

Smart Energy &  
Power Quality Solutions



Janitza Electronics GmbH  
Sergej Dik, Business Development Director, Russia



# Более чем 50-летний опыт в измерительной технике **Janitza**<sup>®</sup>



**1961:** Основание фирмы „Eugen Janitza GmbH“.



**1986:** Основание фирмы “Janitza electronics GmbH”.



**Сегодня:**

- 240 сотрудников
- около 140.000 единиц оборудования в год
- представлена в 60 странах мира



## Комплексные решения для энергоменеджмента и качества электроэнергии



- ✓ Техника измерения параметров электросети и параметров качества электроэнергии
- ✓ Коммуникационные решения и программное обеспечение
- ✓ Гибкая и масштабируемая архитектура
- ✓ Запись всех энергоресурсов, как электричество, газ, вода или пар.
- ✓ Управление пиковыми нагрузками и УКРМ

- ✓ Программирование приборов, считывание данных автоматически или вручную
  - ✓ Сохранение данных в (SQL- JanDB) базу данных
  - ✓ GridVis Energy для визуализации электросети
  - ✓ Основные и статистические данные для анализа
  - ✓ Многочисленные функции экспорта данных, например в Excel
  - ✓ Оповещение системы безопасности
- 
- ✓ ISO 50 001-сертификация
  - ✓ Выполнение BAFA-предписаний



**VOLKSWAGEN**  
GROUP



Mercedes-Benz

**NOKIAN**  
**TYRES**



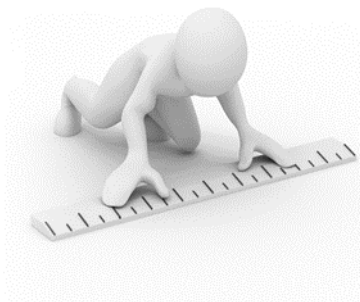
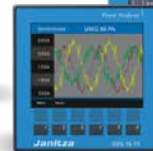
**Rostelecom**



Временные измерения вызывают только затраты, и не приносят никаких преимуществ - прозрачность может быть достигнута только при непрерывном измерении

## Энергетический менеджмент:

- Анализ потребления, ведение журнала, тенденции, прогнозы
- Контроль процесса постоянного улучшения
- Своевременное реагирование и противодействие в случае отклонения от цели
- Выявление причины пиковых и базовых нагрузок
- Автоматическое управление нагрузками

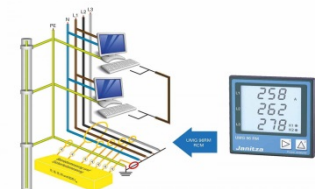
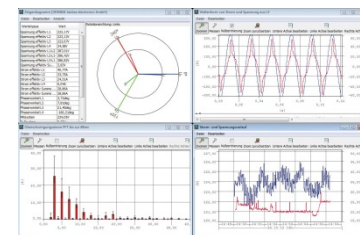


Почему система  
измерений „Janitza“?



## В практике применяется большое разнообразие систем:

- Система управления данными и энергоменеджмент:
  - Через M-Bus или S0-Счетчики
  - Измерение только основных параметров (напряжение, мощность)
- Мониторинг качества электроэнергии:
  - В основном на уровне среднего напряжения
  - Необходимы специальные данные
- Контроль дифференциальных токов (RCM)
  - Необходима дополнительная система измерений
  - Дорого и трудоемко





- **3 различные системы**
- **3-х кратная стоимость**
- **3 различных ПО**
- **3-х кратные затраты на персонал**

3 различных задачи в общем системном решении

**Janitza**<sup>®</sup>

3 in 1



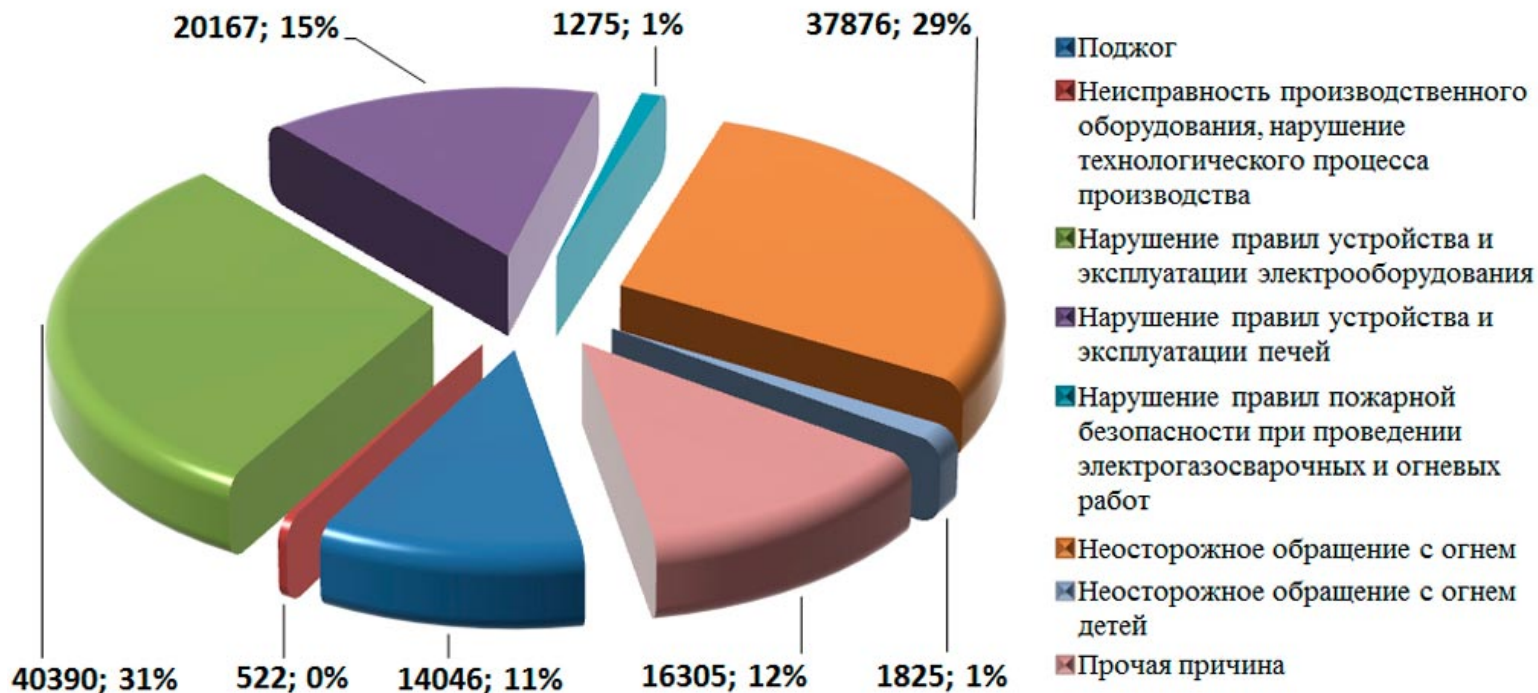
Энергоменеджмент  
ГОСТ Р ИСО 50001-2012  
EN 50600-2-2

Контроль  
дифференциальных  
токов RCM

Качество эл.энергии  
ГОСТ 32144-2013  
EN 50160

Интеграция 3 решений в одну систему

## Количество пожаров по причинам их возникновения



# Пожары в Data Center

The datacenter was set to house some of Amazon's equipment for the Eastern US portion of the AWS cloud service.



powered by  
**Janitza®**

## RCM Report

General		Comments
Customer	Janitza	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 100px; width: 100%;"></div>
Contact	Max Mustermann	
Inspector	Max Mustermann	
Company	Janitza	
City	Wetzlar	
ZIP	35584	
Date	10.11.2016	
Software	Janitza-GridVis 7.2	
Settings		
Start Date	01.10.2016	
End Date	31.10.2016	
Network	TN-S	
Threshold 1	30 mA	
Threshold 2	100 mA	
Threshold 3	300 mA	
Threshold 4	not configured	
Dynamic Threshold	selected	

Signatory	
Date:	
Signature:	

>= 0

>= 1

>= 2

2

Overview		
Measuring Point	Channel	Test
UMG96RM-E-RCM	LS	Passed
UMG20CM	Eingang 1	Passed
UMG20CM	Eingang 2	Passed
UMG20CM	Eingang 3	Failed
UMG20CM	Eingang 4	Failed

UMG96RM-E-RCM - LS (Strom effektiv)			
	Value Total	Value %	Result
Max Value	898.24 mA		
Total Values	2576	100.0%	
Violations 30 mA Count	65	2,18 %	Passed
Violations 100 mA Count	30	1,00 %	Passed
Violations 300 mA Count	11	0,37 %	Passed
Violations Dyn. Count	0	0	Passed

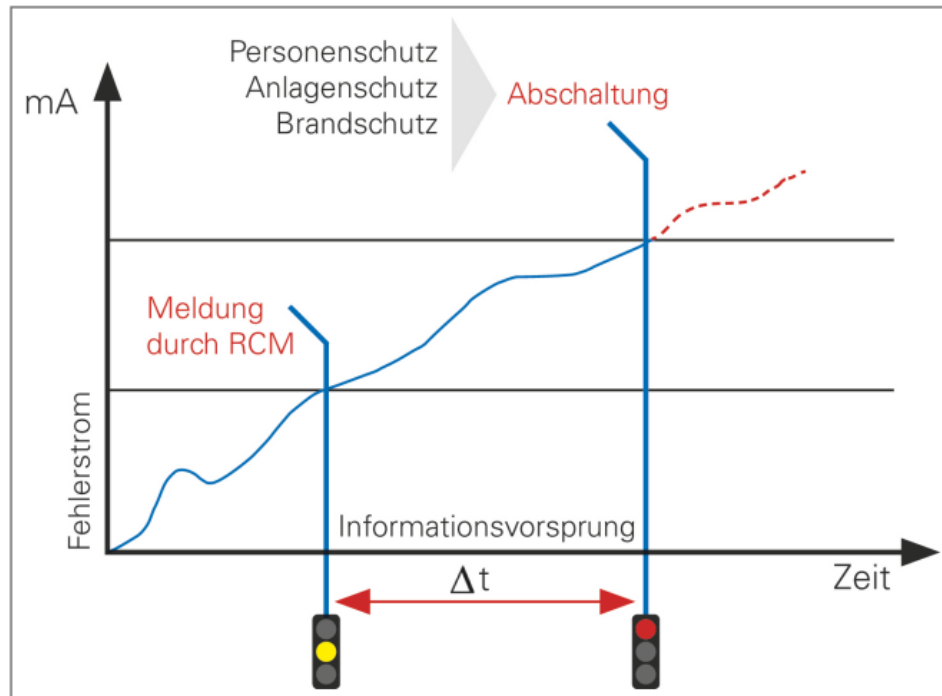
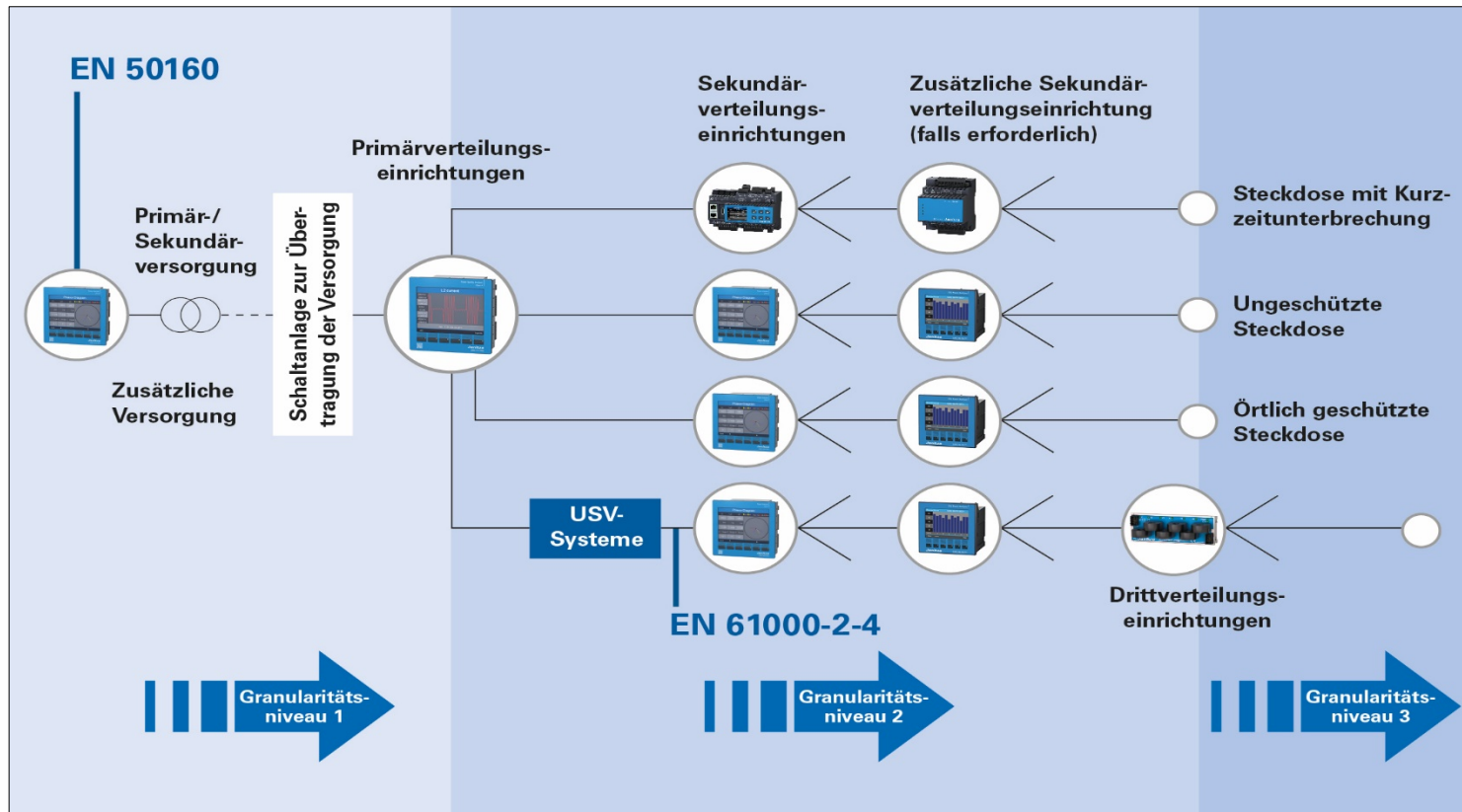


Bild 1: Meldung vor Abschaltung – ein Ziel der Differenzstromüberwachung



# Правильный прибор для любой задачи

# Janitza®

Категории

Анализатор Энергии  
Конечные потребители



UMG 96S2

Анализатор сети  
Класса 0.5S, RS485



UMG 103-CBM

Анализатор сети  
Класса 0.5S,  
Modbus,  
Ethernet



UMG 96RM

Анализатор сети  
Класса 0.5S, Ethernet  
Монтаж на дин рейку



UMG 604-PRO

Анализатор сети  
Класса 0.2S, Ethernet,  
Цветной экран



UMG 509-PRO

Анализатор качества сети  
Класса А по стандарту  
IEC61000-4-30



UMG 512-PRO

Функционал

Конечные потребители  
энергии

Распределительный  
щит

Входной  
фидер

MADE  
IN  
GERMANY



UMG 801



UMG 806

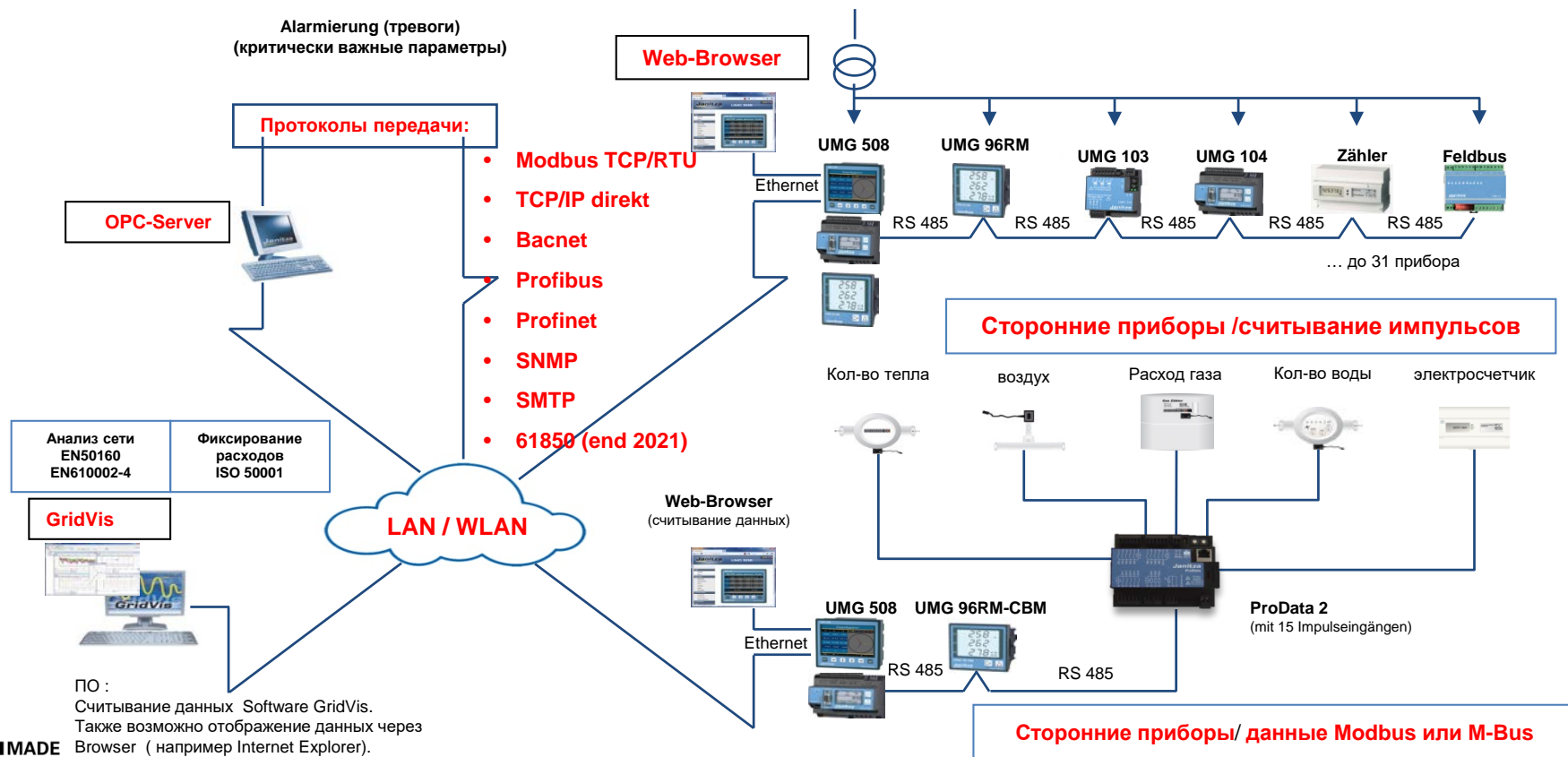


RCM 201



RCM 202

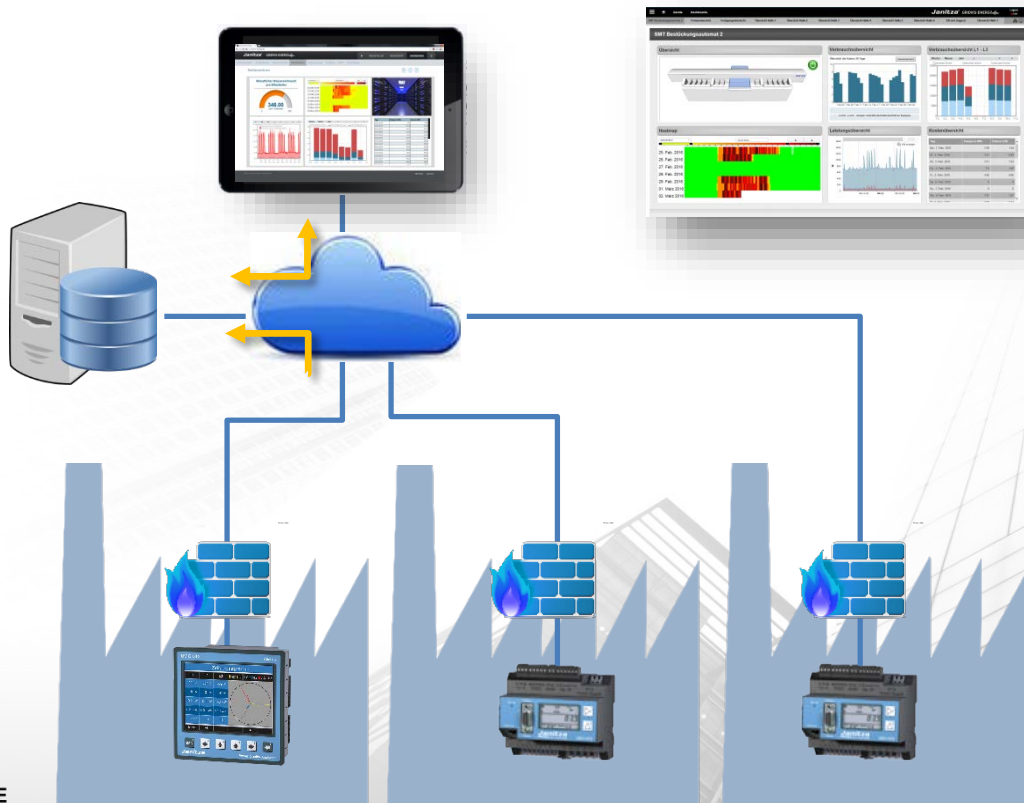




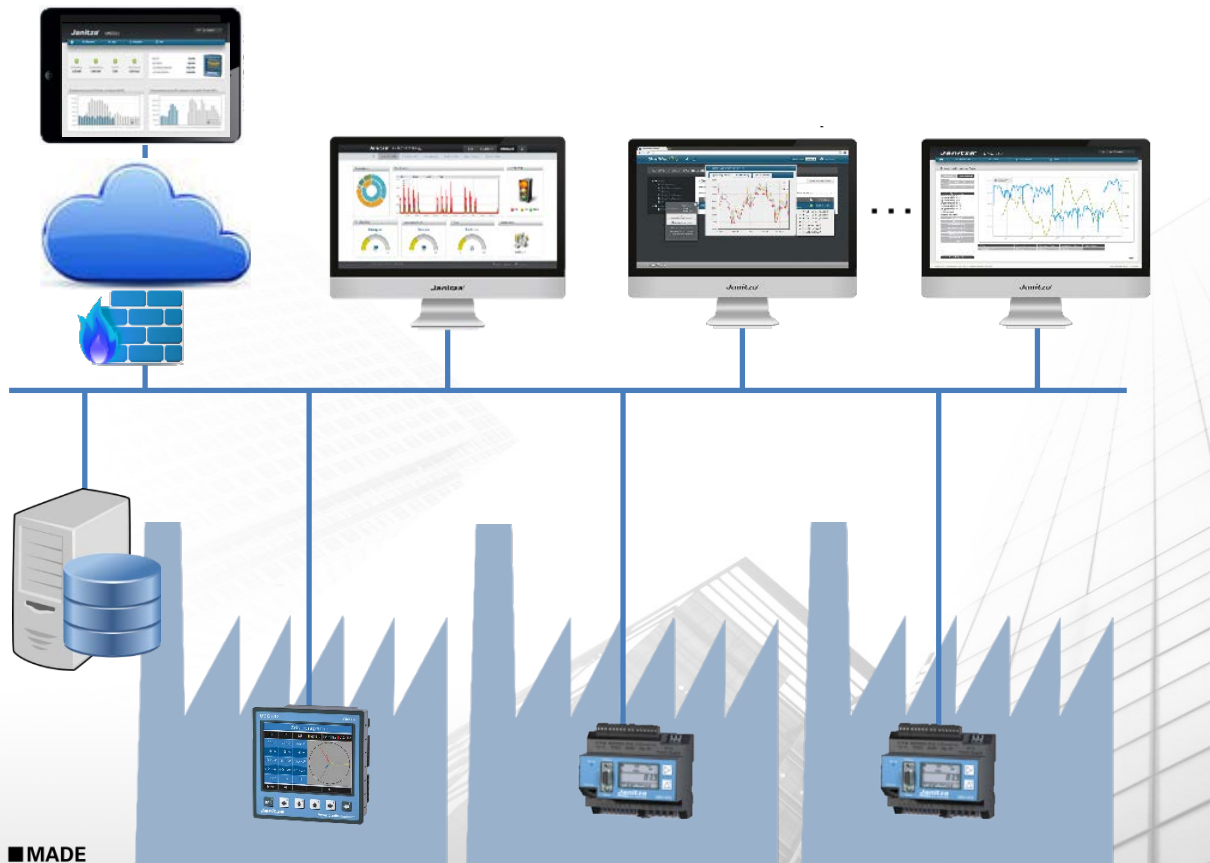
# Как выстраивают систему Энергоменеджмент (EnMS)

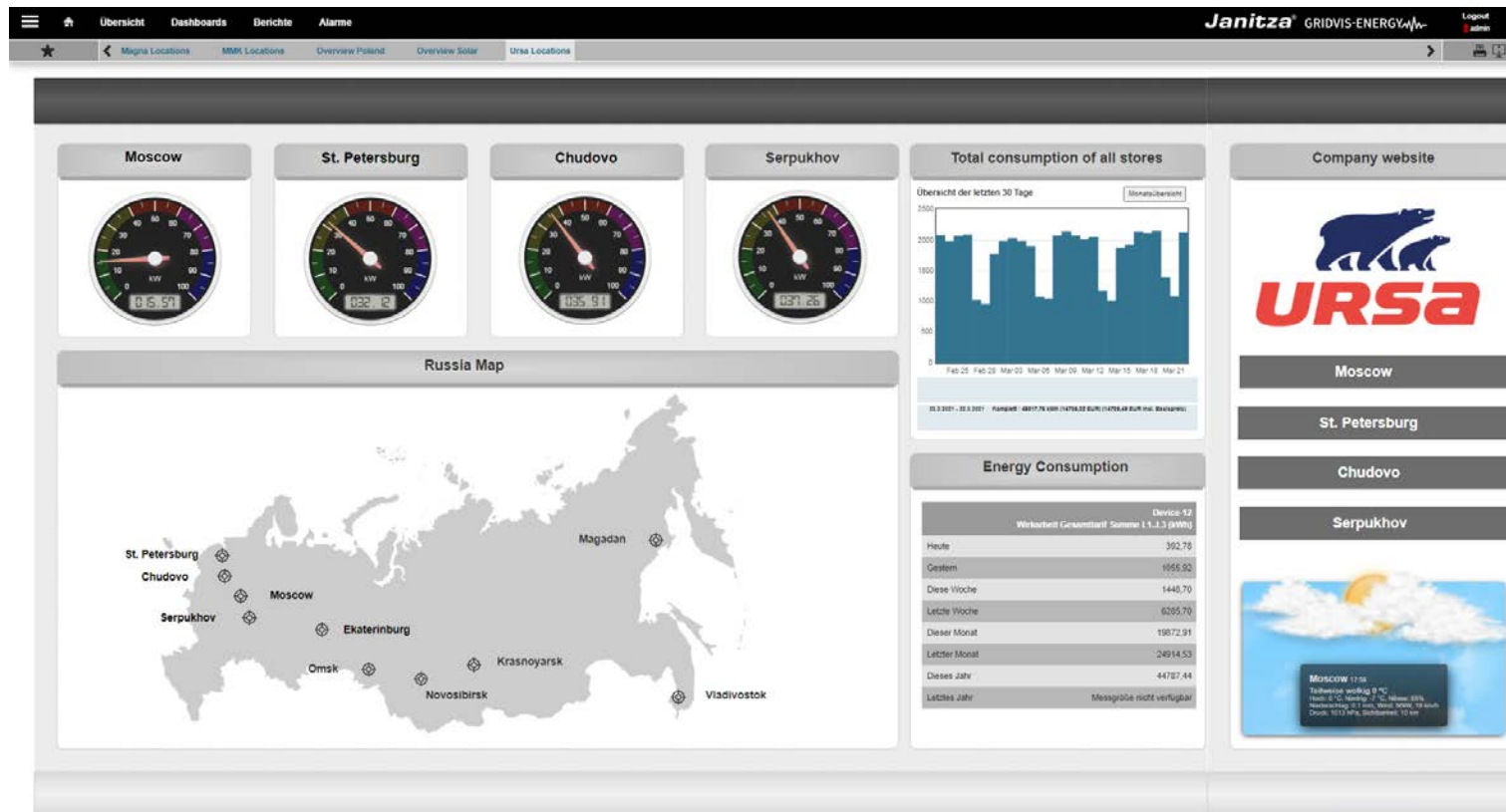




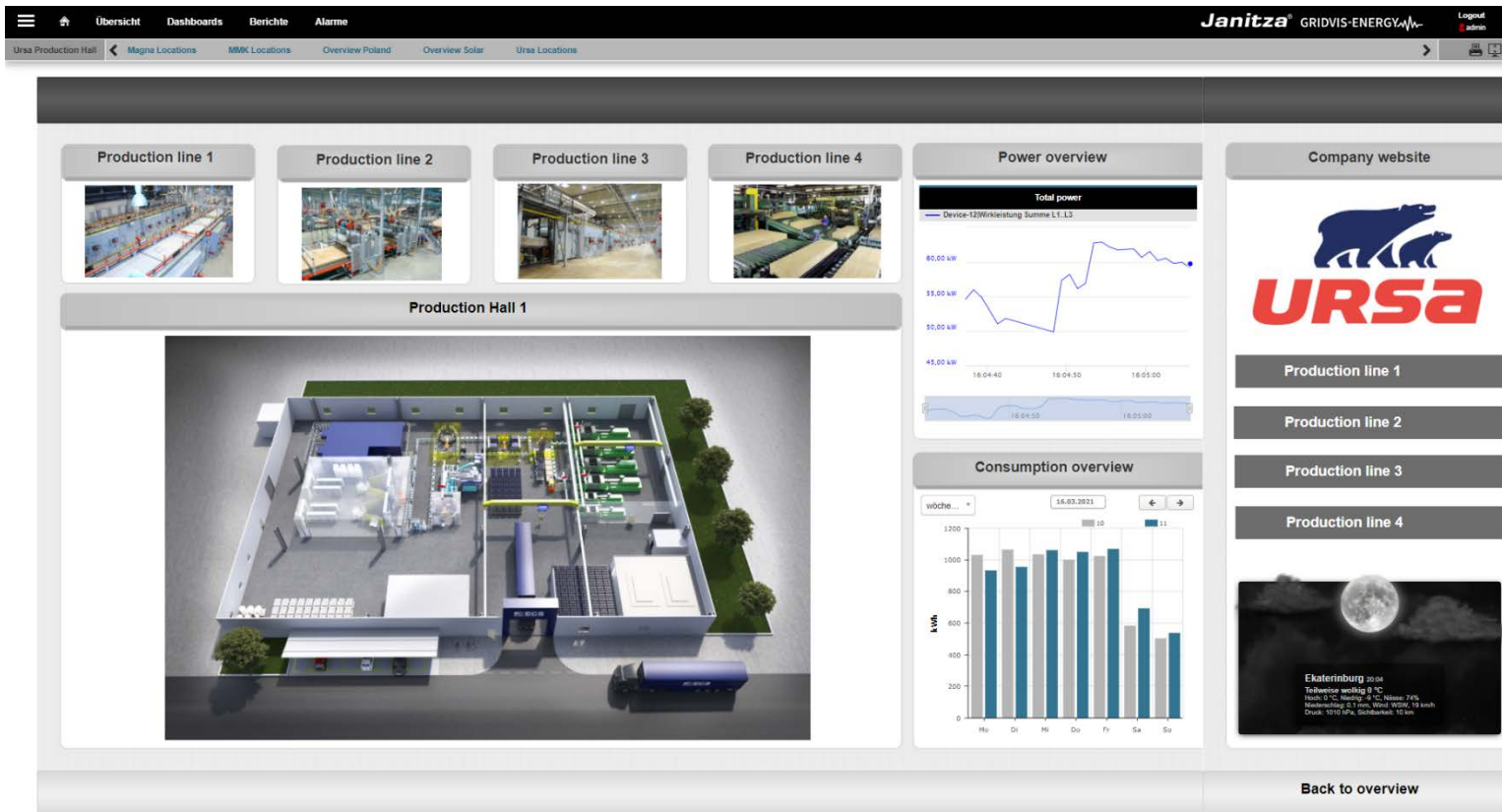


# Вариант 3: Server-базируемая EnMS с GridVis-Ultimate **Janitza**<sup>®</sup>

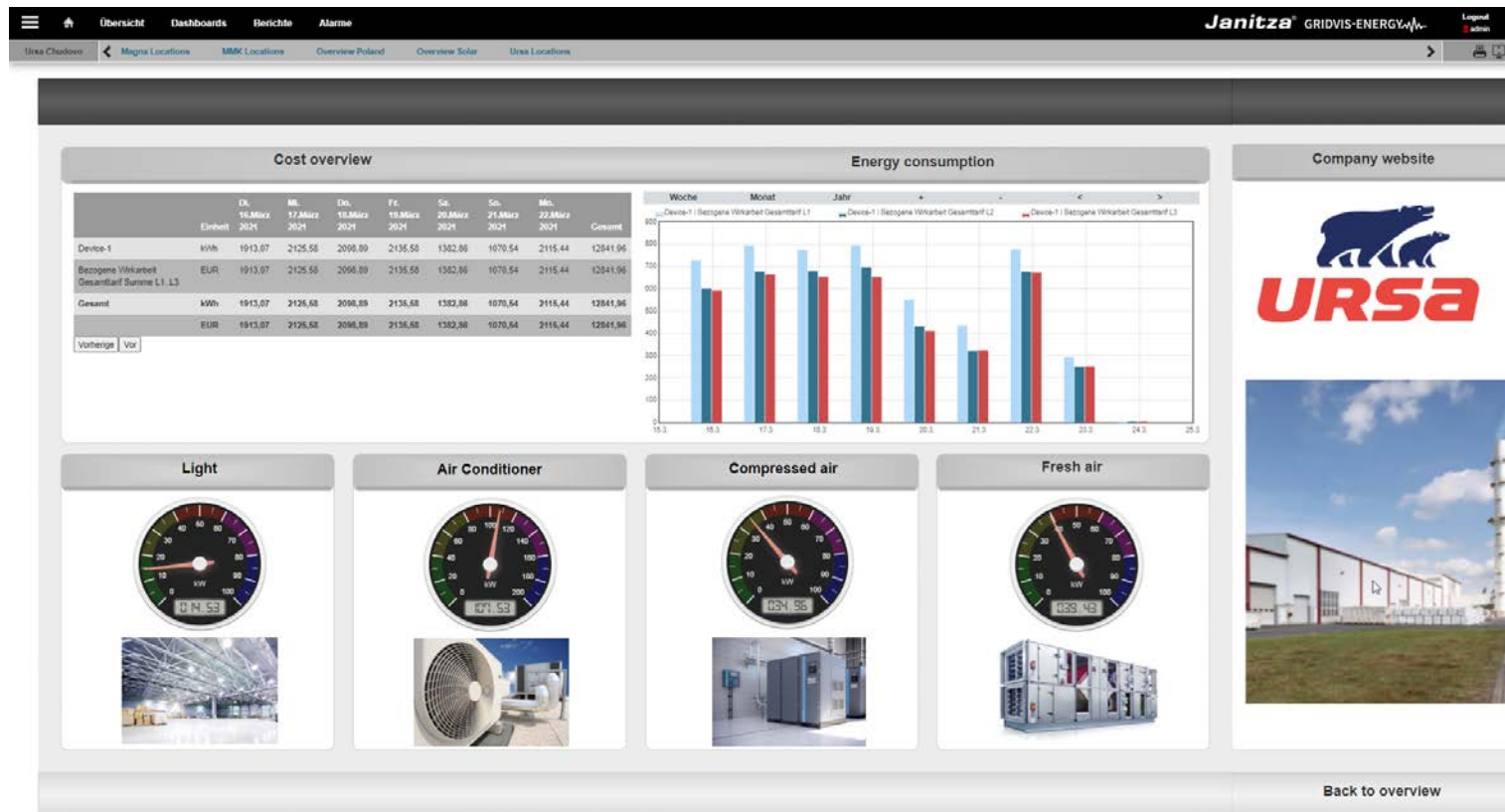










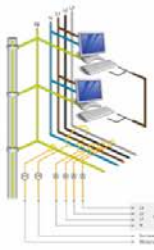



[Back to overview](#)

☰
Janitza® GRIDVIS-ENERGY Login: admin


Ursa Production line 2
Ursa Locations

### RCM L5 & L6






L5 333,55 mA




L6 184,15 mA


### Power overview



### Production line



### Company website



Production line 1

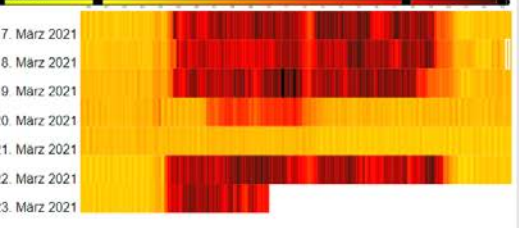
Production line 2

Production line 3

Production line 4

### Historical


31.12.2020



### Energy consumption

Tag	Energie in kWh	Preis in EUR
Mo, 1. Mrz. 2021	893,18	893,18
Di, 2. Mrz. 2021	991,05	991,05
Mi, 3. Mrz. 2021	1006,39	1006,39
Do, 4. Mrz. 2021	894,38	894,38
Fr, 5. Mrz. 2021	971,09	971,09
Sa, 6. Mrz. 2021	536,28	536,28
So, 7. Mrz. 2021	517,92	517,92
Mo, 8. Mrz. 2021	1030,84	1030,84
Di, 9. Mrz. 2021	1062,48	1062,48
Mi, 10. Mrz. 2021	1031,4	1031,4

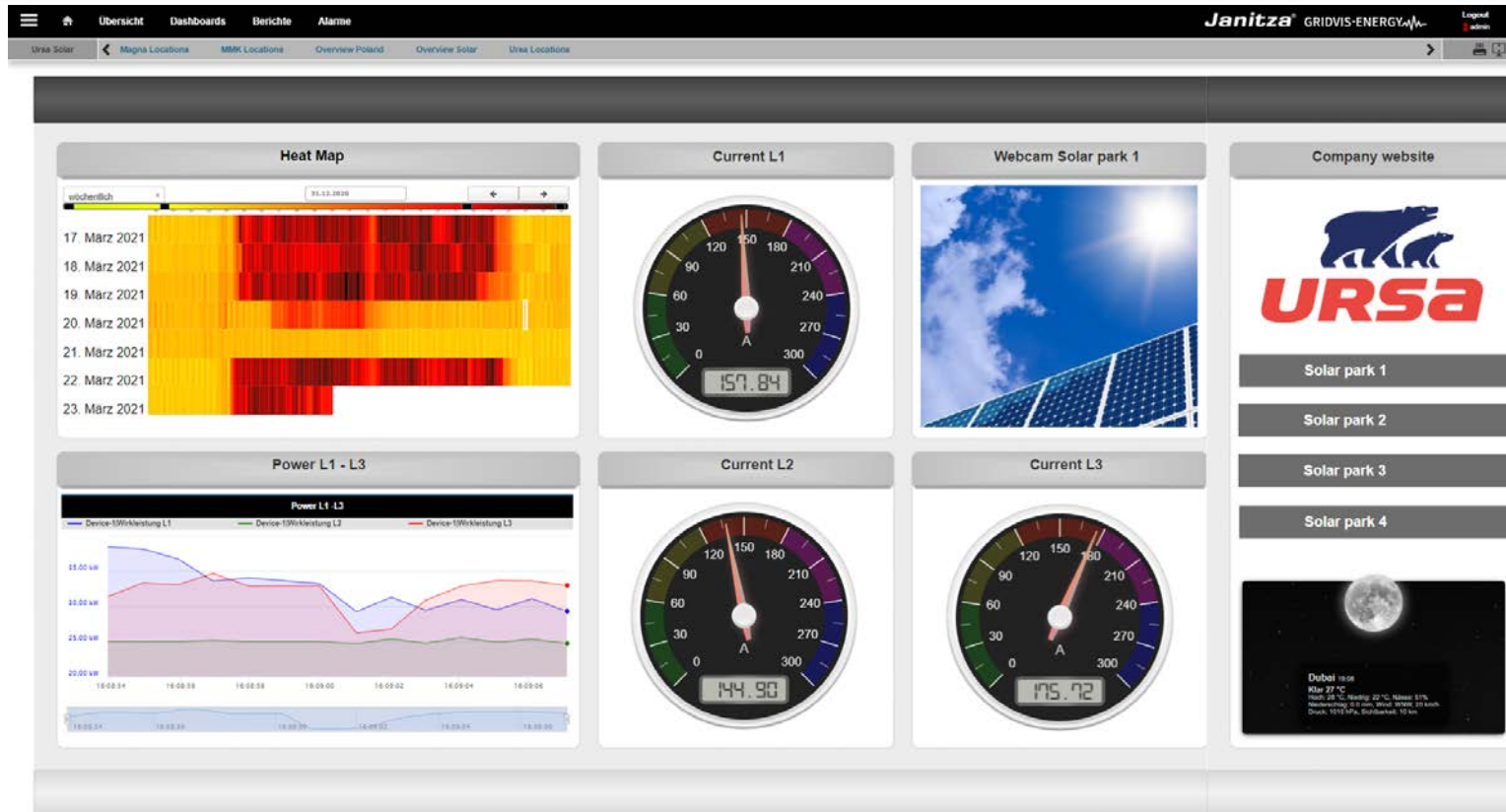
### Weather



**Jekaterinburg** skibe  
 Teilweise wolbig 0 °C  
 Wind: 6 °C, heftig; 4 °C, schwach; 12%  
 Regenwahrsch. 0,1 mm; Windst. 18 km/h  
 Druck: 1010 hPa; Sichtweite: 10 km

[Back to overview](#)

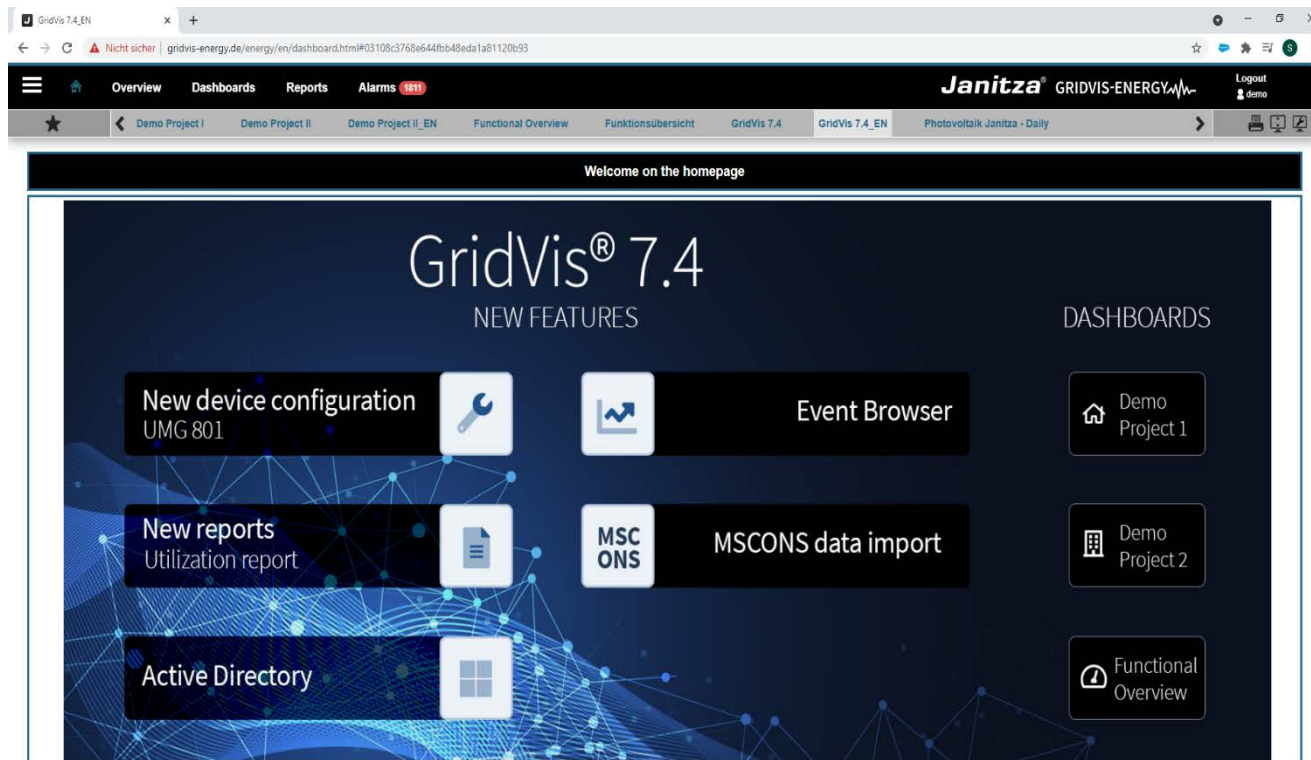




gridvis-energy.de

Login: demo

Password: demo





Еще вопросы?



## Copyright, responsibility and liability

© All rights reserved. Duplication may be carried out after expressed written permission of Janitza electronics GmbH only. No liability can be assumed for correctness and completeness. In no case, there is a reliability for damage, which can occur using the retrieved information.

Janitza electronics GmbH  
Vor dem Polstück 6  
D-35633 Lahnau  
Deutschland

Tel. +49 6441 9642-0  
Fax: +49 6441 9642-30  
info@janitza.de  
www.janitza.de