

FOR S I C H T

Das News-Magazin von FOR SIS – die Marke für Industrie-PCs



Trend: **Digital Signage
in Food und Pharma**

Technik: **Wo steht der
Industrie-PC heute?**

Referenz: **Mobile Arbeits-
plätze bei KASTNER**



Liebe Leserinnen und Leser,

„Kennen Sie FORSIS?“ Diese Frage haben wir im vergangenen Jahr gleich zu Beginn unserer neuen Imagebroschüre gestellt. Und das, obwohl wir seit über 30 Jahren auf Hardware für die industrielle Datenerfassung spezialisiert sind.

Und doch ist die Frage berechtigt, denn viele Verantwortliche haben unsere langlebigen Produkte für eine nachhaltige und wirtschaftliche Datenerfassung nicht oder nicht mehr auf dem Schirm. Das wollen wir mit unserem neuen Newsletter FORSICHT ändern. Warum wir bewusst zur gedruckten Form zurückkehren? Damit Sie es in die Hand nehmen, anschauen, bei Bedarf aus der Schublade ziehen oder persönlich weitergeben können.

Ich bin der Meinung, dass der persönliche Kontakt für eine vertrauensvolle Zusammenarbeit elementar wichtig ist, aber leider immer seltener stattfindet. Statt auf schlecht besuchte Messen zu gehen, wollen wir Ihnen „FORSIS – Die Marke für Industrie-PCs“ auf diesem Weg näher bringen. Mit relevanten News, Technikneuheiten, Hintergrundartikeln und Anwenderberichten.

Schlussendlich möchte ich Sie aber auch auffordern: Testen Sie uns! Wir finden für Sie die passende Lösung – mit persönlicher Beratung, standardisierter Hardware und führendem Service.

Viel Spaß beim Lesen!

Ihr

Markus Christ
Geschäftsführer

Stark in den Niederlanden

Der erfahrene Branchenkenner **Bennie Meijer** verstärkt unsere Vertriebsaktivitäten in den Niederlanden. Bennie ist seit Jahren eine feste Größe im Lebensmittelumfeld und bestens mit unseren Produkten vertraut.

Wir freuen uns riesig über den großartigen Neuzugang für das FORSIS Sales-Team und die neue Zusammenarbeit!



Barcode-Leser in Edelstahl

Die Erfassung von Barcodes ist auch in der **Produktion von Lebensmitteln und anderen hygienesensitiven Umgebungen** nicht mehr wegzudenken. Der neue FORSIS Barcodeleser im Edelstahlgehäuse erfüllt diese Aufgabe kompromisslos und zuverlässig. Das normgerechte Design aus hochwertigem V2A-Material macht die fest installierbare und leicht zu reinigende Lesestation mit Schutzart bis IP67 zur idealen Ergänzung für unsere EXPERT Industrie-PCs und mobilen Arbeitsplätze. Weitere Merkmale: USB HID oder CDC Datenschnittstelle, Reset-Taste und 5m Kabelanschluss.



Impressum

FORSICHT Ausgabe 2024 | Herausgeber: FORSIS GmbH | Redaktion: www.redaktionbayerl.de, Kempten | Grafik, Herstellung: G2 Printmedienmanufaktur GmbH, Neunburg vorm Wald

Zum Hingucken: Digital Signage im Hygieneumfeld

Digitale Displays bringen unterschiedlichste Inhalte flexibel in die Produktion und halten Prozesse im Fluss. Zudem vermeiden sie Fehler und Papier. Mit dem extragroßen interaktiven Panel-PC **FORSIS EXPERT 5500 MT hält dieser Trend Einzug in die hygienesensible Produktion.**

Der EXPERT 5500 MT ist weit mehr als ein Display für Visualisierungsaufgaben. Der extragroße Panel-PC mit

4K-Multitouch-Display überzeugt auch als Teamarbeitsplatz und Mitarbeiter-informationssystem (MIS).

Technik für den Dauereinsatz

Unverzichtbar im Hygienebereich: das in Edelstahl ausgeführte Gehäuse mit

Größenvergleich:
EXPERT 1850 vs.
EXPERT 5500 MT



leicht zu reinigender Front in Schutzart IP69. Der spaltfreie Übergang vom Edelstahlgehäuse zum PCAP-Multitouchscreen bietet keine Angriffspunkte für Verschmutzungen. Das kontrastreiche LCD ist für 100.000 Betriebsstunden ausgelegt.

Die wichtigsten Merkmale:

- 55 Zoll-Multitouch-Display (3.840 x 2.160 Pixel)
- Optionale Schutzfolie gegen Glasbruch
- Schutzart: IP69 (Front), geschützte Kabelzuführung auf der Rückseite (Schutzklasse nach Wunsch)
- Montage: Edelstahl-Tragrohrsystem oder VESA400
- Gehäusetiefe: 100 mm, integriertes Netzteil
- Hygienedesign (keine Bohrungen, Kanten, etc.)
- Temperaturbereich: -10 bis 50 °C

Individuelle Anpassungen

Der EXPERT 5500 MT eröffnet vielfältige Möglichkeiten, mit Glasoberflächen und Gestensteuerung, im Hygienebereich zu arbeiten. Und wir wären nicht FORSIS, wenn es nicht noch weitere Erweiterungsmöglichkeiten gäbe. Sprechen Sie uns an! ■

VISION 5500: Visualisierung in der Fertigung

Sie suchen einen **großen Panel-PC ohne Touchfunktion** zur wirtschaftlichen Bereitstellung von Informationen in industriellen (nicht-hygienesensitiven) Umgebungen? Der **FORSIS VISION 5500** ist das ideale MIS zur Visualisierung von MES-Daten und vielen weiteren Inhalten. Mit wenigen Handgriffen lässt sich das robuste, pulverbeschichtete Stahlblechgehäuse des VISION 5500 gut sichtbar in der Halle oder direkt am Arbeitsplatz befestigen. Zu 100% kompatibel mit allen anderen FORSIS Erfassungsgeräten profitieren Sie zudem von einer einheitlichen Fernadministration (Images, Softwareverteilung etc.).

Wichtiger Hinweis: Der VISION 5500 ist als **reine Visualisierungseinheit** ohne Touchfunktion konzipiert. Für besondere Anwendungen sind PC-typische USB- und HMI-Anschlüsse für Tastaturen, externe Displays und andere Peripheriegeräte vorhanden.

Die Highlights:

- Lichtstarkes 55 Zoll FHD-Display (1.920 x 1.080 Pixel)
- Schutzklasse IP42
- Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis
- Flexible Montage (Wand, Decke, Boden), VESA 200 / 400
- Auch als reines Display anschließbar
- Flaches Gehäuse: 76 mm, integriertes Netzteil



Wo steht der Industrie-PC?

Die aktuellen Entwicklungen im Überblick

Der klassische Office-Desktop-PC ist vielerorts verschwunden. An seine Stelle sind andere Formfaktoren wie All-in-one-PCs, Notebooks, Convertibles, Mini-PCs oder Thin Clients getreten. Wie sieht die Entwicklung im industriellen Umfeld aus? Hier ist die Situation etwas anders, denn für Industrie-PCs gelten andere Zielvorgaben. Sie interagieren als Box-PC oder industrielle Panel-PC mit Maschinen und Menschen. FORSICHT forscht nach, warum ihr Stern nach wie vor am Fertigungshimmel leuchtet.

Keine Frage: Auch bei den Industrie-PCs (kurz: IPCs) verändern sich die Formfaktoren. Während die Hardware von Box-PCs immer kleiner wird – bis hin zum Edge Computer, der nur noch Daten nahe der Quelle ausliest und an übergeordnete Systeme überträgt, nimmt die Display-Größe der Panel-PCs tendenziell zu. Der Grund: Für die Menschen in Fertigung und Logistik sind größere Touchdisplays einfach ergonomischer. Die dort eingesetzten Panel-PCs dienen der Erfassung und Rückmeldung von Betriebsdaten (BDE), der Visualisierung oder fungieren, montiert auf einen Rollwagen, als mobiles Büro.

IPCs weiter gefragt

An der Notwendigkeit haptisch mit einem HMI (Human Machine Interface) zu interagieren, ändern auch Megatrends wie Cloud-Computing und Künstliche Intelligenz nichts.

Bestimmte Prozesse benötigen einfach Touchscreens, Tastaturen, Handscanner, RFID-Leser oder Etikettendrucker.

Interaktion und Überblick

Industrielle Panel PCs verbinden ein Computersystem mit einem Display. Für die Arbeit im Produktions- oder Logistik-Umfeld sind sie in bestimmten IP Schutzklassen ausgeführt. Das Computersystem kann als Box-PC angebaut oder in einem gemeinsamen Gehäuse integriert sein. Anders als im Home- oder Office-Segment müssen industrielle Panel-PCs nicht nur platzsparend, sondern auch möglichst robust sein. Je nach Anforderung integrieren sie ein TFT- oder LC-Display mit oder ohne Touch. Die bedarfsweise gegen Wasser, Erschütterungen oder extreme Temperaturen geschützten HMIs verbinden ihre User mit verschiedensten Systemen: von BDE und

MES über CAD- und Leitsysteme bis hin zu klassischen Office-Anwendungen wie Outlook, Excel, Word und PDF Reader.

Vorteil PC!

Im Gegensatz zu Tablets und anderen proprietären Alternativen bietet die PC-typische Hardware-Architektur mehrere Vorteile:

- 1. Minimale Betriebskosten:** Industrie-PCs nutzen Windows, Linux oder IGEL OS und sind so zu 100 Prozent kompatibel mit der Unternehmens-IT. Das senkt die Kosten für Administration, Wartung und Verwaltung.
- 2. Hohe Flexibilität:** IPCs unterstützen eine Vielzahl an Betriebssystemen und Lösungen für ein effizientes und sicheres End-Point-Computing. Sie können lokale

Desktops, distributed Desktops oder virtuelle Desktops bereitstellen. Über die standardisierte Hardware lassen sich unterschiedliche Peripherie-Geräte anbinden.

3. Nachhaltiges Konzept: Industrielle Panel-PCs sind in der Regel modular aus Standardbauteilen aufgebaut. Deshalb können sie einfacher repariert werden als hochkompakte Verbundsysteme. Energieeffiziente Prozessoren und Komponenten verlängern die Einsatzdauer und minimieren die Betriebskosten.

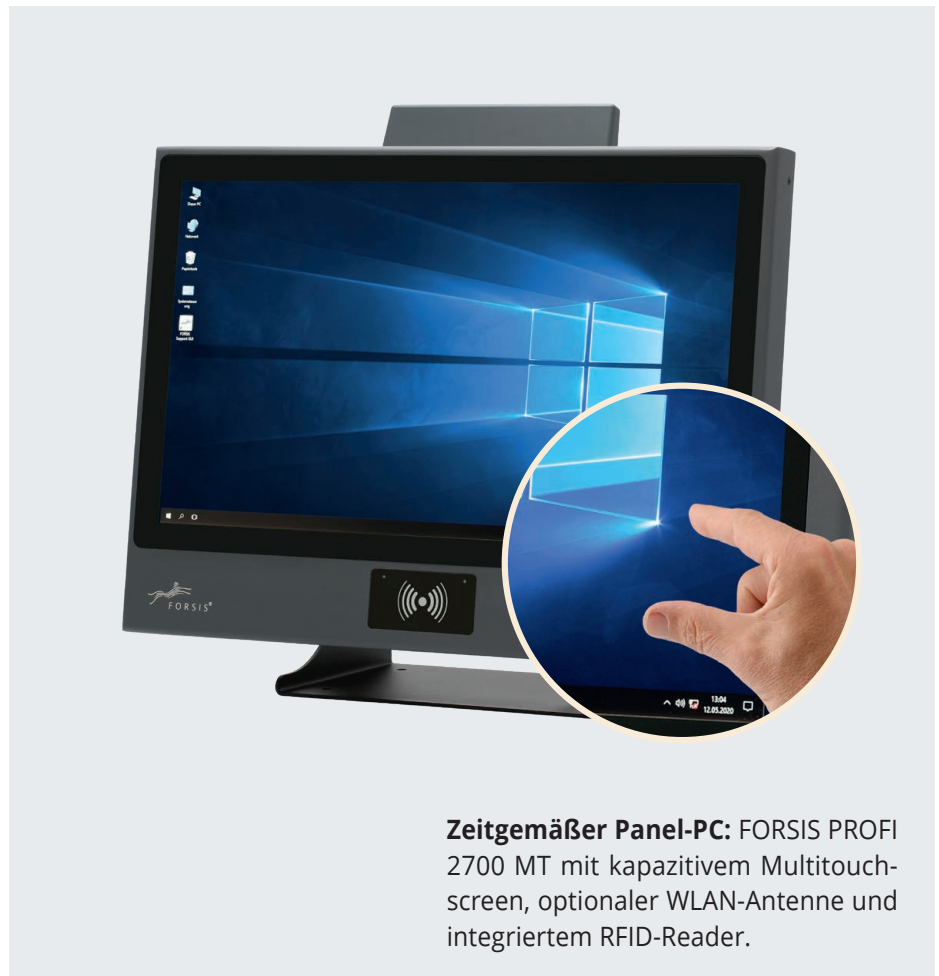
Maßgeschneiderte Arbeitstiere

Industrielle Panel-PCs sind in verschiedenen Ausführungen erhältlich, die speziell auf die Anforderungen verschiedener Branchen zugeschnitten sind. Wir von FORSIS konzentrieren uns auf maßgeschneiderte Hardwareplattformen für die drei Einsatzfelder industrielle Fertigung, hygienesensible Produktion und Logistik. Die drei Serien PROFI, EXPERT und MOBILE bilden die Branchenanforderungen mit zahlreichen Optionen optimal ab und werden mit dem passenden „Unterbau“ sogar mobil: als mobile Arbeitsplätze für vielfältige Anwendungen in industriellen und hygienesensitiven Umgebungen. Was alle Serien

gemeinsam haben? Sie sind echte Arbeitstiere: robust, zukunftssicher und bedarfsgerecht erweiterbar durch integrierte RFID-Leser, Taster und Wireless-Antennen.

Die Zukunft des IPC

Aufgrund des spezifischen Bedarfs in Produktion und Logistik haben Industrie-PCs weiterhin ihre Berechtigung. Als interaktive HMIs gilt dies



Zeitgemäßer Panel-PC: FORSIS PROFi 2700 MT mit kapazitivem Multitouchscreen, optionaler WLAN-Antenne und integriertem RFID-Reader.



umso mehr, da diese erst individuell angepasst den maximalen Nutzwert erzielen.

Wir von FORSIS gehen die „extra Meile“ bis zur vollkommenen Kundenzufriedenheit und achten gleichzeitig auf Nachhaltigkeit. Anders als viele Großserienmodelle können unsere Panel-PCs in unserem Reparatur- und

Servicecenter repariert werden – auf Wunsch auch im Express-Verfahren, mit Ersatzgeräte-Vorhaltung und langjähriger Ersatzteilsicherheit. So leben die industriellen Panel-PCs von FORSIS unterm Strich noch länger und schützen dabei die Ressourcen unserer Erde und die Investitionen unserer Kunden. ■

Typische Einsatzfelder für industrielle Panel-PCs

Industrielle Fertigung

(klassischer Panel-PC und mobile Arbeitsplätze)

- Visualisierung von Zeichnungen, Montageanleitungen, etc.
- Betriebsdaten erfassen (BDE)
- Maschinendaten erfassen (MDE)
- Warenein- und -ausgang, Lager
- Zeiterfassung

Lebensmittel, Pharma, etc.

(Panel-PC im Edelstahl-Gehäuse und mobile Arbeitsplätze im Hygiene-Design)

- Betriebsdaten erfassen (BDE)
- Maschinendaten erfassen (MDE)
- Warenein- und -ausgang, Lager
- Kommissionieren
- Zeiterfassung
- Einsatz in Kühlbereichen

Logistik & Flurförderfahrzeuge

(kompaktes Staplerterminal)

- Mobile Datenerfassung auf Flurförderfahrzeugen
- Leitsystem im Cockpit

Ergonomischer unterwegs in der Warenabwicklung

Multifachgroßhändler KASTNER verbessert die Ergonomie und Zukunftssicherheit seiner mobilen Arbeitsplätze mit dem flexiblen mAP Lösungsbaukasten von FORSIS.

Industrie-PCs haben viele Vorteile: Sie sind resistent gegen Staub, Erschütterungen oder Temperaturschwankungen und können mehrere Aufgaben gleichzeitig erledigen: von der Datenerfassung über die Visualisierung bis hin zum mobilen Büro. Außerdem lassen sie sich wie andere PCs im Unternehmen einheitlich fernadministrieren. Doch wie wird das bewährte Konzept möglichst ergonomisch mobil? Der Multifachgroßhändler KASTNER mit

Sitz im niederösterreichischen Zwettl hat für seine acht KASTNER Standorte eine optimale Lösung gefunden.

Ergonomisch und nachhaltig

Das mittelständische Familienunternehmen aus Österreich bedient rund 30.000 Abholkunden sowie 11.000 Zustellkunden im Lebensmitteleinzelhandel, dem Convenience-Bereich, der Gastronomie sowie als Bio-Großhändler. Um die Prozesse in der

Warenannahme und -übergabe des Lagers langfristig effizient und ergonomisch abzubilden, benötigte der Multifachgroßhändler einen Ersatz für eine technisch veraltete Datenerfassungslösung mit Windows CE. „Nachdem eine zunächst pilotierte Lösung hinsichtlich der Produktqualität nicht überzeugen konnte, haben wir uns weiter umgesehen“, erinnert sich Erwin Schierhuber, Abteilungsleiter IT. „Dabei stießen wir auf den



Der Kunde

- 1828 gegründetes Familienunternehmen mit Sitz in Zwettl (Niederösterreich)
- 960 Mitarbeitende, 290,4 Mio. € Umsatz (2023)
- 8 Großhandelsstandorte, 30.000 Abholkunden, 11.000 Zustellkunden

Die Herausforderung

- Ersatzbeschaffung für mobile Arbeitsplätze
- Anforderung: ergonomische Komplettlösung mit zukunfts-sicheren Terminal-PCs

Die Lösung

- Mobiler Arbeitsplatz mit Panel-PCs vom Typ FORSIS PROFI MT 1850 und leistungsfähiger Akku für unterschiedliche Temperaturbereiche
- Kundenspezifische Ausführung: elektr. Höhenverstellung, Klemm- und Abschaltenschutz, große Ablage für Handscanner

Die Benefits

- Individuelle Lösung aus einer Hand auf Basis von Standardkomponenten, kompetente Beratung
- Schnelle Installation und Inbetriebnahme (vormontierter mAP)
- Zukunftssicherheit durch modularen Aufbau der Panel-PCs: reparierbar und upgrade-fähig

flexiblen mAP-Ansatz von FORSIS, der uns ganz neue Möglichkeiten der Individualisierung bot.“

Flexibler mAP-Baukasten

Die Zusammenarbeit mit FORSIS unterschied sich von den bisherigen Erfahrungen durch den offenen Ansatz zur gemeinsamen Entwicklung des optimalen mobilen Arbeitsplatzes (mAP). Ausgehend von einer der vielen Standardvarianten von FORSIS wurden die Anforderungskriterien definiert. Unter ergonomischen Gesichtspunkten waren dies: eine bislang noch nicht angebotene elektrische Höhenverstellung, eine vergrößerte Ablagefläche für den Handscanner sowie eine Klappe zum Schutz des Netzschalters gegen unbeabsichtigtes Ausschalten. Der auf dem Wagen montierte Panel-PC sollte über eine stabile, leistungsfähige Hardware mit Windows 11 verfügen und reparierbar sein. Ebenfalls gewünscht war eine langlebige LiFePO₄-Arctic-Batterie, die sowohl den kalten Temperaturen im Frischbereich als auch der sommerlichen Hitze im Wareneingang trotzt.

Rollendes Büro mit Multitouch

Durch die elektrische Höhenverstellung bietet der FORSIS mAP Personen unterschiedlicher Größe einen vollwertigen Büroarbeitsplatz. „Auch hier hat FORSIS auf praktische Details wie

einen Einklemmschutz geachtet“, erklärt Ing. Michael Gesselbauer, Teamleiter IT-Infrastruktur bei KASTNER. „Neben einem ausreichenden Abstand zu den Hubsäulen wurde auf unseren Wunsch hin auch eine automatische Abschaltung bei einem bestimmten mechanischen Widerstand realisiert.“ Für optimalen Bedienkomfort bei der Arbeit mit Office-Anwendungen sorgen ein Tastaturauszug und eine in alle Richtungen drehbare RAM-Mount-Halterung für den gewählten Panel-PC des Typs PROFI S1850 MT.



Komplettlösung aus einer Hand

Das große kapazitive Multitouch-Display misst 18,5 Zoll in der Diagonale. Ein Intel I3 Prozessor der 11. Generation, 128 GB SSD und 8 GB RAM sorgen für Zukunftssicherheit. Bis auf die Handscanner aus dem KASTNER Bestand lieferte FORSIS den mAP komplett aus einer Hand. „Wir mussten lediglich die Halterung und den Panel-PC montieren“, berichtet David Weichselbaum, der bei KASTNER für Gerätemanagement und Administration zuständig ist. „Nach der anschließenden Installation und Einrichtung von Windows 11, dem firmeneigenen ERP-System und der MS Office-Suite war der mobile Arbeitsplatz sofort einsatzbereit.“ Die WLAN-Anbindung erfolgte über die optional integrierte

MIMO-Antenne nach IEEE802.11n Standard.

Panel-PCs reparierfähig

Im Vergleich zu anderen Anbietern fiel den Projektverantwortlichen bei KASTNER die große Kundennähe von FORSIS auf. Vertriebsmitarbeiter Stephan Mühlbauer reiste jeweils persönlich von Ravensburg nach Zwettl, um zunächst das Basismodell und später den Prototyp mit elektrischer Höhenverstellung in Zwettl persönlich vorzustellen und die weiteren Schritte zu besprechen. „Diese engagierte und konstruktive Art der gemeinsamen Lösungsentwicklung ist in der Branche wirklich einzigartig“, urteilt Ing. Michael Gesselbauer. „Auch

die kurzen Reaktionszeiten durch nur einen Ansprechpartner und die kompetente Betreuung können wir nur weiterempfehlen.“

Und auch beim für KASTNER wichtigen Thema Service konnte die „Marke für Industrie-PCs“ mit eigenem Reparaturzentrum punkten. „Wir rechnen mit einer Nutzungsdauer von fünf bis sieben Jahren“, erklärt Erwin Schierhuber. Die Voraussetzungen dafür stehen gut, denn die FORSIS-Geräte sind modular aufgebaut und damit aufrüst- und reparaturfähig. „Mit dem gut abgestimmten Gesamtpaket aus mAP, Datenerfassungshardware und Service sind wir effizient und zukunftssicher aufgestellt“, fasst Erwin Schierhuber zusammen. ■

Höhenverstellbare mobile Arbeitsplätze

Der FORSIS mAP mit elektrischer Höhenverstellung beugt Ermüdungserscheinungen und körperlichen Fehlhaltungen bei unterschiedlichen Körpergrößen vor. So können manuelle Prozesse in der Intralogistik noch ergonomischer und produktiver gestaltet werden. Die Highlights:

- Variable Pulthöhe: von 115 bis 145 cm
- Stahlrohrrahmen und Kunststoff-Radkappen mit Stoßschutz
- Stahlblech-Tischplatte mit Griffmulde und rückseitiger Kabeldurchführung
- Stahlblech-Quertraverse unten, verschraubt, pulverbeschichtet
- Integrierte Stromversorgung (optional)



Über FORSIS

FORSIS – die Marke für Industrie-PCs – ist spezialisiert auf die Entwicklung, Herstellung und den Vertrieb von Hardware-Plattformen und -Lösungen für die industrielle Datenerfassung in den Bereichen:



Industrie & Fertigung

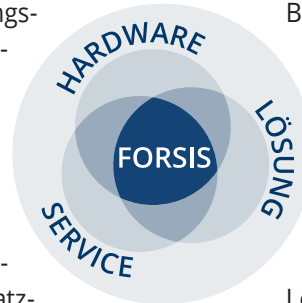


Lebensmittel & Pharma



Logistik & Fördertechnik

Über 30 Jahre Erfahrung und unser ganzheitlicher Ansatz machen uns zu einem führenden Lösungsanbieter. Unsere Kernprodukte sind branchenspezifische Panel-PCs und mobile Arbeitsplätze, die wir kundenspezifisch anpassen, um einen zuverlässigen Datenfluss in der jeweiligen Einsatzumgebung zu gewährleisten.



Unser Firmenlogo, der springende Gepard, steht für den wachen Blick auf ein dynamisches Marktgeschehen und für die Entschlossenheit, die Anforderungen unserer Kunden optimal zu erfüllen – mit kompetenter Beratung, persönlichem Engagement, nachhaltigen Lösungen und exzellentem Service. **Testen Sie uns!**

Hauptsitz

FORSIS GmbH
Schwanenstraße 5
D-88214 Ravensburg

Kontakt

Fon +49 751 – 76414-0
Fax +49 751 – 76414-366
info@forsis.de, www.forsis.de



www.forsis.de



FORSIS®
Die Marke für Industrie-PCs