

MESSTECHNIK FÜR EINE EFFIZIENTE PRODUKTION



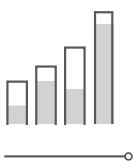
AUTOMOBILINDUSTRIE

Kurzinformation

Janitza®

EFFIZIENTE UND HOCHVERFÜGBARE PRODUKTIONSANLAGEN

Stellen Sie sich vor, Sie hätten den Stromverbrauch und die Netzqualität jederzeit im Blick, um die Effizienz zu gewährleisten und Vorschriften einzuhalten. In der wettbewerbsintensiven Automobilindustrie müssen Innovation, Kostenkontrolle und Nachhaltigkeit Hand in Hand gehen. Je komplexer und energieintensiver die Produktion, desto wichtiger wird präzise Messtechnik für effizienten Energieeinsatz, sichere Anlagen und einen störungsfreien Betrieb.



ENERGIEMANAGEMENT – ENERGIEEFFIZIENZ STEIGERN, KOSTEN SENKEN

Ein effizientes Energiemanagement reduziert nicht nur den Energieverbrauch und die Kosten, sondern macht Prozesse transparent. Die Implementierung eines maßgeschneideren Energiemanagementsystems (EMS) optimiert den Energiefluss und senkt die damit verbundenen Kosten.

- Überwachung und Analyse des Energieverbrauchs zur Senkung der Energiekosten
- Identifizierung und Verbesserung ineffizienter Prozesse
- Bereitstellung von Echtzeitdaten zur sofortigen Anpassung
- Nahtlose Integration in ein Energiemanagementsystem, z.B. nach ISO 50001



DIFFERENZSTROM-ÜBERWACHUNG – BRANDSCHUTZ ERHÖHEN, AUSFALLZEITEN REDUZIEREN

Die kontinuierliche Differenzstromüberwachung (RCM) und die Analyse der Daten ermöglichen es, Isolations- und Installationsfehler frühzeitig erkennen. Dadurch lassen sich Produktionsausfälle, Brände und Überlastungen verhindern. Dies erhöht die Sicherheit, senkt die Kosten und behebt Probleme, bevor sie eskalieren.

- Frühzeitige Fehlererkennung, bevor sie zu schwerwiegenden Problemen wie Bränden / Systemausfällen führen
- Erhöhung der Zuverlässigkeit elektrischer Systeme durch kontinuierliche Überwachung und Schutz
- Rechtzeitige Wartung – Weniger Produktionsstopps



POWER QUALITY – VERFÜGBARKEIT SICHERN, PRODUKTIONSAUSFÄLLE VERMEIDEN

Eine umfassende Überwachung der Netzqualität und Datenanalyse können dazu beitragen, Spannungsqualitätsprobleme frühzeitig zu erkennen und zu beheben, um Produktionsausfälle, Anlagenschäden und Sicherheitsrisiken zu verhindern und Kosten zu reduzieren.

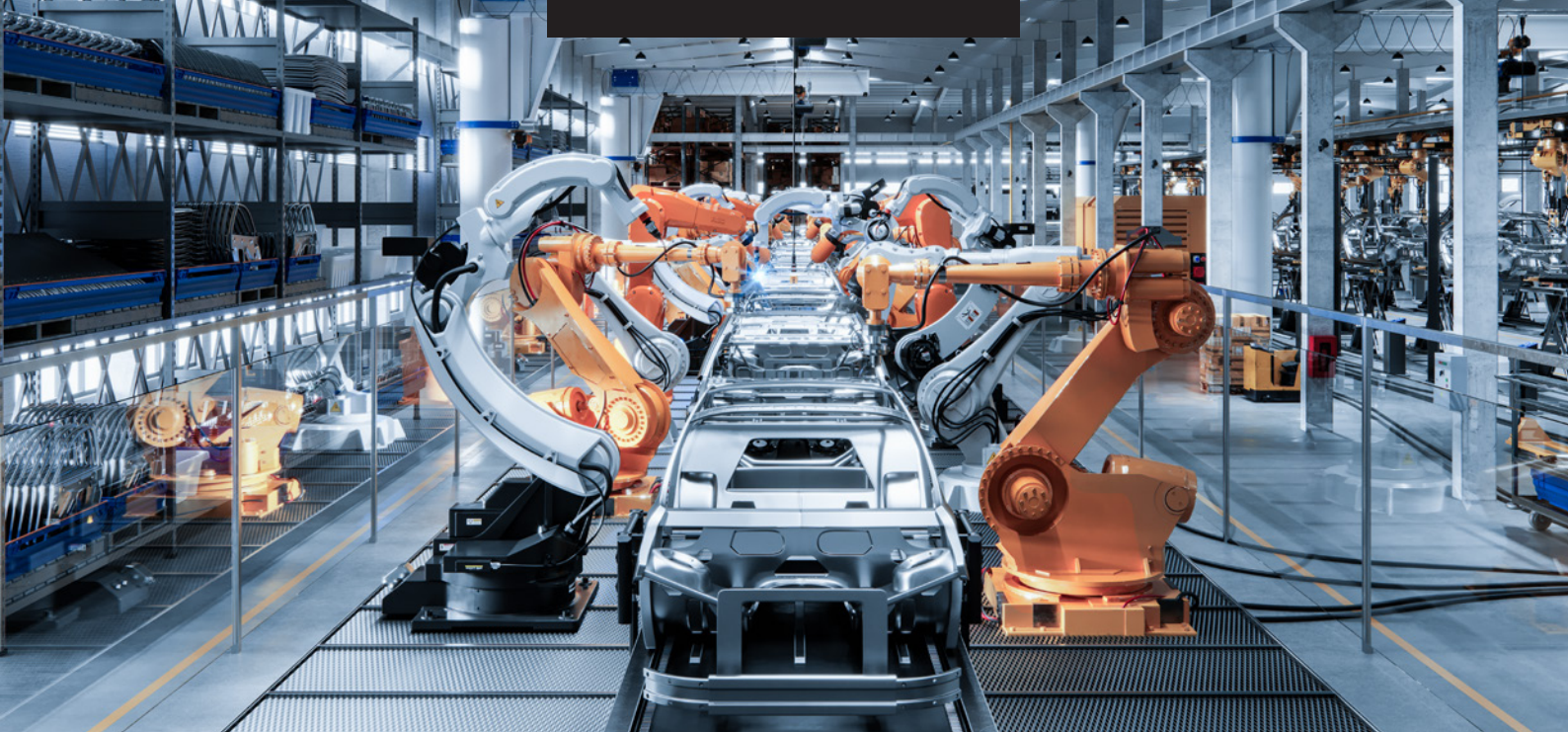
- Gewährleistung der Stabilität der elektrischen Anlage durch Überwachung von Spannungs- und Frequenzschwankungen
- Schutz empfindlicher elektronischer Geräte vor Schäden durch schlechte Netzqualität
- Einhaltung relevanter Normen und Vorschriften
- Probleme früh erkennen – Ausfälle vermeiden



NACHHALTIGKEIT – DER WEG ZUR CO₂-NEUTRALITÄT

Klimawandel, gefährdete Ökosysteme und die Luftqualität in Städten sind globale Probleme, die sofortiges Handeln erfordern. Die Nachfrage nach CO₂-neutraler Produktion wächst – getrieben durch ökologische, soziale und wirtschaftliche Anforderungen (z.B. ESG-Kriterien).

- Energietransparenz liefert Einblicke zur Quantifizierung und Lösung dieser komplexen Herausforderung
- Erfassung und Analyse des Verbrauchs aller Medien und der daraus resultierenden Emissionen
- Diese Daten bilden die Grundlage für weitere Maßnahmen und dienen als Nachweis für deren Wirksamkeit



AUF DEN PUNKT GEBRACHT: VERFÜGBARKEIT IST ENTSCHEIDEND

- Energieverbrauch optimieren und absichern
- Umweltnormen erfüllen und dokumentieren
- Energieverbrauch überwachen: zentrales Monitoring und Steuern

Überwachungssysteme sind unerlässlich, um Energieengpässe bei kritischen Komponenten innerhalb des Systems zu vermeiden. Die elektrische Hochverfügbarkeit der Energieversorgung muss proaktiv überwacht und Grenzwertverletzungen umgehend gemeldet werden.

BIS ZU 30 % ENERGIEEINSPARUNGEN*

Kostensenkung durch Kontrolle von Grundlastkosten, Betriebslastkosten und Spitzenlastkosten.

IM FOKUS: AUSFALL BEI EINEM AUTOMOBILHERSTELLER

In den 2010er-Jahren kam es in einer deutschen Stadt zu einem Stromausfall, verursacht durch einen Fehler in einem Kraftwerk eines bekannten Automobilherstellers. Der Vorfall führte zur Abschaltung der Produktion, betraf die internationale Website, den Mailverkehr der Führungskräfte und beeinträchtigte angrenzende Stadtteile. Medienberichten zufolge dauerte der Stromausfall fünf Stunden, was zur Freistellung von Schichtmitarbeitern und zu einem Produktionsstopp führte. Obwohl die genauen finanziellen Auswirkungen schwer zu beziffern sind, waren der Verlust von mehreren hundert Fahrzeugen in der Produktion, Löhne für nicht geleistete Arbeitsstunden und andere damit verbundene Kosten Folgen des Ausfalls. Dies verdeutlicht die erheblichen Kosten, die durch den Stromausfall bei dem Automobilhersteller entstanden sind.

25.000 – 50.000 € VERLUST PRO MINUTE

Durch Produktionsausfall verliert ein Unternehmen in der Automobilindustrie durchschnittlich 25.000 bis 50.000 € pro Minute. Überwachungssysteme erkennen Ausfälle frühzeitig und helfen, diese zu vermeiden.

ANFORDERUNGEN AN DIE MESSTECHNIK

Messtechnik ist unverzichtbar – sie bildet die technische Grundlage für interne Managementprozesse und stellt die Basis für ein effektives Energiemanagement dar. Janitza bietet eine umfassende Lösung aus Hardware und Software für Ihr Energiemanagementsystem (EMS). Mit unseren zuverlässigen Messgeräten und der ISO 50001-zertifizierten Energiemanagementsoftware GridVis® können Sie Ihr System nahtlos an veränderte Bedingungen anpassen.

Optimieren der Leistung

Als Hersteller von Messgeräten und Software zur Energieüberwachung bietet Janitza Lösungen, mit denen Unternehmen die Netzqualität in ihren Anlagen bewerten können. Diese Lösungen tragen dazu bei, die Energiekosten zu senken, die Verfügbarkeit zu erhöhen und die Nachhaltigkeit zu fördern.

Nachhaltigkeit

Janitza unterstützt bei der Erfassung von:

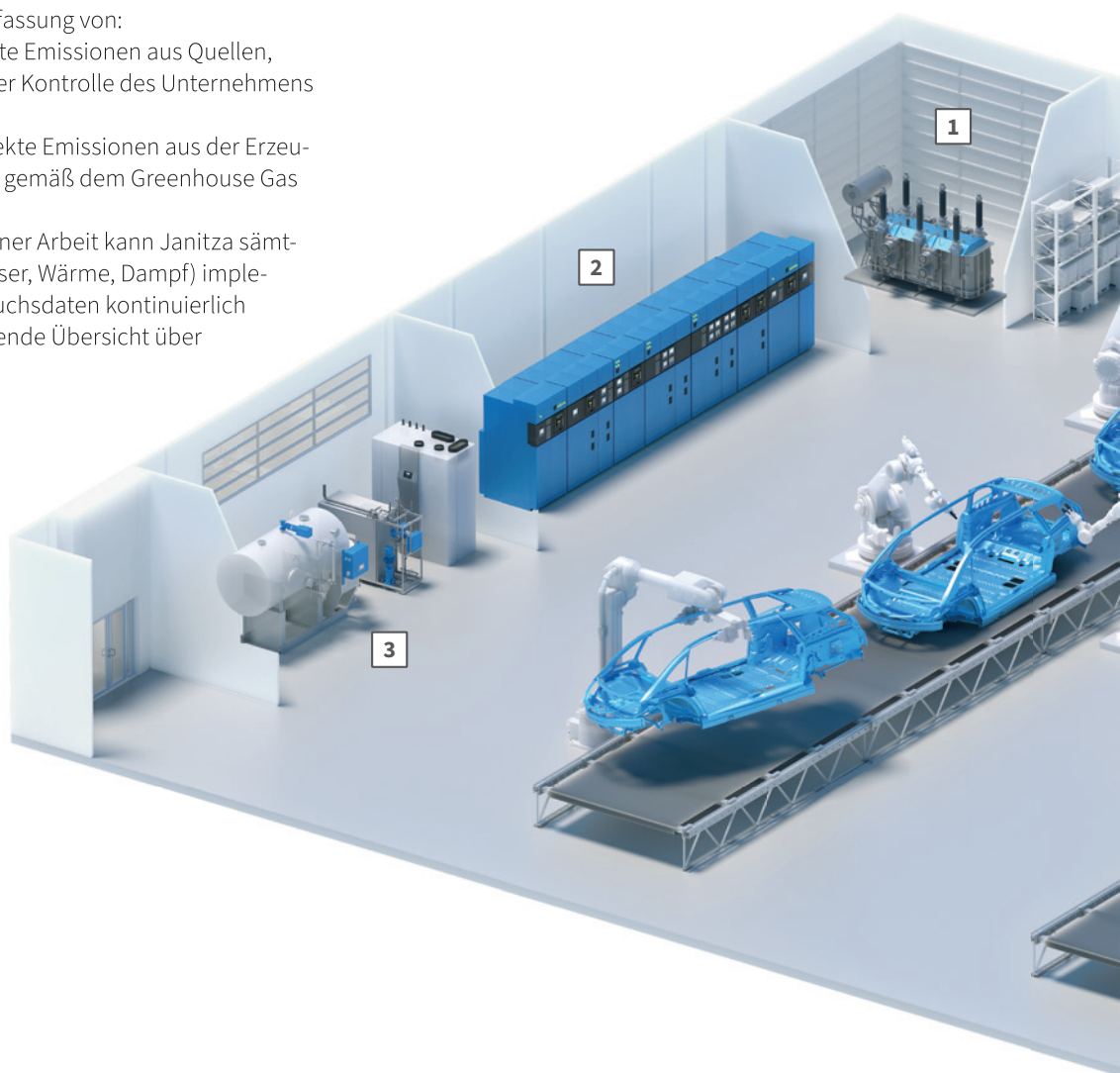
- Scope 1-Emissionen: Direkte Emissionen aus Quellen, die sich im Besitz oder unter Kontrolle des Unternehmens befinden
- Scope 2-Emissionen: Indirekte Emissionen aus der Erzeugung eingekaufter Energie, gemäß dem Greenhouse Gas (GHG) Protocol
- Im Rahmen projektbezogener Arbeit kann Janitza sämtliche Zähler (inkl. Gas, Wasser, Wärme, Dampf) implementieren und alle Verbrauchsdaten kontinuierlich erfassen – für eine umfassende Übersicht über die Ressourcennutzung.

Einhaltung der ISO 50001

Janitza ist ISO 50001- und ISO 14001-konform und unterstützt Unternehmen bei der Erreichung und Aufrechterhaltung dieser Normen. Die ISO 50001 bildet die normative Grundlage für ein zertifiziertes Energiemanagementsystem und schafft einen Rahmen für kontinuierliche Verbesserungen und bietet Richtlinien und Spezifikationen für eine effektive Umsetzung.

Überwachung der Stromversorgung

Janitza bietet ein umfassendes Angebot an Messgeräten und Zubehör, das Ihnen eine detaillierte Einsicht in Ihre Stromversorgung verschafft. Die intelligenten Netzanalysatoren von Janitza unterstützen fundierte Entscheidungen zur Optimierung des Energieverbrauchs und gewährleisten die Einhaltung von Normen wie EN 50160 oder IEEE 519 und IEC 61000-2-4.



1 TRAF0-EINSPEISUNG

Level 1

- PQ Monitoring
- Aufzeichnung von Lastströmen

2 NSHV

Level 2

- PQ Monitoring
- Detaillierte Messung einzelner Abgänge
- RCM für vorbeugende Wartung und Brandschutz

3 TECHNIKRAUM

Heizung, Wärmepumpe, Wasser...

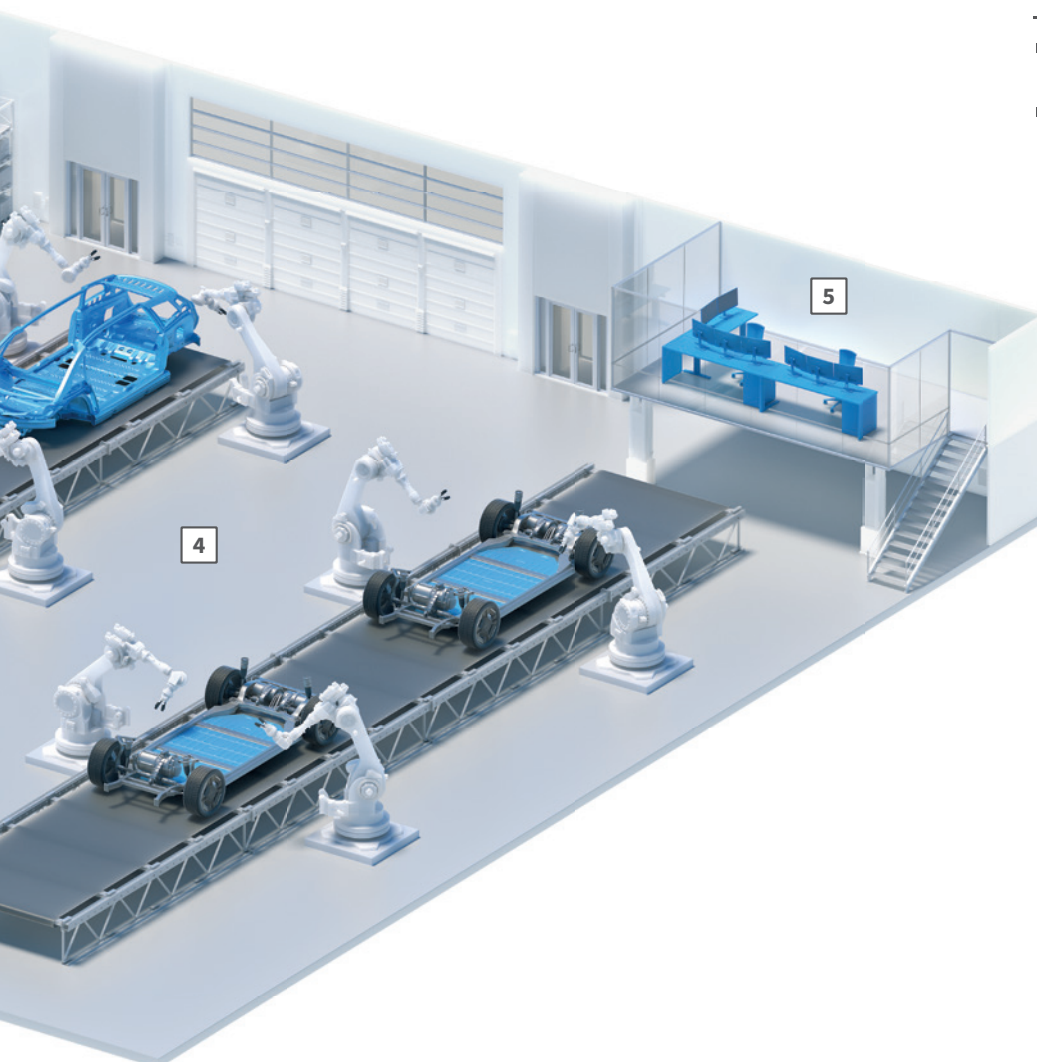
- Detaillierte Erfassung des Gas-, Wasser- und Wärmeverbrauchs

4 PRODUKTIONSHALLE

- Messung einzelner Verbraucher an der Maschine und / oder
- Messung an der Sammelschiene
- Unterverteilungen für Teilbereiche usw.

5 LEITWARTE

- Datenaufzeichnung, Analyse, Visualisierung und Alarmierung
- Anbindung an Gebäudemanagementsysteme (BMS) und Prozessleittechnik (PLT)



JANITZA LÖSUNGEN FÜR DIE AUTOMOBILINDUSTRIE



Artikelnummer: 5217011 (UL) 95 ... 240 V AC / 80 ... 300 V DC*
5217003 48 ... 110 V AC / 24 ... 150 V DC*

UMG 512-PRO ZERTIFIZIERTER SPANNUNGSQUALITÄTSANALYSATOR

- Klasse A-zertifiziert nach IEC 61000-4-30
- Normkonforme Überwachung, z. B. 50160 und 61000-2-4
- Ganzheitliche Betrachtung von Spannungsqualität, Energieverbrauch und Gesamtfehlerstrom
- Überwachung und zentrale Speicherung aller relevanten Energie- und Netzdaten
- Einbindung über Ethernet, Master-Funktion für Modbus RTU



Artikelnummer: 5238001 (UL) Extern 24 V DC, PELV*
5238002 Extern 24 V DC, PELV*

UMG 800 MODULAR ERWEITERBARER ENERGIEANALYSATOR

- Kostentransparenz bis auf Maschinenebene
- Kompaktes Basisgerät (2 TE) mit optionalen Erweiterungsmodulen (1-4 TE) - perfekt als Nachrüstlösung
- Erweiterbar auf bis zu 96 Strommesseingänge
- Integrierter Webserver für einfache Inbetriebnahme, Konfiguration und Überwachung
- OPC UA, RS485, Modbus TCP/IP-Gateway
- Kostengünstige EMS-Erweiterung, z.B. nach ISO 50001



Artikelnummer: 5236006 (UL) 90 ... 277 V AC / 90 ... 250 V DC*
5236007 24 ... 90 V AC / 24 ... 90 V DC*

UMG 96-PQ-L-LP MODULAR ERWEITERBARER NETZANALYSATOR

- Farbgrafikdisplay zur Darstellung der relevanten Messwerte
- Schwellwertüberwachung und Messung bis zur 65. Harmonischen
- Low-Power-Eingänge ermöglichen Einsatz kleinerer und kostengünstiger Stromwandler
- Low-Power-Wandler arbeiten im mV-Bereich auf Sekundärseite – keine Wandlertrennklemme nötig



Artikelnummer: 5231003 (UL) Extern 24 V DC, PELV*

UMG 801 MODULAR ERWEITERBARER NETZANALYSATOR

- Kontinuierliche Überwachung der Netzqualität nach EN 50160 und EN 6100-2-4
- Modular erweiterbar auf max. 22 dreiphasige Messungen einschließlich Neutralleiter + 4 Multifunktionskanäle (RCM/Temperatur)
- Einbindung über Ethernet (OPC UA und Modbus TCP), Masterfunktion für Modbus RTU
- Low-Power Module verfügbar

*Versorgungsspannung

6 Diese Produkte stellen nur eine Auswahl dar. Für eine vollständige Übersicht der Messtechnik besuchen Sie bitte www.janitza.de oder kontaktieren Sie uns.

GRIDVIS® NETZVISUALISIERUNGSSOFTWARE

Die skalierbare GridVis® Software integriert die drei Anwendungsbereiche Energiemanagement, Spannungsqualitätsmonitoring und Differenzstromüberwachung. Die GridVis® identifiziert Energieeinsparpotenziale und unterstützt dabei, die Auslastung der Betriebsmittel zu optimieren sowie drohende Produktionsausfälle frühzeitig zu erkennen und zu verhindern.



VORTEILE

NACHWEISPFlicht

EN 50160 Spannungsqualitätsreport

SICHERHEIT

Alarmmanagement, Grenzwertüberwachung

ENERGIEMANAGEMENT

nach DIN ISO 50001, KPIs, Vertragsmanagement

KONNEKTIVITÄT

OPC UA, CSV, REST API, M-Bus, Modbus

VISUALISIERUNG & DOKUMENTATION

Berichtseditor, Dashboards, Reports

NETZANALYSE & AUSWERTUNG

Eventbrowser, Auslastungs- und Hochverfügbarkeitsreports, RCM Report

ENTDECKEN SIE UNSER UMFASSENDES DIENSTLEISTUNGSANGEBOT

Auch nach der Implementierung Ihrer Lösung sind wir für Sie da: Von Trainings für Ihr Personal über Systemwartung und -unterstützung, regelmäßige Schulungen zu den Best-Practices für ein sicheres Energiemanagement sowie proaktive fachliche Beratung zu unseren Produkten und Systemlösungen. Wir führen auch Spannungsqualitätsanalysen bestehender Systeme vor Ort durch.

- Lager am Hauptsitz in Deutschland und in den USA
- Support- und Schulungszentrum
- Jasic/App-Programmierung und individuelle Reportings
- Online-Tutorials, Videos, Anleitungen
- Beratung, Design & Projektierung
- Unterstützung vor Ort
- Wartungsverträge
- Umfassende Projektlösungen



FIRMENPORTRÄT

Janitza entwickelt Komplettlösungen der Energiemess-technik, die transparente Energieflüsse sicherstellen und die Qualität der Energieversorgung überwachen. Das global agierende Unternehmen mit Hauptsitz in Deutschland bietet individuelle Lösungen für Kunden aus unterschiedlichen Industriezweigen, wie zum Beispiel Rechenzentren, Fertigungsindustrie, Gebäude und Infrastruktur sowie Energieversorgungsunternehmen und Erneuerbare Energien.

PORTFOLIO

Das Janitza Produktportfolio besteht aus innovativen Messgeräten und der perfekt darauf abgestimmten Netzvisualisierungssoftware GridVis®, ergänzt durch qualitativ hochwertige Komponenten. Janitza-Kunden weltweit profitieren von Lösungen in den Bereichen Energiedatenmanagement, Spannungsqualitäts-Monitoring, Lastmanagement und Differenzstromüberwachung, alles in einer einheitlichen Systemumgebung – Made in Germany.

HAUPTSITZ

Janitza | Standort Deutschland

Vor dem Polstück 6
35633 Lahnau
Telefon: +49 6441 9642-0
E-Mail: anfragen@janitza.de

www.janitza.com

GLOBAL

Janitza | Standort USA

Telefon: +1 888 526 4892
E-Mail: sales-us@janitza.com

Janitza | Standort Österreich

Telefon: +43 7942 214 966 194
E-Mail: anfragen-at@janitza.com

Janitza | Standort Australien

Telefon: +61 411 544 114
E-Mail: sales-au@janitza.com

Janitza | Standort UK

Telefon: +44 7939 697 434
E-Mail: sales-uk@janitza.com

Janitza | Standort Indien

Telefon: +91 900 387 6980
E-Mail: sales-in@janitza.com

Janitza | Standort Mittlerer Osten

Telefon: +971 54 404 8001
E-Mail: sales-me@janitza.com