



AY-10 SW-LED • 620330



AY-20 SW-LED • 620340

PROJETOR LED COM DETETOR DE MOVIMENTO

AY-10 SW-LED • 620330

AY-20 SW-LED • 620340

MANUAL DE INSTRUÇÕES

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

INTRODUÇÃO

Objeto do manual

Este manual contém a informação necessária para instalar, utilizar e manter em segurança os projetores LED com detetor de movimento AYERBE AY-10 SW-LED (ref. 620330) e AY-20 SW-LED (ref. 620340). Os dois modelos são idênticos na construção, na instalação e no manuseamento, e diferem apenas na potência, no fluxo luminoso e no tamanho da caixa; sempre que um dado diga respeito a um só modelo, tal é indicado expressamente.

Conservação do manual

Conserve este manual durante toda a vida útil do aparelho, num local seco e acessível a todas as pessoas que venham a instalá-lo, utilizá-lo ou mantê-lo. Se o produto mudar de proprietário, entregue o manual juntamente com ele. Se o manual se perder ou deteriorar, solicite um novo exemplar à AYERBE indicando o modelo e a referência do produto.

Utilização prevista

O aparelho é um projetor de iluminação de instalação fixa, com fonte luminosa LED integrada e detetor de movimento por infravermelhos passivos (PIR) incorporado. Destina-se à iluminação automática de acessos, pátios, fachadas, garagens, pavilhões, parques de estacionamento e zonas de passagem, no interior ou no exterior, e liga-se de forma permanente a uma rede de corrente alterna monofásica.

O projetor acende-se automaticamente quando o detetor deteta o movimento de uma fonte de calor dentro da sua zona de cobertura e a luz ambiente é inferior ao limiar do detetor. Decorrido o tempo previsto sem detetar movimento, o projetor apaga-se sozinho.

Utilização não prevista

É expressamente proibido:

- 1) Utilizar o aparelho como dispositivo de segurança, de alarme ou de proteção de pessoas: o detetor de movimento é um elemento de conforto e de poupança de energia, não um sistema de vigilância.
- 2) Instalá-lo em atmosferas explosivas ou na presença de gases, vapores ou poeiras inflamáveis.
- 3) Submergi-lo em água ou sujeitá-lo a jatos de água sob pressão.
- 4) Empregá-lo como fonte de iluminação de emergência ou de sinalização de segurança.
- 5) Utilizá-lo para bronzamento, desinfecção, cura de resinas ou qualquer outra aplicação distinta da iluminação geral.
- 6) Alimentá-lo com uma tensão diferente da indicada na placa de características, ou através de um regulador de intensidade não previsto para cargas LED.
- 7) Instalá-lo, modificá-lo ou repará-lo por pessoal não qualificado.

Identificação do produto

Os dados de identificação constam da etiqueta colada na caixa do projetor. Antes de instalar o aparelho, verifique se a tensão e a frequência da rede coincidem com as indicadas nessa etiqueta. Não retire nem danifique a etiqueta: é o único elemento que identifica o produto perante o fabricante e a assistência técnica.

Transporte, desembalagem e conteúdo

Transporte o aparelho dentro da sua embalagem original e proteja-o dos choques; o vidro frontal e a lente do detetor são os elementos mais frágeis. Ao desembalá-lo, verifique se o conjunto está completo e se não apresenta danos de transporte. Se observar qualquer deterioração, não o instale e comunique-o ao distribuidor.

A embalagem contém o projetor com o seu estribo de fixação e o detetor de movimento montados de fábrica, e o presente manual. Os parafusos e buchas de fixação à parede, a caixa de ligação estanque e o cabo de alimentação a partir do ponto de rede não são fornecidos com o aparelho.

Separe os materiais da embalagem (cartão, plástico, poliestireno) e deposite-os nos contentores de recolha seletiva correspondentes. Mantenha-os fora do alcance das crianças.

Declaração de conformidade

O aparelho é entregue com a declaração «CE» de conformidade reproduzida no último capítulo deste manual. A declaração é emitida por unidade, com o número de série da máquina e a data de emissão.

Peças de substituição, reparações e modificações

A fonte luminosa LED está integrada no projetor e não é substituível pelo utilizador. O aparelho não contém peças que o utilizador possa reparar: em caso de avaria, dirija-se ao distribuidor AYERBE indicando o modelo, a referência e o número de série.

IMPORTANTE: Qualquer modificação do aparelho, da sua cablagem ou do seu detetor realizada sem a autorização escrita da AYERBE anula a garantia e torna sem efeito a declaração «CE» de conformidade. A responsabilidade pelas consequências recai integralmente sobre quem tenha efetuado a modificação.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Característica	AY-10 SW-LED	AY-20 SW-LED
Referência AYERBE	620330	620340
Tipo de aparelho	Projetor LED com detetor PIR	Projetor LED com detetor PIR
Potência nominal	10 W	20 W
Fluxo luminoso	800 lm	1.600 lm
Fonte luminosa	Chip LED COB integrado, não substituível	Chip LED COB integrado, não substituível
Cor da luz	Branco frio	Branco frio
Alimentação	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Ângulo de deteção	180°	180°
Alcance de deteção	12 m	12 m
Cabo de ligação	30 cm, descarnado, sem ficha	30 cm, descarnado, sem ficha
Material da caixa	Alumínio	Alumínio
Fixação	Estribo orientável, parede ou teto	Estribo orientável, parede ou teto
Instalação	Fixa, ligação permanente à rede	Fixa, ligação permanente à rede

O consumo destes projetores é aproximadamente 80 % inferior ao das lâmpadas incandescentes ou de halogéneo de fluxo luminoso equivalente.

DESCRIÇÃO DO APARELHO

O aparelho é constituído por um projetor LED de caixa de alumínio e por um detetor de movimento por infravermelhos passivos montado num braço solidário do próprio projetor. Ambos se orientam de forma independente sobre um estribo comum, que é o elemento que se fixa à parede ou ao teto.



AY-10 SW-LED · 620330

AY-20 SW-LED · 620340

FIG. 1 — Modelos AY-10 SW-LED (620330) e AY-20 SW-LED (620340)

A caixa de alumínio injetado atua ao mesmo tempo como corpo e como dissipador térmico do chip LED. A frente é fechada por um vidro temperado assente sobre uma junta perimetral de estanquidade, que é a que garante o grau de proteção do conjunto.



FIG. 2 — Componentes principais

Nº	Componente
1	Caixa e dissipador de alumínio
2	Aro e junta de estanquidade
3	Vidro temperado e refletor
4	Chip LED COB
5	Parafuso de bloqueio da inclinação do projetor
6	Estribo de fixação orientável
7	Furos de fixação à parede ou ao teto
8	Braço de suporte do detector
9	Detector de movimento por infravermelhos (PIR)

O cabo de alimentação sai pela parte posterior da caixa, mede 30 cm e é fornecido descarnado, sem ficha: o aparelho está previsto para ligação fixa, não para ser ligado a uma tomada de corrente.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Leia integralmente este capítulo antes de instalar ou de utilizar o aparelho. Neste manual utilizam-se os seguintes avisos:

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

PERIGO — Risco elétrico

- 1) A instalação e a ligação elétrica do aparelho devem ser realizadas exclusivamente por um electricista qualificado, em conformidade com a regulamentação em vigor no país de instalação.
- 2) Antes de qualquer trabalho de instalação, de limpeza ou de manutenção, corte a alimentação no quadro elétrico, bloqueie o dispositivo de corte e verifique com um detetor de tensão que a instalação está sem tensão.
- 3) Não abra a caixa do projetor nem a do detetor: no seu interior existem componentes sob tensão de rede e a sua abertura destrói a estanquidade do conjunto.
- 4) O cabo de alimentação é fornecido descarnado e sem ficha. É proibido ligar o aparelho a uma tomada de corrente através de uma ficha improvisada; a ligação deve ser feita de forma permanente numa caixa de ligação estanque.
- 5) Proteja o circuito de alimentação com um disjuntor e com um dispositivo de corrente diferencial residual de 30 mA no máximo.
- 6) Não instale nem manuseie o aparelho com as mãos molhadas nem à chuva.
- 7) Se o cabo de alimentação ficar danificado, o aparelho deve ser retirado de serviço e substituído; o cabo não é substituível pelo utilizador.

ADVERTÊNCIA — Risco de lesões

- 1) Não olhe fixamente para o LED aceso nem a curta distância: a luz emitida é de elevada luminância e pode provocar encandeamento e incómodo ocular.
- 2) Oriente o projetor de modo a não encandear os condutores das vias próximas nem os ocupantes das habitações vizinhas.
- 3) A caixa atinge temperaturas elevadas durante o funcionamento. Não lhe toque com o aparelho aceso e deixe-a arrefecer pelo menos 15 minutos antes de a manusear.
- 4) Mantenha uma distância mínima de 0,5 m entre o projetor e qualquer material combustível (madeira, têxteis, papel, vegetação seca, isolamentos térmicos). Não cubra o aparelho nem o encaixe em materiais que impeçam a dissipação do calor.
- 5) Fixe o aparelho unicamente sobre superfícies firmes e com elementos de fixação adequados ao suporte e ao peso do conjunto. Uma queda em altura pode causar lesões graves.
- 6) Utilize um escadote ou uma plataforma em bom estado e estáveis para os trabalhos em altura, e não trabalhe sozinho.
- 7) Não permita que as crianças brinquem com o aparelho nem que o manuseiem.

PRECAUÇÃO — Danos materiais e funcionamento

- 1) Não instale o projetor orientado para cima se o aparelho não estiver expressamente previsto para tal: a água acumulada sobre o vidro reduz a vida útil da junta de estanquidade.
- 2) Não dirija o detetor para fontes de calor (saídas de ar condicionado, chaminés, caldeiras, motores) nem para superfícies muito refletoras ou piscinas: podem provocar acendimentos indesejados.
- 3) Não limpe o aparelho com solventes, álcool, produtos abrasivos nem com água sob pressão.
- 4) Não ligue o aparelho a reguladores de intensidade, temporizadores externos ou interruptores crepusculares não previstos para cargas LED.
- 5) Respeite a carga máxima admissível do circuito ao ligar vários projetores em paralelo.

MONTAGEM E COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

Escolha do local de instalação

Escolha um ponto de montagem que cumpra as seguintes condições:

- 1) Superfície firme, plana e capaz de suportar o peso do conjunto: alvenaria de tijolo, betão, pedra ou estrutura metálica.
- 2) Sem obstáculos entre o detetor e a zona que se pretende cobrir: muros, sebes, vedações, colunas ou veículos estacionados reduzem o alcance real.
- 3) Afastado de fontes de calor e de correntes de ar quente, e fora do alcance direto dos faróis dos veículos.
- 4) Fora da zona de varrimento do próprio feixe luminoso sobre superfícies refletoras, para evitar que o aparelho se volte a ativar pela sua própria luz.
- 5) Com acesso a um ponto de ligação à rede protegido por um diferencial de 30 mA.

Monte o aparelho a uma altura que permita cobrir a zona pretendida sem que as pessoas passem por baixo do detetor: uma altura demasiado baixa reduz o ângulo útil e uma altura excessiva reduz a sensibilidade. Determine a altura definitiva através do ensaio de funcionamento descrito mais adiante.

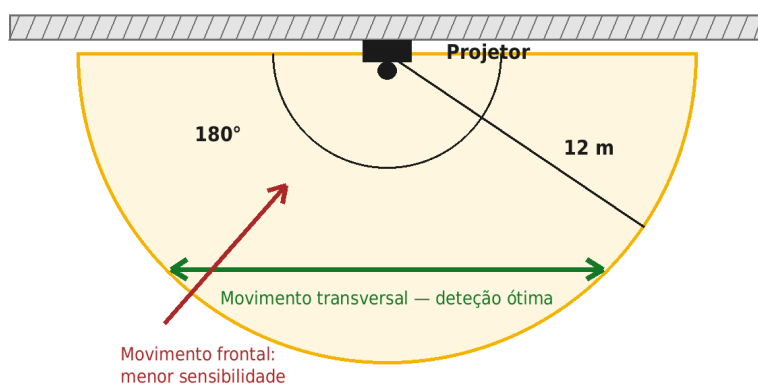


FIG. 3 — Zona de deteção do sensor: 180° e 12 m de alcance

O detetor reage à variação de radiação infravermelha produzida pelo deslocamento de um corpo quente dentro do seu campo de visão. Por isso a deteção é mais rápida e mais segura quando a pessoa se desloca transversalmente ao aparelho do que quando avança frontalmente na sua direção. Tenha em conta este comportamento ao orientar o detetor.

Fixação

- 1) Corte a alimentação no quadro elétrico e verifique a ausência de tensão.

- 2) Encoste o estribo à superfície escolhida e marque a posição dos furos de fixação (7).
- 3) Fure e coloque as buchas adequadas ao material do suporte.
- 4) Aparafuse o estribo com parafusos de aço inoxidável ou tratados contra a corrosão se a instalação for ao ar livre. Aperte firmemente, sem deformar o estribo.
- 5) Verifique se o conjunto fica estável e se não oscila.

Ligação elétrica

A ligação deve ser realizada por um electricista qualificado. O cabo de 30 cm que sai do projetor liga-se ao circuito de alimentação dentro de uma caixa de ligação estanque com grau de proteção igual ou superior ao do aparelho, colocada de modo a não ficar sujeita a acumulações de água.

- 1) Confirme que a rede é de corrente alterna monofásica e que a sua tensão e frequência coincidem com as da etiqueta de características do aparelho.
- 2) Identifique os condutores do cabo do projetor de acordo com a marcação do aparelho e da sua etiqueta, e respeite escrupulosamente essa correspondência.
- 3) Ligue cada condutor ao seu homólogo do circuito de alimentação através de bornes ou conectores adequados à secção do cabo. Não faça emendas por simples torção.
- 4) Vede a entrada de cabos da caixa de ligação e verifique o fecho da tampa antes de restabelecer a tensão.
- 5) Deixe o cabo com uma curva descendente («laço de gotejamento») antes da entrada na caixa, de modo que a água de escorrência não corra para o interior.

ATENÇÃO: Não restabeleça a tensão sem ter concluído a fixação mecânica, a ligação de todos os condutores e o fecho da caixa de ligação.

Orientação do projetor e do detetor

O projetor e o detetor orientam-se de forma independente. Efetue os ajustes com o aparelho desligado da rede e frio.



FIG. 4 — Ajustes de orientação: A, inclinação do projetor; B, inclinação do detetor

- 1) Desaperte o parafuso de bloqueio lateral (5) e incline o projetor até cobrir a superfície que pretende iluminar (A). Volte a apertar o parafuso sem o forçar.
- 2) Rode o detetor sobre o seu braço até o orientar para a zona de passagem que deve vigiar (B). O eixo do detetor não tem de coincidir com o do feixe luminoso.

- 3) Verifique se ambos os elementos ficam firmemente bloqueados e se o cabo não fica esticado nem entalado.

Primeira colocação em serviço

- 1) Restabeleça a tensão no quadro elétrico.
- 2) Ao ligá-lo pela primeira vez, o aparelho pode permanecer aceso durante alguns instantes enquanto o detetor estabiliza. Aguarde que se apague antes de realizar o ensaio.
- 3) Realize a verificação da zona de detecção percorrendo a zona vigiada, conforme se indica no capítulo seguinte.
- 4) Corrija a orientação e a altura se a cobertura obtida não for a pretendida.

MODO DE UTILIZAÇÃO

Funcionamento do detetor

O detetor acende o projetor quando se verificam simultaneamente duas condições: que a luz ambiente seja inferior ao limiar de luz do detetor e que ocorra um movimento de uma fonte de calor dentro da zona de cobertura. Enquanto o movimento continua, a temporização reinicia-se; quando cessa, o projetor permanece aceso durante o tempo previsto e depois apaga-se automaticamente.

Verificação da zona de detecção

- 1) Afaste-se da zona vigiada e aguarde que o projetor se apague por completo.
- 2) Percorra depois a zona deslocando-se transversalmente ao detetor e verifique em que ponto ocorre o acendimento.
- 3) Modifique a orientação e a inclinação do detetor até obter a cobertura pretendida. Inclinar o detetor para baixo reduz o alcance; levanta-lo aumenta-o.
- 4) Repita a verificação até cobrir toda a zona de passagem e confirme-a também de noite, que é a condição real de serviço.

Fatores que influenciam a detecção

- 1) A sensibilidade diminui quando a temperatura ambiente se aproxima da temperatura corporal: no verão o alcance real é menor do que no inverno.
- 2) A chuva intensa, o nevoeiro e a neve reduzem o alcance.
- 3) Os vidros, os muros e a vegetação densa bloqueiam por completo a radiação infravermelha: o detetor não vê através deles.
- 4) Os animais de tamanho médio, os ramos movidos pelo vento, a roupa estendida e os veículos com o motor quente podem provocar acendimentos indesejados.
- 5) As saídas de ar quente ou frio situadas dentro do campo de visão produzem ativações aleatórias.

MANUTENÇÃO

PERIGO: Antes de qualquer operação de manutenção, corte a alimentação no quadro elétrico, bloqueie o dispositivo de corte e aguarde que o aparelho tenha arrefecido.

Plano de manutenção

Operação	Periodicidade
Limpeza do vidro frontal	Cada 3 meses ou quando se observe perda de luminosidade
Limpeza da lente do detetor	Cada 3 meses
Verificação da fixação do estribo e do aperto dos parafusos	Cada 6 meses
Inspeção visual do cabo e da caixa de ligação	Cada 6 meses
Verificação do estado da junta de estanquidade	Cada 12 meses
Ensaio de funcionamento do detetor e da cobertura	Cada 12 meses
Verificação do dispositivo diferencial do circuito	Segundo a periodicidade da instalação elétrica

Limpeza

Limpe o vidro frontal e a lente do detetor com um pano macio humedecido em água e sabão neutro, e seque-os em seguida. O pó, os insetos e as teias de aranha acumulados sobre a lente reduzem sensivelmente o alcance do detetor. Não utilize solventes, álcool, amoníaco, produtos abrasivos nem esfregões, e não projete água sob pressão sobre o aparelho.

Inatividade prolongada

Se o aparelho for permanecer fora de serviço durante muito tempo, desligue-o da rede no quadro elétrico. Antes de voltar a colocá-lo em serviço, limpe o vidro e a lente, verifique o estado do cabo e da fixação, e repita a verificação da cobertura.

DETEÇÃO DE AVARIAS

As operações que impliquem abrir a caixa de ligação ou manipular o circuito de alimentação devem ser realizadas por um eletricitista qualificado e sempre com a instalação sem tensão.

Avaria	Causa provável	Solução
O projetor não acende em caso algum	Falta de tensão; disjuntor ou diferencial disparado; ligação incorreta dos condutores	Verifique o quadro elétrico e rearme a proteção; confirme a ligação na caixa de ligação
O projetor não acende de noite apesar de detetar movimento	Limiar de luz do detetor mal regulado	Corrija a regulação do detetor e repita a verificação da cobertura
O projetor permanece aceso de forma permanente	Fonte de calor em movimento dentro do campo de visão; regulação do detetor inadequada	Reoriente o detetor para fora da fonte de calor e corrija a sua regulação
O projetor acende sem motivo aparente	Saídas de ar, vegetação movida pelo vento, animais ou veículos dentro da zona de deteção	Reoriente o detetor ou incline-o para baixo para reduzir a zona coberta
O alcance de deteção é menor do que o indicado	Temperatura ambiente elevada; lente suja; obstáculos no campo de visão; detetor demasiado inclinado para baixo	Limpe a lente, retire os obstáculos e levante ligeiramente o detetor

Avaria	Causa provável	Solução
O projetor pisca ou acende e apaga alternadamente	A sua própria luz incide sobre uma superfície refletora situada no campo do detetor; tensão de rede instável	Reorientar o projetor; mande verificar a instalação por um electricista
Luminosidade reduzida	Vidro frontal sujo; dissipação do calor obstruída; envelhecimento normal do LED	Limpe o vidro e liberte o espaço em redor do aparelho; se persistir, consulte o distribuidor
Presença de humidade ou condensação no interior	Junta de estanquidade deteriorada; caixa aberta anteriormente; entrada de água pelo cabo	Retire o aparelho de serviço e consulte o distribuidor

ABATE E ELIMINAÇÃO

No final da sua vida útil, o aparelho não deve ser eliminado juntamente com os resíduos domésticos. Trata-se de um resíduo de equipamento elétrico e eletrónico (REEE) e deve ser entregue num ecocentro ou num centro de recolha seletiva autorizado, ou ao distribuidor no momento da aquisição de um aparelho equivalente.

A recolha separada permite recuperar o alumínio, o vidro e os componentes eletrónicos, e evita que as substâncias contidas no circuito eletrónico cheguem ao meio ambiente. A eliminação incorreta do aparelho pode ser objeto de sanção nos termos da legislação em vigor.

Antes de retirar o aparelho, mande desligá-lo da rede por um instalador qualificado. Os materiais da embalagem serão igualmente depositados nos contentores de recolha seletiva correspondentes.

DECLARAÇÃO «CE» DE CONFORMIDADE



**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

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

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

Déclare sous sa seule responsabilité que le produit auquel se réfère la présente déclaration est conforme aux dispositions des directives européennes et des normes harmonisées indiquées ci-dessous.

Declaro sob a sua exclusiva responsabilidade que o produto a que se refere a presente declaração está em conformidade com as disposições das diretivas europeias e das normas harmonizadas a seguir indicadas.

FOCO LED CON SENSOR DE MOVIMIENTO AY-10 SW-LED — Cód. AYERBE 620330

FOCO LED CON SENSOR DE MOVIMIENTO AY-20 SW-LED — Cód. AYERBE 620340

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

DIRECTIVAS / DIRECTIVES / DIRETIVAS: 2014/35/UE (Baja Tensión) · 2014/30/UE (Compatibilidad Electromagnética) · 2011/65/UE modificada por (UE) 2015/863 (RoHS).

Normas armonizadas / Normes harmonisées / Normas harmonizadas: EN 60598-1 · EN 60598-2-5 · EN 62471 · EN 55015 · EN 61547 · EN IEC 61000-3-2 · EN 61000-3-3 · EN IEC 63000.

Vitoria-Gasteiz, a 7 de septiembre de 2026



Adrián Martínez de Albornoz

Gerente / Manager / Gérant / Gerente