



PROJETOR LED

AY-30 W · AY-50 W · AY-100 W · AY-150 W

AY-200 W · AY-400 W · AY-500 W

620850 · 620855 · 620860 · 620865 · 620870 · 620875 · 620880

MANUAL DE INSTRUÇÕES

Nota: Por favor, leia as instruções antes de utilizar este produto.

INTRODUÇÃO

Este manual contém as instruções de instalação, utilização e manutenção dos projetores LED AYERBE da série AY-30 W, AY-50 W, AY-100 W, AY-150 W, AY-200 W, AY-400 W e AY-500 W. Os sete modelos partilham a mesma construção, instalação e manutenção, diferindo apenas na potência, no número de LED, no fluxo luminoso e nas dimensões. Leia-o integralmente antes de ligar o aparelho à rede elétrica.

Conservação do manual

Conserve este manual num local seco e acessível durante toda a vida útil do aparelho. Se ceder, emprestar ou revender o produto, entregue-o sempre acompanhado deste manual e da respetiva declaração «CE» de conformidade.

Utilização prevista

O aparelho é um projetor de iluminação LED destinado à iluminação geral de zonas de trabalho no interior e no exterior: obras, pavilhões, oficinas, armazéns, pátios, acessos e fachadas. Funciona ligado a uma rede monofásica de 230 V ~ 50 Hz através da ficha montada no seu cabo de alimentação.

Qualquer outra utilização é considerada imprópria. Em particular, o projetor não está previsto para:

- 1) servir de iluminação de emergência, de segurança ou de sinalização;
- 2) ser instalado em atmosferas potencialmente explosivas ou na presença de gases, poeiras ou vapores inflamáveis;
- 3) ser submerso em água nem instalado em piscinas, fontes ou depósitos;
- 4) ser empregue como fonte de radiação para bronzamento, secagem, cura ou qualquer outro processo fotoquímico;
- 5) ser utilizado como iluminação de vias públicas sujeita a regulamentação específica.

A AYERBE INDUSTRIAL DE MOTORES, S.A. declina toda a responsabilidade pelos danos decorrentes de uma utilização imprópria, de uma instalação incorreta ou do incumprimento das instruções deste manual.

Identificação do aparelho

Os dados de identificação constam da placa de características situada na parte posterior do corpo: modelo, potência nominal, tensão e frequência de alimentação, fluxo luminoso, temperatura de cor, grau de proteção, marcação CE e símbolo de recolha seletiva. Não retire, cubra nem danifique esta placa.

Indique sempre o modelo e a referência AYERBE em qualquer consulta técnica ou pedido de peça de substituição.

Transporte e desembalagem

Verifique na receção se a embalagem está íntegra. Retire o projetor e confirme que o corpo, o difusor, o suporte de fixação, o cabo e a ficha não apresentam pancadas, fissuras nem deformações. Se detetar qualquer dano, não ligue o aparelho e comunique-o ao seu distribuidor.

Os materiais de embalagem (cartão, plástico, poliestireno) devem ser mantidos fora do alcance das crianças e entregues nos pontos de recolha seletiva correspondentes.

Declaração de conformidade

Cada unidade é fornecida com a declaração «CE» de conformidade, cujo modelo se reproduz no final deste manual. Conserve-a juntamente com o manual.

Peças de substituição e reparações

O projetor é um conjunto selado. Nem os módulos LED, nem o difusor, nem o equipamento de alimentação eletrónico são substituíveis pelo utilizador: a sua desmontagem anula o grau de proteção IP65 e a garantia. Em caso de avaria, dirija-se ao seu distribuidor AYERBE.

Modificações

É proibida qualquer modificação do aparelho, da sua cablagem ou da sua ficha. Toda a modificação não autorizada por escrito pela AYERBE invalida a declaração «CE» de conformidade e isenta o fabricante de qualquer responsabilidade.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características comuns a toda a gama

Característica	Valor
Tipo de aparelho	Projetor LED para interior e exterior
Tipo de LED	SMD 2835
Temperatura de cor	6.500 K (branco frio)
Tensão de alimentação	230 V ~ 50 Hz
Grau de proteção	IP65
Material do corpo	Alumínio fundido
Cabo de alimentação	0,5 m com ficha

Características por modelo

Modelo	Ref. AYERBE	Potência	N.º de LED	Fluxo luminoso	Dimensões
AY-30 W	620850	30 W	49	2.600 lm	135 x 157 x 33 mm
AY-50 W	620855	50 W	81	4.500 lm	193 x 165 x 33 mm
AY-100 W	620860	100 W	144	8.500 lm	198 x 232 x 33 mm
AY-150 W	620865	150 W	196	12.000 lm	267 x 230 x 35 mm
AY-200 W	620870	200 W	289	17.000 lm	265 x 307 x 40 mm
AY-400 W	620875	400 W	578	33.000 lm	350 x 407 x 44 mm
AY-500 W	620880	500 W	720	37.000 lm	400 x 465 x 48 mm

NOTA: a AYERBE reserva-se o direito de modificar as características técnicas sem aviso prévio.



FIG. 1 — Modelos da gama de projetores LED AYERBE.

DESCRIÇÃO DO APARELHO

O projetor é constituído por um corpo monobloco de alumínio fundido, com alhetas de dissipação na face posterior, sobre o qual é montado o conjunto de módulos LED SMD 2835 e o equipamento de alimentação eletrónico. A frente é fechada por um difusor fixado por parafusos perimetrais e por uma junta que garante o grau de proteção IP65.

Um suporte de fixação em U, articulado nas laterais do corpo, permite ancorar o projetor à parede, ao teto ou ao pavimento e orientar o feixe no plano vertical. O aparelho é alimentado por um cabo de 0,5 m provido de ficha.



FIG. 2 — Descrição do aparelho (modelo AY-200 W).

N.º	Elemento	Função
1	Corpo de alumínio fundido	Suporte estrutural e dissipação do calor gerado pelos LED e pelo equipamento de alimentação.
2	Difusor e módulos LED	Fonte luminosa protegida pelo difusor frontal. Conjunto não substituível pelo utilizador.
3	Rótulo frontal	Indicação da potência e do grau de proteção do modelo.
4	Suporte de fixação orientável	Ancoragem do projetor e regulação da inclinação do feixe.
5	Parafusos de bloqueio do suporte	Fixam a inclinação escolhida. Existe um de cada lado do corpo.
6	Cabo de alimentação com ficha	Ligação à rede de 230 V ~ 50 Hz.

Na face posterior do corpo encontram-se as alhetas de dissipação e a placa de características do aparelho.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

As instruções deste capítulo são classificadas segundo a gravidade do risco:

Aviso	Significado
PERIGO	Situação de risco imediato que, se não for evitada, provoca a morte ou lesões graves.
ADVERTÊNCIA	Situação de risco que, se não for evitada, pode provocar a morte ou lesões graves.
PRECAUÇÃO	Situação de risco que, se não for evitada, pode provocar lesões ligeiras ou danos materiais.
NOTA	Informação útil para a utilização correta do aparelho.

PERIGO — Risco elétrico

- 1) Ligue o projetor unicamente a uma tomada de 230 V ~ 50 Hz conforme à regulamentação em vigor, provida de condutor de proteção e protegida por um disjuntor diferencial de 30 mA.
- 2) Desligue a ficha da tomada antes de qualquer operação de instalação, orientação, limpeza ou manutenção.
- 3) Não manuseie o aparelho nem a sua ficha com as mãos molhadas, com calçado húmido ou descalço.
- 4) Não ligue o projetor se o cabo, a ficha, o difusor ou o corpo apresentarem cortes, fissuras ou deformações. O cabo de alimentação não pode ser substituído: se estiver danificado, retire o aparelho de serviço.
- 5) Não abra o corpo nem desmonte o difusor. No interior existe tensão de rede e componentes eletrónicos com condensadores que permanecem carregados após a desligação.
- 6) Não puxe pelo cabo para desligar o aparelho nem para o deslocar, e não deixe que o cabo suporte o peso do projetor.
- 7) Não dirija jatos de água sob pressão para o projetor, para a ficha nem para as ligações da extensão.

ADVERTÊNCIA — Risco térmico, de incêndio e ótico

- 1) O corpo e as alhetas atingem temperaturas elevadas durante o funcionamento. Não lhes toque enquanto o projetor estiver aceso nem antes de ter arrefecido por completo.
- 2) Não cubra o projetor com tecidos, plásticos nem qualquer outro material, nem o instale sobre superfícies ou materiais combustíveis. Respeite a distância mínima aos objetos iluminados indicada na placa de características.
- 3) Não olhe diretamente para o feixe nem para os módulos LED, nem dirija o feixe para os olhos de pessoas ou animais. A luz emitida é de alta intensidade.

- 4) Não oriente o projetor de forma a encandear condutores, operadores de máquinas ou pessoas que trabalhem em altura.
- 5) Não utilize o aparelho se o difusor estiver fissurado, partido ou em falta: perde-se a proteção IP65 e o conjunto ótico fica exposto.
- 6) Não instale o projetor em atmosferas explosivas nem na presença de gases, poeiras ou vapores inflamáveis.

PRECAUÇÃO

- 1) Fixe o projetor sobre uma superfície firme, plana e não combustível, capaz de suportar o seu peso com margem de segurança, empregando parafusos e buchas adequados ao material do suporte.
- 2) Deixe livre a face posterior do aparelho para permitir a circulação natural do ar pelas alhetas de dissipação.
- 3) Não ligue o projetor a reguladores de intensidade nem a temporizadores ou células fotoelétricas que não sejam compatíveis com cargas LED.
- 4) Utilize apenas extensões em bom estado, com secção de condutor adequada à potência e ao comprimento, completamente desenroladas e com grau de proteção apropriado se ficarem ao ar livre.
- 5) Evite pancadas sobre o difusor e não apoie ferramentas nem objetos sobre o projetor.
- 6) O aparelho não se destina a ser utilizado por crianças nem por pessoas cujas capacidades físicas, sensoriais ou mentais, ou cuja falta de experiência e conhecimento, as impeçam de o empregar com segurança, salvo sob vigilância ou após terem recebido instruções adequadas.
- 7) Não limpe o projetor com solventes, álcool, gasolina nem produtos abrasivos.

NOTA: as ligações e desligações muito frequentes reduzem a vida útil do equipamento de alimentação eletrónico. Evite ciclos de comutação desnecessários.

MONTAGEM E INSTALAÇÃO

- 1) Desembale o projetor e verifique se o corpo, o difusor, o suporte, o cabo e a ficha estão em perfeito estado.
- 2) Escolha o local: superfície firme, plana e não combustível, protegida de impactos, com espaço livre à volta do corpo para a dissipação do calor e com a tomada ao alcance do cabo ou da extensão.
- 3) Marque na superfície a posição dos dois furos do suporte de fixação.
- 4) Fure e coloque buchas e parafusos adequados ao material do suporte (não incluídos). Aparafuse o suporte e verifique se fica firmemente fixado.
- 5) Desaperte os parafusos laterais de bloqueio, incline o projetor até obter a orientação pretendida e volte a apertá-los com firmeza.
- 6) Verifique se o cabo de alimentação não fica esticado, torcido, esmagado nem em contacto com o corpo quente, e se não atravessa zonas de passagem.
- 7) Ligue a ficha à tomada e verifique o acendimento.

ADVERTÊNCIA: a instalação fixa à rede elétrica, a substituição da tomada ou qualquer intervenção no quadro elétrico devem ser realizadas exclusivamente por um instalador eletricista autorizado.

Instalação no exterior

O grau de proteção IP65 protege o projetor contra o pó e contra os jatos de água, mas não permite a imersão. Instale o aparelho de forma que a água não se acumule sobre o difusor e coloque a tomada e as uniões de extensão num ponto resguardado, ou utilize conjuntos de ligação com proteção contra as intempéries.

MODO DE UTILIZAÇÃO

- 1) O projetor não possui interruptor próprio: acende-se e apaga-se ligando e desligando a ficha, ou através do interruptor da linha à qual estiver ligado.
- 2) O fluxo luminoso é pleno desde o instante do acendimento; não requer tempo de arranque nem de aquecimento.
- 3) Antes de cada utilização, verifique visualmente o estado do cabo, da ficha, do difusor e da fixação do suporte.
- 4) Não altere a orientação do projetor com o aparelho aceso nem quente. Desligue-o e aguarde que arrefeça.
- 5) Ao terminar o trabalho, desligue a ficha da tomada.

Utilização sobre tripé

Quando o projetor for instalado sobre um tripé ou suporte portátil, verifique se este está totalmente aberto sobre pavimento firme e nivelado, se as pernas estão bloqueadas e se a altura e a carga não excedem os valores admitidos pelo tripé. Fixe o cabo ao suporte para que ninguém possa tropeçar nele nem derrubar o conjunto.

MANUTENÇÃO

PERIGO: desligue sempre a ficha da tomada e aguarde que o aparelho arrefeça antes de qualquer operação de manutenção.

Plano de manutenção

Periodicidade	Operação
Antes de cada utilização	Inspeção visual do cabo, da ficha, do difusor, do corpo e da fixação do suporte.
Mensal	Limpeza do difusor e das alhetas de dissipação.
Semestral	Verificação do aperto dos parafusos do suporte e dos parafusos de ancoragem. Verificação do estado da junta perimetral.
Anual	Verificação da instalação elétrica de alimentação por pessoal qualificado.

Limpeza

Limpe o difusor com um pano macio humedecido em água com sabão neutro e seque-o em seguida. Retire o pó acumulado entre as alhetas de dissipação com um pincel seco ou com ar comprimido a baixa pressão: uma camada de sujidade reduz a dissipação e encurta a vida dos LED. Não utilize solventes, álcool, gasolina, esfregões nem produtos abrasivos, e não aplique jatos de água sob pressão.

Inatividade prolongada

Desligue o projetor, limpe-o e guarde-o na sua embalagem, num local seco, protegido do pó e da geada, evitando apoiar objetos sobre o difusor.

DETEÇÃO DE AVARIAS

Avaria	Causa provável	Solução
O projetor não acende.	Ausência de tensão na tomada.	Verifique o interruptor da linha, os fusíveis e o disjuntor diferencial do quadro.
O projetor não acende.	Ficha mal introduzida ou extensão defeituosa.	Introduza a ficha até ao fundo. Experimente o aparelho noutra tomada, sem extensão.

Avaria	Causa provável	Solução
O projetor não acende.	Equipamento de alimentação ou módulos LED avariados.	Retire o aparelho de serviço e dirija-se ao seu distribuidor AYERBE. Não abra o corpo.
O disjuntor diferencial dispara ao ligar.	Humidade no interior do aparelho ou nas ligações; isolamento danificado.	Desligue imediatamente e não volte a ligar. Mandar verificar o aparelho e a instalação por pessoal qualificado.
Cintilação ou intermitências.	Extensão de secção insuficiente ou queda de tensão na linha.	Utilize uma extensão de maior secção ou encurte a linha de alimentação.
Cintilação ou intermitências.	Ligação a um regulador de intensidade não compatível.	Elimine o regulador do circuito de alimentação.
Fluxo luminoso reduzido.	Difusor sujo ou alhetas de dissipação obstruídas.	Limpe o difusor e as alhetas conforme o capítulo de manutenção.
Fluxo luminoso reduzido.	Sobreaquecimento por falta de ventilação.	Desimpeça a parte posterior do aparelho e verifique se não está coberto.
Alguns LED não acendem.	Módulo LED avariado.	Retire o aparelho de serviço e dirija-se ao seu distribuidor AYERBE.
Presença de humidade ou condensação sob o difusor.	Junta perimetral deteriorada ou parafusos do difusor soltos.	Retire o aparelho de serviço: o grau IP65 já não está garantido. Dirija-se ao seu distribuidor AYERBE.

ABATE E ELIMINAÇÃO

Este aparelho está sujeito à regulamentação sobre resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (REEE). O símbolo do contentor barrado que figura na placa de características indica que, no fim da sua vida útil, o projetor não deve ser eliminado juntamente com os resíduos domésticos.

Entregue-o num ecocentro ou instalação autorizada de recolha seletiva de equipamentos elétricos e eletrónicos, ou devolva-o ao seu distribuidor no momento da aquisição de um aparelho equivalente. A recolha seletiva permite recuperar o alumínio, o vidro ou o plástico do difusor e os componentes eletrónicos, e evita a dispersão no ambiente de substâncias poluentes.

Antes de entregar o aparelho, corte o cabo de alimentação com o projetor desligado da rede, para impedir a sua reutilização em condições inseguras.

Os materiais de embalagem devem igualmente ser depositados nos contentores de recolha seletiva que lhes correspondam.



**DECLARACIÓN «CE» DE CONFORMIDAD
E.C. DECLARATION OF CONFORMITY
CE. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE «CE»**

LA EMPRESA, THE COMPANY, LA SOCIÉTÉ, O COMPANHIA:

AYERBE INDUSTRIAL DE MOTORES, S.A.

C/ Oilamendi, 8-10 — 01015 Vitoria-Gasteiz — España

Declara bajo su exclusiva responsabilidad que el producto descrito a continuación, al que se refiere la presente declaración, es conforme con las disposiciones de las directivas y de las normas armonizadas que se indican.

Declares under its sole responsibility that the product described below, to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the directives and harmonised standards listed hereafter.

Déclare sous son entière responsabilité que le produit décrit ci-après, auquel se réfère la présente déclaration, est conforme aux dispositions des directives et des normes harmonisées indiquées.

Declara sob a sua exclusiva responsabilidade que o produto a seguir descrito, ao qual se refere a presente declaração, está em conformidade com as disposições das diretivas e das normas harmonizadas indicadas.

FOCO LED AYERBE

**AY-30 W (620850) · AY-50 W (620855) · AY-100 W (620860) · AY-150 W (620865)
AY-200 W (620870) · AY-400 W (620875) · AY-500 W (620880)**

Modelo / Model / Modèle / Modelo: _____

Número de serie / Serial number / Numéro de série / Número de série: _____

DIRECTIVAS / DIRECTIVES / DIRECTIVES / DIRETIVAS:

2014/35/UE — Baja Tensión / Low Voltage / Basse Tension / Baixa Tensão

2014/30/UE — Compatibilidad Electromagnética / EMC / CEM / CEM

2011/65/UE, modificada por la Directiva Delegada (UE) 2015/863 — RoHS

NORMAS ARMONIZADAS / HARMONISED STANDARDS / NORMES HARMONISÉES / NORMAS HARMONIZADAS:

EN 60598-1:2015+A1:2018 · EN 60598-2-5:2015 · EN IEC 55015:2019+A11:2020 · EN 61547:2009 · EN IEC 63000:2018

Vitoria-Gasteiz, a 7 de septiembre de 2026



Adrián Martínez de Albornoz

Gerente / Manager / Gérant / Gerente