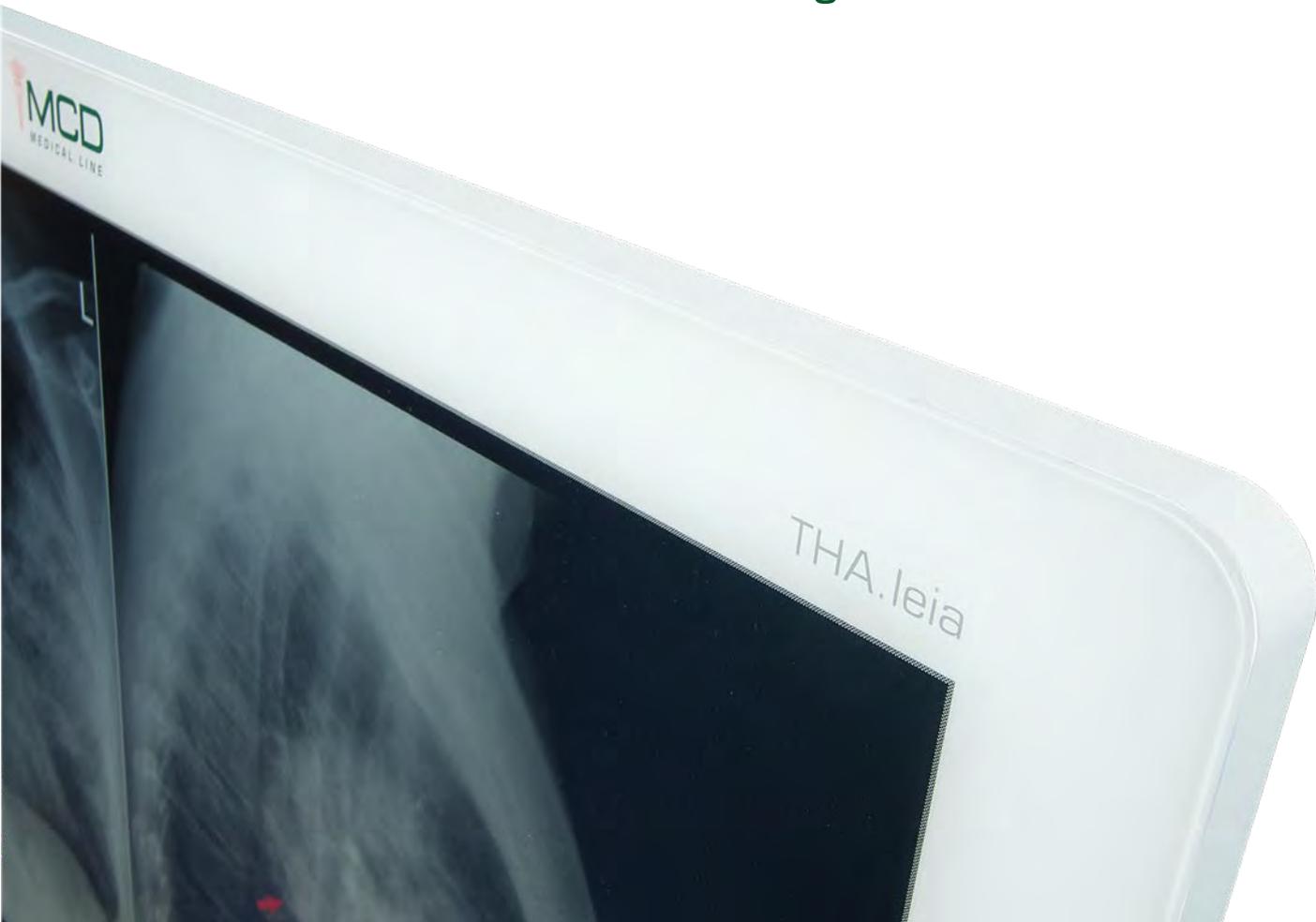




MCD Medical Line

Lösungen für die Medizin-IT





MCD Medical Line

Lösungen für die Medizin-IT

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser, unser Unternehmen ist seit mehr als zehn Jahren ein führender OEM/PLM-Partner namhafter Medizingerätehersteller. Über 40.000 installierte Systeme sind die Basis für unser Know How und Know Why in der Medizin-IT. Unter unserer Marke MCD Medical Line bieten wir ein Portfolio von Produkten für Endanwender an und schon heute arbeiten wir an den Lösungen für die digitale IT-Infrastruktur von morgen: Als Mitglied der Wortmann-Gruppe haben wir Zugriff auf Ressourcen und Zukunftstechnologien wie Cloud-Services, Servertechnologien, Leasing-Services und viele mehr.

Ich möchte Sie einladen, unser Unternehmen, unsere Produkte und unsere Philosophie kennen zu lernen. MCD ist Ihr starker Partner auf dem Weg zu Healthcare 4.0!

Herzlichst Ihr
Thomas Hollex
Geschäftsführer

Das Unternehmen

MCD Medical Line

Optionen

OEM & ODM

PLM

Das Unternehmen

Unsere Wurzeln

Unter der Marke Tulip wurde bereits 1998 der erste Medical-PC auf den Markt gebracht. Die MCD Medical Computers Deutschland GmbH wurde 2005 gegründet mit dem Ziel, das Wachstumspotenzial des Medizin-IT Marktes optimal auszuschöpfen.

Was wir machen

Als OEM / ODM- und PLM-Anbieter entwickeln und fertigen wir IT-Komponenten für Medizingerätehersteller. Unter unserer Eigenmarke MCD Medical Line bieten wir Panel PCs, Workstation und Displays an, die speziell auf die Belange im Medizinbereich zugeschnitten sind.

Unsere Märkte

Unsere Kunden sind Medizingerätehersteller, für die wir als OEM / ODM- und PLM-Partner Medical-IT Komponenten entwickeln und fertigen. Mit den Medical Line PCs, Workstations und Displays adressieren wir Kliniken, Arztpraxen, Labore und die pharmazeutische Industrie direkt.

Wie wir arbeiten

Qualität, Professionalität und Zuverlässigkeit sind für uns keine Schlagworte, sondern Wertmaßstäbe, an denen wir uns im Tagesgeschäft orientieren. Durch unser nach EN ISO 13485 zertifiziertes Qualitätsmanagement stellen wir gleichbleibend hohe Prozess- und Produktqualität sicher.



MCD Medical Line



Verlassen Sie sich drauf!

In allen Klinikbereichen finden Sie IT-Lösungen von MCD: Von einfachen Anwendungen auf der Station, der Ambulanz oder der Apotheke bis hin zum Einsatz im OP, Intensivbereich, Labor oder in Reinräumen. Die Produkte der Medical Line werden in Deutschland entwickelt und gefertigt. Durch die Nähe zu unseren Kunden und Märkten kennen wir die Anforderungen an die Medizin-IT.

Noch nie gesehen?

Auch wenn Sie unser markantes Logo noch nie gesehen haben, wir sind ziemlich sicher, dass wir unter der Haube von Produkten bekannter Medizingerätehersteller auch in Ihrem Haus tätig sind – schließlich sind wir im Medizinbereich seit langem ein anerkannter OEM-Anbieter in Deutschland!



THA.leia³

Hygienic Medical Panel-PC



Für den Dauereinsatz im rauhen Klinikalltag ist der Panel-PC THA.leia³ konzipiert. Das solide Metallgehäuse und die rahmenlose Glasfront aus Spezialglas lassen den THA.leia³ gut aussehen und sorgen für hervorragende hygienische Eigenschaften ohne Kompromisse bei der Leistung.

THA.leia³

Hygienic Medical Panel-PC

THA.leia³: Flexibel. Sicher. Zuverlässig.

Der hygienische Panel-PC ohne Lüfter für den OP, den Intensivbereich, das Labor, den Reinraum und alle Anwendungen mit hohen Anforderungen an Hygiene und Sicherheit.

Hygienisch und still: Lüfterloses Kühlkonzept • Geschlossene Glasfront • Einfache Reinigung und Desinfektion • Hervorragende Bildqualität • Großer Blickwinkel • IPS-Display • Verbesserte Bildqualität bei Fremdlicht durch optisches Bonding (Option) • Ergonomische Bedienung mit dem optionalen Touchscreen auch mit OP-Handschuhen • Extended-Life Industrie-Mainboard mit INTEL®-Prozessoren der aktuellen Generation • eco-Modus spart bis zu 30 % Energie • Zahlreiche Ausstattungsvarianten und Optionen • Robustes Metallgehäuse • VESA 100 Befestigung • Hoher Sicherheitsstandard • Geprüft nach EN 60601-1, EN 60601-1-2 • Drei Jahre Garantie Standard, verlängerbar auf fünf Jahre • Fertigung EN ISO 13485 zertifiziert • Made in Germany

Displaygrößen 21,5“, 24“, 27“

Geschlossene Glasfront • Schutzart IP65 • Touchscreen (Option) • Blickwinkel 178 ° • Optisches Bonding sorgt für brillantere Bildwiedergabe (Option) • Leselicht vorn • USB 3.0 Anschluss vorn • Bedienelemente hinter Glas (kapazitive Tasten)



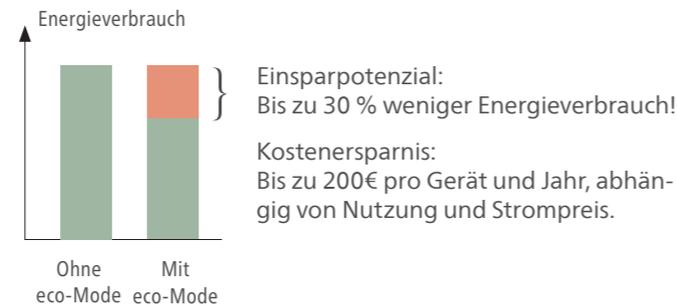
THA.leia³ auf Standfuß montiert
(als optionales Zubehör erhältlich)

THA.leia³

Hygienic Medical Panel-PC

Green IT: Bis zu 30 % Energie sparen im eco-Mode

Energie sparen und dennoch sofort betriebsbereit sein: Mit dem eco-Mode schalten Sie die energie-hungrige Hinterleuchtung, das Display und den Touchscreen ab, während das PC-System im Hinter-grund weiterläuft. Bei Bedarf müssen Sie nicht warten, bis das PC-System wieder aufgewacht ist: Auf Tastendruck ist der THA.leia³ sofort wieder betriebsbereit.

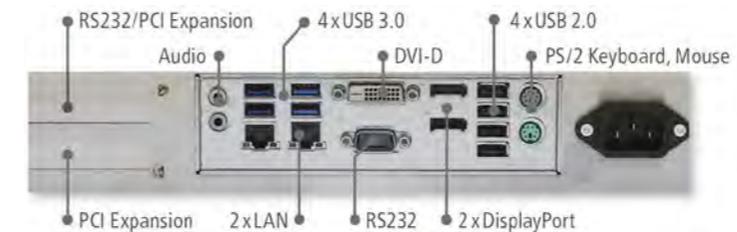


THA.leia³ a la carte - die Optionen

PCAP-Touchscreen für ergonomische Bedienung ohne Tastatur und Maus • Optisches Bonding sorgt für brillantere Bildwiedergabe bei Fremdlicht • WLAN-Modul für mobile Konnektivität • RS232-Schnittstellenerweiterung • LCD-Power Adapter (Option) • Framegrabberkarte (Opti-on) • 12 V DC Ausgang zum Anschluss externer Geräte

Schnittstellen für alle Fälle

Trotz des kompakten Aufbaus ist der THA.leia³ reichlich mit Schnittstellen ausgestattet und bietet zusätzlich Platz für eine PCI-Karte (halbe Bauhöhe) und eine RS232-Schnittstellenerweiterung. Praktisch ist die USB 3.0 Schnittstelle an der Vorderseite des Geräts (optional abwählbar).



Rundum dicht - rundum hygienisch

Die Rückseite erreicht die Schutzart IP54 und schützt die Anschlüsse auch bei intensiver Reinigung sicher vor Feuchtigkeit oder aggressiven Reinigungsmitteln.



Der solide Standfuß (optionales Zubehör) gibt dem THA.leia³ sicheren Halt. Der Schwenk-Nei-gekopf ermöglicht die optimale Positionierung.

AESCU.certus³

Hygienic Medical Workstation



Performanz und Funktionalität im coolen Design

AESCU.certus³ – eine außergewöhnliche hygienische Workstation, die Anwender in Kliniken, Laboren und Arztpraxen ebenso anspricht wie Medizingerätehersteller oder Anbieter von KIS-, RIS-, PDMS- oder PACS-Systemen. Als Seriengerät flexibel durch umfangreiche Optionen erfüllt diese Workstation hohe Anforderungen in Bezug auf Konnektivität, Funktionalität und Hygiene. Das Aluminium-Systemgehäuse in Schutzart IP65 mit Glasfront und kapazitiven Tasten gibt Keimnestern keine Chance und lässt sich deshalb schnell und sicher desinfizieren. Mit der optionalen Schnittstellenabdeckung entspricht auch die Rückseite der Schutzart IP54.

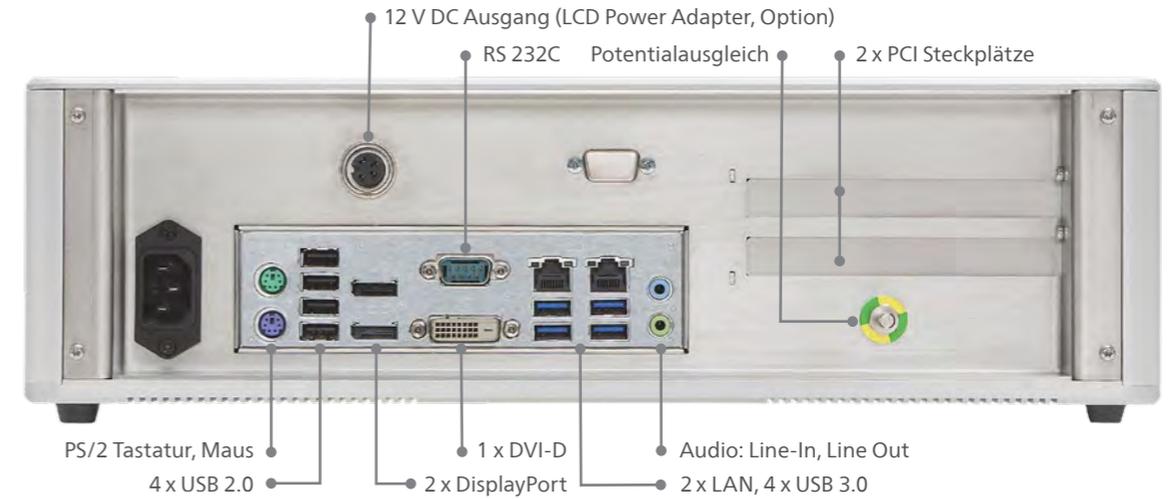
Herstellern von Medizingeräten und Systemanbietern steht mit dem AESCU.certus³ eine Hardwarebasis zur Verfügung, die sich in weiten Grenzen erweitern und anpassen lässt. Spezielle Funktionen können so kostengünstig und schnell implementiert werden. Der optionale SSD/HDD-Wechselrahmen, der von außen zugänglich ist ohne den IP65/IP54-Schutz zu verletzen, erleichtert das Hardwaremanagement und unterstützt die Datensicherheit. Mit dem großen Angebot an Optionen erfüllt der AESCU.certus³ schon in der serienmäßigen Ausstattung die besonderen Anforderungen spezieller Anwendungen im OP, im Intensivbereich oder im patientennahen Einsatz.

AESCU.certus³

Hygienic Medical Workstation



Einfaches Hardwaremanagement durch Wechselrahmensystem (Option)



Stapelbares Systemgehäuse



Gefräste Kühlrippen



Hygienische Glasfront mit kapazitiven Tasten



Lüfterlos • Gefräste Kühlrippen in der Bodenplatte • Schutzart IP65 (IP54 rückseitig mit optionaler Schnittstellenabdeckung) • Keine Keimansammlung an Bedienelementen durch Glasfront mit kapazitiven Tasten • Skalierbare Leistung • Optionaler Wechselrahmen für bis zu zwei SSD/HDD • Zwei PCIe-Steckplätze • Bis zu fünf RS232-Schnittstellen (mit optionaler Erweiterung) • Galvanische Schnittstellentrennung (Option) • Langzeitstabile Industriekomponenten • Drei Jahre Garantie Standard • Garantieverlängerung auf bis zu fünf Jahre (Option) • Kundenspezifische Anpassungen auf Anfrage • ISO 13485 zertifizierte Fertigung • Made in Germany

PANA.ceia³

Medical Workstation



MCD Medical Line Workstation

Umfangreiche Ausstattungs- und Konfigurationsoptionen zeichnen diese Medical Workstation aus. Mit dem hohen elektrischen Sicherheitsstandard ist der PANA.ceia³ für den patientennahen Einsatz in Verbindung mit Medizinprodukten ausgelegt, überzeugt aber durch die Flexibilität der Schnittstellen ebenso bei Anwendungen im Labor, in der Apotheke oder auf der Station. Das solide Metallgehäuse fügt sich durch Form und Farbgebung auch optisch gut in die Anwendungsumgebung ein und die verbauten Industriekomponenten gewährleisten dauerhaft sicheren Betrieb auch im 24/7-Einsatz.



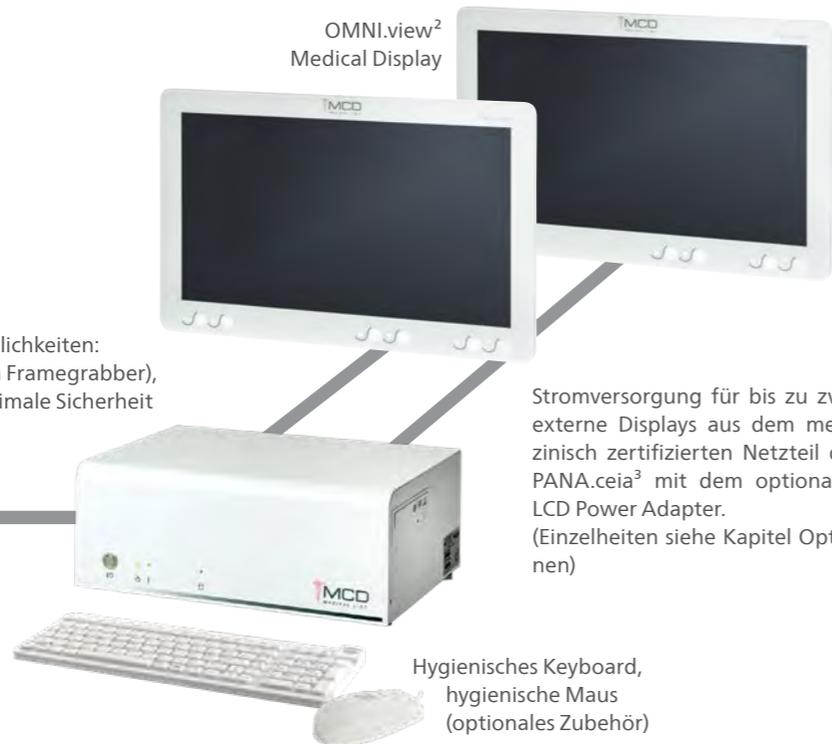
PANA.ceia³

Medical Workstation

PANA.ceia³ - Ausgezeichnete Performance und Flexibilität

PANA.ceia³ ist die universelle Medical-Workstation für den Klinikbereich, ausgelegt für den Einsatz auch in patientennaher Umgebung bei normalen hygienischen Bedingungen.

Optionen und Zubehör für mehr Möglichkeiten:
 Bilddaten und Video erfassen (Option Framegrabber),
 Medizingeräte via RS232 steuern, optimale Sicherheit
 gewährleisten durch galvanische
 Netzwerktrennung und
 galvanische COM-Trennung



OMNI.view²
 Medical Display

Stromversorgung für bis zu zwei
 externe Displays aus dem medi-
 zinisch zertifizierten Netzteil des
 PANA.ceia³ mit dem optionalen
 LCD Power Adapter.
 (Einzelheiten siehe Kapitel Optio-
 nen)

Hygienisches Keyboard,
 hygienische Maus
 (optionales Zubehör)

Gehen Sie auf Nummer sicher!

Zum Schutz der Patienten müssen Medical-PCs ein höheres Sicherheitsniveau erfüllen als die Standard-PCs im Büro oder zu Hause. Deshalb gelten die strengen Sicherheitsnormen auch für PCs, wenn diese in Verbindung mit Medizingeräten eingesetzt werden. Alle Medical-PCs von MCD sind mit zertifizierten Netzteilen sowie einem Potenzialausgleichsbolzen ausgestattet und nach EN 60601-1 sowie EN 60601-1-2 geprüft. Das robuste Metallgehäuse schützt die Elektronik und lässt sich leicht reinigen. Durch die Verwendung von Industriekomponenten sind die Medical-PCs von MCD auch im 24/7-Dauerbetrieb dauerhaft zuverlässig.



Optisches Laufwerk
 (Option)

Potentialausgleichsbolzen

Zertifiziertes Netzteil

LCD Power Adapter (Option, max. 2x)

PS/2 Tastatur und Maus, 2 x USB 2.0

USB Erweiterung seitlich
 2 x USB 3.0 (Option)

Beispiel: Installierte 2-fach RS232
 Erweiterung (Option)

4 x PCI

Audio: 1 x Mic In, 1 x Line In, 1 x Line Out

Netzwerk, 4 x USB 3.0

RS232

Video: 1 x DVI, 2 x DisplayPort

AESCU.nano

Hygienic Medical Slimline PC



MCD Medical Line Slimline PC

Daten visualisieren, erfassen, übertragen – der AESCU.nano ist die ideale Einstiegslösung zum Beispiel für PDMS-Systeme mit hohen Hygieneanforderungen oder wenig Platz. Das schlanke Gehäuse ohne Lüftungsöffnungen benötigt weniger Stellfläche als eine DIN A4-Seite und ist nur 87 mm hoch. Ob Ultra-HD Bildwiedergabe oder Thin Client Funktionalität – durch das flexible Hardwarekonzept des AESCU.nano bekommen Sie die Rechenleistung, die Sie benötigen zu dem Preis, der in Ihr Budget passt.

AESCU.nano

Hygienic Medical Slimline PC

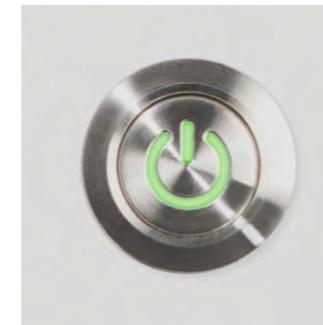
Das klare Design des AESCU.nano ist Ausdruck des klaren Produktkonzepts: Ein Medical-PC für Basisanwendungen, die einen leistungsfähigen Medical-PC mit fest umrissener Funktionalität erfordern und dabei ohne umfangreiche Erweiterbarkeit auskommen. Kompakt und robust erfüllt der AESCU.nano hohe Hygiene- und Sicherheitsstandards wie sie im Klinikbetrieb gefordert werden.



Abbildung in Originalgröße

- Lüfterlos
- Metallgehäuse ohne Lüftungsöffnungen
- Schutzart IP65 vorn und seitlich
- Leichte hygienische Reinigung
- Externes, medizinisch zertifiziertes Netzteil
- Skalierbare Leistung
- Universelle Montage mit VESA-Adapter
- Langzeitstabile Industriekomponenten
- 3 Jahre Garantie Standard
- Garantieverlängerung auf bis zu 5 Jahre (Option)
- EN ISO 13485 zertifizierte Fertigung
- Made in Germany

Für den AESCU.nano setzen wir, wie in allen Produkten der MCD Medical Line, nur zertifizierte, langlebige Industriekomponenten ein. Das passive, mit Heatpipes realisierte Kühlsystem leitet die Wärme vom Prozessor an die außenliegenden Kühlkörper und kommt ohne Lüfter und Lüftungsschlitze aus. So bleibt die thermische Belastung im Gehäuse gering und Schmutz oder Keime können nicht eindringen. Übertreffende Betriebssicherheit im 24/7-Betrieb ist garantiert.



OMNI.view²

Hygienic Medical Display

Präzise Detailwiedergabe, ein großer Blickwinkel sowie das hygienegerechte Design zeichnen das OMNI.view² aus. Eine reflektionsarme, glatte Glasscheibe bedeckt die gesamte Frontseite einschließlich der als kapazitive Tasten ausgeführten Bedienelemente. Leicht zu reinigen, sicher zu desinfizieren und mit dem soliden Metallgehäuse hart im Nehmen: Das OMNI.view² ist ideal für Anwendungen wie Endoskopie, Sonografie oder für allgemeine, hygienesensible Anwendungen im Klinikbereich.



OMNI.view²

Hygienic Medical Display

OMNI.view² - Hygienisches Display und Bedieneroberfläche

Das universelle hygienische Medical Display für den OP, den Intensivbereich, den Reinraum sowie allgemeine Anwendungen in allen Klinikbereichen. Mit der Option Touchscreen wird das OMNI.view² zur Bedieneroberfläche für Ihre Anwendung, wenn Tastatur und Maus keinen Platz finden.



Displaygrößen 21,5“, 24“, 27“

Durchgehende Glasfront • Bedienelemente als kapazitive Tasten hinter Glas • Hervorragende Bildqualität • Großer Blickwinkel • IPS-Display • Kontrastverbesserung bei Fremdlicht durch optisches Bonding (optional) • Ergonomische Bedienung mit Touchscreen-Option • Externes Netzteil • EN 60601-1, EN 60601-1-2 • Robustes Metallgehäuse • VESA100 Befestigung • 3 Jahre Garantie Standard • Garantieverlängerung auf bis zu 5 Jahre (Option) • Fertigung EN ISO 13485 zertifiziert • Made in Germany

Optionen

Touchscreen in PCAP-Technologie (Option)

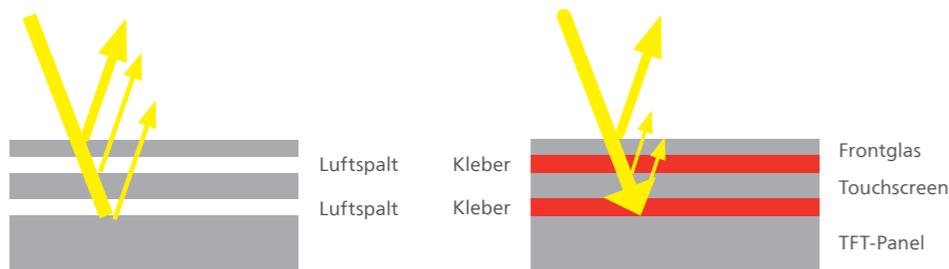
Option für THA.leia³ und OMNI.view²

Viele Panel-PCs sind mit einem Touchscreen in Resistive-Technik ausgestattet. Diese Technologie ist preiswert, kann aber nicht hinter einer Glasfront bedient werden. Daher sind diese Touchscreens bei hygienischen Anforderungen nicht verwendbar. MCD setzt deshalb ausschließlich die aufwändigere PCAP-Technik (P-rojective CAP-active) ein, wie sie auch in Smart-Phones zum Einsatz kommt. Touchscreens von MCD können auch mit OP-Handschuhen sicher bedient werden und unterstützen Gestensteuerung.

Optisches Bonding

Option für THA.leia³ und OMNI.view²

Wenn Licht auf ein Display fällt, wird es dort reflektiert und verschlechtert die Bildqualität erheblich. Bei einem Schichtaufbau bestehend aus IPS-Panel, Touchscreen und Glasfront findet die Reflektion sogar dreimal statt. Beim optischen Bonding werden die Komponenten mit einem hochtransparenten Kleber miteinander verklebt, sodass auftreffendes Licht nur einmal stark reflektiert wird. Kontrast- und Farbwiedergabe werden erheblich verbessert.



An jedem Übergang zwischen Luft und Frontglas, Touchscreen und TFT-Panel wird das einfallende Licht reflektiert. Das verschlechtert die Kontrast- und Farbwiedergabe. Durch das Auffüllen des Luftspaltes mit einem Kleber ändert sich der Brechungsindex und die Reflektionen sind deutlich geringer. Bei den Panel-PCs und Displays von MCD mit der Option Touchscreen sind Touchscreen und Frontglas bereits gebondet. Mit der Option Optical Bonding werden zusätzlich Touchscreen und TFT-Panel verklebt.

LCD Power Adapter - Stromversorgung für externe Displays

Option für AESCU.certus², PANA.ceia³, THA.leia³

Die Option LCD Power Adapter führt die 12 V DC Versorgungsspannung abgesichert aus dem medizinisch zertifizierten Netzteil auf eine Buchse nach außen. Diese praktische Option spart das Netzteil für ein extern angeschlossenes Display OMNI.view² ein und vereinfacht den Anschluss ohne Einschränkung bei der Sicherheit.



WLAN- und Bluetooth-Option

Option für THA.leia³ und AESCU.certus³

Das WLAN-Modul bringt den THA.leia³ ins Netz. Das Modul wird im Gehäuse des THA.leia³ integriert, die Antenne befindet sich unter einer Kunststoffhaube auf der Gehäuserückseite. Die Schutzart IP54 bleibt erhalten.



Optionales WLAN-Modul mit Antenne für THA.leia³



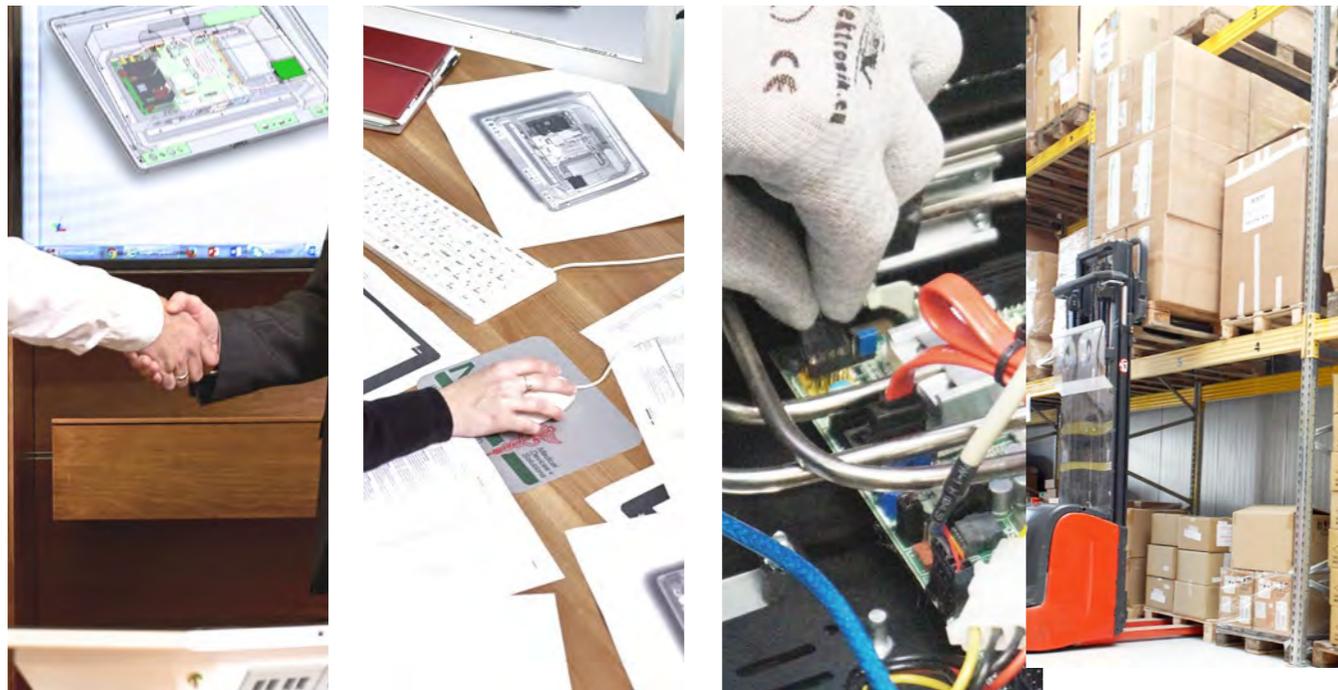
Galvanisch entkoppelte serielle Schnittstellen

Mit der galvanischen Trennung angeschlossener externer Geräte wird ein Höchstmaß an Sicherheit garantiert. Bei der galvanischen Trennung wird verhindert, dass Strom von einem zum anderen Gerät fließen kann. Die Übertragung der Signale kann mit Transformatoren erfolgen, besser geeignet sind jedoch Optokoppler, die einen wesentlich größeren Frequenzbereich abdecken.

OEM und ODM

Unsere Kompetenz: Lösungen für die Medizin-IT

Die Entwicklung und Pflege der IT-Komponenten ist aufwändig und bindet wertvolle Ressourcen. Mit unserem Dienstleistungsportfolio im Bereich OEM/ODM/PLM entlasten wir Sie wirkungsvoll wenn es um IT-Komponenten in Ihren medizinischen Geräten geht. Unsere qualifizierten Projektteams am Stammsitz in Mönchengladbach und an unserem Fertigungsstandort in Hüllhorst kennen die technischen und normativen Anforderungen an Medizinprodukte und sind erfahren im prozessgesteuerten Arbeiten nach den Regeln eines EN ISO 13485 zertifizierten Qualitätsmanagementsystems.



OEM – Original Equipment Manufacturer

Als OEM fertigen wir für Sie nach Ihren Vorgaben. Wir steuern den Einkauf, bevorraten Bauteile und übernehmen auch die Lagerhaltung für Baugruppen oder ganze Geräte. Wir qualifizieren im Rahmen des End-of-Life-Prozesses von Bauteilen neue Komponenten und sorgen durch Auditierung der Zulieferer für eine lückenlose Qualitätskette. Kurz: Sie bekommen von uns die IT-Komponenten für Ihre Produkte in den gewünschten Stückzahlen in garantiert gleichbleibender Qualität und überlassen die Arbeit uns.

ODM – Original Design Manufacturer

Sie haben die Ideen für Ihr Produkt – aber für die Umsetzung fehlt es an Zeit, Ressourcen oder Know How: Dann sprechen Sie mit uns! Als ODM entwickeln wir IT-Lösungen für Ihr Medizinprodukt nach Ihren funktionalen Spezifikationen und sorgen für die notwendigen Prüfungen und Zulassungen. Ein Projektmanager ist Ihnen als Ansprechpartner fest zugeordnet - damit stellen wir sicher, dass die notwendigen Abstimmungsprozesse reibungslos und schnell verlaufen. Nach Freigabe des Prototyps wird das neue Produkt von unserer Fertigung übernommen. So können Sie sich voll und ganz auf die Entwicklung der medizinischen Komponenten konzentrieren.

PLM

Product Life Cycle Management

Im PLM endet unsere Verantwortung nicht, wenn das Produkt unsere Fertigung verlässt. Im Rahmen des PLM pflegen wir die IT-Komponenten Ihres Medizinproduktes während dessen aktiver Zeit im Markt. Wir sorgen dafür, dass Bauteile der aktuellen Generation eingesetzt werden, sorgen für deren Qualifizierung, bevorraten Ersatzteilmengen und entwickeln gemeinsam mit Ihnen Strategien für das End-of-Life-Management dann, wenn das Produkt am Ende seiner aktiven Zeit nicht mehr produziert werden soll.

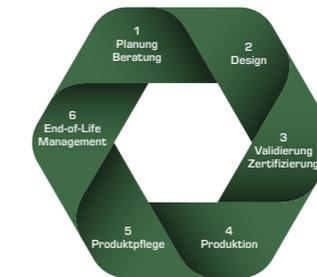
Weltweites Partnernetzwerk für das strategische Lieferantenmanagement

Unser internationales Partnernetzwerk erstreckt sich über fast alle Kontinente. Wir wählen unsere Partner nicht nach Nähe sondern nach Eignung für Ihre Anforderung aus. Dafür ist uns kein Weg zu weit.



PLM - Ihr Nutzen:

- Kürzere Entwicklungszeit – MCD verfügt über umfangreiches Know How und kann Designvorgaben schnell umsetzen.
- Optimales Designergebnis – Profitieren Sie von unserer Erfahrung aus vielen Hundert Projekten.
- Sichere Produkte – Wir beherrschen die Zertifizierungsprozesse und gewährleisten, dass die Produkte alle regulativen Anforderungen erfüllen.
- Dokumentierte Qualität – Durch unser umfassendes, EN ISO 13485 zertifiziertes QMS
- Kostengünstige, auf IT-Komponenten spezialisierte Produktion in Deutschland.
- Hohe Flexibilität – Built-to-Order oder Batch-Produktion.
- Weniger Logistikaufwand bei Ihnen: Wir übernehmen Produkt- und Bauteilebevorratung
- MCD setzt auf langfristige und vertrauensvolle Kundenbeziehungen und pflegt diese.



MCD Medical Computers Deutschland GmbH

Konrad-Zuse-Ring 17 A/B
41179 Mönchengladbach
Tel.: +49(0)2161 / 30470-0
Fax: +49(0)2161 / 30470-98
info@mcd.de.com
www.mcd.de.com



Management
System
EN ISO
13485:2012

www.tuv.com
ID 910505459