

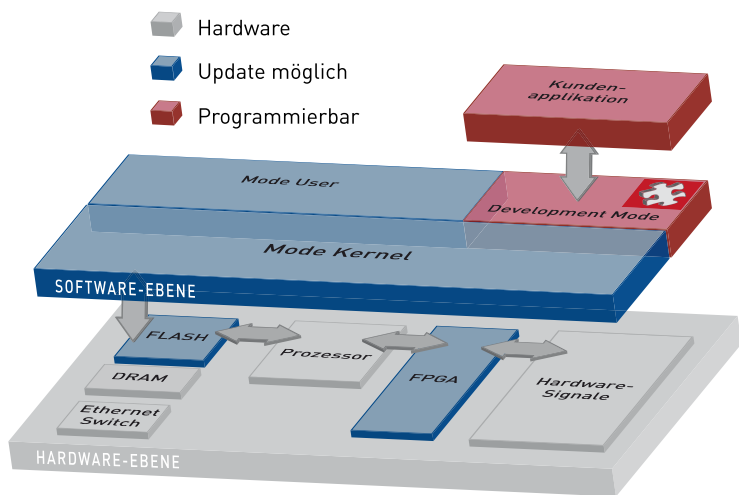
APPLIKATIONEN NACH MASS

- Entlastung des zentralen Systems durch Onboard-Datenaufbereitung
- Verteilte Embedded Intelligenz im Ethernet-Netzwerk
- Stand-Alone Mess-, Steuer- und Regelungsapplikationen

APPLIKATIONEN NACH MASS

Mehr Effizienz mit eigenentwickelten Applikationen!

Mit den intelligenten Ethernet-Systemen der Serie MSX-E von ADDI-DATA können Sie ganz ohne Programmierkenntnisse einfache und komplexe Mess-, Steuer- und Regelungsapplikationen realisieren. Mit dem Development Mode der MSX-E-Systeme können Sie Ihre Applikation maßgeschneidert an Ihre Bedürfnisse anpassen. Sie steigern damit die Effizienz Ihrer Prozesse und sichern gleichzeitig Ihre Investitionen.



Was ist der Development Mode?

Die MSX-E-Systeme gliedern sich in **zwei Ebenen**:

Die Hardware-Ebene, die u.a. die Funktionalitäten des Systems und den Flash enthält in welchem das Embedded-Linux-Betriebssystem gespeichert ist. Beim Booten des Systems wird es vom ARM9-Prozessor in den RAM und FPGA geladen.

Die Software-Ebene besteht aus User- und Kernel-Mode des Betriebssystems. Der Development Mode ist ein Teil des User-Modus, in dem Sie Kundenapplikationen laden können.

Da der Development Mode ausschließlich auf die Funktionen im User-Mode zugreift, bleiben die vitalen Hard- und Software-Funktionen der MSX-E-Systeme geschützt.

Einfache Benutzung

Die Benutzung des Development Mode ist einfach: Sie schreiben Ihre Programme auf einem Rechner, kompilieren und laden sie über die Website der MSX-E in den Flash-Speicher hoch.

Mit der Autostart-Funktion starten die MSX-E-Systeme nach dem Booten die gespeicherten Applikationen und führen sie selbstständig aus.

Die Applikationen, die Sie mit dem Development Mode entwickelt haben,

können entweder auf einem oder verteilt auf mehreren MSX-E-Systemen laufen.

Zentrales System entlasten

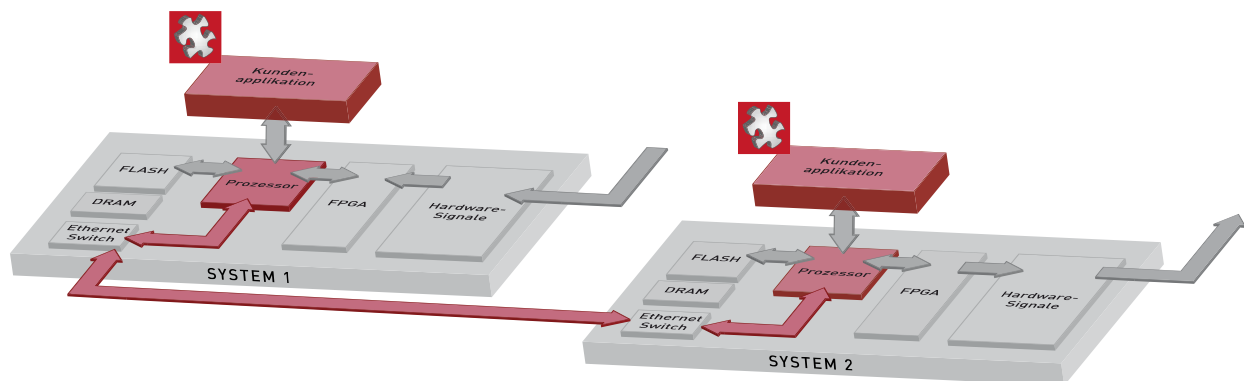
Aufgaben, die Sie früher mit dem PC gelöst haben, können Sie jetzt mit den Ethernet-Systemen realisieren. Dank eigener Intelligenz und dem Development Mode sind die Systeme in der Lage, erweiterte Berechnungen durchzuführen. Die Messwerte können z. B. gleich in physikalische Größen wie Temperatur, Druck oder Füllstand umgewandelt und/oder gefiltert werden. Zusätzliche

On-Board-Berechnung, wie z. B. mehrere Kanäle zu einem zusammen zu fassen.

Die MSX-E-Systeme entlasten somit das zentrale System, das sich dadurch anderen Aufgaben widmen kann.

Eigenständiges Arbeiten

Sie können die Ethernet-Systeme so programmieren, dass sie autark arbeiten (Stand alone) oder mit anderer Hardware aus dem Standard-Ethernet-Netzwerk (TCP/IP) kommunizieren: SPS, Rechner, weitere MSX-E-Systeme etc.

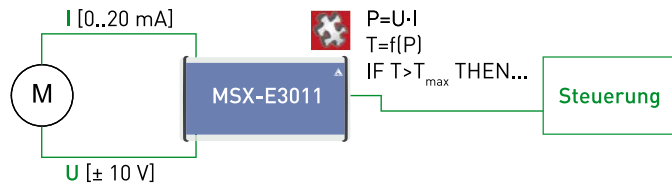


Kundenapplikationen können entweder auf einem oder verteilt auf mehreren MSX-E-Systemen verteilt werden. Die erfassten Daten werden direkt auf den jeweiligen MSX-E-Systemen berechnet und ausgewertet.

Applikationsbeispiele

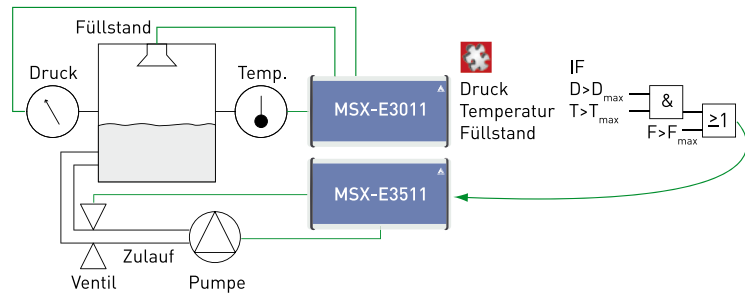
Entlastung der Steuerung – Verrechnung und Filterung von Eingangsgrößen

Mit dem Analogeingabesystem MSX-E3011 werden Spannungs- und Stromwerte von Motoren erfasst. Aus jedem Spannungs- und Strompaar berechnet das System die elektrische Leistung P ($P = U \cdot I$). Über einen Koeffizienten berechnet und prüft es anschließend die zugehörige Temperatur. Falls die Temperatur einen definierten kritischen Wert übersteigt, sendet das System dem zentralen Steuerungssystem eine Meldung.

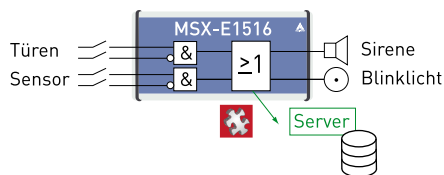


Autarkes Messsystem – Analoge Regelung

Mit dem MSX-E3011 werden Tanks überwacht (Temperatur, Druck, Füllstand). Wird ein definierter Grenzwert erreicht, sendet das MSX-E3011 dem Analogausgabesystem MSX-E3511 ein Signal. Das MSX-E3511 schaltet die angeschlossene, frequenzgesteuerte Pumpe ab und schließt die Ventile (± 10 V).



Signalerfassung mit Datenbank-Anbindung



Über die digitalen Eingänge überwacht das System MSX-E1516 Türen eines gesicherten Bereichs. Es wird eine Event-Maske definiert, die auf verschiedene Konstellationen der Eingänge reagiert. Wenn Türen unberechtigt geöffnet werden, löst das System über die digitalen Ausgänge einen Alarm (Sirene und Blinklicht) aus. Das Alarmsignal wird über Ethernet an den zentralen Server gesendet und in einer Datenbank protokolliert.

Arbeiten mit dem Development Mode

In einer Praktischen Anleitung erklären wir Ihnen im Detail, wie Sie Applikationen mit dem Development Mode entwickeln können. Mehr darüber unter www.addi-data.com, Rubrik Produkte/Embedded Entwicklung.



Fertige Applikationen vorhanden!

Wir stellen Ihnen Beispiele zur Verfügung, die Sie direkt für Ihre Applikationen nutzen oder als Vorlage für Ihre eigene Entwicklung verwenden können.

Fragen Sie uns!

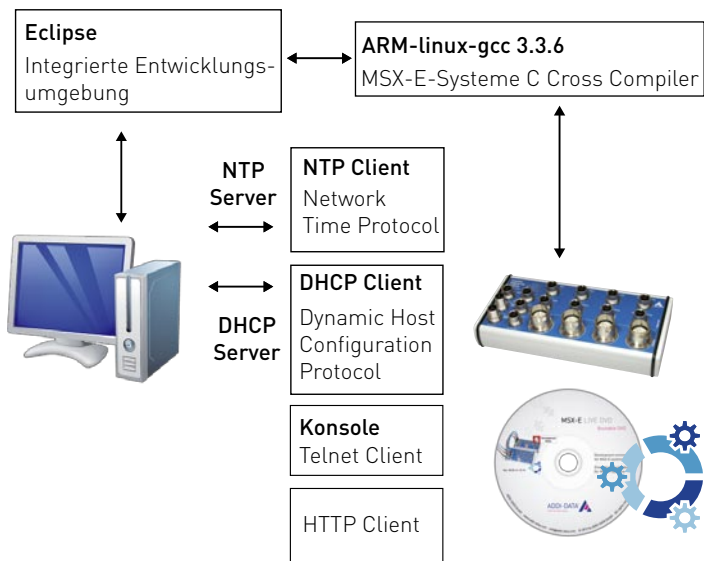
Selbst entwickeln oder entwickeln lassen

Applikationen selbst entwickeln – mit den passenden Werkzeugen

Um Ihre Mess-, Steuer- und Regelungsapplikationen einfach und schnell zu entwickeln, liefern wir Ihnen eine Live-DVD mit zahlreichen kostenlosen Entwicklungswerkzeugen.

Mitgeliefert wird u. a. ein Cross Compiler für ARM.

Die Live-DVD basiert auf der Entwicklungsumgebung Eclipse und der Kubuntu Distribution.



Unser Service: Wir entwickeln Ihre Applikationen

Sparen Sie Zeit und Ressourcen, ohne auf die Vorteile einer maßgeschneiderten Anpassung zu verzichten: Beschreiben Sie uns Ihre Anforderungen, wir kümmern uns um die Programmierung.

Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne: +49 7229 1847-120.

Sie können uns auch gerne eine E-Mail schicken: info@addi-data.com

SERVICE FAX +49 7229 1847-222

Bitte senden Sie mir Informationen zu folgenden Produkten:

- Intelligente Ethernet-Systeme
- Development Mode für die MSX-E-Systeme

- Bitte senden Sie mir den neuen Produktkatalog
- digital auf CD-ROM
 - gedruckte Version

Firma _____

Name, Titel _____

Abteilung _____

Straße _____

PLZ / Ort _____

Land _____

Telefon _____

E-Mail _____

Ich habe Fragen zu Ihren Produkten, bitte rufen Sie mich an unter _____

Ich möchte die Produktinformationen per E-Mail erhalten.

Bitte halten Sie mich über Ihre Neuheiten auf dem Laufenden und senden Sie mir Ihren E-Newsletter.

ADDI-DATA GmbH
 Airpark Business Center • Airport Boulevard B210
 77836 Rheinmünster • Deutschland
 Telefon: +49 7229 1847-0 • Telefax: +49 7229 1847-222
info@addi-data.com • www.addi-data.com

