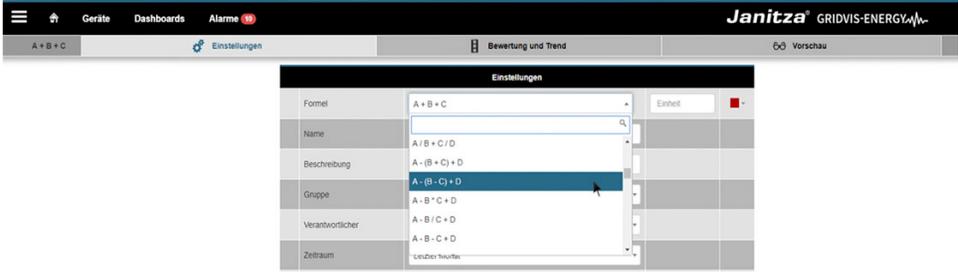


# GridVis 7,3

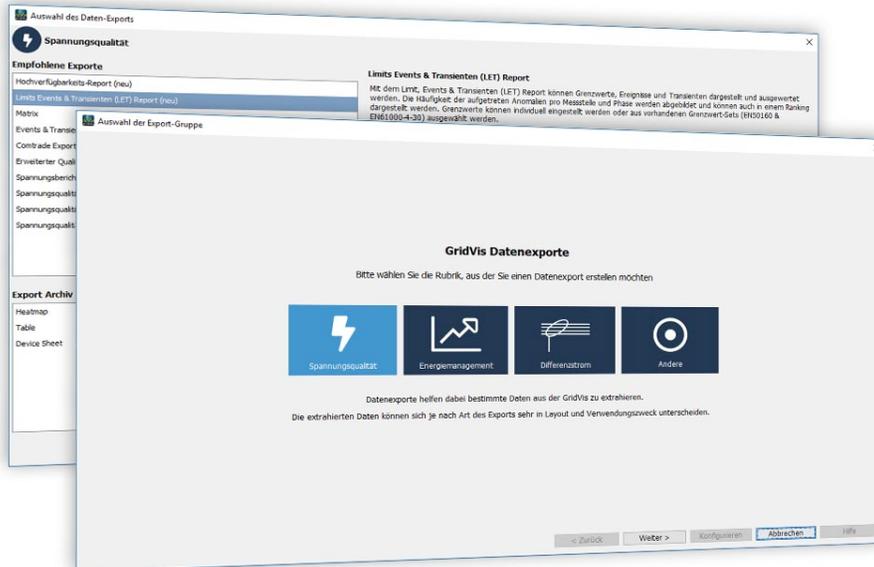
## Neue Funktionen

	Kurztext
<b>NEW!</b>	<b>Energetische Ausgangsbasis (EnB) im KPI</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vergleich mit einem fest definierten Zeitraum für jede Kennzahl.</li><li>• Auswahl-Modus energetische Ausgangsbasis für die Kennzahlen-Funktion.</li><li>• Auswertung und Bewertung nach ISO 50006.</li></ul>
<b>NEW!</b>	<b>Neue Datenbank-Aktion "Backup erstellen"</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sicherungsfunktion für Mess- und Projektdaten.</li><li>• Automatische Backup-Erstellung nach Zeitplan.</li><li>• Abspeicherung mit Zeitstempel oder Überschreiben-Funktion.</li></ul>
<b>NEW!</b>	<b>Projekt importieren / exportieren</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Projekt exportieren Funktionen.</li><li>• Exportieren von angelegten Geräten, Messdaten, Dashboards, Zeitplänen und erstellten Reporten.</li><li>• Projekt-Import in andere Datenbank-Formate (z.B. MySQL --&gt; JanDB).</li></ul>
<b>NEW!</b>	<b>Formel-Erweiterung in der KPI-Funktion</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Neue Rechenoperationen (Addition und Subtraktion) hinzugefügt.</li><li>• Formel-Auswahl um ein Vielfaches erweitert.</li><li>• Rechenoperationen mit 4 Operanden (A, B, C, D) und 4 Operatoren (+, -, /, *) verfügbar.</li><li>• Integration eines Formel-Editors mit Such- und Vorschlagsfunktion.</li><li>• Vorteil: Kein virtuelles Gerät (VD) für Additions- und Subtraktions-Operationen mehr notwendig.</li></ul> 

NEW!

## Zusammenführung von Exporte- und Reportauswahl

- Vorschaubilder und Informationen für Exporte und Reporte.
- Verbesserte Konfiguration der bestehenden Exporte und Reporte.
- Zusammenführung der Exporte und Reporte in einer Konfiguration.
- Überarbeitete Aufteilung nach Themen (PQ, EnMS, RCM und Sonstiges).



NEW!

## Templates in Dashboards konvertieren

- Templates stehen zur Konvertierung in Dashboards zur Verfügung.
- Bestehende Templates können in Dashboards konvertiert und damit individuell verändert werden.



**NEW!**

## RCM-Modul 96-PA-RCM und RCM-Modul 96-PA-RCM-EL

- Erweiterungsmodul für das UMG 96-PA zur RCM-Messung (Differenzstrom-Messung).
- RCM-Messeingänge (Typ A, B und B+).
- DC-Leistungsmessung.
- Temperaturmessung.
- Ethernet-Schnittstelle (RCM-Modul 96-PA-RCM-EL).
- Neutralleitermessung (I4).

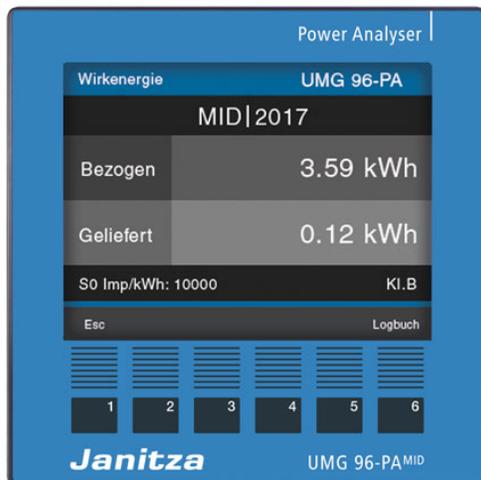


(Abb.: RCM-Modul 96-PA-RCM-EL)

**NEW!**

## UMG 96-PA-MID

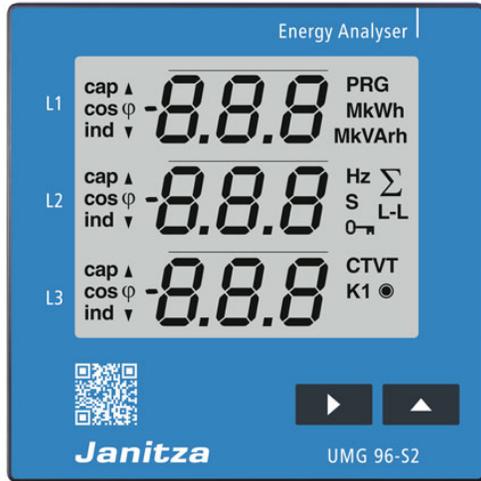
- Zertifizierte und manipulationssichere Messung nach MID (Measuring Instruments Directive).
- Rechtssichere Verrechnung und Energieerfassung (EEG-Gesetz, StromStG).
- Fronttafel-Einbaugerät mit intuitiver Benutzerführung.
- Kann über die Software GridVis eingebunden, konfiguriert und ausgelesen werden.
- Messen von Strom- und Spannungs-Parametern in TN- und TT-Netzen (600 V, CATIII).
- Jeweils 3 digitale Ein- und Ausgänge und ein analoger Ausgang.



NEW!

## UMG 96-S2

- Kostengünstiges Fronttafel-Einbaugerät.
- Hohe Messgenauigkeit.
- Einfache Tarifumschaltung.
- Offener Kommunikationsweg über Modbus-RTU.



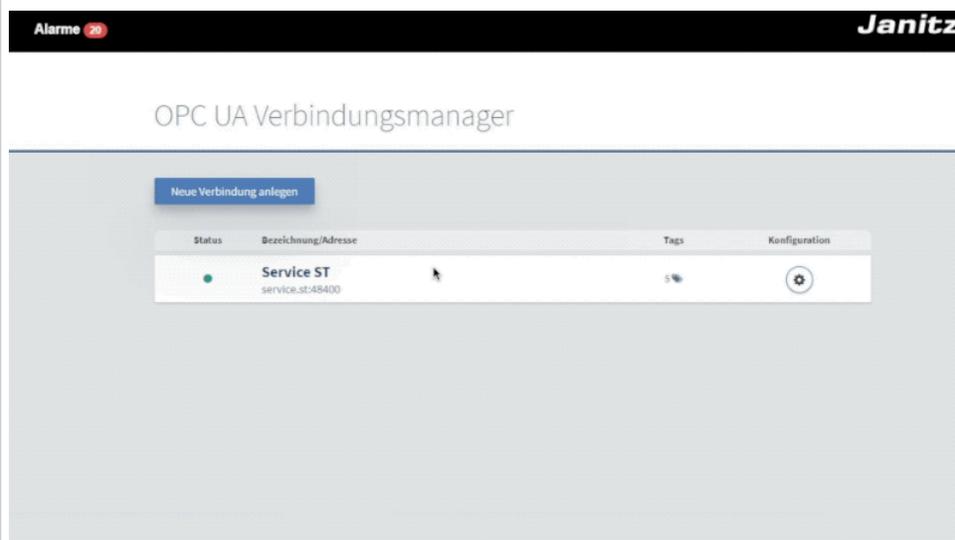
NEW!

## OPC UA Client

- Datenzugriff auf externe OPC UA Server.
- Übergabe von Livewerten.
- Item-Browser und Messwertmapping.
- Aufzeichnungsfunktion.
- Authentifizierung über Benutzer/Passwort möglich.

### Kurzbeschreibung

Mit Hilfe des OPC UA Clients werden externe Datenpunkte eines OPC UA Servers direkt in die Software GridVis eingebunden. Diese Daten können weiterverwendet werden. Die eingebundenen Daten können in Widgets, Kennzahlen und anderen GridVis-Funktionen wie Messdaten verwendet und analysiert werden. Der OPC UA Client ist jederzeit verfügbar.



**NEW!**

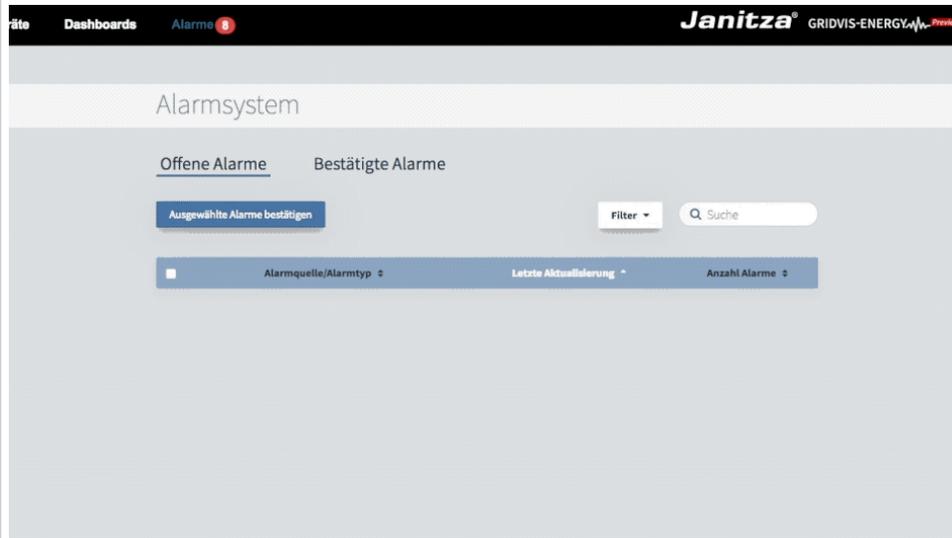
## Alarmliste im Web

- Darstellung von offenen und bestätigten Alarmen auf der Weboberfläche.
- Visuelle Alarmbenachrichtigung in der Kopfzeile.
- Quittierung und Bestätigung direkt über die Weboberfläche.
- Such- und Filterfunktion.
- Darstellung des Zeitverlaufs (Timeline).

### Kurzbeschreibung

Die neue Alarmliste im Web stellt alle offenen und bestätigten Alarme einfach und verständlich dar. In der Kopfzeile wird die Anzahl der anstehenden Alarme angedeutet. Eine durchdachte Filter- und Suchfunktion hilft Ihnen, schnell an die richtigen Informationen zu kommen. Alle Alarmquellen werden in einem Zeitverlauf (Timeline) dargestellt.

Hinweis: Die Konfiguration der Alarmquellen ist weiterhin nur in der GridVis-Desktop Version möglich.



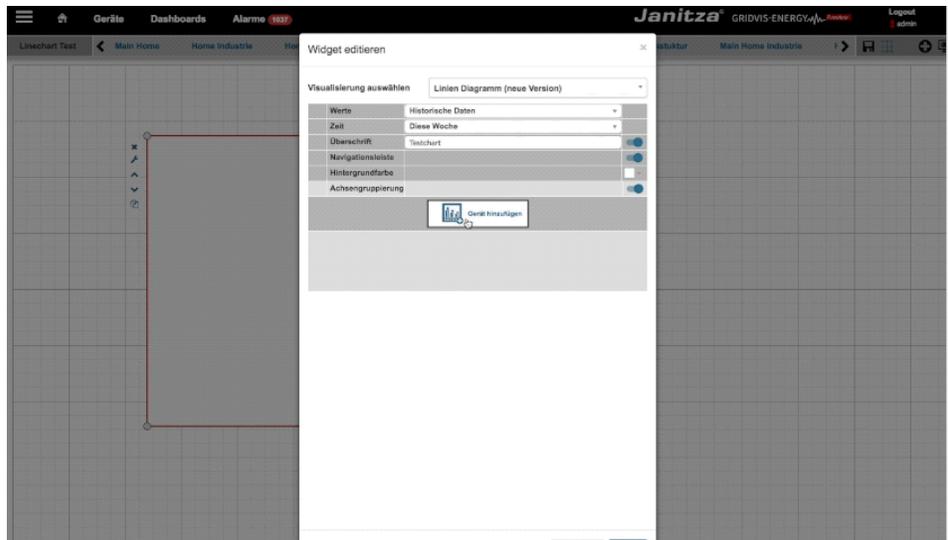
**NEW!**

## Neues Liniendiagramm

- 2 Zeitachsen Funktion.
- Geeignet für Livewerte und historische Daten.
- Grenzwertlinien.
- Verbesserte Layoutgestaltung.
- Einfache und intuitive Auswahl von Zeit und Messwerten.
- Dauerlinie.

### Kurzbeschreibung

Das neue Liniendiagramm wurde um zahlreiche neue Funktionen ergänzt. Mit den neuen Funktionen haben Sie nun die Möglichkeit, zwei Zeiträume überlager erkennen. Zudem können Grenzwertlinien gesetzt werden, die Verletzungen eines Grenzwertes visuell darstellen. Die Layoutgestaltung und Zeitauswahl wird Livewerte sowie historische Daten herangezogen werden.

**NEW!**

## Neue Bildverwaltung und Symbolbibliothek

- Gruppierungsfunktion.
- Suchfunktion.
- Vorinstallierte Bilder und Symbole.

### Kurzbeschreibung

Die Bildverwaltung bietet Ihnen die Möglichkeit, Bilder in das System zu laden und diese auf Dashboards zu verwenden. Durch die Erweiterung können Sie Bil Bildern und Symbolen, die Sie direkt verwenden können.

NEW!

# Hochverfügbarkeitsreport

- Professionelle Auswertung von Verfügbarkeit und Ausfallzeiten.
- Statistische Auswertung von Ereignissen des Typs Unterspannung.
- Darstellung von zeitgleichen Ereignissen und deren Details
- Visuelle Darstellung der betroffenen Phasen.

## Kurzbeschreibung

Der neue Hochverfügbarkeitsreport bietet Ihnen eine statistische Auswertung über die Verfügbarkeit ihrer Netzspannung. Auf einen Blick, erkennen Sie zudem dem ausgewählten Zeitraum betroffen waren. Zusätzlich bekommen Sie gut aufbereitet dargestellt, welche Verbraucher/Abgänge am meisten Ausfälle aufweis Report zyklisch ausgeführt und ausgewertet werden und ist ein absolutes Muss für jeden Anlagenbetreiber, bei dem Verfügbarkeit der Netzspannung ein wicht



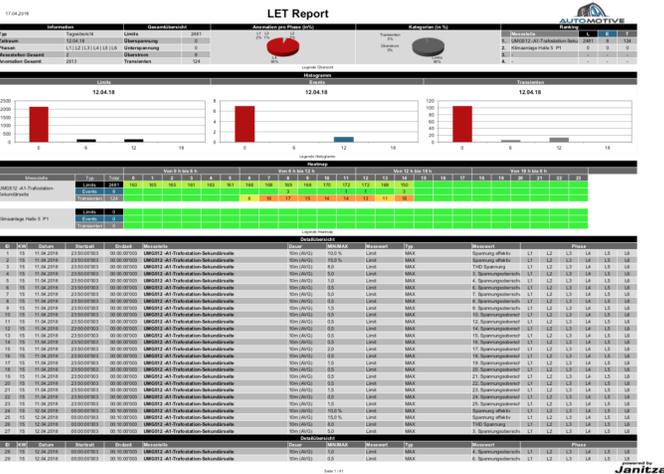
NEW!

# LET Report

- Erweiterung des PQ Reports.
- Statistische Auswertung für eigene Grenzwerte, Transienten und Ereignisse.
- Histogramm- und Heatmapfunktion.
- EN 50160 Jahresauswertung mit Ereignissen und Transienten.

## Kurzbeschreibung

Der LET Report ist eine Erweiterung des bestehenden PQ Reports. Mit Hilfe der Heatmap- oder Histogrammfunktion können alle Abweichungen statistisch bet dem zuvor ausgewählten Zeitraum aufgetreten sind. In der Detailliste bekommen Sie alle Details (wie Dauer, Zeitstempel usw.) jeder Abweichung darstellt. 3 Abweichungen und Anomalien.





<b>NEW!</b>	<h2>Events und Transienten Export</h2> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CSV Export.</li> <li>• Ausgabe von Transienten und Ereignissen inklusive Details.</li> <li>• Zyklische und automatisierte Ausgabe über Zeitplan möglich.</li> </ul> <p><u>Kurzbeschreibung</u></p> <p>Mit Hilfe des Events und Transienten Exports können Sie alle erfassten Transienten und Ereignisse eines ausgewählten Zeitraum als CSV Datei exportieren. Die Daten werden in einer CSV-Datei abgelegt werden.</p>
<b>NEW!</b>	<h2>Comtrade Export</h2> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgabe von Ereignissen im Comtrade Format.</li> <li>• Zyklische und automatisierte Ausgabe über Zeitplan möglich.</li> </ul> <p><u>Kurzbeschreibung</u></p> <p>Der Comtrade Export bietet Ihnen die Möglichkeit, erfasste Ereignisse in dem bekannten Comtrade Format zu exportieren. Der Export kann mit Hilfe eines Zeitplan-Tools, mit einer Fremdsoftware die das Comtrade Format unterstützt, Ereignis Messdaten der GridVis Software zu verarbeiten und zu analysieren.</p>
<b>NEW!</b>	<h2>MSCONS Export</h2> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgabe von Energie und Lastgangdaten im MSCONS Format.</li> <li>• Zyklische und automatisierte Ausgabe über Zeitplan möglich.</li> </ul> <p><u>Kurzbeschreibung</u></p> <p>Der MSCONS Export bietet Ihnen die Möglichkeit, Energiewerte und Lastgänge in dem bekannten MSCONS Format zu exportieren. Der Export kann mit Hilfe eines Zeitplan-Tools, mit einer Fremdsoftware die das MSCONS Format unterstützt, die Messdaten einzulesen und weiter zu verarbeiten.</p>
<b>NEW!</b>	<h2>Neue GridVis Hilfe</h2> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neue Hilfe mit Navigationsleiste und Janitza Design.</li> <li>• Neue Hilfe in Desktop Anwendung.</li> <li>• Release Notes in der Desktop Anwendung.</li> </ul> <p><u>Kurzbeschreibung</u></p> <p>Die GridVis Hilfe ist nun auch auf der GridVis-Desktop verfügbar und kann ohne Internetverbindung geöffnet werden. Es gibt eine neue Navigationsleiste und ...</p>
<b>NEW!</b>	<h2>Neue Sprache verfügbar: Spanisch</h2> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neue Systemsprache Spanisch.</li> <li>• GridVis Hilfe in Spanisch.</li> <li>• GridVis Weboberfläche in Spanisch.</li> </ul> <p><u>Kurzbeschreibung</u></p> <p>Die neue GridVis-Systemsprache Spanisch wurde eingeführt. Die GridVis-Hilfe wird in Spanisch mit englischen Bildern angeboten.</p>

## Ankündigungen

	Kurztext	Komponente	betrifft	Datum
	Altes Liniendiagramm wird nicht mehr unterstützt und wird durch das neue Liniendiagramm ersetzt. Das alte Liniendiagramm kann nur noch in bestehenden Projekten weiter verwendet werden.	Widget	Liniendiagramm	04.07.2018
	Derby-Datenbank wird nicht mehr unterstützt! Derby-Datenbanken müssen in eine andere Datenbank geladen werden.	Datenbank	GridVis-Desktop/ GridVis-Energy	03.12.2018

## Optimierungen und Fehlerkorrekturen (Changelog)

	Kurztext	Komponente	betrifft	Version
	Fehlerkorrektur Ereignis Geräteausfall	Geräte	GridVis-Desktop	7.3.80
	Fehlerkorrektur Einstellungen Zeitzone	System	GridVis-Energy	7.3.80
	Fehlerkorrektur REST API	System	System	7.3.80
	Fehlerkorrektur UMG 96RM - Konfiguration	Geräte	GridVis-Desktop	7.3.80
	Fehlerkorrektur - Benutzerdefinierte Werte im Live-Widget	Widget	GridVis-Energy	7.3.80
	Funktionserweiterung Aufzeichnungsprofil - Spannungsqualitätsanalyse	Aufzeichnung	GridVis-Desktop	7.3.80
	Fehlerkorrektur Bildverwaltung	Bildverwaltung	GridVis-Energy	7.3.80
	Fehlerkorrektur Geräte - Übersicht MIN-/MAX-Werte	Geräte	GridVis-Desktop	7.3.80
	Funktionsoptimierung Daten-Import - Filter	Daten-Import	GridVis-Desktop	7.3.80
	Fehlerkorrektur Widget - Linien-Diagramm	Widget	GridVis-Energy	7.3.80
	Funktionserweiterung KPI-Modus energetische Ausgangsbasis (EnB)	KPI	GridVis-Energy	7.3.80
	Fehlerkorrektur KPI	KPI	GridVis-Energy	7.3.80
	Fehlerkorrektur Geräte-Suche	Geräte	GridVis-Desktop	7.3.80
	Funktionsoptimierung Daten-Export - Auswahl	Daten-Export	GridVis-Desktop	7.3.80
	Funktionsoptimierung Daten-Import - Nachkommastellen	Daten-Import	GridVis-Desktop	7.3.80
	Funktionserweiterung UMG 96PA-MID - Modul-Fähigkeit	Geräte	GridVis-Desktop	7.3.80
	Funktionserweiterung KPI- Mittelwertbildung Gesamtsumme	KPI	GridVis-Energy	7.3.80
	Fehlerkorrektur UMG 96-PA	Geräte	GridVis-Desktop	7.3.62
	Fehlerkorrektur Liniendiagramm Widget	Widget	GridVis-Energy	7.3.62
	Fehlerkorrektur Offline-Gerätekonfiguration	Geräte	GridVis-Desktop	7.3.62
	Fehlerkorrektur Trennzeichen Messwert	Widget	GridVis-Energy	7.3.60
	Fehlerkorrektur OPC-UA-Client	OPC	System	7.3.60
	Fehlerkorrektur Widget Linien-Diagramm	Widget	GridVis-Energy	7.3.60
	Fehlerkorrektur Dashboards	Dashboards	GridVis-Energy	7.3.44
	Fehlerkorrektur Geräte-Verbindungsstatus	Geräte	GridVis-Desktop	7.3.44
	Fehlerkorrektur BACnet-Port	Geräte	GridVis-Desktop	7.3.43

	Fehlerkorrektur OPC-UA-Client	OPC	System	7.3.43
	Fehlerkorrektur Energiewertberechnung	Graph/Diagramm	GridVis-Desktop	7.3.43
	Fehlerkorrektur Geräteliste Import	Geräteliste	GridVis-Desktop	7.3.43
	Fehlerkorrektur Datenbank-Aktion Datenverdichtung	Datenbank	System	7.3.43
	Fehlerkorrektur OS-Ansicht (Oberschwingungen) im Graph	Graph	GridVis-Desktop	7.3.43
	Fehlerkorrektur Dashboard Vollbild-Modus	Dashboards	GridVis-Energy	7.3.43
	Fehlerkorrektur Jasic-Editor Flankentrigger	Jasic	GridVis-Desktop	7.3.43
	Fehlerkorrektur CSV-Export im Graph	Reporte/Exporte	GridVis-Desktop	7.3.43
	Fehlerkorrektur Gerätekonfiguration und CPU-Auslastung	Konfiguration	GridVis-Desktop	7.3.43
	Fehlerkorrektur Energie- und Leistungsübersicht	Reporte	GridVis-Desktop	7.3.43
	Fehlerkorrektur UMG 512 Konfigurationsdatei	Geräte	GridVis-Desktop	7.3.43
	Fehlerkorrektur Sankey Begleitwert	Sankey	GridVis-Energy	7.3.43
	Funktionserweiterung UMG 96RM-PA Blinken bei Alarm-Konfiguration	Alarm-Management	GridVis-Desktop/ GridVis-Energy	7.3.43
	Fehlerkorrektur UMG 96RM-PA Modul	Geräte	GridVis-Desktop	7.3.43
	Fehlerkorrektur OPC-UA-Client	OPC	System	7.3.42
	Fehlerkorrektur REST-API	System	System	7.3.42
	Fehlerkorrektur Inbetriebnahme-Report CosPhi-Wert	Reporte/Exporte	GridVis-Desktop	7.3.42
	Fehlerkorrektur Profibus-Konfiguration	Geräte	GridVis-Desktop	7.3.42
	Funktionserweiterung Alarm-Management Programmausführung	Alarm-Management	GridVis-Desktop/ GridVis-Energy	7.3.42
	Funktions-Abkündigung Datenbanktyp Derby	Datenbank	GridVis-Desktop/ GridVis-Energy	7.3.41
	Fehlerkorrektur Daten-Import	Reporte/Exporte	GridVis-Desktop	7.3.41
	Funktions-Update Jetty-Server auf 9.4.14.v20181114	System	System	7.3.41
	Fehlerkorrektur OPC-UA-Client	OPC	System	7.3.41
	Fehlerkorrektur UMG 96RM-E Update	Gerät	GridVis-Desktop	7.3.41
	Fehlerkorrektur Liniendiagramm-Widget	Widget	GridVis-Energy	7.3.41
	Fehlerkorrektur UMG 96-PA Modul	Gerät	GridVis-Desktop	7.3.41
	Fehlerkorrektur Gateway-Port-Einstellungen	Gerät	GridVis-Desktop	7.3.40
	Fehlerkorrektur Status-E-Mail	Alarm-Management	GridVis-Desktop	7.3.40

	Funktionserweiterung Einstellung Messwert-Export	Reporte/Exporte	GridVis-Desktop	7.3.40
	Funktionserweiterung neue KPI-Formeln	KPI	GridVis-Energy	7.3.40
	Funktionserweiterung Ereignis-Browser Anzeige Minimum-Werte	Ereignisse	GridVis-Desktop	7.3.40
	Funktionserweiterung Zusammenführung Exporte- und Reporte-Auswahl	Reporte/Exporte	GridVis-Desktop	7.3.40
	Fehlerkorrektur Liniendiagramm-Widget	Widget	GridVis-Energy	7.3.40
	Fehlerkorrektur KPI-Gesamtkennzahl	KPI	GridVis-Energy	7.3.40
	Fehlerkorrektur Bild-Widget	Widget	GridVis-Energy	7.3.40
	Funktionsoptimierung Geräteauswahl in der GridVis-Energy	Geräteauswahl	GridVis-Energy	7.3.40
	Funktionserweiterung BACnet-Port	Geräte	GridVis-Desktop	7.3.40
	Funktionserweiterung Alarm-Management Programmausführung	Alarm-Management	GridVis-Desktop	7.3.40
	Fehlerkorrektur CSV-Export im Graph	Graph	GridVis-Desktop	7.3.40
	Fehlerkorrektur UMG96-PA-MID Aufzeichnungsconfiguration	Gerät	GridVis-Desktop	7.3.40
	Fehlerkorrektur Liniendiagramm-Widget	Widget	GridVis-Energy	7.3.40
	Funktionserweiterung Frequenztyp 200 ms AVG	Geräte	GridVis-Desktop	7.3.40
	Funktionserweiterung Templates in Dashboards konvertieren	Dashboards/Templates	GridVis-Energy	7.3.40
	Fehlerkorrektur Ereignis schnelle Spannungsänderung	Konfiguration	GridVis-Desktop	7.3.40
	Fehlerkorrektur UMG 96-PA Modul	Gerät	GridVis-Desktop	7.3.40
	Fehlerkorrektur MS-SQL Windows-Authentifizierung	System	System	7.3.21
	Fehlerkorrektur KPI/Sankey	KPI/Sankey	GridVis-Energy	7.3.21
	Funktionsoptimierung UMG 96-PA und UMG 103 - 40. Oberschwingung	Gerät	GridVis-Desktop	7.3.21
	Funktionsoptimierung Energieberechnung	Energieberechnung	System	7.3.21
	Funktionsoptimierung Energiezähler Tarife	Tarife	GridVis-Desktop	7.3.21
	Funktionsoptimierung Livevorschau auf ausgewählte OPC-Werte	OPC	System	7.3.21
	Funktionserweiterung UMG 96-PA MID wird unterstützt	Gerät	GridVis-Desktop	7.3.20
	Funktionserweiterung UMG 96-PA Module werden unterstützt	Gerät	GridVis-Desktop	7.3.20
	Fehlerkorrektur KPI-Zeitbasen	KPI	GridVis-Energy	7.3.20
	Funktionserweiterung UMG96-S2 wird unterstützt	Gerät	GridVis-Desktop	7.3.20

	Funktionserweiterung Bildverwaltung ZIP-Upload	Bildverwaltung	GridVis-Energy	7.3.20
	Fehlerkorrektur Update-Prozess (Migration)	System	System	7.3.4
	Fehlerkorrektur Inbetriebnahme-Report	Report	GridVis-Desktop	7.3.4
	Funktionserweiterung Sprache Spanisch	Sprache	System	7.3.3
	Fehlerkorrektur Qualitätsreporte	Report	GridVis-Desktop	7.3.3
	Funktionsoptimierung Java-Version auf 1.8.0.172 aktualisiert	Installer	GridVis-Desktop	7.3.2
	Fehlerkorrektur Benutzerverwaltung	Benutzerverwaltung	GridVis-Desktop	7.3.2
	Fehlerkorrektur Apps für PRO-Geräte	App-Management	GridVis-Desktop	7.3.2
	Fehlerkorrektur Dashboard mit Hyperlinks kopieren	Dashboards	GridVis-Energy	7.3.2
	Funktionsoptimierung Lizenz-Manager	Lizenz	GridVis-Energy	7.3.2
	Fehlerkorrektur KPI	KPI	GridVis-Energy	7.3.2
	Fehlerkorrektur UMG 96RM-E Ereignisse	Gerät	GridVis-Desktop	7.3.2
	Fehlerkorrektur Alarm-Management E-Mail-Einstellungen	Alarm-Management	GridVis-Desktop	7.3.2
	Fehlerkorrektur Aktivierungscode	Geräte-Konfiguration	GridVis-Desktop	7.3.2
	Fehlerkorrektur UMG 96-PA Tarife	Gerät	GridVis-Desktop	7.3.2
	Fehlerkorrektur Funktion Daten-Import	Daten-Import	GridVis-Desktop	7.3.2
	Funktionserweiterung Sprache Spanisch	Sprache	System	7.3.2
	Funktions-Update MySQL-Connector/J 8.0.11	System	System	7.3.1
	Funktions-Update Microsoft JDBC-Driver 6.4 für SQL-Server	System	System	7.3.1
	Funktionserweiterung MSCONS Export	Export	GridVis-Desktop	7.3.1
	Funktionserweiterung OPC-UA-Client	OPC UA	System	7.3.0
	Funktionserweiterung Alarmliste im Web	Alarm-Management	GridVis-Energy	7.3.0
	Funktionserweiterung Bild & Symbol Bibliothek	Bildverwaltung	GridVis-Energy	7.3.0
	Funktionserweiterung neues Linien-Diagramm Widget	Widget	GridVis-Energy	7.3.0
	Funktionserweiterung Hochverfügbarkeitsreport	Report	GridVis-Desktop	7.3.0
	Funktionserweiterung LET-Report	Report	GridVis-Desktop	7.3.0
	Funktionserweiterung neue Energie Rechnung	Report	GridVis-Desktop	7.3.0

	Funktionserweiterung Inbetriebnahme Report	Report	GridVis-Desktop	7.3.0
	Funktionserweiterung Event & Transienten Export	Export	GridVis-Desktop	7.3.0
	Funktionserweiterung Comtrade Export	Export	GridVis-Desktop	7.3.0

**Technische Änderungen vorbehalten.**

Die Inhalte, Leistungsmerkmale und Diagramme der Software-Beschreibung entsprechen nicht immer den konkreten Anwendungsfällen und ändern sich, z.B. bei Weiterentwicklungen der Software. Die Inhalte wurden mit größter Sorgfalt zusammengestellt und entsprechen unserem derzeitigen Informationsstand. Fehler können nicht ausgeschlossen werden.

Gewünschte Leistungsmerkmale und Lieferbedingungen sind nur verbindlich, wenn sie bei Vertragsabschluss ausdrücklich vereinbart werden.

Wiedergegebene Gebrauchsnamen, Handelsnamen und Bezeichnungen obliegen den Richtlinien des Herstellers. Die Janitza electronics GmbH übernimmt keine Verpflichtung, diese Software-Beschreibung auf dem neuesten Stand zu halten. Weitere aktuelle Informationen und Spezifikationen finden Sie auf [www.janitza.de](http://www.janitza.de).