

PIC32 Multimédia fejlesztőkártya



A beágyazott rendszereknél is mind nagyobb szerepet kap a multimédia, gondoljunk csak a grafikus felhasználói felületre, az audio visszajelzésekre vagy a nagyméretű adattárolók kezelésére. A Microchip 32 bites, PIC32 mikrovezérlő családja könnyen megbirkózik ezen feladatokkal. E képességek egyszerű kipróbálását biztosítja az új Multimedia Expansion Board, mely bármely PIC32 starter kitzhez csatlakoztatható. A Microchip kapacitív érintésérzékelő fejlesztő kitje egy újabb panellel bővült, így a 8 és 16 bites mikrovezérlők mellett már a 32 bites eszközökhöz is gyorsan fejleszthető érintésérzékelő interfész. A fogyasztásmérő perifériát is tartalmazó új PIC18F87J72 mikrovezérlő és az erre a típusra épülő referenciaterv minimálisra csökkenti az intelligens fogyasztásmérők tervezési idejét.

PIC32 Multimédia fejlesztőkártya



A Microchip két új fejlesztőrendszere is megjelent, melyek fejlett felhasználói interfésszel egészítik ki a 32 bites PIC32 mikrovezérlőre épülő alkalmazásokat. A Multimedia Expansion Board lehetővé teszi interaktív, grafikus alapú kezelőfelület fejlesztését akár hálózati kapcsolattal is. A továbbfejlesztett mTouch™ kapacitív érintésérzékelő fejlesztő kit egy új

panellel bővült a PIC32 mikrovezérlőket támogatásához.

A konsumer és ipari felhasználók könnyen használható grafikus felhasználói felülettel, érintőképernyős vezérléssel, magas minőségű audio támogatással, kapacitív érintésérzékelő gombokkal ill. csúszkákkal és vezeték nélküli kommunikációval szeretnék ellátni alkalmazásaikat. A PIC32 mikrovezérlő család típuskínálatát már korábban is ezen igényeknek megfelelően bővítették. A két új fejlesztőrendszer egyszerű és költséghatékony szerszámot biztosít az intuitív felhasználói interfésszel rendelkező fogyasztói és ipari alkalmazások széles skálájának tervezéséhez.

A Multimedia Expansion Board egy moduláris kiegészítő panel, ami a nálunk is népszerű PIC32 Starter Kit-ek bármelyikéhez csatlakoztatható. A panel szemlélteti, hogy lehet olyan rugalmas grafikus kijelző stratégiát kialakítani, mely nem függ a sokszor gyorsan elavuló, vezérlővel egybeépített QVGA moduloktól. A fejlesztőkártya az érintőképernyős, 3.2”-os QVGA modul mellett magas minőségű 24 bites sztereó audio dekóderrel, fülhallgató-, vonali és mikrofon csatlakozót, FCC tanúsítvánnyal rendelkező Wi-Fi® modult, 3 tengelyű gyorsulásérzékelőt, hőmérsékletérzékelőt, microSD kártyafoglatot, SPI Flash memóriát és egy 5 pozíciós botkormányt is tartalmaz. A panelen található PICtail csatlakozónak köszönhetően további egységekkel is bővíthető a rendszer. Más gyártó nem kínál ilyen komplett multimédiás fejlesztői rendszert a 32 bites mikrovezérlők ezen osztályához.



A továbbfejlesztett mTouch™ kapacitív érintésérzékelő fejlesztő kit egy új panelt is tartalmaz a PIC32 mikrovezérlőkkel történő fejlesztéshez. A kit paneljai között kapacitív gombok és csúszkák is vannak, mellyel a felhasználó akár saját alkalmazásában is

kipróbálhatja a kapacitív érintésérzékelők működését. A Windows® operációs rendszer alatt futó mTouch Diagnostic Tools, melyet a MPLAB integrált fejlesztői környezet is tartalmaz könnyen használható grafikus felhasználói felülettel rendelkezik a kapacitív érintésérzékelő gombok és csúszkák teszteléséhez, kalibrációjához. A panellel érkező szoftverkönyvtárak, forráskódok és egyéb támogató anyagok tovább rövidítik a fejlesztési ciklust és csökkentik annak költségét.

A fejlesztő kitben 8, 16 és 32 bites mikrovezérlő panelek is található az adott alkalmazás igényeinek megfelelő, skálázható fejlesztői platformot biztosítva. A Multimedia Expansion Board (DM320005) és a továbbfejlesztett mTouch kapacitív érintésérzékelő fejlesztő kit (DM183026-2) már elérhető. Válasszon alkalmazásához megfelelő PIC32 Starter Kit fejlesztőkártyát a Multimedia Development Board-hoz a PIC32 oldalról: www.microchip.com/pic32

További információk: www.microchip.com/pic32

PIC18F87J72 beépített, egyfázisú fogyasztásmérő perifériával

A Microchip legújabb 8 bites PIC18F87J72 mikrovezérlő családját egyfázisú, többfunkciós, intelligens fogyasztásmérő és fogyasztás monitorozó alkalmazásokhoz ajánlja. Jellemzője a dupla csatornás, nagyteljesítményű 16/24 bites analóg front-end periféria, mellyel az új mikrovezérlő család pontos, megbízható, könnyen használható költségtakarékos megoldás biztosít olyan fogyasztásmérők tervezéséhez, melyek még az IEC 0.5 pontossági osztályának elvárásait is felülmúlják. A család 64 vagy 128 KiB flash programmemóriával és 4 KiB RAM adatmemóriával rendelkezik, mely biztosítja a használat időbeni monitorozásának lehetőségét és a többlet funkció megvalósítását is. A magasszintű periféria integrációnak köszönhetően olyan egységek is megvalósíthatók az áramkörben, mint az LCD meghajtó, a beépített valósidejű



óra és naptár áramkör (RTCC), valamint az érintésérzékelő felhasználói felület kialakításához használható töltésidő mérő egység (CTMU). A fogyasztásmérő szoftver, a fejlesztőpanel és referenciaterv is szabadon hozzáférhető komplett megoldást kínálva, így kisebb költséget és gyorsabb piacra kerülést biztosít számos intelligens fogyasztásmérő és fogyasztás monitorozó alkalmazás számára.

A PIC18F87J72 család az intelligens fogyasztásmérők és teljesítménymonitorozó processzorok iránti piaci igényt igyekszik kielégíteni. Ezek az új mikrovezérlők kibővítik a Microchip meglévő fogyasztásmérő és teljesítménymonitorozó eszközeinek portfólióját. A tervezőmérnökök immár választhatnak a kis méretet biztosító, beépített analóg front-end áramkörrel rendelkező PIC18F87J72 mikrovezérlő valamint a teljes rugalmasságot nyújtó MCP390X analóg front end áramkör és egy hagyományos PIC® mikrokontrollerrel párosítása között.

A tervezők munkáját a PIC18F87J72 egyfázisú fogyasztásmérő referenciaterv (ARD00280) segíti.

Jellemzői a sönt alapú, egyfázisú fogyasztásmérő, fogyasztásmérő szoftverrel és a grafikus felhasználói interfésszel támogatott szoftveres kalibráció. A referenciaterv alkalmas a hasznos és meddő fogyasztás mérésére, a fogyasztás és visszatáplálás mérésére, valamint a hasznos, a meddő és a látszólagos teljesítmény ill. RMS áram és feszültség mérésére.

A tervezőmérnökök saját tervükben változtatás nélkül felhasználhatják az ingyenes, működtető szoftvert, de igény esetén módosíthatják is azt, rövidítve a piacra kerülési időt és megkülönböztetve terméküket a piacon. A működtető szoftver, a PC szoftver és a Gerber fájlok letölthetők.

A PIC18F87J72 típusra épülő PICtail™ fogyasztásmérő kiegészítő kártya (ARD00330) a Microchip Explorer 16 fejlesztőpaneljéhez (DM240001) csatlakoztatható megkönnyítve a tervezést.

További információk: www.microchip.com/metering

ChipCAD Elektronikai Disztribúció Kft.

Tel: 231-7000 Fax: 231-7011

E-mail: info@ChipCAD.hu

www.chipcad.hu

