

# VIPA 300

## SPS-Bibliothek

### HAUPTMERKMALE

- Moderne Fernwirkfunktionalität vereint mit SPS-Steuerlogik in einer Standard SPS als dezentrale Unterstation.
- Bewährte VIPA Hardware im Feld kommuniziert mit FlowChief Software in der Zentrale.
- Bidirektionale Übertragung von Meldungen, Befehlen, Ist-, Sollwerten und Zählerständen.
- Datenpufferung bei Verbindungsunterbrechung auf der SPS inklusive Zeitstempel.
- Nachträgliche, zeitrichtige Übermittlung, Auswertung und Archivierung der Prozessdaten in der Zentrale.

### UNTERSTÜTZTE STEUERUNGEN

- VIPA 300
- VIPA SLIO

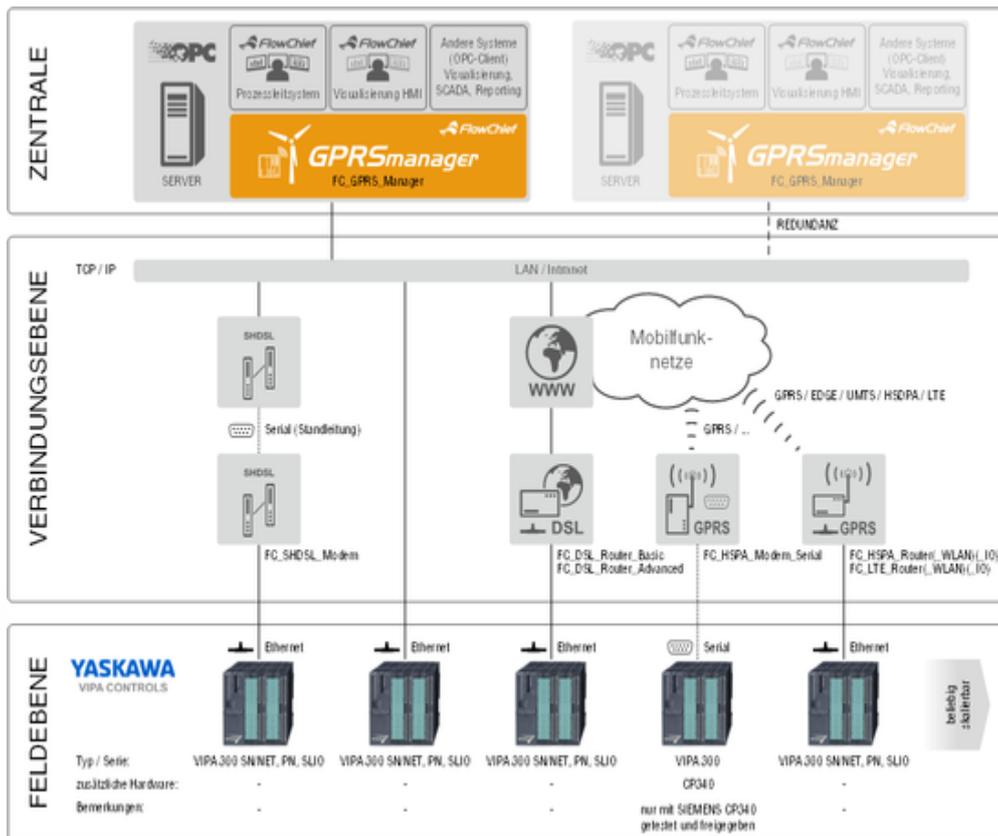
### UNTERSTÜTZTE KOMMUNIKATIONSWEGE

#### Ethernet SPS Interface

- Über routingfähiges Gateway
- Alternativ: im LAN ohne weitere Hardwarekomponente

#### Serielles SPS Interface

- Standard FlowChief Fernwirktechnik Modem



## MERKMALE

- Übermittlung beliebiger zeitgestempelter Prozessdaten wie Messwerte, Meldungen, Alarmer, Befehle, Sollwerte, Strings oder Zählerstände
- Aktive Datenübermittlung von der Fernwirkunterstation zur Zentrale ermöglicht ereignisgesteuerte Datenübertragung
- Pufferung von Prozessdaten bei Verbindungsunterbrechung
- Fernprogrammierung

## AUFBAU

- Fernwirkfunktionalität und SPS-Steuerlogik in einem Gerät
- Verwendung von VIPA Technologie in bewährter Qualität
- Kein zusätzlicher Kommunikationsprozessor notwendig <sup>1</sup>
- Keine Kopf-SPS erforderlich
- Direkte Adressierung von Datenpunkten aus übergeordneter Anwendung, z.B. FlowChief System
- Offene, bewährte OPC-Schnittstelle
- Anbindung an mehrere Leitzentralen mit unterschiedlichen Übertragungsdaten (Multiinstanz)

## HOHE SICHERHEIT

- Hohe Verfügbarkeit durch vorübergehende Datenpufferung auf der SPS bei Verbindungsunterbrechung
- Datenverschlüsselung
- Übertragung durch VPN-Tunnel bei gegebener Infrastruktur
- Problemlose Ersatzteilbeschaffung
- Verbindungsüberwachung in SPS und übergeordneter Anwendung
- SMS Versand durch Standard FlowChief Fernwirktechnik Modem oder Router bei Verbindungsunterbrechung

## EINFACHES ENGINEERING

- Lediglich SPS-Grundkenntnisse notwendig
- Breites Netz von Integratoren
- Einheitliche SPS Bibliotheken mit immer identischer Struktur unabhängig vom SPS Typ
- Einfachste Parametrierung der Verbindung in der Zentrale

## NIEDRIGE BETRIEBSKOSTEN

- Geringe Übertragungskosten durch optimiertes Protokoll und intelligente Einbuchmechanismen
- Einsatz von kostengünstigen Standardkomponenten mit langen Produktlebenszyklen

<sup>1</sup> Bei Kommunikation über integrierten CP

## HARDWARE UNTERSTATION

### *Ethernet SPS Interface*

- VIPA 300 mit integriertem Kommunikationsprozessor CP343 (SN/NET)<sup>1</sup>, VIPA 300 PN, VIPA SLIO<sup>2</sup>
- Routingfähiges Gateway (FC\_HSPA/LTE\_Router, DSL-Router, LAN Router) (entfällt bei Einsatz im LAN)
- Hostname als Servername wird nicht unterstützt (keine DNS-Auflösung)

### *Serielles SPS Interface*

- VIPA 300
- Kommunikationsprozessor CP340 RS232C
- Standard FlowChief Fernwirktechnik Modem (FC\_HSPA\_Modem\_Serial)
- Verbindungskabel SPS-Modem
- Hostname als Servername wird unterstützt (DNS-Auflösung)

## SPS SOFTWARE

- Programmierumgebung: Simatic Manager V5.5
- Beispielprogramme:  
VIPA\_Beiispiel.zip

## SPS SPEICHER

- Ethernet SPS Interface (CP343): mind. 19kB
- Ethernet SPS Interface (PN): mind. 21kB
- Ethernet SPS Interface (SLIO): mind. 21kB
- Serielles SPS Interface: mind. 15kB
- Maximaler Pufferzeitraum: Abhängig von individueller Aufzeichnungsdichte, Größe User Data und Speichertiefe SPS (FIFO)
- Bsp.: 16 Messwerte/Zähler und 64 Digitalsignale benötigen bei einem Abtastintervall von 15 Minuten ca. 5kB remanenten Speicher pro Tag

## LEITZENTRALE

- Anbindung via Internet, DSL, WAN, LAN
- Software FlowChief GPRSmanager (OPC-Server)<sup>3</sup>
- Übergeordnete Software (SCADA, HMI, Reporting, ...), z.B. FlowChief System, FlowChief HMI oder andere OPC-Client fähige Programme

## FERNPROGRAMMIERUNG

### *Ethernet SPS Interface*

- FlowChief VPN-Portal<sup>4</sup>
- VPN-Tunnel

### *Serielles SPS Interface*

- COM-Umschalter

<sup>1</sup> Die Ethernet-Kopplung läuft über die eingebaute Ethernet-Schnittstelle. Im Gegensatz zum CP343 (Lean) erhöht diese Schnittstelle das Datenaufkommen nicht.

<sup>2</sup> Voraussetzungen PN Schnittstelle OnBoard (CPU 015)

<sup>3</sup> Systemvoraussetzungen siehe gesondertes Datenblatt „FlowChief GPRSmanager“

<sup>4</sup> Details und Voraussetzungen siehe gesondertes Dokument Fernwartung – VPN Portal