

Intersil: megnövelt hatásfokú ledmeghajtó mobileszközök háttérvilágításához

Mobil eszközeink kijelzőjének sokszor igen erős környezeti megvilágításnál is olvasható, kontrasztos képet kell produkálniuk. Az ehhez szükséges nagy intenzitású háttérvilágítást a korlátozott akkumulátor-energia terhére kell megoldani, a háttérvilágítás meghajtójának tehát igen jól kell hasznosítania a villamos energiát. E követelmény teljesítését vállalta az Intersil a legújabb háttérvilágító ledmeghajtó áramkörének kifejlesztésénél. Alapvető igény volt, hogy az új ISL9769x eszközcsalád már egyetlen Li-ion elemcellával is működőképes legyen. Ennek megfelelően az ISL97692/3/4 sorozat már 2,4 V tápfeszültségről is üzemeltethető, mindössze 0,8 mA sajátfogyasztással. Az ISL97692 négy, egyenként 40 mA üzemi áramú ledcsatornát képes meghajtani, az ISL97693 és az ISL97694A hatsatornás, csatornánként 30 mA-es ledes terheléshez használható. Mindegyik típusra jellemző, hogy

a kimeneti csatornák egymáshoz képest fázisban eltolva kapcsolják be a ledet. Ez maximálja a hatásfokot a PWM-fényerőszabályozás alacsony értékeinél, növeli a teljes terhelőáramban jelentkező zaj minimális frekvenciáját, amely révén egyszerűbb a zajsűrűsítés, és csökken a hallható zaj keletkezésének lehetősége. Ezenkívül a ledtápfeszültségen kívül nem igényel külön tápellátást, amely egyszerűsíti az áramköri felépítést, csökkenti az alkatrészigényt és a helyfoglalást a kártyán. 6 db, egyenként 5 elemű, 20 mA-rel meghajtott ledláncnál, 3,7 V tápfeszültségnél 90% a hatásfoka, 5 kHz kapcsolási frekvenciánál a teljes meghajtóáram 0,025%-áig leszabályozható, az áramszabályozás felbontása 10 bit, és az eltolt kapcsolási időzítés miatt az ultrahang-tartományba esik a keltett zaj frekvenciája.

www.intersil.com

Texas Instruments: egyszerűbb indulás a többmagos DSP-kkel

A többmagos processzorok megjelenéséről a felhasználók talán csak a teljesítmény növekedéséből szereznek tudomást – a megnövekedett hardver-erőforráskészlet szoftveres kihasználása viszont nem mindig egyszerű feladat. A többmagos architektúra pedig immár nemcsak az általános célú processzoroknál, hanem a számítási teljesítményre végletesen „kihagyozott” DSP-knél is megjelent. Ezeket az általános célú processzoroknál rendszerint még inkább „gépközelí” módszerekkel programozzák, a többmagosság kihasználása ezért még több gonddal jár. A Texas Instruments ezért vállalta fel, hogy elsőként nyújt kereskedelmi alapon támogatást az OpenMP API többmagos alkalmazásprogramozói interfészhez a KeyStone-alapú TMS320C66x többmagos DSP-típuscsaládhoz. A KeyStone DSP-architektúra abban különbözik a legtöbb versenytársától, hogy a processzor minden maga teljes

értékű feldolgozási képességet nyújt. Az OpenMP API hordozható, skálázható programozási eszközkészlet, amely egyszerű és rugalmas illesztési felületet teremt a párhuzamos adatfeldolgozást igénylő, teljesítménykritikus alkalmazásokhoz, mint az ipari automatizálás, a valós idejű (orvosi és beágyazott) képfeldolgozás, videomegfolyás stb. A többmagos megközelítésre optimalizált programkörnyezet lehetővé teszi, hogy a fejlesztők gyorsabban tudjanak piacépes alkalmazásokat kidolgozni a C66x DSP-családhoz. Ebből a szempontból különösen fontos a hordozhatóság, a kidolgozott alkalmazások könnyű adaptációja a típuscsalád többi tagjaira. Ezzel egyszerűsödik az azonos szoftverarchitektúrájú, de a hardverteljesítménnyel differenciált végtermékcsoportok kidolgozása.

www.ti.com/multicore

Hálózat egy pillanat alatt a MiiNePort továbbfejlesztett funkcióival

A tajvani Moxa – az ipari hálózati megoldások piacvezető szállítója – örömmel mutatja be a MiiNePort beágyazott, soros szervercsalád két új tagját. A MiiNePort W1 egy soros IEEE 802.11 b/g beágyazott, vezeték nélküli modul, a másik újdonságunk pedig a MiiNePort SDK szoftverfejlesztői készlet, amelynek segítségével a mérnökök könnyedén készíthetnek komplex, testreszabott alkalmazásokat.

A MiiNePort-család sokoldalú megoldásokat kínál számos ipari alkalmazás számára, mint például ledkijelzők, biztonsági és beléptető rendszerek, RFID- és zöldenergia-rendszerek.

„A Moxa több mint 20 éve vezető a soros csatlakozású termékek piacán, például az NPort soros-Ethernet szerverek már számtalan ipari alkalmazásban bizonyítottak. A MiiNePort-termékeket két évtizedes mérnöki tapasztalattal és széles körű hálózati szakértelemmel terveztük. Célunk, hogy egy komplex és egyszerűsített megoldást nyújtsunk a beágyazott soros-Ethernet integrációhoz a kiterjesztett terméktámogatással, a magas rendelkezésre állással és a piacra kerülési idő minimalizálásával” – mondta Terence Wu, a MiiNePort soros eszközök termékmenedzsere.

A NetEZ-funkció megkönnyíti mind a fejlesztést, mind pedig az alkalmazás telepítését. Az EZPower-funkció lehetővé teszi a tápfeszültség megválasztását 3,3 és 5 VDC között, illetve garantálja az alacsony energiafelhasználást. Az EZPage-funkció lehetőséget kínál a távoli konfigurációra úgy, hogy Java Applet segítségével lehet létrehozni webalapú, személynre szabott konfigurációs felületet. Ezenkívül lehetséges tömeges konfiguráció is az AutoCFG-funkcióval, amely nagymértékben lerövidíti a rendszer üzembe helyezésének idejét. Tovább emeli a termék értékét az SCM-funkció (soros parancsmód).

„Mindig keressük a módját, hogy hogyan tudjuk megkönnyíteni ügyfeleink életét. Segítséget nyújtunk mind a telepítési folyamat, mind a K+F-folyamatok esetén. A MiiNePort egy olyan eszköz, amely a lehető legkönnyebben csatlakoztatja soros eszközeit hálózatra” – mondta Casper Yang, a Moxa Connectivity üzletágának vezetője. „A sorosról Ethernetre történő migrálásnak – legyen az vezetékes vagy vezeték nélküli alkalmazás – nem kell feltétlenül egy hatalmas projektnek lennie. A gyártók nyugodt szívvel integrálhatnak beágyazott megoldásokat és hagyatkozhatnak a Moxa támogatására.”



A Moxa jelenleg 50%-os kedvezményt kínál a MiiNePort W1 kezdőcsomagjára! Ha többet szeretne megtudni a MiiNePort-megoldásokról, látogasson a <http://Kampany.moxa.hu/MiiNePort/index.htm> címre.

Com-Forth Kft. – MOXA hivatalos disztribútor

1134 Budapest, Róbert Károly krt. 82-84.

Tel.: +36 1 413 7199, fax: +36 1 321 3899

E-mail: moxa@moxa.hu

www.moxa.hu