

Sharp LM431

LCD 43" Infrarot-Touch-Bildschirm

Datenblatt



Vielseitige Nutzung für interaktive Anwendungen

Für erstklassige Touch-Leistung und ein herausragendes Preis-Leistungs-Verhältnis bietet die Sharp LM-Serie umfangreiche professionelle Funktionen für kleine Besprechungsräume und interaktive Signage-Anwendungen. Ein integriertes System-on-Chip (SoC) mit Android 14 CTS-konformem Betriebssystem bietet die neuesten Funktionen und höchste Sicherheit für eine nahtlose Zusammenarbeit direkt nach dem Auspacken.

Zur Förderung der Kreativität in Gruppenarbeiten verfügt die Sharp LM-Serie über intuitives Pen-on-Paper-Schreiben, ein integriertes Whiteboard, einen Annotations-Overlay-Modus und Windows Ink-Unterstützung. Mit der integrierten EShare-App kann Content drahtlos von jedem persönlichen Gerät auf das Display übertragen werden – ganz ohne zusätzliche Apps oder Dongles. Ein einziges USB-C-Kabel überträgt Daten, Video-/Audioausgabe und Stromversorgung zwischen Notebook und Display für einfachste und nahtlose BYOD-Workflows.

Mit ihrem vierseitig gleichmäßig schmalen Rahmen unterstützt die Sharp LM-Serie Installationen im Quer- und Hochformat sowie als geneigter Schreibtisch. Spezielle Funktionen wie das Ausblenden von Seitenleisten, eine Applikationssperre und ein integrierter Webbrower machen die Sharp LM-Serie zur idealen Lösung für budgetorientierte interaktive Signage-Anwendungen.

Vorteile

Beste Lesbarkeit – Ein hochhelles Panel sorgt dafür, dass Inhalte auch in gut beleuchteten Umgebungen gut lesbar sind, und die Antireflex-Beschichtung verhindert störende Reflexionen.

Ein Schreibgefühl wie auf Papier – Dank Zero-Bonding und neuester Infrarot Touch-Technologie ist ein höchst präzises und reaktionsschnelles Schreiben und Zeichnen mit bis zu 20 Berührungs punkten möglich.

Für die kollektive Zusammenarbeit vorkonfiguriert – Der integrierte Android-PC verfügt über einen leistungsstarken Programmstarter, der über die Startseite schnellen und flexiblen Zugriff auf eine Reihe vorinstallierter Anwendungen gewährt.

Hochgradig anpassbar – Eine Vielzahl von Einstellungen ermöglicht die Optimierung des Displays, um den Anforderungen verschiedener Anwendungen gerecht zu werden – von kleinen Besprechungs- und Arbeitsräumen bis hin zu Touch-Signage und Wegweiserlösungen.

Sicher & Geschützt – Das neueste Android 14 SoC bietet ein sicheres Betriebssystem, das zusammen mit zusätzlichen Sicherheitsfunktionen die höchsten IT-Sicherheitsstandards erfüllt.

Produktinformation

| | |
|--------------------|-----------------------------------|
| Produktbezeichnung | Sharp LM431 |
| Modellname | PN-LM431 |
| Produktgruppe | LCD 43" Infrarot-Touch-Bildschirm |
| Artikelnummer | 60006140 |

Display

| | |
|---|--|
| Panel Technologie | VA mit Direct-LED-Hintergrundbeleuchtung |
| Größe [Zoll/cm] | 43 / 108 |
| Seitenverhältnis | 16:9 |
| Helligkeit (ohne Glass) [cd/m ²] | 500 |
| Kontrastverhältnis (typ.) | 4000:1 |
| Betrachtungswinkel [°] | 178 horizontal / 178 vertikal (typ. bei Kontrastverhältnis 10:1) |
| Colour Depth [bn] | 1.07 (8bit + FRC) |
| Reaktionszeit (typ.) [ms] | 8 (grey-to-grey) |
| Bildwiederholungsfrequenz [Hz] | 60 |
| Haze Level [%] | 25 |
| Unterstützte Ausrichtung | Hochformat; Querformat; Tilt (0 to 45°) |

Touch

| | |
|--------------------|---|
| Touch-Technologie | Infrarot |
| Touch-Punkte | Echte Multi-Touch-Unterstützung mit bis zu 20 Berührungs punkten |
| Eingabemethode | Stylus Doppelstiftspitze ([vlaue1]mm/6,8mm); Finger; Handschuhe |
| Datenschnittstelle | USB 2.0 (Full Speed), HID; Stromversorgung über USB, Plug & Play |
| Genauigkeit [mm] | +/- 1 |
| Windows Ink | ja |
| Palm Rejection | nein |
| Betriebssystem | Native Multi-Touch: Windows 10/11, Linux, Android, Chrome OS; Single Touch (Default Mouse): Mac OS 13/14/15 |

Glas

| | |
|------------------|--|
| Typ | Thermisch vorgespannt, Antireflex-Beschichtung; Zero Bonding |
| Bonding Gap [mm] | 0.85 |
| Dicke [mm] | 3.1 |
| Härte [H] | 9 |

Auflösung

| | |
|--------------------------|--|
| Native Auflösung | 3840 x 2160 |
| Unterstützte Auflösungen | 1024 x 768; 1280 x 960; 1920 x 1080; 640 x 480; 1280 x 1024; 1440 x 900; 3840 x 2160; 720 x 400; 1280 x 720; 1680 x 1050; 4096 x 2160; 800 x 600 |

Synchronisationsrate

| | |
|--------------------------|------------|
| Horizontalfrequenz [kHz] | 31,5 - 135 |
| Bildfrequenz [Hz] | 24 - 70 |

Konnektivität

| | |
|-----------------|--|
| HDMI IN 1 | Video Input; UHD (60 Hz) HDCP (2.3); Audio Input; CEC |
| HDMI IN 2 | Video Input; UHD (60 Hz) HDCP (2.3); Audio Input; CEC |
| HDMI IN 3 | ARC; Video Input; UHD (60 Hz) HDCP (2.3); Audio Input; CEC |
| HDMI OUT | Internal SoC content: FHD (60 Hz) HDCP (2.3); UHD (60 Hz); Video Output; Audio Output; Loop Through: HDMI IN 1/2/3, OPS, Android SoC |
| USB-A 1 | USB (3.0); Peripherals; USB Storage; Auto Switch (Android SoC, OPS, PC) |
| USB-A 2 | USB (3.0); Peripherals; USB Storage; Auto Switch (Android SoC, OPS, PC) |
| USB-A 3 | USB (3.0); Peripherals; USB Storage; Auto Switch (Android SoC, OPS, PC) |
| USB-A (Service) | Wireless Adapter; USB 2.0; Service |
| USB-C 1 | Touch Signal; Video Input; UHD (60 Hz); DP alt. 1.4; HDCP (2.3); Audio Input; USB 2.0 / 3.0; 65 W |

| | |
|-----------------------|---|
| USB-C 2 | USB 3.0; 7.5 W; Peripherals; Auto Switch (Android SoC, OPS, PC) |
| USB-B 1 | Touch Signal; USB (3.0) |
| Audio Output (3.5 mm) | Audio Output; Line Out |
| LAN 1 | 100 MBit/s |
| RS-232C | 9600 bps |
| Remote In (3.5 mm) | Eco Sensor (IR-Extender, Ambient and Presence) |
| Input Detect | First |

Sensoren

| | |
|----------------------|---------------------------------|
| Umgebungslichtsensor | optional via Eco Sensor (KTES1) |
| Human Sensor | optional via Eco Sensor (KTES1) |

Elektrisch

| | |
|--------------------|--|
| Stromverbrauch [W] | 110 Lieferung |
| Stand-by-Modus [W] | < 0,5 (ECO-Standby); < 2 (Networked Standby) |
| Power Management | VESA DPMS |
| Stromversorgung | 100-240 V AC; 50/60 Hz |

Umgebungsbedingungen

| | |
|--|------------|
| Umgebungstemperatur (im Betrieb) [°C] | +5 bis +35 |
| Luftfeuchtigkeit (im Betrieb) [%] | 20 bis 80 |
| Lagerfeuchtigkeit [%] | 10 bis 80 |
| Lagertemperatur [°C] | -20 bis 60 |

Mechanisch

| | |
|---|--|
| Abmessungen (B x H x T) [mm] | Ohne Standfuß: 994 x 582 x 73 |
| Gewicht [kg] | 21 |
| Rahmenbreite [mm] | 15 |
| VESA Mounting [mm] | 400 x 400 (FDMI); M6 |
| Abmessungen der Verpackung (B x H x T) [mm] | 1,140 x 740 x 185 |
| Gewicht der Verpackung [kg] | 29 |
| Material | Aluminiumlegierung (Vorderseite); Metall (Rückseite) |

Embedded Computing

| | |
|-----------------------|---|
| System Version | Android 14 |
| CPU | Arm Cortex A53x4 2 GHz (octo-core); Arm Cortex A73x4 2.3 GHz |
| System Memory | 4G RAM |
| Internal Storage | 32GB ROM |
| Android Features | Android SoC ausblendbar; App side loading (Google CTS compliant); Application lock; Seitenleiste ausblendbar; Unterstützt Hochformat (Apps und OSD) |
| Built-in Applications | File Manager; Input Select; Office and PDF Viewer - Office Suite; Setting; Web Browser; Whiteboard; Wireless Screen Sharing - E-Share |
| Built-in Tools | Annotation overlay mode |

Bluetooth

| | |
|-----------|---------------------------------------|
| Bluetooth | 5.3 compliant: A2DP; AVRCP; GATT; HID |
|-----------|---------------------------------------|

Wireless LAN

| | |
|------|--|
| WLAN | IEEE802.11a/b/g/n/ac/ax -konform; WPA/WPA2/WPA3 Enterprise, Access Point |
|------|--|

Verfügbare Optionen

| | |
|---------|---|
| Zubehör | Eco Sensor (KTES1); Rollständer (PD04 Tipster); Soundbar (PN-ZCMS1); Standfuß (ST-43M); USB-C-Kabel (USB-C 5M; USB-C 7M); Wandhalterung (PDW S 32-65 L & P) |
|---------|---|

Zertifizierungen

| | |
|--------------------------|-----------------------------|
| Sicherheit und Ergonomie | CE; EMC Class B; RoHS; UKCA |
| Pixelfehlerklasse | ISO 9241-307, Klasse 1 |

Umweltfreundliche Eigenschaften

| | |
|--------------------|------------------------|
| Energieeffizienz | ECOMode; LED-Backlight |
| Ökologische Normen | EnergyStar 8.0 |

Zusätzliche Funktionen

| | |
|-------------------------|---|
| Besondere Eigenschaften | CEC Support; HDMI ARC; NaViSet Administrator 2 - free download; OSD-Rotation für Portraitmodus; Powered USB Port (65 W); Zeitplaner |
| Audio | Integrierte Lautsprecher (10 W + 10 W) |
| Lieferumfang | 2 x Passiver Eingabestift; 2x AAA Batterien; Cable Clamps; Display; Fernbedienung; Halterung für Kamera; Leerer Sticker; Netzkabel; Setup Handbuch; USB-Kabel; WLAN Adapter |
| Garantie | 3 Jahre Garantie inkl. Hintergrundbeleuchtung; optional 4 + 5 Jahre Garantieverlängerung ¹ |

| | |
|----------------------------|--|
| Betriebsdauer (Stunden) | 18/7 |
| External Control | HDMI CEC; Scheduled Timer |
| Remote Management | NaViSet Administrator 2 |
| Security | Disable HW Buttons; Disable IR Functionality; Disable USB and LAN Ports; IEEE802.1X (Wi-Fi) |

¹ bitte beachten Sie die allgemeinen Geschäftsbedingungen für Garantieverlängerungen



CE

RoHS

Copyright 2025 Sharp NEC Display Solutions Europe GmbH.

Alle verwendeten Hard- und Softwarenamen sind Handelsnamen und/oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.
Alle Rechte vorbehalten. Liefermöglichkeiten, techn. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. 16.09.2025