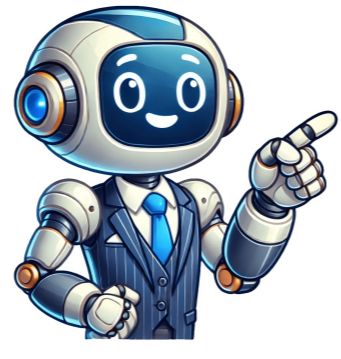


Click to verify



Lâmpada led 40w equivale a quantos watts

Quando ci si trova alle prese con la ristrutturazione di casa o con la necessità di sostituire il proprio impianto di illuminazione, il suggerimento è quello di orientarsi verso soluzioni più efficienti e sostenibili rispetto alle tradizionali lampadine a incandescenza. È proprio qui che entra in gioco la tabella conversione lumen watt LED.Si tratta, infatti, di uno strumento essenziale per determinare la corrispondenza tra l'illuminazione che si desidera ottenere e l'efficienza energetica che si può raggiungere con le lampadine LED. Optando per questa tecnologia, del resto, è possibile beneficiare di una riduzione significativa dei consumi energetici e di una durata della lampada nettamente superiore, con un impatto positivo sia sulla bolletta sia sull'ambiente.Lumen: una breve definizionePrima di addentrarci nell'effettiva conversione lumen watt LED, è essenziale comprendere che cosa sono i lumen. Essenzialmente, il lumen (lm) rappresenta l'unità di misura del flusso luminoso, ovvero la quantità di luce emessa da una sorgente luminosa visibile dall'occhio umano.Questa grandeza illuminotecnica permette di quantificare l'effettiva capacità di una lampada di illuminare un ambiente. A differenza dei watt, che misurano il consumo energetico di una sorgente luminosa, i lumen forniscono un'indicazione diretta sulla luminosità.La correlazione tra lumen e wattTradizionalmente, per valutare la luminosità di una lampadina, ci si affidava al valore in watt. Tuttavia, con l'avvento delle lampadine e dei pannelli LED, tale metrica ha perso di significato come indicatore di luminosità.Questo perché i LED, grazie alla loro maggiore efficienza, sono in grado di produrre un flusso luminoso elevato consumando molto meno rispetto alle lampadine ad incandescenza o fluorescenti. Di conseguenza, è nata l'esigenza di adottare i lumen come parametro di riferimento principale.Efficienza luminosa: conversione watt lumen nei LEDL'efficienza luminosa, calcolata in lumen per watt (lm/W), è un indicatore chiave che misura il rapporto tra il flusso luminoso generato da una sorgente luminosa e l'energia consumata per produrlo.Le lampadine ad incandescenza, con valori di efficienza che variano dai 9 ai 20 lm/W, sono notevolmente superate dai moderni LED, i quali possono vantare un'efficienza fino a 300 lm/W. Questa notevole divario evidenzia la superiorità dei LED non solo in termini di risparmio energetico, ma anche per quanto riguarda la loro capacità di offrire una luminosità più intensa e diffusa.Tabella di conversione lumen watt LED: ecco come orientarsiNel campo dell'illuminazione, la scelta della sorgente luminosa giusta per ogni ambiente non è mai stata così importante come nell'era della tecnologia LED. La comprensione di come la luminosità di una lampada influenzi l'atmosfera e l'efficienza energetica di uno spazio richiede strumenti adeguati.In questo contesto, la tabella conversione lumen watt LED costituisce una risorsa indispensabile per chiunque desideri effettuare scelte informate. Consente infatti di stabilire una corrispondenza chiara tra il vecchio parametro di riferimento, i watt e il più attuale e rappresentativo, i lumen, offrendo così una guida affidabile per la selezione delle lampadine LED. Una soluzione inoltre che permette di comprendere come leggere le etichette delle lampadine LED.Ecco, allora, alcuni esempi concreti di conversione che illustrano la superiore efficienza dei LED rispetto alle lampadine ad incandescenza:450 lumen: corrispondono a circa 40W per una lampadina ad incandescenza, mentre per un LED sono necessari soltanto 8W.800 lumen: per raggiungere questa luminosità, una lampadina ad incandescenza richiede 60W, contro i 13W di un LED.1.100 lumen: questa quantità di luce è prodotta da una lampadina ad incandescenza da 75W, ma da un LED da soli 17W.1.600 lumen:

l'equivalente di 100W in una lampadina ad incandescenza può essere sostituito da un LED di appena 20W.In tutti i casi, dato che la potenza richiesta dai LED è nettamente inferiore, è possibile ottenere un significativo risparmio energetico, fino all'80%, nonché una durata decisamente superiore, addirittura di 15-25 anni.Questi esempi, infine, dimostrano come l'adozione dei LED possa portare a un significativo risparmio energetico e a una maggiore sostenibilità ambientale, senza compromessi sulla qualità della luce. Optare per soluzioni di lampadine a basso consumo rappresenta quindi una scelta intelligente e responsabile.Scopri come scegliere l'illuminazione LEDFAQ sulla tabella di conversione lumen watt LEDQuantilumen per watt LED?La quantità di lumen per watt (lm/W) di una lampadina LED varia a seconda della sua efficienza e della tecnologia impiegata. In media, i LED moderni possono produrre da 80 a oltre 100 lumen per watt. Questo significa che per ogni watt di energia consumata, un LED può emettere fino a 100 lumen di luce.Quanto equivale 40 watt a LED?La corrispondenza di una lampadina a LED per una tradizionale da 40 watt ad incandescenza varia in base all'efficienza specifica del LED. Tuttavia, per ottenere una luminosità simile, generalmente si necessita di un LED che consumi circa 6-10 watt.Quanti LED per 100 watt?Per sostituire una lampadina ad incandescenza da 100 watt con LED, occorre un LED da circa 14-20 watt, a seconda della sua efficienza luminosa, per ottenere una luminosità simile.Acquista ora su LedLedITALIA.itCompila il modulo e ottieni un Extra Sconto del 10%Commenti A equivalência entre lâmpadas LED e lâmpadas convencionais é uma dúvida muito comum entre todos os consumidores. Por isto nós da Boreal LED, fizemos um estudo onde categorizamos todas as lâmpadas LED Bulbo das principais marcas que você irá encontrar nas prateleiras das lojas. Este estudo se concluiu com a criação da tabela de comparação para lâmpadas LED mais completa que você irá encontrar na internet. Lembramos que os valores podem variar conforme o fluxo luminoso da lâmpada que você está adquirindo, ou conforme o fluxo luminoso da lâmpada o qual você já possui e está comparando (exemplo: LED X Halogena, etc.). Tabela de comparação entre LED e Demais modelos de Lâmpadas Potência vs Fluxo Luminoso Existe um erro comum entre os consumidores ao escolher a lâmpada, a maioria das pessoas escolhe a lâmpada pela potência, neste caso indicada em watts. Porém o fator importante para mensurarmos a luz emitida pela lâmpada se chama fluxo luminoso (lúmens - Lm), este sim se refere a quantidade de luz que a lâmpada avaliada emite, e este pode ser utilizado como fator de comparação entre diversos modelos de lâmpadas, seja: LED X Incandescente LED X Halogena LED X Fluorescente LED X Luz Mista LED X Vapor Metálico LED X Vapor Mercúrio LED X Vapor de Sódio Se você quer aprender um pouco mais sobre fluxo luminoso, entre neste artigo onde falo especificamente o assunto. Exemplo prático de comparação entre lâmpadas Digamos que eu tenha uma: Lâmpada LED Bulbo 4,5W com um fluxo luminoso de 480 lúmens Levando em consideração apenas o fluxo luminoso, e utilizando como referência a média de lúmens por Watt que cada modelo de lâmpada costuma emitir, teremos: Lâmpada Incandescente de 32 watts (que possua 480 lúmens e 15lm/W) Lâmpada Halogena de 32 watts (que possua 480 lúmens e 15lm/W) Lâmpada Fluorescente de 10 watts (que possua 480 lúmens e 50lm/W) Lâmpada Luz Mista de 24 watts (que possua 480 lúmens e 20lm/W) Lâmpada Vapor Metálico de 6 watts (que possua 480 lúmens e 75lm/W) Lâmpada Vapor de Mercúrio de 11 watts (que possua 480 lúmens e 45lm/W) Lâmpada Valor de Sódio de 6 watts (que possua 480 lúmens e 80lm/W) Com estas informações e utilizando a tabela apresentada no início da página, você tem todas as informações que precisa para comparar não só LED com outros modelos, mas qualquer modelo entre si, seja: LED X Incandescente Incandescente X Halogena Halogena X Fluorescente Fluorescente X Luz Mista Luz Mista X Vapor Metálico Vapor Metálico X Valor de Mercúrio X Vapor de Sódio E etc.... Perguntas frequentes sobre equivalência de lâmpadas LED 3W de LED equivale a quanto? R: LED 3W com 300 Lúmens = Incandescente 20W (15lm/w) / Fluorescente 6W (50lm/W) 6W de LED equivale a quanto? R: LED 6W com 600 Lúmens = Incandescente 40W (15lm/w) / Fluorescente 12W (50lm/w) 9W de LED equivale a quanto? R: LED 9W com 900 Lúmens = Incandescente 60W (15lm/w) / Fluorescente 6W (50lm/W) 10W de LED equivale a quanto? R: LED 10W com 1.000 Lúmens = Incandescente 66,6W (15lm/w) / Fluorescente 16,6W (50lm/W) 12W de LED equivale a quanto? R: LED 12W com 1.200 Lúmens = Incandescente 80W (15lm/w) / Fluorescente 24W (50lm/W) 18W de LED equivale a quanto? R: LED 18W com 1.800 Lúmens = Incandescente 120W (15lm/w) / Fluorescente 36W (50lm/W) 24W de LED equivale a quanto? R: LED 24W com 2.400 Lúmens = Incandescente 160W (15lm/w) / Fluorescente 48W (50lm/W) 25W de LED equivale a quanto? R: LED 25W com 2.500 Lúmens = Incandescente 167W (15lm/w) / Fluorescente 50W (50lm/w) 30W de LED equivale a quanto? R: LED 30W com 3.000 Lúmens = Incandescente 200W (15lm/w) / Fluorescente 60W (50lm/W) 32W de LED equivale a quanto? R: LED 32W com 3.200 Lúmens = Incandescente 214W (15lm/w) / Fluorescente 64W (50lm/W) 36W de LED equivale a quanto? R: LED 36W com 3.600 Lúmens = Incandescente 240W (15lm/w) / Fluorescente 72W (50lm/W) 50W de LED equivale a quanto? R: LED 50W com 5.000 Lúmens = Incandescente 330W (15lm/w) / Fluorescente 100W (50lm/W) 70W de LED equivale a quanto? R: LED 70W com 7.000 Lúmens = Incandescente 466W (15lm/w) / Fluorescente 140W (50lm/W) 100W de LED equivale a quanto? R: LED 100W com 10.000 Lúmens = Vapor Metálico 133W (75lm/w) / Fluorescente 200W (50lm/W) 150W de LED equivale a quanto? R: LED 150W com 15.000 Lúmens = Vapor Metálico 200 (75lm/w) / Vapor de Sódio 188W (80lm/W) 200W de LED equivale a quanto? R: LED 200W com 20.000 Lúmens = Vapor Metálico 267W (75lm/w) / Vapor de Sódio 250W (80lm/W) 300W de LED equivale a quanto? R: LED 300W com 30.000 Lúmens = Vapor Metálico 400W (75lm/w) / Vapor de Sódio 375W (80lm/W) 400W de LED equivale a quanto? R: LED 400W com 40.000 Lúmens = Vapor Metálico 534W (75lm/w) / Vapor de Sódio 500W (80lm/W) Glossário Lâmpada LED = Lâmpada produzida com a tecnologia LED. Watts = É a medida de consumo de energia da lâmpada. Exemplo Lâmpada LED 4,5W, significa que ela consome 4,5W. Potência = é o valor em watts que a lâmpada consome Lúmen = É a luz emitida pela lâmpada Fluxo Luminoso = Quantidade de lúmens emitidos pela lâmpada Equivalência = Paridade entre dois objetos. Neste projeto identificamos as lâmpadas que possuem características afins em aspecto luminoso. Lâmpadas Convencionais = São popularmente chamadas de lâmpadas convencionais, os modelos anteriores a tecnologia LED. Lâmpadas Econômicas = Refere-se as lâmpadas fluorescentes 16 abr Incandescente Potência da Lâmpada Fluorescente (em Watts = W) Fluxo Luminoso equivalente (em Lúmens = Lm) Potência da Lâmpada LED (em Watts = W) 40W Compacta 10W 600 7W 60W Compacta 15W 850 9W 75W Compacta 20W 1.200 12W 100W Compacta 25W 1.500 15W - Tubular 20W 1.000 Tubular 9W 150W Tubular 50W 2.000 Tubular 18W Observações: 1) Valores de fluxo luminoso e de potência aproximados. 2) Ao optar pelas tubulares, compre sempre lâmpadas com ligação elétrica só em um dos lados. Quadro de equivalências para iluminação interior e iluminação exterior com Lâmpadas LED Luminárias de interior Luminária convencional Equivalente LED Economia E27 incandescente 60W E27 incandescente 75W E27 incandescente 100W E27 Baixo consumo 11W E27 Baixo consumo 26W E27 LED 8W E27 LED 10W E27 LED 15W E27 LED 6W E27 LED 10W 80% 80% 80% 50% 50% E14 incandescente 40W E14 baixo consumo 9W E14 LED 4W E14 LED 4W 80% 50% GX5.3 Halogêneas 12DC (35W) 40W * GX5.3 Halogêneas 12DC (50W) 58W * GX5.3 LED 6W GX5.3 LED 9W 80% 80% GU10 halogêneo dicroica 220V AC 40W GU10 halogêneo dicroica 220V AC 40W GU10 halogêneo dicroica 220V AC 58W GU10 LED 6W GU10 LED 9W 80% 80% G4 Halogêneas mini lâmpadas 20W G4 Halogêneas mini lâmpadas 30W G4 LED 2,4W G4 LED 3,5W 60% 60% G9 lâmpadas halogêneas bi-pin 40W G9 LED 3W 90% G24 incandescente 70W ** G24 Baixo consumo 22W ** G24 Baixo consumo 30W ** G24 LED 10W G24 LED 8W G24 LED 13W 80% 50% 50% Tubo florescente 60cm (18W) 21W ** Tubo florescente 90cm (30W) 36W ** Tubo florescente 120cm (36W) 41W ** Tubo florescente 150cm (58W) 21W ** Tubo LED 60cm 8W Tubo LED 90cm 10W Tubo LED 120cm 18W Tubo LED 150cm 22W 50% 50% 50% Halogéneo R7S 78mm 100W HalogéneoR7S 118mm 150W Halogéneo R7S 138mm 200W Halogéneo R7S 190mm 300W LED R7S 78mm 8W LED R7S 118mm 14W LED R7S 138mm 18W LED R7S 190mm 22W 50% 50% 50% Downlight halogéneo 20W Downlight halogéneo 40W Downlight halogéneo 60W Downlight LED 10W Downlight LED 18W Downlight LED 32W 50% 50% 50% * O consumo total dos halogéneos é a soma do seu próprio consumo mais o do transformador, cujo consumo que é de entre 6 e 12W. Por isso, o que na maioria das ocasiões o consumo do adaptador de correíne é muito superior ao da própria lâmpada. ** Os tubos florescentes e as G24 além do consumo nominal (W) podem chegar a consumir aproximadamente entre um 10-20% mais devido ao seu funcionamento com a reactância e o iniciador. Luminárias de exterior Luminária convencional Equivalente LED Ahorro Projetor halogéneo para comercios 130W Projetor LED Samsung 38W 70% Lâmpada ARI11 halogénea 75W Lâmpada ARI11 LED 70% Lâmpadas incandescentes PAR38 75W Lâmpadas halogéneas PAR38 23W Lâmpada LED PAR38 15W Lâmpada LED PAR38 12W 80% 50% Projetor halogéneo exterior 80W Projetor halogéneo exterior 200W Projetor halogéneo exterior 320W Projetor halogéneo exterior 800W Projetor sodio / halogenuro 70W Projetor sodio / halogenuro 140W Projetor sodio / halogenuro 250W Projetor MICROLED 10W Projetor MICROLED 30W Projetor MICROLED 50W Projetor MICROLED 100W Projetor MICROLED 30W Projetor MICROLED 50W Projetor MICROLED 100W 80% 80% 80% 80% 50% 50% 50% Campâna industrial de sodio 250W Campâna industrial de sodio 400W Campâna industrial LED 120W Campâna industrial LED 200W 50% 50% Lâmpadas industriais 120W Lâmpadas industriais 200W Lâmpadas industriais LED 60W Lâmpadas industriais LED 100W 50% 50% Projetor túnel vapor de sodio 380W Projetor túnel vapor de sodio 600W Projetor túnel vapor de sodio 750W Projetor para túnel LED 80W Projetor para túnel LED 120W Projetor para túnel LED 160W 60% 60% 60% Luminária de vapor de socio 300W Luminária de vapor de socio 300W Luminária de vapor de socio 600W Luminária de vapor de socio 750W Luminária LED street urban 50W Luminária LED street urban 100W Luminária LED street urban 150W 60% 60% 60% As equivalências e economias desta comparativa são aproximadas. Os dados dependem enormemente de variáveis como ângulo das luminárias, temperatura de cor ou microchip led que incorpore a luminária. Potência luminica Um lumen é a unidade usada para expressar a quantidade de luz que é capaz de produzir uma lâmpada. O problema é que a falta de união por parte dos fabricantes não permite unir critérios pelo que podemos ter algum que outro problema. Para conhecer os lumen que produz uma lâmpada LED existe uma pequena formula: Lúmens reais = ao nº de vatos x 70. Sendo 70 um valor medio que coincide com a maioria das lâmpadas do mercado. Por tanto, uma lâmpada LED de 12W ofereceria uma potencia luminica de 840 lm. Que vem a substituir a luz que produz uma lâmpada incandescente de 60W. Como pode ver produzindo a mesma quantidade de luz poupamos 48W por cada lâmpada incandescente que substituímos. Incandescente Halogéneo Florescente LED 30W 25W 8W 3W 60W 50W 14W 8W 75W 60W 17W 12W Com este quadro pode ter mais ou menos uma ideia clara dos vatos que deve ter uma lâmpada LED para substituir a luz de uma incandescente, halogénea ou florescente. Comparativa de potência entre tecnologias de iluminação. 10 anos de duração e sem manutenção Tenha o controle dos seus gastos. - Dura até 40.000 horas. - Oferecem uma vida media de 10 anos nos modelos profissionais (baseando-se em 4.000 h/ano). - Reduzem de maneira significativa os custos de manutenção e substituição.