

## Les harmoniques : un phénomène très répandu

- En milieu tertiaire, les phénomènes de pollution liés aux harmoniques sont importants. Ils sont provoqués par les équipements tels que : ordinateurs, imprimantes, photocopieurs, caisses électroniques, éclairage fluorescent, lampes à décharge, etc.
- Ces utilisations prélèvent un courant non sinusoïdal.
- Ces harmoniques dont le plus important est l'harmonique 3 (150 Hz pour un réseau 50 Hz) circulent dans l'ensemble des réseaux d'alimentation jusqu'à la source.
- Ces harmoniques homopolaires s'additionnent dans le conducteur de neutre. Ainsi très fréquemment on trouve des installations où le courant dans le neutre est supérieur de 50 à 70 % au courant des phases.

## La suppression des dysfonctionnements

- **ATRYs** améliore la qualité de l'onde de tension en réduisant le taux de distorsion. Les équipements fonctionnent alors dans de meilleures conditions et leur durée de vie est augmentée.

## Une gamme performante de compensateurs d'harmoniques

- Supprime les principaux harmoniques générés par les PC, serveurs, imprimantes, lampes à décharges....
- Neutralise les harmoniques au plus près des équipements polluants.
- Élimine les inconvénients dus à la présence d'harmoniques dans le neutre : surcharge, vieillissement, déclassement des installations, déclenchements intempestifs des protections.

- Augmente la durée de vie des installations.
- Améliore le facteur de puissance de l'installation.
- Réduit le courant consommé.
- Allège la facture d'énergie.
- Répond aux besoins de tous types de réseaux électriques, y compris ceux alimentés par des groupes électrogènes.
- Compatible avec tous les régimes de neutre.
- Facile à installer et à exploiter.



Votre protection pour

- > Tertiaire
- > Télécommunications
- > Commerce



## Installation et exploitation



DIRIS 718 B

- Le raccordement électrique (tri + neutre) s'effectue par une simple liaison, entre l'amont des tableaux divisionnaires à dépolluer et le compensateur.
- Le fonctionnement d'**ATRYs** ne fait l'objet d'aucun paramétrage ni réglage.

L'adjonction d'un appareil de mesure **DIRIS** SOCOMEC permet de connaître :

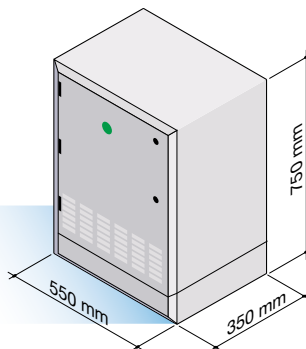
- les harmoniques en courant et tension,
- le taux de distorsion,
- les courants (phase et neutre),
- les tensions,
- la fréquence.

## Association avec les systèmes de transfert statique

Les utilisations situées en aval des systèmes de transfert statique (STATYS) génèrent fréquemment des perturbations harmoniques.

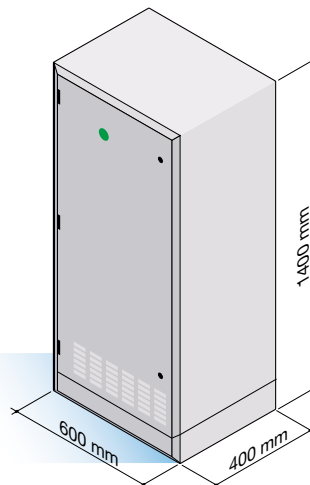
L'association de compensateurs **ATRYs** avec ces équipements permet de grouper les fonctions de continuité de service (alimentation à partir de deux sources) et de suppression des perturbations harmoniques.

## Dimensions



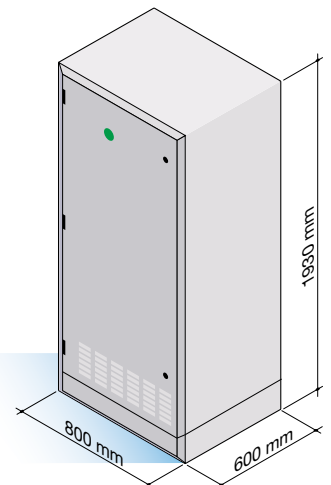
ATRYs 006 D

Puissance de l'application kVA	ATRYs Calibre A	Masse kg
15	15	100
30	27	110
60	54	210



ATRYs 007 D

Puissance de l'application kVA	ATRYs Calibre A	Masse kg
90	82	320



ATRYs 009 B

Puissance de l'application kVA	ATRYs Calibre A	Masse kg
200	180	690
280	240	740

## Performances

CALIBRE ATRYs	15 A	27 A	54 A	82 A	180 A	240 A
Puissance de l'application	15 kVA	30 kVA	60 kVA	90 kVA	200 kVA	280 kVA
Intensité phase application	23 A	45 A	87 A	130 A	300 A	400 A
Intensité max. neutre application	45 A	81 A	162 A	245 A	540 A	720 A
Élimination des harmoniques (phases H3, H9, H15)	jusqu'à 80 %					
Élimination des harmoniques neutre	jusqu'à 85 %					
Tension nominale	400 V TRI + N (± 15 %)					
Fréquence nominale	50 Hz (± 6 %)					
Température de fonctionnement	jusqu'à 40 °C					
Indice de protection	IP 21 (IP 32 en option)					
Normes	conforme 60439-1					



ATRYs 014 A CAT