



Dienstleistungen



Von der Planung bis zur Inbetriebnahme

Nachdem wir Ihre technische Lösung ausgearbeitet, ausgeführt und in Betrieb genommen haben, unterstützen wir Sie gerne weiter:

- Schulung Ihrer Mitarbeiter
- Inbetriebnahme, Wartung und Betreuung der Systeme
- Regelmäßige Trainings für den sicheren Umgang mit Energiemanagement, Netzqualität sowie unseren Produkten und Systemlösungen
- Vorort-Netzanalysen bestehender Systeme

Schulungen: GridVis®-Software

GridVis® ist ein elementarer Baustein für Ihr Energiemanagement- und Spannungsqualitätsmonitoring-System. GridVis® dient sowohl zur Programmierung und Konfiguration der Netzanalysatoren, Universalmeßgeräte, Datensammler und Blindleistungsregler als auch zur Auslesung, Speicherung, Anzeige, Verarbeitung, Analyse und Auswertung der Messdaten. Unser Schulungsangebot reicht von Schulungen für Einsteiger über individuelle Schulungen bis hin zu applikations- und branchenspezifischen Fachtagungen. In der GridVis® Basis Schulung lernen Sie an zwei aufeinanderfolgenden Tagen, wie Sie Ihre Messgeräte mit der GridVis® Software konfigurieren und die gewonnenen Informationen optimal auswerten und darstellen können. Um den Lernerfolg zu gewährleisten wird jedes Thema durch selbstständige und praxisnahe Übungen vertieft. Inhouse Schulungen finden in Ihrem Unternehmen statt und werden auf Ihre individuellen Bedürfnisse angepasst.



Ziele der GridVis® Basis Schulung sind:

- Sie lernen wichtige Funktionen der Hard- und Software kennen
- Sie sind fähig, mit Hilfe der GridVis® Software eigene Projekte zu erstellen und zu verwalten
- Sie können Messgeräte von Janitza richtig konfigurieren
- Sie sind in der Lage, Mess- und Verbrauchsdaten darzustellen und auszuwerten
- Sie visualisieren Messdaten mit Hilfe der GridVis® Desktop und der Webanwendung GridVis® Energy
- Sie sind in der Lage, ihre Projekte mit einer Benutzerverwaltung zu schützen
- Sie können Abläufe automatisieren und eigene Zeitpläne erstellen
- Sie wissen, wie Grenzwerte definiert werden
- Sie sind in der Lage, eigene Alarmpläne anzulegen

Weitere Schwerpunkte der GridVis®-Basis Schulung sind:

- Installation, Lizenzierung und Update der GridVis® Software
- Vertiefende Beispiele für viele Systemfunktionen (Benutzerverwaltung, Zeitmanagement, Automatisierung u.v.m.)
- Erstellen professioneller Auswertungen und Reports
- Aufzeichnungsconfiguration für Spannungsqualitäts- und Differenzstromüberwachung
- Eigene Dashboards und Widgets erstellen
- Kennzahlenbildung mit Bewertungssystem
- Virtuelle Messstellen bilden und richtig anwenden
- Programmierung unterschiedlicher UMG Messgeräte mit Jasic

| Schulungen | |
|---|------------------|
| Bezeichnung | Artikel-Nr. |
| GridVis® Basis-Schulung für Einsteiger, 2Tage ^{*1} | DL5101135 |
| GridVis® Experten-Schulung, Schwerpunkt: Energiemanagement, 1 Tag ^{*1} Voraussetzung: Grundkenntnisse GridVis® vorhanden. | DL5101136 |
| GridVis® Experten-Schulung, Schwerpunkt: Großprojekte & Konnektivität, 1 Tag ^{*1} Voraussetzung: Grundkenntnisse GridVis® vorhanden. | DL5101137 |
| GridVis® Experten Schulung Spannungsqualität & RCM, 2Tage ^{*1} Voraussetzung: Grundkenntnisse GridVis® vorhanden. | DL5101138 |
| Inhouse Schulungen vor Ort beim Kunden, 1 Tag ^{*2} Seminarinhalte nach Absprache. | DL5101139 |
| GridVis® Webinar Schulung, 1 Stunde ^{*2} Seminarinhalte nach Absprache. | DL5101140 |

*1 Die Teilnahmegebühr beinhaltet Schulungsunterlagen, Erfrischungsgetränke, Mittagessen und ein Zertifikat. Ort: Firma Janitza electronics GmbH / Lahnau
 Fahrtkosten und Unterkunft sind durch die Seminarteilnehmer selbst zu tragen.

Inbetriebnahmen

Janitza hat jahrzehntelanges Know-how auf dem Gebiet der Energiemess-technik und kompletter Monitoringsysteme. Gerne unterstützen wir Sie von der Konzepterstellung bis zur Inbetriebnahme Ihrer Monitoringlösungen. Dies umfasst die komplette Bandbreite an Aufgaben:

- Installation der GridVis®-Systemsoftware
- Anlegen von Kundenprojekten in der GridVis® mit Messstellenstruktur
- Parametrierung der ins System einzubindenden Messgeräte, Datenlogger und sonstigen Komponenten nach Kundenvorgabe (Formular VBI zur Vorbereitung)
- Überprüfung der Busfunktion und Erreichbarkeit der Messgeräte
- Aufbau von Graphensets
- Aufbau von Topologieansichten
- Kurzeinweisung des Bedienerpersonals in den Umgang mit den Hard- und Softwarekomponenten des Janitza Energie-Management-Systems
- Offizielle Systemübergabe



| Inbetriebnahme | |
|--|-------------|
| Bezeichnung | Artikel-Nr. |
| Installation GridVis® bis zu 10 Geräte Installation der GridVis® Software auf einem PC oder Server inklusive Einrichtung des Systems durch den Hersteller. Anlegen einer Janitza Datenbank oder Anbindung einer bestehenden MySQL oder MSSQL Datenbank, Inbetriebnahme, Einweisung des Bedienpersonals, Abschlussprotokollerstellung mit Übergabe der relevanten Daten in Hard- und Software, Topologiekonfiguration sowie GridVis® Geräteleiste an den Anlagenverantwortlichen. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden zusätzlich nach Aufwand berechnet. | DL5101090 |
| Installation GridVis® mehr als 10 Geräte Installation der GridVis® Software auf einem PC oder Server inklusive Einrichtung des Systems durch den Hersteller. Anlegen einer Janitza Datenbank oder Anbindung einer bestehenden MySQL oder MSSQL Datenbank, Inbetriebnahme, Einweisung des Bedienpersonals, Abschlussprotokollerstellung mit Übergabe der relevanten Daten in Hard- und Software, Topologiekonfiguration sowie Bus-Adressenliste der Geräte an den Anlagenverantwortlichen. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden zusätzlich nach Aufwand berechnet. | DL5101091 |
| Installation GridVis® auf einem weiteren Rechner Installation der GridVis® Desktop auf einem zusätzlichen PC, inkl. Einrichtung des Systems durch den Hersteller, Einweisung des Bedienpersonals, Abschlussprotokollerstellung. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden zusätzlich nach Aufwand berechnet. | DL5101092 |
| Abnahme/Überprüfung/Verkabelung Inbetriebnahme/Abnahme der physikalischen Verkabelung des Systems durch qualifiziertes Fachpersonal. Prüfung der Modbus-/Ethernetverkabelung hinsichtlich Kabeltyp, Polarität, Schirmerdung, Terminierung, Patchung der Ethernetverbindungen, Einhaltung der physikalischen Topologie usw. Erstellung von Kommunikations- und elektrotechnischen Datenlisten im Excelformat und Übergabe an den Anlagenverantwortlichen. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden zusätzlich nach Aufwand berechnet. | DL5101093 |
| Inbetriebnahme Messgerät von Typ 1 Programmierung der Parameter des Messgerätes durch den Hersteller, Einbindung in die Software GridVis® für die Geräte 509, 512, 604, 605, 801, 806, RCM202-AB, Inbetriebnahme des Systems, Einweisung des Bedienpersonals, Sicherung der Konfigurationsdaten als Text-Datei. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden zusätzlich nach Aufwand berechnet. | DL5101094 |
| Inbetriebnahme Messgerät von Typ 2 Programmierung der Parameter des Messgerätes durch den Hersteller, Einbindung in die Software GridVis® für die Geräte UMG 103, UMG 96RM Serie, UMG 96-PA Serie, Modul 800-CT8-A, Module EC1, ED1, EI1, Inbetriebnahme des Systems, Einweisung des Bedienpersonals, Sicherung der Konfigurationsdaten als Text-Datei. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden zusätzlich nach Aufwand berechnet. | DL5101095 |
| Inbetriebnahme Messgerät von Typ 3 Programmierung der Parameter des UMG20CM durch den Hersteller, Aufnahme der Daten vor Ort, Einbindung in die Software GridVis®, Inbetriebnahme des Systems, Einweisung des Bedienpersonals, Sicherung der Konfigurationsdaten als Text-Datei. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden zusätzlich nach Aufwand berechnet. | DL5101096 |

Sonstige Dienstleistungen

| Sonstige Dienstleistungen | |
|---|-------------|
| Bezeichnung | Artikel-Nr. |
| Inbetriebnahme Messgerät von Typ 4 Programmierung der Parameter des ProData 2 durch den Hersteller, Einbindung in die Software Grid-Vis®, Inbetriebnahme des Systems, Einweisung des Bedienpersonals, Sicherung der Konfigurationsdaten als Text-Datei. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden zusätzlich nach Aufwand berechnet. | DL5101097 |
| Inbetriebnahme Emax Basis Parameter Programmierung Emax-Anlage (Messperioden Rücksetzung, Impulswertigkeit etc.) durch den Hersteller, Konfiguration der Verbraucherleistungen, Schaltzeiten, Prioritäten nach Vorgaben des Kunden. Einweisung des Bedienpersonals, Sicherung der Konfigurationsdaten als Text-Datei. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden zusätzlich nach Aufwand berechnet. | DL5101098 |
| Inbetriebnahme Emax Verbraucherkanäle Programmierung der Abschaltstufen durch den Hersteller, Einstellung der individuellen Verbraucherparameter wie Schaltzeiten, Prioritäten und Test der Ausgänge. Einweisung des Bedienpersonals, Sicherung der Konfigurationsdaten als Text-Datei. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden zusätzlich nach Aufwand berechnet. | DL5101099 |
| Inbetriebnahme Emax Unterstation Programmierung der FBM-Module durch den Hersteller, Einrichtung der FBM-Module in der Emax Konfiguration, Einstellen der Verbindungsparameter am FBM-Modul, Prüfung der RS485 Kommunikation zwischen Master und FBM-Modul. Einweisung des Bedienpersonals, Sicherung der Konfigurationsdaten als Text-Datei. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden zusätzlich nach Aufwand berechnet. | DL5101100 |
| Überprüfung Emax System für das UMG 604 und UMG 605 Angleichung der Parameter des Systems durch den Hersteller an die Betriebsverhältnisse nach einer Betriebsdauer von ca. 1/2 Jahr, Vergleich des Emax-Mittelwertes mit der EVU-Rechnung. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden zusätzlich nach Aufwand berechnet. | DL5101101 |
| Inbetriebnahme Generischer Modbus Zähler Programmierung der Parameter von Modbus-Messgeräten gemäß Fabrikatsfreigabeliste der Firma Janitza electronics GmbH über generischen Modbus, Implementierung in das System, Einweisung des Bedienpersonals, Sicherung der Konfigurationsdaten als Text-Datei. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden zusätzlich nach Aufwand berechnet. | DL5101102 |
| Inbetriebnahme Impuls-Medienzähler Programmierung der Parameter der Impuls-Medienzähler, Einstellung der Impulswertigkeiten, Implementierung in das System, Einweisung des Bedienpersonals. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden zusätzlich nach Aufwand berechnet. | DL5101103 |
| Inbetriebnahme MBus Gateway Solvimus Inbetriebnahme des Gateways durch Firma Janitza, Aufnahme der Daten vor Ort, Einbindung in die Software GridVis®, Einweisung des Bedienpersonals, Abschlussprotokollerstellung. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden zusätzlich nach Aufwand berechnet. | DL5101104 |
| Inbetriebnahme MBus Medienzähler Programmierung der Parameter der M-Bus-Medienzähler zur Anbindung an das MBus Gateway Solvimus, Aufnahme der Daten vor Ort, Einstellung der M-Bus-Parameter, Implementierung in das System, Einweisung des Bedienpersonals, Abschlussprotokollerstellung. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden zusätzlich nach Aufwand berechnet. Hinweis: Ab 25 Medienzählern ist eine Übernachtung erforderlich. | DL5101105 |
| Inbetriebnahme OPC UA Server Installation/Inbetriebnahme Multi Protokoll Server durch Firma Janitza. Inbetriebnahme des Systems, Einweisung des Bedienpersonals, Abschlussprotokollerstellung. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden nach Aufwand berechnet. | DL5101106 |
| Integration in OPC UA Server Integration eines Messgerätes in den Multi Protokoll Server, Aufnahme der Daten vor Ort, Anlegen von ca. 5 Messwerten pro Messgerät, Einweisung des Bedienpersonals, Abschlussprotokollerstellung. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden zusätzlich nach Aufwand berechnet. | DL5101107 |

Sonstige Dienstleistungen

| Sonstige Dienstleistungen | |
|---|-------------|
| Bezeichnung | Artikel-Nr. |
| <p>Upgrade GridVis® Upgrade der vorhandenen und installierten Software GridVis® auf eine höhere Edition, inkl. Programmierung des Systems durch den Hersteller, Inbetriebnahme, Einweisung des Bedienpersonals. Abschlussprotokollerstellung. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden zusätzlich nach Aufwand berechnet.</p> | DL5101108 |
| <p>Dienstleistung VISU Typ 1 Erstellung von Topologieseiten in der GridVis®, virtuellen Messpunkten (Kennzahlen), Kostenstellen-/Netzqualitätsreports (EN 50160 / EN 61000-2-4) auf Kundenwunsch. Einweisung des Bedienpersonals, Abschlussprotokollerstellung. Ein Lastenheft muss vom Kunden gestellt werden. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden zusätzlich nach Aufwand berechnet.</p> | DL5101109 |
| <p>Dienstleistung VISU Typ 2 Erstellung einer Dashboard-Seite in der GridVis® Software mit ca. 5 Standard Widgets, 5 Messgeräten und 20 Messwerten. Ein Lastenheft muss vom Kunden gestellt werden. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden zusätzlich nach Aufwand berechnet.</p> | DL5101110 |
| <p>Dienstleistung VISU Typ 3 Erstellung einer Template-Seite in der GridVis® Software mit ca. 5 Standard Widgets und 20 Messwerten. Ein Lastenheft muss vom Kunden gestellt werden. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden zusätzlich nach Aufwand berechnet.</p> | DL5101111 |
| <p>Dienstleistung VISU Typ 4 Erstellung einer Dashboard-Übersichtsseite in der GridVis® Software mit Verlinken auf bis zu 10 Unterseiten. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden zusätzlich nach Aufwand berechnet.</p> | DL5101112 |
| <p>Dienstleistung VISU Typ 5 Erstellung eines Sankey-Diagrammes oder KPI-Widgets mit ca. 20 Messwerten. Erstellung eines Lastenhefts in Abstimmung mit dem Auftraggeber. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden zusätzlich nach Aufwand berechnet.</p> | DL5101113 |
| <p>Dienstleistung VISU Typ 6 Erstellung von kundenspezifischen Grafiken für die Dashboard-Seiten. Ein Lastenheft muss vom Kunden gestellt werden.</p> | DL5101114 |
| <p>Inbetriebnahme Messgerät von Typ 5 Programmierung der Parameter des Energiezählers durch den Hersteller, Aufnahme der Daten vor Ort, Einbindung in die Software GridVis®, Inbetriebnahme des Systems, Einweisung des Bedienpersonals, Abschlussprotokollerstellung. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden zusätzlich nach Aufwand berechnet.</p> | DL5101123 |
| <p>Installation GridVis® Emax Installation der Software auf einem PC oder Server, inkl. Programmierung der notwendigen Parameter zur Erfassung und Abspeicherung des Wirkleistungsmittelwerts, Trendwerts und der Messperiodenrücksetzung, Einrichten der Datenbank, Einweisung des Bedienpersonals. Abschlussprotokollerstellung mit Übergabe der relevanten Daten in Hard- und Software, wie Bus-, Ringspeicher-, Messgeräte-, Topologiekonfiguration, an den Fachingenieur. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden zusätzlich nach Aufwand berechnet.</p> | DL5101124 |
| <p>Prüfung der Differenz-/PE-Strommessung Prüfung der Differenz-/PE-Strommessung durch qualifiziertes Fachpersonal. Es muss in einer Livesimulation (z.B. Prüftransformator) die Einhaltung des eingestellten Grenzwertes sowie bei dessen Überschreitung die gesamte Alarmierungs-/Meldeschiene des Janitza Systems überprüft werden. Dies ist für jeden einzelnen überwachten Zu-/Abgang durchzuführen. Die Ergebnisse müssen protokolliert und dem Fachingenieur in Hardware- und Softwareform (Excel) übergeben werden. Mindestanforderung an das Protokoll: Projektname, Verteilernamen, Abgangsbezeichnung, Messgerätebezeichnung, Unternehmensname, Prüfervname, Messwert, Meldungskettenfunktion, eingeprägte Stromhöhe, Typ des Prüfgerätes, Unterschrift und Datum, Preis pro Diff-/Wandler. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden nach Aufwand berechnet.</p> | DL5101125 |
| <p>Anpassung der vorhandenen Software Anpassung der vorhandenen Software auf die neue Konstellation des Systems inkl. Software und Geräteupdates, Integration der neuen Geräte in die Software, optionale Erstellung einer zusätzlichen Datenbankanbindung, Einweisung des Bedienpersonals, Abschlussprotokollerstellung. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden nach Aufwand berechnet.</p> | DL5101126 |

Sonstige Dienstleistungen

| Sonstige Dienstleistungen | |
|--|-------------|
| Bezeichnung | Artikel-Nr. |
| <p>Einweisung Projektbezogene Einweisung in die Handhabung der Software nach Inbetriebnahme, Unterweisung in die Funktionalität des Gesamtsystems. Bedienung der Software mit Einstellungsmöglichkeiten, Auswertungsdarstellungen, Visualisierung usw. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden nach Aufwand berechnet.</p> | DL5101127 |
| <p>Programmierung Kompensationsanlage Programmierung der Systemparameter der Kompensationsanlage durch den Hersteller, Aufnahme der Daten vor Ort, Inbetriebnahme, Einweisung des Bedienpersonals, Abschlussprotokollerstellung mit Übergabe der relevanten Daten in Hard- und Software, wie Bus-, Ringspeicher-, Messgeräte-, Topologiekonfiguration sowie Bus-Adressenliste der Geräte, an den Fachingenieur. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden nach Aufwand berechnet.</p> | DL5101128 |
| <p>Programmierung UMG 20CM Kanäle Programmierung der Parameter der Kanäle, Aufnahme der Daten vor Ort, Einstellung der Impulswertigkeiten, Implementierung in das System, Einweisung des Bedienpersonals, Abschlussprotokollerstellung, ohne An- und Abfahrt.</p> | DL5101130 |
| <p>Änderung der Systemparameter Änderung einzelner Systemparameter vor Ort, je Busteilnehmer nach der Inbetriebnahme durch den Servicetechniker innerhalb der ersten 12 Monate nach Erstinbetriebnahme z.B. - Änderung der Aufzeichnungskonfiguration je Gerät - Änderung von Nominalwerten je Gerät - Änderung von Stromwandlereinstellungen je Gerät - Anpassung von Reporten je Gerät im Report - Aktualisierung der Firmware je Gerät - Softwareupdate soweit erforderlich Notwendige Hardware als Leihgabe soweit erforderlich inklusive. Änderungen der Parameter über die Möglichkeit eines VPN- bzw. Remotezugangs inklusive. Der Zugang ist vom Kunden zu gewährleisten und zur Verfügung zu stellen. Alternativ: Zugang per TeamViewer. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden zusätzlich nach Aufwand berechnet.</p> | DL5101133 |
| <p>Anlegen virtuelles Gerät Anlegen von virtuellen Messpunkten (Geräten) in der GridVis® mit max. 10 Ein- und Ausgangsmesswerten. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden nach Aufwand berechnet.</p> | DL5101134 |
| <p>Inbetriebnahme und Parametrierung JPC100 Programmierung der Parameter des JPC100 durch den Hersteller, IP-Konfiguration, Konfiguration des Alarmsystems, E-Mail-Konfiguration, Sicherung der Konfigurationsdaten An- und Abfahrtskosten / Übernachtungen werden zusätzlich nach Aufwand berechnet. Hinweis: Für die Einbindung von Geräten sind zusätzlich die Artikel „IBN Messgeräte Typ 1 bis Typ 5“ auszuwählen.</p> | DL5101151 |
| <p>Inbetriebnahme und Parametrierung AHF / SVG Programmierung der Systemparameter des AHF / SVG durch den Hersteller, Aufnahme der Daten vor Ort, Inbetriebnahme, Einweisung des Bedienpersonals, Abschlussprotokollerstellung mit Übergabe der relevanten Daten in Hard- und Software an den Fachingenieur. An- und Abfahrtskosten / Übernachtungen werden nach Aufwand berechnet.</p> | DL5101152 |
| <p>Projektierung eines Energiemonitoring- bzw. Spannungsqualitätsmonitoring-Systems Besprechung und Analyse des Istzustandes vor Ort, Ausarbeitung einer kundenspezifischen Lösung</p> | 51.01.011 |
| <p>Integrationstest von generischen Modbus-Geräten</p> | 51.01.014 |
| <p>PQ QuickCheck nach EN 61000-2-4/EN50160 Analyse und Auswertung aufgezeichneter Spannungsqualitätsparameter gemäß der Normen EN 50160 und/oder EN 61000-2-4 mit Handlungsempfehlung im Falle von Grenzwertverletzungen bzw. kritischen Parametern. Die auszuwertenden Messdaten werden kundenseitig in die Software GridVis® ausgelesen und via Datentransfer an die Firma Janitza übertragen. Voraussetzung: Installierte Messgeräte vom Typ UMG 604-PRO, UMG 605-PRO, UMG 509-PRO, UMG 512-PRO. Jeweils mit aktivierter PQ-Aufzeichnung und mind. Daten von einer zusammenhängenden Kalenderwoche. Alternativ kann die Messung durch einen Messkoffer auf Leihbasis geschehen.</p> | 51.01.024 |

Überprüfung der Spannungsqualität und der IT-gerechten Energieverteilung

Energie- und Anlagen-Check: Überprüfung der Energiequalität und TNS-System-gerechten Elektroinstallation für IT- und andere Anlagen.

Um Schäden und Störungen in Anlagen vorzubeugen, muss eine Verknüpfung mit fehlerfreien elektrischen Versorgungssystemen geschaffen werden. Wird diese Einheit nicht gebildet, können sich Fehler negativ auf Betriebsmittel auswirken. Zu solchen Betriebsmitteln zählen insbesondere sensible Betriebsmittel, wie z.B. Datenübertragungssysteme, SPS-Steuerungen, aber auch Versorgungsleitungen für Gas- und Wasser (Wechselstromkorrosion).

Erscheinungen wie Störungen des IT-Systems durch EMV-Probleme, Schäden von Anlagen durch gefährliche Energiespitzen, aber auch stark beschleunigte Korrosionserscheinungen an Gebäuden können zu schweren Schäden und Produktionsausfällen führen. Ebenso ist die persönliche Sicherheit der Mitarbeiter bzw. der Anlagen gefährdet.

Leistungsumfang

- Messung sowie Analyse des elektrischen Versorgungssystems
- Erkennen von potenziellen Fehlerquellen und Störfaktoren
- Erstellung eines detaillierten Berichts, welcher Auskunft über den Istzustand der Anlage gibt
- Erstellung eines Maßnahmenkataloges zur Verbesserung und Optimierung der Energieversorgung
- Weitere optionale Maßnahmen wie thermografische Untersuchungen, Online-Überwachungen einschließlich sich wiederholender Berichterstattungen, Anlagen-Monitoring zur Überwachung der verbesserten Anlagen usw. auf Anfrage

Nutzen

- Hohe Betriebssicherheit
- Reduzierung von Produktionsausfallzeiten
- Konkretisierung des Anlagenzustandes
- Schnelle Übersicht über Störquellen
- Eindeutige Fehlerquellenanalyse
- Frühzeitiges Erkennen von Anlagenproblemen
- Kostenstellenoptimierung von Beschaffungsmaterial und Reparaturen
- Verlängerte Lebensdauer der Maschinen und Anlagen
- Zügige Übertragung aller Daten
- Reporte zu Schadensereignissen
- Verbesserung des Personen- und Anlagenschutzes



Abb.: Vermeidung von vagabundierenden Strömen auf Datenleitungen



Abb.: Korrosionen von Rohrleitungen

Kundenseitige Voraussetzungen zur Durchführung

- Spannungswandler und Stromwandler zur Messung im Mittelspannungsnetz müssen vorhanden sein
- Anwesenheit des Anlagenverantwortlichen oder in dessen Abwesenheit die seines Vertreters

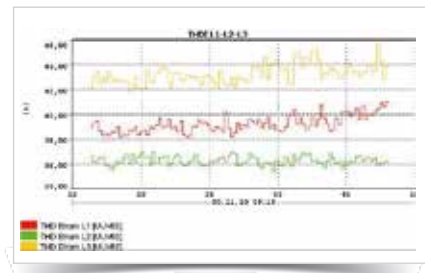


Abb.: Erhitzung von Neutralleitern durch zu hohe Stromüberschwingungen

| Sonstige Dienstleistungen | |
|---|------------------------|
| Bezeichnung | Artikel-Nr. |
| <p>Auslegung Kompensationsanlage/Netzanalyse Netzanalyse zur Beurteilung der Netzverhältnisse zur Auslegung der Kompensationsanlage hinsichtlich Spannungsqualität und Energielastgänge. Die Messung erfolgt im NS-Netz (230/400 V 50 Hz). Erfasst und protokolliert werden in wählbaren Intervallen von 5 sec. – 15 min. über einen Zeitraum von 7 Tagen je Messpunkt. Die Messung ist während eines repräsentativen Betriebs des Anlagenteils in Absprache mit dem Fachplaner durchzuführen. Abschlussprotokollerstellung mit Übergabe der relevanten Daten in Hard- und Software in grafischer (pdf/bmp) und numerischer (csv/xls) Form an den Fachingenieur. Es wird vorausgesetzt, dass eine elektrotechnische Fachkraft mit entsprechenden spezifischen Kenntnissen der Anlage beim Auf- und Abbau der Messung anwesend ist. An- und Abfahrtskosten/Übernachtungen werden nach Aufwand berechnet.</p> | <p>DL510129</p> |

Netzanalysatoren-Leihgeräte

Wer kennt die Probleme von Netzurückwirkungen verursacht durch nicht lineare Verbraucher nicht?

Typische Probleme wie defekte LED-Lampen, explodierte Kondensatoren, kurze Lebenszeiten von Umrichtern oder sonstigen elektrischen Verbrauchern, Flicker-Erscheinungen, Fertigungsausfälle wegen Spannungseinbrüchen usw. sind in der Praxis häufig zu beobachten. Bei konkreten Spannungsqualitätsproblemen, in denen keine fest installierten Netzanalysatoren vorhanden sind, bieten wir mobile Netzanalysatoren der MRG-(UMG-)Baureihe für eine temporäre Messung und Fehleranalyse an. Im Messkoffer, ebenso wie bei den fest installierten UMG-Messgeräten, wird die Netzvisualisierungssoftware GridVis® Essentials zur Verfügung gestellt. Damit ist keine zeitraubende Einarbeitungszeit notwendig.



Abb.: MRG-Messkoffer

| Sonstige Dienstleistungen | |
|---|-------------------------|
| Bezeichnung | Artikel-Nr. |
| <p>Leihgerät mobiles Energiemessgerät MRG 96RM-E RCM Flex</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leihgerät über eine Woche • Zum Messen, Überwachen und zur Kontrolle elektrischer Kennwerte in Energieverteilungen inkl. Differenzstromüberwachung • Auswertung mit der GridVis®-Software • Inkl. Rogowski-Spule, Artikel-Nr. 15.03.604 (Ø 95 mm) oder 15.03.605 (Ø 190 mm). Die Größe der Rogowski-Spule ist bei der Bestellung mit anzugeben. • Wandler für eine Differenzstromüberwachung auf Anfrage. | <p>51.01.030</p> |
| <p>Leihgerät mobiler Spannungsqualitätsanalysator MRG 512 PQ Flex für Netzanalysen nach EN 50160</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leihgerät über eine Woche • Umfangreiche Netzdatenerfassung und Aufzeichnung von Störungen • Bewertung kritischer Netzparameter (u.a. Oberschwingungen, Kurzzeitunterbrechungen und Differenzstromüberwachung, usw.) und Kompensationsauslegung • Auswertung mit der GridVis®-Software • Inkl. Rogowski-Spule, Artikel-Nr. 15.03.604 (Ø 95 mm) oder 15.03.605 (Ø 190 mm). Die Größe der Rogowski-Spule ist bei der Bestellung mit anzugeben. • Wandler für eine Differenzstromüberwachung auf Anfrage. | <p>51.01.031</p> |

BLK-Wartung mit Leistungen gemäß Wartungsvertrag

Jahresblindleistungs-Check – Funktions- und Sicherheitsprüfung einer Kompensationsanlage

Mithilfe von Blindleistungskompensationsanlagen kann einerseits die Berechnung von überflüssigen Blindenergiekosten durch den Energieversorger vermieden und andererseits die Optimierung der Energiekosten garantiert werden. Zudem wird eine Verbesserung der Spannungsqualität durch verdrosselte Kompensationsanlagen gewährleistet, da Oberschwingungsströme effektiv aus dem Netz gefiltert werden können. Die einmal im Jahr zu erfolgende Prüfung der Kompensationsanlage stellt eine lange Lebensdauer sowie eine optimale Leistungsfähigkeit sicher.



Leistungsumfang

- Visuelle Kontrolle der Anlage, welche folgende Punkte beinhaltet: Bauteile, Schütze, Ventilatoren, Anschlüsse, Sammelschienen, Leitungen, Überprüfung der Gehäuse auf Beschädigungen bzw. Verformungen
- Das regelmäßige Beseitigen von Staub und Verschmutzungen beugt Kriechstreckenbildung und Kurzschlüssen vor und stellt die Luftkühlung sicher
- Messung und Protokollierung der Leistungswerte zur Funktionsprüfung
- Erstellen eines Prüfberichtes zum Istzustand der Anlage
- Weitere Maßnahmen: thermografische Überprüfung usw.

Nutzen

Durch eine konsequente Pflege und die Sicherstellung der Funktionsfähigkeit der Anlage werden der gewünschte Nutzeffekt und folgende Vorteile erzielt:

- Vermeidung der Berechnung von Blindenergiekosten auf monatlicher Basis, z.B. können in Deutschland bei ökonomischer Auslegung einer Kompensationsanlage mit 300 kvar bis zu 500 € pro Monat eingespart werden
- Nur eine sorgfältig gepflegte Anlage garantiert eine hohe Lebenserwartung; unzureichend gepflegte Anlagen können überdies ein Sicherheitsrisiko darstellen
- Sehr geringe Amortisationszeiten von nur 1 bis 2 Jahren können durch eine funktionstüchtige Kompensationsanlage gewährleistet werden

| Sonstige Dienstleistungen | |
|---|-------------|
| Bezeichnung | Artikel-Nr. |
| Jahresblindleistungs-Check | 51.01.025 |
| BLK-Wartung mit Leistungen laut Wartungsvertrag | 51.01.017 |



TeamViewer-Sitzungen

Unsere Ingenieure und Servicetechniker haben langjährige Erfahrung und können Sie bei Problemen und neuen Aufgaben über eine Remotesitzung häufig unproblematisch und äußerst effizient unterstützen. Zudem sind auch Inbetriebnahmen und Schulungen per Fernwartung möglich.

| Sonstige Dienstleistungen | |
|---------------------------|-------------|
| Bezeichnung | Artikel-Nr. |
| TeamViewer-Sitzungen | DL5101050 |

Fernwartungsverträge auf Jahresbasis

Sichern Sie sich ab und lassen Ihr Monitoring- bzw. Energiemanagementsystem einmal jährlich überprüfen und halten es auf dem neuesten Stand der Technik! Janitza Fernwartungsverträge beinhalten unter anderem folgende Leistungen:

- Datenbank: Erreichbarkeit, Größe, verfügbarer Speicher
- Erreichbarkeit der Messgeräte
- Einstellung der Messgeräte
- Verifizierung der aufgezeichneten Messdaten
- Testberichte laufen lassen
- Unter Umständen Upgrade der GridVis®-Systemsoftware
- Unter Umständen Upgrade der UMG-Firmware

| Sonstige Dienstleistungen | |
|--------------------------------------|-------------|
| Bezeichnung | Artikel-Nr. |
| Fernwartungsverträge auf Jahresbasis | DL5101060 |



Kalibrierung mit Kalibrierreporten

Eine Kalibrierung beinhaltet die folgenden Leistungen:

- Sichtkontrolle auf äußere Beschädigungen
- Öffnen des Gerätes und Sichtkontrolle auf sichtbare Beschädigungen der Elektronik und Leiterbahnen
- Umfangreiche Funktionskontrolle mit einer automatischen Prüfung
- Firmware Update
- Kalibrierung
- Hochspannungstest (Sicherheitsüberprüfung)
- Lieferung eines Werkskalibrations-Protokolls

| Sonstige Dienstleistungen | |
|--|-------------|
| Bezeichnung | Artikel-Nr. |
| Kalibrierung Typ 1: UMG 604 / UMG 604-PRO / UMG 605 / UMG 605-PRO / UMG 96RM / UMG 96-PA / UMG 509 / UMG 509-PRO / UMG 512 / UMG512-PRO – Sichtkontrolle auf äußere Beschädigungen – Öffnen des Gerätes und Sichtkontrolle auf sichtbare Beschädigungen der Leiterbahnen – Kontrolle der Funktionen mit einer automatischen Prüfung – Firmware Update – Kalibrierung – Hochspannungstest (Sicherheitsüberprüfung) – Lieferung eines Werkskalibrations-Protokolls | DL5101143 |
| Kalibrierung Typ 2: UMG 103-CBM / UMG 96-S2 – Sichtkontrolle auf äußere Beschädigungen – Öffnen des Gerätes und Sichtkontrolle auf sichtbare Beschädigungen der Leiterbahnen – Kontrolle der Funktionen mit einer automatischen Prüfung – Firmware Update – Kalibrierung – Hochspannungstest (Sicherheitsüberprüfung) – Lieferung eines Werkskalibrations-Protokolls | DL5101144 |
| Kalibrierung Typ 3: MRG Messkoffer – Sichtkontrolle auf äußere Beschädigungen – Öffnen des Gerätes und Sichtkontrolle auf sichtbare Beschädigungen der Leiterbahnen – Kontrolle der Funktionen mit einer automatischen Prüfung – Firmware Update – Kalibrierung – Hochspannungstest (Sicherheitsüberprüfung) – Lieferung eines Werkskalibrations-Protokolls | DL5101145 |
| Firmware-Update Typ 1: UMG 604 / UMG 604-PRO / UMG 605 / UMG 605-PRO / UMG 96RM / UMG 96-PA / UMG 509 / UMG 509-PRO / UMG 512 / UMG 512-PRO – Sichtkontrolle auf äußere Beschädigungen – Öffnen des Gerätes und Sichtkontrolle auf sichtbare Beschädigungen der Leiterbahnen – Kontrolle der Funktionen mit einer automatischen Prüfung – Firmware Update – Kalibrierung – Hochspannungstest (Sicherheitsüberprüfung) | DL5101146 |
| Firmware-Update Typ 2: UMG 103-CBM / UMG 96-S2 – Sichtkontrolle auf äußere Beschädigungen – Öffnen des Gerätes und Sichtkontrolle auf sichtbare Beschädigungen der Leiterbahnen – Kontrolle der Funktionen mit einer automatischen Prüfung – Firmware Update – Kalibrierung – Hochspannungstest (Sicherheitsüberprüfung) | DL5101147 |