

Digital-Signage-Player mit ARM-CPU

Der Digital Signage Player DSA2LS kommt in einem robusten 1-Liter Metallgehäuse und ist mit einem Freescale ARM® Cortex™-A9 i.MX6 Dual Core Prozessor mit lüfterloser Kühlung ausgestattet. Der eingebaute 2D/3D Grafikbeschleuniger erlaubt den Anschluss eines Full HD Displays. Über Gigabit-Netzwerk und Wireless-LAN kann der Fernzugriff erfolgen, während der SD-Cardreader eine einfache Erweiterung des Flashspeichers erlaubt. Zusätzlich steht eine Reihe an USB-Anschlüssen und ein serieller Anschluss für externe Geräte zur Verfügung. Das Audiosignal wird entweder über Line-out oder digital über HDMI ausgegeben. Das DSA2LS ist für den 24-Stunden Dauerbetrieb geeignet und ist eine kostengünstige Lösung für Digital-Signage-Anwendungen dessen Verlustleistung im Leerlauf gerade einmal bei ca. 4 Watt liegt.

Digital Signage Player **DSA2LS**



Besondere Merkmale

Slim-Design	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes 1-Liter-Gehäuse, 0,8mm Stahlblech Abmessungen: 19 x 14,2 x 3,5 cm (LBH), 0,94L Mit Loch für Kensington-Lock Mitgelieferte VESA-Halterung (75x75 or 100x100)
Betriebs-system	<ul style="list-style-type: none"> Android 4.2.2 (Jelly Bean) [5]
Prozessor	<ul style="list-style-type: none"> Freescale i.MX 6 DualLite Prozessor 2x 1 GHz Dual Core, ARM Cortex-A9 Architektur Lüfterlose Kühlung
Speicher	<ul style="list-style-type: none"> 1 GB DDR3 DRAM 4 GB eMMC Flashspeicher (2,4 GB verfügbar) SD Cardreader
Grafik-funktion	<ul style="list-style-type: none"> 2D/3D Hardware Grafikbeschleuniger Unterstützt entweder ein Full HD Display mit 1080p Auflösung oder Dual Monitoring mit 720p Auflösung.
Anschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> Video: HDMI und D-Sub/VGA USB: 3x USB 2.0 Host, 1x Mini-USB Audio: Analog Line-out SD Cardreader, unterstützt max. 64 GB RS232 Serielle Schnittstelle Netzwerk: RJ45 Gigabit LAN und Wireless-LAN (802.11n) mit externer Antenne Ein-/Aus-Button mit LED, Reset Button Unterstützt automatisches Einschalten
Netzteil	<ul style="list-style-type: none"> Internes Netzteil 100-240V AC, 10W
Anwendung	<ul style="list-style-type: none"> Optimal für Digital Signage Anwendungen Zugelassen für den 24/7 Dauerbetrieb



Die Bilder dienen nur zur Illustration.

© 2014 Shuttle Computer Handels GmbH (Germany). Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten. Abbildungen dienen nur zur Illustration.

DSA2LS Anschlüsse



- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1 Mini-USB 2.0 | 8 Audio Line-out |
| 2 3x USB 2.0 | 9 HDMI Video/Audio |
| 3 SD Cardreader (verdeckt) | 10 RS232 Serieller Port |
| 4 Ein-/Aus-Button mit LED | 11 RJ45 Gigabit LAN |
| 5 Loch für Kensington Lock | 12 Restore Button |
| 6 WLAN-Anschluss/Antenne | 13 AC Netzanschluss (3-pin) |
| 7 D-Sub / VGA Video | |

© 2014 Shuttle Computer Handels GmbH (Germany). Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten. Abbildungen dienen nur zur Illustration.

Besondere Leistungsmerkmale



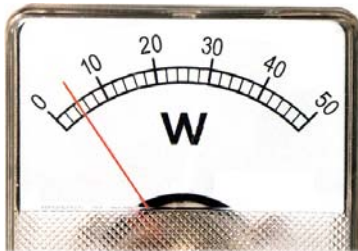
24/7 Dauerbetrieb bis 45°C

Das Shuttle DSA2LS ist offiziell für den 24-Stunden-Dauerbetrieb (24/7) freigegeben. Dank seiner niedrigen Verlustleistung und der passiven Kühlung ist dieser PC besonders zuverlässig und somit ideal verwendbar für Digital Signage und POI/POS-Anwendungen – auch bei Umgebungstemperaturen von bis zu 45°C.



Lüfterlos und leise

Das Shuttle DSA2LS ist absolut frei von jeglichen Lüftergeräuschen, was diesen PC speziell für geräuschsensible Umgebungen wie Wohnzimmer, Krankenzimmer, Bibliotheken usw. bedenkenlos qualifiziert. Ebenso kommt es in lüfterlosen Gehäusen zu deutlich weniger Verunreinigungen durch Staub. Es ist also nicht nur leise und sparsam im Energieverbrauch, sondern auch staubfrei und praktisch wartungsfrei.



Stromsparend

Der Stromverbrauch hängt wesentlich von der Auslastung ab. Im Leerlauf beträgt die Verlustleistung lediglich 4,2W und bei Auslastung (AnTuTu-Benchmark) werden 6,3W in Wärme umgesetzt. Würde man dieses Gerät ununterbrochen unter Last nutzen, so beläuft sich der jährliche Verbrauch auf 55 kWh, was sich auf die Stromrechnung mit nur ca. 14 Euro niederschlagen würde (bei 25 ct/kWh).



Hochwertiges Metallgehäuse

Der Digital Signage Player DSA2LS hat ein stabiles Metallgehäuse mit widerstandsfähiger Pulverbeschichtung. Das Stahlblech hat mit 0,8 Millimetern eine Stärke, die auch beim Karosseriebau Verwendung findet. Somit hält es nicht nur starken Belastungen bei professionellen Anwendungen stand, sondern lässt sich auch sicher mit der mitgelieferten VESA-Halterung verschrauben.

Internes Netzteil

Gerade bei professionellen Anwendungen stören zusätzliche Kabel, die ein externes Netzteil verursachen würde. Beim DSA2LS wurde das Netzteil daher kompakt im Gehäuse integriert.



Freescale ARM unterstützt Full HD Video

Shuttle DSA2LS ist mit einem Freescale i.MX 6 DualLite (i.MX6DL) Dualcore-Prozessor ausgestattet, der auf der ARM® Cortex™-A9 Architektur basiert und ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Rechen- und Grafikleistung bietet. Der integrierte Hardware-Grafikbeschleuniger unterstützt die Wiedergabe eines Full HD 1080p Videos.



Unterstützt Zwei-Monitor-Betrieb

Die integrierte Grafikkarte erlaubt über HDMI (oder DVI mittels optionalem Adapter) und D-Sub/VGA den Anschluss von bis zu zwei Monitoren gleichzeitig (Clone-Modus).



Schutz bei Stromausfall

Das DSA2LS bietet eine Sicherheitsfunktion zur Wahrung der Daten-Konsistenz bei Stromausfall. Damit das System nach einer Stromunterbrechung wieder störungsfrei hochfahren kann, werden aktuelle Speicherinhalte „geparkt“ und anschließend wieder hergestellt.



Geschützter Cardreader

Der SD-Cardreader ist hinter einer verschraubten Abdeckung verborgen, die unerwünschten Zugriff auf das Speichermedium verhindert.



VESA-Halterung

Mit der mitgelieferten 75/100mm-VESA-Halterung kann das DSA2LS an einer Wand, an einer Armhalterung oder hinter einem Monitor montiert werden, was speziell in Industrie, Unternehmen, öffentlichen Einrichtungen und bei Digital-Signage-Anwendungen gefragt ist.



Automatisches Einschalten

Zum Einschalten verwendet man entweder den Power-Button oder die automatische Einschaltfunktion, wodurch sich das System stets einschaltet, sobald die Stromversorgung hergestellt ist.

Bedeutung der DIP-Schalter:

P: Automatisches Einschalten erzwingen (standardmäßig: Aus)
V: VGA Einschalten erzwingen (standardmäßig: Aus)

Shuttle DSA2LS Spezifikation

Gehäuse	<p>Robustes schwarzes Metallgehäuse aus 0,8 mm Stahlblech Abmessungen: 19 x 14,2 x 3,5 cm (LBH) = 0,94 Liter Gewicht: 0,7 kg netto, 1,4 kg brutto Öffnung für Kensington Lock an der Seite Mitgelieferte VESA-Halterung unterstützt 75x75 mm und 100x100 mm VESA-Standards</p>
Betriebs-system	<p>Android 4.2.2 (Jelly Bean) - Hinweis: kein Zugriff auf Google Play Store [5]</p>
Prozessor	<p>Freescale i.MX 6 DualLite (i.MX6DL) basierend auf der ARM® Cortex™-A9 Architektur 2x 1 GHz (Dual Core), 512 KB L2 Cache Ganzzahl-Rechenleistung: 5000 DMIPS NEON SIMD Media-Beschleuniger und Program Flow Trace Macrocell (PTM) pro Core</p>
Kühlung	<p>Lüfterlose Kühlung</p>
Grafik-funktion	<p>Dual 2D/3D Hardware-Grafik-Beschleuniger Unterstützt einmal FullHD 1080p oder dual 720p Auflösung im Clone-Modus Zwei Video-Ausgänge: HDMI (unterstützt Digital Audio) und D-Sub/VGA Unterstützte Video-Dekodierstandards: MPEG2, H.264, MPEG4/ Xvid DivX H.264, AVI/ Xvid H264 MJPEG, MOV/ H.264 Bemerkung: Die unterstützten Formate für Video-Dekodierung können von der verwendeten Media-Player-Software abhängen.</p>
DRAM-Speicher	<p>1 GB DDR3</p>
Flashspeicher	<p>4 GB eMMC (embedded Multimedia Card) ca. 2,48 GB frei verfügbar ab Werk</p>
Ethernet Netzwerk (LAN)	<p>Gigabit Ethernet mit RJ45-Anschluss Ethernet-PHY-Chip: Atheros AR8033 Konform zu 10/100/1000BASE-T IEEE 802.3 Unterstützt IEEE802.3az (Energy Efficient Ethernet) Automatisch MDI/MDIX Crossover und Polaritätskorrektur Unterstützt Wake-on-LAN (WOL) Ereignis [2] Hinweis: Ethernet und WLAN können nicht gleichzeitig aktiviert werden</p>
Wireless LAN	<p>WLAN-Modul: Chicony XW704T, Chipsatz: Realtek RTL8192CU Pfade: 1 Transmit und 1 Receive (1T1R) Übertragungsbänder: 20MHz und 40MHz Unterstützt IEEE 802.11 b/g/n Maximale PHY Datenübertragungsrate: bis zu 150 Mbps Unterstützt WPA/WPA2 Sicherheitsprotokolle entspr. IEEE 802.11i Hinweis: Ethernet und WLAN können nicht gleichzeitig aktiviert werden</p>

<p><i>Anschlüsse Vorderseite</i></p>	<p>1x Mini-USB 2.0 (Mini-B Typ, Device-Modus) [4] 3x USB 2.0 (A Typ, Host-Modus) - alle Anschlüsse zusammen max. 500 mA [1] 1 x SD Cardreader (hinter einer Abdeckung), unterstützt max. 64 GB</p>
<p><i>Button & LED (Vorderseite)</i></p>	<p>1 x Power Button mit LED-Anzeige Funktionen des Power-Buttons: - Einschalten: länger als 1 Sekunde drücken - Stromsparmodus/Aufwachen: 1x normal drücken - Abschalten: länger als 1 Sekunde drücken - Abschalten erzwingen: länger als 10 Sekunden drücken Bedeutung der LED-Zustände: - leuchtet Rot: Fehler beim Booten - blinkt Blau: System bootet gerade - leuchtet Blau: System ist betriebsbereit</p>
<p><i>Anschlüsse Rückseite</i></p>	<p>1 x HDMI 1.4 unterstützt Digital Audio 1 x D-Sub VGA 1 x Audio Line-out 1 x D-Sub RS232 Serielle Schnittstelle 1 x RJ45 Gigabit Ethernet Netzwerk 1 x Restore Button [3] 1 x Eingang für AC-Stromversorgung (3-pin) 1 x Anschluss für externe Wireless-LAN-Antenne</p>
<p><i>Netzteil</i></p>	<p>Internes Netzteil Eingang: 100-240V AC, max. 0.3 A, 50-60 Hz 3-poliges AC Netzkabel, Länge: ca. 1,8 m Gewinkelter EU Schuko-Anschluss und Cloverleaf (C5) (Der Steckertyp kann regional unterschiedlich sein) Ausgang: 5V, max. 2A, max. 10W</p>
<p><i>Lieferumfang</i></p>	<p>Mehrsprachige Installationsanleitung VESA-Halterung für 75/100mm-Standard (zwei Metallwinkel) Vier Rändelschrauben M3 x 5 mm (verbindet VESA-Halter mit PC) Vier Schrauben M4 x 10 mm (verbindet VESA-Halter mit externer Befestigung) Netzanschlusskabel (Länge ca. 180 cm) WLAN-Antenne (Länge total: ca. 107 mm, abgewinkelt: 85 mm)</p>
<p><i>Geringer Strom- verbrauch</i></p>	<p>Ausgeschaltet: 0,19 W, Standby-Modus: 1,42 W Leerlauf: 4,22 W Last (AnTuTu v4.4 Benchmark): 6,25 W</p>
<p><i>Umgebungs- parameter</i></p>	<p>Zulässiger Betriebstemperaturbereich: 0-45 °C Relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend: 10-95%</p>
<p><i>Konformität Zertifikate</i></p>	<p>CE, FCC, C-TICK, CCC, BSMI, CB, ErP Lot6, R&TTE</p>

[1] Achtung: alle USB-Ports zusammen stellen eine maximale Stromstärke von 500 mA bereit. Angeschlossene USB-Geräte müssen mit einem externen Netzteil versorgt werden, falls dieser Wert überschritten wird.

[2] Wake-on-LAN (kurz WOL) ist ein Standard, um einen ausgeschalteten Computer über den eingebauten Netzwerkadapter (NIC) zu starten. Hierbei wartet der Netzwerkadapter auf ein so genanntes Magic Packet mit der MAC-Adresse des Rechners, bei dessen Empfang der Rechner eingeschaltet wird. Die MAC-Adresse (Media-Access-Control-Adresse) ist die Hardware-Adresse jedes einzelnen Netzwerkadapters, die als eindeutiger Identifikator des Geräts in einem Rechnernetz dient. Sie finden die MAC-Adresse des DSA2LS-Systems auf einem Aufkleber, der sich auf der Unterseite des Gerätes befindet.

[3] Der Restore-Button (entspricht "Lautstärke leiser") wird über ein kleines Loch auf der Rückseite des Gerätes erreicht. Wie bei anderen Android-Systemen kann dieser Restore-Button in Kombination mit dem Power-Button verwendet werden, um das Android System Recovery Menü aufzurufen. Hierüber lässt sich das System neu starten (reboot), eine neue Firmware-Version (Image) aufspielen oder mit Reset auf den Auslieferungszustand zurücksetzen. Letzterer führt zu einem Verlust sämtlicher Daten, Einstellungen und aufgespielter Programme - deshalb sollten zuvor alle Daten extern gesichert werden. Weitere Informationen zum Restore-Button finden Sie unter Fragen & Antworten auf der Shuttle-Website.

[4] Verbinden Sie das DSA2LS über seinen Mini-B-USB-Anschluss mit einem PC, um den freigegebenen Bereich seines Flashspeichers als externes Laufwerk in Ihr PC-System einzubinden. Hierzu benötigen Sie ein USB-Adapterkabel von Standard-A-Stecker auf Mini-B-Stecker.

[5] Kein Zugriff auf Google Play Store

Privatanwender installieren Apps normalerweise über den Google Play Store, der die offizielle Vertriebsplattform für Android-Software darstellt. Shuttles Digital Signage Player DSA2LS bietet jedoch hierauf keinen Zugriff, da es speziell für professionelle Anwender konzipiert wurde, die ihre oft selbstentwickelten Apps eigenhändig installieren möchten beziehungsweise Apps verwenden möchten, die nicht bei Google Play verfügbar sind. Man kopiert hierzu die gewünschte APK-Datei auf ein Speichermedium (SD-Karte oder USB-Stick) und startet die Installation über den Datei-Explorer durch einfachen Klick.



Ansicht von oben: Shuttle DSA2LS ohne Gehäusedeckel