WINMATE
www.winmate.com

ROBUSTE MOBILE COMPUTERLÖSUNGEN

ENTWICKELT FÜR LEISTUNG, KONZIPIERT FÜR EXTREME BELASTUNGEN.

INHALT

ÜBER WINMATE 3

Winmate wurde 1996 gegründet und ist ein Pionier für robuste Computerlösungen für zahlreiche Branchen und anspruchsvolle Anwendungen.

ROBUSTE TABLETS 5

Die robusten Tablets von Winmate sind in verschiedenen Größen und mit anpassbaren Optionen erhältlich und weltweit als Lösungen für die mobile Unternehmensarbeit etabliert.

GROSSFORMATIGES ROBUSTES TABLET 27

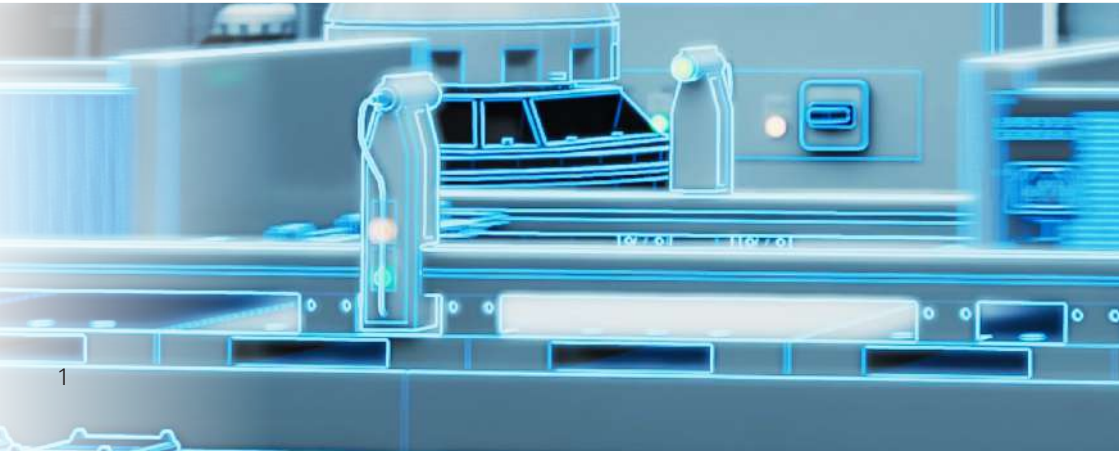
Die großformatigen Rugged-Tablets von Winmate (13,3"–15,6") bieten KI-GPU-Unterstützung und hohe Flexibilität für industrielle Anwendungen.

ROBUSTES NOTEBOOK 33

Die robusten Notebooks von Winmate erfüllen Anforderungen an mobile, militärische und KI-gestützte Computeranwendungen in anspruchsvollen Industrie- und Außenumgebungen.

ROBOTIK-CONTROLLER 41

Die Robotik-Controller von Winmate sind in handlichen und tragbaren Größen erhältlich, unterstützen kundenspezifische HF-Module und wurden für unbemannte Anwendungen entwickelt.



Industrielle Mobilität,
robuste Zuverlässigkeit.

ÜBER WINMATE

Winmate Inc. wurde 1996 gegründet und ist ein weltweit führender Pionier im Bereich robuster Computertechnologie. Seit mehr als zwei Jahrzehnten entwickeln wir zuverlässige und robuste Lösungen, die speziell für die anspruchsvollsten industriellen Umgebungen der Welt ausgelegt sind.

Durch die vollständige Kontrolle über den Produktentwicklungsprozess – von Forschung und Entwicklung über die Fertigung bis hin zu internen Tests – gewährleistet Winmate eine hohe Qualität und die schnelle Bereitstellung von Standard- und kundenspezifischen Lösungen. Unsere innovativen Technologien ermöglichen Unternehmen auf allen Ebenen, Prozesse zu automatisieren und nahtlos in das Industrial Internet of Things (IIoT) zu integrieren.

Das umfassende Produktportfolio von Winmate umfasst Robotik-Controller, Industriedisplays, Panel-PCs, HMIs, Embedded-Systeme und robuste mobile Geräte. Wir bedienen zahlreiche Branchen wie Transport, Logistik, Marine, Militär sowie die Öl- und Gasindustrie und bieten umfangreiche Anpassungsmöglichkeiten, um spezifische Anwendungsanforderungen zu erfüllen und branchenspezifische Lösungen bereitzustellen.

Unser Anspruch an höchste Qualität

Innovation trifft auf robustes Design

Wir entwickeln robuste Produkte mit modernster Technologie, um die anspruchsvollsten Industriestandards in unterschiedlichsten Branchen zu erfüllen.

Intelligente Ingenieurskompetenz

Unser Team konzentriert sich auf herausragende Ingenieursleistungen und entwickelt zuverlässige, langlebige und leistungsstarke Lösungen, die überall dort funktionieren, wo Sie sie benötigen.

Integrierte Qualität

Die gesamte Entwicklung und alle Qualitätsprüfungen erfolgen intern. Wir haben in moderne Testeinrichtungen und globalen Support investiert, um sicherzustellen, dass jedes Produkt höchste Standards erfüllt.

Schnell und effizient

Vom Design bis zur Prüfung erfolgt alles unter einem Dach. Dadurch bleiben unsere Entwicklungszyklen kurz und wir können schnell liefern, ohne Kompromisse bei der Qualität einzugehen.

Bewährte Zuverlässigkeit

Jedes Produkt durchläuft strenge Prüfungen, beispielsweise in den Bereichen Elektrik, Mechanik, Thermik und Firmware, um eine zuverlässige Leistung in kritischen Umgebungen sicherzustellen.

Kundenspezifische Lösungen für jede Anwendung

Mit langjähriger Branchenerfahrung ist Winmate auf die Bereitstellung kundenspezifischer Lösungen für individuelle Anwendungsanforderungen spezialisiert. Vom Systemdesign bis zum Zubehör unterstützt unser Engineering-Team jeden Schritt des Integrationsprozesses und gewährleistet eine nahtlose Funktion und Kompatibilität.

Unsere Anpassungsmöglichkeiten umfassen:

- KUNDENSPEZIFISCHE KONFIGURATION
- KUNDENSPEZIFISCHES OS-IMAGE
- KUNDENSPEZIFISCHES BIOS
- GEHÄUSEDESIGN
- PERIPHERIEGERÄTE UND OPTIONEN
- KUNDENSPEZIFISCH ENTWICKELTES ZUBEHÖR

INNOVATIVE TECHNOLOGIE FÜR HÖCHSTE BETRIEBSEFFIZIENZ.

Technisches Know-how

Wir wissen, dass Unternehmen in robusten oder explosionsgefährdeten Umgebungen speziell für ihre Anwendungen entwickelte, fortschrittliche Lösungen benötigen. Deshalb stellt Winmate über den gesamten Entwicklungszyklus hinweg Ressourcen bereit – von Projektforschung und Design über Softwareanpassung und Produktvalidierung bis hin zu internen Tests. Unser Ziel ist es, kontinuierlich die neuesten Technologien zu erforschen, zu übernehmen und umzusetzen, um zuverlässige, speziell entwickelte Lösungen bereitzustellen, die den Anforderungen der Praxis gerecht werden.

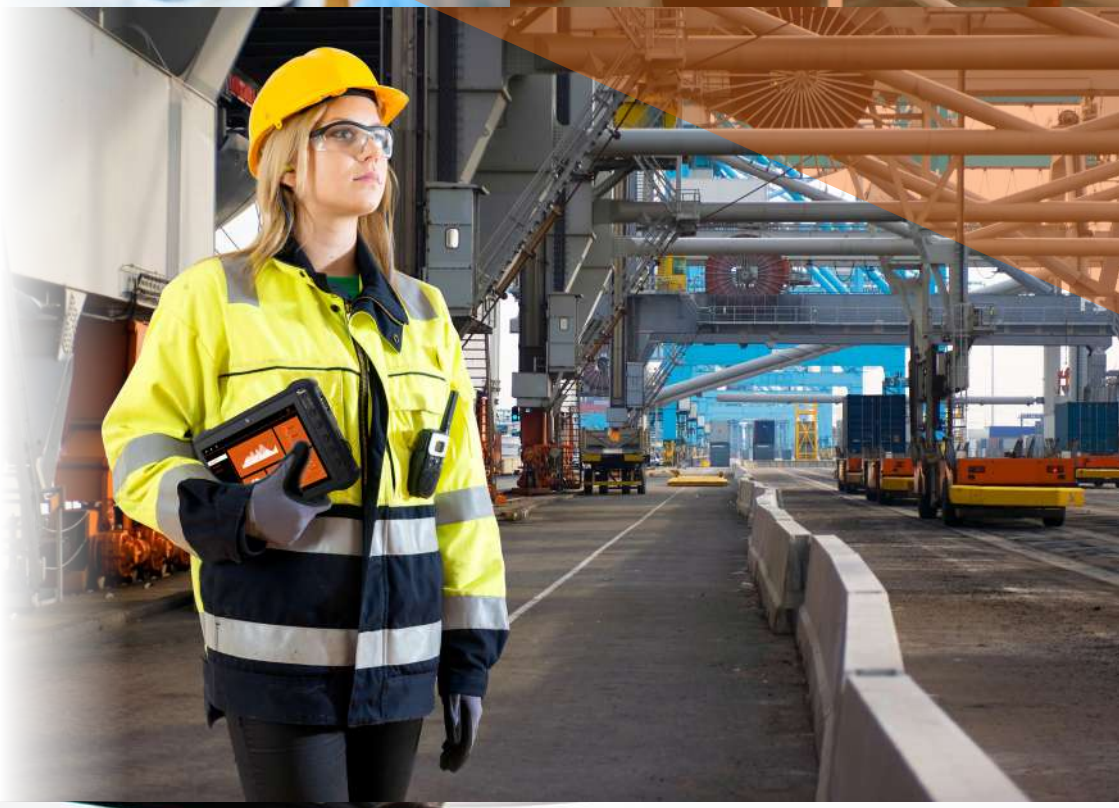
Technologien für die Leistungsfähigkeit unserer robusten Lösungen:

- Trockenes und nasses Optical Bonding
- Displayoptimierung für gute Ablesbarkeit bei Sonnenlicht
- Antireflexions- (AR) und Blendschutzbeschichtung (AG) für Glas
- Lichtsensor
- Hyper-Dimming
- Elektronisches Vergießen
- Integration von Touchscreens: projiziert-kapazitive, resistive oder SAW-Touch-Technologie
- Wasserdichtes Gehäuse
- Militärische EMV- und Mesh-Beschichtung
- Drahtlose Funktionen
- Integration von Datenerfassungsgeräten
- Enteisungssystem für Umgebungen mit extrem niedrigen Temperaturen
- Edelstahl SUS 316/AISI 316
- Shock and vibration resistance
- Wide-range operation temperature

ROBUSTE TABLETS

Die robusten Tablets von Winmate sind für Mobilität, Effizienz und Langlebigkeit ausgelegt und ermöglichen es Mitarbeitern verschiedenster Branchen, in jeder Umgebung verbunden und produktiv zu bleiben. Dank einer großen Auswahl an Größen, Betriebssystemen und anpassbaren Funktionen sind sie die ideale Lösung für Außendienst, Logistik, Fertigung, öffentliche Sicherheit und weitere Einsatzbereiche.

- Größenoptionen 7"-15.6"
- Robust und zertifiziert
- Anpassbar und modular
- Unterstützung mehrerer Betriebssysteme
- Design mit Hot-Swap-Akku
- Echtzeit-Konnektivität



Robustes Tablet
M700-Serie

Überblick

Die Winmate M700-Serie ist ein kompaktes 7"-Android-Rugged-Tablet für anspruchsvolle Außeneinsätze. Sie verfügt über ein 1280 × 720 TFT-Display mit Optical Bonding und Antireflexionsbehandlung, ist gemäß IP65 und MIL-STD-810H für hohe Robustheit zertifiziert und basiert auf ARM- oder Qualcomm-Prozessoren mit Android 9/11/13. Mit 4G/5G, RFID, Barcode-Scanning und ATEX-zertifizierten Optionen gewährleistet sie zuverlässige Leistung an jedem Einsatzort.

Hauptmerkmale

- Kompakt, leicht und mobil
- Bei Sonnenlicht ablesbares TFT-Display mit Optical Bonding
- ATEX-Zone-2-zertifiziertes Modell (M700DQ8-EX)
- Vielseitige I/O-Schnittstellen und Fahrzeugintegration (D-Sub-Anschluss)
- Optional RFID-, 1D/2D-Barcode- und Smartcard-Leser

M700DM9

7"-Android-Rugged-Tablet

- ARM A73x4 (2.0 GHz) + A53x4 (2.0 GHz)
- 1280 x 720 TFT-Panel mit direktem Optical Bonding
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810H
- Bei Sonnenlicht ablesbar mit Antireflexionslösung
- Unterstützt Android 11.0
- Optional RFID, 4G/LTE und 1D/2D-Barcode-Leser

M700DQ8-EX

7"-Android-Rugged-Tablet

- Qualcomm® Snapdragon™ 660, Octa-Core mit bis zu 2,2 GHz
- 1280 x 720 TFT-Panel mit direktem Optical Bonding
- ATEX-Zone-2-Zertifizierung für Anwendungen
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810G
- Bei Sonnenlicht ablesbar mit Antireflexionslösung
- Unterstützt Android 9.0
- Optional RFID, 4G/LTE und 1D/2D-Barcode-Leser

M700DQ8

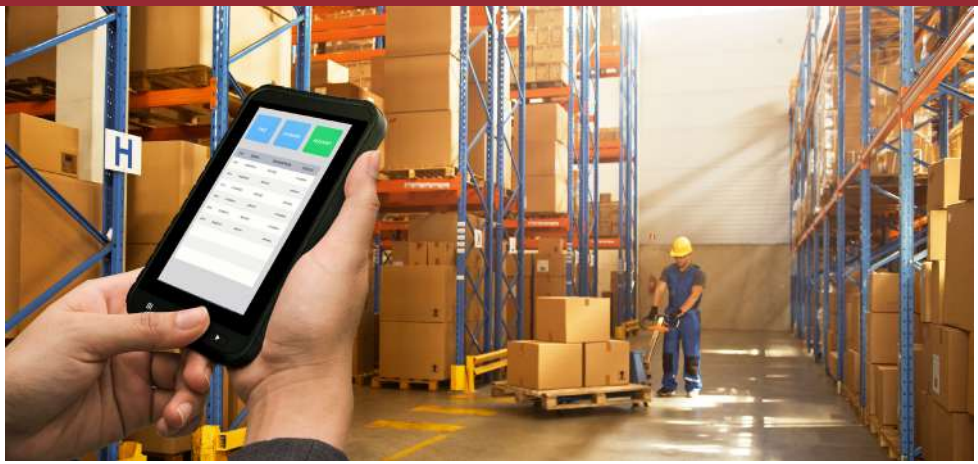
7"-Android-Rugged-Tablet

- Qualcomm® Snapdragon™ 660, Octa-Core mit bis zu 2,2 GHz
- 1280 x 720 TFT-Panel mit direktem Optical Bonding
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810H
- Bei Sonnenlicht ablesbar mit Antireflexionslösung
- Unterstützt Android 9.0
- Optional RFID, 4G/LTE und 1D/2D-Barcode-Leser

M700DQ9

7"-Android-Rugged-Tablet

- Qualcomm® QCS6490, Octa-Core, bis zu 2,7 GHz
- 1280 x 720 TFT-Panel mit direktem Optical Bonding
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810H
- Bei Sonnenlicht ablesbar mit Antireflexionslösung
- Unterstützt Android 13.0
- Optional RFID, 4G/5G und 1D/2D-Barcode-Leser



Anwendungsbeispiel

Steigerung der Lagereffizienz durch robuste mobile Lösungen

Ein globales Logistikunternehmen hatte aufgrund veralteter mobiler Geräte, die in stark frequentierten Umgebungen häufig ausfielen, mit langsamer Auftragsabwicklung und ineffizienter Bestandsverwaltung zu kämpfen. Das Team benötigte eine kompakte, vernetzte und robuste Lösung, die Stürzen standhält, Echtzeitkommunikation ermöglicht und Scannen sowie Dateneingabe direkt auf der Lagerfläche oder an den Laderampen unterstützt.

Zentrale Herausforderungen

- Geräteausfälle durch Stürze, Staub und ständige Bewegung
- Eingeschränkte Konnektivität für Bestandsaktualisierungen in Echtzeit
- Fehlende Integration von Barcode-Scanning und RFID

Kernprodukte

- 7"-Android-Rugged-Tablet – M700DQ8

So unterstützt Winmate:

- Das kompakte 7"-Rugged-Design hält Stürzen, Staub und dem täglichen Einsatz im Lager stand
- Optionales 4G/5G ermöglicht die Datensynchronisierung in Echtzeit und den Fernzugriff.
- Integriertes 1D/2D-Barcode-Scanning und optionales RFID vereinfachen die Bestandsverwaltung.
- Das bei Sonnenlicht ablesbare Display mit Antireflexion unterstützt eine gute Sichtbarkeit im Innen- und Außenbereich.

Anwendungsdiagramm: Intelligente Lagerlogistik

Anwendungsbeispiel

Sicherer und zuverlässiger Außeneinsatz in explosionsgefährdeten Bereichen

Ein Außendienstteam in einer Ölraffinerie benötigte ein zertifiziertes Rugged-Tablet für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der ATEX-Zone 2. Die vorhandenen Consumer-Tablets erfüllten die Sicherheitsstandards nicht und fielen aufgrund extremer Bedingungen wie Vibrationen, Feuchtigkeit und Chemikalienbelastung häufig aus. Das Team benötigte außerdem eine zuverlässige Dateneingabe, Konnektivität und Integration mit Feldsensoren und Betriebssystemen.

Zentrale Herausforderungen

- Nichteinhaltung der Sicherheitsvorschriften für ATEX Zone 2
- Häufige Geräteausfälle aufgrund der Belastung durch raue Umgebungsbedingungen
- Fehlende zuverlässige Konnektivität an abgelegenen Einsatzorten

Kernprodukte

- ATEX-Rugged-Tablet – M700DQ8-EX

So unterstützt Winmate:

- ATEX Zone 2-zertifiziert für den sicheren Einsatz in explosionsgefährdeten Umgebungen
- Robustheit gemäß IP65 und MIL-STD-810G widersteht Feuchtigkeit, Stößen und Vibrationen.
- Optionales 4G LTE ermöglicht die Kommunikation und Datenübermittlung von abgelegenen Einsatzorten.

Anwendungsdiagramm:
Außeneinsatz in der Öl- und Gasindustrie

Robustes Tablet
M900-Serie

Überblick

Die Rugged-Tablets der Winmate M900-Serie wurden für mobile Fachkräfte in anspruchsvollen Umgebungen entwickelt. Sie sind mit Android- oder Windows-Betriebssystem erhältlich und verfügen über ein 1280 × 800 IPS-Display mit Optical Bonding und PCAP-Touch. Sie entsprechen IP65 und verfügen über USB 3.0 Typ A/C sowie bei M900P/M900PT standardmäßig über einen D-Sub-Anschluss zur Integration eines Fahrzeug-Gateways. Optionale Barcode- und Smartcard-Leser machen sie ideal für Logistik und Außendienst.

Hauptmerkmale

- Gut sichtbares Display mit PCAP-Touch
- Mit Windows- und Android-Betriebssystem erhältlich
- Integration eines Fahrzeug-Gateways (M900P/M900PT)
- Robustes Design gemäß IP65
- Optionaler Smartcard- und Barcode-Leser

M900EKN

8"-Windows-Rugged-Tablet

- Intel Celeron N6211 Elkhart-Lake-Prozessor
- 1280 x 800 IPS-LED-Panel mit direktem Optical Bonding
- Integrierter GigaLAN-Anschluss (RJ45)
- USB 3.0 Typ A und USB 3.0 Typ C Anschlüsse
- Bei Sonnenlicht ablesbar mit Antireflexionslösung
- Projiziert-kapazitiver (PCAP) Multitouch
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810H

M900EK

8"-Windows-Rugged-Tablet

- Intel Celeron N6211 Elkhart-Lake-Prozessor
- 1280 x 800 IPS-LED-Panel mit direktem Optical Bonding
- Optionaler DB15-Erweiterungsanschluss für USB 3.0 Typ A und USB 3.0 Typ C
- Bei Sonnenlicht ablesbar mit Antireflexionslösung
- Projiziert-kapazitiver (PCAP) Multitouch
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810H

M900P

8"-Windows-Rugged-Tablet

- Intel® Pentium® N4200 Apollo-Lake-Prozessor
- 1280 x 800 IPS-LED-Panel mit direktem Optical Bonding
- Projiziert-kapazitiver (PCAP) Multitouch
- Standardmäßiger D-Sub-Anschluss für die Verbindung mit einem Fahrzeug-Gateway
- USB 3.0 Typ A und USB 3.0 Typ C Anschlüsse
- IP65 wasser- und staubgeschützt

M900PT

8"-Windows-Rugged-Tablet

- Intel® Pentium® N4200 Apollo-Lake-Prozessor
- 1280 x 800 IPS-LED-Panel mit direktem Optical Bonding
- Standardmäßiger D-Sub-Anschluss für die Verbindung mit einem Fahrzeug-Gateway
- Integrierter Smartcard-Leser
- Optionaler Barcode-Leser

M900MGN

8"-Android-Rugged-Tablet

- ARM Genio 510, 2 x A78 2.0GHz + 4 x A55 2.0GHz
- 1280 x 800 IPS-LED-Panel mit direktem Optical Bonding
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810H
- Unterstützt Android 13.0
- Optional NFC, 4G/LTE und 1D/2D-Barcode-Leser
- Unterstützt Touch-Bedienung mit Hand, Handschuhen und bei Regen

Anwendungsbeispiel
Intelligente Koordination für den Shuttlebus-Betrieb

Ein städtischer Shuttlebusbetreiber benötigte eine zuverlässige Computerlösung für den Fahrzeugeinsatz, um die Koordination zwischen Fahrern und zentralen Steuerungssystemen zu verbessern. Die bisherigen Geräte hatten Probleme mit der Konnektivität, boten nur eingeschränkte Integrationsmöglichkeiten mit Navigationssystemen und waren für den dauerhaften Fahrzeugeinsatz nicht ausreichend robust. Um die Betriebseffizienz aufrechtzuerhalten und einen pünktlichen Service zu gewährleisten, benötigte das Unternehmen ein robustes Tablet und ein Fahrzeug-Gateway, das als intelligenter Hub fungieren und Echtzeitaktualisierungen, Routenführung sowie eine nahtlose Kommunikation mit der Planungsplattform ermöglichen konnte.

Zentrale Herausforderungen

- Inkonsistente Datenintegration mit zentralen Systemen
- Eingeschränkte Navigationsunterstützung
- Belastungen durch Umwelt- und Fahrzeugeinflüsse
- Fehlende Echtzeittransparenz über die Fahrzeugflotte

Kernprodukte

- 8"-Windows-Rugged-Tablet – M900P

So unterstützt Winmate:

- Echtzeit-Standortaktualisierungen über GPS und 4G LTE
- Intelligenter Flotten-Hub mit nahtloser Konnektivität
- Kompaktes und robustes Design
- Optimierte Integration mit Planungs- und Navigationssystemen

Anwendungsdiagramm: Shuttlebus-Betrieb

Robustes Tablet

M101-Serie

Überblick

Die Winmate M101-Serie umfasst 10,1"-Rugged-Tablets mit Intel®- oder Qualcomm®-Prozessoren und Unterstützung für Android oder Windows. Sie wurden für den Außeneinsatz und industrielle Anwendungen entwickelt und bieten 1920 × 1200 große, bei Sonnenlicht ablesbare Displays, Robustheit gemäß IP65 und MIL-STD-810G/H, Hot-Swap-Akkus sowie optional 4G/5G, RFID und Barcode-Scanning.CID2-/ATEX-Modelle eignen sich für Anwendungen in der Öl- und Gasindustrie, in Fabriken und im Bereich der öffentlichen Sicherheit.

Hauptmerkmale

- Für anspruchsvolle Umgebungen entwickelt
- Unterbrechungsfreier Betrieb dank Hot-Swap-Akku-Design
- Optional 4G/5G und Wi-Fi 6E für nahtlose Konnektivität
- Flexibel für verschiedene industrielle Anwendungen
- ATEX/IECEx- und CID2-zertifizierte Modelle (M101S-EX und M101AD-EX)

M101AD-EX

10,1"-ATEX-Rugged-Tablet

- Intel® Core™ i5-1235U Alder-Lake-Prozessor
- 1920 x 1200 IPS-LED-Panel mit direktem Optical Bonding
- Ex-Zertifizierung: Class I Division II (CID2), ATEX/IECEx Zone 2
- Bei Sonnenlicht ablesbar mit Antireflexionslösung
- Ermöglicht den zonenübergreifenden Betrieb in gefährlichen und explosionsgefährdeten Umgebungen
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810H

M101AD

10,1"-Windows-Rugged-Tablet

- Intel® Core™ i5-1235U Alder-Lake-Prozessor
- 1920 x 1200 IPS-LED-Panel mit direktem Optical Bonding
- Bei Sonnenlicht ablesbar mit Antireflexionslösung
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810H, EMV-Konformität gemäß MIL-STD-461G
- Optionale 4G/5G-Konnektivität und HF-RFID-Leser
- Hot-Swap-Akku-Design

M101S-EX

10,1"-ATEX-Rugged-Tablet

- Intel Core i5-7300U 2,6 GHz (bis zu 3,5 GHz) Prozessor
- 1920 x 1200 IPS-LED-Panel mit direktem Optical Bonding
- Ex-Zertifizierung: Class I Division II (CID2), ATEX/IECEx Zone 2
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810G
- Optionale 4G-Konnektivität und HF-RFID-Leser

M101EK

10,1"-Windows-Rugged-Tablet

- Intel® Elkhart-Lake-Celeron® N6211 Prozessor
- 1920 x 1200 IPS-LED-Panel mit direktem Optical Bonding
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810G
- Hot-Swap-Akku und lüfterloses Design
- Optionale 4G/5G-Konnektivität, RFID sowie Smartcard-/Barcode-Leser

M101TG

10,1"-Windows-Rugged-Tablet

- Intel® Core™ i5-1135G7 2,4 GHz Prozessor
- 1920 x 1200 IPS-LED-Panel mit direktem Optical Bonding
- Hot-Swap-Akku-Design
- USB-Typ-C-Anschluss mit Unterstützung für Power Delivery, 20-V-Eingang, 1 × USB 3.0 (Typ A)
- Optionale 4G/5G-Konnektivität, RFID und 1D/2D-Barcode-Leser
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810G, Konformität gemäß MIL-STD-461G

M101P

10,1"-Windows-Rugged-Tablet

- Intel® Pentium® N4200 1,1 GHz (bis zu 2,5 GHz) Prozessor
- 1920 x 1200 IPS-LED-Panel mit direktem Optical Bonding
- Bei Sonnenlicht ablesbar mit Antireflexionslösung
- Hot-Swap-Akku-Design
- USB-Typ-C-Anschluss mit Unterstützung für PD 3.0 Charging; 1 × USB 3.0 (Typ A)
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810G

M101PR

10,1"-Windows-Rugged-Tablet

- Intel® Pentium® N4200 Apollo-Lake-Prozessor
- 1920x1200 IPS-LED-Panel mit direktem Optical Bonding
- 4-Draht-Resistive-Touch
- Optionaler 1D/2D-Barcode-Leser und HF-RFID zur Datenerfassung
- Hot-Swap-Akku-Design
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810G

M101Q9

10,1"-Android-Rugged-Tablet

- Qualcomm® 6490, Octa-Core, bis zu 2,7 GHz
- 1920x1200 LED-Panel mit PCAP-Touch
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810H
- Unterstützt Android 13.0 und Wi-Fi 6E (Upgrade auf eine neuere Android-Version möglich)
- Optionaler Barcode-Leser, NFC-Leser und 4G/5G-Konnektivität

Anwendungsbeispiel
Gerätediagnose in der Öl- und Gasindustrie

Ein Wartungsdienstleister für Offshore-Plattformen und Ölraffinerien benötigte ein zuverlässiges Computergerät für Gerätediagnosen, Inspektionsprotokollierung und Wartungsplanung. Frühere Geräte fielen aufgrund der rauen Bedingungen, eingeschränkter Konnektivität und fehlender Einhaltung der Sicherheitsstandards für explosionsgefährdete Bereiche aus. Das Team benötigte ein robustes und zertifiziertes Tablet, das Sicherheit, Mobilität und einen unterbrechungsfreien Feldeinsatz gewährleistet.

Zentrale Herausforderungen

- Zündgefahr in explosionsgefährdeten Umgebungen ohne entsprechende Zertifizierungen
- Häufige Belastung durch Staub, Öl, Feuchtigkeit und Vibrationen
- Eingeschränkte Gerätekompatibilität mit Industriesensoren und Datenerfassungssystemen

Kernprodukte

- ATEX-Rugged-Tablet – M101AD-EX

So unterstützt Winmate:

- Nach ATEX/IECEx Zone 2 und C1D2 zertifiziert
- Robustes Design für zuverlässige industrielle Anwendungen
- Bei Sonnenlicht ablesbares Display mit PCAP-Touch
- Stabile Leistung an abgelegenen Einsatzorten
- Sichere drahtlose Kommunikation

Anwendungsdiagramm: Gerätediagnose

Robustes Tablet
S101-Serie

Überblick

Wenn Ihre Arbeit Sie in Lagerhäuser, Außeneinsatzorte oder industrielle Bereiche führt, benötigen Sie ein Tablet, das für anspruchsvolle Bedingungen ausgelegt ist.Die Winmate S101-Serie bietet 10,1"-Rugged-Tablets mit Android- oder Windows-Betriebssystem, die für anspruchsvolle Umgebungen und lange Schichten entwickelt wurden. Mit bei Sonnenlicht ablesbaren Displays, Robustheit gemäß IP65 und MIL-STD-810H, optionalen Hot-Swap-Akkus und optionalen Datenerfassungslösungen eignet sie sich ideal für Logistik, öffentliche Sicherheit und Außeneinsätze.

Hauptmerkmale

- Klare Sichtbarkeit dank bei Sonnenlicht ablesbarem PCAP-Display
- Optionales Design mit Hot-Swap-Akku
- Robust und zuverlässig für anspruchsvolle Umgebungen
- Optional 4G/5G, RFID und Barcode-Leser
- Windows- und Android-Betriebssystemoptionen

S101MT

10,1"-Windows-Rugged-Tablet

- Intel® Core™ Ultra 5 Prozessor 125U
- 1920 x 1200 WUXGA mit PCAP-Touch
- Bei Sonnenlicht ablesbar mit Antireflexionslösung
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810H
- 2-MP-Webcam, 8-MP-Autofokus-Rückkamera, Ethernet GigaLAN (RJ45)
- Optionaler 1D/2D-Barcode-Leser
- Herausnehmbarer Akku mit optionaler Hot-Swap-Funktion für ganztägige Produktivität

S101TG

10,1"-Windows-Rugged-Tablet

- Intel® Core™ i5-1135G7 Prozessor
- 1920 x 1200 WUXGA mit PCAP-Touch
- Bei Sonnenlicht ablesbar mit Antireflexionslösung
- Optionales Hot-Swap-Akku-Design
- 1 × USB 3.0 (Typ A), 1 × USB 3.0 (Typ C, unterstützt Power Delivery 20 V Eingang)
- Integrierter GigaLAN-Anschluss
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810H

S101EK

10,1"-Windows-Rugged-Tablet

- Intel® Celeron® N6211 @ 1,20 GHz (bis zu 3,00 GHz) Prozessor
- 1920 x 1200 WUXGA mit PCAP-Touch
- Bei Sonnenlicht ablesbar mit Antireflexionslösung
- 2-MP-Webcam, 8-MP-Autofokus-Rückkamera, Ethernet GigaLAN (RJ45)
- Herausnehmbarer Akku mit optionaler Hot-Swap-Funktion für ganztägige Produktivität
- Optionaler 1D/2D-Barcode-Leser

S101G7

10,1"-Android-Rugged-Tablet

- ARM Genio 700, Octa-Core, bis zu 2,2 GHz
- 1920x1200 LED-Panel mit PCAP-Touch
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810H
- Unterstützt Android 13.0 (Upgrade auf eine neuere Android-Version möglich)
- Optional RFID, 4G/5G und 1D/2D-Barcode-Leser
- Unterstützt Touch-Bedienung mit Hand, Handschuhen und bei Regen

S101M9

10,1"-Android-Rugged-Tablet

- ARM A73 × 4 (2,0 GHz) + A53 × 4 (2,0 GHz)
- 1920x1200 TFT-LCD-Display mit PCAP-Touch
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810H
- Unterstützt Android 11.0
- Optional RFID, 4G-Konnektivität und 1D/2D-Barcode-Leser
- 8,0-MP-Frontkamera und 13,0-MP-Rückkamera

S101M9L

10,1"-Android-Rugged-Tablet

- ARM A73 × 4 (2,0 GHz) + A53 × 4 (2,0 GHz)
- 1280x800 LED-Panel mit PCAP-Touch
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810H
- Unterstützt Android 11.0
- Optional RFID, 4G-Konnektivität und 1D/2D-Barcode-Leser
- Unterstützt Touch-Bedienung mit Hand, Handschuhen und bei Regen
- 8,0-MP-Frontkamera und 13,0-MP-Rückkamera

Anwendungsbeispiel

Leistungsstarke robuste Mobilität für die intelligente Fabrik

Ein führender Elektronikhersteller stellte auf ein Smart-Factory-Modell um und integrierte IoT-Sensoren, Echtzeitüberwachung und digitale Arbeitsanweisungen. Die herkömmlichen Tablets des Unternehmens konnten jedoch den Temperaturschwankungen, dem Staub und den Vibrationen in der Fabrik nicht standhalten. Häufige Geräteausfälle und eine schlechte Ablesbarkeit unter industriellen Lichtbedingungen führten zu Verzögerungen und steigenden Wartungskosten.

Zentrale Herausforderungen

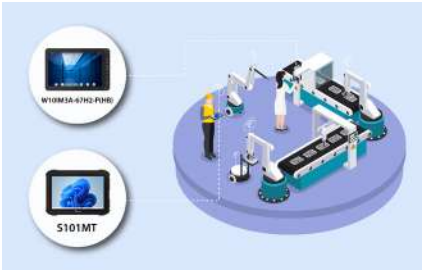
- Stillstandszeiten aufgrund einer kurzen Akkulaufzeit bei Mehrschichtbetrieb
- Unzuverlässige Konnektivität zu Werksnetzwerken und Steuerungssystemen
- Unzureichende Rechenleistung für moderne Industriesoftware und Steuerungssysteme

Kernprodukte

- 10,1"-Windows-Rugged-Tablet – S101MT

So unterstützt Winmate:

- Leistungsstarker Prozessor für nahtloses Multitasking und industrielle Steuerungsaufgaben
- Unterstützt den Mehrschichtbetrieb ohne Ausfallzeiten
- Bietet eine klare Darstellung und zuverlässige Touch-Funktionalität, selbst unter den Lichtbedingungen einer Fabrik.



Anwendungsdiagramm: Smart-Factory-Betrieb

Robustes Tablet

M116-Serie

Überblick

Die Winmate M116-Serie wurde für Fachkräfte entwickelt, die zuverlässige Computertechnik in anspruchsvollen Umgebungen benötigen. Sie verfügt über einen bei Sonnenlicht ablesbaren 11,6"-Full-HD-Touchscreen, einen Hot-Swap-Akku sowie eine Zertifizierung nach IP65 und Militärstandards.Ausgestattet mit Intel®-Prozessoren und Windows-Betriebssystem unterstützt sie Echtzeitdaten, Diagnosen und digitale Arbeitsabläufe in Logistik, Fertigung und öffentlicher Sicherheit.

Hauptmerkmale

- Hervorragende Ablesbarkeit überall
- Hot-Swap-Akku-Design für unterbrechungsfreien Betrieb
- Entwickelt für Ihre kritischen Arbeitsabläufe
- Von Grund auf robust und zuverlässig
- Bereit für flexible Konnektivität und Integration

M116AD

11,6"-Windows-Rugged-Tablet

- Intel® Core™ i5-1235U Alder-Lake-Prozessor
- 1920 x 1080, 850-Nits-IPS-LED-Panel mit direktem Optical Bonding
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810H
- Bei Sonnenlicht ablesbar mit Antireflexionslösung
- Hot-Swap-Akku-Design
- USB-Typ-C-Anschluss mit Unterstützung für Power Delivery, 20-V-Eingang

M116TG

11,6"-Windows-Rugged-Tablet

- Intel® Core™ i5-1135G7 Tiger-Lake-Prozessor
- 1920 x 1080, 850-Nits-IPS-LED-Panel mit direktem Optical Bonding
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810H, EMV-Konformität gemäß MIL-STD-461G
- Bei Sonnenlicht ablesbar mit Antireflexionslösung
- Hot-Swap-Akku-Design
- USB-Typ-C-Anschluss mit Unterstützung für Power Delivery, 20-V-Eingang

M116P

11,6"-Windows-Rugged-Tablet

- Intel® Pentium® N4200 1.1GHz (Turbo bis zu 2,5 GHz) Prozessor
- 1920 x 1080 LED-Panel mit PCAP-Touch und Optical Bonding
- Bei Sonnenlicht ablesbar mit Antireflexionslösung
- Hot-Swap-Akku-Design
- Optionaler 1D/2D-Barcode-Leser und HF-RFID zur Datenerfassung
- Drahtlose Konnektivität mit 802.11ac Wi-Fi, Bluetooth 5.0, 4G LTE und GPS

M116PT

11,6"-Windows-Rugged-Tablet

- Intel® Pentium® N4200 1.1GHz (Turbo bis zu 2,5 GHz) Prozessor
- 1920 x 1080 FHD-Panel mit PCAP-Touch und Optical Bonding
- Bei Sonnenlicht ablesbar mit Antireflexionslösung
- Hot-Swap-Akku-Design
- Optional integrierter 1D/2D-Barcode-Leser und HF-RFID zur Datenerfassung
- Integrierter Smartcard-Leser

Anwendungsbeispiel

Für den Feldeinsatz geeignete Computertechnik für Infrastrukturinspektionen

Ein nationales Infrastrukturmanagement-Team, das für Brücken, Tunnel und öffentliche Versorgungseinrichtungen verantwortlich war, benötigte eine robuste mobile Lösung zur Unterstützung von Vor-Ort-Inspektionen und Wartungsabläufen. Die Teams arbeiten häufig in abgelegenen oder Außenbereichen mit unvorhersehbarem Wetter, starker Sonneneinstrahlung und schwierigem Gelände. Consumer-Tablets erwiesen sich als zu empfindlich und fielen aufgrund von Staub, Vibrationen und Feuchtigkeit häufig aus. Verzögerungen bei der Berichterstattung und Datenerfassung beeinträchtigten Projektzeitpläne und die Dokumentation der Compliance.

Zentrale Herausforderungen

- Geräteausfälle aufgrund von Wasser, Staub und Vibrationen
- Schlechte Ablesbarkeit des Displays bei direkter Sonneneinstrahlung während Inspektionen
- Begrenzte Akkulaufzeit für ganztägige Außeneinsätze
- Fehlende Kompatibilität mit bestehenden Inspektionswerkzeugen und Systemen zur Felddatenerfassung

Anwendungsdiagramm: Infrastrukturinspektionen

Kernprodukte

- 11,6"-Windows-Rugged-Tablet – M116AD

So unterstützt Winmate:

- Für anspruchsvolle Umgebungen entwickelt
- 11,6"-Full-HD-Touchscreen mit Optical Bonding und Antireflexionstechnologie
- Hot-Swap-Akku-Design für einen unterbrechungsfreien Betrieb

Anwendungsbeispiel
Fahrzeugdiagnose und Integration im Fahrzeug

Ein Anbieter von Fahrzeugdiagnosedienstleistungen mit mehreren Werkstätten und mobilen Serviceeinheiten benötigte ein robustes und mobiles Gerät für Fahrzeugdiagnosen, Software-Updates bzw. Flash-Vorgänge und Wartungsberichte. Die Techniker hatten mit Geräten für den Consumer-Bereich zu kämpfen, denen die erforderlichen Anschlüsse, Robustheit und Rechenleistung für vollständige Diagnosesoftware unter realen Werkstattbedingungen fehlten. Darüber hinaus benötigten die Mechaniker ein Werkzeug, das über serielle Schnittstellen mit älteren Fahrzeugen verbunden werden konnte und alltäglichen Belastungen in der Werkstatt wie Vibrationen, Öl und Stürzen standhielt.

Zentrale Herausforderungen

- Unzureichende Rechenleistung für anspruchsvolle Diagnoseanwendungen
- Physische Schäden durch Stürze, Vibrationen und Verunreinigungen in der Werkstatt
- Fehlende LAN-Anschlüsse zur Integration mit Fahrzeugdiagnoseschnittstellen
- Ausfallzeiten durch Akkuversagen während langer Diagnosevorgänge oder mobiler Serviceeinsätze

Anwendungsdiagramm:Fahrzeugdiagnose

Kernprodukte

- 11,6"-Windows-Rugged-Tablet – M116TG

So unterstützt Winmate:

- Leistungsstarker Prozessor für einen reibungslosen Betrieb von Diagnosesoftware
- Robustes Design für Werkstattumgebungen
- Hot-Swap-Akku-Design für einen unterbrechungsfreien Betrieb

GROSSFORMATIGES ROBUSTES TABLET

Die großformatigen Rugged-Tablets von Winmate bieten leistungsstarke Performance und hervorragende Ablesbarkeit für Smart-Factory-Steuerung, militärische Anwendungen und KI-Diagnostik. Mit Größen bis zu 15,6", Hot-Swap-Akkus und umfassender I/O-Unterstützung ermöglichen sie Echtzeitüberwachung und -verarbeitung in anspruchsvollen, datenintensiven Umgebungen.

- Verschiedene Größenoptionen 13.3"-15.6"
- Robust und zertifiziert
- Anpassbar und modular
- Unterstützung mehrerer Betriebssysteme
- Design mit Hot-Swap-Akku
- Echtzeit-Konnektivität

Robustes Tablet

Großformat-Serie

Überblick

Die Large-Screen-Rugged-Tablet-Serie von Winmate (13,3", 14", 15,6") bietet leistungsstarke Performance und Robustheit für Fachkräfte, die in anspruchsvollen Umgebungen mehr Anzeigefläche benötigen. Ausgestattet mit Intel® Core™ Prozessoren, optionalen dedizierten GPUs, umfassenden I/O-Schnittstellen, Hot-Swap-Akkus und bei Sonnenlicht ablesbaren Displays eignen sie sich ideal für militärische Anwendungen, KI-Diagnostik und die Datenüberwachung in Smart Factories.

Hauptmerkmale

- Großzügige Full-HD-Displays (13,3" bis 15,6")
- Leistungsstarke Computertechnik mit optionaler dedizierter GPU (M156AD-M3)
- Umfangreiche I/O-Konnektivität
- Lange Akkulaufzeit mit Hot-Swap-Design
- Robuste Konstruktion und zertifizierter Schutz

M133TG

13,3"-Windows-Rugged-Tablet

- Intel® Core™ i5-1135G7 Tiger-Lake-Prozessor
- 1920 x 1080 IPS-LED-Panel mit großem Betrachtungswinkel und Optical Bonding
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810G
- Abnehmbarer Standfuß und lüfterloses Kühlsystem
- Optionaler RFID-Leser, 4G/LTE und 1D/2D-Barcode-Leser

M133MT

13,3"-Windows-Rugged-Tablet

- Intel® Core™ ultra 5 125U Meteor-Lake-Prozessor
- 1920 x 1080 IPS-LED-Panel mit großem Betrachtungswinkel und Optical Bonding
- IP65 wasser- und staubgeschützt
- Lüfterloses Kühlsystem
- Abnehmbarer Standfuß, der als Tragegriff verwendet werden kann
- Optionale 4G/LTE-Konnektivität
- Gehäuse aus Magnesiumlegierung mit umlaufendem Elastomergummi

M133WK

13.3" Windows Rugged Tablet

- Intel® Core™ i5-8265U Whiskey-Lake-Prozessor
- 1920 x 1080 IPS-LED-Panel mit großem Betrachtungswinkel und Optical Bonding
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810G
- Abnehmbarer Standfuß und lüfterloses Kühlsystem
- Optionale 4G/LTE-Konnektivität

D140

14"-Windows-Rugged-Tablet

- Intel® Core™ i5-1235U Prozessor
- 1920 x 1080 WUXGA mit PCAP-Touch
- Optical Bonding für gute Ablesbarkeit bei Sonnenlicht Integrierte Stifthalterung für Links- und Rechtshänder
- Gehäuse aus ABS-Verbundmaterial mit umlaufendem Elastomergummi
- Optionale 8-MP-Rückkamera und 4G/LTE
- Thermisches Design mit Lüfterkühlsystem
- Integrierte Stifthalterung für Links- und Rechtshänder

M140TG

14"-Windows-Rugged-Tablet

- Intel® Core™ i5-1135G7 Prozessor
- 1920 x 1080 LED-Panel mit großem Betrachtungswinkel
- Optical Bonding und Antireflexionstechnologie für gute Ablesbarkeit bei Sonnenlicht
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810H
- Hot-Swap-Akku-Design
- Optional integrierter Smartcard-Leser
- Integrierte VESA-75 × 75-Montagelösung
- Optionaler Standfuß / robuster Tragegriff

M156AD

15,6"-Windows-Rugged-Tablet

- Intel® Core™ i5-1235U Prozessor
- 1920 x 1080 IPS-LED-Panel mit großem Betrachtungswinkel und Optical Bonding
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810H
- Hot-Swap-Akku-Design
- Integrierter GigaLAN-Anschluss, USB-Typ-C-Anschluss mit Unterstützung für PD 3.0 und ALT Mode
- Optionaler RFID-Leser und 4G/5G

M156AD-M3

15,6"-Windows-Rugged-Tablet

- Intel® Core™ i5-1235U Prozessor
- 1920 x 1080 IPS-LED-Panel mit großem Betrachtungswinkel und Optical Bonding
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810H
- Hot-Swap-Akku-Design
- Integrierter GigaLAN-Anschluss, 3 × USB 3.0 (Typ A), 1 × USB 3.0 (Typ C)
- Dedizierte MXM-GPU (NVIDIA A500 MXM-Grafikkarte)
- Optionaler RFID-Leser und 4G/5G

Anwendungsbeispiel

Intelligentere unterirdische Inspektionen mit einem robusten Tablet

Die Wartung unterirdischer Infrastrukturen wie Wasser-, Abwasser- und Versorgungssysteme ist entscheidend, um Ausfälle und Betriebsunterbrechungen in städtischen Gebieten zu verhindern. Herkömmliche Inspektionsmethoden sind häufig arbeitsintensiv und basieren auf veralteter Ausrüstung, die Analysen verzögert und Mitarbeiter gefährlichen Bedingungen aussetzt. Um Effizienz und Sicherheit zu verbessern, setzen Inspektionsteams zunehmend kamerabasierte Systeme in Kombination mit dem 14"-Rugged-Tablet von Winmate für die Echtzeit-Fernüberwachung und optimierte Außeneinsätze ein.

Zentrale Herausforderungen

- Arbeitssicherheit in beengten Räumen
- Fehlende Echtzeitanalyse
- Schwierige Integration zwischen Kameras und Tablets
- Anspruchsvolle Arbeitsbedingungen

Kernprodukte

- 14"-Windows-Rugged-Tablet – D140

So unterstützt Winmate:

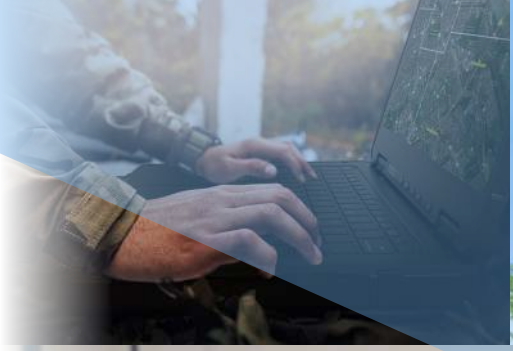
- Klare Darstellung auf einem 14"-Full-HD-Display
- Tragbares und für den Außeneinsatz geeignetes Design
- Lange Akkulaufzeit für ganztägige Inspektionen
- Robustes Design mit wasserfesten I/O-Anschlüssen

Anwendungsdiagramm: Unterirdische Inspektion

ROBUSTES NOTEBOOK

Die Rugged-Laptop-Serie von Winmate bietet leistungsstarke Computertechnik für anspruchsvolle Umgebungen. Die kompakte L140-Serie vereint Flexibilität und Robustheit mit ihrem 2-in-1-Tablet-Modus und eignet sich ideal für Verteidigung, Logistik und Außeneinsätze.Die L156-Serie verfügt über einen 15,6"-4K-Touchscreen, eine optionale NVIDIA- oder Intel-GPU sowie zwei Hot-Swap-Akkus und eignet sich ideal für KI-Computing und technische Anwendungen.

- Verschiedene Größenoptionen 13.3"-15.6"
- Robust und zertifiziert
- Anpassbar und modular
- Optionale GPU
- Design mit Hot-Swap-Akkus
- Echtzeit-Konnektivität



Robustes Notebook
L140-Serie

Überblick

Wenn Ihre Arbeit mobile Leistung und robuste Zuverlässigkeit erfordert, bietet die Winmate L140-Serie die passende Lösung. Sie wurde für Verteidigung, Logistik und industrielle Außeneinsätze entwickelt und verfügt über ein kompaktes Design, Schutz nach MIL-STD-810H und IP65 sowie Hot-Swap-Akkus. Die L140-Serie gewährleistet unternehmenskritische und zuverlässige Produktivität auch in anspruchsvollen Einsatzumgebungen.

Hauptmerkmale

- Robustheit nach Militärstandard
- Kompaktes, für den Außeneinsatz geeignetes Design
- Bei Sonnenlicht ablesbares Display mit Antireflexionsbeschichtung
- Zwei Hot-Swap-Akkus

L140AD-3

13,3"-robustes Notebook

- Intel® Core™ i5-1235U Prozessor
- 1920 x 1080 LED-Panel mit direktem Optical Bonding
- Zwei Akkus mit Hot-Swap-Design
- Integrierter Smartcard-Leser
- Optionaler Support für einen zweiten GigaLAN-Anschluss
- 2-MP-Frontkamera

L140AD-4

14"-robustes Notebook

- Intel® Core™ i5-1235U Prozessor
- 1920 x 1080 FHD-LED-Panel mit direktem Optical Bonding
- Zwei Akkus mit Hot-Swap-Design
- Integrierter Smartcard-Leser
- Optionaler Support für einen zweiten GigaLAN-Anschluss
- 2-MP-Frontkamera

L140AD-4L

14"-robustes Notebook

- Intel® Core™ i5-1235U Prozessor
- 1920 x 1080 FHD-LED-Panel
- Zwei Akkus mit Hot-Swap-Design
- Optionaler Smartcard-Leser, 4G/5G und zweite SSD

Robustes Notebook
L156-Serie

Überblick

Für Fachkräfte in den Bereichen KI, Verteidigung und Industriediagnostik bietet das robuste Notebook der Winmate L156-Serie leistungsstarke Performance in einem widerstandsfähigen 15,6"-Design. Mit einem 4K-PCAP-Touchscreen, einer optionalen dedizierten NVIDIA®-GPU und zwei Hot-Swap-Akkus bewältigt es anspruchsvolle Aufgaben zuverlässig. Dank der Zertifizierung nach IP65 und MIL-STD-810H gewährleistet es zuverlässigen Betrieb und gute Sichtbarkeit in jeder Umgebung.

Hauptmerkmale

- Ultra-HD-4K-Display mit PCAP-Touch
- KI-fähige Grafik mit optionalen dedizierten GPUs
- Dual-Akkusystem mit Hot-Swap-Funktion
- Robustes Design für anspruchsvolle Umgebungen
- Umfassende I/O-Schnittstellen für eine nahtlose Integration

L156AD

15,6"-robustes Notebook

- Intel® Core™ i5-1235U Prozessor
- 1920 x 1080 FHD-Panelauflösung mit PCAP-Touch
- Zwei Akkus mit Hot-Swap-Design
- Antireflexionstechnologie für gute Ablesbarkeit bei Sonnenlicht
- Integrierter Smartcard-Leser
- Optionaler RFID-Leser und Fingerabdruckscanner

L156AD-4KM1

15,6"-4K-KI-Rugged-Notebook

- Intel® Core™ i7-12700H Prozessor (bis zu 4,7 GHz)
- 3840 x 2160 4K-Panelauflösung mit PCAP-Touch
- Unterstützt verschiedene MXM-Grafikkarten (NVIDIA A500, NVIDIA A1000 und NVIDIA A2000)
- Zwei Akkus mit Hot-Swap-Design
- Antireflexionstechnologie für gute Ablesbarkeit bei Sonnenlicht
- Integrierter Smartcard-Leser
- Optionaler RFID-Leser, Fingerabdruckscanner und 4G/LTE

L156AD-M1

15,6"-KI-Rugged-Notebook

- Intel® Core™ i7-12700H Prozessor (bis zu 4,7 GHz)
- 1920 x 1080 FHD-Panelauflösung mit PCAP-Touch
- Unterstützt verschiedene MXM-Grafikkarten (NVIDIA A500, NVIDIA A1000 und NVIDIA A2000)
- Zwei Akkus mit Hot-Swap-Design
- Antireflexionstechnologie für gute Ablesbarkeit bei Sonnenlicht
- Integrierter Smartcard-Leser
- Optionaler RFID-Leser, Fingerabdruckscanner und 4G/LTE

Anwendungsbeispiel

Einsatzbereites Notebook für moderne Verteidigungseinsätze

Eine Verteidigungsorganisation, die sowohl taktische Bodeneinheiten als auch Kommandozentralen unterstützt, benötigte eine mobile Computing-Lösung, die die Lücke zwischen Leistung im Feldeinsatz und der Koordination von Operationen in Echtzeit schließen konnte. Herkömmliche Notebooks waren für schwieriges Gelände nicht robust genug und boten nicht die erforderliche Flexibilität für dynamische Umgebungen, in denen schnelle Bereitstellung, Kommunikation und Lagebewusstsein entscheidend sind.

Zentrale Herausforderungen

- Häufige Geräteausfälle aufgrund von Stößen, Staub und Wasser unter rauen Feldeinsatzbedingungen
- Erforderlicher flexibler Betrieb in Fahrzeugen, zu Fuß oder am Stützpunkt
- Stromunterbrechungen bei längeren Einsätzen ohne Zugang zu Lademöglichkeiten
- Fehlende sichere Konnektivität und Integration in militärische Systeme und Netzwerke

Anwendungsdiagramm: Verteidigungseinsätze

Kernprodukte

- 14"-Defense-Rugged-Notebook – L140AD-4

So unterstützt Winmate:

- Robustheit nach Militärstandard
- Zwei Hot-Swap-Akkus für kontinuierlichen Betrieb
- Sichere, zuverlässige Konnektivität und umfassende I/O-Unterstützung

Anwendungsbeispiel

Vorausschauende Wartung und Digital-Twin-Anwendungen

Ein großes Fertigungsunternehmen investierte in Technologien der Industrie 4.0, um Stillstandszeiten zu reduzieren, die Anlagenleistung zu verbessern und eine Systemüberwachung in Echtzeit zu ermöglichen. Das Team benötigte ein robustes, leistungsstarkes Notebook, das KI-Modelle für die vorausschauende Wartung ausführen und mit Digital-Twin-Plattformen in Echtzeit auf der Produktionsfläche interagieren konnte. Herkömmlichen kommerziellen Notebooks fehlten die für den industriellen Einsatz erforderliche Robustheit, GPU-Beschleunigung und Konnektivität.

Zentrale Herausforderungen

- Fehlende GPU-Leistung für das Training und die Inferenz von KI-Modellen am Edge
- Fehlende Kompatibilität mit Maschinenschnittstellen und Sensorsystemen für die Dateneingabe in Echtzeit
- Fehlende Möglichkeit zum kontinuierlichen Betrieb während langer Schichten oder in mobilen Anlagenkonfigurationen

Kernprodukte

- 15,6"-KI-Rugged-Notebook – L156AD-4KM1

So unterstützt Winmate:

- KI-fähige GPU-Leistung
- Umfassende I/O-Unterstützung für die Maschinenintegration
- Robustheit nach Industriestandard
- Bei Sonnenlicht ablesbares 4K-Display
- Dual-Akku-Design mit Hot-Swap-Funktion

Anwendungsdiagramm:
Vorausschauende Wartung & Digital Twin

ROBOTIK CONTROLLER

Die Robotik-Controller-Serie von Winmate wurde für präzise Steuerung in robusten, missionskritischen Umgebungen entwickelt. Die Serie ist in den Größen 5,5", 8", 10,1" und 15,6" erhältlich und unterstützt Windows-, Android- und Linux-Betriebssysteme. Sie bietet Reaktionsfähigkeit in Echtzeit, anpassbare Schnittstellen und Robustheit nach Militärstandard und eignet sich ideal für Robotik, KI und den Betrieb unbemannter Systeme.

- Verschiedene Größenoptionen 5.5"-15.6"
- Robust und zertifiziert
- Anpassbar und modular
- Unterstützung mehrerer Betriebssysteme
- Design mit Hot-Swap-Akku
- Echtzeit-Konnektivität

Robuste Robotik-Controller

Handheld-Robotik-Controller-Serie

Überblick

Die Robotik-Controller-Serie von Winmate ermöglicht die robuste und einsatzbereite Steuerung unbemannter und KI-gestützter Anwendungen. Die Controller sind in den Größen 5,5", 8", 10,1" und 15,6" erhältlich und verfügen über bei Sonnenlicht ablesbare Touchscreens, Unterstützung mehrerer Betriebssysteme (Windows, Android, Linux), IP-zertifizierte Robustheit, modulare Steuerungsschnittstellen sowie drahtlose und kabelgebundene Konnektivität – für präzise Steuerung in jeder Umgebung.

Hauptmerkmale

- Unterstützung mehrerer Betriebssystemplattformen
- Integration kundenspezifischer RF-Module
- Verlängerte Akkulaufzeit für Außeneinsätze
- Nahtlose drahtlose und kabelgebundene Konnektivität
- Robuste, einsatzbereite Konstruktion

G500G7

5,5"-Android-Robotik-Controller

- Genio 510, 2 × A78 mit 2,0 GHz + 4 × A55 mit 2,0 GHz
- 1920 x 1080 TFT-LCD-Panel mit Direct Bonding und PCAP-Touch
- Unterstützt hohe Helligkeit bis zu 1000 nits
- Kompaktes und ergonomisches Design
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810H
- Unterstützt Android 13.0

G900G7

8"-Android-Robotik-Controller

- Genio 510, 2 × A78 mit 2,0 GHz + 4 × A55 mit 2,0 GHz
- 1920 x 1200 IPS-LED-Panel mit direktem Optical Bonding und PCAP-Touch
- Unterstützt hohe Helligkeit bis zu 1000 nits
- Kompaktes und ergonomisches Design
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810H
- Optionale 4G/5G-Konnektivität
- Unterstützt Android 13.0

G900AD

8"-Windows-Robotik-Controller

- Intel® Core™ i5-1235U Prozessor
- 1920 x 1200 IPS-LED-Panel mit direktem Optical Bonding und PCAP-Touch
- Support High Brightness, up to 1000 nits
- Kompaktes und ergonomisches Design
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810H
- Optionales Linux-Ubuntu-Betriebssystem und 4G/5G-Konnektivität

G101Q9-A

10,1"-Android-Robotik-Controller

- Qualcomm® 6490 Prozessor (Octa-Core, 2,7 GHz)
- 1920 x 1200 IPS-LED-Panel mit direktem Optical Bonding und PCAP-Touch
- Unterstützt Android 13.0
- Kompaktes und ergonomisches Design
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810H
- Optionale 4G/5G-Konnektivität

G101AD-A

10,1"-Windows-Robotik-Controller

- Intel® Core™ i5-1235U Prozessor
- 1920 x 1200 IPS-LED-Panel mit direktem Optical Bonding und PCAP-Touch
- Kompaktes und ergonomisches Design
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810H
- Optionales Linux-Ubuntu-Betriebssystem und 4G/5G-Konnektivität

G101G7

10,1"-Android-Robotik-Controller

- Genio 510, 2 × A78 mit 2,0 GHz + 4 × A55 mit 2,0 GHz
- 1920 x 1200 IPS-LED-Panel mit direktem Optical Bonding und PCAP-Touch
- Kompaktes und ergonomisches Design
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810H
- Optionales Linux-Ubuntu-Betriebssystem und 4G/5G-Konnektivität

G101TG

10,1"-Windows-Robotik-Controller

- Intel® Core™ i5-1135G7 2,4-GHz-Prozessor
- 1920 x 1200 IPS-LED-Panel mit direktem Optical Bonding und PCAP-Touch
- Kompaktes und ergonomisches Design
- IP65 wasser- und staubgeschützt, stoß-, vibrations- und sturzfest gemäß MIL-STD-810H
- Optionales Linux-Ubuntu-22.04-Betriebssystem, 4G/5G-Konnektivität und Panel mit hoher Helligkeit (bis zu 1200 nits)

Anwendungsbeispiel

Intelligente Landwirtschaft mit KI und Robotik in Taiwan

Taiwan hat sich zu einem Vorreiter in der intelligenten Landwirtschaft entwickelt und nutzt Technologien wie KI, IoT, Drohnen und Robotik zur Modernisierung landwirtschaftlicher Prozesse. Diese Innovationen helfen Landwirten dabei, Ressourcen zu optimieren, Erträge zu steigern und die Effizienz zu erhöhen – trotz Herausforderungen wie begrenzter Anbauflächen und unvorhersehbarer Wetterbedingungen. Präzisionslandwirtschaft nutzt Echtzeitdaten von IoT-Sensoren und KI zur Überwachung von Boden, Wetter und Pflanzengesundheit. Drohnen und Roboter automatisieren Aufgaben wie Bewässerung und Schädlingsbekämpfung, reduzieren den Arbeitsaufwand und minimieren die Umweltbelastung.

Zentrale Herausforderungen

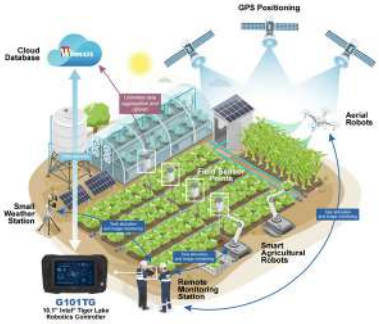
- Kompatibilität und Integration der Kommunikation
- Wetterbeständiges Design
- Integration von Daten aus mehreren Quellen
- Datenverarbeitung in Echtzeit

Kernprodukte

- 10,1"-Robotik-Controller – G101TG

So unterstützt Winmate:

- Fortschrittlicher Robotik-Controller
- Präzisionsüberwachung
- Unterstützung der Identifikation in Echtzeit



Anwendungsdiagramm:
Intelligente Landwirtschaft mit KI und Robotik

Anwendungsbeispiel

Optimierung der Steuerung von Unterwasserdrohnen

Unbemannte Geräte wie Drohnen und Robotersysteme haben Branchen verändert, indem sie Einsätze in anspruchsvollen Umgebungen ermöglichen. Unterwasserdrohnen haben die Erforschung der Unterwasserwelt revolutioniert und ermöglichen detaillierte Untersuchungen, Inspektionen und Forschungsarbeiten unter gefährlichen maritimen Bedingungen. Nordic Robotics und Winmate arbeiten gemeinsam daran, die Unterwassererkundung durch die Integration fortschrittlicher Drohnen mit modernen Robotik-Controllern zu verbessern. Diese Zusammenarbeit ermöglicht höhere Präzision, Effizienz und Zuverlässigkeit und setzt damit einen neuen Maßstab für die Unterwasserrobotik.

Zentrale Herausforderungen

- Implementierung einer Live-Fernsteuerung für Robotersysteme
- Kompatibilität mit Hybridsystemen
- Widerstandsfähigkeit gegenüber Umwelteinflüssen
- Video-Streaming mit niedriger Latenz und hoher Auflösung

Kernprodukte

- 10,1"-Robotik-Controller – G101TG

Anwendungsdiagramm:
Fernüberwachung für die Sicherheit unter Wasser

So unterstützt Winmate:

- Zuverlässiger Betrieb unter extremen Bedingungen
- Anpassbar und sicher
- Echtzeit-Videoleistung
- Robuste Konstruktion
- Fortschrittliche Konnektivität

Anwendungsbeispiel

Zuverlässige Robotersteuerung für UGV bei Verteidigungseinsätzen

Ein auf Verteidigungstechnologie spezialisierter Auftragnehmer, der unbemannte Bodenfahrzeuge (UGVs) entwickelt, benötigte eine robuste und mobile Steuerschnittstelle, die auch unter abgelegenen und schwierigen Bedingungen zuverlässig funktionieren konnte. Diese UGVs wurden für Aufklärungs- und Logistikaufgaben eingesetzt, häufig in Umgebungen mit starken Vibrationen, Staub und potenziellen elektromagnetischen Störungen.Die Steuereinheit musste kompakt, nach Militärstandards zertifiziert und in der Lage sein, Steuerbefehle mit minimaler Latenz zuverlässig zu übertragen.

Zentrale Herausforderungen

- Bedarf an Echtzeitsteuerung und schneller Datenübertragung zu UGV-Systemen
- Kompaktes und dennoch leistungsstarkes Design für eine einfache Integration in mobile Verteidigungseinheiten
- Einhaltung militärischer Standards für den Feldeinsatz

Kernprodukte

- 10,1"-Robotik-Controller – G101AD-A

So unterstützt Winmate:

- Robustes Design nach Militärstandard
- Integrierte I/O- und Kommunikationsanschlüsse
- Anpassbare Joysticks
- Bei Sonnenlicht ablesbarer Touchscreen mit physischen Tasten

Anwendungsdiagramm:
Fortschrittliche Steuerung für UGV-Einsätze

WENN DIE BEDINGUNGEN HART WERDEN, KOMMT UNSERE TECHNOLOGIE ZUM EINSATZ.

Contact Us

Winmate Inc. (Headquarter)
No. 18, Zhongxing S. St.,
Sanchong Dist.,
New Taipei City 241017, Taiwan
Tel +886-2-8511-0288
Website www.winmate.com

Winmate USA (Main Office)
2640 Mathews Street,
Smyrna, GA 30080
Tel +1 678-653-8800
Website www.winmate-rugged.com

Winmate TTX
150 Werlich Drive, Units 5&6
Cambridge, Ontario, N1T 1N6
Tel +1-519-621-1881
Website www.ttx.ca/

Winmate Morocco
N 59 Rce Moulay Abdelaziz Avenue Moulay
Abdelaziz N 4 Kenitra, Morocco
Tel +212613131944
Website www.winmate.com

Winmate Switzerland
Primelco Visual Data AG (PVD)
Neuhofstrasse 25 - CH-6340 Baar
Tel +41 (0)41 767 01 70
Website https://shop.primelco.ch/

Winmate Switzerland
Primelco System Device AG (PSD)
Neuhofstrasse 25 - CH-6340 Baar
Tel +41 (0)41 766 27 27
Website https://portal.primelco.ch/

Winmate Germany
Bgm.-Gradl-Straße 1 D-85232
Bergkirchen-Feldgeding Deutschland
Tel +49 (0)8131 33204-0
Fax +49 (0)8131 33204-150
Website www.tl-electronic.de/

北京京融电自动化科技有限公司
苏州办事处
215100 江苏省苏州市工业园区唯新路69号
一能科技园3号楼206室
Tel +86-512-6826-6696/6829-6696
Website www.winmate.com.cn

Winmate JP office / HPC Systems Inc.
LOOP-X 8F,3-9-15 Kaigan,
Minato-ku, Tokyo 108-0022, Japan
Tel +81-3-5446-5535
FAX +81-3-5446-5550
Website www.hpc.co.jp

Winmate Singapore
Anewtech Systems Pte Ltd
62 Ubi Road 1, #04-14 Oxley Bizhub 2,
Singapore 408734
Tel +65 6292 0801
Website www.winmate.com

Winmate India
3rd floor, S NO 131, Ram Indu Park Rd, Baner,
Pune, Maharashtra 411045,India
Tel +91-9850323296
Website www.winmate.com

Follow Us

in / Winmate Inc. | / Winmate Inc. | / Winmate Inc.