

## Armónicos: un fenómeno cada vez más extendido

- En el sector servicios, los fenómenos de contaminación asociados a los armónicos son cada vez más importantes. Son producidos por equipos tales como: ordenadores, impresoras, fotocopiadoras, cajas electrónicas, iluminación fluorescente, lámparas de descarga, etc.
- Estas aplicaciones utilizan corriente no sinusoidal.
- Los armónicos, el más importante de los cuales es el armónico 3 (150 Hz para una red 50 Hz) circulan por todas las redes de alimentación hasta la fuente.
- Estos armónicos homopolares se adhieren al conductor de neutro. Así, con mucha frecuencia encontramos instalaciones donde la corriente en el neutro es superior en un 50-70% a la corriente de las fases

## Supresión de anomalías de funcionamiento

- **ATRYs** mejora la calidad de la onda de tensión y reduce la tasa de distorsión. Los equipos funcionan en las mejores condiciones y su vida útil se ve aumentada.

## Una gama eficaz de compensadores de armónicos

- Elimina los principales armónicos generados por los PC, servidores, impresoras, lámparas de descarga, etc.
- Neutraliza los armónicos más cercanos a los equipos contaminantes.
- Elimina los inconvenientes debidos a la presencia de armónicos en el neutro: sobrecarga, envejecimiento, pérdida de las instalaciones, desactivaciones intempestivas de las protecciones.

- Aumenta la vida útil de las instalaciones.
- Mejora el factor de potencia de la instalación.
- Reduce la corriente consumida.
- Reduce la factura de consumo de energía.
- Responde a las necesidades de todo tipo de redes eléctricas, incluidas las alimentadas por grupos electrógenos, con baterías de reajuste de fase o filtros.
- Compatible con todos los regímenes de neutro.
- Fácil de instalar y de utilizar.



Protección para > Servicios  
> Telecomunicaciones  
> Empresas



## Instalación y uso



DIRIS 718 B

- La conexión eléctrica (tri + neutro) se realiza mediante una simple conexión, entre la entrada de los cuadros eléctricos afectados y el compensador.
- El funcionamiento de **ATRYs** no requiere ninguna configuración ni ajuste.

Si se añade un aparato de medición **DIRIS** SOCOMEC se pueden conocer:

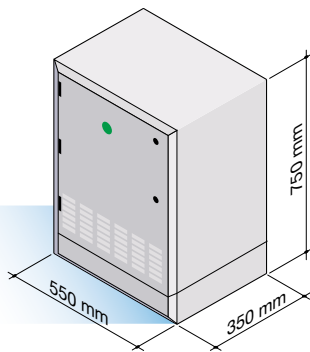
- los armónicos en corriente y tensión,
- el índice de distorsión,
- las corrientes,
- las tensiones,
- la frecuencia.

## Asociación con los sistemas de transferencia estática

Las aplicaciones situadas en el tramo posterior de los Módulos de transferencia de carga generan con frecuencia perturbaciones armónicas.

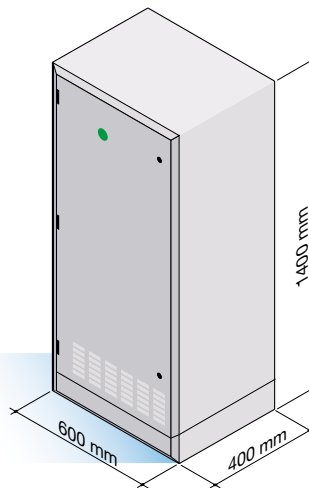
La integración de compensadores **ATRYs** en los Módulos de transferencia de carga permite asociar las funciones de continuidad de servicio (alimentación a partir de dos fuentes) y de supresión de las perturbaciones armónicas.

## Dimensiones



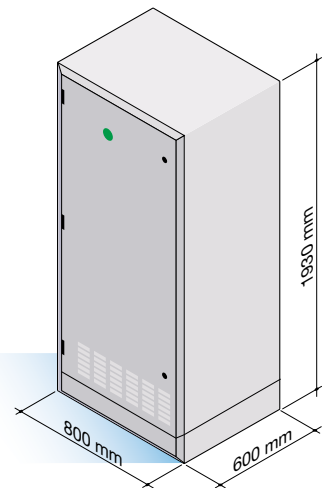
ATRYs 006 C

Aplicación potencia kVA	ATRYs Calibre A	Peso kg
15	15	100
30	27	110
60	54	210



ATRYs 007 C

Aplicación potencia kVA	ATRYs Calibre A	Peso kg
90	82	320



ATRYs 009 A

Aplicación potencia kVA	ATRYs Calibre A	Peso kg
200	180	690
280	240	740

(1) Armario con CADRYs incluido 810 mm x 640 mm, 750 kg.

## Características técnicas



ATRYs 014 A CAT

CALIBRE ATRYs	15 A	27 A	54 A	82 A	180 A	240 A
Potencia aplicación	15 kVA	30 kVA	60 kVA	90 kVA	200 kVA	280 kVA
Intensidad fase aplicación	23 A	45 A	87 A	130 A	300 A	400 A
Intensidad máx. neutro aplicación	45 A	81 A	162 A	245 A	540 A	720 A
Eliminación de armónicos (fases H3, H9, H15)	hasta 80%					
Eliminación de armónicos neutro	hasta 85%					
Tensión nominal	400 V, trifásico + N (± 15%)					
Frecuencia nominal	50 Hz (± 6%)					
Temperatura de funcionamiento	hasta 40 °C					
Índice de protección	IP 21 (opcionalmente IP 32)					
Normativas	de conformidad con 60439-1					