



Janitza apps

Voeg functionaliteit toe aan uw meter

Zet de Janitza Analysers naar uw hand met de nieuwe apps.

De energiemeters van tegenwoordig zijn enorm veelzijdig in gebruik. En waar het vroeger ingewikkeld was om de data van deze meters duidelijk en inzichtelijk te krijgen, kan tegenwoordig iedereen die een tablet of een smartphone bezit deze data snel en zonder moeite visualiseren.

De Janitza apps draaien volledig op de Janitza analyser en zijn speciaal ontworpen om meetdata gemakkelijk toegankelijk te maken via uw PC of tablet. De apps van Janitza bieden u de mogelijkheid om energie- en power quality data weer te geven, te rapporteren en te evalueren, door gebruik te maken het intern geheugen, de PLC-functies en de ingebouwde webserver van de analyser zonder dat u daar extra software of een server voor nodig heeft. Alleen een standaard internetbrowser volstaat.

Maak een Power Quality Watchdog – volgens de EN 50160 en IEC 61000-2-4 normen – of een webbased

meetwaardenmonitor voor historische en actuele meetwaarden van uw Janitza analyser. De apps werken zeer intuïtief zodat zelfs gebruikers zonder technische achtergrond kunnen werken met de apps.

Voordelen:

- 100% geïntegreerd in de bestaande Janitza analysers homepage
- Optimaal gebruik van de intelligentie in de meter
- Intuïtieve webbased presentatie van data en configuratie
- Installatie van software niet noodzakelijk
- Data is direct afleesbaar in de browser van mobiele apparaten als iPad
- Intuïtieve bediening zonder scholing
- Een extreem rendabele oplossing
- Nauwelijks datatransport door het gebruik van lokale intelligentie van de PQ Watchdogs



Janitza apps – Inhoudsopgave

Meetwaardenmonitor	51.00.245 & 246	Watchdog	51.00.210
Overzicht van actuele en historische meetwaarden in die vorm van grafieken op de eigen homepage van de meetinstrumenten.	Pagina 4	Uitbreiding voor ethernet bewaking.	Pagina 11
Mini EnMs	51.00.266	Storingsmelder	51.00.209
Overzicht van actuele en historische meetwaarden in getallen en grafieken vanaf de master (meter) en maximaal 16 UMG's (slaves) zonder opslag vanaf de homepage van het meetinstrument.	Pagina 5	Configureerbaar Jasic programma voor de verzending van storingsmeldingen per e-mail.	Pagina 11
EN 50160 Watchdog	51.00.264	DCF77	51.00.212
Geïntegreerde "Watchdog" functie voor een continu bewaking conform de EN 50160.	Pagina 7	Synchronisatie van de klokken van de analysers via een digitale ingang.	Pagina 12
IEC 61000-2-4 Watchdog	51.00.265	Vocht- & Temperatuursensor JFTF-I	15.06.337
Geïntegreerde "Watchdog" functie voor een continu bewaking conform de IEC 61000-2-4.	Pagina 8	Verwerking en opslag van meetdata van 8 vocht- en temperatuursensoren.	Pagina 12
Multitouch	51.00.207	FBM10 PT1000	51.00.211
Uitlezen tot wel 30 meetwaarden en maximaal 31 slave-instrumenten over RS485.	Pagina 9	Uitbreiding mogelijk tot 10 extra temperatuuringangen via de RS485 aansluitpunten middels hardware-uitbreidingen.	Pagina 13
Push Dienst	51.00.238	Mini-PC voor remote monitoring	51.00.239
Verzending van data direct vanaf het meetinstrument naar een server zonder ingewikkelde software.	Pagina 10	App Mini-PC voor de realisatie van uitlezing op afstand via Ethernet.	Pagina 13



Meetwaardenmonitor

Artikelnr. 51.00.245 & 51.00.246

Compatible met

UMG 604 / UMG 605 /
UMG 508 / UMG 509/
UMG 511 / UMG 512
(Artikelnr. 51.00.245)

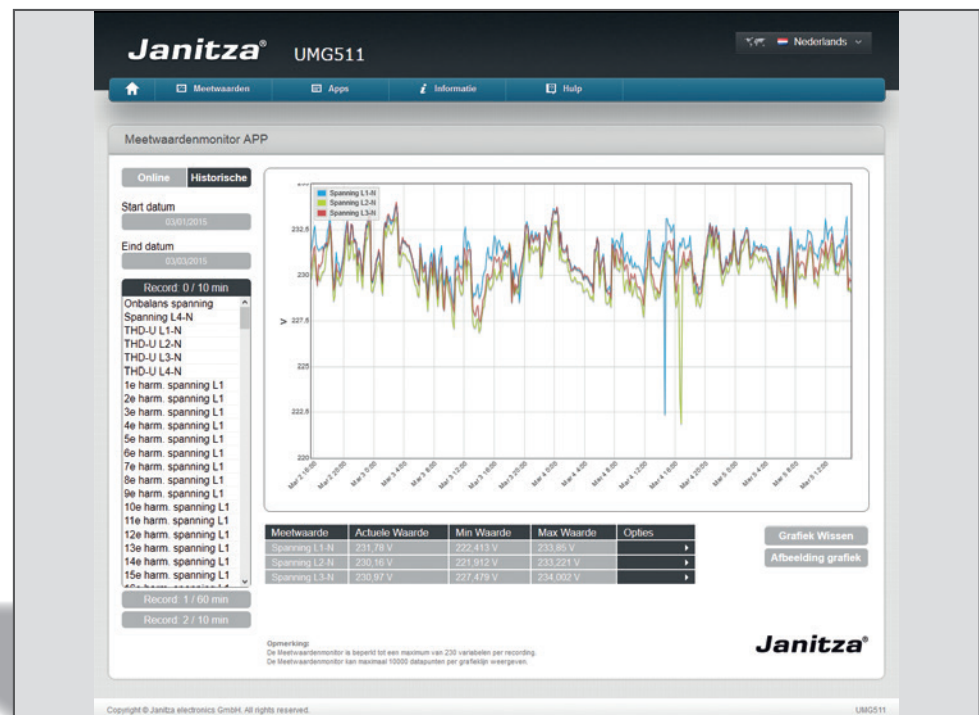
UMG 96RM-E
(Artikelnr. 51.00.246)

Overzicht van actuele en historische meetwaarden in de vorm van grafieken op de eigen homepage van de meetinstrumenten.

Met de app "Meetwaardenmonitor" is het mogelijk, actuele en historische meetwaarden in de vorm van grafieken van de website van een Janitza UMG meetinstrument af te lezen. Door de gebruiksvriendelijke bediening kunnen snel en gemakkelijk grafieken worden gemaakt.

- 100% web-based. Een webbrowser is het enige wat u nodig heeft.
- Geoptimaliseerd voor gebruik vanaf een PC, laptop of tablet.
- Toegang tot de belangrijkste actuele en historische meetwaarden.
- Selectie van meetwaarden met "Drag & Drop" functie.
- Tot wel 6 meetwaarden in één enkele grafiek (2 Y-assen).
- Tot wel 60.000 datapunten in een enkele grafiek (10.000 per meetwaarde).

Meetwaardenmonitor app
Grafische weergave van historische meetwaarden





Mini EnMs

Artikelnr. 51.00.266

Compatible met

UMG 604 / UMG 605 /
UMG 508 / UMG 509
UMG 511 / UMG 512

Overzicht van actuele en historische meetwaarden in getallen en grafieken vanaf de master (meter) en maximaal 16 UMG's (slaves) zonder geheugen vanaf de homepage van het meetinstrument.

Met de Mini EnMs app creëert u een klein, lokaal webbased Energie Management Systeem op uw Janitza analyser. U kunt tot wel 16 Janitza energiemeters gebruiken, zonder geheugen, omdat de belangrijkste meetwaarden van de slaves worden opgeslagen in de hoofdmeter.

- Geoptimaliseerd voor gebruik vanaf een PC, laptop of tablet.
- Selectie van meetwaarden met Drag and Drop functie.
- Selecteer de gewenste periode met de geïntegreerde kalenderfunctie.
- De belangrijkste variabelen van de Modbus slaves worden opgeslagen en gepresenteerd via de hoofdmeter.
- Geen extra software of server nodig. Een standaard internetbrowser volstaat.
- Maximaal 16 Slaves (UMG 103, UMG 104 of UMG 96RM).
- Opslagvariabelen voor Slave-apparaten:
 - Stroom L1, L2, L3
 - Som werkelijk vermogen;
 - Som schijnbaar vermogen;
 - Som werkelijk verbruik (energie).
- De Master verzamelt de gegevens en stelt deze beschikbaar op zijn eigen homepage. De app is ontwikkeld voor kleine applicaties zonder het gebruik van GridVis®.

Mini EnMs app
Voor de weergave van gekozen meetwaarden



Power Quality – Normen en richtlijnen

De spanningskwaliteit die door uw energieleverancier geleverd wordt, moet voldoen aan de EN 50160 norm, die staat voor spanningsparameters van elektrische energie in openbare distributienetten.

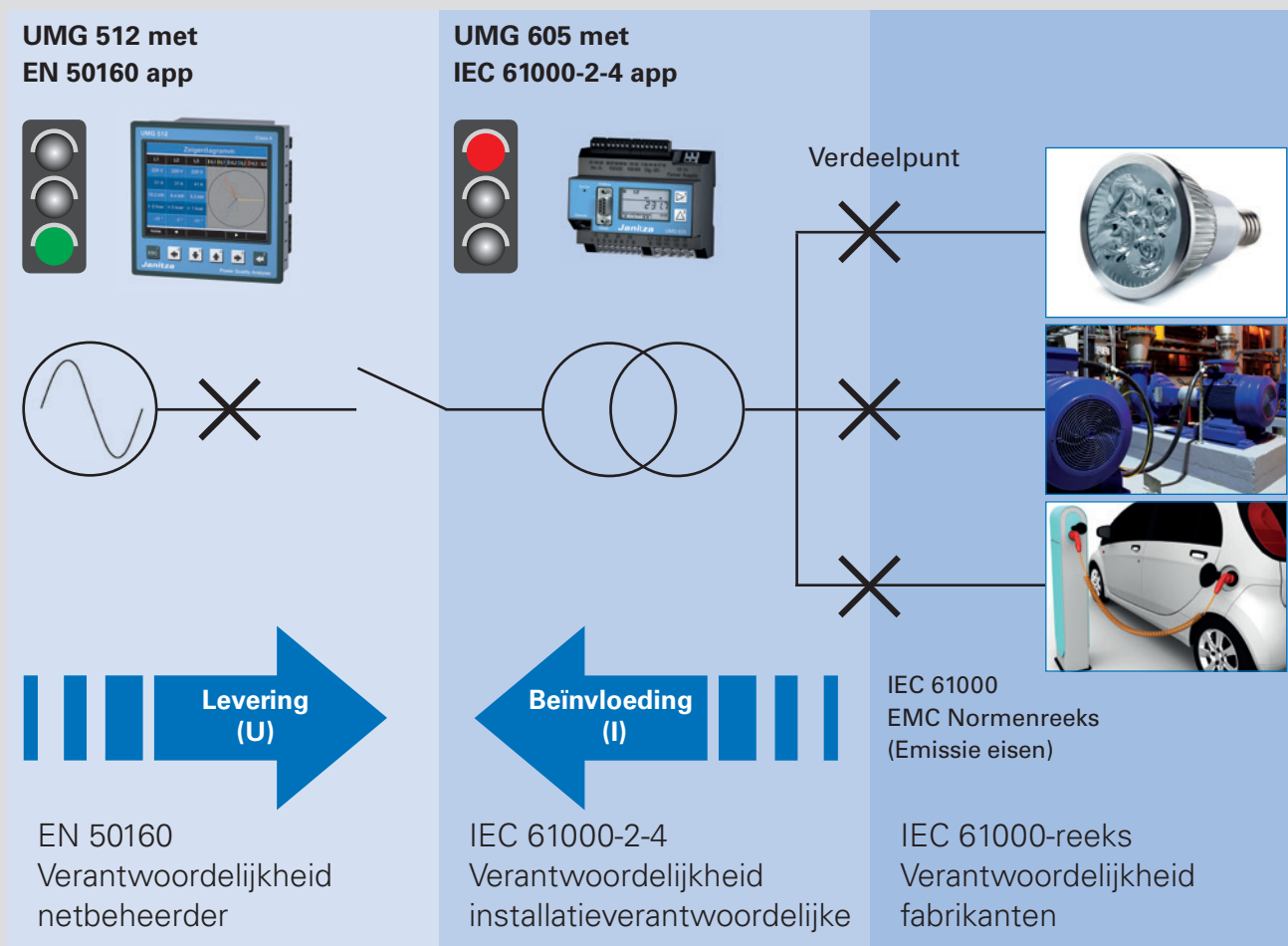
De **EN 50160** betreft de voedingsspanning, dat wil zeggen de spanning die gemeten wordt op het common point of coupling. Met de power quality Watchdog in overeenstemming met EN 50160 zijn alle algoritmes (inclusief de 95% en 100% waarden) geïntegreerd in de meter zelf, waardoor continu bewaking volgens de norm mogelijk is.

De **IEC 61000-2-4** geeft compatibiliteitsniveaus voor industriële niet-openbare netten tot nominale spanningen van 35kV. De kwaliteit van de spanning die wordt geleverd aan de machine of installatie moet voldoen aan de IEC 61000-2-4 norm. Bij overschrijving van de normwaarden kan de machine of installatie (versneld) uitvallen en zijn garantieregelingen niet meer van toepassing. Daarom

is het een must voor iedere installatieverantwoordelijke (IV-er) om de spanningskwaliteit continu te bewaken, om zo een goede werking van de geïnstalleerde apparatuur zoveel mogelijk te kunnen garanderen.

In nieuwe normen als de EN50600-2-2 voor de opbouw van elektrische installaties in een datacenter is een spanningskwaliteit conform de EN 50160 en de IEC 61000-2-4 een eis.

De nieuwe Watchdog apps EN 50160 en IEC 61000-2-4 van Janitza bewaken continu en automatisch de spanningskwaliteit conform de EN 50160 en de IEC 61000-2-4. Een stoplicht geeft aan wanneer de kwaliteit zich in de gevaren zone begeeft of wanneer grenswaarden worden overschreden. Tevens is maakt de app een eerstelijns analyse mogelijk via de geïntegreerde webserver van de Power Quality Analyser



De app EN 50160 voor de bewaking van de spanningskwaliteit in openbare netwerken en de app IEC 61000-2-4 voor de EMC-compatibiliteit in de industrie zorgen voor een continue monitoring van de spanningskwaliteit door de desbetreffende verantwoordelijke.



Watchdog EN 50160

Artikelnr. 51.00.264

Compatible met

UMG 605 / UMG 511 / UMG 512

Continu bewaking volgens de norm met de Power Quality Watchdog EN 50160.

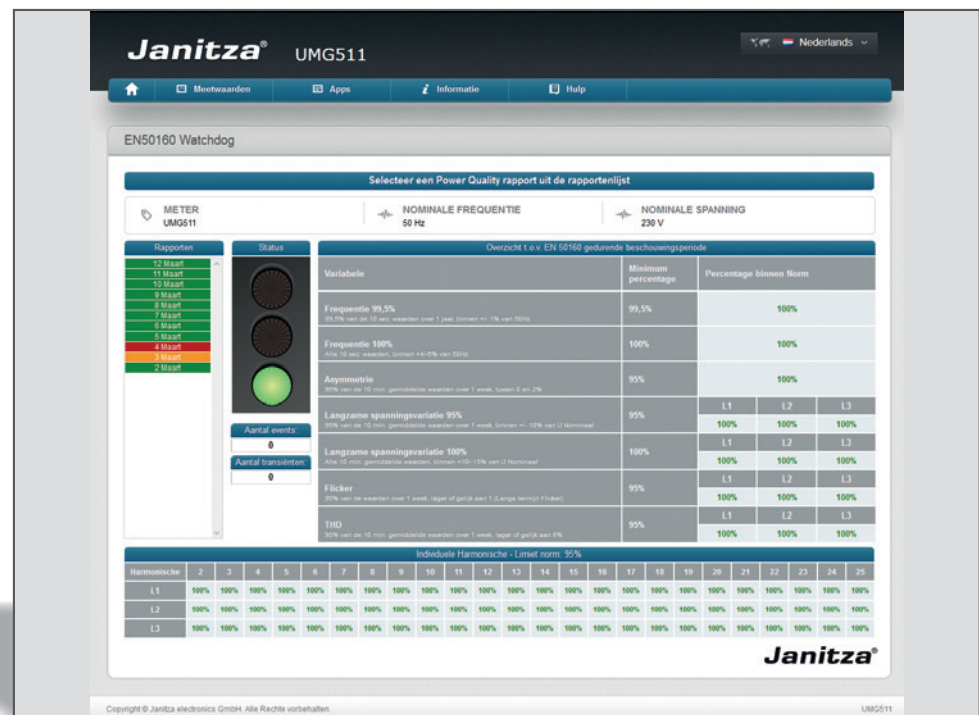
De spanningskwaliteit die door uw energieleverancier geleverd wordt, moet voldoen aan de EN 50160 norm, die staat voor spanningsparameters van elektrische energie in openbare distributienetten.

De EN 50160 betreft de voedingsspanning, dat wil zeggen de spanning die gemeten wordt op het common point of coupling. Met de Power Quality Watchdog in overeenstemming met EN 50160 zijn alle algoritmes (inclusief de 95% en 100% waarden) geïntegreerd in de meter zelf, waardoor continu bewaking volgens de norm mogelijk is.

Om spanningsuitval als event te kunnen registreren, dient de hulpspanning van het apparaat als buffer.

- Geïntegreerde Watchdog functie.
- Het is niet noodzakelijk om grote hoeveelheden gegevens van de meters naar een host-systeem over te dragen.
- Besparing van communicatiekosten naar externe applicaties.
- Eenvoudige analyses met geïntegreerd stoplicht-principe.
- Mogelijkheid om PQ-analyses te maken zonder specifieke PQ-kennis.

EN 50160 Watchdog app
Netkwaliteitsbewaking volgens EN 50160 met stoplichtfunctie voor de specifieke weergave van de netkwaliteit.





Watchdog IEC 61000-2-4

Artikelnr. 51.00.265

Compatible met

UMG 605 / UMG 511 / UMG 512

Geïntegreerde 'Watchdog'-functie voor het continu bewaken van spanningskwaliteit volgens IEC 61000-2-4

De IEC 61000-2-4 geeft compatibiliteitsniveaus voor industriële niet-openbare netten tot nominale spanningen van 35kV. De kwaliteit van de spanning die wordt geleverd aan de machine of installatie moet voldoen aan de IEC 61000-2-4 norm. Bij overschrijving van de normwaarden kan de machine of installatie (versneld) uitvallen en zijn garantieregelingen niet meer van toepassing. Daarom is het een must voor iedere installatieverantwoordelijke (IV-er) om de spanningskwaliteit continu te bewaken, om zo een goede werking van de geïnstalleerde apparatuur zoveel mogelijk te kunnen garanderen.

Om spanningsuitval als event te kunnen registreren, dient de hulpspanning van het apparaat als buffer.

- Geïntegreerde Watchdog functie volgens de IEC 61000-2-4 norm.
- Het is niet noodzakelijk om grote hoeveelheden gegevens van de meters naar een host-systeem over te dragen.
- Besparing communicatiekosten in externe applicaties.
- Eenvoudige analyses met geïntegreerd stoplicht-principe.
- Mogelijkheid om PQ-analyses te maken zonder specifieke PQ-kennis.

IEC 61000-2-4 Watchdog app
Netkwaliteitsbewaking volgens IEC 61000-2-4 met stoplichtfunctie voor de specifieke weergave van de netkwaliteit.





Multitouch

Artikelnr. 51.00.207

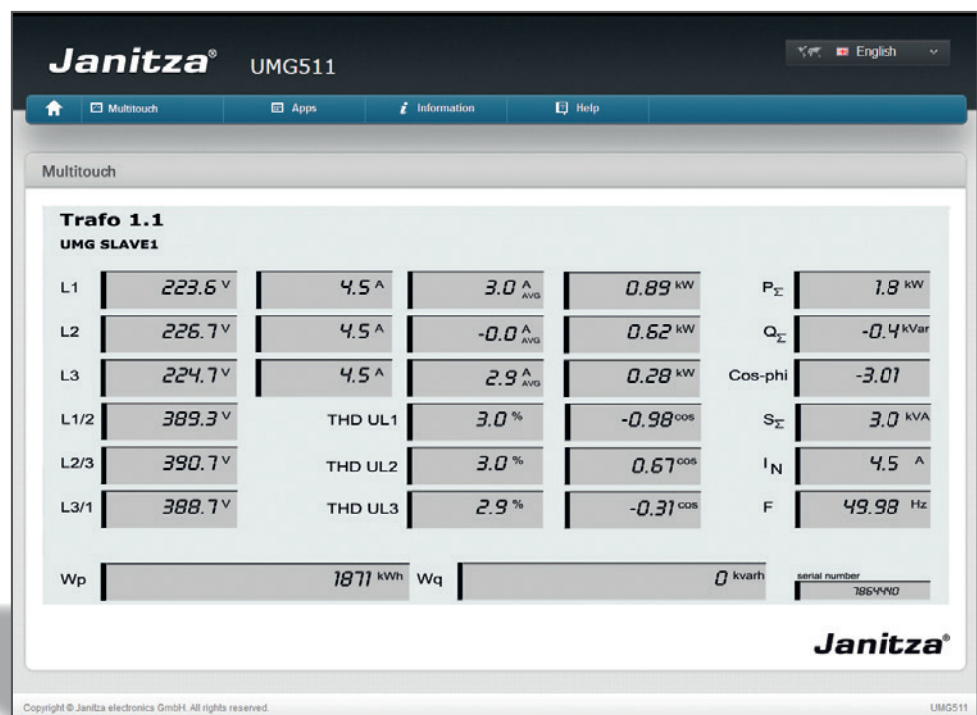
Compatible met

UMG 604 / UMG 605 /
UMG 508 / UMG 509 /
UMG 511 / UMG 512

Uitlezen tot wel 30 meetwaarden en maximaal 31 slave-instrumenten over RS485.

- Tot wel 30 (vast-vooringestelde) meetwaarden (25 > 30).
- Opslaan van de meetwaarden in de Master op globale variabelen respectievelijk op BACnet datapunten.
- Het afbeelden van de meetwaarden gebeurt via het JPC35-Touchpanel of via de homepage van het instrument (Browser met FLASH-Plugin).
- Uitbreiding mogelijk tot overzicht van livewaarden.
- Geïntegreerde BACnet gateway functie (optie, Art.-nr. 52.16.083).
- Het BACnet ID is via de homepage te veranderen.
- Het programma installeert een stuurprogramma.
- Onder de hoofdmeter (UMG 604, UMG 605, UMG 508, UMG 511) passen verschillende slaves (UMG 103, UMG 104, UMG 604, UMG 605 UMG 96RM).
- Het aantal instrumenten en instrumentomschrijvingen zijn via de master-homepage configureerbaar.
- De master wordt automatisch herkend en onder het veld type-instrument aangemeld.
- De BACnet configuratie gebeurt eveneens via de homepage van het masterinstrument.
- Elk instrument kan zijn eigen BACnet-ID toegewezen krijgen.

Multitouch app
Overzicht van meetgegevens van
alle slave-apparaten





Push Dienst

Artikelnr. 51.00.238

Compatible met

UMG 604 / UMG 605 /
UMG 508 / UMG 509 /
UMG 511 / UMG 512

Verzenden van data direct vanaf het meetinstrument naar het Energy-Portal.

- Verzenden van data direct vanaf het meetinstrument naar het Energy-Portal (zonder verdere software).
- Het overbrengen van data gebeurt via poort 80.
- Data is via een webserver middels een webbrowser visualiseerbaar.
- Op elk instrument moet een app worden geïnstalleerd.
- Alleen Jasic-geschikte meetinstrumenten worden ondersteund (UMG 604, UMG 605, UMG 508, UMG 509, UMG 511, UMG 512)
- De UMG 96 RM-EL wordt ondersteund met geïntegreerde Push app functie.
- PRO data en UMG 20CM alleen over Jasic-geschikte instrumenten.
- Mogelijkheid tot het gelijktijdig verzenden tot 25 meetwaarden.
- Overleveren van de laatste gemiddelde meetwaarden gebeurt via een ringbuffer.
- De app herkent automatisch, welke data er zich in de ringbuffer bevinden en met welke gemiddelde tijd deze opgeslagen zijn, en stelt deze vervolgens beschikbaar.
- De te verzenden meetwaarden zijn via de homepage beschikbaar.
- De gemiddelde waarden worden automatisch met de uur tijden gesynchroniseerd.
- De verzendtijd voor de buffer is instelbaar; bij het uitvallen van de netwerkverbinding ontstaan daardoor geen gaten in de data, mits de uitvaltijd kleiner is dat de opgegeven buffer.

Push Dienst app

Overdracht van meetgegevens
overzicht van de laatst verzonden
meetwaarden

Measurement	timebase	value	Date/Time
Real Energy_L1	900 sec	3720928 Wh	23.Feb 2015 15:15:00
Real Energy_L2	900 sec	3334576 Wh	23.Feb 2015 15:15:00
Real Energy_L3	900 sec	825272 Wh	23.Feb 2015 15:15:00
Real Energy_L4	900 sec	-69683 Wh	23.Feb 2015 15:15:00
Real Energy_SumL1..L3	900 sec	4880768 Wh	23.Feb 2015 15:15:00
Real Energy_Supply_L1	3600 sec	3749824 Wh	23.Feb 2015 15:00:00
Real Energy_Supply_L2	3600 sec	3490104 Wh	23.Feb 2015 15:00:00
Real Energy_Supply_L1..L3	3600 sec	5212096 Wh	23.Feb 2015 15:00:00
Sum_Real Power_L1..L3	900 sec	653 W	23.Feb 2015 15:15:00



Watchdog

Artikelnr. 51.00.210

Compatible met

UMG 604 / UMG 605 /
UMG 508 / UMG 509 /
UMG 511 / UMG 512

Uitbreidingen voor Ethernet-bewaking van de meetinstrumenten UMG 604/ UMG 605/ UMG 508/ UMG 509/ UMG 511/ UMG 512.

- Achter een master kunnen 40 meetinstrumenten worden gehangen.
- Synchrone installatie op twee meters toegestaan bij de uitbreiding van meer dan veertig meters.
- Bij uitval van communicatie verzend de app een e-mail.
- Verzenden van een status e-mail* per dag, waarbij de actuele status op de homepage van het meetinstrument gevisualiseerd wordt.



Storingsmelding

Artikelnr. 51.00.209

Compatible met

UMG 604 / UMG 605 /
UMG 508 / UMG 509 /
UMG 511 / UMG 512

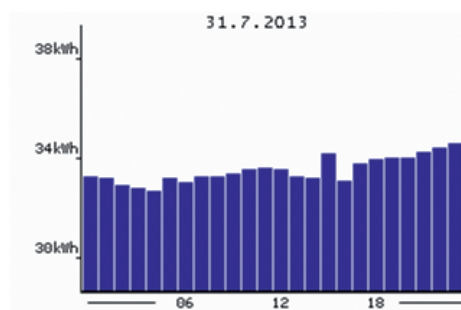
Configureerbaar Jasic-programma voor het verzenden van storingsmeldingen per e-mail.

- Storingsmeldingen zijn configureerbaar en te verzenden bij de volgende gebeurtenissen: – Harmonischen
– Spanningsonderbrekingen
– Transiënten
- Opslag van tellerstand van events en transiëntenmeldingen in het modbus-register.
- Mogelijkheid om via een interface meerdere meetwaarden te bewaken (niet inbegrepen).
- E-mails* kunnen worden verzonden met daarin de verbruikerswaarden per dag, week en maand (er is geen beveiligde mailserver nodig).

Storingsmelding app Dagelijkse update

31.7.2013	0:00	-	0:59	:	33.34kWh
31.7.2013	1:00	-	1:59	:	33.28kWh
31.7.2013	2:00	-	2:59	:	32.99kWh
31.7.2013	3:00	-	3:59	:	32.86kWh
31.7.2013	4:00	-	4:59	:	32.77kWh
31.7.2013	5:00	-	5:59	:	33.25kWh
31.7.2013	6:00	-	6:59	:	33.12kWh
31.7.2013	7:00	-	7:59	:	33.31kWh
31.7.2013	8:00	-	8:59	:	33.31kWh
31.7.2013	9:00	-	9:59	:	33.47kWh
31.7.2013	10:00	-	10:59	:	33.60kWh
31.7.2013	11:00	-	11:59	:	33.70kWh
31.7.2013	12:00	-	12:59	:	33.63kWh
31.7.2013	13:00	-	13:59	:	33.34kWh
31.7.2013	14:00	-	14:59	:	33.25kWh
31.7.2013	15:00	-	15:59	:	34.27kWh
31.7.2013	16:00	-	16:59	:	33.15kWh
31.7.2013	17:00	-	17:59	:	33.86kWh
31.7.2013	18:00	-	18:59	:	34.02kWh
31.7.2013	19:00	-	19:59	:	34.08kWh
31.7.2013	20:00	-	20:59	:	34.08kWh
31.7.2013	21:00	-	21:59	:	34.30kWh
31.7.2013	22:00	-	22:59	:	34.46kWh
31.7.2013	23:00	-	23:59	:	34.66kWh

Total: 806.11kWh



* De UMG-serie ondersteunt geen SSL- of TLS-codering.



DCF77

Artikelnr. 51.00.212

Compatible met

UMG 604 / UMG 605 /
UMG 508 / UMG 509 /
UMG 511 / UMG 512

Synchronisatie van instrumententijden via een digitale ingang.

- Synchronisatie van de klok gebeurt enkel op hele uren.
- Gebruik van deze app is aan te raden wanneer een NTP aansluiting niet voorhanden of mogelijk is.
- DCF77 signalen worden niet direct verwerkt.
- Analyse volgt uitsluitend over de schakelimpuls van een DCF77 schakelaar, die is aangesloten op een digitale ingang.
- De schakelpulsen van een SPS/ GLT kunnen als synchronisering worden gebruikt.



Vocht- en temperatuurmeters JFTF-I

Artikelnr. 15.06.337

Compatible met

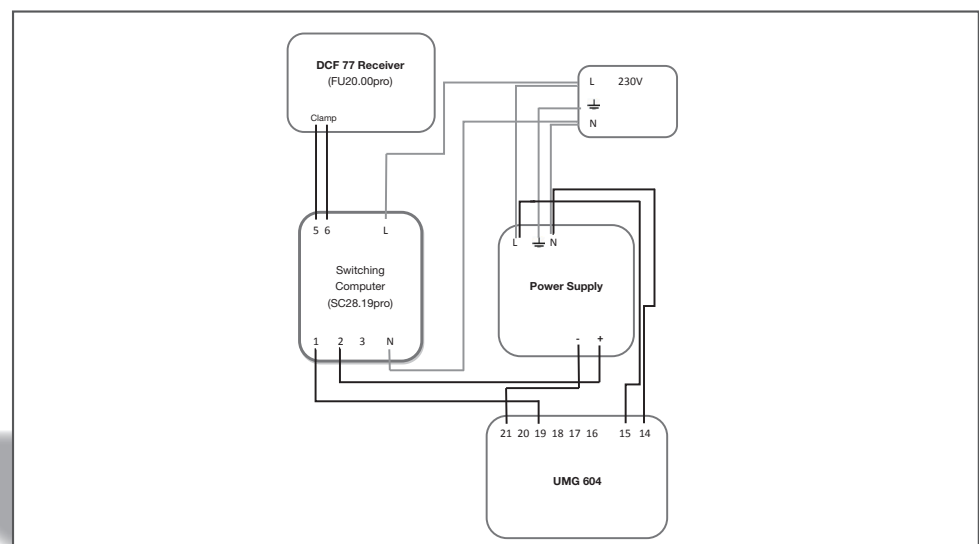
UMG 604 / UMG 605 /
UMG 508 / UMG 509 /
UMG 511 / UMG 512

Verwerken en registreren tot 8 vocht- en temperatuurmeters mogelijk.

- Kan de meetwaarden van 8 meters verwerken en opslaan.
- Het weergeven van de meetwaarden verloopt via een homepage na de installatie van de app.
- In een tweede Jasic programma zijn de meetwaarden grafisch op te slaan.

DCF77 app

Aansluitprincipe van een timer





FBM10 PT1000

Artikelnr. 51.00.211

Compatible met

UMG 604 / UMG 605 /
UMG 508 / UMG 509 /
UMG 511 / UMG 512

Tot 10 aanvullende temperatuuringangen over de RS485 via hardware uitbreidingen realiseerbaar.

- Via de RS485 aansluitpunten zijn tot 10 aanvullende temperatuuringangen te realiseren.
- Voor een goede werking is een FBM10-PT1000 met 10 PT1000 ingangen nodig.



Mini-PC Remote display

Artikelnr. 51.00.239

Compatible met

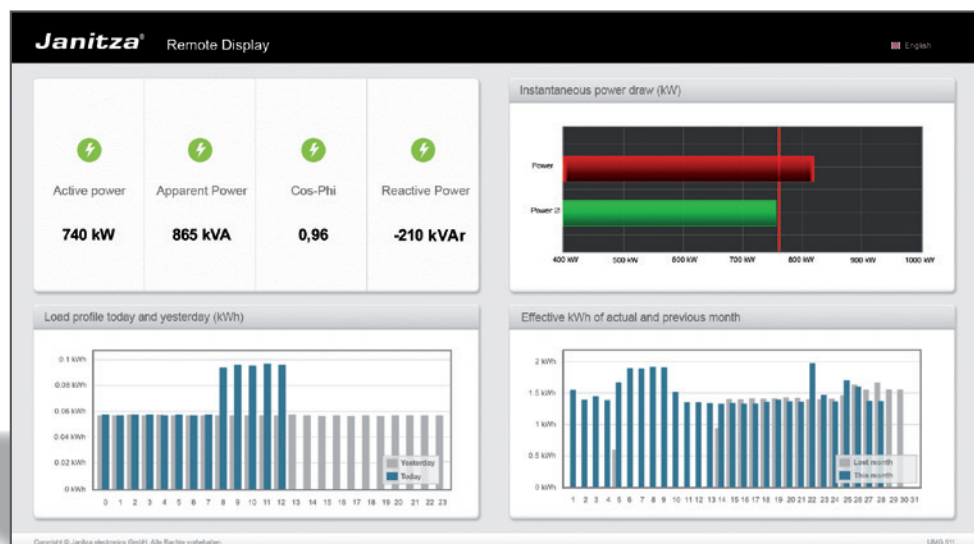
UMG 604 / UMG 605 /
UMG 508 / UMG 509 /
UMG 511 / UMG 512

App inclusief Mini-PC om uitlezing vanaf afstand via ethernet mogelijk te maken.

- Het afbeelden van de meetwaarden kan op elke monitor met een HDMI ingang en een resolutie van 1920 x 1080 pixels (Full HD).
- De MINI-PC wordt inclusief back-up geleverd.
- Na de app installatie wordt er op de homepage van het meetinstrument een configuratiepagina weergegeven.
- Het aanbrengen van veranderingen in de grenswaarde-instellingen en schaalverdeling in de grafieken is hierdoor ook mogelijk.
- De app installeert een gestandaardiseerde weergave met vermogens en verbruik.
- Verversing van de meetwaarden vindt elke 2-5 seconden plaats.
- De app wordt gecodeerd op het serienummer van het meetinstrument.

Mini-PC app

Remote display weergave van belastingprofiel en verbruik van de lopende en afgelopen maand



Janitza electronics GmbH
Vor dem Polstück 1
D-35633 Lahnau
Germany

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

forTop

AUTOMATION &
ENERGY CONTROL

Grote Kranerweerd 53
8064 PE Zwartsluis
Nederland

t +31 (0)38 337 2700
f +31 (0)38 337 2709

info@4top.nl
www.4top.nl

producten

totaal-
oplossingen

kennishuis

onder-
steuning

Item no.: 33.03.695 • Doc no.: 2.500.096.1 • Version 05/2015 • Subject to technical alterations.