

## xEPI

# Einer für alle: Diagnose und Konfiguration über Ethernet

Wie moderne Plattformen die Gerätebedienung und Diagnose in PROFIBUS Anlagen vereinfachen

Über Ethernet die gesamte Anlage vom Büro aus im Griff haben – das ermöglicht ein intelligentes Gateway, das PROFIBUS Netzwerke mit Ethernet verbindet und sämtliche Standards und Applikationen zur Gerätebedienung und Diagnose unterstützt.

Nicht nur die immer vielfältigeren Funktionen intelligenter Feldgeräte gilt es heute durch entsprechende Bedien- und Asset Management Tools optimal zu nutzen, sondern auch der durchgängige Zugriff über verschiedenste Kommunikationsebenen hinweg stellt eine zunehmende Herausforderung in modernen und komplexen Anlagen dar.

Über die reine Gerätebedienung hinaus gewinnt auch das Thema Diagnose und Condition Monitoring immer mehr an Bedeutung: Wenn es darum geht, die Anlagenverfügbarkeit zu erhöhen, rückt dabei neben der Diagnose von Feldgeräten auch die Nutzung der Feldbus-Diagnose immer mehr in den Vordergrund.

Mit dem ETHERNET-PROFIBUS-INTERFACE (xEPI) von Trebing & Himstedt ist es erstmals möglich, all diese Anforderungen über eine einzige Hardware-Plattform zu realisieren. Das kompakte Gateway unterstützt zahlreiche Standards und erlaubt einen komfortablen Einsatz entsprechender Applikationen über Ethernet.

### Zentrale Gerätekonfiguration

Die Konfiguration, Parametrierung und Diagnose von Feldgeräten kann mit dem xEPI zum einen basierend auf dem EDDL Standard in Kombination mit der AMS Suite (Emerson) erfolgen. Die HART over PROFIBUS Lösung ermöglicht die Nutzung der umfangreichen Funktionen der Asset Management Software für alle HART-Geräte, die über ein Remote I/O mit HART-Funktionalität an den PROFIBUS angeschlossen sind.

Zum anderen unterstützt das Gateway den offenen Standard FDT, der eine herstellerübergreifende Gerätebedienung und -verwaltung mit anwenderfreundlicher grafischer Unterstützung ermöglicht. Über die sogenannten Rahmenapplikationen PACTware, FieldCare oder FieldMate kann in Kombination mit dem xEPI zentral und anlagenweit auf alle Feldgeräte über Ethernet zugegriffen werden.

In beiden Fällen der Gerätekonfiguration ersetzt der komfortable Zugriff von Ethernet über verschiedenste Kommunikationsebenen hinweg den Einsatz vor Ort. Werksweit können auf diese Weise die Geräte sämtlicher PROFIBUS Stränge bequem vom Büro aus bedient und verwaltet werden.



### Diagnose und Alarmierung über PROFIBUS Scope und OPC

Auch die Diagnose von Feldbus und Feldgeräten ist dank des ETHERNET-PROFIBUS-INTERFACE jetzt permanent und standortweit über Ethernet möglich. Dadurch werden durchgängige Konzepte zu einer vorbeugenden und zustandsbezogenen Instandhaltung unterstützt und eine systematische Integration der Feldbusdiagnose in den Lebenszyklus der Anlage wird erleichtert.

So liefert ein permanent im Schaltschrank installiertes xEPI einen sicheren Messzugang für das Diagnose-tool PROFIBUS Scope von Trebing & Himstedt, das auf

diese Weise eine standortweite Netzwerkdiagnose und -überwachung ermöglicht. Die übersichtliche Software stellt die im PROFIBUS Telegrammverkehr enthaltenen Informationen zu Netzwerkstatus, Teilnehmern und Fehlermeldungen decodiert auf einen Blick dar und erleichtert somit die frühzeitige Erkennung von Störungen und eine zielgerichtete Fehlersuche auf dem PROFIBUS.

Darüber hinaus sind über das xEPI in Kombination mit dem OPC Server DP von Trebing & Himstedt erstmals sämtliche Diagnoseinformationen zu Teilnehmern in PROFIBUS Netzwerken über den OPC Standard verfügbar und können in beliebigen OPC Client

Applikationen einheitlich angezeigt werden. Der Zugriff über das xEPI erlaubt eine standortweite Überwachung von Multi-Master und Multi-Strang Systemen und eine Alarmierung im Fehlerfall. Informationen über ausgefallene Geräte, Netzzustände, Alarmer und Gerätediagnosen in Klartext können in entsprechende Systeme für Funktionen der Instandhaltung, Alarmierung und Betriebsdatenerfassung eingebunden und gespeichert werden. In Verbindung mit aktiven Netzkomponenten ist darüber hinaus eine kontinuierliche Überwachung der Busphysik möglich.

Die vielfältige Diagnoseunterstützung über das ETHERNET-PROFIBUS-INTERFACE im Rahmen von vorbeugenden Wartungskonzepten sorgt dafür, dass man dem gewünschten störungsfreien Betrieb der Anlage einen Schritt näher kommt.

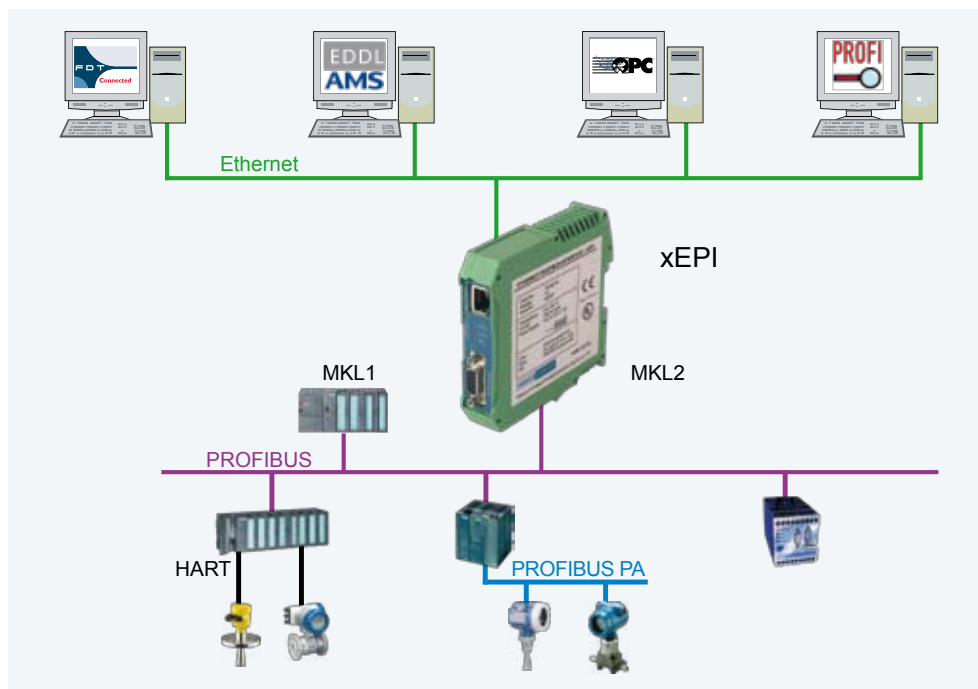


Bild: Über das xEPI ist eine zentrale Gerätebedienung und Diagnose in PROFIBUS Anlagen möglich.

#### Kontakt:

Trebing & Himstedt Prozessautomation GmbH & Co. KG  
Wilhelm-Hennemann-Str. 13  
19061 Schwerin

Tel.: 0385-39572-0  
Fax: 0385-39572-22  
E-Mail: [info@t-h.de](mailto:info@t-h.de)

[www.t-h.de](http://www.t-h.de)