

# Einen Schritt voraus.

Der Erste im Markt sein – mit  
zukunftsweisenden mobilen  
Produkten und Services.

Mobilgeräte von Pepperl+Fuchs für  
den explosionsgefährdeten Bereich



Your automation, our passion.

 **PEPPERL+FUCHS**

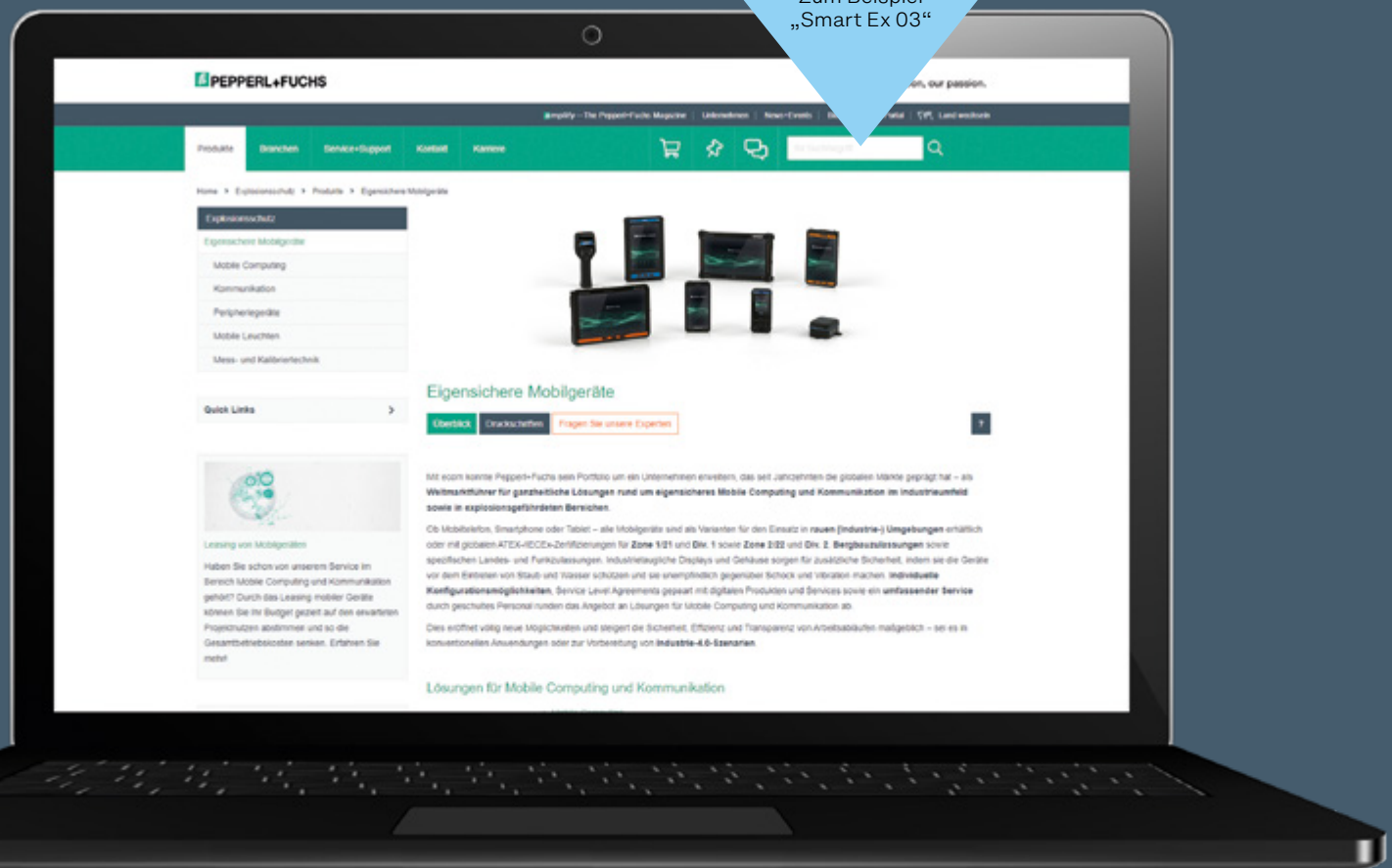
# Mit wenigen Klicks zum passenden Mobilgerät

Online gehen. Anforderungen angeben. Gerät auswählen. Mit wenigen Klicks finden Sie die passende Lösung für Ihre Anwendung. Bei Fragen freuen sich unsere Experten auf Ihren Anruf.

## Online-Suche auf der Pepperl+Fuchs Website

Geben Sie die Serienbezeichnung im Suchfeld der Pepperl+Fuchs Website ein und gelangen Sie umgehend zu Ihrer Produktauswahl. Die Serienbezeichnung finden Sie in dieser Broschüre jeweils im Auszug der technischen Daten. Oder Sie navigieren durch unsere Produktwelt mit ihren Produktfamilien und -gruppen. Produktselektoren helfen Ihnen bei der Auswahl des optimalen Geräts..

Zum Beispiel  
„Smart Ex 03“



Weitere Informationen unter  
[pepperl-fuchs.com/pf-mcc](http://pepperl-fuchs.com/pf-mcc)

# Inhalt

<b>Netzwerke</b>	<b>6</b>
<b>Smart-Ex® 03</b>	<b>8</b>
<b>Ex-Handy 10</b>	<b>12</b>
<b>Tab-Ex® 03</b>	<b>16</b>
<b>Tab-Ex® 04 Pro</b>	<b>20</b>
<b>Pad-Ex® 01 P12</b>	<b>24</b>
<b>Mobile Worker Konzept</b>	<b>28</b>
<b>Digitale Produkte und Services</b>	<b>29</b>
<b>Übersicht Peripheriegeräte</b>	<b>30</b>



### **Synergien nutzen und Know-how für die Mobilität über Unternehmensgrenzen hinaus bündeln.**

Die Enterprise-Mobility-Lösungen von Pepperl+Fuchs sind auf die Anforderungen und Bedürfnisse unserer Kunden ausgerichtet und ebnen den Weg für eine zukunftsorientierte Digitalisierung. Sie bieten ein wettbewerbsfähiges Lösungskonzept und Portfolio aus einer Hand, um die nächste Stufe der unternehmensorientierten Digitalisierung zu erreichen. Dadurch eröffnen sich völlig neue Möglichkeiten und Sicherheit, Effizienz und Transparenz der Abläufe sowohl in konventionellen als auch in IIoT-Anwendungen werden erhöht. Dies steigert den Wert vernetzter Lösungen für mobile Mitarbeiter in der Anlage und für die digitale Transformation und damit auch für die Enterprise Mobility Lösungen von Pepperl+Fuchs.

Enterprise Mobility

## **Explosionsgefährdete Bereiche digitalisieren. Konnektivität ermöglichen. Enterprise Mobility verbessern.**

### **Pepperl+Fuchs ebnet den Weg zur Digitalisierung.**

**Die Marke ecom von Pepperl+Fuchs** ist ein führender Hersteller umfassender eigensicherer Lösungen für Mobile Computing und industrielle Kommunikation in potenziellen Gefahrenbereichen. Das Unternehmen hat sein technologisches Know-how mit einer Reihe von Innovationen und erprobten mobilen Lösungen unter Beweis gestellt – von Smartphones, Mobiltelefonen und Tablets für Gefahrenbereiche bis hin zu Zubehör wie schnurlosen Headsets und Barcodescannern mit mehr als 500.000 Geräten weltweit. Die neue Plattform für digitale Produkte und Services und das Enterprise Mobility-Managementsystem komplettieren das Portfolio.

**Aava Mobile Oy** von Pepperl+Fuchs ist ein führender Innovator auf dem globalen Markt für Tablet- und Handheld-Geräte für Unternehmen. Das Entwicklungsteam von Aava entwickelt Industrie-Tablets sowie Handheld-Geräte für und zusammen mit verschiedenen Anbietern. Mit Hunderttausenden von weltweit eingesetzten Geräten ist Aava Mobile Oy ein führender Anbieter auf dem Markt für Industrie-Mobilgeräte und bietet robuste Tablets für Aufgaben, die über die Verwendung von herkömmlichen Tablets für Verbraucher hinausgehen. Aava Mobile Oy ist seit 2021 Teil der Pepperl+Fuchs Gruppe.

Kunden auf der ganzen Welt kennen die **Pepperl+Fuchs** Gruppe als Pionier und Innovator im Bereich von elektrischen Komponenten und Systemen für den Explosionsschutz sowie der Sensorik. Aufbauend auf jahrzehntelanger Erfahrung und führend in Technologien entwickelt das Unternehmen Komponenten und Lösungen, die auf die Anforderungen seiner Kunden zugeschnitten sind.



# Mobilfunktechnologie

Die 5G-Technologie stellt einen revolutionären Fortschritt in der Konnektivität dar. Sie ermöglicht blitzschnelle Downloads, nahtloses Streaming und die Unterstützung neuer Technologien wie Augmented Reality (AR) und Internet of Things (IoT). Sie bietet ein enormes Potenzial für die Industrie und macht unsere für Gefahrenbereiche zugelassenen Geräte ideal für den Einsatz bei Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten.

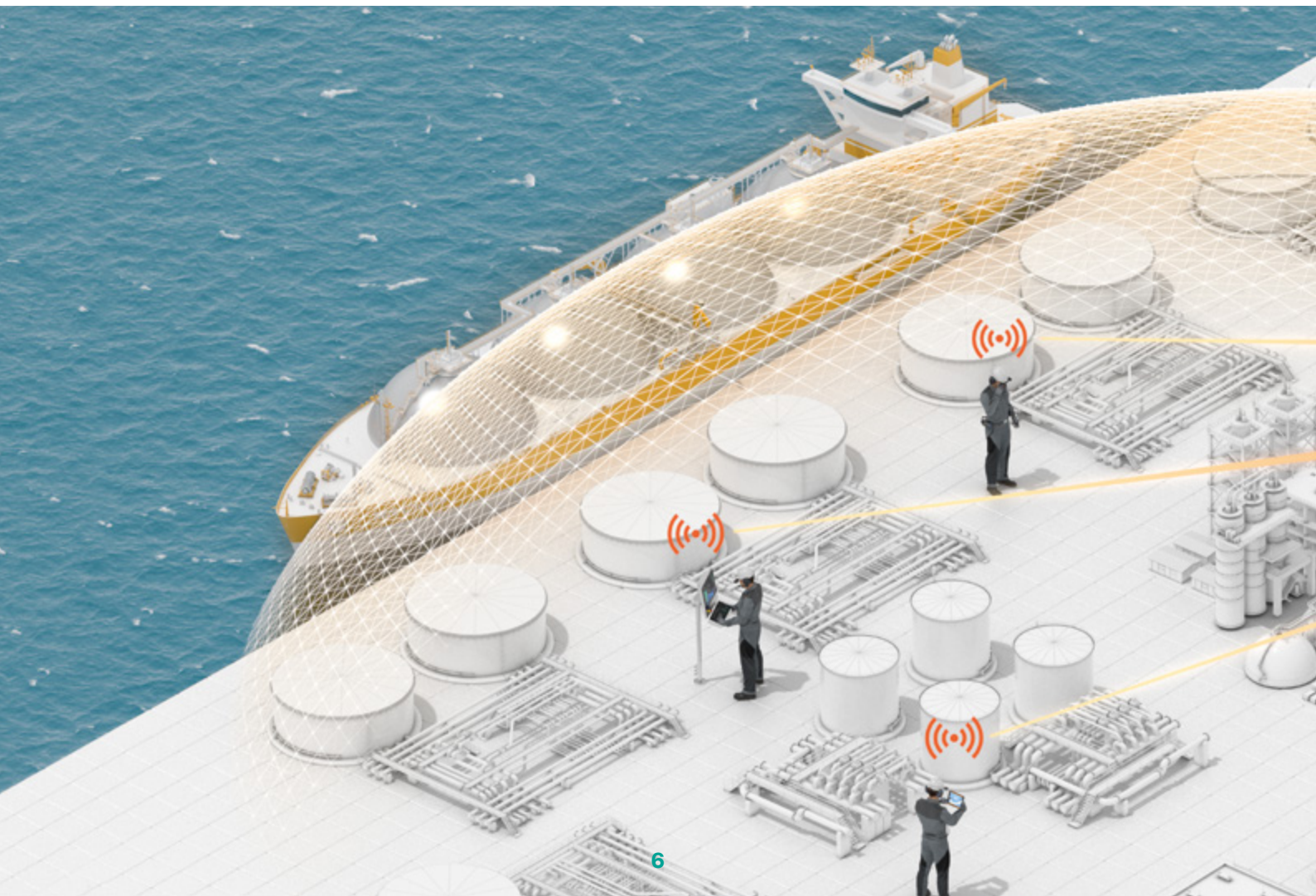
## Es gibt drei verschiedene Arten von Netzwerktechnologien:

### Öffentliche Netzwerke

Das sind die bekannten, traditionellen Mobilfunknetze. Zahlreiche öffentliche Netzwerke unterstützen seit einiger Zeit 4G-LTE und nunmehr 5G, um den Datendurchsatz zu verbessern sowie eine geringe Latenz und ein insgesamt besseres Ergebnis zu ermöglichen.

### Private Netzwerke/Campus-Netzwerke

Diese Netzwerke ähneln strukturell öffentlichen Netzwerken, weisen jedoch bestimmte Unterschiede auf. Einer dieser Unterschiede besteht in den Hochfrequenzbändern, auf denen das Netzwerk betrieben wird, und darin, wer auf diese Netzwerke zugreifen kann. Zusätzlich zu einem viel größeren Abdeckungsbereich als ein Wi-Fi-Netzwerk bietet ein privates Mobilfunknetz erhöhte Sicherheit zum Schutz vertraulicher Daten.

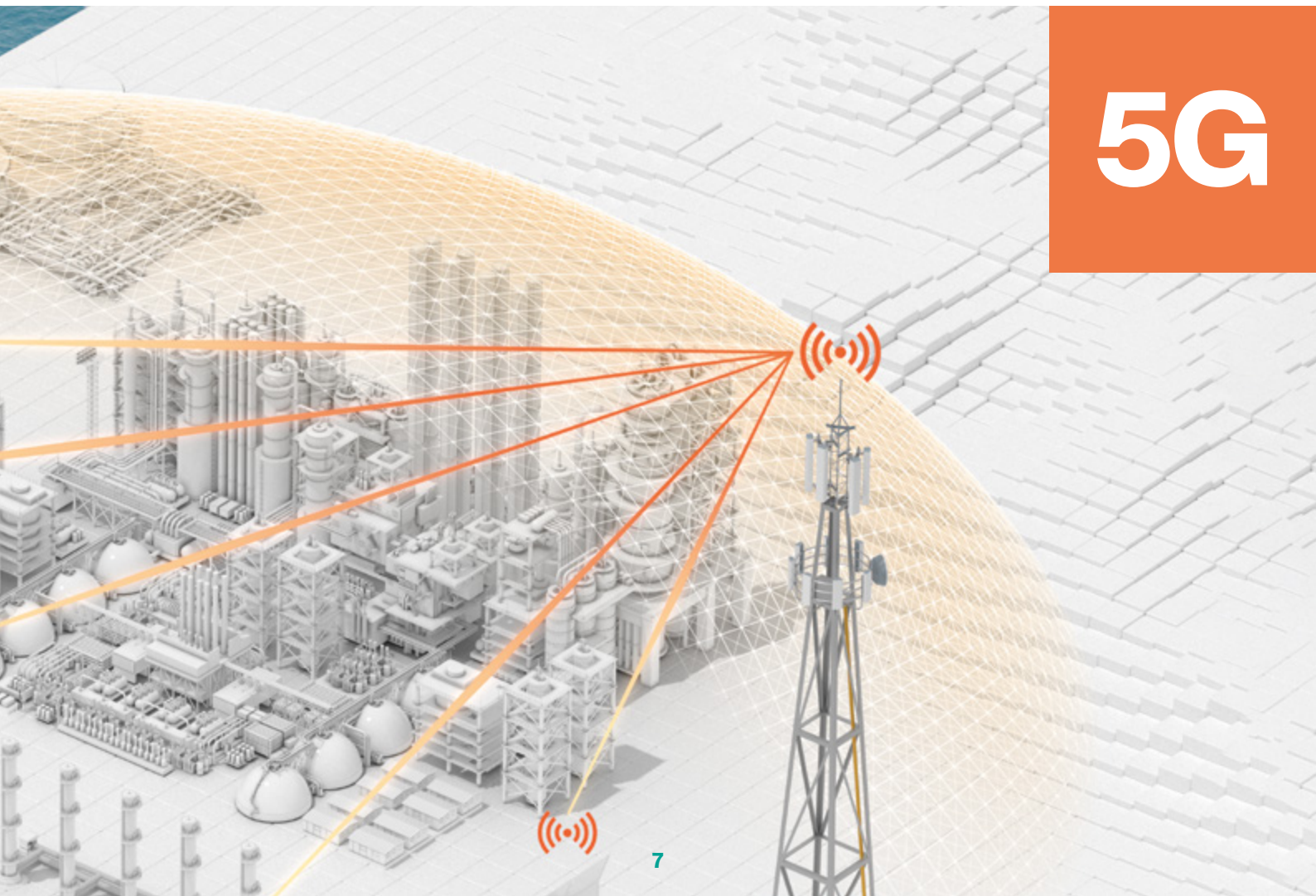


## Network Slicing

Auch wenn Network Slicing unter 4G zwar teilweise unterstützt wird, bietet 5G viele weitere Vorteile und Merkmale, die 4G nicht unterstützen kann. In einer 5G-Umgebung ist das Network Slicing eine Methode zur Verwendung einer gemeinsamen physischen Infrastruktur, um mehrere virtuelle und unabhängige Netzwerke zu unterstützen. Diese Zuweisung kann je nach Bedarf der Anwendung angepasst werden, um eine bessere Kontrolle des Netzwerks und ein besseres Erlebnis mit einer bestimmten Hochfrequenzbandbreite zu ermöglichen. Jedes virtuelle Netzwerk kann seine eigenen Anforderungen sowie Quality of Service- (QoS), Sicherheits- und Latenzanforderungen haben, die alle für die Funktion des virtuellen Netzwerks optimiert sind.

## Vorteile

- Höchste Sicherheit und Zuverlässigkeit für Anwender
- Hoher Datendurchsatz mit geringer Latenz
- Präzise Lokalisierung von Objekten vor Ort





# Für die digitale Transformation

## Leistungsfähig

- Qualcomm 6490-Prozessor
- 8 GB RAM, 128 GB Speicher
- 5G, 4G, 3G und 2G
- WWAN
- Wi-Fi 6
- Bluetooth® 5.2
- GPS, GLONASS, Galileo, QZSS, BeiDou
- NFC

## Stromversorgung

- Leistungsstarker austauschbarer Akku für einen kompletten Arbeitstag (4.400 mAh)



Heutzutage spielen qualifizierte Techniker in der Industrie eine entscheidende Rolle in kritischen Branchen wie Energie, Fertigung und Chemie. Die Fusion von digitaler Technologie und IoT läutet für sie eine neue Ära ein, die eine vernetzte Belegschaft ermöglicht. Unser Mobile Worker Konzept nutzt Mobilgeräte, Asset Tracking, Analysen und Wearables, um ihre Effizienz und Sicherheit zu verbessern. Mit der Einführung des neuen 5G-Smartphones Smart-Ex 03 für Gefahrenbereiche erreichen Mobile Worker ein neues Niveau.



## Kamera

- 13-MP-Kamera passend für die verschiedensten Anwendungsfälle
- 5-MP-Frontkamera

## Spezielle Tasten

- Vom Anwender programmierbare Tasten für spezielle Funktionen, z. B. Push-to-Talk, Kamera, Alarme
- Ergonomie und Benutzerfreundlichkeit

## Betriebssystem

- Neuestes Android-Betriebssystem
- Android™ Enterprise Recommended

## Konnektivität

- USB 3.1 Typ-C
- Schnelle und einfache Verbindung an eine Tastatur und einen Monitor im Büro, wodurch das Smartphone in einen benutzerfreundlichen Desktop-Computer verwandelt wird

## Merkmale

- 6-Zoll-Display: robustes Gorilla Glass 3, hoher Kontrast und gute Lesbarkeit bei Sonnenlicht
- Schmalere Schutzrahmen
- Intelligentes Batteriekonzept
- Verbesserte Audioverbindung mit zusätzlichen Anschlüssen
- Dual-SIM (eSIM/Nano-SIM)
- Ganzheitliches Zubehörkonzept
- Zukunftsorientiert für AR-Anwendungen oder digitale Prozesse
- Dreijähriger Servicevertrag verfügbar

Unsere langjährige Erfahrung garantiert Sicherheit, Leistung und Zuverlässigkeit und stellt eine ausgefeilte, intelligente Lösung für jedes digitale Anwendungsszenario von Experten aus den Bereichen Explosionsschutz, Mobile Computing und Telekommunikationstechnologie bereit.

Mit der globalen Service- und Supportstruktur und dem Remote-Support von Pepperl+Fuchs stehen Vertriebsspezialisten und Systemanwendungstechniker in über 80 Ländern weltweit zur Verfügung, um alle Herausforderungen von Kunden zu meistern.



Weitere Informationen unter  
[pepperl-fuchs.com/pf-smart-ex-03](https://pepperl-fuchs.com/pf-smart-ex-03)

## Besser informiert und umfassend unterstützt

Das Smart-Ex 03 bietet Unternehmen fortschrittliche Technologie und hervorragende Konnektivität, insbesondere in Branchen wie Öl und Gas, Chemie, Petrochemie, Pharmazie, Energie und Bergbau. Entsprechend dem „Enterprise Mobility“-Konzept von Pepperl+Fuchs sorgt das Smartphone für maximale Effizienz in Bezug auf Digitalisierung und Kosteneinsparungen.



## Anwendung: Nahtlose und effektive Fehlerbehandlung

Die industrielle Kommunikation hängt von einer zuverlässigen Datenübertragung vom Einsatz vor Ort bis zur Steuerebene ab. Der mobile Mitarbeiter erhält eine Fehlermeldung auf dem 5G-Smartphone Smart-Ex 03. Mithilfe von Unique Identifiers kann er überprüfen, welche Komponente die Fehlermeldung gesendet hat, und erhält Zugriff auf wertvolle Daten vom Feldgerät, die über Ethernet-APL gesendet werden. Ein Managementsystem ermöglicht die Verwaltung von Systemen und die Bestellung von Ersatzteilen von jedem Standort aus.



Sehen Sie sich das Video an:

[pepperl-fuchs.com/pf-troubleshooting](https://pepperl-fuchs.com/pf-troubleshooting)



## Anwendung: Digitales Arbeitsauftragsmanagement

Das Smart-Ex 03 ermöglicht die Digitalisierung verschiedener Geschäftsprozesse wie das Arbeitsauftragsmanagement zur Planung und Priorisierung von Arbeitsaufträgen. Dabei erhalten mobile Mitarbeiter auf ihrem Smartphone Arbeitsaufträge, die jeweils eine Liste von Arbeitsschritten enthalten, die zur Erfüllung des Auftrags ausgeführt werden müssen. Auf diese Weise können Unternehmen ihre mobilen Mitarbeiter durch den gesamten Arbeitsauftragsprozess führen. So maximiert das digitale Arbeitsauftragsmanagement die Effizienz der Mitarbeiter und vereinfacht die Reparatur oder Instandhaltung der Ausrüstung in Anlagen.



Sehen Sie sich das Video an:

[pepperl-fuchs.com/pf-digitalworkorder](https://pepperl-fuchs.com/pf-digitalworkorder)



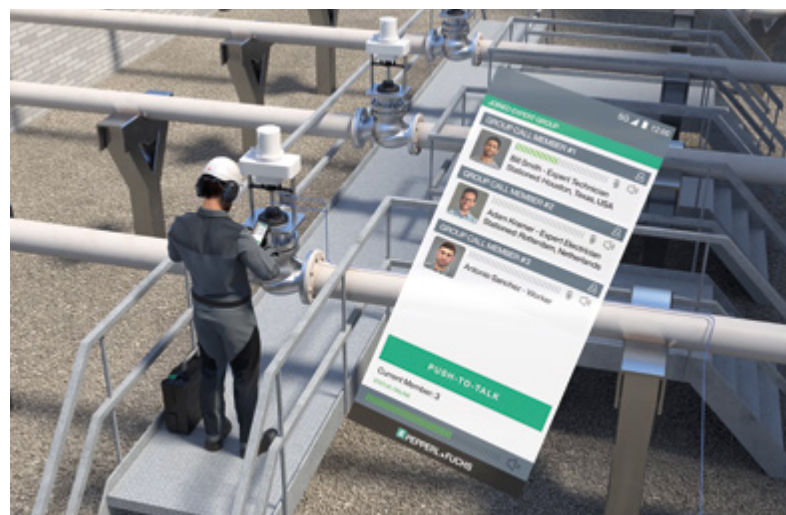
## Anwendung: Push-to-Talk-Gruppenanruf

Das Smart-Ex 03 ermöglicht verschlüsselte und somit sichere Push-to-Talk-Gruppenanrufe mit mehreren Personen an verschiedenen Standorten über 5G. Diese Kommunikationsfunktion, die von unserem Gerät über eine (nicht integrierte) Drittanbieter-App unterstützt wird, ermöglicht den Remote-Support für mobile Mitarbeiter und hilft bei der Durchführung von Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten vor Ort.



Sehen Sie sich das Video an:

[pepperl-fuchs.com/pf-pttgroupcall](https://pepperl-fuchs.com/pf-pttgroupcall)



# Feature Phone-Serie

## Betriebssystem

- Android™

## Konnektivität

- Wi-Fi 2,4 GHz und 5 GHz
- Wi-Fi-Standard 802.11 a/b/g/n/e/k/r/h
- Bluetooth® 4.2 (inkl. BLE)
- NFC
- GPS/A-GPS/GLONASS/BeiDou



**Einfach, robust und praktisch: Das 4G/LTE Feature Phone eignet sich ideal für alle Anwendungen, von der reinen Kommunikation bis hin zur Unterstützung von Apps wie dem Alleinarbeiterschutz und Technologien wie Push-to-Talk.**



### Kamera

- 8-MP-Kamera mit Autofokus, LED-Blitz und Taschenlampenfunktion

### LTE

- Unterstützt 21 LTE-Bänder und hat keinen SIM-Lock für den weltweiten Einsatz

### Spezielle Tasten

- Vom Anwender programmierbare Tasten für spezielle Funktionen wie Alarmer

### Speicher

- 2 GB RAM + 16 GB ROM
- SD-Karte bis 128 GB

### Stromversorgung

- Leistungsstarker Akku, der einen ganzen Arbeitstag hält

### Ports

- Wasserdichter, magnetischer USB 2.0-Anschluss

### Merkmale

- Schutzart IP68; staub- und wasserdichtes Gehäuse
- Weltweite Zulassung für Zone 1/21, Zone 2/22 und Class I/Div. 1 und Div. 2
- Geschützt in allen Situationen: spezielle programmierbare Tasten und Alleinarbeiterschutz
- Ausgezeichnete Lesbarkeit des Displays auch bei direkter Sonneneinstrahlung und lange Batterielaufzeit
- Vollständige Compliance mit WEA 2.0 und Unterstützung von WEA 3.0-Merkmalen/Funktionen mit Ausnahme von erweitertem Geotagging
- Mit Android™ Zero-Touch kompatibles Gerät

Das Ex-Handy 10 von Pepperl+Fuchs ist ein eigensicheres 4G/LTE Feature Phone für eine Vielzahl von Anwendungen – von der reinen Kommunikation über Push-to-Talk bis hin zum Alleinarbeiterschutz.

Mit kundenspezifischen Konfigurationen und Anpassungen erfüllt es auch allerhöchste Ansprüche.



Weitere Informationen unter  
[pepperl-fuchs.com/pf-ex-handy-10](http://pepperl-fuchs.com/pf-ex-handy-10)



# Die Generation robuster und eigensicherer Feature Phones

## Ex-Handy 10 – flexible Kommunikation in Gefahrenbereichen

Einfach, robust und praxisorientiert: Das für Zone 1/21 und Div. 1 zertifizierte 4G/LTE Feature Phone ist ideal für ein breites Einsatzspektrum – von der reinen Kommunikation bis hin zu AlleinArbeiterschutz und innovativen Industrie 4.0-Anwendungen.

Das Ex-Handy 10 eignet sich zur weltweiten 4G-Kommunikation, unterstützt 21 LTE-Frequenzbänder und lässt sich sowohl per Tastatur als auch per Touchscreen bedienen. Das Display besteht aus extrem widerstandsfähigem, kratzfestem Gorilla Glass (Schutzart IP68) und ist auch mit Handschuhen bedienbar. Das Ex-Handy 10 ist für die anspruchsvollsten Umgebungsbedingungen und Temperaturen von  $-20\text{ °C}$  bis  $+60\text{ °C}$  ausgelegt und bietet auch bei direkter Sonneneinstrahlung eine optimale Lesbarkeit.

Das Feature Phone ist optional mit einer 8-MP-Kamera inklusive Autofokus und LED-Blitzlicht sowie Taschenlampe ausgestattet. Für überdurchschnittlich lange Einsatzzeiten sorgt die hochentwickelte Batterie gepaart mit einem fortschrittlichen Energiemanagement.

Das Vertriebs- und Supportnetzwerk von Pepperl+Fuchs bietet einen ausgezeichneten Kundenservice weltweit. Auch der Support durch Systemingenieure und Entwicklungsteams von Pepperl+Fuchs ist verfügbar, wenn sich die Softwareanforderungen ändern.



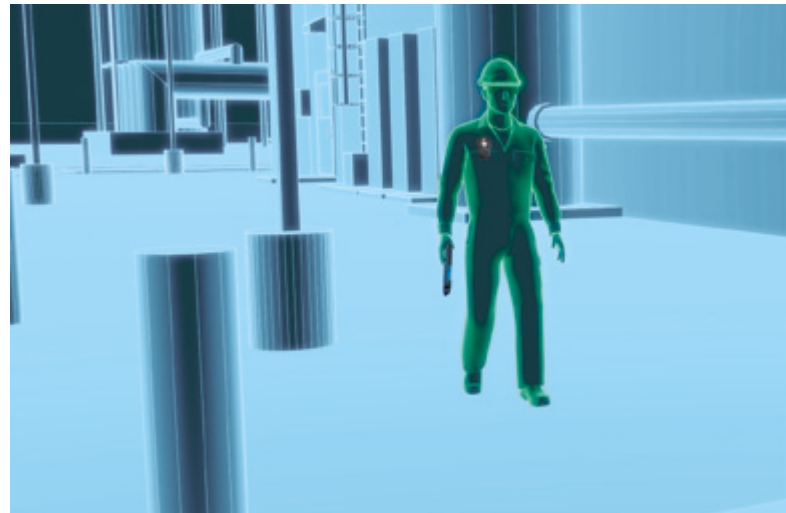
## Maximale Zuverlässigkeit, weltweiter Einsatz

Das Ex-Handy 10 lässt sich sowohl per Tastatur als auch per Touchscreen bedienen. Das Display besteht aus extrem langlebigen, kratzfestem Gorilla Glass und kann sogar mit Handschuhen bedient werden. Darüber hinaus erfüllt das Gerät alle Anforderungen für den weltweiten Einsatz, da es 21 LTE-Frequenzbänder unterstützt und keinen SIM-Lock hat. Das Ex-Handy 10 ist für Zone 1/21 und Div. 1 zertifiziert und bietet alle wichtigen internationalen Zertifizierungen.



## Noch mehr Flexibilität und deutlich höhere Produktivität

Das Ex-Handy 10 wurde für die anspruchsvollsten Umgebungen entwickelt – es ist bei Temperaturen von  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  bis  $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$  einsetzbar und bietet auch bei direkter Sonneneinstrahlung eine optimale Lesbarkeit. Es verfügt über eine optionale 8-MP-Kamera mit Autofokus, LED-Blitzlicht und Taschenlampe. Überdurchschnittlich lange Einsatzzeiten erlaubt die hochentwickelte Batterie gepaart mit einem fortschrittlichen Energiemanagement.



## Sicherheit für den täglichen Einsatz

Das Ex-Handy 10 bietet Alleinarbeiterschutz für den Einsatz in Gefahrenbereichen, um die Sicherheit von allein arbeitenden Personen zu gewährleisten. Im Notfall überwachen vom Anwender konfigurierbare Notruftasten oder eingebaute Sensoren den Standort und die Position von Mitarbeitern und maximieren so ihre Sicherheit.



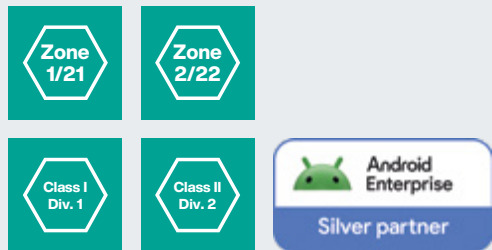
# Hohe Sicherheitsstandards, lückenloser Schutz

## Betriebssystem

- Android™

## Konnektivität

- WLAN 802.11 a/b/g/n/ac/ax (2,4 GHz),  
Wi-Fi 4, 5, 6 (2,4 GHz + 5 GHz),  
2 × 2 MIMO
- Bluetooth® 5.0
- Wi-Fi Direct\*
- NFC EMV L1



Durch die Kombination von Samsung Knox mit dem Android-Betriebssystem stellt das Tab-Ex 03 von Pepperl+Fuchs die Sicherheit von Unternehmensdaten und -prozessen sicher. Das Gerät gehört zu einer ausgewählten Gruppe von Mobilgeräten, die Teil des Programms „Android Enterprise Recommended“ (AER) sind.

\*4G-LTE nur bei WWAN-Modellen verfügbar

## Zwei Kameras

- 13-MP-Kamera mit Autofokus und LED-Blitzlicht + 5-MP-Frontkamera
- Optional: ohne Kamera

## Stromversorgung

- Leistungsstarke Li-Ion-Batterie 5.050 mAh (typisch) 4.900 mAh (Nennkapazität)

## Spezielle Tasten

- Frei programmierbare Taste, z. B. für Notrufe, Alarmer oder Push-to-Talk (PTT)

## Speicher

- 4 GB RAM
- 512 GB zusätzlicher Speicher über microSD
- 64 GB interner Speicher

## Samsung DeX

- Anschluss an Tastatur, Maus und Monitor für die Nutzung als Desktop

## Erweiterter Temperaturbereich

- -20 °C bis +55 °C

## Merkmale

- Basierend auf dem Galaxy Tab Active3 von Samsung
- Android Enterprise Recommended
- Ideales, schlankes und leichtes 8-Zoll-Design bei gleichzeitig besserer Leistung
- Zuverlässiger Plan für Sicherheitsupdates
- Ausgelegt für extreme Temperaturen von -20 °C bis +55 °C.
- Wasser- und staubdicht
- Frei programmierbare Taste („rote Taste“), z. B. für Notrufe, Alarmer oder Push-to-Talk (PTT)
- Google ARCore

Das AER-Programm von Google umfasst Hersteller und Service-Anbieter, die hohe Standards in Bezug auf Geräteleistung, Benutzerfreundlichkeit und Sicherheit erfüllen. Dies entspricht dem Wunsch nach benutzerdefinierten, flexiblen Hardwaregeräten in Kombination mit einer einfach zu verwaltenden Software und einer nahezu nahtlosen Sicherheitsarchitektur.



Weitere Informationen unter  
[pepperl-fuchs.com/pf-tab-ex-03](https://pepperl-fuchs.com/pf-tab-ex-03)



# Die Generation von 8-Zoll-Android-Tablets für den Einsatz in Gefahrenbereichen

Das robuste, extrem sichere und für explosionsgefährdete Bereiche entwickelte Tablet Tab-Ex 03 setzt die Erfolgsgeschichte mit der 3. Generation der 8" Tab-Ex-Serie fort. Das Tab-Ex 03 besticht durch sein schlankes, Design und ein neues leistungsfähiges Betriebssystem. Die Samsung DeX-Funktion verwandelt das kompakte Tablet in einen vollständigen Desktop-Computer und zusätzliches Zubehör, Peripheriegeräte, digitale Produkte und Services gewährleisten höchste Flexibilität.





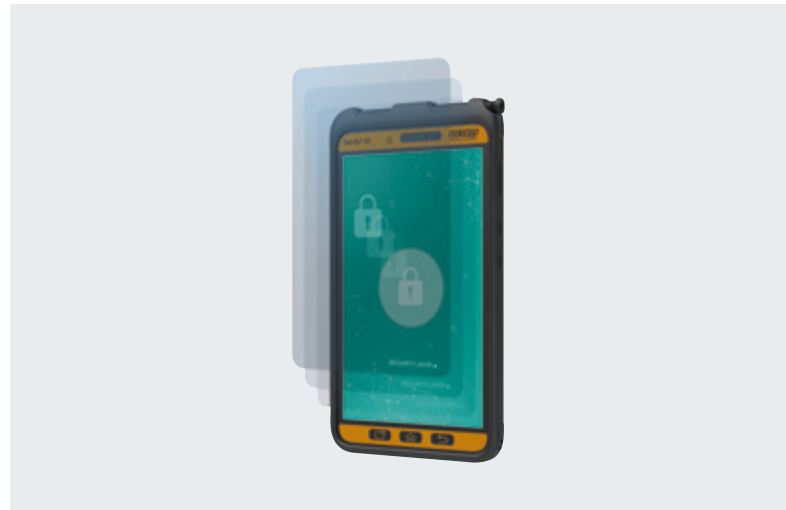
## Absolut zuverlässig und benutzerfreundlich

Das 8-Zoll-Android-Tablet Tab-Ex 03 punktet durch sein schlankes und leichtes Design. Trotz dieser schlanken Bauweise bietet das Tablet eine hohe Leistung für den Einsatz. Das Multi-touch-Display kann mit einem S Pen und Handschuhen bedient werden und bietet auch bei direkter Sonneneinstrahlung eine optimale Lesbarkeit. Von pharmazeutischen Anwendungen in Innenräumen bis hin zu rauen Umgebungsbedingungen: Das Tab-Ex 03 ist für den Einsatz bei Temperaturen von  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  bis  $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$  sowie in den anspruchsvollsten Branchen ausgelegt. Als bewährtes Produkt für industrielle und raue Umgebungen steht es für eine langfristige strategische Partnerschaft mit Samsung.



## Erweiterte Sicherheit schützt Daten und Geräte

Basierend auf dem hochmodernen Galaxy Tab Active3 von Samsung sorgt das Gerät über das Betriebssystem Google Android™ und Samsung Knox für eine hohe Daten- und Gerätesicherheit. Das Tab-Ex 03 unterstützt alle Knox-Funktionen wie mobile Registrierung, Konfigurationsverwaltung und E-FOTA. Neben biometrischer Authentifizierung und einem Basisschutz gegen Malware, Privatsphäre-Hacks und mehr ist das Basisgerät Samsung Galaxy Tab Active3 Teil des „Android Enterprise Recommended“-Programms (AER). Geräte, die mit „Android Enterprise Recommended“ ausgezeichnet wurden, erfüllen die höchsten Leistungs- und Sicherheitsanforderungen von Google.



## Effizienz zum Mitnehmen, um das mobile Arbeiten in neue Dimensionen zu bringen

Über den Samsung DeX-Modus kann das Tab-Ex 03 schnell und einfach an eine Tastatur, eine Maus und einen Monitor im Büro angeschlossen werden, was ein vollwertiges Desktop-Erlebnis ermöglicht. Und mit seiner One-Device-Strategy bietet es eine kostensparende, gleichwertige Alternative zu Desktop-PCs. Das Laden und die Datenübertragung erfolgen über einen Federkontaktstift. Sondertasten des neuen Tab-Ex 03 können individuell angepasst werden – zum Beispiel als Notruftaste zur Maximierung der Sicherheit. Google ARCore™ wird verwendet, um wichtige Augmented Reality-Anwendungen wie Remote-Support und -Schulungen sowie maßgeschneiderte Tools für die vorausschauende Instandhaltung zu implementieren. Diese Funktionen unterstützen die Qualitätssicherung und machen Anlagen sicherer.



# Hohe Sicherheitsstandards, umfassender Schutz

## Zertifizierung

- cSGSus
- ATEX/IECEX
- Class I, Division 2 Group A-D T5

## Betriebssystem

- Android™

## Speicher

- 4 GB RAM/64 GB<sup>1</sup>
- 6 GB RAM/128 GB

## Samsung DeX

- Anschluss an Tastatur, Maus und Monitor für die Nutzung als Desktop

## Spezielle Tasten

- Vom Anwender programmierbare Tasten (Alarmtaste, Kamera usw.)



Durch die Kombination von Samsung Knox mit dem Android-Betriebssystem und 5G sorgt das Tab-Ex 04 Pro von Pepperl+Fuchs für die Sicherheit von Unternehmensdaten und -prozessen. Die mehrstufige Sicherheit der Knox-Plattform schützt vor Viren, Malware und ähnlichen Bedrohungen.

<sup>1</sup>Für Kanada ist nur ein LTE-Modell mit 4 GB/64 GB verfügbar.

### Zwei Kameras

- 13-MP-Kamera mit Autofokus und LED-Blitzlicht + 8-MP-Kamera

### Stromversorgung

- Leistungsstarker austauschbarer Akku (7.600 mAh)

### Erweiterter Temperaturbereich

- -20 °C bis +50 °C

### Ports

- Federkontaktstift für Stromversorgung und Datenübertragung
- USB-C

### Konnektivität

- WiFi-Standard 802.11 a/b/g/n/ac
- Wi-Fi 6; 2 × 2
- MIMO Bluetooth 5.2
- B48 (nur US-Modell)
- 4G-LTE und 5G nur bei WWAN-Modellen verfügbar<sup>1</sup>

### Biometrische Authentifizierung

- Fingerabdruckscanner für Div. 2



Weitere Informationen unter  
[pepperl-fuchs.com/pf-tab-ex](https://pepperl-fuchs.com/pf-tab-ex)

### Merkmale

- Robustes 10,1-Zoll-Tablet (25,66 cm) für Gefahrenbereiche
- Schnelle Datenverbindung über 5G und Wi-Fi 6
- Neueste verfügbare Android™-Version
- 13-MP-Kamera hinten + 8-MP-Kamera vorn
- Auswechselbare SIM

Für zusätzliche Sicherheit und Komfort bietet das Gerät eine biometrische Authentifizierung über Gesichtserkennung und Fingerabdruckscanner (gilt nur für die D2-Version).

Tab-Ex® 04 Pro

# Das weltweit erste 10" 5G-fähige Android-Tablet für explosionsgefährdete Bereiche

Das Tab-Ex 04 Pro erweitert die Tab-Ex-Serie als weltweit erstes und einziges 10-Zoll-5G-Android-Tablet. Das robuste, hochsichere Tablet basiert auf dem hochmodernen Galaxy Tab Active4 Pro von Samsung und kommt in einem schlanken und leichten Design daher. Der 10-Zoll-Bildschirm des Tablets ist ideal für anspruchsvolle Anwendungen. Die Samsung DeX-Funktion bietet einen Betriebsmodus, der eher einem Standard-Desktop-Modus ähnelt. Weiteres Zubehör, Peripheriegeräte, digitale Produkte und Services sorgen für höchste Flexibilität.





## Hohe Leistung. Optimierte User Experience.

Das neue 10-Zoll-Android-Tablet zeichnet sich durch ein schlankes und leichtes Design aus. Der praktische 10-Zoll-Bildschirm ist wie geschaffen für anspruchsvolle Anwendungen oder web-basierte Inhalte und kann mit Handschuhen und dem Samsung S Pen bedient werden. Ausgelegt für den Einsatz bei Temperaturen von  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  bis  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ , ist das Tab-Ex 04 Pro ein bewährtes Produkt für raue Umgebungen und steht für eine langfristige strategische Partnerschaft mit Samsung.



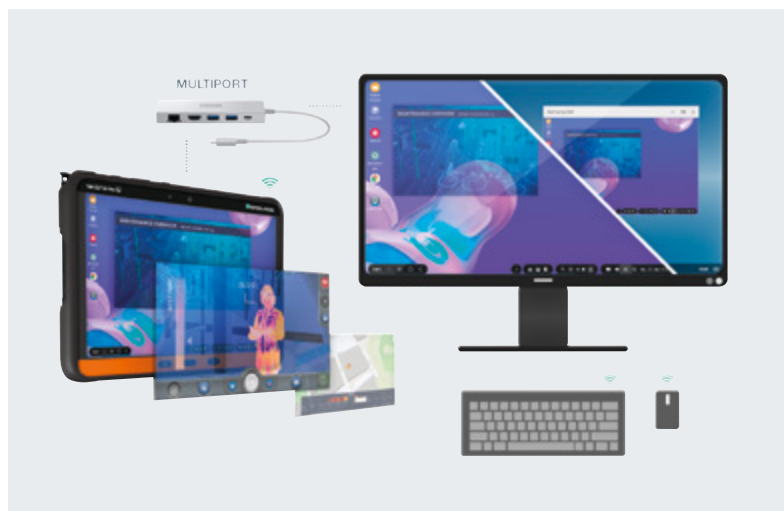
## Zukunftstechnologie für Industrie 4.0

Mit dem größten Display seiner Klasse ist das neue Tab-Ex 04 Pro der Pepperl+Fuchs Marke ecom perfekt geeignet, selbst anspruchsvollste Applikationen und webbasierten Content optimal abzubilden. Der Qualcomm-Prozessor ermöglicht einen hohen Datendurchsatz und niedrige Latenzzeiten. Sensible Unternehmensdaten können durch hochsichere und dedizierte 4G-LTE- und 5G-Campusnetzwerke geschützt werden.



## Maximale Leistungsfähigkeit, optimal für Mobile Working

Über den Samsung DeX-Modus kann das Tab-Ex 04 Pro schnell und einfach im Büro mit Tastatur, Maus sowie Monitor verbunden werden. So wird das Tablet zum vollwertigen Desktop und gewährleistet höchst komfortables Arbeiten. Das Aufladen und die Datenübertragung erfolgen über einen Pogo-Pin-Anschluss. Mit Google ARCore™ lassen sich wichtige Augmented-Reality-Anwendungen wie Remote-Support sowie maßgeschneiderte Tools für die vorausschauende Wartung realisieren.





# Definiert, wie ein vollständiger Tablet-PC aussehen sollte

## Betriebssystem

- Windows® 10 Pro (64-Bit)

## Speicher

- Ein DDR4-Anschluss für 8 GB

## Speicherung

- M2-SATA SSD 256 GB

## Stromversorgung

- Li-Ion-Batterie (3.950 mAh)
- Bis zu 7 Stunden Batterielaufzeit



Das Gerät kombiniert ein robustes Design und einen großen Bildschirm mit überlegener Leistung und unterstützt Serviceeinsätze in allen Branchen als Ergänzung zu oder sogar als Ersatz für Desktop-PCs, Laptops oder an der Wand montierte Bildschirme.

### Zwei Kameras

- 2-MP-Kamera vorn +  
5-MP-Kamera mit Taschenlampe hinten

### Erweiterungssteckplätze

- Ein microSD-Kartensteckplatz  
unterstützt SDHC und SDXC
- Ein SIM-Kartensteckplatz für  
WWAN-Datenkommunikation

### E/A-Ports

- 2 × USB 3.0
- 1 × Kopfhörerausgang/Mikrofoneingang
- 1 × Docking-Anschluss

### Konnektivität

- WWAN LTE + GPS Combo
- Intel Wireless AC9260  
Wi-Fi-Standard 802.11 a/b/g/n/ac
- Bluetooth 5.0

### Merkmale

- 11,6-Zoll-Breitbild-Display, lesbar bei Sonnenlicht
- Bereits im Aufzählungszeichen oben enthalten
- Kapazitives Multitouch-Display
- 1-D-/2-D-Barcodescanner (optional)
- 8,0-MP-Kamera hinten mit Autofokus und  
LED-Taschenlampe/2,0-MP-Frontkamera
- Optionale Hochleistungsbatterie
- 6 Tasten (2 vom Anwender programmierbare Tasten)

Sobald Ihre Arbeit vor Ort abgeschlossen ist, verwandelt sich das Pad-Ex 01 P12 über die optionale Desktop-Docking-Schnittstelle in einen PC und ermöglicht so eine nahtlose Integration in Ihr Büro- und Unternehmensnetzwerk.



Weitere Informationen unter  
[pepperl-fuchs.com/pf-tab-ex](https://pepperl-fuchs.com/pf-tab-ex)

Pad-Ex® 01 P12 DZ2

## **Windows® 11-Tablet: robuste Mobilität vom Feinsten für Zone 2/22 und Div. 2**

Das Pad-Ex 01 P12 ist extrem robust und verfügt über die neuesten Intel®-Prozessoren der 12. Generation mit Intel® Iris® Xe-Grafik, die trotz seiner kompakten Bauweise für hervorragende Leistung und Grafik sorgen. Darüber hinaus stellt die Hochgeschwindigkeitsdatenübertragung mit Thunderbolt™ 4, Intel® Wi-Fi 6E und Bluetooth® V5.3 eine reibungslose und störungsfreie Verarbeitung sicher.



## **Revolutionäre Robustheit sowie schlank, leicht und leistungsstark.**

Das Pad-Ex 01 P12 mit seiner ultrakompakten Bauweise verfügt über die Schutzart IP64, nachweislich über eine 3-Meter-Sturzfestigkeit und ist gemäß den Normen MIL-STD-810H und MIL-STD-461F für maximalen Schutz vor dem Eindringen von Staub, Schmutz und Wasser zertifiziert. Mit seinem zusätzlichen Display-Schutz bietet es umfassenden Schutz vor Einflüssen in anspruchsvollen Umgebungen, denen Außendienstmitarbeiter ausgesetzt sind, und minimiert die körperliche Belastung während langer Arbeitszeiten.



## **Konnektivität – schnell und flexibel.**

Da die drahtlose 4G/LTE-Konnektivität zunehmend in Gefahrenbereichen eingesetzt wird, ermöglicht das Pad-Ex 01 P12 einen schnellen und nahtlosen Zugriff, sodass Anwender zügig auf die Informationen zugreifen können, die sie für die jeweilige Aufgabe benötigen. Für Standorte ohne Wi-Fi- oder 4G-Zugriff im Außendienst bietet das Pad-Ex 01 P12 bis zu 256 GB SSD-Speicher, um Ihre Anforderungen an die integrierte Datenspeicherung zu erfüllen. Unterstützt wird es von einem i5-Prozessor, um sicherzustellen, dass Ihre Anwendungen so reibungslos und effizient wie möglich ausgeführt werden.



## **Vorteile für Mobile Worker**

Als Herzstück des Mobile-Worker-Konzepts unterstützt das Pad-Ex 01 P12 zudem die neuesten Bluetooth-Standards und ermöglicht die Echtzeitverbindung sowohl mit Geräten mit Bluetooth SmartReady Low Energy 5.3 (BLE) als auch mit Geräten mit älteren Bluetooth-Versionen. So können mobile Mitarbeiter von den erweiterten Funktionen des Pad-Ex 01 P12 wie Datenerfassungs- und Mess-/Überwachungsvorrichtungen, Headsets, AutoID und Bluetooth-Beacons für die Ortung profitieren. Sobald die Arbeit vor Ort abgeschlossen ist, lässt sich das Pad-Ex 01 P12 über die optionale Desktop-Docking-Schnittstelle in einen PC verwandeln und kann nahtlos in Ihr Büro- und Unternehmensnetzwerk integriert werden.





# Innovative Lösungen aus einer Hand

Pepperl+Fuchs bietet als ideale Ergänzung zum Smart-Ex 03 eine Reihe aufeinander abgestimmter Peripheriegeräte, passendes Zubehör und ergänzender Softwarelösungen an.



## Anwendungen 4.0

- Inspektion/Instandhaltung
- Asset-Management/Tracking
- Collaborative Working
- Scanning/Auto ID
- Prozessautomation/Betriebsabläufe
- Alleinarbeiterschutz/Ortung (GeoIP)
- Engineering/Installation
- Augmented Reality (AR)
- Sicherheit
- Push-to-Talk over Cellular (PTToC)



## Software

- Benutzerverwaltung
- Individuelle Rollen und Rechte
- Android Enterprise Recommended (AER)
- Android Zero Touch
- Kiosk-Modus
- APKs
- API/Drittanbieter



## Hardware

### Peripheriegeräte

- Scanner
- Kamera
- Headset

### Zertifizierung

- Ex-Zertifizierungen
- Regulatorische Zertifizierungen
- Drahtlos-Zertifizierungen

### Zubehör

- Tischladestation/Dockingstation
- Ersatzbatterie
- Gehäuse
- Ladestationen



## Sicherheit

- Mobiler Mitarbeiter
- Assets
- Daten



## Unterstützung

- Vertrieb und Anwendungstechnik
- Dienstleistungsvereinbarungen
- Sicherheitspatches
- Software-Updates



## Digitale Produkte und Services

- Vorkonfiguration/Bereitstellung
- Mobile-Device-Management (Over-the-Air)
- Geräteanalyse



## Digitale Produkte und Services

Digitale Produkte und Services ist eine Lösung, die automatisiertes Staging, Mobile-Device-Management und Device-Analytics verbindet und die auf Wunsch als vollwertiges Enterprise-Mobility-Management-System genutzt werden kann.

Die Mobilgeräte von ecom können das Werk auf Kundenwunsch bereits mit vordefinierter Konfiguration – etwa Security-Settings, Applikationen oder Wireless-Setup – verlassen. Die Geräte können somit sofort nach Auslieferung überall auf der Welt zum Einsatz kommen.

Die Geräte können seitens des Unternehmens mittels der ecom Online-Plattform gemanagt und jederzeit im laufenden Betrieb aktualisiert werden, ohne dass die Geräte dazu in die IT vor Ort oder gar in die Zentrale gesandt werden müssen.

Das Hosting der Cloud-Server in Deutschland entspricht höchsten Datenschutzstandards und garantiert die entscheidend hohe Verfügbarkeit und Sicherheit der Daten.

Sollte nur ein einmaliges Staging oder Enrolling gewünscht sein, ist auch dies intern über die ecom-eigenen Produktionsserver möglich. Device Diagnostics und Device Analytics können auf Wunsch Echtzeitbetriebsdaten und Fehleranalysen der mobilen Geräte sammeln, so dass deren Zustand permanent überwacht und Fehlfunktionen präventiv oder direkt behoben werden können.

Die Plattform kann sicherheitskritische Vorgänge wie kritische Software-Events oder Software-Installationen analysieren. So lassen sich Zusammenhänge erstellen, etwa zwischen Softwarefehlern, geografischen Daten und Wi-Fi-Abdeckung.

Digitale Produkte und Services sind ein Ready-to-Use-Service, der Qualität und Sicherheit für alle Geräte eines Unternehmens gewährleistet. Dies spart Zeit und wertvolle Ressourcen.

### Staging und Enrolling

eCSL—Custom Service Load

- Benutzerdefinierte Gerätevorkonfiguration
- Anwendungsfertige Anlieferung

### Konfiguration und Verwaltung

eMDM—Mobile Device Management

- Aktualisieren Sie Geräte auf der ganzen Welt zur selben Zeit

### Gerätediagnose

- Analysen helfen, Probleme zu vermeiden und Fehler zu korrigieren



# Peripheriegeräte für den Einsatz in Gefahrenbereichen

Neben dem Portfolio für mobile Computing- und Kommunikationslösungen können Anwender aus einer Reihe ergänzender Peripheriegeräte wählen. Intelligente Geräte wie das eigensichere Lautsprechermikrofon RSM-Ex 01 oder das Headset SM1P erweitern die Palette an Mobilgeräten und sind ideal für zukünftige IIoT-Anwendungen geeignet.



## Audio

### Bluetooth®-Headset SM1P

Anwender der eigensicheren SM1P-Headsets profitieren von einer klaren Kommunikation über die schnurlosen Funktionen sowie von persönlicher Kommunikation, während sie gleichzeitig ihr Gehör schützen und die Arbeitsumgebung wahrnehmen.

Es ist die perfekte Lösung für Gefahrenbereiche wie Umgebungen mit explosiven Chemikalien und Brennstoffen sowie brennbaren Pulvern. Das eigensichere Headset der SM1P-Serie ist das Headset der nächsten Generation.

## AutoID

### Scanner Ident-Ex® 01

Dank eines einzigartigen modularen Designs kann der Ident-Ex 01 durch Auswahl verschiedener Kopfmodule speziell auf die Anforderungen des Kunden abgestimmt werden. Wenn sich die Anforderungen ändern, kann das Kopfmodul des Geräts durch eines der von ecom zugelassenen Servicecenter ersetzt werden.

Einen Überblick über alle aktuell verfügbaren Kopfmodule finden Sie im Konfigurator für den Ident-Ex 01 unter

[ecom-ex.com](http://ecom-ex.com)





Verfügbar mit kabelloser Bluetooth- oder kabelgebundener Verbindung

## Audio

### Lautsprechermikrofon RSM-Ex 01

Das RSM-Ex 01 verfügt über die Schutzart IP65/67 und eine integrierte Rauschunterdrückung. Es sorgt für eine deutliche und laute Audioübertragung (bis zu 103 dB). Das RSM ist auch mit Handschuhen intuitiv und einfach zu bedienen.

Der neue 3,5-mm-Stecker ist für industrielle Anwendungen vorgesehen. Er ist robust gebaut, verfügt über eine Sicherheitsschraube zur Befestigung des Steckers an einem Smartphone und ist mit aktuellen und zukünftigen ecom-Produkten kompatibel.

Zusätzliche Headsets können über den 3,5-mm-Standardstecker angeschlossen werden.

## Ortung

### BLE Beacon Loc-Ex® 01

BLE Beacons sind kleine Beacon (Funkbake), die in regelmäßigen Abständen ein Signal aussenden. Dank des Bluetooth® 4.0-Standards sind die Beacons mit den meisten Smartphones und Tablets kompatibel und können bei einer Entfernung von bis zu 200 m erkannt werden (Geolokalisierung).

Mobilgeräte können Beacon-Signale auswerten und über Spezialanwendungen mit dem Benutzer oder anderen Programmen interagieren. Sie lassen sich direkt oder mit der optionalen Montageplatte auf einer geeigneten Oberfläche montieren.





# Your automation, our passion.

- Industrielle Sensoren
- Industrielle Kommunikation und Interfaces
- Enterprise Mobility
- Produkte und Lösungen für explosionsgefährdete Bereiche

[www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

Änderungen vorbehalten • © Pepperl+Fuchs  
Printed in Germany • Part. No. 311894 04/24 08 • public



**Pepperl+Fuchs Qualität**

Informieren Sie sich über unsere Qualitätspolitik:

[www.pepperl-fuchs.com/qualitaet](http://www.pepperl-fuchs.com/qualitaet)