

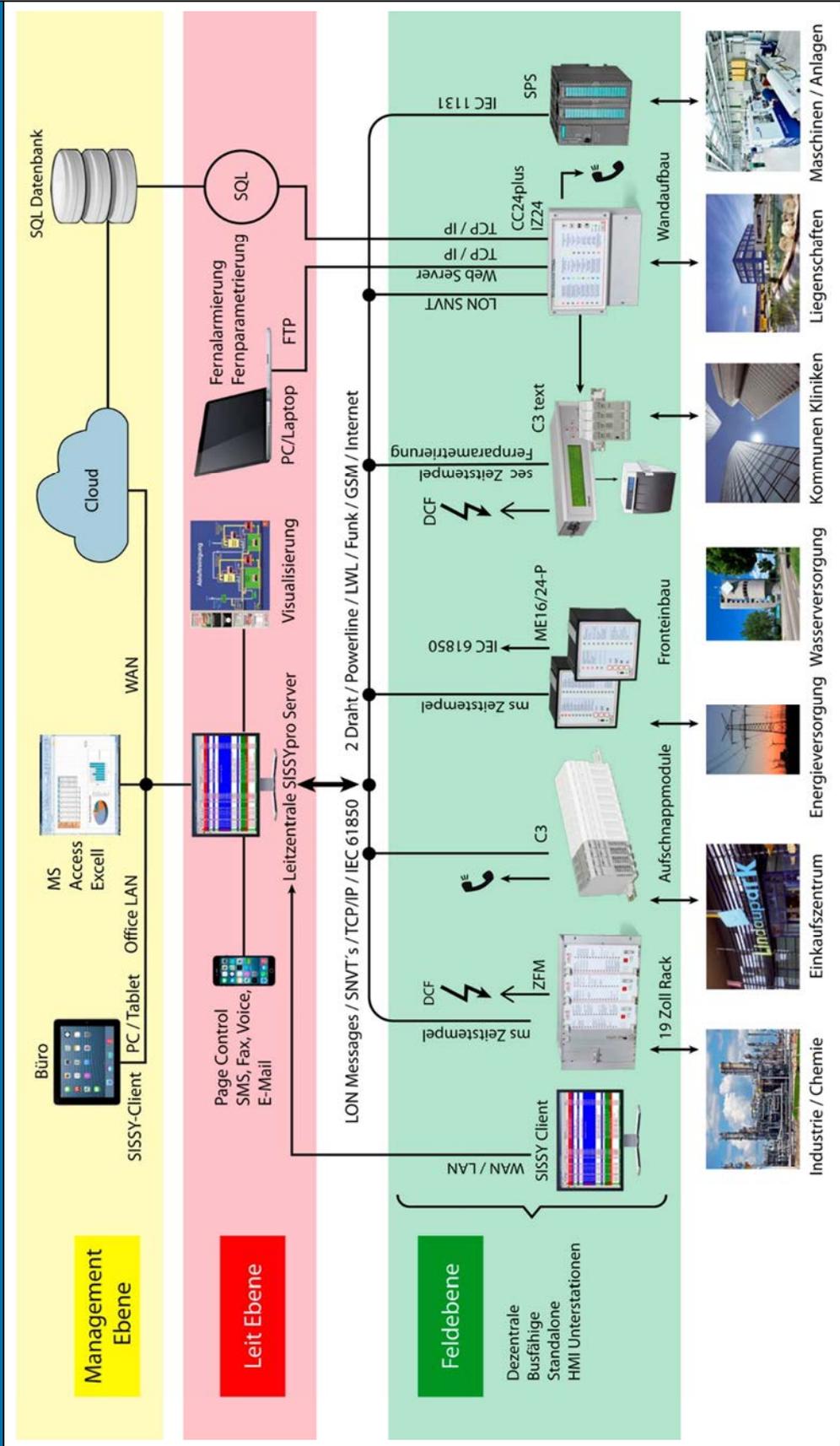


since 1971  
the power to control

# SISSYpro Erstwertmeldesystem

Meldungserfassung zeitfolgerichtig mit einer Auflösung  $\geq 1$  ms zur schnellen Lokalisierung der Störungsursache

## Condition and Facility Monitoring



## Das intelligente Monitoring System SISSYpro zur Erstwert-Störmelde- und Datenerfassung im Millisekunden Bereich:

SISSYpro wurde ursprünglich speziell für die hohen Anforderungen im EVU Bereich zur Überwachung und Sicherung der elektrischen Energieversorgung entwickelt. Neben hohen EMV Werten wurde von Beginn an eine Meldungserfassung  $\geq 1$ ms unabhängig von der Meldungsanzahl gefordert und erstmalig auch erfüllt. Durch eine kontinuierliche Weiterentwicklung, mit OPC Server und SQL Cloud Anbindung, hat sich SISSYpro zu einem intelligenten cyber-physischen Kommunikationssystem in Richtung Industrie 4.0 entwickelt.

Besonders hervorzuheben ist der weite und flexible Einsatzbereich des Systems mit hohem Kundennutzen in Verbindung mit den verschiedenen dezentralen netzwerkfähigen Unterstationen von UNITRO, welche zudem als HMI Module eine hohe ausgelagerte autarke Intelligenz besitzen.

Diese intelligenten Module erfassen und speichern die Meldungen mit einem Echtzeit-Zeitstempel bei einer Auflösung von  $\geq 1$ ms.

In einem Meldungsprotokoll werden dann Meldungseingang, Meldungserkennung mit Quittierung und Meldungsbeseitigung zeitfolgerichtig in einem Echtzeit-Protokoll zur Leitzentrale übertragen und in einer Historienliste abgelegt.

Die autarke Intelligenz der Unterstationen garantiert zudem eine sichere Überwachung vor Ort auch bei Verbindungsproblemen zur Leitzentrale, mit Speicherung der Daten, auch bei Netzausfall und der Möglichkeit der dann späteren Datenübertragung.

Der Datenverkehr mit der Feldebene erfolgt über das volltransparente LON-Netzwerk via 2-Draht, Lichtwellenleiter, Powerline, oder LON over IP (DSL/GPRS) mit Fernparametrierung. Diese Fernparametrierung umfasst auch die Texterstellung bzw. Textänderung und die Spracheingabe an den entsprechenden Unterstationen (abhängig von der jeweiligen Unterstation).

Weiter stehen Tools zur Fernwartung wie Team Viewer, VNC etc. zur Verfügung.

Auf der Ausgabenseite ermöglicht eine Visualisierung eine visuelle Kommunikation. Das Page Control Paket dient der externen Kommunikation via SMS, E-Mail, Fax, und Voice.

Der zentrale SISSYpro Server in der Leitwarte ist durch Client Unterzentralen beliebig erweiterbar. Der Datenaustausch erfolgt über TCP/IP, sodass die Datenerfassung und Auswertung nach dem Server/Client Prinzip über ein LAN auf beliebig viele PC's und/oder Tablets verteilt werden kann.

### Als Unterstationen stehen u.a. zur Verfügung:

- **ZFM 2378:** 19" Racksystem für max. 512 Meldungen mit LED Anzeige
- **FME 32 C:** 19" Steckkarte 6HE, 20TE, 32 Binäreingängen mit millisekundengenaue Auflösung und LED Anzeige
- **C3:** Hutschienen Fernwirkssystem, Netzwerkfähig (FT und PL)
- **ME16-P logic:** Fronteinbau Störmelder für 16 Meldungen
- **WindowsAnnunciator (WA):** Fronteinbau Störmelder mit **RGB Flächenanzeige** für max. 200 Meldungen
- **C3text:** Fronteinbau Klartextmeldesystem für 320 Meldungen
- Die Einbindung externer **SPS Systeme** wird zudem über einen OPC Client ermöglicht.

Durch diese universellen und flexiblen Möglichkeiten der verschiedenen Unterstationen hat das System über den EVU Bereich hinaus auch in der Industrie, so in der Automobilindustrie, in Groß Raffinerien und im kommunalen Bereich einen breiten erfolgreichen Einsatz gefunden.

Auch im Facility-Bereich und der Logistik ermöglichen die unterschiedlichen Kommunikations-Medien und Wege in Verbindung mit den autarken Unterstationen die Anbindung und Vernetzung weltweit verteilter Liegenschaften.

In all diesen Bereichen kann durch eine effektive Überwachung, insbesondere der Energie- und Versorgungseinrichtungen eine Erhöhung der Verfügbarkeit und Reduzierung der Ausfallzeiten von Maschinen und Betriebseinrichtungen erreicht werden.

Insgesamt kann das SISSYpro System durch seine komplexen und intelligenten Hard- und Softwarekomponenten mit einer durchgängigen vertikalen und horizontalen Vernetzung, als modernes Kommunikationssystem der Gruppe der cyber-physischen Systeme zugeordnet werden.