	<b>ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA</b>	ET.AdRA.175.01
	<i>Inst. Elétricas e Automação</i>	IE
	<b>UNIDADE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA (UPS)</b>	27/10/16

## 1. ESPECIFICAÇÃO DO FORNECIMENTO

A presente especificação define as características gerais da unidade de alimentação ininterrupta (UPS).

O tipo, a potência, a tensão e a autonomia da UPS são os indicados nas peças de projeto/nota técnica.

Em caso de contradição entre a presente especificação e elementos de projeto/nota técnica colocados a concurso, prevalecem as indicações dos últimos.


## 2. CARACTERÍSTICAS DO FORNECIMENTO

### 2.1. Características mínimas obrigatórias:

- Tipo: on-line, dupla conversão;
- Frequência de entrada: 50 Hz  $\pm$  5 Hz;
- Frequência de saída: 50 Hz  $\pm$  3 Hz ajustável pelo utilizador 0,1 Hz;
- Rendimento a plena carga: > 92 %;
- Distorção da tensão de saída: < 3 %;
- By-pass: bypass interno (automático e manual);
- Entrada da distorção harmónica total: < 7 % a plena carga;
- Nível de ruído: < 55 dBA;
- Temperatura de funcionamento: 0° a 40° C;
- Alarme audível: bateria em uso, bateria baixa e sobrecarga;
- Painel de controlo, constituído por leds, com indicação de funcionamento normal, funcionamento com baterias, bateria avariada, sobrecarga, by-pass, nível de carga e autonomia;
- Autonomia mínima à plena carga de 30 m.

### 2.2. Outras características consideradas relevantes:

- Interfaces : RS-232 e RJ45 10/100 Base-T e Ethernet;
- Instalação : Rack;

	<b>ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA</b>	ET.AdRA.175.01
	<i>Inst. Elétricas e Automação</i>	IE
	<b>UNIDADE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA (UPS)</b>	27/10/16

- Placa de gestão: Web/SNMP;
- Baterias em chumbo, seladas, sem manutenção com eletrólito suspenso à prova de fuga e com um período de vida de 10 anos de serviço à temperatura de 20° C;
- Carregamento das baterias feito com compensação de temperatura para prolongar a sua vida útil;
- Painel de controlo, constituído por um display, com indicação de tensões de entrada e saída em cada fase, correntes de entrada e saída em cada fase, potência de entrada e saída em cada fase, rendimento, autonomia das baterias e da UPS, estado de funcionamento, bateria avariada, sobrecarga, by-pass e lista de eventos;
- Software de diagnóstico e monitorização do estado da UPS e das baterias e um software para uma gestão centralizada e monitorização remota da mesma;
- Disponibilização de contactos secos para, pelo menos, tensão rede/inversor, bateria baixa e avaria da UPS.

### 3. TESTES

Será emitido um certificado de conformidade CE pelo fabricante que possuirá certificação de acordo com o sistema de qualidade EN ISO 9001 ou equivalente.

Serão realizados os testes e os ensaios indicados na especificação técnica ET.AdRA.158.00.

### 4. NORMAS

São aplicáveis as normas portuguesas NP e, na sua ausência, as normas ISO e DIN ou normalização europeia EN.

A UPS obedecerá ainda às seguintes normas específicas ou equivalentes:

- IEC 60950 - Material elétrico;
- IEC 60146 - Quadros elétricos e respetiva aparelhagem;
- IEC 62040-1, IEC 62040-2 e IEC 62040-3 - UPS;
- IEC 61000-3-2/4 - Compatibilidade eletromagnética;
- IEC 61000-4-2/3/4/5 - Compatibilidade eletromagnética;
- EN 50091-1, EN 50091-2 e EN 50091-3 - UPS;
- EN 55011/022 - UPS.