** PRESSEINFORMATION**

**Intelligente Displays jetzt auch mit Linux**

**Wien, Juni 2022 – demmel products eröffnet mit einem leistungsstarken iLCD Linux 7“ Modell eine komplett neue Produktserie. Auf der embedded world 2022 zeigt das Unternehmen auch seine bewährte und weiterentwickelte iLCD JPro-Linie, die „Display Computing“ ohne Betriebssystem ermöglicht. Die neue F-Serie bietet deutlich mehr Performance und Features.**

Die Produkt-Familie von demmel products, Spezialist für intelligente LCDs, wächst:Ein superschneller 1,8-GHz-Quad-Core-Prozessor (i.MX8M Plus von NXP) mit integriertem Video- und Grafikprozessor für 3D-Rendering, ein high-res optically bonded Display, modifizierbares Yocto-Linux-OS: das sind die Hauptzutaten des neuen iLCD Linux. Damit können intuitive und performante Benutzeroberflächen - ähnlich dem Smartphone - entwickelt werden. Weiters besticht das iLCD Linux durch seine schlanke Form, während es über ein vollwertiges und modifizierbares Betriebssystem verfügt. Das hilft beim Design und bei beengten Verhältnissen. Die Kommunikation nach außen kann über USB, Ethernet, I2C, SPI und I/Os erfolgen.

**Das 7.0“ Modell als Pionier**

Mit dem 7.0" Modell - ausgestattet mit einem höchauflösenden 1024x600 Pixel Display - startet die neue Linux-Serie. Diesem wird in naher Zukunft ein 10.1" Modell folgen, während weitere Größen in Planung sind. Die gesamte iLCD Linux Serie wird mit high-resolution IPS Displays mit bis zu 1000 cd/m² ausgestattet. Die PCAP Touchpanels werden optisch gebondet, wodurch Bilder, Grafiken & Videos weiterhin gestochen scharf dargestellt werden und die Farben kräftig bleiben. Gleichzeitig ermöglicht der Touchcontroller mit dem optisch gebondeten Touchpanel den Einsatz von bis zu 4mm Coverglas.

Das Herzstück der neuen iLCD Linux Serie ist der superschnelle 1,8-GHz-Quad-Core-Prozessor (i.MX8M Plus von NXP) mit integriertem Video- und Grafikprozessor für 3D-Rendering. Dieser ermöglicht trotz seiner ultra-miniatur Form, Hochleistungsgrafik- und Bildverarbeitung. Das frei modifizierbare Yocto-Linux Betriebssystem erweitert das Anwendungsspektrum enorm und ermöglicht performante, individuelle und anspruchsvolle Applikationen selbst zu kreieren.

Mit einer Dicke von nur 15,5 mm besticht das iLCD Linux durch seine schlanke Form.

Ein oftmals kritischer Faktor bei Hochleistungsprozessoren stellt die Kühlung dar. Dank seiner niedrigen Stromaufnahme wird das Linux-Modell dennoch passiv gekühlt.

Standardmäßig ist die iLCD Linux Serie mit 2GB Ram, 16GB Flashspeicher und einem Betriebstemperaturbereich von 0 bis 70 Grad Celsius ausgestattet. Diese Parameter können bei Mengenbestellungen auf bis zu 4GB RAM und 64GB Flashspeicher erweitert werden. Auf Wunsch erhalten Kunden auch einen Betriebstemperaturbereich von minus 20 bis plus 70 Grad Celsius.

Selbstverständlich bietet demmel products für die iLCD Linux Serie klassische, bereits bekannte Industriestandards. Sowohl für das SoM (System on a Modul) als auch für das Display garantiert das österreichische Unternehmen Langzeitverfügbarkeit.

**„iLCD JPro“: starke Performance**

Kunden wollen neben einer optimalen Display-Lösung ein zukunftssicheres Produkt. Das Ergebnis ist die weiterentwickelte iLCD-F-Serie, die vollständig kompatibel zur bisherigen Produktlinie ist. Die F-Serie arbeitet mit einer neuen 528-MHz-Prozessorgeneration, die deutlich höhere Performance bietet. Zum Einsatz kommen IPS-Displays (PCAP Touch Screen als Standard), die durch einen großen Ablesewinkel (160 Grad Viewing) bestechen und bei schrägen Betrachtungswinkeln Farben, Helligkeit und Kontrast nicht oder kaum verändern. Weiters beeindruckend für den Industriebereich: die extrem hohe Helligkeit und Auflösung. 1024 x 600 sind es beispielsweise in der 7-Zoll-Ausführung. Die Unterstützung der on-board high speed USB-, I2C-, SPI- und Ethernet-Schnittstellen sowie verschiedener IOs unter Java sorgen für beschleunigte Entwicklung und machen aufwändige Low-Level Programmierung obsolet.

Ein besonderes Feature ist auch hier die kompakte Bauform der iLCDs. Die Tiefe ist trotz eingebauter Technik nur wenig größer als das Display selbst.

**Display-Computing ohne Betriebssystem**

Mit der von demmel products entwickelten Technologie ist „Display Computing“ mit der objektorientierten Hochsprache Java ohne Betriebssystem möglich. Damit können JPro-Modelle alle Funktionen eines Gerätes ohne Einsatz eines externen Controllers steuern. Die Displays sind beim Einschalten sofort betriebsbereit („Instant-On“), der durch ein Betriebssystem bedingte Overhead entfällt völlig und eine entsprechend höhere Performance ist abrufbar.

Die iLCDs sind auch ohne Java einsetzbar, wobei bereits ein externer low-cost Controller die Steuerung übernehmen kann.

**Zeit- und Kostenersparnis**

„Unsere iLCDs bringen zahlreiche Wettbewerbsvorteile wie kürzeres Time-to-Market, niedrigere Entwicklungskosten und eine Minimierung der Bauteile im Gerät“, betont Firmeninhaber Herbert Demmel.

Zur Projektierung stellt demmel products wie gewohnt den iLCD Manager XE inklusive Java-Entwicklungsumgebung kostenlos zur Verfügung. Damit lassen sich alle JPro-Modelle einrichten, konfigurieren, programmieren und testen. Ein eingebauter Bildschirm-Simulator und Debugger für Java-Programme erleichtern das Testen von Screenlayouts und Programmen selbst ohne Hardware. Automatische Funktionen gewährleisten einen schnellen Start und sorgen dafür, dass auch Entwickler ohne spezielle Programmierkenntnisse erfolgreich sind. Zusätzliche Hard- oder Software ist nicht nötig.

demmel products-Lösungen kommen in einer Vielzahl von Anwendungen und Branchen erfolgreich zum Einsatz. Dazu zählen Maschinenbau, Medizintechnik, Messtechnik, Elektrotechnik, Automotive-Bereich uvm.

**Hard Facts**

**iLCD-Linux: DPL-HC70-iMX (1024x600)**

* 1,8-GHz-Quad-Core-Prozessor i.MX8M Plus von NXP
* 16GB Flashspeicher für Anwenderdaten
* 1GB RAM
* Integrierter Video- und Grafikprozessor für 3D-Rendering
* Wi-Fi 6 und Bluetooth 5.0 Modul
* HiRes LCD mit optically bonded PCAP Touchpanel
* Single 5 Volt Stromversorgung
* USB Typ-C Port
* RS232-Port mit 3.3 Volt
* I²C-Port und SPI-Port
* Weitere I/O Ports für verschiedenste Anwendungen
* Batteriegepufferte Real-Time Clock
* MicroSD-Kartenhalter on-board
* Maße: 160.0x99.96x15.5mm

**F-Serie:**

* DPM5050 iLCD-Controller mit 528 MHz
* 30 MByte Flashspeicher für Anwenderdaten
* 32 MByte RAM für mult. Bildschirminhalte
* Hochauflösende, ultrahelle IPS Displays
* Optisch gebondeter, kapazitiver (PCAP) Touchscreen
* Single 5 Volt (optional 3.3 Volt) Stromversorgung
* USB-Port
* RS232-Port mit 3.3 Volt
* I²C-Port und SPI-Port
* Ansteuerung von bis 16 digitalen Ausgängen
* Ansteuerung von bis 16 digitalen Eingängen
* 4 analoge Eingänge mit 12-bit Auflösung
* Ansteuerung von 2 Relais oder Lautsprecher/Schallwandler, PWM-Ausgang
* Anschluss von bis zu 128 Tasten (Tastatur-Matrix)
* Batteriegepufferte Real-Time Clock
* MicroSD-Kartenhalter und Stecker für externe SD-Karte on-board

---------------------------------------

Hervorhebung/Zitate/Bilder

Intelligente Displays von demmel products (iLCDs) enthalten alle für die Ansteuerung eines Displays notwendigen Komponenten direkt auf dem Panel und sind neuerdings auch als Linux Modell verfügbar

„Unsere iLCDs bringen zahlreiche Wettbewerbsvorteile wie kürzeres Time-to-Market, niedrigere Entwicklungskosten und eine Minimierung der Bauteile im Gerät“.

*Zitat Firmeninhaber Herbert Demmel*

**Bildmaterial**

Bild1: demmel\_iLCD\_embedded22.jpg

BU: demmel products präsentiert neue leistungsstarke iLCD-Modelle, erstmals auch mit Yocto-Linux

Bild2: linux\_roboter\_display.jpg

BU: Neuentwicklung iLCD-Linux: Das frei modifizierbare Yocto-Linux Betriebssystem erweitert das Anwendungsspektrum um ein Vielfaches.

Bild3: JPro\_display.jpg

BU: Neue F-Serie mit Performance-Sprung

*Copyright: demmel products gmbh*

*Abdruck: frei*

--------------------------------------------

****

**Rückfragen**

DI Herbert Demmel: office@demmel.com

embedded world 2022 | Halle 1 | Stand 358

**Pressekontakt**

**Rosemarie Krause**

Tel: +49 89 906637

eMail: Rosemarie.Krause@gmx.de

**Aussender**

**demmel products gmbh**

An der Hölle 31

A-1100 Wien

Tel.: +43-1-6894700-0
Fax: +43-1-6894700-40

eMail: office@demmel.com

[www.demmel.com](http://www.demmel.com)

**Messe**

embedded world 2022 | Halle 1 | Stand 358 | Ansprechpartner: DI Herbert Demmel