

Energiemanagementsystem

Pumpwerksoptimierung mit 3-Phasen-Leistungsmessklemme, TeleMatic und HydroDat® V8

Die 3-Phasen-Leistungsmessklemme HST TeleMatic KL3403 ermöglicht die Messung aller relevanten elektrischen Daten des Versorgungsnetzes. Die 3-Phasen-Leistungsmessklemme wird, wie alle anderen Busklemmen, an die Controller des HST TeleMatic-System angereiht. Die Spannung wird mit der 3-Phasen-Leis-

tungsmessklemme KL3403 über den direkten Anschluss von L1, L2, L3 und N gemessen. Der Strom der drei Phasen L1, L2 und L3 wird über einfache Stromwandler eingespeist. Die Messwerte aller Ströme und Spannungen stehen dabei als Effektivwert zur Verfügung.

Für jede Phase werden in der 3-Phasen-Leistungsmessklemme die Wirkleistung und der Energieverbrauch berechnet. Durch den Bezug der Effektivwerte von Spannung U * Strom I zur Wirkleistung P können alle weiteren Informationen wie Scheinleistung S oder der Phasenverschiebungswinkel \cos abgeleitet werden. Darüber hinaus werden eine umfangreiche Netzanalyse und die Möglichkeit zu einem Energiemanagement zur Verfügung gestellt.

In der Praxis wird die TeleMatic KL3403 z. B. zur Pumpwerksanalyse verwendet. Die von der KL3403 bereitgestellten Daten können im Prozessbild und in der Trendgrafik dargestellt werden. Die Archivierung von Leistung, Leistungsfaktor, Energieverbrauch, Minimalwerten, Maximalwerten, Störungen und die grafische Darstellung und deren Verläufe in Form von Ganglinien werden ebenso wie die Protokollierung vom Prozessleitsystem Hydro-Dat® V8 übernommen. Darüber hinaus wird über Excel-Berichte die Bilanzierung des gesamten Energieverbrauchs der angeschlossenen Aggregate transparent dargestellt.



Ansprechpartner für das Produkt:
Frank Heutger
E-Mail: heutger@systemtechnik.net

Niederschlagsdaten im Web

VRS-System komplett auf DX-Radar umgestellt

Das System „Virtuelle Regenschreiber - VRS“ – eine gemeinsame Entwicklung von HST Systemtechnik und Meteomedia – macht mit deutlich verbesserten Produkteigenschaften einen weiteren Innovationssprung für die flächendeckende Messung von Niederschlagswerten. Durch die Umstellung des VRS-Systems auf hoch aufgelöste DX-Radarbilder ist eine noch feinere Abstufung der Niederschlagshöhen möglich. Zusätzlich sorgen neue Filter für eine optimale Erkennung von Störungen im Radarbild. Damit garantiert das System höchste Qualität für die Kurzzeitprognosen und für die Genauigkeit der gemessenen Niederschlagswerte. Mit den neuen Niederschlags-Intensitätsstufen verbessert sich zudem die Qualität der historischen VRS-Daten.

Breiter Anwendungsbereich

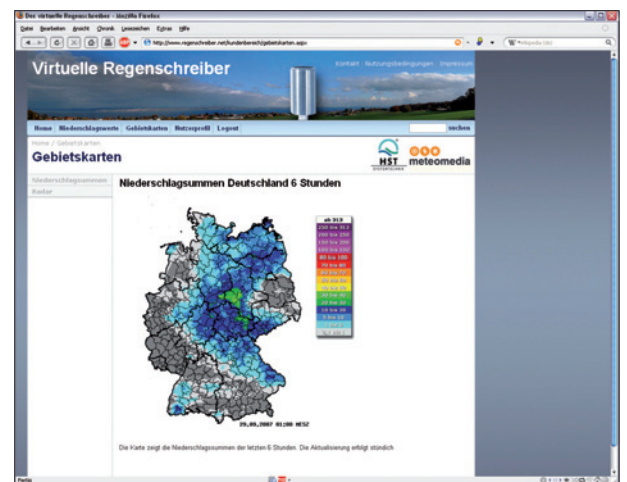
Verlässliche historische, aktuelle und zukünftige Niederschlagsdaten sind für die Bewirtschaftung von wasserwirtschaftlichen Anlagen von entscheidender Bedeutung, z. B. in der Stauraumbewirtschaftung und für den Hochwasserschutz. Zunehmend wird das VRS-System auch in der Landwirtschaft (s. rechts) und der Bauwirtschaft (Absicherung von Baustellen vor Starkregenereignissen) eingesetzt.

Präzise und kostensparend

VRS ermöglichen einen komfortablen Zugriff auf aktuelle, prognostizierte und historische Niederschlagswerte – standortunabhängig und ohne betriebsbedingten Aufwand. Die Kombination aus radarbasierten Messdaten und Bodenmessungen eröffnet neue Perspektiven in Bezug auf die Niederschlagsdatengewinnung. VRS-Nutzer sparen Kosten und gewinnen Qualität in einem Umfang, der mit herkömmlichen Messnetzen nicht zu erreichen ist. Die zugrunde liegende Radarmessung liefert zusammen mit den Messungen von über 1.500 Meteomedia-Bodenmessstationen präzise Niederschlagswerte für jeden Standort in Deutschland. Ein flächendeckendes Messnetz ist in dieser Form einmalig in Deutschland.

Jederzeit und überall verfügbar

Die mit virtuellen Regenschreibern gemessenen Niederschlagsdaten sind über ein webbasiertes Informationsportal jederzeit und überall verfügbar. Die Daten werden innerhalb des Portals übersichtlich aufbereitet und dargestellt: www.regenschreiber.de



Mit der Bereitstellung der Daten über das Internetportal entfallen die hohen Investitionskosten zum Aufbau oder zur Ergänzung eines Messnetzes und die kostenintensive Wartung der Regenschreiber. Gegen eine feste monatliche Gebühr werden die Niederschlagsdaten bereitgestellt. Virtuelle Regenschreiber sind damit die ideale, kostengünstige Lösung für den Aufbau und die Ergänzung von Niederschlagsmessnetzen.

Ansprechpartnerin für das Produkt:
Theresa Kohlmann
E-Mail: kohlmann@systemtechnik.net