

# Intelligente Lösungen.

HMI-Systeme, die perfekt zu Ihrer  
Anwendung passen.

VisuNet von Pepperl+Fuchs –  
industrielle Bedien- und  
Beobachtungssysteme für die  
Prozessautomation



Your automation, our passion.

 **PEPPERL+FUCHS**

# Industrielle Bedien- und Beobachtungssysteme für die Prozessautomation

VisuNet-Bedien- und Beobachtungssysteme werden weltweit in Raffinerien, Tankterminals und Produktionsanlagen in den Bereichen Petrochemie, Life Science und Pharmazie eingesetzt. Solche HMIs für industrielle Anwendungen sind Feuchtigkeit, Temperaturschwankungen und einem Betrieb rund um die Uhr ausgesetzt. Außerdem müssen sie beständig gegen gängige Chemikalien und Reinigungsmittel sein. Um absolute Zuverlässigkeit zu gewährleisten, werden VisuNet-Systeme mit industrietauglichen Komponenten und Gehäusen aus Edelstahl mit speziellen Oberflächen gebaut, die auch die GMP-Vorschriften problemlos erfüllen.



## Raffinerien

Da Raffinerien ihre Produktion in diesem sich ständig verändernden Markt weiter steigern möchten, sind Betriebszeit, Verfügbarkeit und Sicherheit klare Motivationsfaktoren für Hersteller von Automatisierungslösungen. Geräte von Pepperl+Fuchs werden eingesetzt, um Prozesse zu vereinfachen und zu optimieren.

## Pharmazie

Die Pharmaindustrie setzt bei der Sicherheit und Verfügbarkeit ihrer Anlagen auf Pepperl+Fuchs. Unsere Produkte haben sich weltweit bei einer Vielzahl von Anwendungen bewährt, u. a. bei der Automatisierung der Chargenkontrolle und bei Asset-Management-Systemen.





### **Chemische Industrie**

Die Geräte von Pepperl+Fuchs werden weltweit in allen großen Chemieunternehmen eingesetzt, bei denen gefährliche oder entflammbare Materialien bearbeitet werden. Unsere Produkte haben sich weltweit in einer Vielzahl von Anwendungen bewährt, z. B. bei Notabschaltungen, Feuer und Gas, Automatisierung und Asset-Management-Systemen.

### **Wasserstoff**

Wasserstoff gilt als Schlüsseltechnologie der Zukunft. Pepperl+Fuchs unterstützt Hersteller entlang der gesamten Wertschöpfungskette mit innovativen Produkten und weltweitem Support.



# Von Stoß- und Schwingungsfestigkeit bis hin zu GMP-Reinigungsstandards

Das VisuNet-Portfolio für Industriemonitore bietet eine Reihe von zentralen Kommunikationstechnologien in einer Vielzahl von Gehäusetypen – von leistungsstarken PC-Arbeitsstationen über Direkt-Monitore für den direkten Anschluss des Monitors an einen PC in der Nähe bis hin zu schlanken Remote Monitorsystemen für Innen- und Außenanwendungen. Finden Sie den Industriemonitor, der Ihre Anforderungen perfekt erfüllt.

## VisuNet FLX – die modulare HMI-Plattform

VisuNet FLX ist eine Baureihe an hochflexiblen Bedien- und Beobachtungssystemen von Pepperl+Fuchs für ATEX-/IECEX-Zone 2/22, Division 2 (sowie weitere globale Zertifizierungen) und nicht explosionsgefährdete Bereiche. Die neue Plattform ist auf die Anforderungen der Petrochemie-, Chemie- und Pharmabranche zugeschnitten. Dank der vollständig modularen Bauart kann die Lösung zum Bedienen und Beobachten für maximale Funktionalität konfiguriert und schnell und unkompliziert vor Ort angepasst werden.

## Highlights

- Modulares, lüfterloses System
- Edelstahl- und Aluminiumgehäuse
- Für Reinräume geeignet
- Globale Zertifizierungen
- Wartung vor Ort möglich (dank Baukastensystem)
- Maximale Flexibilität bei der Konfiguration und Installation
- Bauart gemäß GMP

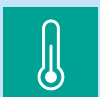
Weitere Informationen unter [pepperl-fuchs.com/pf-flx](https://pepperl-fuchs.com/pf-flx)



Durchgängiges Thin-Client-Portfolio: für Außen- und Innenanwendungen in Zone 2/22, Division 2



System: 21,5 Zoll  
Schalttafelmontage:  
21,5 Zoll, 19 Zoll, 15,6 Zoll



System P1 Gehäuse: 0 ... +40 °C  
System A1 Gehäuse: -20 ... +50 °C  
Panel A Variante: 0 ... +45 °C  
Panel B Variante: -20 ... 55 °C





Zone 1/21, Zone 2/22  
Informationen zu weiteren globalen  
Zertifizierungen erhalten Sie von  
unserem Vertriebssupport



19 Zoll, 21,5 Zoll



-20 ... +50 °C

## VisuNet GXP

Der innovative VisuNet GXP bietet eine kompakte, modulare Bauart, die eine einfache Einrichtung und Wartung ermöglicht. VisuNet GXP-Systeme bestehen aus drei Hauptkomponenten, die vor Ort ausgetauscht werden können: Display-Einheit, Netzgerät und Recheneinheit (PC oder RM). Durch das Edelstahlgehäuse sind die VisuNet GXP-Komponenten beständig gegen alle im Life-Science-Bereich üblichen Chemikalien und Reinigungsmittel. Darüber hinaus ist der VisuNet GXP eines der leichtesten HMI der Branche für Anwendungen in Zone 1/21 im Bereich Life Science.

## Highlights

- Baukastensystem
- Für Reinnräume geeignet
- Kompakte Bauweise
- Leichtgewicht
- Wartung vor Ort möglich (dank Baukastensystem)
- Kein Ex-Schutzgehäuse für den Schalttafeleinbau in explosionsgefährdeten Bereichen erforderlich



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

# Vollständige Thin-Client-Lösung vom Kontrollraum bis in explosionsgefährdete Bereiche

Explosionsgefährdete Umgebungen, raue Bedingungen, extreme Temperaturen – Prozessindustrien stellen Menschen und Technologien vor einzigartige Herausforderungen. Die industriellen Box Thin Clients von Pepperl+Fuchs bieten eine zuverlässige und robuste Virtualisierungslösung für die rauesten Bedingungen in Industrieumgebungen.

## BTC22 und BTC24

Der BTC22 und der BTC24 halten durchgehend hohen Temperaturen, Stößen und Schwingungen stand und sind für die anspruchsvollsten Prozessanwendungen geeignet. Die robusten Thin Clients bieten Anwendern höchste Flexibilität bei der Installation.

## Highlights

- Robuste Bauform
- Langzeitverfügbarkeit
- Hohe Flexibilität bei der Installation
- Passive Kühlung; 24/7
- VisuNet RM Shell mit vorinstallierter Thin-Client-Firmware
- Alternative Konfigurationsoptionen verfügbar als PC mit IGEL OS 12 oder ThinManager Ready



BTC22: bis zu 2 × 4K  
BTC24: bis zu 4 × 4K



Industrieller Temperaturbereich:  
0 ... 55 °C  
Standard-Temperaturbereich:  
-20 ... 60 °C



Desktop-, Wand-,  
DIN-Hutschienen-,  
VESA-Montage



### **Für Zuverlässigkeit entwickelt**

Pepperl+Fuchs entwickelt industrielle Box Thin Clients, die auf industrielle Umgebungen perfekt zugeschnitten sind. Sie bieten die neueste Technologie in kompakten, robusten Aluminiumgehäusen, die den Belastungen eines durchgehenden Betriebs unter schwierigen Umgebungsbedingungen standhalten. Industrielle Box Thin Clients erfüllen die Leistungsanforderungen für virtualisierte oder webbasierte Infrastrukturen und unterstützen zentralisierte Managementsoftware für Thin-Client-Architekturen.

Ergänzt werden unsere Thin Clients durch eine Reihe von industriellen Box-PCs, die eine flexible Lösung mit einem hervorragenden Preis-Leistungs-Verhältnis bieten. Diese Box-PCs sind mit Intel® Celeron und i5-Prozessoren (Kaby Lake) der 7. Generation und erweiterten RAM-Konfigurationen ausgestattet und eignen sich daher ideal für Anwendungen, die mehr Rechenleistung erfordern.



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

# VisuNet RM Shell und VisuNet Control Center – Intelligente Software für Industrie 4.0

## VisuNet RM Shell

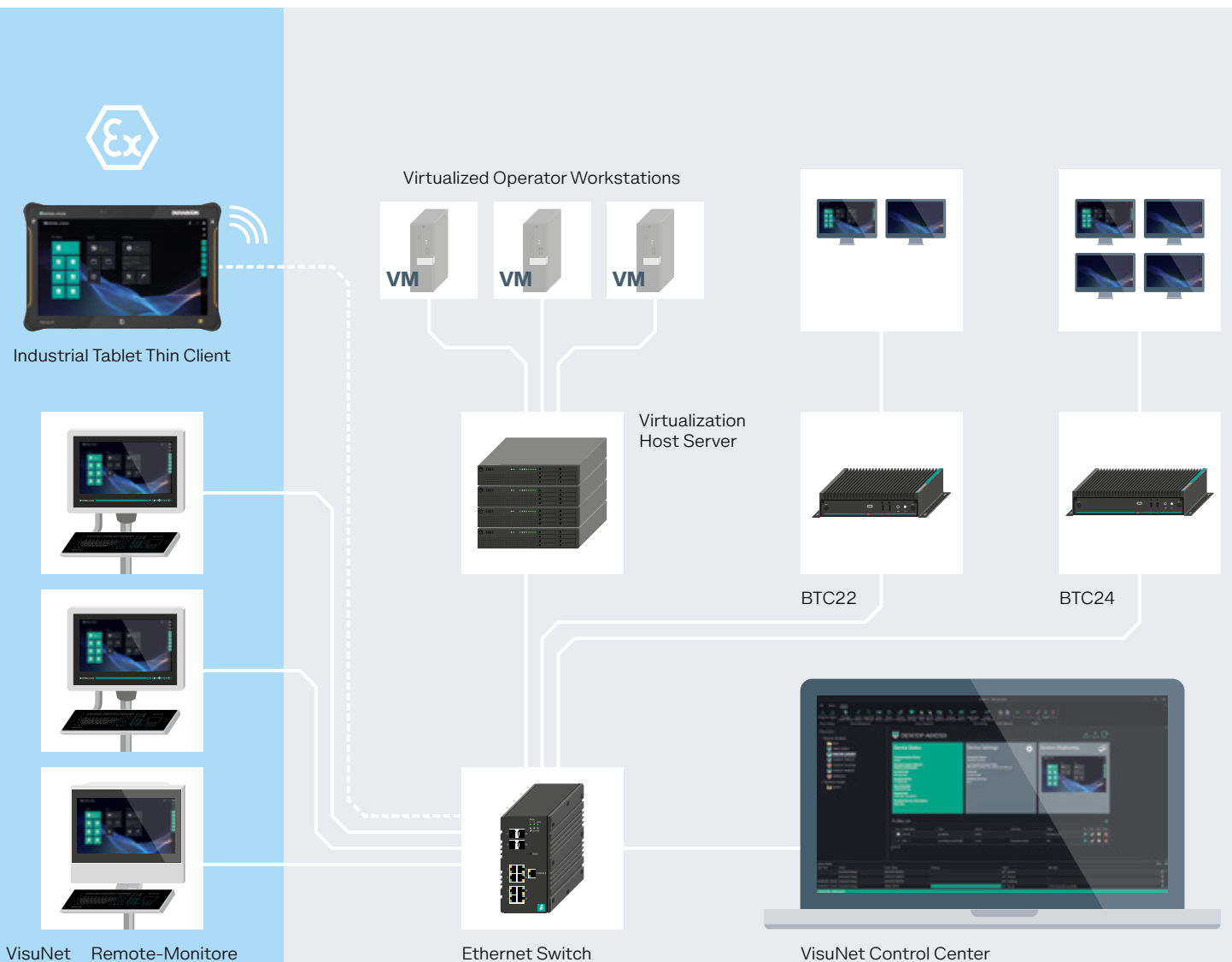
VisuNet RM Shell ist eine innovative Thin-Client-Firmware, die auf jedem VisuNet Remote-Monitor (RM) und Box Thin Client von Pepperl+Fuchs vorinstalliert ist. Sie wurde von Pepperl+Fuchs entwickelt, um die Einrichtung und den Betrieb von virtualisierten und herkömmlichen, Arbeitsplatz-basierten Prozessleitsystemen für Thin Clients zu vereinfachen. VisuNet RM Shell ersetzt den Windows®-Desktop und reduziert die Benutzerschnittstelle auf die entscheidenden Systemfunktionen.



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

Vordefinierte Benutzerrollen (Administrator, Techniker und Bediener) bieten einen maßgeschneiderten Informationszugriff auf verschiedene Berechtigungsstufen. Ein App-Konzept ermöglicht die Integration von Remote-Protokollen und -Anwendungen von Drittanbietern. Damit können OEMs ihre eigenen Apps integrieren und VisuNet Remote-Monitore an die eigene Automationsinfrastruktur anpassen.

Benutzerfreundlichkeit trifft auf Sicherheit: Funktionen wie ein Universal Write Filter (UWF), eine USB-Sperre und eine integrierte Ethernet-Firewall machen VisuNet Remote-Monitore zu einer der sichersten HMI-Lösungen auf dem Markt.





## VisuNet Control Center

Das VisuNet Control Center ist ein Zusatztool für Anwender der Firmware VisuNet RM Shell und bringt die Benutzerfreundlichkeit von VisuNet Remote-Monitoren auf ein neues Niveau, indem es eine effiziente, zentrale Remote-Konfiguration mehrerer RMs ermöglicht. Mit dieser Engineering-Software können Mitarbeiter alle HMI-Systeme von einem zentralen Standort

aus verwalten. IT-Mitarbeiter müssen keine explosionsgefährdeten Bereiche mehr betreten um Systeme vor Ort einzurichten und zu warten – alles kann von der Leitwarte aus erfolgen. Das schützt, spart Zeit und Kosten.



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



### RM Shell to go

Der industrielle Tablet Thin Client erweitert das Thin-Client-Portfolio um ein mobiles Thin-Client-Gerät. Es basiert auf dem robusten „Pad-Ex“ der Marke ecom von Pepperl+Fuchs, ist mit VisuNet RM Shell als Firmware ausgestattet und bietet viele Vorteile vor Ort.



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

### Update-Service

Profitieren Sie als Anwender unserer Thin-Client-Software von unserem neuen Service. Wir informieren Sie, sobald ein neues Software-Update verfügbar ist!



Aktuelle Funktions- und Sicherheitsupdates:  
[pepperl-fuchs.com/shell6-updates](http://pepperl-fuchs.com/shell6-updates)

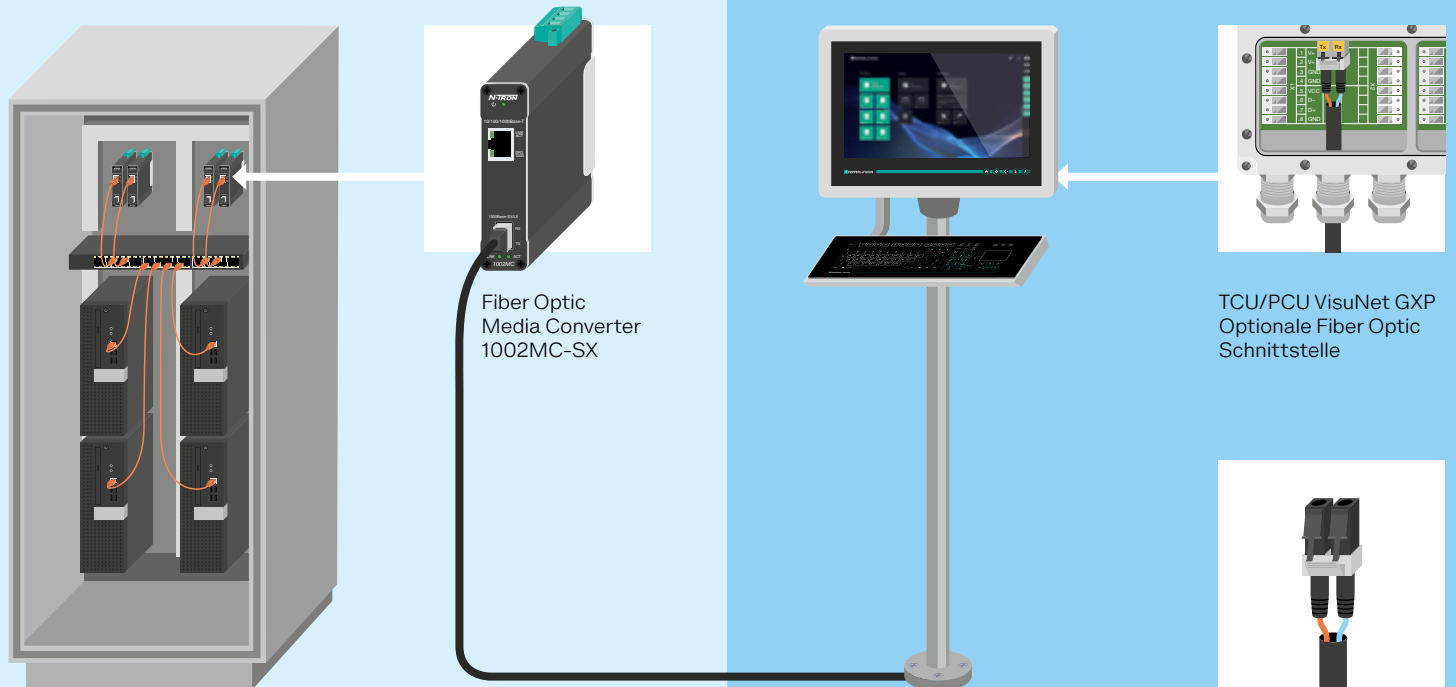
# Peripheriegeräte für Industriemonitore, Bedienstationen und Bedienterminals

Die VisuNet-Industriemonitore und Box Thin Clients werden durch eine umfassende Auswahl an Peripheriegeräten ergänzt. Mit Geräten wie Standfüßen, Tastaturen, Netzwerkkomponenten, Handscannern und RFID-Lesegeräten können Sie VisuNet-Bedienstationen und -Bedienterminals für eine bestimmte Anwendung optimieren und Ihre Prozesse erweitern. Zahlreiche Zubehörteile und Peripheriegeräte werden von Pepperl+Fuchs getestet und zertifiziert und ermöglichen so eine einfache und schnelle Plug-and-play-Installation.



## Beispielinstallation Fiber Optic Multi-Mode

 Zone 1/21



Fiber Optic Multi-Mode-Kabel (bis zu 550 m Länge)  
Mindestkabelanforderungen OM2 (50/125 µm)

**Fiber Optic Multi-Mode-Breakout Kabel DATL-FO-MM-\***  
Multimode-LWL-Kabel in Militärqualität für den einfachen Anschluss von Pepperl+Fuchs Thin-Client-/PC-Einheiten, erhältlich mit Duplex-LC-zu-LC- oder LC-zu-SC-Steckverbindern, max. Länge 1,5 m.

# Erhalten Sie genau das, was Sie benötigen

**Serienmäßig gefertigte Standard-Produkte erfüllen nicht immer die exakten Anforderungen aus dem Anwendungsumfeld. Wenn Sie auf der Suche nach HMI-Lösungen sind, die exakt auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten sind, sind unsere kundenspezifischen Lösungen die Antwort. Egal, ob Remote Monitor oder eigensicherer Panel-PC: Pepperl+Fuchs entwickelt für Sie die Lösung, die genau zu Ihrer Anwendung und in Ihr Budget passt.**

Unsere Standards in Bezug auf Qualität, handwerkliches Können zusammen mit unserer Expertise im Explosionsschutz machen Pepperl+Fuchs zum richtigen Partner für Ihr HMI-System in industriellen Umgebungen.

Sprechen Sie mit einem unserer Experten über Ihre Anforderungen und notwendige Modifizierungen.

Kundenspezifische Lösungen bieten viele Vorteile:

- Unsere Experten erstellen eine kundenspezifische Lösung, die exakt Ihren Anforderungen entspricht
- Umfassender Aftersales-Support
- Kosteneinsparung durch kundenspezifische Anpassungen von Standardlösungen
- Vorschlag und Angebot innerhalb weniger Werktage



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

# 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. 7018486108/24 • public



**Pepperl+Fuchs Qualität**

Informieren Sie sich über unsere Qualitätspolitik:

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