

### Função de uma UPS Dinâmica

- Manter a alimentação estável dos seus equipamentos mesmo em caso de falha da rede de energia;
- Estabilizar a tensão de saída, em perturbações de curta ou longa duração da rede;
- Atuar como filtro ativo e assim atenuar o efeito das harmónicas da corrente e tensão;
- Adequar a compensação de energia reativa.



Data Center



Indústria



Aeroportos



Hospitais

### Factos



Pioneiros na instalação de UPS Dinâmicas em Portugal, Angola e Moçambique.



9665kVA instalados em Angola  
6495kVA instalados em Portugal  
500kVA instalados em Moçambique



Disponibilizamos um serviço de aluguer operacional para UPS.

Uma perturbação na rede de uma fração de segundo pode originar a paragem de uma linha de produção:

- Perdas de produção;
- Consumos inúteis;
- Custos de manutenção;
- Prazos de entrega dos produtos em produção.



UPS Dinâmica

### Tecnologia com volante de Inércia

Um Volante de inércia funciona como um reservatório de energia.

A tecnologia CleanSource® integra um volante de inércia (Flywheel), em vez das convencionais baterias eletrolíticas. O volante de inércia inclui a função de motor e gerador num único módulo e roda numa câmara com atrito reduzido, em vácuo e em sustentação magnética.

O volante de alta qualidade poderá rodar a 7700 ou 10000RPM durante os 20 anos de vida da UPS (terão de existir manutenções periódicas).

Motor ou gerador, o volante produzirá energia quando existirem acontecimentos na rede tais como:

- Cortes;
- Micro-cortes;
- Cavas ou sobretensões na Rede de energia elétrica, colocando em risco a alimentação elétrica das cargas.



Volante de Inércia

## Obras de referência

KWD - 2 x 625kVA\*  
TAP - 250kVA  
Refriango - 3 x 333kVA  
SGL Carbon - 250kVA  
Sumol Compal - 250kVA\*\*\*

Parmalat - 800kVA  
Compal - 620kVA  
Essilor - 1100kVA  
Refriango - 2500kVA\*\*

**2000-2010**

**2011-2015**

**2016-2020**

**2021-2023**

\*regime de aluguer  
\*\* Angola  
\*\*\* estensível a 1000kVA,  
Moçambique

Filkemp - 625kVA\*  
Refriango - 2750kVA  
Lactiangol - 500kVA  
Sumol Compal - 625kVA\*\*

Rayner - 250kVA  
Refriango - 3 x 333 kVA  
Ferpinta - 2 x 333 kVA  
KWD - 2 x 625kVA  
Alpla - 625kVA  
Filkemp - 333kVA  
Sumol Compal MZ - 250 kVA

### Indústria alimentar

Refriango, Sumol Compal,  
Lactiangol e Parmalat

### Indústria soldadura

KWD, Ferpinta, SGL  
Carbon

### Indústria química

Fisipe

### Indústria plástico

Refriango, Filkemp,  
Alpla

### Indústria farmacéutica

Rayner

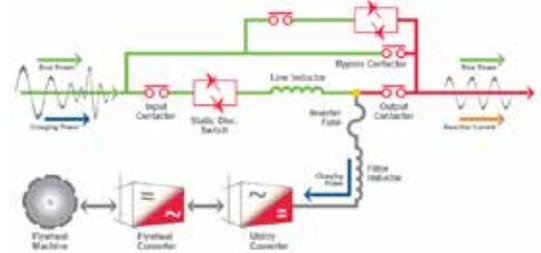
### Indústria ótica

Essilor

## Esquema unifilar

A UPS sem baterias CleanSource SMS, baseia-se na filosofia de “parallel online”, desenvolvida pela própria Active Power, a qual garante um excelente nível de isolamento entre a entrada e a saída da unidade, com uma regulação de tensão de elevada precisão, anulando ativamente os efeitos dos harmónicos originados pela utilização de cargas não lineares.

Esta topologia fornece uma proteção contínua para o seu Data Center, ou indústria, pela criação de uma forma de onda sinusoidal perfeita da tensão de saída, que garante a proteção das operações mais críticas contra as 9 perturbações mais comuns na QEE (de acordo com as normas IEEE), num design que garante elevada potência, fiabilidade e eficiência energética.



## Benefícios

- Elevada eficiência (97%), mesmo em regime de baixa carga;
- Regulação contínua da tensão;
- Filtragem de harmónicas;
- Elevada fiabilidade;
- Temperatura de funcionamento até 40°;
- Custos de manutenção reduzidos;
- Armazenamento em volante de inércia livre de produtos tóxicos;
- UPS com a menor pegada ecológica no mercado;
- Arquitetura modular e redundante;
- Possibilidade de expansão;
- Compatível com diversos sistemas de monitorização local e remoto.

## Características

Tensão de entrada	+10% / -15% a 400/415V
Tensão de saída	+/-1% for +/-10% input
Potência disponível p/modelo 250	250, 500, 750, 1000 ... 2000kVA
Potência disponível p/modelo 333	333, 666, 999, 1332 ... 2664kVA
Potência disponível p/modelo 625	625, 1250, 1875, 2500 ... 4375kVA
Fator de potência	0.99 à carga e tensão nominais
Eficiência	97 a 98%
Ruído audível	70 a 83 dBA a 1m de distância
Dissip. térmica máx	5,4 a 19,15 kW p/ UPS
Autonomia p/modelo 250	27 segundos a 100% da carga
Autonomia p/modelo 333	20 segundos a 100% da carga
Autonomia p/modelo 625	16 segundos a 100% da carga