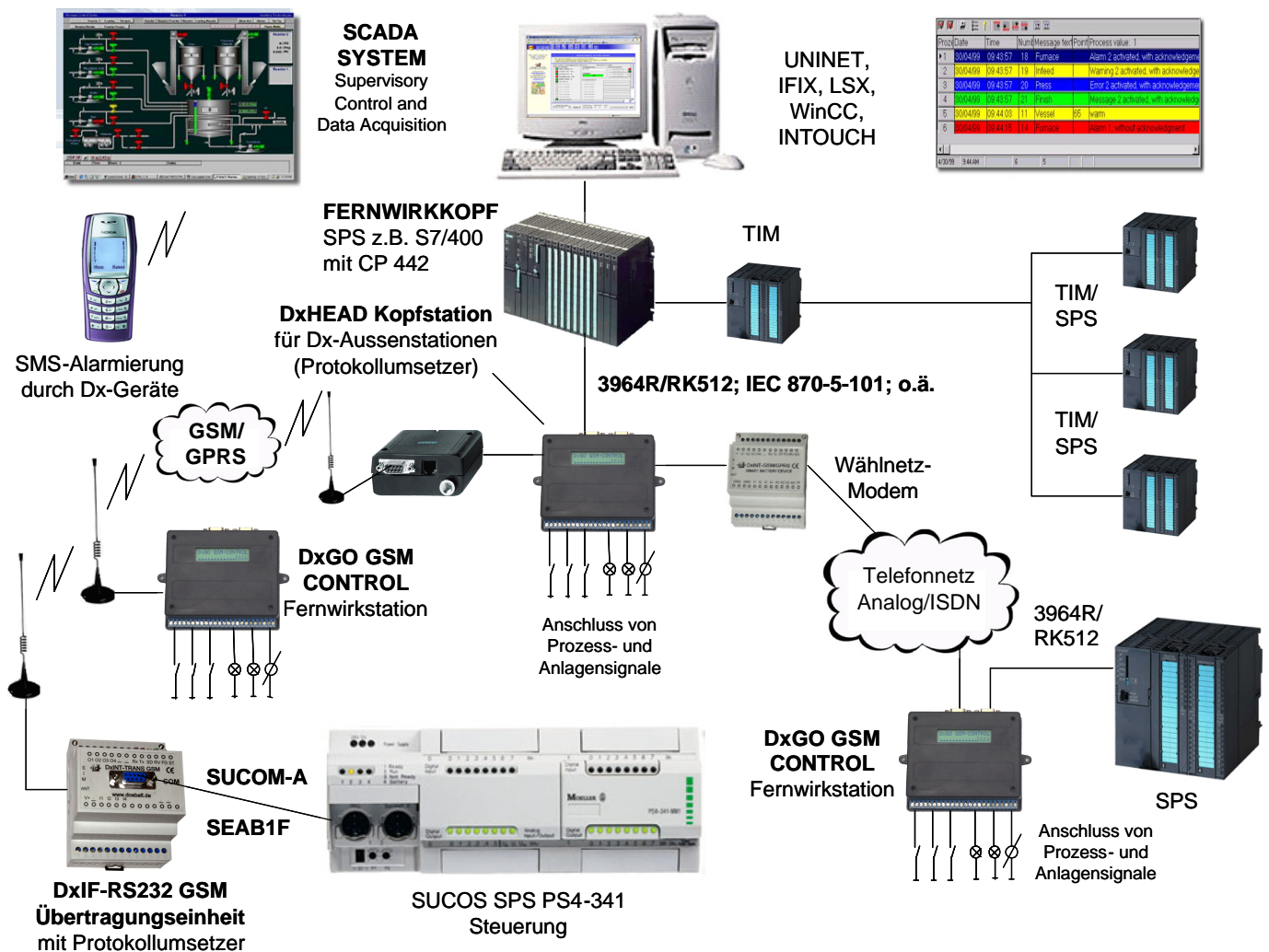


SYS-DIRECT - SCADA mit DxHEAD / DxIF / DxGO

Fernüberwachung und -steuerung von Anlagen durch Dx-Geräte per Wähl- oder GSM-Modem



Überwachung und Steuerung von Anlagen mit Dx-Geräten

- ⇒ Überwachung und Steuerung von Anlagen mit Dx-Stationen und SCADA-Systemen
- ⇒ DxHEAD/DxIF-Geräte bieten Durchgängigkeit der Datenübertragung in einem System
- ⇒ Einheitliche Datenübertragung und Schnittstellen im gesamten System
- ⇒ Überwachung bisher nicht versorgter dezentraler Anlagen per Wählnetz und Funk (GSM)
- ⇒ DxIF mit integrierter Übertragungseinheit, Verbindung mit Fremdgeräten via RS232C.
- ⇒ DxHEAD dient zur Abfrage und Steuerung der Außenstationen und der Auswertung der übertragenen Daten sowie der protokollkonformen Übergabe an ein SCADA-System



Beschreibung

Allgemeines

Diese Lösung dient der Überwachung und Steuerung von drahtgebundenen und nicht drahtgebundenen Anlagen durch ein übergeordnetes SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) Leitsystem. Das SYS-DIRECT-System besteht aus einer DxHEAD-Kopfstation und mehrerer per GSM-Funk oder Telefonwählverbindung angebotenen Dx-Fernwerkstationen. Als Außenstationen eignen sich z.B. unsere DxGO-, DxINT- und DxIF-Stationen.

DxIF-Übertragungseinheit

An eine DxIF-Übertragungseinheit können beliebige SPS-Steuerungen über eine serielle Schnittstelle per Protokoll oder digitaler und analoger I/O angeschlossen werden. Die angeschlossene SPS tauscht mit der DxIF-Station Daten aus, die diese wiederum an die DxHEAD -Kopfstation als Zentrale überträgt. Die DxIF-Station übernimmt die Anpassung der SPS an das SYS-DIRECT-System und führt die gesicherte Datenübertragung durch. Für die Anbindung von z.B. SUCOS SPS-Steuerungen steht eine RS232C-Schnittstelle zur Verfügung. Der Datenaustausch zwischen DxIF und SPS erfolgt nach dem SUCOM-A-Protokoll. Die Inhalte der Datenblöcke und Merkerbereiche für die Kommunikation werden festgelegt.

Weitere Dx-Geräte bieten bei Bedarf digitale Ein- und Ausgänge zur Überwachung und Steuerung von Geräten und Anlagen. Optional können auch analoge Ein- und Ausgänge zur Verfügung gestellt werden, die sich bei Bedarf auch mit einem integrierten Datenlogger aufzeichnen und an das SCADA-System übertragen lassen.

DxHEAD-Kopfstation

Die DxHEAD-Kopfstation dient zur Abfrage und Steuerung der Außenstationen und zur Auswertung einlaufender Informationen. Die DxHEAD-Kopfstation wird

über eine RS232C-Schnittstelle mit einer zentralen Steuerung verbunden, auf die wiederum ein übergeordnetes SCADA-Leitsystem aufsetzt. Der direkte Anschluss an das SCADA-System ist ebenfalls möglich. An die DxHEAD-Station können Standleitungen, Funk (GSM) oder Wählverbindungen angeschlossen werden. Die Kopfstation pollt in einstellbaren Abständen die Außenstationen und leitet die Daten weiter an die übergeordnete Leitstelle. Es ist eine zyklische und manuelle Abfrage der Stationen möglich. Spontane Meldungen der Stationen werden von DxHEAD entgegengenommen und verarbeitet. Bei jeder Übertragung werden stets alle Zustände der digitalen und analogen Ein- und Ausgänge der Station an das SCADA-System übertragen. Der Datenaustausch erfolgt über Standardprotokolle wie z.B. der Prozedur 3964R, IEC 870-5-101 oder andere.

Konfiguration

Zur Konfiguration der Dx-Stationen wird eine Software bereitgestellt, die eine Lokal- oder Fernkonfiguration erlaubt. Für jede Dx-Station, gegebenenfalls mit SPS, wird in der DxHEAD-Kopfstation ein Abbild der jeweiligen Außenstation für die Sende- und Empfangsrichtung gehalten. Konfigurationseinstellungen, wie z.B. Rufnummern der Stationen und zyklische Abfrageintervalle, Messbereichsfestlegungen, etc. werden ebenfalls durch die Konfigurationssoftware durchgeführt.

Liefermöglichkeiten

Es wird ein System, bestehend aus Dx-HEAD-Kopfstation und mehreren Dx-Stationen, geliefert. Die Anzahl der an DxHEAD anschließbaren Stationen ist wählbar. Als Fernwerkunterstationen stehen unterschiedliche Dx-Stationen mit digitalen und analogen Ein- und Ausgängen für 12/24V, Akku- oder Solarversorgung zur Verfügung.