Iluminação decorativa
criada para o futuro

TECNOWATT
ILUMINAÇÃO

UMA HISTÓRIA CONTADA EM MUITAS CIDADES

A história da Tecnowatt se une a de muitas cidades do mundo todo.
Norte da África, Oriente Médio, Europa, América do Sul, América Central e Ásia - Pacífico. As luminárias Tecnowatt estão presentes nos principais mercados mundiais, ruas, praças, jardins públicos e privados.

A eficiência energética, o conforto luminoso e a segurança são resultados dos mais exigentes controles realizados no centro de produção da Tecnowatt.

Porto

Jardins

Hospitais, hotéis, centros comerciais, escritórios...

Calçadas,
ruas estreitas

Estacionamento

CUIDAR DA
ILUMINAÇÃO
DE UMA CIDADE É
CUIDAR DE SUA ALMA

MERAK IYF

MERAK SYF

MERAK Istanium® LED

Luminária MERAK IPF/IAF

Luminária MERAK SPF/SAF

Luminária MERAK IYF

Luminária MERAK SYF

UM PONTO DE LUZ DE LONGA DURAÇÃO

Durante a vida útil da luminária, é necessário apenas substituir o motor lumínico para garantir a máxima eficiência energética.

Sem ferramentas

Redução dos custos ao reutilizar o corpo da luminária e atualizar apenas a fonte de luz.

Atualizações do driver e da fonte de luz asseguradas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

DESIGN

Fecho de vidro temperado plano que evita que a sujeira se deposite nas óticas.

Contaminação luminosa nula (ULOR 0%).

RESISTÊNCIA AO IMPACTO

Máxima resistência ao impacto IK09.

DURABILIDADE

Motor lumínico substituível sem ferramentas que alonga a vida útil da luminária.

FÁCIL ABERTURA E FIXAÇÃO DE SEGURANÇA

Abertura sem ferramentas.

Fixador de segurança da tampa.

GESTÃO TÉRMICA

Sistema de refrigeração interior para dissipar o calor dos LEDs em forma de colmeia, sem aletas externas.

VEDAÇÃO

Filtro para alívio de pressão com o qual se consegue manter uma alta resistência ao pó e à água - IP66.

SEGURANÇA

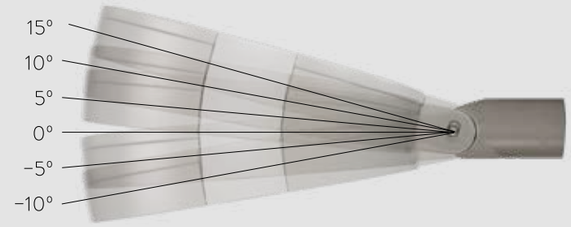
Desligamento elétrico automático ao abrir a luminária.

DPS - Protetor de surto de sobretensões de 10 kv incorporado à luminária.

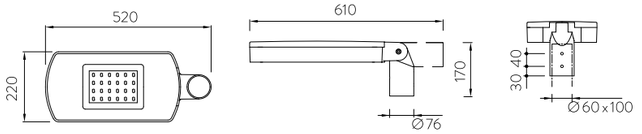
SISTEMAS DE FIXAÇÃO REGULÁVEL

Fixação topo de poste 60,3 mm

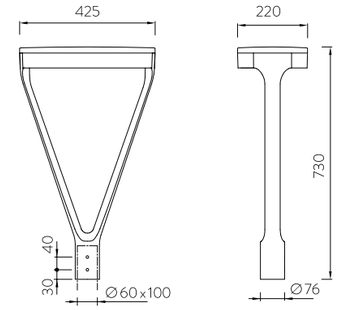
Fixação ponta de braço de 48,3 a 60,3 mm



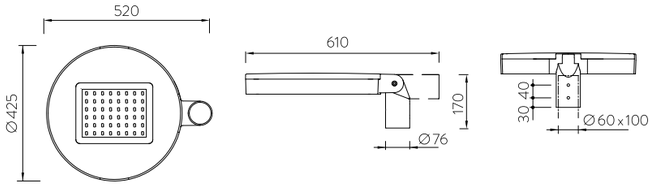
Dimensões MERAK IPF/IAF



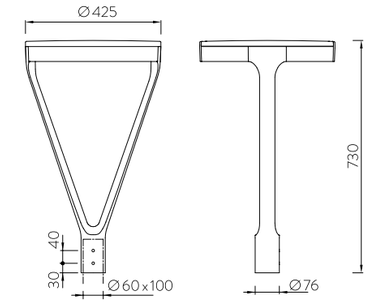
Dimensões MERAK IYF



Dimensões MERAK SPF/SAF



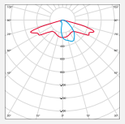
Dimensões MERAK SYF

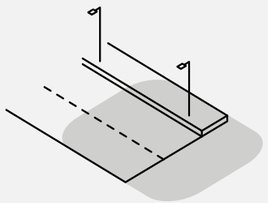


NOVAS ÓTICAS

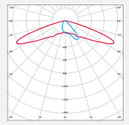
Os grupos luminosos Istanium® LED contam com o Sistema Ótico Avançado AOS para manter constantemente a uniformidade da distribuição luminosa durante todo o tempo de vida útil.

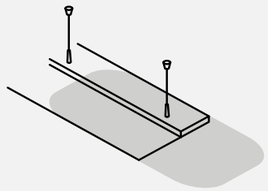
ÓTICA RB_
Especialmente projetada para vias públicas.



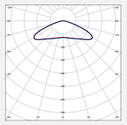


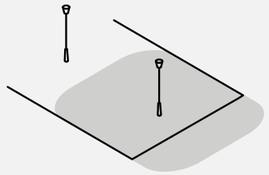
ÓTICA RE
Especialmente projetada para ruas estreitas.





ÓTICA SA_
Especialmente projetada para praças, parques e jardins.





ÓTICA RB2
Praças, parques, pistas de caminhada e áreas estreitas.

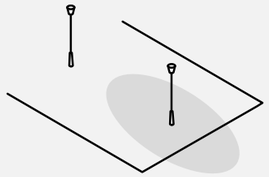
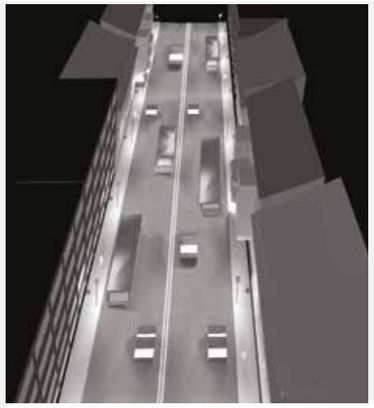


TABELA DE SUBSTITUIÇÃO: FLUXO EQUIVALENTE

Luminária tradicional HID de sódio com refletor de vias, equipamento eletromagnético e regulação autônoma 2N–			MERAK SYF Istanium® LED equipamento eletrônico de baixas perdas e regulação autônoma 2N–					
Potência da lâmpada	Fluxo de luminária (incluindo perdas do refletor e vidro)	Grupo Ótico	Potência Grupo Ótico Istanium® LED	Potência luminária Istanium® LED	Consumo médio noturno (incluindo equipamento e regulação)*	Fluxo de luminária (incluindo perdas da ótica e difusor)	Economia energética sem regulação	Economia energética incluindoregulação
84 W	4.130 lm	24 @ 530	36 W	41 W	28 W	4.100 lm	55,63%	66,44%
117 W	6.300 lm	32 @ 700	69 W	69 W	47 W	7.000 lm	46,39%	59,46%
172 W	10.150 lm	48 @ 700	100 W	100 W	69 W	10.600 lm	47,15%	60,03%

*Redução de 25% da potência total da Luminária HID

APLICAÇÕES TÍPICAS

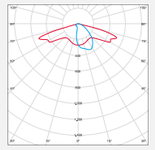


VIA URBANA
Com ótica RB

Avenida urbana, de duplo sentido de circulação, com duas faixas por sentido e passeios de 3 m de largura.

Luminárias instaladas bilateralmente em báculo a cada 25 m e a uma altura de 8 m.

Classe de iluminação V4	
Valores na via	Valores em passeio
Emed.: 10 lux	Emed.: 3 lux
Uo = 0,2	Uo = 0,2

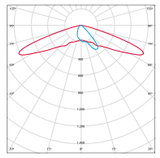


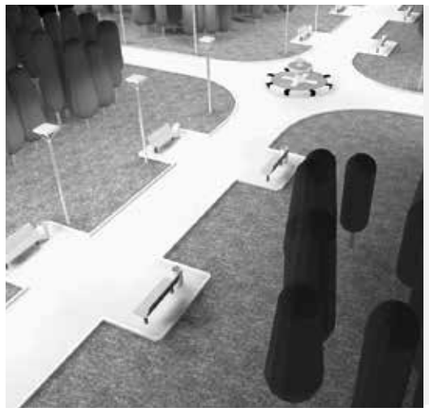
CALÇADÃO
Com ótica RE

Calçadão, tipo rua comercial, de 8 m de largura, com luminárias fixadas em braço mural de parede de 1 m de comprimento.

Luminárias instaladas a cada 15 m e a 5 m de altura.

Classe de iluminação P1
Emed.: 20 lux
Uo = 0,3

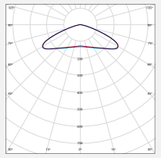




PARQUE
Com ótica SA simétrica tipo A

Parque contendo árvores e bancos, com luminárias instaladas em colunas de 4 m de altura formando uma malha de 12,5 m de interdistância.

Classe de iluminação V3
Emed.: 15 lux
Uo = 0,2

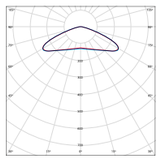


PRAÇAS E PARQUES
Com ótica SA simétrica tipo A

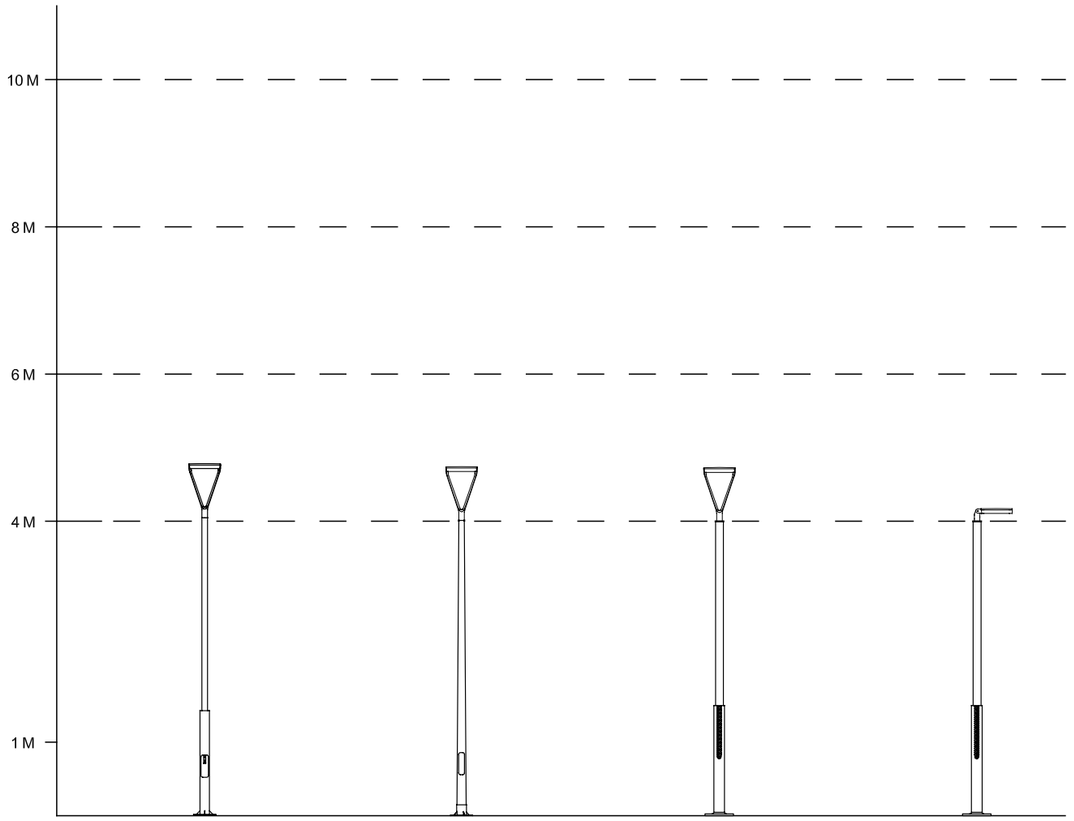
Praças com caminho de passagem de 2 m de largura.

Luminárias instaladas de um lado do caminho em postes a cada 18 m, a uma altura de 4 m.

Classe de iluminação V3
Emed.: = 15 lux
Uo = 0,2



PONTOS DE LUZ



Suporte BABEL
Altura 4 m

Luminárias
MERAK SYF Istanium® LED
MERAK IYF Istanium® LED

Suporte LIBRA
Altura 4 m

Luminárias
MERAK SYF Istanium® LED
MERAK IYF Istanium® LED

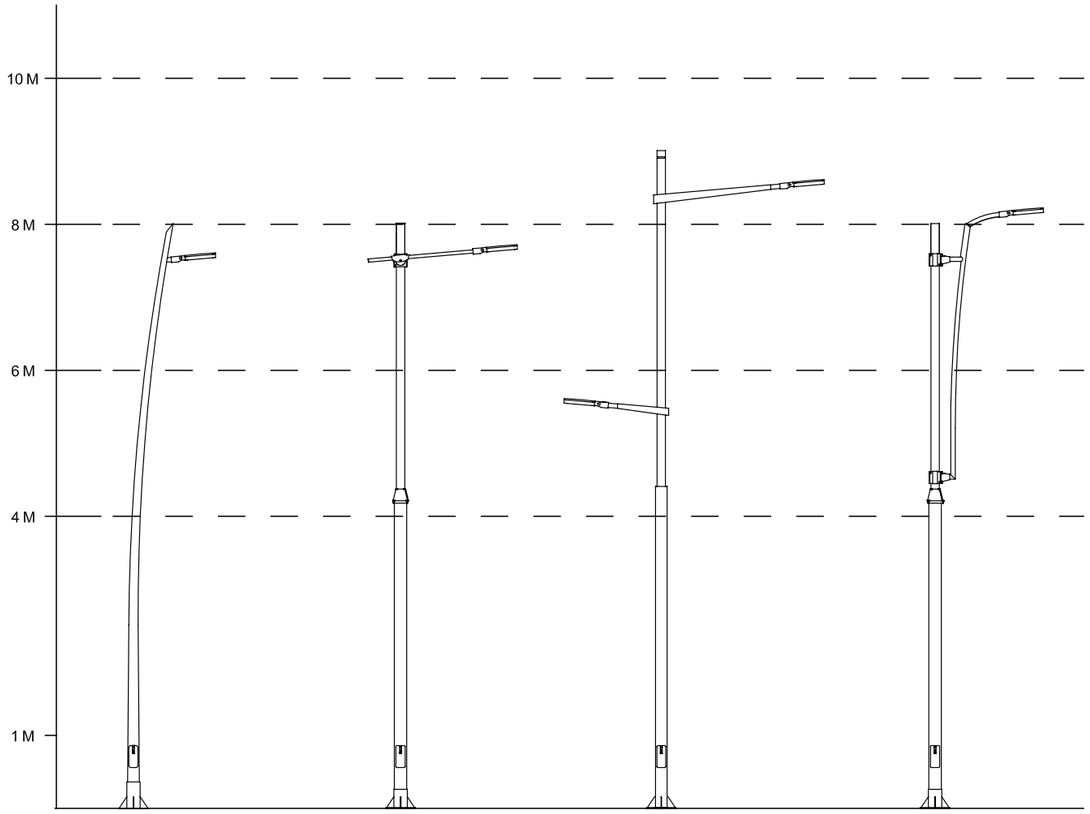
Suporte LINET
Altura 4 m

Luminárias
MERAK SYF Istanium® LED
MERAK IYF Istanium® LED

Suporte LINET
Altura 4 m

Luminárias
MERAK SPF Istanium® LED
MERAK IPF Istanium® LED

PONTOS DE LUZ



Suporte ARCO R3
Altura 8 m

Luminárias
MERAK SAF Istanium® LED
MERAK IAF Istanium® LED

Suporte LINK QTECH 100
Altura 8 m

Luminárias
MERAK SAF Istanium® LED
MERAK IAF Istanium® LED

Suporte LIMA 210
Altura 9 m

Luminárias
MERAK SAF Istanium® LED
MERAK IAF Istanium® LED

Suporte LINK RDEC 100
Altura 8 m

Luminárias
MERAK SAF Istanium® LED
MERAK IAF Istanium® LED

MERAK IYF Istanium® LED

A luminária decorativa MERAK, modelo I, fixação topo de poste de Ø 60,3 mm, mediante braço em forma de Y, cobertura plana com sistema de refrigeração interno dos LEDs em forma de colmeia, sem aletas visíveis, difusor de vidro transparente plano para facilitar sua limpeza e evitar a radiação UV nas óticas e equipamentos eletrônicos. Luminária classe I, grau de proteção **IP66** para a luminária completa, com filtro para alívio de pressão para manter a pressão constante e evitar a entrada de umidade, índice de resistência a impacto **IK09**. Com 150 mm de rabicho e possibilidade de montar um conector, tensão de alimentação 90 a 305 V ac-50/60 Hz com proteção contra sobretensões de 10 kV ligado em série.
Motor lumínico, formado pelo grupo ótico e grupo elétrico, extraível e atualizável em uma única peça com acesso pela parte superior e com seccionador para seu desligamento automático. Ótica com distribuição de iluminação pública, elíptica e simétrica. Regulação opcional sem linha de comando (Autorregulação) 2N−. Dimerização através de entrada 1-10. Programação à medida e manutenção de fluxo de saída constante opcional (OLC). Índice de Reprodução de Cor: >75. Manutenção do Fluxo Luminoso: 102.000hrs. Acabamento padrão do corpo de alumínio pintado na cor RAL9007. Dimensões máximas de 425 x 730 x 220 e abertura através de 4 parafusos não visíveis na posição instalada.

MERIYF	Luminária MERAK Istanium® LED, tamanho I, fixação topo de poste com braços tipo Y, cobertura plana	Seleção do modelo
GTF	Difusor de vidro transparente plano IK09 para proteger as óticas dos LEDs e de fácil limpeza	Seleção do difusor
R **C**	150 mm de cabo de instalação 150 mm de cabo de instalação com conector	Cabo
RB_ **RB2** **RE_** **SA_**	Ótica viária frontal Ótica elíptica decorativa Ótica viária extensiva Ótica simétrica decorativa	Seleção da ótica
WDL **NDL** **_DL**	3.000 K 4.000 K 5.000 K	Seleção da temperatura de cor
_54W700 **_41W530**	5.300 lúmens @ 5.000 K 4.100 lúmens @ 5.000 K	Seleção fluxo grupo ótico
IABRS	Equipamento eletrônico 220 V ac 50/60 Hz, proteção adicional contra sobretensões 10 kV em série	Seleção do equipamento
2N−_ **1N__** **1-10**	Driver dimerizável pré-programado ON/OFF Protocolo 1-10 V	Seleção da regulação
C1	Proteção elétrica da luminária Classe 1	Seleção da proteção elétrica
GY9007	RAL9007	Seleção do acabamento

MERIYF	GTF	_	___	_DL	___W___	IABRS	____	C 1	______
Gama, tamanho, tipo de fixação e cobertura	Difusor	Cabo da luminária	Ótica	Temperatura de cor	Potência grupo ótico Corrente de alimentação	Tensão de alimentação Proteção contra sobretensões	Regulação	Proteção elétrica	Acabamento

Exemplo de configuração

MERIYF	GTF	R	SA	_DL	_41W530	IABRS	2N−_	C1	GY9007
Gama MERAK, tamanho I, fixação topo de poste com braços tipo Y e cobertura plana	Difusor de vidro transparente plano IK09	150 mm de cabo de instalação	Ótica simétrica decorativa	Luz dia	Fluxo de 4.100 lú potência do grupo 41 W	Tensão de alimentação, 220 V ac 50/60 Hz, com proteção adicional contra sobretensões de 10 kV em série	Driver dimerizável pré-programado	Proteção elétrica Classe I	Acabamento GY9007 Cinzento RAL 9007

MERAK IPF/IAF Istanium® LED

Luminária decorativa MERAK, modelo I, de fixação lateral Ø 48,3 mm a 60,3 mm, ajustável de −10° a +15° para **compensação negativa** em postes e braços murais, e fixação topo de poste de Ø 60,3 mm, ajustável de 0° a +10°, cobertura plana com sistema de refrigeração interno dos LEDs em forma de colmeia, sem aletas visíveis, difusor de vidro transparente plano para facilitar sua limpeza e evitar a radiação UV nas óticas e equipamentos eletrônicos. Luminária classe I, grau de proteção **IP66** para a luminária completa, com filtro para alívio de pressão para manter a pressão constante e evitar a entrada de umidade, índice de resistência a impacto **IK09**. Com 150 mm de rabicho e possibilidade de montar um conector, tensão de alimentação 90 a 305 V ac-50/60 Hz com proteção contra sobretensões de 10 kV ligado em série.
Motor lumínico, formado pelo grupo ótico e grupo elétrico, extraível e atualizável em uma única peça com acesso pela parte superior e com seccionador para seu desligamento automático. Ótica com distribuição de iluminação pública. Regulação opcional sem linha de comando (Autorregulação) 2N−. Dimerização entrada de 1-10. Programação à medida e manutenção de fluxo de saída constante opcional (OLC). Índice de Reprodução de Cor: >75. Manutenção do Fluxo Luminoso: 102.000hrs. Acabamento padrão do corpo de alumínio pintado na cor RAL9007. Dimensões máximas de 520 x 170 x 220 e abertura através de 4 parafusos não visíveis na posição instalada.

MERIXF	Luminária MERAK Istanium® LED, tamanho I, fixação lateral e topo de poste 48,3 mm a 60,3 mm, cobertura plana	Seleção do modelo
GTF	Difusor de vidro transparente plano IK09 para proteger as óticas dos LEDs e de fácil limpeza	Seleção do difusor
R **C**	150 mm de cabo de instalação 150 mm de cabo de instalação com conector	Cabo
RB_ **RE_**	Viária frontal Ótica viária extensiva	Seleção da ótica
WDL **NDL** **_DL**	3.000 K 4.000 K 5.000 K	Seleção da temperatura de cor
_54W700 **_41W530**	5.300 lúmens @ 5.000 K 4.100 lúmens @ 5.000 K	Seleção fluxo grupo ótico
IABRS	Equipamento eletrônico 220 V ac 50/60 Hz, proteção adicional contra sobretensões 10 kV em série	Seleção do equipamento
2N−_ **1N__** **1-10**	Driver dimerizável pré-programado ON/OFF Protocolo 1-10 V	Seleção da regulação
C1	Proteção elétrica da luminária Classe 1	Seleção da proteção elétrica
GY9007	RAL9007	Seleção do acabamento

MERIXF	GTF	_	___	_DL	___W___	IABRS	____	C1	______
Gama, tamanho, tipo de fixação e cobertura	Difusor	Cabo da luminária	Ótica	Temperatura de cor	Potência grupo ótico Corrente de alimentação	Tensão de alimentação Proteção contra sobretensões	Regulação	Proteção elétrica	Acabamento

Exemplo de configuração

MERIXF	GTF	C	RB_	_DL	_54W700	IABRS	2N−_	C1	GY9007
Gama MERAK, tamanho I, fixação lateral e topo de poste Ø 60 mm e cobertura plana	Difusor de vidro transparente plano IK09	150 mm de cabo de instalação com conector	Ótica viária frontal	Luz dia	Fluxo de 5.300 lúmens, potência do grupo ótico 54 W	Tensão de alimentação 220 V ac 50/60 Hz, com proteção contra sobretensões de 10 kV	Driver dimerizável pré-programado	Proteção elétrica Classe I	Acabamento GY9007 Cinzento RAL 9007

MERAK SYF Istanium® LED

Luminária decorativa MERAK, modelo S, fixação topo de poste de Ø 60,3 mm, mediante braço em forma de Y, cobertura plana com sistema de refrigeração interno dos LEDs em forma de colmeia, sem aletas visíveis, difusor de vidro transparente plano para facilitar sua limpeza e evitar a radiação UV nas óticas e equipamentos eletrônicos. Luminária classe I, grau de proteção **IP66** para a luminária completa, com filtro para alívio de pressão para manter a pressão constante e evitar a entrada de umidade, grau de resistência a impacto **IK09**. Com 150 mm de rabicho e possibilidade de montar um conector, tensão de alimentação 90 a 305 V ac-50/60 Hz com proteção contra sobretensões de 10 kV ligado em série.
Motor lumínico, formado pelo grupo ótico e grupo elétrico, extraível e atualizável em uma única peça com acesso pela parte superior e com seccionador para seu desligamento automático. Ótica com distribuição de iluminação pública, elíptica e simétrica. Regulação opcional sem linha de comando (Autorregulação) 2N–. Dimerização entrada de 1-10. Programação à medida e manutenção de fluxo de saída constante opcional (OLC). Índice de Reprodução de Cor: >75. Manutenção do Fluxo Luminoso: 102.000hrs. Acabamento padrão do corpo de alumínio pintado na cor RAL9007. Dimensões máximas de 425 x 730 x 425 e abertura por 2 presilhas de alumínio injetado sem ferramentas.

		Seleção do modelo
MERSYF	Luminária MERAK Istanium® LED, tamanho S, fixação topo de poste com braços tipo Y, cobertura plana	
GTF	Difusor de vidro transparente plano IK09 para proteger as óticas dos LEDs e de fácil limpeza	Seleção do difusor
R	150 mm de cabo de instalação	Cabo
C	150 mm de cabo de instalação com conector	
RB_	Ótica viária frontal	Seleção da Ótica
RB2	Ótica elíptica decorativa	
RE_	Ótica viária extensiva	
SA_	Ótica simétrica decorativa	
WDL	3.000 K	Seleção da temperatura de cor
NDL	4.000 K	
_DL	5.000 K	
100W700	10.600 lúmens @ 5.000 K	Seleção fluxo grupo ótico
_86W600	8.800 lúmens @ 5.000 K	
_69W700	7.000 lúmens @ 5.000 K	
_54W700	5.300 lúmens @ 5.000 K	
_41W530	4.100 lúmens @ 5.000 K	
IABRS	Equipamento eletrônico 220 V ac 50/60 Hz, proteção adicional contra sobretensões 10 kV em série	Seleção do equipamento
2N–_	Driver dimerizável pré-programado	Seleção da regulação
1N__	ON/OFF	
1-10	Protocolo 1-10 V	
C1	Proteção elétrica da luminária Classe 1	Seleção da proteção elétrica
GY9007	RAL9007	Seleção do acabamento

MERSYF	GTF	_	___	_DL	___W___	IABRS	____	C_	______
Gama, tamanho, tipo de fixação e cobertura	Difusor	Cabo da luminária	Ótica	Temperatura de cor	Potência grupo ótico Corrente de alimentação	Tensão de alimentação Proteção contra sobretensões	Regulação	Proteção elétrica	Acabamento

Exemplo de configuração

MERSYF	GTF	R	SA	_DL	100W700	IABRS	2N–_	C1	GY9007
Gama MERAK, tamanho S, fixação topo de poste com braços tipo Y e cobertura plana	Difusor de vidro transparente plano IK09	150 mm de cabo de instalação	Ótica simétrica decorativa	Luz dia	Fluxo de 10.600 lúmens, potência do grupo ótico 100 W	Tensão de alimentação. 220 V ac 50/60 Hz, com proteção adicional contra sobretensões de 10 kV em série	Driver dimerizável pré-programado	Proteção elétrica Classe I	Acabamento GY9007 Cinzento RAL 9007

MERAK SPF/SAF Istanium® LED

Luminária decorativa MERAK, modelo S, de fixação lateral de Ø 48,3 mm a 60,3 mm, ajustável de –10° a +15° para **compensação negativa** em postes e braços murais, e fixação topo de poste de Ø 60,3 mm, ajustável de 0° a +10°, cobertura plana com sistema de refrigeração interno dos LEDs em forma de colmeia, sem aletas visíveis, difusor de vidro transparente plano para facilitar sua limpeza e evitar a radiação UV nas óticas e equipamentos eletrônicos. Luminária classe I, grau de proteção **IP66** para a luminária completa, com filtro para alívio de pressão para manter a pressão constante e evitar a entrada de umidade, índice de resistência a impacto **IK09**. Com 150 mm de rabicho e possibilidade de montar um conector, tensão de alimentação 90 a 305 V ac – 50/60 Hz com proteção contra sobretensões de 10 kV ligado em série.
Motor lumínico, formado pelo grupo ótico e grupo elétrico, extraível e atualizável em uma única peça com acesso pela parte superior e com seccionador para seu desligamento automática. Ótica com distribuição de iluminação pública. Regulação opcional sem linha de comando (Autorregulação) 2N–. Dimerização entrada de 1-10. Programação à medida e manutenção de fluxo de saída constante opcional (OLC). Índice de Reprodução de Cor: >75. Manutenção do Fluxo Luminoso: 102.000hrs. Acabamento padrão do corpo de alumínio pintado na cor RAL9007. Dimensões máximas de 520 x 170 x 425 e abertura por 2 presilhas de alumínio injetado sem ferramentas.

		Seleção do modelo
MERSXF	Luminária MERAK Istanium® LED, tamanho S, fixação lateral e topo de poste de 48,3 mm a 60,3 mm, cobertura plana	
GTF	Difusor de vidro transparente plano IK09 para proteger as óticas dos LEDs e de fácil limpeza	Seleção do difusor
R	150 mm de cabo de instalação	Cabo
C	150 mm de cabo de instalação com conector	
RB_	Ótica viária frontal	Seleção da Ótica
RE_	Ótica viária extensiva	
WDL	3.000 K	Seleção da temperatura de cor
NDL	4.000 K	
_DL	5.000 K	
100W700	10.600 lúmens @ 5.000 K	Seleção fluxo grupo ótico
_86W600	8.800 lúmens @ 5.000 K	
_69W700	7.000 lúmens @ 5.000 K	
_54W700	5.300 lúmens @ 5.000 K	
_41W530	4.100 lúmens @ 5.000 K	
IABRS	Equipamento eletrônico 220 V ac 50/60 Hz, proteção adicional contra sobretensões 10 kV em série	Seleção do equipamento
2N–_	Driver dimerizável pré-programado	Seleção da regulação
1N__	ON/OFF	
1-10	Protocolo 1-10 V	
C1	Proteção elétrica da luminária Classe 1	Seleção da proteção elétrica
GY9007	RAL9007	Seleção do acabamento

MERSXF	GTF	_	___	_DL	___W___	IABRS	____	C1	______
Gama, tamanho, tipo de fixação e cobertura	Difusor	Cabo da luminária	Ótica	Temperatura de cor	Potência grupo ótico Corrente de alimentação	Tensão de alimentação Proteção contra sobretensões	Regulação	Proteção elétrica	Acabamento

Exemplo de configuração

MERSXF	GTF	C	RB_	_DL	_86W600	IABRS	2N–_	C1	GY9007
Gama MERAK, tamanho S, fixação lateral e topo de poste Ø 60 mm e cobertura plana	Difusor de vidro transparente plano IK09	150 mm de cabo de instalação	Ótica viária frontal	Luz dia	Fluxo de 9.300 lúmens, potência do grupo ótico 86 W	Tensão de alimentação 220 V ac 50/60 Hz, com proteção adicional contra sobretensões de 10 kV em série	Driver dimerizável pré-programado	Proteção elétrica Classe I	Acabamento GY9007 Cinzento RAL 9007

A brand of Simon Group

simon

www.tecnowatt.com.br

Matriz
Av. Trajano de Araújo Viana, nº 1228
Cinco - Contagem/MG
CEP 32010-090
Tel.: +55 31 3359-8242

Filial
Rua Pais Leme, 215 - Conj. 818
Pinheiros - São Paulo/SP
CEP 05424-150
Tel.: +55 11 3437-8112

Caso queira receber um exemplar impresso deste documento, envie seus dados de contato para o e-mail: mkt@tecnowatt.com.br.

dezembro | 2019