Referenzen

wachen und wirken
Störmelde- und Fernwirktechnik

Strom

Wasser

Abwasser

Verkehr

Gebäude

Über 40 Jahre Signalerfahrung

EIN AUSZUG AUS UNSEREN PROJEKTREFERENZEN

wachen
und
wirken

Inhaltsverzeichnis

STROM Seite 4

WASSER Seite 8

ABWASSER Seite 9

VERKEHR Seite 11

GEBÄUDE Seite 13

INDUSTRIE Seite 14

EES
in 50 Worten:

„EES entwickelt und produziert zukunftsweisende Produkte in der Anlagenüberwachung. Anforderungsgerecht und passgenau – sowohl technisch wie wirtschaftlich. Weltweit sind Kunden begeistert von einem Produktportfolio, das komfortabel in der Bedienung und einfach in der Inbetriebnahme ist. Ebenso von hochflexiblen Individuallösungen und der kompetenten Begleitung von einem sympathischen Experten mit über 40 Jahren Erfahrung.“

wachen und wirken
Störmelde- und Fernwirktechnik

STROM

SAFCO-Projekt Saudi Arabien

- Über 40 USM 24 bzw. BSM 24
- Zweite Störmeldegeneration
- IEC 61850 Ankopplung

ABB, Schweiz | Fertigstellung 2016

Störmelde-
technik

Redundantes Notmeldesystem und Anzeige vor Ort in Umspannwerken

- Einsatz in UW, Hauptverteilungen und Verteilstationen, Mittelspannung bis 30 kV.
- USM und WAP
- Datenübergabe über IEC -104

RheinEnergie AG | laufendes Projekt

Störmelde-
technik

Ersatz von Fallklappenfeldern

- USM 16 mit integrierten 1:1-Relais
- Relaismodule MSM-RM
- IEC-101-Kommunikation zur Leittechnik
- Versorgungs- und Meldespannung 220 V AC / DC
- Über 90 Systeme

Netze Duisburg GmbH | Fertigstellung 2021

Störmelde-
technik

Megaprojekt in Ägypten Gas- und Dampfkraftwerksanlagen

- Anlagen in Beni Suef, New Capital und Burullus
- 68 x BSM 24
- 6 x BSM 16
- Parametrierbare Ausführungen
- Integrierte 1:1 Relais

Siemens, Erlangen | Fertigstellung 2015-2016

Störmelde-
technik

Gefahrmeldeanlagen in Umspannwerken

- USM mit 61850-Kommunikation zur Stationsleittechnik
- USM mit IEC-104-Kommunikation zum Verbundleitsystem
- Bisher über 90 Geräte geliefert
- Redundante Netzteile 230 V AC / 110V DC
- Redundante Ethernet-Schnittstellen

Stadtwerke Heidelberg | laufendes Projekt

Störmelde-
technik

Gefahrmeldeanlagen in Umspannwerken

- USM 16 bzw. USM 32
- IEC 61850-Kommunikation
- Stationsleittechnik SICAM PAS

Natus GmbH & Co. KG für die Stadtwerke Münster
laufendes Projekt

Störmelde-
technik

2. Meldeweg in Umspannwerken und Nebenanlagen

- Fensterstörmelder WAP für zentrale Leitwarte
- BSM zur Sammelmeldungsbildung
- Überwachungsrelais EUW
- Impulswandler zur Verrechnungszählung IWG2

Stadtwerke Pforzheim | Fertigstellung 2017

Störmelde-
technik

Störmelder in Ortsnetz- und Schaltstationen

- SSM16-R in Sonderausführung HEW
- BSM 08 und BSM 16 in Sonderausführung HEW
- Lieferungen erfolgten z.T. über Schaltanlagenbauer
- Über 500 Stück

Stromnetz Hamburg GmbH | laufendes Projekt

Störmelde-
technik

Stromversorgung Göteborg Energi AB

Göteborg Energi

- USM 48, BSM 40
- Redundante Netzteile für maximale Verfügbarkeit
- IEC 61850
- Kaskadierung

Hugo Tillquist AB | Fertigstellung 2016

Störmelde-
technik

Stromversorgungsprojekt Jönköping Energi Nät AB

JÖNKÖPING ENERGI

- USM 40, BSM 40
- Redundante Netzteile zur Erhöhung der MTBF
- Kaskadierung

Hugo Tillquist AB | Fertigstellung 2016

Störmelde-
technik

Gefahrmeldeanlagen in Umspannwerken

Westfalen Weser Netz

- USM 48 als Erfassungsbausteine
- IEC-104-Kommunikation zur Leittechnik
- Versorgungs- und Meldespannung unterschiedlich
- Über 100 Systeme

Westfalen Weser Netz GmbH | laufendes Projekt

Störmelde-
technik

Überwachung von Windpark-Übergabestationen

- WebRTU zur Überwachung von Windpark Übergabestationen.
- Die Auslösung des Leistungsschalterfalls wird über galvanische Eingänge erfasst, weiterhin werden Schutzgeräte über Modbus RTU ausgelesen.
- Die Kommunikation zur Leitstelle von wpd erfolgt über Ethernet.
- Über die integrierte Visualisierung kann das Servicepersonal Diagnosedaten aus der Ferne einsehen.

wpd windmanager technik GmbH | Fertigstellung 2015

WebRTU

Meldeanlagen in Umspannwerken

- Einsatz von USM-Störmeldern in verschiedenen Größen
- Vorortanzeige von Meldungen
- Einsammeln von zusätzlichen Meldungen (Einsatz als Lumpensammler)
- Anbindung an Leitstelle über IEC 101

Celle-Uelzen Netz GmbH | laufendes Projekt

Störmelde-
technik

Meldeanlagen in Umspannwerken, Mittelspannungs- und Kundenanlagen

- Vorortanzeige von Meldungen
- Anbindung an Leitstelle über IEC 104
- Kaskadierte Systeme USM/BSM für über 60 Meldungen

EAM Netz GmbH | laufendes Projekt

Störmelde-
technik

MOE (Ministry of Electricity) Iraq

- Überwachung von Schaltanlagen in der Hoch- und Mittelspannung
- Vorkonfigurierte BSM-P
- Über 180 Anlagen
- Geliefert über deutsche und internationale Anlagenbauer

Störmelde-
technik

Ministry of Electricity | laufendes Projekt

Meldeanlagen in Schaltanlagen

- Ausstattung von Schaltanlagen mit USM zur Vorortanzeige
- Anbindung an Leitstelle über IEC 104
- Erfassung der Meldungen über IEC 104 als Anzeigebaustein

Störmelde-
technik

bnNETZE | laufendes Projekt

Meldeanlagen in Umspannwerken

- Überwachung von Schalthäusern 20 / 110 kV Ebene
- Spiegelung von Meldungen mit gegenseitiger Quittierung
- USM-Störmelder mit integrierten LWL-Schnittstellen

Störmelde-
technik

WSW Netz | laufendes Projekt

Anlagenüberwachung und Anbindung von Außenbauwerken

- Steuerung der Wasserversorgung der Stadt Fürth und Ortsteilen
- Zentrale WebRTU im Bauhof zur Visualisierung
- 8 Außenstationen WebRTU und E/A-Erweiterungen für Hochbehälter, Brunnen, Druckerhöhungsanlagen
- UMTS-Kommunikation über VPN-Verbindungen, DynDNS

Wasserversorgung Fürth | Fertigstellung 2015 und 2016

WebRTU

Erneuerung der Fernwirktechnik

- Anbindung von Hochbehältern und Pumpwerken an Leitsystem im Wasserwerk
- Funk-Datenübertragung von Messwerten, Stör- und Betriebsmeldungen, Steuersignale sowie Objektschutz
- 70 cm Funkübertragung über Relaisstationen
- Anbindung an das Leitsystem über IEC-104

Zweckverband Eislinger Wasserversorgungsgruppe | Fertigstellung Oktober 2021

Fernwirk-
technik

Wasserversorgung Wasserwerk Hammer

Zweckverband Wasserversorgung
HOHENBERGGRUPPE

- LTE-Datenübertragung von Außenstationen der Verbandsgemeinden
- Zählwerte, Messwerte, Objektschutz, Störungsmeldung
- Übergabe der Daten über IEC-104 an Leitsystem

WV ZV Hohenberggruppe | laufendes Projekt

Fernwirk-
technik

Erneuerung der Fernwirktechnik

- MFW-Zweidraht-Fernwirksystem
- SPS-Funktionalität CoDeSys
- IEC 60870-5-104-Kommunikation zum Prozeßleitsystem
- Bedienpanel 15“

Zweckverband Mittelhessische Wasserwerke | laufendes Projekt 2017 - heute

Fernwirk-
technik

Überwachung von Messschächten

- Anbindung von Messschächten an Kopfstationen
- Anbindung an Leitsystem über IEC 104 Protokoll
- MFW Zweidraht
- MFW Funk
- Ausstattung mit SoftSPS

Stadtwerke Konstanz GmbH | laufendes Projekt

Fernwirk-
technik

Überwachung Wasserversorgung

- Hochbehälter, Pumpanlagen, Wasserzählerschächte
- 70 und 35 cm MFW Funk, GPRS/LTE
- Schlafende Datenlogger zur Überwachung von Wasserzählerschächten
- Anbindung an Leitsystem über IEC 104

Heilbronner Versorgungs GmbH | laufendes Projekt

Fernwirk-
technik

Gemeinde Genderkingen, Überwachung von Hebeanlagen

- Zentrale WebRTU auf der Kläranlage
- Steuerung, Betriebsstundenzählung
- Störungsmeldung per SMS, Email
- Messwertaufbereitung, Grenzwertbildung
- Visualisierung
- Aufschaltung Kamerabild im Störungsfall
- UMTS-Kommunikation über VPN-Verbindungen, DynDNS

APA Augsburger Pumpen und Anlagen GmbH | Fertigstellung 2015 u. 2016

WebRTU

Grundwasseraufbereitungsanlage Speyer

- WebRTU mit Netzwerk-Kopplung an Simatic S7 über ISO on TCP
- Visualisierung
- Datenloggen von Messwerten
- Berichtswesen
- Zyklische Datenübertragung per FTP
- Kundenschulung WebRTU

Autkom | Fertigstellung 2016

WebRTU

Überwachung Deponie Brombachtal

- Zentralisierung verteilter Meßstellen auf der Deponie über MFW-Zweidraht
- Wetterstation, Sickerwassermeßstellen, Drainage, Schächte
- Zentrale WebRTU zur Visualisierung
- Datalogging
- Störungsmeldung- und Protokollierung für behördliche Zwecke

MZVO Müllabfuhrzweckverband Odenwaldkreis | Fertigstellung 2015

WebRTU und Fernwirktechnik

Zweckverband Schweriner Umland

- Überwachung von drei Kläranlagen
- Aufbereitung der Messwerte
- Berichte im ACRON-Format
- Zyklische FTP-Übertragung über GPRS

WebRTU

Leukhardt Schaltanlagen Systemtechnik GmbH | Fertigstellung 2016

Anlagenüberwachung Kläranlage

- Anbindung Räumer über MFW Funk
- Anbindung Außenbauwerke über MFW Zweidraht
- Anbindung an Leitstelle über Protokollschnittstelle mit Profibus DP
- WebRTU als Schnittstellenkoppler und mobiler Datenlogger mit LTE-Anbindung

WebRTU und Fernwirktechnik

Technische Betriebe Wilhelmshaven | laufendes Projekt

Kläranlage Unterdigisheim, Anbindung von RÜB und PW

- WebRTU als Zentrale und in Außenbauwerken
- Visualisierung der Gesamtanlage in zentraler WebRTU
- Störungsmeldung- und Protokollierung
- RÜB-Berichte für Entlastungshäufigkeit und -Menge
- Kundenschulung WebRTU
- Parametrierung durch Kunde

WebRTU

Stadt Meßstetten | laufendes Projekt

VERKEHR

Steuerung von Schiebetüren an Board einer Megayacht

- 24 Stück WebRTU Typ WRT 632
- Erfassung von Steuersignalen über galvanische Eingänge
- Ansteuerung von Frequenzumrichtern über Modbus RTU
- Kommunikation zur Leitstelle über Ethernet
- Visualisierung für Servicepersonal
- Umfangreiche Diagnosedaten und Parameter der Frequenzumrichter für die jeweiligen Antriebe

WebRTU

Marlinx Ingenieurgesellschaft mbH | Fertigstellung 2015

Steuerung für feste Schifffahrtszeichen

Einsatz diverser Komponenten zur Steuerung und Überwachung von Schifffahrtszeichen an der deutschen Nord- und Ostseeküste. Hierzu gehören u.a.:

- Leitfeuer
- Richtfeuer (bestehend aus Ober- und Unterfeuer)
- Orientierungsfeuer
- Hindernisbefeuerungen
- Molenfeuer

Als Lichtquellen dienen z. B. LED-Leuchten sowie klassische Leuchtmittel in Lampenwechslern. Umgesetzte Funktionen sind u.a.:

- Steuerung der Gesamtfunktion inkl. Leuchtfeuerüberwachung
- Generierung von Betriebs-, Stör- und Alarmmeldungen
- Visualisierung auf Webserver
- Zeitsynchronisation, astronomische Uhr
- Datenübertragung zwischen On- und Offshorestationen über Seekabel zu Leitsystemen
- Protokolle SNMP und IEC-104
- Geräte im Einsatz: WebRTU, MFW Funk, MFW Powerline
- Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt

WebRTU und Fernwirktechnik

Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt | laufendes Projekt

Mitnahmeschaltung zwischen Unterwerken in Bahntechnik

- Zahlreiche nationale und internationale Projekte
- Fernwirktechnik geschwindigkeitsoptimiert (LWL und kupferbasierte Standleitungen)
- Einsatz in Mitnahmeschaltungen zur Verkürzung der Kurzschlussdauer

Fernwirk-technik

Rail Power Systems GmbH | laufendes Projekt

GEBÄUDE

Überwachung Hühnerfarm

- Zentrale WebRTU mit E / A-Erweiterung
- 48 Störmeldeeingänge
- Visualisierung
- SMS-Alarmierung
- Dezentrale Störmeldeanzeigen mit mehreren USM 48
- Datenkommunikation über Netzwerk

Amering Salzkammergut Eierprodukte GmbH | Fertigstellung 2015

WebRTU und Störmeldetechnik

Trafoüberwachung in Mittel- und Niederspannungsanlagen

- Ausfallsichere Anzeige von Zuständen in Mittel- und Niederspannungsanlagen
- Kompaktstörmelder mit Permanentanzeige durch Fallklappen, Typ FSM
- Anzeige im spannungslosen Zustand
- Überwachung von Trafoabgangsfeldern
- Ca. 200 Anlagen
- Energieversorgungsanlagen bei öffentlichen Auftraggebern, Industrie

Schalttechnik Nord GmbH | laufende Projekte

Störmelde-technik

Neubau EKZ Freudenstadt „Schwarzwaldcenter“

- WebRTU mit Visualisierung
- Überwachung und Fernschaltungen mehrerer NSHV
- Verschlüsselte Datenübertragung
- Bedienung über mobiles Endgerät

Prinzing Elektrotechnik | Fertigstellung 2015

WebRTU

Fernalarmierung und Fernzugriff in Niederspannungsanlagen

- Zentrale Störungsanzeige und -Protokollierung
- WebRTU mit Visualisierung
- 40 Meldeeingänge Medienversorgung, Objektschutz
- SMS-Alarmierung, Protokollierung

Stuttgart Märkte GmbH | Fertigstellung Ende 2021

WebRTU

INDUSTRIE

Überwachung von Außenanlagen

- Anbindung von Becken, Toren, Quellen, Brunnen
- MFW Zweidraht
- Zweidraht Kleinfernwirksystem ZS8 / ZS16
- Kommunikation mit Leittechnik galvanisch und Profibus

K+S Minerals and Agriculture GmbH | laufende Projekte

Fernwirk- und Störmeldetechnik

Redundante Anlagenüberwachung

- Gemäß TRGS 725
- Mehrere vernetzte USM
- Anzeige von Meldungen vor Ort und an zentraler Stelle
- Spiegelung von Meldung und gegenseitige Quittierung
- IEC 60870-5-104 Kommunikation

Wacker Chemie AG | laufendes Projekt

Störmelde-technik

Anlagenüberwachung Untertage

Übertragung von:

- Sensordaten
- Störmeldungen
- Schaltbefehlen

Im Einsatz befindliche Geräte:

- Zweidraht-Kleinfernwirksystem ZS16
- MFW Zweidraht Fernwirksystem
- Anbindung an eine SPS über Profibus

NDH Entsorgungsbetreibergesellschaft
Zweigniederlassung der DEUSA International GmbH | laufendes Projekt

Fernwirk-technik

WAS IST IHRE APPLIKATION?

Nehmen Sie Kontakt mit uns auf:

07191182-0 | www.ees-online.de | info@ees-online.de

IMMER EIN KLARES SIGNAL

Durchgehende Projektbetreung durch EES

Die genannten Projekte sind Beispiele aus der Zusammenarbeit mit knapp 10.000 Kunden. EES, gegründet 1976, ist ein mittelständisches Familienunternehmen in Backnang mit rund 50 Mitarbeitern, das sich im Laufe der Jahre als Spezialist für Anlagenüberwachung, Störmelde- und Fernwirktechnik etabliert hat.

Elektra Elektronik GmbH & Co. Störcontroller KG
Hummelbühl 7-7/1 | 71522 Backnang | Germany | Tel. 07191 182-0 | Fax 07191 182-200
info@ees-online.de | www.ees-online.de