

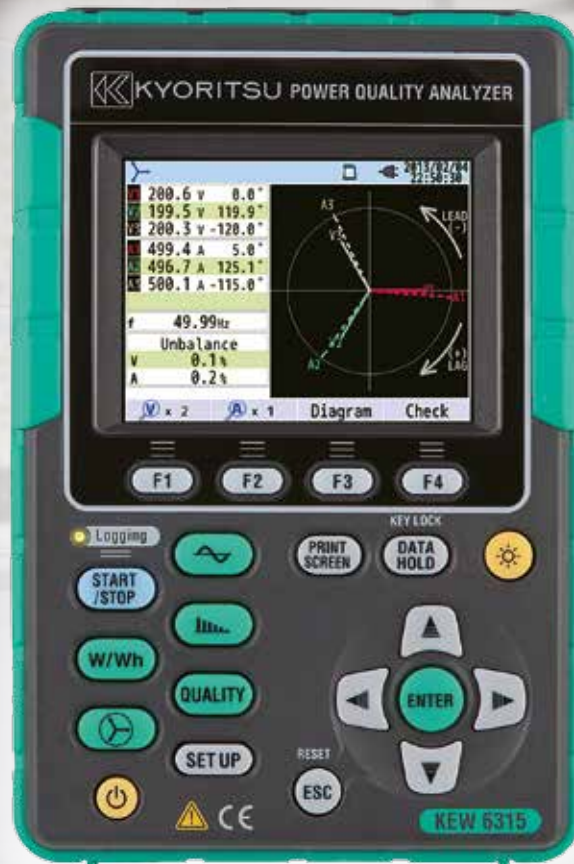


Quality and reliability is our tradition

KYORITSU

# POWER QUALITY ANALYZER KEW 6315

In één enkele handeling vermogenmetingen en de kwaliteit van het vermogen registreren  
Het perfecte instrument voor energiebesparing en controle van de vermogenkwaliteit



- **Gelijktijdig meten van vermogen en vermogenkwaliteit**

De functies Vermogen/Harmonischen/Golfvorm/Vermogenkwaliteit worden op alle kanalen geregistreerd (spanning: 3 k., stroom: 4 k.)

- **Nuttige helpfuncties**

*Snelle opstartgids, bedradingscontrole en stroomtangdetectie* voor een eenvoudige en betrouwbare meting

- **Zeer nauwkeurige meting**

Gegarandeerde nauwkeurigheid:

± 0.3% uitl. (energie)

± 0.2% uitl. (spanning/stroom)

Conform de internationale norm IEC61000-4-30 Klasse S en de Europese norm EN50160

- **Controle op afstand op PC en Android-instrument**

De meting kan op afstand en *in werkelijke tijd* gecontroleerd worden via een Bluetooth-verbinding. De geregistreerde gegevens kunnen op de *SD-kaart* opgeslagen worden. Er kan een *EN50160 rapport* geëditteerd worden na de metingen via de PC software

- **Diverse stroomtangen**

Verschillende (flexibele) stroomtangen zijn beschikbaar voor het meten van 1000mA tot 3000A, evenals aardlekstroom

- **Controle van het energieverbruik op het terrein**

Grafieken voor Trend en Verbruik voor een gemakkelijke herkenning

*TFT kleurenscherm* met hoge resolutie

- **IEC61010-1 CAT IV 300V, CAT III 600V, CAT II 1000V**

[www.kyoritsu.be](http://www.kyoritsu.be)



# Eenvoudige instelling voor een gelijktijdige registratie van vermogen en vermogenkwaliteit

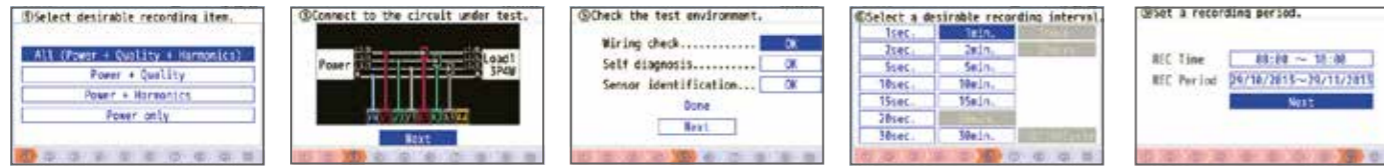
# POWER QUALITY ANALYZER KEW 6315

START/STOP

## Snelle opstartgids

### Eenvoudige en veilige registratie-opstart

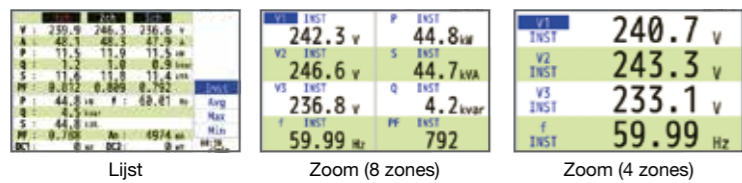
Eén klik op de START/STOP toets opent de snelle opstartgids met richtlijnen voor een gemakkelijke configuratie



Start gids → Met het circuit verbinden → Bedradingscontrole → Selecteer interval → Stel de registratietijd in → Start de registratie

## W/Wh Vermogen & Energie

### Momentele waarde



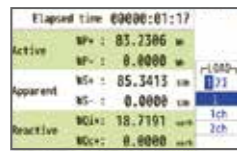
Lijst      Zoom (8 zones)      Zoom (4 zones)



Trend

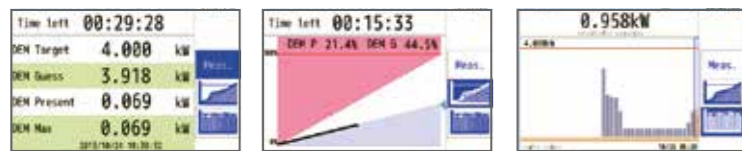
- Meet de momentele/gemiddelde/min./max. waarde voor spanning, stroom, actief/reactief/schijnbaar vermogen, vermogenfactor PF (cosφ) en lijnfrequentie, dit alles op één scherm
- De registratietijd voor deze parameters kan ingesteld worden van 1 seconde tot 2 uur in verschillende stappen
- Trend van alle voornaamste parameters en voorinstelde zoom-functies
- Functie voor het bepalen van de waarde van de condensatorbanken na het meten van de power factor

### Integratiewaarde



- Het display geeft een overzicht van de actieve/reactieve/schijnbare energie die in totaal verbruikt is en voor elke fase (of gegeneerd in geval van cogeneratie, bv. zonnepanelen e.d.)
- De tijd die verlopen is, wordt op hetzelfde scherm weergegeven

### Verbruik



Meting      Verandering in een specifieke periode      Verandering in verbruik

- Om de verbruikcontrole te ondersteunen, wordt het huidige verbruik evenals het geschatte verbruik op een grafiek weergegeven tijdens de registratie van het maximale verbruik, met vermelding van het tijdstip.

## Vectoriële controle & bedradingscontrole



Vector      Bedradingscontrole      Ideale vector

- Een vectoriële weergave van spanning en stroom is mogelijk per kanaal, evenals van een ongebalancete verdeling.
- De bedradingscontrolefunctie controleert de verbinding en geeft de ideale vector weer (links onderaan), overeenkomstig het geselecteerde bedradingsstelsel, en toont de verbindingfouten.

PRINT SCREEN

## Schermafdruck

- Met deze functie wordt een kleurenfoto van het scherm genomen en opgeslagen als een BMP-bestand dat kan dienen voor het editeren van rapporten.



QUALITY

## Vermogenkwaliteit

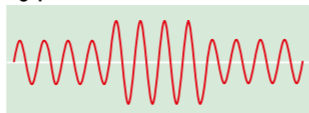
### Gebeurtenis

Alle events	Occurrence
101.0 V	2015/07/18 10:45:44.150
50.4 V	2015/07/18 10:45:43.150
87.1 V	2015/07/18 10:45:50.150
128.5 V	2015/07/18 10:45:27.150
-217.1 V	2015/07/18 10:45:27.150
50.4 V	2015/07/18 10:45:18.150
87.1 V	2015/07/18 10:45:10.150
128.5 V	2015/07/18 10:45:02.150

Meet een kortstondige spanningsspiek/spanningsval/onderbreking/spanningsfenomenen en inschakelstromen die kunnen wijzen op een zwak energiedistributiesysteem. Deze incidenten kunnen toestellen beschadigen of resetten. De KEW 6315 kan echter dit soort van fenomenen afwenden (spanningsspiek/spanningsval/onderbreking en inschakelstroom gebaseerd op een halve cyclus (10ms@50Hz of 8.3ms@60Hz) TRMS. Alle nodige informatie wordt weergegeven door één enkele druk op de toets.

### Kortstondige spanningsspiek

Een kortstondige spanningsspiek is een plotse spanningsverhoging, meestal veroorzaakt door een fout in de inkomende spanningslijn of door het uitschakelen van een zware belasting of het aanschakelen van een grote condensator.



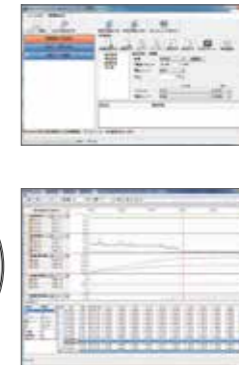
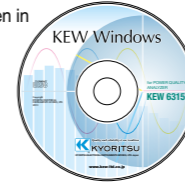
## Windows software voor data-analyse en instelling via USB poort

- Automatische creatie van een grafiek en een lijst van de geregistreerde gegevens
- Uniform beheer van de instellingen en geregistreerde data afkomstig van verschillende apparaten
- De gegevens kunnen in het rapport uitgedrukt worden in equivalentiewaarden voor ruwe olie en CO2

(Systeemvereisten)

- Systeem: Windows® 8/7/Vista/XP
- Display: XGA (Resolutie 1024x768 pixels) of meer
- Harde schijf: vereiste ruimte 1Gbyte of meer
- Andere: met CD-ROM lezer en USB poort

\*Windows® is een gedeponeerd handelsmerk van Microsoft in de Verenigde Staten



## Meting op afstand en in werkelijke tijd



- De metingen kunnen grafisch weergegeven worden in werkelijke tijd op Android-apparaten of een PC via Bluetooth.

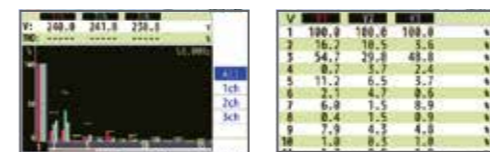
\* Bluetooth is een gedeponeerd handelsmerk van Bluetooth Sig. Inc.  
\* Android is een gedeponeerd handelsmerk van Google Inc.

## Golfvorm



- Geeft de golfvorm voor spanning en stroom weer op elk kanaal
- Schaalkeuze voor stroom-/spanningsas en tijdsas, evenals eindschaalfunctie voor automatische inschaling

## Analyse v/d harmonischen



Grafiek      Lijst

- Grafische weergave van de harmonischen tot de 50ste orde voor spanning, stroom en vermogen, in totaal en voor elke fase.
- Weergave van een lijst met de inhoud van de harmonischen, de RMS waarde en fasehoek voor elke orde.
- Analyse van stroomharmonischen die kunnen bijdragen tot beschadiging van condensatorbanken voor PF correctie, oververhitting van transformatoren/neutrale geleiders/kabels of tot het ongewenst afschakelen van de verliesstroomschakelaar.

## USB-aansluiting

## Digitale uitgangsklem

- Open-collector-uitgang (1 k.)

## Analoge ingangsklem

- 2 k. DC100mV / 1000mV, 10V. Voor registratie van bijkomende parameters (bv. Lux, temperatuur, vochtigheid enz.)

## SD interfacekaart

- SD kaarten tot 2GB kunnen gebruikt worden

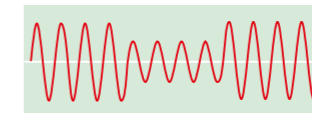
Mogelijke registratietijd bij gebruik van 2GB van de SD kaart

Interval	Te registreren item	
	Vermogen	+ Harmonischen
1sec	13 dagen	3 dagen
1min	1 jaar of meer	3 maanden
30min	10 jaar of meer	7 jaar of meer

De opnames van gegevens van vermogenkwaliteit worden niet geacht de mogelijke registratietijd in te schatten. De maximaal mogelijke tijd wordt ingekort door registratie van meerdere gebeurtenissen.

### Spanningsval

In tegenstelling tot een kortstondige spanningspiek is een spanningsval een plotse spanningsdaling, meestal veroorzaakt door het aanschakelen van een zware belasting (bv. een motor) of een fout in de uitgaande spanningslijn.



### Onderbreking

Een onderbreking is een plotse stroomuitval van gelijk welke voedingsbron. Deze kan te wijten zijn aan een fout in de spanningslijn die het openen van de schakelapparatuur veroorzaakt.



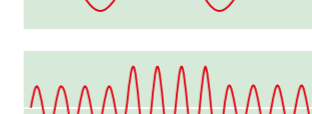
### Kortstondige spanningsfenomenen/Overspanning (Impuls)

Een kortstondig spanningsfenomeen is een zeer snelle en plotse spanningsverhoging die ernstige schade kan toebrengen aan apparaten die met het net verbonden zijn. Dit fenomeen kan veroorzaakt worden door elektrische schakelingen, zoals onstabiele relaiscontacten, en door het afschakelen van verliesstroomschakelaars, maar ook door de bliksem. De KEW 6315 kan kortstondige fenomenen opvangen vanaf 2.4µs.



### Inschakelstroom

De inschakelstroom is een spanningsstoot die optreedt bij het schakelen van een motor of een grote/zwakke impedantiebelasting. De stroom stabiliseert als de belasting weer normaal is.



## Flikkering

### Overeenkomstig IEC61000-4-15

Een flikkering is een verschijnsel dat een visueel gevoel van onstabielheid geeft en die geïnduceerd wordt door periodieke spanningsveranderingen veroorzaakt door fluctuerende belastingen bij gebruik van viambogen, soldeermachines, kranen, graafmachines e.d.



Lijst      Tendensgrafiek

- Weergave Pst (1 min.) op een tendensgrafiek



## Opties

### Laadstroomtangen

MODEL 8128    MODEL 8127    MODEL 8126    MODEL 8125    MODEL 8124



MAX 50A    Ø24



MAX 100A    Ø24



MAX 200A    Ø40



MAX 500A    Ø40



MAX 1000A    Ø68

### Lekstroom- & laadstroomtangen

KEW 8146    KEW 8147    KEW 8148



MAX 30A    Ø24



MAX 70A    Ø40



MAX 100A    Ø68

\*Deze tangen kunnen tot 10A meten

### Voedingsadapter

MODEL 8312



### Magnetische houder

MODEL 9132



### Flexibele laadstroomtangen

KEW 8129



8129-01 (voor 1 k)  
8129-02 (voor 2 k)  
8129-03 (voor 3 k)

MAX 3000A    Ø150

KEW 8130



MAX 1000A    Ø110

### Kan men de deur van de elektriciteitskast sluiten tijdens de controle?

De KEW6315 vereenvoudigt veilig testen door zijn compactheid en door twee intelligente opties, namelijk een magnetische houder (9132) die op metalen behuizing kan bevestigd worden, evenals een voedingsadapter (8312) die de stroom trekt van de te meten voeding.



### Voorgesteld model

KEW 6315-01  
8125(500A)×3

KEW 6315-03  
8130(1000A)×3



KEW6315-03

## Specificaties

Bedragsaansluitingen	1P2W, 1P3W, 3P3W, 3P4W
Meters en parameters	Spanning, stroom, frequentie, actief/reactief/schijnbaar vermogen, actieve/reactieve/schijnbare energie, vermogenfactor (cosφ), nulstroom, verbruik, harmonischen, kwaliteit (spanningspiek/spanningsval/onderbreking, kortstondige spanningsfenomenen/overspanning, inschakelstroom, ongebalanceerde verdeling), capaciteitsberekening voor de PF correctie-eenheid, flikkeringen
<b>Spanning (RMS)</b>	
Bereik	600.0/1000V
Nauwkeurigheid	±0.2% uitl. 2% einde schaal (sinus, 40-70Hz)
Toegelaten ingang	1-120% van elk bereik (rms), 200% van elk bereik (piek)
Uitleesbereik	0.15-130% van elk bereik
Crestfactor	3 of minder
Aftastnelheid van een spanningsfenomeen	2.4μs
<b>Stroom (RMS)</b>	
Bereik	8128 (50A type) : 5/50A/AUTO 8127 (100A type) : 10/100A/AUTO 8126 (200A type) : 20/200A/AUTO 8125 (500A type) : 50/500A/AUTO 8124/8130 (1000A type) : 100/1000A/AUTO 8146/8147/8148 (10A type) : 1/10A/AUTO 8129 (3000A type) : 300/1000/3000A
Nauwkeurigheid	±0.2% uitl. ±0.2% einde schaal + nauwkeurigheid stroomtang (sinus, 40-70Hz)
Toegelaten ingang	1-110% van elk bereik (rms) 200% van elk bereik (piek)
Uitleesbereik	0.15-130% van elk bereik
Crestfactor	3 of minder
<b>Actief vermogen</b>	
Nauwkeurigheid	±0.3% uitl. ±0.2% einde schaal + nauwkeurigheid stroomtang (vermogenfactor 1, sinus, 40-70Hz)
Invoerd van de vermogenfactor	±1.0% uitl. (weergave vermogenfactor 0.5 t.o.v. de vermogenfactor 1)

Bereik frequentiemeter	40-70Hz
Voeding (AC lijn)	AC100-240V/50-60Hz/7VA max
Voeding (DC batterij)	Alkalinebatterij AA - LR6 of NI-MH (HR15-51)×6 Levensduur circa 3 u (LR6, verlichting uit)
Intern geheugen	FLASH-geheugen (4MB)
Geheugenkaart	SD kaart (2GB)
PC communicatie-interface	USB Ver 2.0, Bluetooth Ver 2.1+EDR Klasse 2
Display	320x240 (RGB) pixels, TFT kleurenscherm 3.5"
Update	1 sec.
Temperatuur- en vochtigheidsbereik	23±5°C, < 85% RV (zonder condensatie)
Bedrijfstemp. en bedrijfsvochtigheid	0-45°C, < 85% RV (zonder condensatie)
Opbergtemp. en opbergvochtigheid	-20-60°C, < 85% RV (zonder condensatie)
Geldende normen	IEC61010-1 CAT IV 300V, CAT III 600V, CAT II 1000V, vervullingsgraad 2 IEC61010-2-030, IEC61010-031, IEC61326, EN50160 IEC61000-4-30, Klasse S, IEC61000-4-15, IEC61000-4-7
Afmetingen/Gewicht	175 (L) x 120 (B) x 68 (D) mm/circa 900g
Standaardaccessoires	7141B (netsnoer), 7170 (voedingskabel), 7219 (USB kabel), 8326-02 (SD kaart 2GB), 9125 (koffertje voor KEW6315) 9135 (koffertje voor KEW6315-03), ingangsklemmen×6, KEW Windows for KEW6315 (software), ijkcertificaat Snelgids, alkalinebatterij AA (LR 6)×6
Opties	8124, 8125, 8126, 8127, 8128 (laadstroom) 8129, 8130 (flexibele stroomtang) 8146, 8147, 8148 (lekstroom- en laadstroomtang) 8312 (voedingsadapter), 9132 (magnetische draaghouder)



### Veiligheidswaarschuwingen:

Lees volledig en grondig de veiligheidswaarschuwingen in de handleiding om een correct gebruik te verzekeren. Bij het niet-naleven ervan kan men brand, een elektrische schok of andere problemen veroorzaken. Controleer of de juiste voeding gebruikt wordt en of de spanning overeenstemt met deze vermeld op het instrument.

### EXCLUSIEF INVOERDER VOOR BELGIË



CCI nv

Louiza-Marialei 8 - b5 - 2018 Antwerpen  
T: 03 232 78 64 - F: 03 231 98 24  
www.ccinv.be - info@ccinv.be

**Commerciële dienst:**  
Peter Stinders

**Dienst na-verkoop:**  
Bert Snyers

**Vertegenwoordigers:**  
01 Wim Van Raemdonck T 0495 21 14 02  
02 Jean-Philippe Raçon T 0475 42 38 53

