



Líder mundial na tecnologia LED de alta potência portátil



LED
POWERMOON
de 400 a 4000 watt,
50 000 a 500 000
lúmen



LED-BEAM

A nova gama de holofotes LED POWER-
MOON

LED-COMPACT

Luminária multifuncional à prova de água,
projektor de holofote e balão de
iluminação de luz difusa em um.

Introdução pelo fundador e inventor da POWERMOON®

Eng.º. Jürgen Nölle.



A firma Nölle IUT GmbH foi fundada há 21 anos em Berlim. Desde então, muitas coisas aconteceram. Entretanto, a sede mudou-se para Rheinberg na Renânia do Norte Vestefália. Também foram acrescentadas filiais na Europa com novos locais de fabrico na Polónia e Portugal, bem como nos EUA. A firma é, a nível mundial e a 100%, uma empresa familiar da família Nölle. Presentemente somos uma equipa forte e inovadora com, a nível mundial, mais do que 30 empregados fixos e quase três vezes mais colaboradores independentes e representantes comerciais assimilados. Numa retrospectiva breve, recordo-me, a par da feira Interschutz dos últimos 5 anos, de muitos acontecimentos, uns menos e outros mais importantes, onde como empresário olho para trás com felicidade e digo: "Sim, foi muito divertido e tivemos êxito!" A nossa filosofia, de conceber ideias, produtos e negócios sempre em colaboração com o cliente, não faz da POWERMOON® apenas um farol, mas um símbolo a nível mundial da iluminação para um trabalho seguro e sem encandeamento para bombeiros, proteção civil, polícia, forças militares, indústria da construção, cinematográfica, publicitária e da comunicação.

POWERMOON® Alemanha – Sede Fabrico



O nosso sistema tipo guarda-chuva flexível múltiplas vezes patenteado tem-se comprovado como conceito de balões de iluminação robustos e livres de encandeamento. Este sucesso que temos tido é o nosso estímulo para continuarmos a liderar em termos tecnológicos! Assim, apresentamos 4 inovações na gama de produtos. Os atualmente mais luminosos sistemas de iluminação LED portáteis que, em termos de potência, estão à altura das luminárias de HQL/vapor metálico. A nova LED-COMPACT da POWERMOON® que, como balão de iluminação encapsulado, faz frente a quaisquer condições atmosféricas e que até pode ser utilizada como iluminação na indústria mineira, em plataformas "off shore" e para o mergulho. O que favorece ainda mais a capacidade de utilização dos novos LED da POWERMOON® é a capacidade multitensão das lâmpadas. Seja tensão contínua fornecida por uma bateria ou tensão alternada da rede elétrica, seja 110 V (EUA) ou 230 V (UE), a nova gama de LED da POWERMOON® pode ser operada em qualquer altura e em qualquer lugar.

No segmento dos holofotes, a Powermoon apresenta a nova série LED-BEAM da POWERMOON®. Como na gama LED-MASTER da POWERMOON, também aqui se aplica a regra básica de oferecer luminárias seguras na faixa de extra baixa tensão de segurança CC, e, com ajuda de minibalastos opcionais com grau de proteção IP67, tornar possível a capacidade de utilizar várias tensões in situ. A nova gama LED-BEAM da POWERMOON® distingue-se pelo peso mais baixo dos holofotes individuais, com máxima qualidade de fabrico e de iluminação.

Dito isto, espero – e vamos trabalhar por isso – que a POWERMOON® e seus clientes continuem a formar uma equipa forte.



POWERMOON® EUA – Central

SINOPSE

Página 02 – Introdução pelo Eng.º. Jürgen Nölle



Página 03 – Índice

Página 04 – Vantagens da tecnologia LED



Página 05 – LEDMOON

Página 06 – LED-MASTER, lâmpada CA/CC



Página 07 – LED-COMPACT



Página 08 – LED-BEAM



Página 09 – LED-BEAM



Página 10 – Acessórios Fiberjack/Slider

Página 11 – Acessórios



Vantagens das novas gamas LED POWERMOON®

A tempo da abertura da feira Interschutz, o conhecido conceito de balões de iluminação da Powermoon foi convertido para a moderna tecnologia LED em todas as faixas de potência de 400 W a 4000 W. Assim, para cada modelo anterior da POWERMOON® existe uma nova luminária equivalente com a mesma ou até mesmo mais luminosidade. Para cada um dos novos sistemas LED de alto rendimento vale:

consumo de corrente nitidamente mais baixo para o mesmo fluxo luminoso em lúmen. E com peso de transporte nitidamente mais baixo das luminárias Powermoon. A nova tecnologia LED permite, em média, reduzir o peso em 30% e em 25 a 35% a potência de ligação para o mesmo rendimento luminoso.

Especialmente interessante para os serviços de emergência: se forem utilizados geradores para o funcionamento dos novos LED POWERMOON®, agora a carga conectada bruta é igual à líquida. Dito doutra forma: ao contrário das lâmpadas de vapor metálico, não é preciso considerar uma potência adicional do gerador para a corrente reativa. Assim, num gerador de corrente de 3 kVA, por exemplo, será possível ligar efetivamente 5 unidades LEDMOON® 600. O LEDMOON® 600 substitui sem problemas o antigo Powermoon Profi 1, 1000W HQI.

Conhecedores das luminárias POWERMOON® podem consultar aqui uma visão geral dos modelos clássicos e conhecidos com os respetivos modelos LED sucessores novos, ordenados por potência e fluxo luminoso comparável:

Modelo anterior	NOVA SOLUÇÃO LED POWERMOON®
POWERMOON® Pícolo 400W HQI	LEDMOON 400, LED-MASTER 400
POWERMOON® Start 2000W Halogéneo	LEDMOON 400, LED-MASTER 400
POWERMOON® Profi 1, 1000W HQI	LEDMOON 600, LED-MASTER 700
POWERMOON® Twinlight, 2x1000W HQI	LEDMOON 2000, LED-MASTER 1600
POWERMOON® Quadro, 4000W HQI	LED-MASTER 4000
● Projétor carro bombeiros 500W Halogéneo	LED-BEAM 2x72W

Outras vantagens da tecnologia LED:

- Sem cintilação
- Sem quebra de vidro das lâmpadas
- Deixa de ser necessário cumprir com o período de arrefecimento
- Ativação e desativação sem atraso no arranque
- Mecanismo resistente tipo guarda-chuva flexível patenteado
- Vida útil longa das células LED > 30 000 horas
- À prova de vibrações e choques devido à tecnologia LED
- Nova tecnologia LED sem transformador – encaixar a ficha e pronto

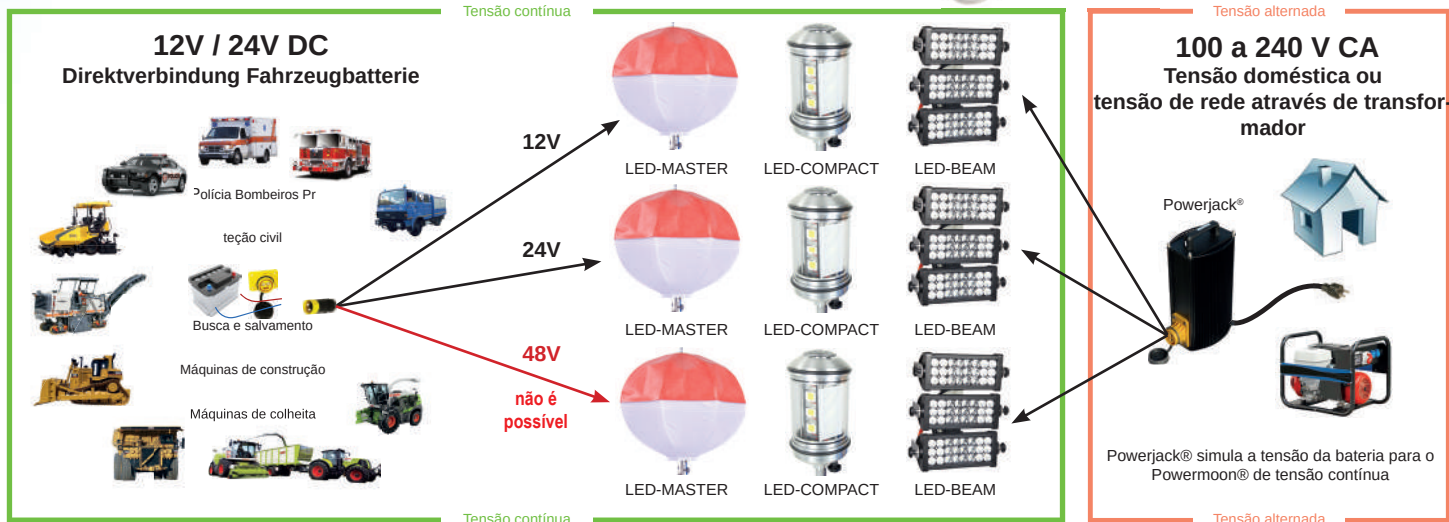
LichLuz diretamente do veículo Desnecessário montar gerador!



NATO

DIN 14690

Como opção
Adaptador de tensão contínua
para utilização da rede elétrica



POWERMOON® LEDMOON



Sempre que ler
"LEDMOON" 
tal descreve
uma luminária sem trans-
formador

O LEDMOON® da Powermoon® é atualmente o
nosso campeão imbatível quanto à relação preço/
desempenho que pode comprar!

Nenhum outro balão ou holofote oferece uma pro-
posta melhor em termos de euros por lúmen!

Sem transformador!

Basta ligar à tomada e já tem luz!



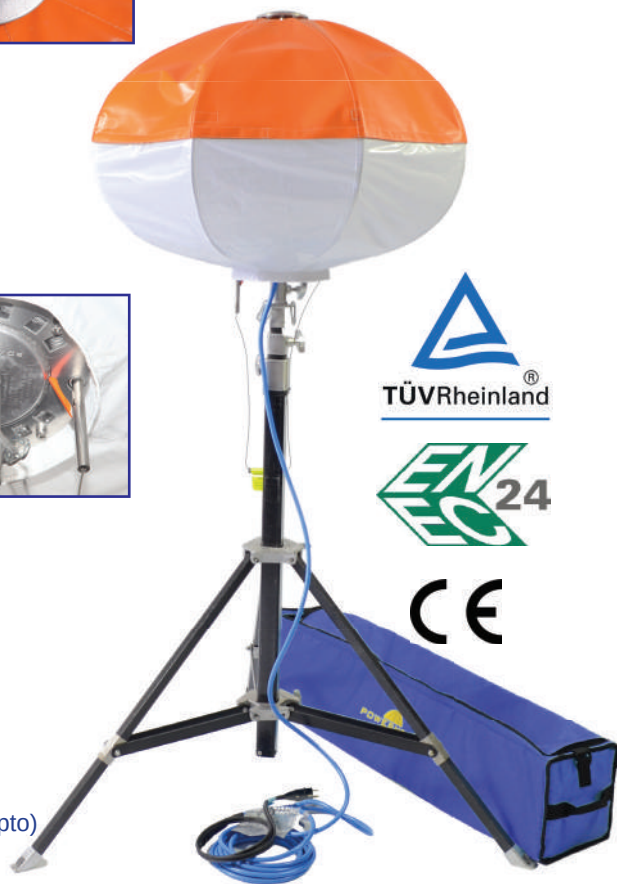
**Gancho de elevação
articulado
para pendurar**

**O novo modelo mais vendido, 10 kg mais leve
do que o modelo anterior Powermoon Profi 1,
com nova tecnologia LED de alta potência**

**O novo POWERMOON PULL DOWN
Abrir e fechar o Powermoon puxando
a partir de baixo**

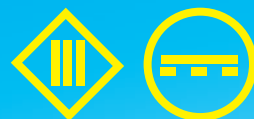


- Não encandeia
- Sem cintilação
- Resistente a ventanias até 100 km/h
- Sem quebra de vidro das lâmpadas
- Deixa de ser necessário cumprir com o período de arrefecimento
- Ativação e desativação sem atraso no arranque
- Mecanismo resistente tipo guarda-chuva flexível patenteado
- Com nova solução "pull down" de engate rápido
- À prova de vibrações e choques devido à tecnologia LED
- Grau de proteção IP54, ou seja à prova de chuva e intempéries (uso ininterrupto)
- Nova tecnologia LED sem transformador – encaixar a ficha e pronto
- Não requer o uso de balastro – 10 kg mais leve do que o modelo anterior
- Fabricado integralmente em aço inoxidável e alumínio
- Envelope inferior em nylon para fabrico de velas translúcido e que não encandeia
- Envelope refletor em têxtil de fibra de vidro/aramida sólido e indestrutível



Classe de proteção 2 Isolamento de proteção 	LEDMOON 400   	LEDMOON 600   	LEDMOON 2000 
Potência:	500W	650W	2100W
Tensão:	220-230V / 50-60Hz	220-230V / 50-60Hz	220-230V / 50-60Hz
Corrente:	2,2A a 230V	2,7A a 230V	11A a 230V
Grau de proteção:	IP 54	IP 54	IP 54
Fluxo luminoso:	aprox. 50.000 lúmen	aprox. 75.000 lúmen	aprox. 250.000 lúmen
Cor da luz:	5500K*, CRI >80	5500K*, CRI >80	5500K*, CRI >80
Peso do balão:	11kg	12kg	15,5kg
Medidas do balão:	D=900mm H=600mm	D=900mm H=600mm	D=1000mm H=750mm
Embalagem de transporte:	L=1140mm x D=250mm	L=1140mm x D=250mm	L=1290mm x D=250mm
Potência do gerador:	500 Watt	700 Watt	2500 Watt

* qualidade equivalente à luz diurna



POWERMOON[®]

LED-MASTER

Diretiva de baixa tensão/Extra baixa tensão de segurança

Sempre que ler
"LEDMOON" 
tal descreve
uma luminária sem trans-
formador



Gancho de elevação
articulado
para pendurar

O novo POWERMOON PULL DOWN
Abrir e fechar o Powermoon puxando
a partir de baixo



CE



- Não encandeia
- Sem cintilação
- Resistente a ventanias até 100 km/h
- Sem quebra de vidro das lâmpadas
- Deixa de ser necessário cumprir com o período de arrefecimento
- Ativação e desativação sem atraso no arranque
- Mecanismo resistente tipo guarda-chuva flexível patenteado
- Com nova solução "pull down" de engate rápido
- À prova de vibrações e choques devido à tecnologia LED
- Fabricado integralmente em aço inoxidável e alumínio
- Grau de proteção IP54, ou seja à prova de chuva e intempéries (uso ininterrupto)
- Envelope inferior em nylon para fabrico de velas translúcido e que não encandeia
- Envelope refletor em têxtil de fibra de vidro/aramida sólido e indestrutível

Classe de proteção3 Extra baixa tensão de segurança	LED-MASTER 400	LED-MASTER 700	LED-MASTER 1600	LED-MASTER 4000
Potência:	400W	700W	1600W	4000W
Tensão:	12V/24V DC	12V/24V DC	24V/48V DC	24V/48V DC
Corrente:	41A a 12V / 20A a 24V	70A a 12V / 35A a 24V	66A a 24V / 35A a 48V	170A a 24V / 85A a 48V
Grau de proteção:	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Fluxo luminoso:	ca. 50.000 lúmen	aprox. 90.000 lúmen	aprox. 200.000 lúmen	aprox. 500.000 lúmen
Cor da luz:	5500K*, CRI >80	5500K*, CRI >80	5500K*, CRI >80	5500K*, CRI >80
Peso do balão:	11kg	13kg	17kg	25kg
Medidas do balão:	D=900mm H=600mm	D=1000mm H=750mm	D=1000mm H=750mm	D=1200mm H=850mm
Embalagem de transporte:	L=1140mm x D=250mm	L=1290mm x D=250mm	L=1290mm x D=250mm	L=1750mm x D=250mm
Capacidade da bateria:	>80Ah	>120Ah		

* qualidade equivalente à luz diurna

POWERMOON[®] **LED-COMPACT**



Diretiva de baixa tensão/Extra baixa tensão de segurança



Encapsulado, à prova de poeira e água. Ideal para utilizações junto à costa ou no mar, na indústria mineira ou plataformas “off shore”. Os 2 anéis de borracha salientes servem como proteção contra choques do cilindro de vidro de policarbonato. Girando o difusor que se encontra no interior, protegido da sujidade e das intempéries, é possível converter o holofote panorâmico num balão de iluminação radiando luz difusa.

POWERMOON COMPACT: Holofote e balão de iluminação



COMPACT com modo de troca
Holofote ou difusor



COMPACT com vidro
fosco

Classe de proteção3
Extra baixa tensão de segurança



LED-COMPACT 300

Potência:	300W
Tensão:	12V/24V AC
Corrente:	25A a 12V / 12,5A a 24V
Grau de proteção:	IP 68
Fluxo luminoso:	aprox. 40.000 lúmen
Cor da luz:	5500K*, CRI >80
Peso do balão:	7,8kg
Medidas do balão:	D=200mm H=400mm
Capacidade da bateria:	>25Ah



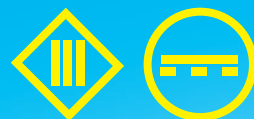
LED-COMPACT 600

Potência:	600W
Tensão:	12V/24V AC
Corrente:	50A a 12V / 25A a 24V
Grau de proteção:	IP 68
Fluxo luminoso:	aprox. 60.000 lúmen
Cor da luz:	5500K*, CRI >80
Peso do balão:	9,9kg
Medidas do balão:	D=200mm H=500mm
Capacidade da bateria:	>50Ah



* qualidade equivalente à luz diurna

POWERMOON[®] LED-BEAM



Suporte múltiplo para holofotes

Nos suportes duplo e triplo, os campos de luz podem ser livremente ajustados através do alojamento de cabeça esférica rodável em qualquer direção. Para além disso, cada projetor pode ser basculado individualmente 90°. Isto permite a máxima flexibilidade de aplicação.

As lâmpadas LED-BEAM funcionam com corrente contínua. Estas estão ligadas ao cabo de tensão contínua em baixo no tripé e podem depois ir opcionalmente com a ficha DIN 14690 ou NATO através de tensão contínua diretamente para dentro da sua viatura ou operadas através do transformador apropriado, adaptado de forma justa à perna do tripé, com 230V.



Suporte em estrela para holofotes

O suporte em estrela permite uma iluminação uniforme do campo ao nível do chão. Devido ao facto de cada projetor individual poder ser inclinado e rodado separadamente com as cabeças esféricas POWERMOON segundo DIN 14640, é possível configurar qualquer situação de iluminação imaginável.



Transformador MINI CC- ajusta-se a qualquer perna de tripé

pode ser fixado mediante calha de aperto a todas as pernas de tripé correntes no mercado com um diâmetro máximo de 30 mm para tubo redondo e 26 mm para tubo quadrado.

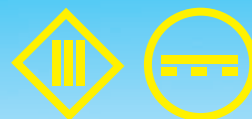
Ficha NATO



DIN 14690



POWERMOON® LED-BEAM



A nova gama de holofotes LED-BEAM da POWERMOON® é fabricada em corpos com aletas de refrigeração de alumínio anodizado, à prova de água e superleves. O vidro do projetor é constituído por policarbonato de espessura 5 mm, resistente a impactos e à prova de UV. Cada LED de um difusor ótico ou refletor de focagem próprio. Assim consegue obter-se um campo de luz com a melhor orientação possível e brilho preciso. A gama LED-BEAM da POWERMOON® está – tal como a gama LED-MASTER da POWERMOON – concebida como luminária de tensão contínua na faixa de extra baixa tensão de segurança.

A particularidade a realçar: se os projetores do holofote forem alimentados com tensão da bateria diretamente da viatura de intervenção, a tensão de entrada não é importante: a LED-BEAM da POWERMOON® ilumina com a mesma intensidade e eficácia, tanto a 12 V como a 24 V de tensão de bordo.

1x

LED-BEAM 72



LED-BEAM 180



LED-BEAM 240



Potência:	72W	180W	72W
Tensão de entrada :	12-24V DC	12-24V DC	12-24V DC
Grau de proteção :	IP 67	IP 67	IP 67
Fluxo luminoso :	4680 Lumen	11700 Lumen	16800 Lumen
Cor da luz :	6000K *, (CRI) >80	6000K *, (CRI) >80	6000K *, (CRI) >80
Peso do holofote :	1,39kg	2,85kg	3,56kg
Medidas holofote :	B=240mm H=115mm T=95mm	B=240mm H=115mm T=95mm	B=240mm H=115mm T=95mm

2x

corresponde aprox. ao
fluxo luminoso de um
projetor de holofote de
halógeno de 500 W



Potência:	144W	360W	480W
Tensão de entrada :	12-24V DC	12-24V DC	12-24V DC
Grau de proteção :	IP 67	IP 67	IP 67
Fluxo luminoso :	9360 Lumen	23400 Lumen	33600 Lumen
Cor da luz :	6000K *, (CRI) >80	6000K *, (CRI) >80	6000K *, (CRI) >80
Peso do holofote :	2,78kg	6,35kg	7,77kg
Medidas holofote :	B=300mm H=230mm T=95mm	B=600mm H=320mm T=95mm	B=550mm H=300mm T=95mm

3x



Potência:	216W	540W	720W
Tensão de entrada :	12-24V DC	12-24V DC	12-24V DC
Grau de proteção :	IP 67	IP 67	IP 67
Fluxo luminoso :	14040 Lumen	35100 Lumen	50400 Lumen
Cor da luz :	6000K *, (CRI) >80	6000K *, (CRI) >80	6000K *, (CRI) >80
Peso do holofote :	4,17kg	9,2kg	11,33kg
Medidas holofote :	B=300mm H=450mm T=95mm	B=600mm H=340mm T=95mm	B=550mm H=600mm T=95mm

Inclui kit de espigas



O novo tripé telescópico em CRF da POWERMOON®

O novo e excelente tripé telescópico em CRF oferece grandes vantagens em comparação com tripés convencionais. Devido à utilização de compósito reforçado com fibras (CRF) não ocorre corrosão, assim o tripé telescópico em CRF não enferruja. Segmentos de tripé dobrados fazem a partir de agora parte ao passado, visto que o CRF volta sozinho à sua forma inicial. Também não requer uma compensação de potencial (elétrodo de terra) visto que o CRF não é condutor da eletricidade. Assim também deixa de haver perigo no caso de trechos de via-férrea ou linhas de alta tensão. Com um peso mínimo de 10 kg e uma altura máxima de 4,70 metros, o tripé telescópico em CRF pertence aos pesos-pluma absolutos entre os tripés. Em comparação com um tripé telescópico em aço corrente no mercado, é aprox. 30% mais leve, considerando o mesmo comprimento máximo. A “cabeça” está equipada com um espigão DIN 14640 e um triângulo de retenção integrado, o que oferece a possibilidade de enganchar diretamente na cabeça cabos de fixação para resistir a ventos.

Fiberjack®	Compacto	Padrão
Altura máx.:	3,20 metros	4,75 metros
Comprimento de transporte:	1,22 metros	1,75 metros
Peso:	9,9 kg	14,2 kg
Material:	Compósito reforçado com fibras (CRF)	Compósito reforçado com fibras (CRF)
Armações:	Alumínio/Aço inoxidável	Alumínio/Aço inoxidável
Alojamento do tripé:	Espigão/ponta esférica normalizados DIN	Espigão/ponta esférica normalizados DIN
Peso permitido na cabeça:	25kg	25kg

POWERMOON SLIDER MINI-LIGHT-TOWER

O apoio portátil SLIDER da POWERMOON® pode ser utilizado como sistema de iluminação, mas também como suporte segura para semáforos, tabuletas de aviso/sinalização móveis bem como barreiras de estrada temporárias.

Todo em plástico
(mastros completamente em plástico e fibra de vidro, não requer compensação de potencial/ligação à terra, sem risco de corrosão)

Segurança rodoviária máxima
(proteção anticollisão em diâmetro contínuo sem arestas e ângulos vivos)

Estabilidade à prova de temporais
(com enchimento de 250 litros de água, estabilidade à prova de temporais)

Superportátil
(tara de 25 kg em transporte, dimensões normalizadas (paletes Euro))

Área de colocação do gerador
Comprimento x Largura
680 x 500 mm



Cabos de tensão contínua/CC

DIN 16490, até 30 A a 12 V
Disponível com 6 metros e 12 metros



Ficha NATO, até 90 A a 12 V
Disponível com 6 metros e 12 metros



Tomada NATO para montagem no veículo



Acessórios para tripé

kit de espias



PONTA ESFÉRICA POWERMOON
ESPIGÃO DIN DIN 14640 para
M12



Adaptador de espigão DIN para
29,5 mm



Embalagens de transporte

Saco de tecido almo-
fadado



Caixa de transporte
de PVC



Caixa de transporte em
CRF



Adaptadores de tensão contínua



12 V/24 V - 320 W
Mini transformador CC
com braçadeira para
perna de tripé
IP67



12 V/24 V - 750 W
Transformador CC
IP54

