

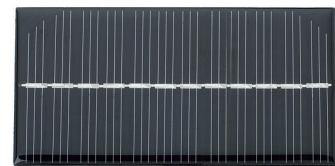


Napelemek a ChipCAD Kft. kínálatában

A kis fogyasztású alkatrészek mellett a megújuló energiaforrások alkalmazásával is sokat tehetünk a terepi eszközök hosszabb élettartamáért, ill. környezetünkért. A Parallax két legkisebb, 6, ill. 9 V-os, 1 W-os napeleme egy akkumulátorral kiegészítve ideális választás lehet különböző kültéri mérő-, ill. mérésadatgyűjtő berendezések energiaforrásaként.

Akár több napelem is sorba vagy párhuzamosan köthető a feszültség, ill. az áram növelése céljából. Közvetlen napfény esetén 1 W teljesítményt szolgáltatnak, amely a 6 V-os változat esetén ~167 mA, míg a 9 V-os típusnál ~110 mA áramot jelent.

A 6 V-os kisebbik típus 125×63×3,4 mm, a 9 V-os nagyobbik 135×135×2,8 mm méretű.

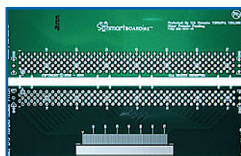


www.parallax.com

Igény esetén 10, ill. 30 W-os napelemek, valamint 2,5 W-os napcellák is elérhetőek.

Új SchmartBoard modulok SMT csatlakozókhoz

Egy-egy beágyazott rendszer prototípusának elkészítése sok gondot okozhat, főleg, ha felületszerelt alkatrészeket is tartalmaz. A Schmartboard panelek különböző lábszámú és méretű SOIC, SSOP, TSOP, TQFP, QFN és BGA tokozású eszközök használatát könnyítik meg a kísérleti fázisban. A SchmartBoardEZ technológiával készült paneleken az alkatrészlábak helyét minimálisan kímélyítették, rendkívüli módon megkönnyítve az alkatrész pozicionálását és felforrasztását. A különböző tokozású áramkört elemek mellett gyakran a felületszerelt csatlakozók felforrasztása is gondot okoz. Ebben segítenek az új



SchmartBoard modulok, amelyek maximum 72 lábú, 0,4, 0,5, 0,8, 1,0 és 1,25 mm lábtávolságú SMT csatlakozók fogadására képesek. Az SMT csatlakozót felforrasztva egy egyszerű tűskesoron keresztül is gyorsan kipróbálhatóvá válik akár egy sűrű fóliakábelrel ellátott LCD is. A tűskesorok összekapcsolására különböző méretű átkötéseket is készít a SchmartBoard. Legújabb, 100 darabos csomagjukban 2, 3, 5, 7 és 9 hüvelyk hosszúságú átkötések találhatók vegyesen.

Az új, PIC programozókábel használatával a drága RJ11 csatlakozó helyett elég egy 6 pólusú tűskesorral vagy fúratsorral ellátni a panelt, hogy az MPLAB ICD 2,



MPLAB ICD 3 vagy MPLAB REAL ICE fejlesztőeszközök valamelyikét közvetlenül csatlakoztatni lehessen az alkalmazáshoz. A programozókábel a sodrott érpárú vezeték használatának köszönhetően a megszokottnál hosszabb (25 cm), amely kényelmes használatot biztosít.



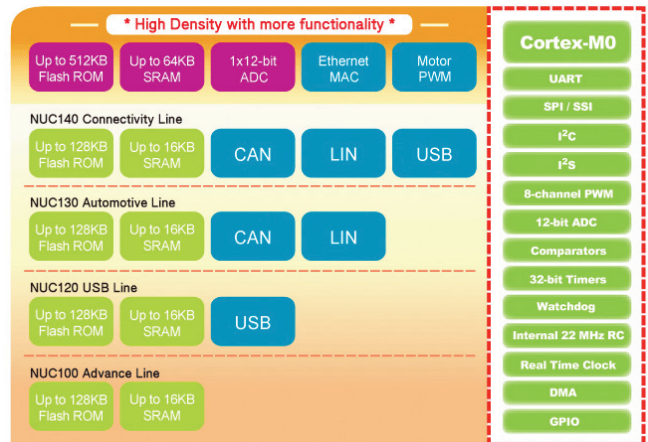
www.schmartboard.com

Új ARM Cortex-M0 magos mikrokontrollerek a nuvoTon-tól

A tajvani székhelyű Nuvoton két évvel ezelőtt vált ki a Winbond félvezetőgyárából, annak mikrovezérlő- és távközlési célra gyártott alkatrészeinek fejlesztésére és gyártására szakosodva. Az ARM magos mikrokontrollereit hosszú ideje széleskörűen használják a szórakoztatóelektronikát gyártó kínai és tajvani cégek. A Nuvoton legújabb, ipari felhasználásra szánt 32 bites mikrokontrollereit foglalja magában a NuMicro termékcsalád, amelyek ARM Cortex-M0 magra épülnek, és rendkívül gazdag perifériakészlettel rendelkeznek. A NuMicro eszközök kiemelkedően alacsony fogyasztásuk mellett nagy sebességre képesek, 50 MHz maximális órajel-frekvencián a műveletvégzési képességük 45 DMIPS. Típustól függően akár 16 KiB SRAM-ot és 128 KiB belső flash-memóriát tartalmaznak. A gyors és egyszerű programfrissítést az ISP, IAP és ICP technológiák biztosítják. Külső egységekhez történő kapcsolódáshoz számos periféria áll rendelkezésre, mint UART, SPI, I²C, I²S, USB 2.0 és CAN busz. Analóg jelek fogadását teszik lehetővé a 8 csatornás, 12 bites A/D átalakítók és analóg komparátorok. Széles tápfeszültség-tartománya (2,5 ... 5,5 V), zajokkal szembeni immunitása, széles működési hőmérséklet-tartománya (-40 ... +85°C) és a könnyen kezelhető, hagyományos SMD tokozások (LQFP 48/64/100) rendkívül széles körű felhasználást tesznek lehetővé. (Nem utolsósorban érdemes megemlíteni, hogy a NuMicro mikrokontrollerek ára a konkurens gyártók 8 bites eszközeivel vetekszik, amely lehetővé teszi ennek az új, nagyszerű 32 bites mikrokontroller-családnak az elterjedését.)

A NuMicro családnak egyelőre négy típusa létezik, amelyeket csupán az USB és CAN/LIN perifériák megléte, illetve hiánya különböztet meg. A későbbiekben megjelenő új típusok még nagyobb memóriával és integrált Ethernet MAC-kel kerülnek for-

NuMicro™ Family



galomba. A NuMicro eszközök fejlesztése a sztenderd ARM-fejlesztőrendszerrel lehetséges C-programnyelven. Az egyik javasolt fejlesztőrendszer a Keil RVMDK, mely ráadásul 32 KiB-ig teljesen ingyenes. A fejlesztést számos, raktárról elérhető, olcsó fejlesztőeszköz támogatja, melyekhez igen sok gyári mintaalkalmazás érhető el. További információ és részletes adatlap a gyártó honlapján található.



www.nuvoton.com