

# DLOGIC IPARI ÉRINTŐKÉPERNYŐS PC-K AZ ENDRICH KÍNÁLATÁBAN

A beágyazott kijelzőkkel épített berendezések tervezői jól tudják, milyen nehéz egy ilyen terméket piacra vinni a rejtett szoftver- és hardverhibák felismeréséig és teljes kiküszöböléséig. Ha kész, robusztus, megbízható és elfogadható árú okoskijelző modulokkal dolgozunk, mint például a DLOGIC SDM (Smart Display Modul) családja, akkor a fejlesztési idő, ezáltal a termék piacra dobási ideje is jelentősen csökkenthető.



## Dlogic ipari érintőképernyős PC-k

A DLOGIC okoskijelző modulok (display modules – DMs) sokoldalú, érintőképernyős számítógépek, melyeket ipari alkalmazásokban történő használatra terveztek. A dizájn flexibilitása okán széles körű használhatóság jellemzi az eszközöket, mindenekelőtt szem előtt tartva az ipari környezet támasztotta elvárásokat, úgymint a széles működési hőmérséklet-tartományt, a magas tűrőképességet és a durva környezeti hatásokkal szembeni ellenállóságot. A modulok a legkorszerűbb kapacitív érintőszensorokkal szerelt kijelzőket integrálják ARM processzorralapú, beépített grafikai funkciókkal rendelkező számítógépbe, mely egy sor ipari szabvány interfészt is kínál a felhasználó számára, mint például az leválasztott CAN-busz, RS-485, MDB, RS-232, I2C, SPI, USB, ethernet, MicroSD, PWM, S/PDIF és számos GPIO. A modulok 9–38 V egyenfeszültségről táplálhatóak.

A DLOGIC kijelzőmodulok 4,3”, 5”, 7”, 9”, 10,1”, 12,1” és 15” képátlóval ke-

rülnek forgalomba, fényerejük átlagosan 550 cd/m<sup>2</sup> vagy ennél magasabb érték, és széles betekintési szög jellemzi őket, így vízszintes és függőleges alkalmazásuk is lehetséges. A 10,1” és 12,1” méretű panelek a tükröződés elkerülése érdekében optikai ragasztással felszerelt touch panelt tartalmaznak. Ez a technológia lehetővé teszi a TFT panel és a touch panel közti légrés ragasztófolyadékkal való feltöltését, aminek hatására a két réteg egymáshoz rögzül, a belső tükröződés megszűnik, így jobb láthatósági viszonyok alakulnak ki, még erős fényben használva is a kijelzőt. A ragasztás a mechanikai stabilitás mellett porral, párával és kosszal szembeni ellenálló képességet is ad.

optikai felületkezelés

Borító üveg (lencse)

Optikai ragasztóréteg

Érintés érzékelő üveg

Optikai ragasztóréteg

LCD Panel

Felületkezeléssel edzett üveggel az üzembiztonság és az ellenálló képesség tovább növelhető, és a vandálbiztos kivitel is megoldható. Az edzett biztonsági üveg

keményisége 8H vagy magasabb, ami meghaladja a vonatkozó szabványok által előírt, az ipari touch panelekkel szemben támasztott jellemzően 6H értéket. A biztonsági üveg is optikai ragasztással kerül a touch panelre, ami lehetővé teszi a teljesen lapos és sima elülső felületet, akár tükröződésmentes, akár ragyogásmentes kivitelben.



A kínálatban mind a beépíthetőség, mind a tokozás anyaga vagy az alkalmazott tömítési megoldások tekintetében változatos kivitelek találhatók, hogy a modulok minél többféle környezetben legyenek használhatók. Elülső vagy hátsó beépítés, vízálló, porálló, rázkódásálló, rozsdamentes acélalapú megoldások közül lehet választani alpból vagy kérésre.

A Debian Linux disztribúció és a QT grafikai környezet ideális szoftveres platformot biztosít a megbízható működésre. A Debian Linux nyílt forráskódú operációs rendszer a gyakorlatban már bizonyított, a világon számos szerveren fut, híres

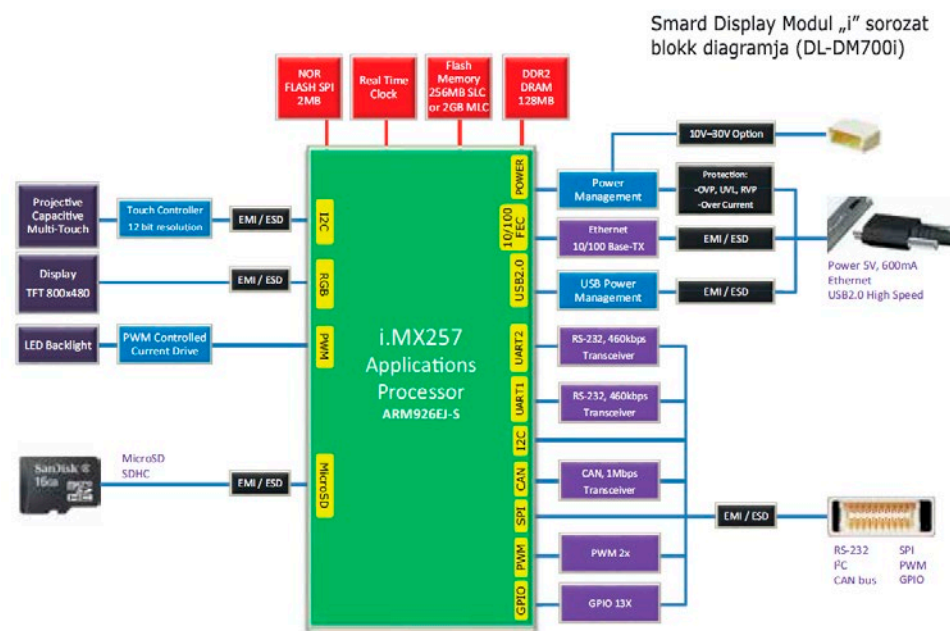
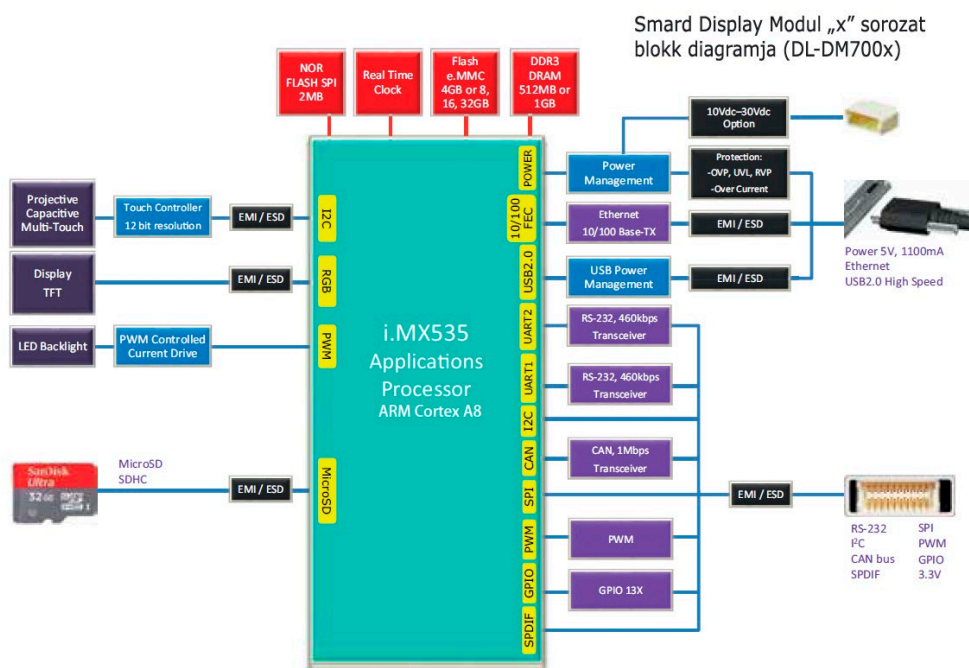
megbízhatóságáról és stabilitásáról. Mindemellett nagyon sok kipróbált és hasznos szoftvercsomag érhető el hozzá, melyeket a rendszermérnökök felhasználhatnak saját alkalmazásaikban. A modulok előre telepített operációs rendszerrel kerülnek forgalomba, a meghajtók és a segédprogramok mindegyike ellenőrzésen esett át. A szintén telepített QT grafikus könyvtár és a hozzá tartozó fejlesztőeszközök gyors alkalmazásfejlesztést tesznek lehetővé, ezáltal a mai kornak megfelelő grafikus felhasználói felületek alakíthatók ki az érintőképernyőt igénylő alkalmazások számára.

Az okosdisplay modulok két processzorplatformra épülnek: az „x” széria a Freescale Arm Cortex A8, iMX535 köré, az „i” sorozat pedig a Freescale Arm 9, iMX257 köré épül.

A Dlogic a moduljait maga tervezi és kivitelez, így a vásárló biztos lehet a magas minőségi és megbízhatósági mutatókban.

A DLOGIC displaymodulok használata új, érintőképernyős felhasználói felülettel rendelkező termékek fejlesztésekor, valamint régi termékek áttervezése során a következő előnyökkel jár:

- A költséghatékony, érintőképernyős ipari PC-modul segítségével gyorsan fejleszthetünk és dobhatunk piacra világszínvonalú grafikus felhasználói felülettel rendelkező terméket.
- A tervező számára elegendő a mélyreható termék- és alkalmazásismeret, nem szükséges az alaphardver tervezésének részleteibe belemerülni, ebben nyugodtan támaszkodhat a DLOGIC kompetenciájára.
- Gyorsabb piacra kerülési időt tesz lehetővé a kész platform alkalmazása.
- Alacsonyabbak lesznek a fejlesztési költségek, mert az alaphardver tervezése helyett elegendő a termékfunkciókra való összpontosítás, mely kisebb létszámú fejlesztőcsapatot igényel.



- A kiváló minőségű kijelzők alkalmasak mind kültéri, mind beltéri feladatokra többféle elrendezésben is.
- Megbízható kivitel az ipari alkalmazások széles területén.
- Különböző környezeti hatások ellen rugalmasan választható kiegészítőopciók állnak rendelkezésre.
- A grafikus felhasználói interfész kialakítása egyszerűsödik a korszerű érintőképernyős számítógép alkalmazásával.
- Minden alkatrész és részegység gondos kiválasztással kerül beépítésre, hogy

hosszú távú piaci hozzáférhetőségük biztosított legyen. A modulok legalább 7 évig biztosan elérhetőek a kínálatban. Minden részegység ipari alkalmazáshoz készült.

A DLOGIC kijelzőmodulok az ipari környezetben működő grafikus felhasználói interfészt igénylő alkalmazások fejlesztési idejének és költségének csökkentéséhez kiválóan alkalmasak. Az egyedi igényekhez és a terméknek a projekt kezdetétől a piacra kerüléséig szükséges terméktámogatást kiváló mérnökgárda biztosítja.