

# CIR-e<sup>3</sup>

Analizador portátil de redes eléctricas



## Descripción

- Mide en 2 cuadrantes los principales parámetros de redes eléctricas monofásicas y trifásicas de 3 y 4 hilos.
- Medida en verdadero valor eficaz.
- Contador de energía.
- 4 canales de tensión y 3 canales de corriente.
- Configurable mediante aplicación de pc.
- Registro de parámetros en tarjeta SD (de hasta 2Gb)
- Compatible con software Power Vision.
- Posibilidad de alimentación independiente a la medida que permite rango de alimentación 100...400 Vc.a. y 70...315 Vc.c..
- Reducido tamaño que permite la instalación en cajas de doble aislamiento estándar.
- Ligero
- Auto-detección de pinzas.
- Indicación de mal conexionado de tensiones y pinzas de corriente
- Compatible con aplicativo CIR-e WEB para tratamiento de datos a través de página web
- Fijación magnética para facilitar sujeción en cuadro eléctrico o soportes metálicos

## Aplicación

- Equipo idóneo para la realización de auditorías energéticas

## Características

Circuito de alimentación			
Tensión	100...400 V c.a., 70...315 V c.c.		
Frecuencia	50...60 Hz		
Consumo	9 V·A		
Circuito de medida			
Tensión (f-N)	10...400 V c.a. (f-N) ± 10%		
Tensión f-f	17...690 V c.a. (f-f) ± 10%		
Corriente (.../2 V)	2,5...100 % F.E. de pinza (dentro de clase)		
Frecuencia	45...65 Hz		
Corriente mínima/máxima según pinza y escala			
Pinza	Escala	Rango	
E-FLEX 20/54 cm	L1/sc1	200 A	5...200 A
	L2/sc2	2 000 A	50...2 000 A
	L3/sc3	20 000 A	500...20 000 A
CP-5	5 A	0,05...5 A	
CP-100	100 A	1...100 A	
Precisión			
Tensión	0,5 % F.E.		
Corriente	1 % F.E.		
Potencia	2 % F.E.		
Energía	2 % F.E.		
Características constructivas			
Temperatura de trabajo	10...50 °C		
Altitud	2 000 m		
Humedad	95 % HR sin condensación		
Temperatura de almacenamiento	-10...65 °C		
Grado de protección	IP 53		
Peso (solo CIRe3)	0,677 kg		
Peso (con embalaje)	0,733 kg		
Normas			
<b>NORMA DE SEGURIDAD ELÉCTRICA:</b> IEC 60664-1, IEC 61010-1, IEC 62053-21, UL 94, VDE 110			
<b>EMISIÓN ELECTROMAGNÉTICA:</b> IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-6-4, EN 55011, EN 55022			
<b>INMUNIDAD ELECTROMAGNÉTICA:</b> IEC 61000-6-2, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-8, IEC 61000-6-1, IEC 61000-4-11, ENV 50141			

# CIR-e<sup>3</sup>

**Analizador portátil de redes eléctricas**

**Parámetros medidos**

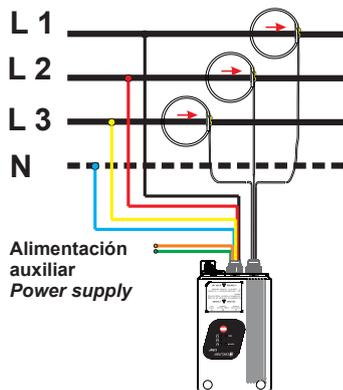
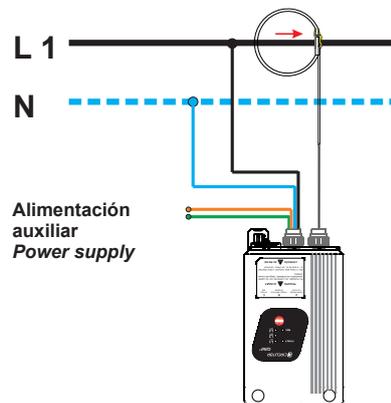
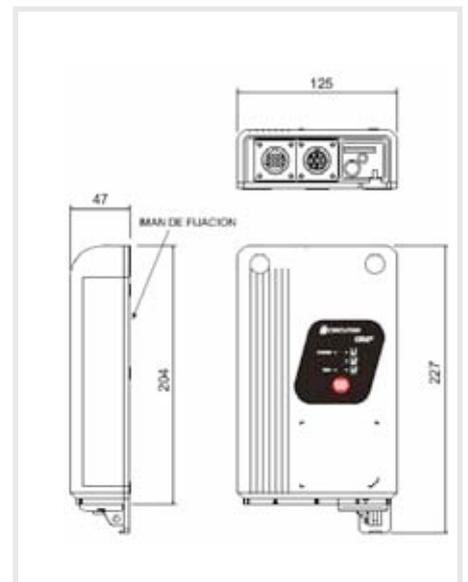
Parámetro	Símbolo (unidad)	L1	L2	L3	III	Máx./ Min.
Tensión	V	•	•	•	-	•
Corriente	A	•	•	•	-	•
Frecuencia	Hz	•	-	-	-	•
Potencia activa	W	•	•	•	•	•
Potencia reactiva (L y C)	varL, varC	•	•	•	•	•
Potencia aparente	V · A	•	•	•	•	•
Factor de potencia	FP	•	•	•	•	•
Energía activa	W·h	-	-	-	•	-
Energía reactiva ( L y C )	var·hL,var·hC	-	-	-	•	-
Energía aparente	V·A·h	-	-	-	•	-
Descomposición armónica U, I (50)		•	•	•	-	-
THD (%) U, I	% THD	•	•	•	-	-
MD (Max demanda) - Pot. act.	W (MD)	-	-	-	•	•
MD (Max demanda) - Pot. ap.	V·A (MD)	-	-	-	•	•
Fundamental U, I		•	•	•	-	-
Flicker WA	WA	•	•	•	-	-
Flicker Pst	Pst	•	•	•	•	•


**Referencias**

Analizador	Pinzas	Tipo	Código
CIR-e <sup>3</sup>	-	CIR-e <sup>3</sup>	M85020
CIR-e <sup>3</sup>	E-FLEX 54	CIR-e <sup>3</sup> E-FLEX 54	M85000

**Accesorios**

Ver pág. M.8-45

**Conexiones**
**Sistema trifásico desequilibrado con neutro**

**Sistema monofásico**

**Dimensiones**


# CIR-e<sup>Q</sup>

Analizador portátil de calidad de suministro



## Descripción

- Medida de parámetros estándar en tensión.
- Parámetros de calidad de suministro en tensión.
- Configurable mediante aplicación de pc
- Registro de parámetros eléctricos y eventos de calidad en SD (hasta 2Gb)
- Ligero
- Reducido tamaño que permite la instalación en cajas de doble aislamiento estándar.
- Posibilidad de alimentación independiente a la medida que permite rango de alimentación 100...400 Vc.a. y 70...315 Vc.c.
- Compatible con aplicativo CIR-e WEB para tratamiento de datos a través de página web (ficheros STD)
- Dispone de imán para facilitar sujeción en cuadro eléctrico o soportes metálicos

## Aplicación

- Dispositivo que ha sido diseñado incorporando las más recientes tecnologías y ofrece las prestaciones más avanzadas del mercado en la medida y registro de eventos de calidad en redes eléctricas.

## Características

### Circuito de alimentación

Tensión	100...400 V c.a., 70...315 V c.c.
Frecuencia	50...60 Hz
Consumo 100 / 400 Vc.a.	5,2 / 22 V·A
Consumo 70 / 315 Vc.c.	3 W

### Circuito de medida

Tensión (f-N)	10...400 V c.a. (f-N)
Tensión f-f	17...520 V c.a. (f-f)
Frecuencia	45...65 Hz
Precisión	0,5 % F.E.

### Características constructivas

Temperatura de trabajo	10...50 °C
Altitud	2 000 m
Humedad	95 % HR sin condensación
Temperatura de almacenamiento	-10...65 °C
Grado de protección	IP 53
Peso (solo CIR-e <sup>Q</sup> )	0,677 kg
Peso (con embalaje)	0,713 kg

### Normas

**NORMA DE SEGURIDAD ELÉCTRICA:** IEC 60664-1, IEC 61010-1, UL 94, VDE 110  
**EMISIÓN ELECTROMAGNÉTICA:** IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-6-4, EN 55011, EN 55022  
**INMUNIDAD ELECTROMAGNÉTICA:** IEC 61000-6-2, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-8, IEC 61000-6-1, IEC 61000-4-11, ENV 50141

# CIR-e<sup>o</sup>

Analizador portátil de calidad de suministro



## Parámetros medidos

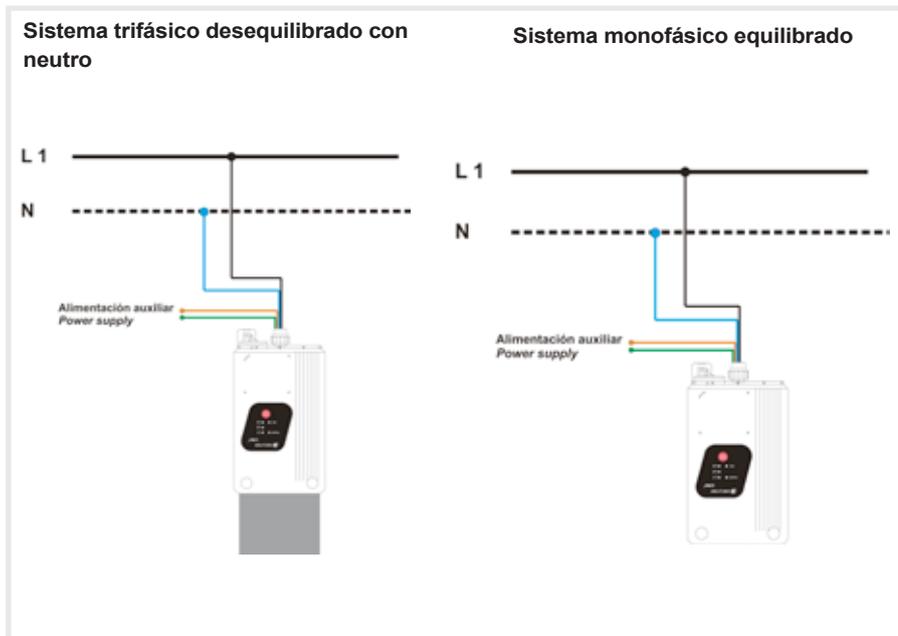
Parámetro	Símbolo (unidad)	L1	L2	L3	III	Máx./Min.
Tensión fase neutro	V	Si	Si	Si		Si
Tensión fase-fase	V	Si	Si	Si		Si
Frecuencia	Hz	Si				Si
THD V		Si	Si	Si		Si
Fundamental V		Si	Si	Si		
Descomposición armónica V (50°)	Har	Si	Si	Si		
Porcentaje de calidad		Si	Si	Si		
Factor de cresta		Si	Si	Si		
Flicker WA	WA	Si	Si	Si		
Flicker Pst	Pst	Si	Si	Si		Si
Desequilibrio	kd V				Si	Si
Asimetría	Ka V				Si	Si
<b>Calidad</b>						
Sobre tensiones		Si	Si	Si		
Huecos de tensión		Si	Si	Si		
Interrupciones		Si	Si	Si		



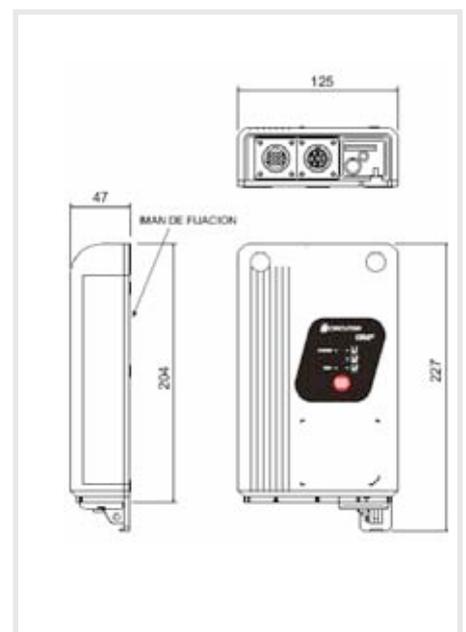
## Referencias

Analizador	Código
CIR-e <sup>o</sup>	M85010
<b>Accesorios</b>	
Ver pág. M.8-45	

## Conexiones



## Dimensiones



# accesorios CIR-e<sup>3</sup> / CIR-e<sup>Q</sup>

## Kit 3 pinzas E-FLEX

### Descripción

- Kit 3 pinzas E-FLEX 54 200/2.00/20.000 A para CIR-e<sup>3</sup>

Cod. M86010



## Kit 3 pinzas CP-5

### Descripción

- Kit 3 pinzas CP-5 para CIR-e<sup>3</sup>

Cod. M86011



## Kit 3 pinzas CP-100

### Descripción

- Kit 3 pinzas CP-100 para CIR-e<sup>3</sup>

Cod. M86012



## Kit 6 cables de tensión

### Descripción

- Kit 6 cables de tensión para CIR-e<sup>3</sup> o CIR-e<sup>Q</sup>

Cod. M86020



## Estuche CIR-e<sup>3</sup> o CIR-e<sup>Q</sup>

### Descripción

- Bolsa de transporte para CIR-e<sup>3</sup> o CIR-e<sup>Q</sup>

Cod. M89931

