

 **K-PORT**

susietec[®] K-PORT IoT-Bundle

Die All-in-One-Lösung
für eine umfassende
Geräteüberwachung und
-verwaltung

K-PORT unterstützt Unternehmen bei der automatisierten Inbetriebnahme, Pflege und Wartung ihrer Lösung im Feld: Mit K-PORT bieten wir Ihnen eine digitale Plattform, die Verwaltung, Containermanagement, Fernwartung sowie ein sicheres Betriebssystem kombiniert. Dabei stellen wir nicht nur die Technologie, sondern auch das erforderliche Know-how für die nahtlose Integration von OT und IT bereit. Die All-in-One-Lösung aus Hardware, Software und Konnektivität ermöglicht die IoT-gesteuerte Verwaltung von tausenden Geräteverbindungen – weltweit und auf einen Blick.



Time-to-Market
beschleunigen



IT-Verantwortliche
entlasten



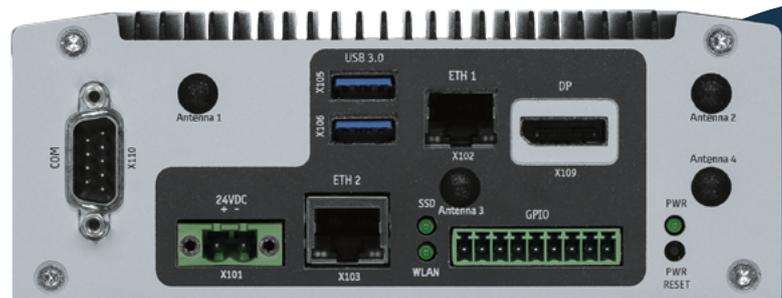
Servicekosten
reduzieren



Maschinen-
umsatz steigern



Anwendungen
End-to-End
verschlüsseln



K-PORT-Dienste – integriert aber unabhängig nutzbar

Geräteverwaltung

- ▶ Zustandsüberwachung der IoT-Geräte
- ▶ Alle Geräte weltweit in einer cloudbasierten Umgebung für Edge Devices verwalten
- ▶ IoT Geräte einfach onboarden
- ▶ Geräteflotten verwalten

SecureOS

- ▶ Gehärtetes Betriebssystem für X86 oder ARM, basierend auf Yocto Linux
- ▶ Zwei redundante Betriebssystempartitionen, 100%ige Betriebszeit
- ▶ Sichere Verwaltungsschnittstelle für Updates und Deployment
- ▶ Im Falle „kritischer“ Schwachstellen kurzfristig aktualisierbar

Container Management

- ▶ Docker Containern verwalten
- ▶ Docker Container auf Geräteflotten im Feld bereitstellen
- ▶ Kundenapplikationen (Images) in Containern kapseln

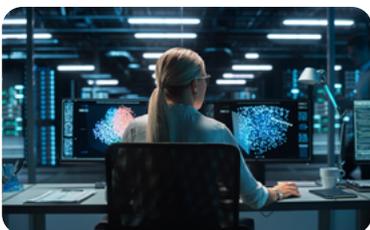
Remoting

- ▶ Zentrale Verwaltung von Desktop- und Remote-Zugängen wie RDP- & SSH-Zugriffe
- ▶ Aufbau sicherer Remote-Verbindungen

VPN-Service

- ▶ Aktivieren und deaktivieren temporärer Direktzugriffe in das Maschinen- und Anlagennetzwerk
- ▶ Direkte Verbindung "Tunneling" zwischen den Netzwerken
- ▶ Verwalten, Überwachen und Loggen der VPN-Verbindungen
Gleichzeitig auf ein Gerät verbinden

So profitieren Sie als



IT-Verantwortliche

- ▶ Komplexität für IT-Teams minimieren
- ▶ 24/7 Kontrolle über global verteiltes Geräteinventar
- ▶ Anwendungen End-to-End verschlüsseln
- ▶ Kontinuierliches Deployment im laufenden Betrieb



Service & Support

- ▶ Reduzierung von Hardware-, Installations u. Wartungskosten
- ▶ Zeitersparnis durch Troubleshooting
- ▶ Supporttiefe bis auf die Steuerung ausweiten
- ▶ Proaktiv und vorausschauend agieren



CDO & R&D Verantwortliche

- ▶ Softwarelizenzen und kundenspezifische Anwendungen monetarisieren
- ▶ Maschinenumsatz durch digitalen Service steigern
- ▶ Wettbewerbsfähigkeit durch Time-to-Market

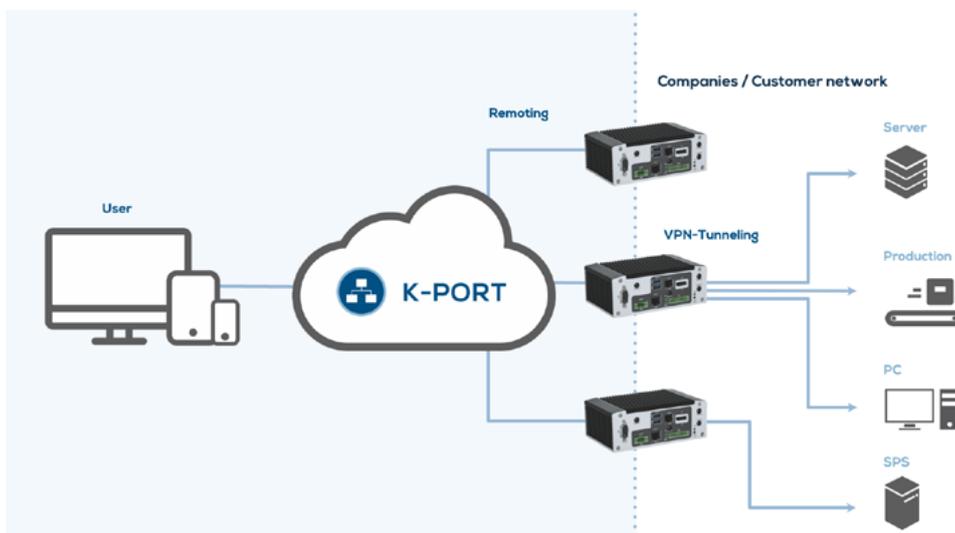


Einfaches Onboarden und Verwalten

Die Einsatzzwecke von IoT-Geräten im Rahmen der Digitalisierung könnten nicht vielseitiger sein. Umso schwieriger ist es für IT-Verantwortliche einen sicheren Betrieb der Geräte zu gewährleisten und jederzeit einen Überblick über Schnittstellen, Hardwarestände und Softwarekonfiguration zu behalten. Durch ein vorinstalliertes Skript ab Werk lassen sich neue IoT-Geräte einfach onboarden. Hierbei wird das IoT-Gerät nach dem initialen Betrieb und der Anbindung an die cloudbasierte All-in-One-Lösung K-PORT durch ein hinterlegtes Profil automatisch einem Kunden bzw. einer Maschine zugeordnet. Eine intuitive GUI ermöglicht es die Kommunikationszustände der fünf Dienste über alle IoT-Geräte hinweg einzusehen und die Stammdaten und Parameter von Einzelgeräten zu verwalten.

Reaktionsgeschwindigkeit steigern durch 24/7-Fernwartung

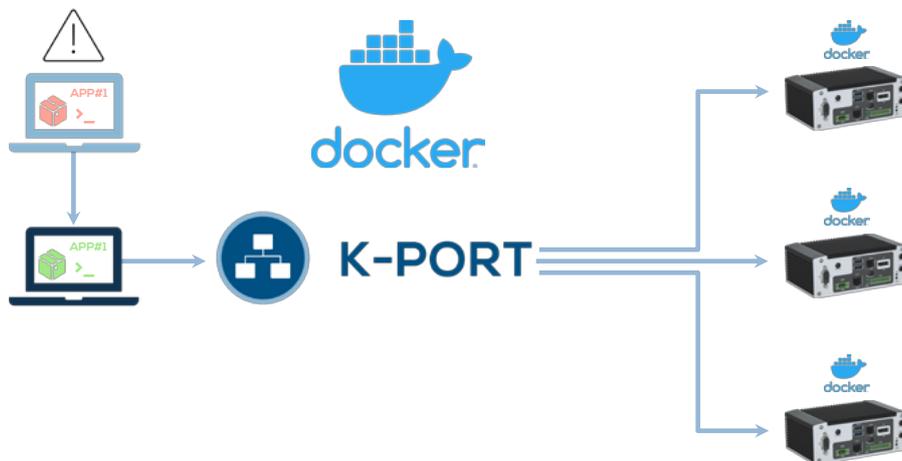
Global verteilte IoT-Geräte werden im Feld vielseitig eingesetzt, so z.B. als Maschinenadapter oder zur KI-gestützten Überwachung von Anwendungen. Mit dem integrierten Health Monitoring des K-PORT können wichtige Parameter (Speicher-, und CPU-Auslastung, Verbindungsstatus, Betriebszeittemperatur, etc.) der IoT-Geräte kontinuierlich überwacht werden. Treten Störungen auf, muss der Service reaktionsschnell agieren können, um Verbindungsunterbrechungen oder Datenverlust vorzubeugen. Der K-PORT Dienst *Remoting* ermöglicht Servicetechnikern eine Fernsteuerung des Geräts über die Dienste RDP (Remote Desktop Shell) oder SSH (Secure Shell). Ersteres erlaubt einen Zugriff auf die Konsole des Geräts, letzteres den Zugriff auf die grafische Verbindung zum Desktop aus der Ferne. Liegt die Ursache der Störung auf der Maschinenebene kann über den temporären Verbindungsaufbau eines virtuellen Netzwerks (VPN-Tunnel) verschlüsselt auf die mit dem IoT-Gateway, Server oder PC verbundenen Maschinen und Systeme im Kundennetzwerk zugegriffen werden. Der K-PORT Dienst *VPN-Service* ermöglicht nicht nur die Bedienung der Programmiersoftware oder die Parametrierung an der jeweiligen Steuerung (SPS) vorzunehmen, sondern auch die ortsunabhängige Zusammenarbeit mehrerer Service-Techniker per Fernwartung an einer Maschine.



” KI-basiertes Assetmanagement von IoT-Geräten zur Überwachung und Früherkennung von Problemen im Feld ”

Anwendungen als Massenupdates sicher ausrollen

Die Verwaltung von Geräteflotten mit gehärtetem Betriebssystem oder kundenspezifischen Anwendungen, welche üblicherweise in Docker-Container gepackt sind, stellt IT-Verantwortliche bei der Konfiguration und beim Deployment vor große Herausforderungen, was Aufwand, Sicherheit und Komplexität angeht. Das Zusammenspiel aus den K-PORT Diensten *Container Management* und *Secure OS* ermöglicht ein einfaches Flottenmanagement, indem Vorlagen die Konfiguration eines Secure OS-Betriebssystems mit den Images der Docker-Container für die Anwendung verbinden und einem angebundenes Gerät zugeordnet werden. Werden in der Folge Änderungen an der Konfiguration oder dem Image vorgenommen, kann vom K-PORT ermittelt werden, welche Geräte von einem Update betroffen sind, und gleichzeitig ganz gezielt ausgewählt werden an welche Geräte das Update ausgerollt wird. Dies ermöglicht eine schrittweise geografische oder maschinenbezogene Ausführung oder gar Szenarien Tests zur Risikominimierung, bevor es zu einem globalen Deployment kommt.



Vorteile für Anwender



Skalierbar



Sicher



Ressourcen-
schonend

Kontakt

Kontron Technologies GmbH
Industriezeile 35
A-4020 Linz, Österreich
T: +43-732-941 670
info@susietec.com