, který umožňuje přehrát akustické sdělení nebo jiný audio stream z libovolného PC v LAN/WAN síti. K přenosu audio po IP stačí k 2N® NetSpeakeru připojit klasický reproduktor nebo zesilovač, a vytvořit tak virtuální rozhlasovou ústřednu.



Canor s.r.o.

CANOR TP106 VR+

Je elektronkový integrovaný zesilňovač s výkonnými elektrónkami 6550 v ultralíniovom zapojení s katódovou spätnou väzbou do výkonu 20W pracujúci v triede A. Úplne nová mechanická i elektronická topológia prináša výrazné zlepšenie zvuku.



Embedded Electronics & Solutions, s.r.o.

Vývojový modul pro STM32F407

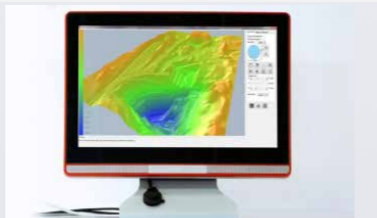
Tento vývojový modul pro mikroprocesory ARM Cortex - M4 poskytuje široké množství periférií se zaměřením zejména na komunikační aplikace s ohledem na bezdrátové technologie v kombinaci s drátovým připojením průmyslových standardů jako je sběrnice CAN či Ethernet.



ELCOM, s.r.o., Prešov

Uniq PC 190 KD

Nový multimediálny all-in-one počítač s 19 palcovou uhlopriečkou prináša unikátne možnosti do oblasti s náročnými prevádzkovými podmienkami. Celokovová konštrukcia s krytím IP54 pri jeho elegantnom vzhľade zabezpečuje bezproblémovú mechanickú odolnosť a spoľahlivú prevádzku aj v prípade prostredia so striekajúcou vodou či zvýšenou prašnosťou.



Viac informácií nájdete na www.ecubeportal.com



Wall Power



FRIWO's new in-wall power supplies

- Fits into all standard in-wall junction boxes
- Compact design with high efficiency
- NEW: Also available with dual USB ports

A leading manufacturer of power supplies and chargers - worldwide

FRIWO is a world-wide leading manufacturer of power supplies and chargers.

In addition to a wide range of standard products, we develop and manufacture customer-specific power supplies.



FRIWO Gerätebau GmbH

Von-Liebig-Strasse 11 | 48346 Ostbevern (Germany) | Tel. + 49 (0) 25 32/81-0 | Fax + 49 (0) 25 32/81-112

sales@friwo.de | www.friwo.de

Vyhľadávanie vo Vašich faktúrach

Hľadáte nejaký tovar, ktorý ste u nás v minulosti nakúpili? Odteraz to máte jednoduchšie. Stačí použiť vyhľadávač vo faktúrach a zoznam tovarov máte za okamih na obrazovke.

Vyhľadávač je umiestnený v hornej časti stránky s Vašimi faktúrami a umožňuje zadať názov tovaru alebo jeho časť, popis, objednávacie číslo alebo značku výrobcu:

Zoznam faktúr za posledných 24 mesiacov

Hľadať tovar vo Vašich faktúrach:

Typ faktúry

Uhradená faktúra
 Neuhradená faktúra pred splatnosťou
 Neuhradená faktúra po splatnosti

Aktualizované 01.03.2014 03:31

Číslo faktúry	Variabilný symbol	Suma bez DPH	Suma s DPH	Dátum vystavenia	Dátum splatnosti	Zaplatené	Zobraziť
PT/2014/2047	1414002047	4.22 EUR	5.06 EUR	31.01.2014	31.01.2014	5.06 EUR	
PT/2013/25042	1413025042	3.35 EUR	4.02 EUR	23.12.2013	23.12.2013	4.02 EUR	
PT/2013/15413	1413015413	15.52 EUR	18.62 EUR	12.08.2013	12.08.2013	18.62 EUR	
PT/2013/13192	1413013192	13.85 EUR	16.62 EUR	04.07.2013	04.07.2013	16.62 EUR	
PT/2013/6665	113000070	20.27 EUR	24.32 EUR	03.04.2013	03.04.2013	24.32 EUR	
PT/2012/26559	1412026559	11.93 EUR	14.32 EUR	19.12.2012	19.12.2012	14.32 EUR	
PT/2012/17653	1412017653	36.55 EUR	43.86 EUR	27.08.2012	27.08.2012	43.86 EUR	

Detail faktúry PT/2014/2047

Dátum vystavenia: 31.01.2014
 Číslo faktúry: PT/2014/2047
 Variabilný symbol: 1414002047
 Mena: EUR
 Spôsob dodania: Osobne-Zberná faktúra
 Spôsob platby: Prevodom

[Download CSV](#)

Obj. číslo	Typ	Popis	Cena/1 [EUR]	Počet [ks]	Cena [EUR]
44883	UT 33 C	Multimeter digitálny 3.5 U.I(DC).R.T.D.zvauk	4.2217	1	4.22 EUR

Označené položky: [Príloha k objednávke](#) [Vložiť do košíka](#)

Celková cena bez DPH: 4.22 EUR
 Celková cena s DPH: 5.06 EUR

Spolu

	Suma bez DPH	Suma s DPH	Zaplatené
Nákupy v EUR	105.69 EUR	126.82 EUR	126.82 EUR

Po vyhľadani na stránke zostanú, len tie faktúry, kde sa vyhľadávaný výraz našiel a pribudli tie riadky na faktúre, kde došlo k zhode:

Číslo faktúry	Variabilný symbol	Suma bez DPH	Suma s DPH	Dátum vystavenia	Dátum splatnosti	Zaplatené	Zobraziť
PT/2013/15413	1413015413	15.52 EUR	18.62 EUR	12.08.2013	12.08.2013	18.62 EUR	
116994	NIMH RTU 2300 AA TECXUS BP2	Aku NiMH RTU 1,2V 2300mAh AA				1.2664 EUR /1ks	2 ks
70887	HR-3UTGA2000	Aku NiMH ENELoop AA 1,2V/2000mAh 1ks				1.3474 EUR /1ks	2 ks
PT/2012/17653	1412017653	36.55 EUR	43.86 EUR	27.08.2012	27.08.2012	43.86 EUR	
116994	NIMH RTU 2300 AA TECXUS BP2	Aku NiMH RTU 1,2V 2300mAh AA				1.21 EUR /1ks	4 ks
61521	HR-3U 2700-1Z	Aku NiMH 1,2V 2700mAh AA vývody Z				3 EUR /1ks	2 ks

Ak si želáte znovu objednať tovar, v pravej časti máte k dispozícii ikonu Nákupného košíka, kde sa vám zobrazia aktuálne ceny tovaru:

Číslo faktúry	Variabilný symbol	Suma bez DPH	Suma s DPH	Dátum vystavenia	Dátum splatnosti	Zaplatené	Zobraziť
PT/2013/15413	1413015413	15.52 EUR	18.62 EUR	12.08.2013	12.08.2013	18.62 EUR	
116994	NIMH RTU 2300 AA TECXUS BP2	Aku NiMH RTU 1,2V 2300mAh AA				1.2664 EUR /1ks	2 ks
70887	HR-3UTGA2000	Aku NiMH ENELoop AA 1,2V/2000mAh 1ks				1.3474 EUR /1ks	2 ks
PT/2012/17653	1412017653	36.55 EUR	43.86 EUR	27.08.2012	27.08.2012	43.86 EUR	
116994	NIMH RTU 2300 AA TECXUS BP2	Aku NiMH RTU 1,2V 2300mAh AA				1.21 EUR /1ks	4 ks
61521	HR-3U 2700-1Z	Aku NiMH 1,2V 2700mAh AA vývody Z				3 EUR /1ks	2 ks

Cena/ks bez DPH

2+/1.2450 EUR

[Vložiť do košíka](#) [Vložiť do košíka](#)

[Vložiť do košíka](#) [Vložiť do košíka](#)