

CONTILED



Iluminação LED em linha contínua para túneis

A ContiLED foi concebida para proporcionar uma alternativa benéfica às luminárias equipadas com lâmpadas fluorescentes para iluminação contínua em túneis e passagens subterrâneas.

Não só proporciona os níveis de iluminação necessários com poupanças de energia significativas, mas também um grande conforto visual para guiar os condutores de forma segura.

A ContiLED é uma luminária selada IP 66, que oferece combinações variáveis de módulos equipados com 8 a 64 LEDs e várias óticas, para satisfazer as necessidades específicas de muitas aplicações de túneis diferentes.

Os módulos LED estão localizados numa régua interna, que pode ser facilmente removida, permitindo a sua substituição no final da sua vida útil ou de modo a tirar partido de futuras melhorias tecnológicas.

IP 66

IK 08



UL 1598
CSA C22.2
No. 250.0



TÚNEIS E
PASSAGENS
INFERIORES

Conceito

A ContiLED é um ativo estratégico para a iluminação básica de túnel. É composta por materiais robustos - um perfil de alumínio extrudido anodizado e um difusor de vidro - tornando-a altamente resistente a choques e corrosão em ambientes de túneis difíceis.

A ContiLED oferece duas opções de iluminação contínua: as comprovadas soluções LensoFlex®2 com quantidades modulares de LEDs e o motor fotométrico linear ContiFlexTM para um efeito linear perfeito e ininterrupto.

Os controladores LED são colocados externamente, quer num armário central no interior do túnel, quer numa caixa OMNIbox separada. Uma OMNIbox pode servir várias luminárias ContiLED. Todos os LEDs no interior são colocados em série e o número de LEDs pode variar por luminária, dependendo dos requisitos do projeto.

Os conectores QPD sem ferramentas podem ter lugar nas tampas das extremidades, quer numa posição direita quando várias unidades são colocadas em série, quer na lateral da tampa da extremidade, quando é necessária uma posição paralela com espaçamento mínimo.

A gama ContiLED (apenas a versão LensoFlex®2 com 32 LEDs e mais) foi desenvolvida para permitir uma regulação constante com um fator de potência e eficácia otimizados. Concebida com dois circuitos eletrónicos, cada ContiLED pode ser regulada completa, parcialmente ou até mesmo ter 50% dos seus LEDs desligados. Além de maximizar a economia de energia, esta possibilidade também prolonga a vida útil da instalação e reduz a necessidade de manutenção disruptiva.



A ContiLED está disponível com dois conceitos fotométricos diferentes: LensoFlex®2 com módulos separados de 4 LEDs ou ContiFlexTM como uma única linha contínua de LEDs.



A ContiLED foi projetada para montagem direta com suportes ajustáveis dedicados.

TIPO DE APLICAÇÃO

- TÚNEIS E PASSAGENS INFERIORES

Principais vantagens

- Elevado conforto visual em linha contínua
- 2 conceitos fotométricos: LensoFlex®2 e ContiFlexTM
- Solução flexível: Perfil de alumínio extrudido permite ser adaptado ao número de LEDs necessários para os requisitos do Túnel
- Maximização das poupanças em custos de energia e manutenção
- O sistema de controlo pode ser integrado



A ContiLED está equipada com conectores QPD rápidos.



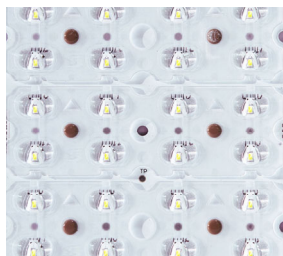
Uma OMNIbox pode servir várias unidades óticas ContiLED.



LensoFlex®2

O LensoFlex®2 baseia-se no princípio da adição de distribuição fotométrica. Cada LED é associado a uma lente específica de PMMA que gera a distribuição fotométrica completa da luminária. O nível de intensidade da distribuição da luz é determinado pelo número de LEDs em combinação com a intensidade da corrente de alimentação.

Os motores fotométricos LensoFlex®2 incluem um difusor de vidro para selar os LEDs e lentes ao corpo da luminária.



ContiFlex™

ContiFlex™ é um motor fotométrico linear com LEDs de alta potência projetado para atender à necessidade de um efeito de iluminação contínua ininterrupta perfeito. Esta plataforma conta com a experiência da Schröder no fornecimento de distribuições de iluminação altamente eficientes com várias óticas dedicadas, quantidades de LEDs e correntes de alimentação.



Solução Avançada de Túnel (ATS)

O controlador ATS (Advanced Tunnel Solution) é um sistema de controlo de comunicação com os controladores locais (Lumgates) para implementar cenários de iluminação pré-definidos ou assumir o controlo da instalação de iluminação a qualquer momento.

O controlador ATS pode operar como uma unidade independente ou pode ser ligado ao sistema principal de controlo do túnel para interagir com itens não ligados diretamente à iluminação (tráfego, ventilação, deteção de incêndio, etc.).



Luminâncímetro (L20)

O luminâncímetro mede a luminância natural na zona de entrada desde a zona de travagem segura. Envia a informação para um computador que regula a iluminação para evitar problemas de adaptação visual.



Lumgate

O Lumgate é um dispositivo interbus ligado aos controladores da luminária para controlar a intensidade da luz e fornecer recursos de comando/relatório.

Um Lumgate pode controlar várias luminárias



Sistema de controlo de túnel (TCS)

O Sistema de Controlo de Túnel (TCS) é uma porta de entrada para assegurar a conexão/ controlo dos diversos controladores ATS, bem como a comunicação com o sistema central de gestão da infraestrutura do túnel (SCADA) se aplicável.

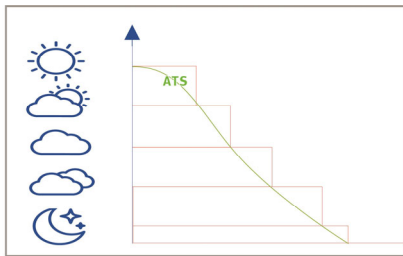




Desenvolvido em conjunto pela Schröder e a Phoenix Contact, o ATS (Advanced Tunnel Solution), controla cada ponto de iluminação ou grupo de luminárias para adequar perfeitamente o nível de iluminação em função das condições do túnel, monitorizando o consumo de energia e relatando as horas de funcionamento e falhas para facilitar a manutenção. O sistema inclui auto comissionamento e permite a adaptação remota de cenários em qualquer momento.

DIMMING PRECISO E CONTÍNUO

O ATS permite 25 níveis para adequar com precisão as reais necessidades de iluminação. Sem qualquer excesso de luz, o consumo de energia é limitado ao que é absolutamente necessário para garantir condições de condução segura e confortável.



FLEXIBILIDADE

Redundância flexível oferece segurança em aplicações multi-nível, não apenas na iluminação.

COMISSIONAMENTO PLUG AND PLAY

O estudo de iluminação de túneis pode ser importado diretamente para o sistema de controlo ATS.

Esta característica única, em combinação com o auto-comissionamento das Lumgates, leva a um tempo de comissionamento extremamente curto após a instalação das luminárias.

A cada luminária ou conjunto de luminárias é atribuído o perfil de regulação de fluxo preciso ligado à sua posição e características.

INTERAÇÃO COM OUTROS SISTEMAS

Cada comando ou sinal enviado para ou proveniente de um componente do túnel (saída de emergência, sistema de extração de fumo, sistema de gestão do tráfego ...) pode ser usado para acionar um cenário de iluminação responsivo.

Todo o equipamento do túnel pode ser controlado através do mesmo barramento de comando.

MÁXIMA SEGURANÇA

Configuração fácil de cenários de emergência e de gestão de acidentes.

LUZ ADAPTATIVA DE ACORDO COM A VELOCIDADE

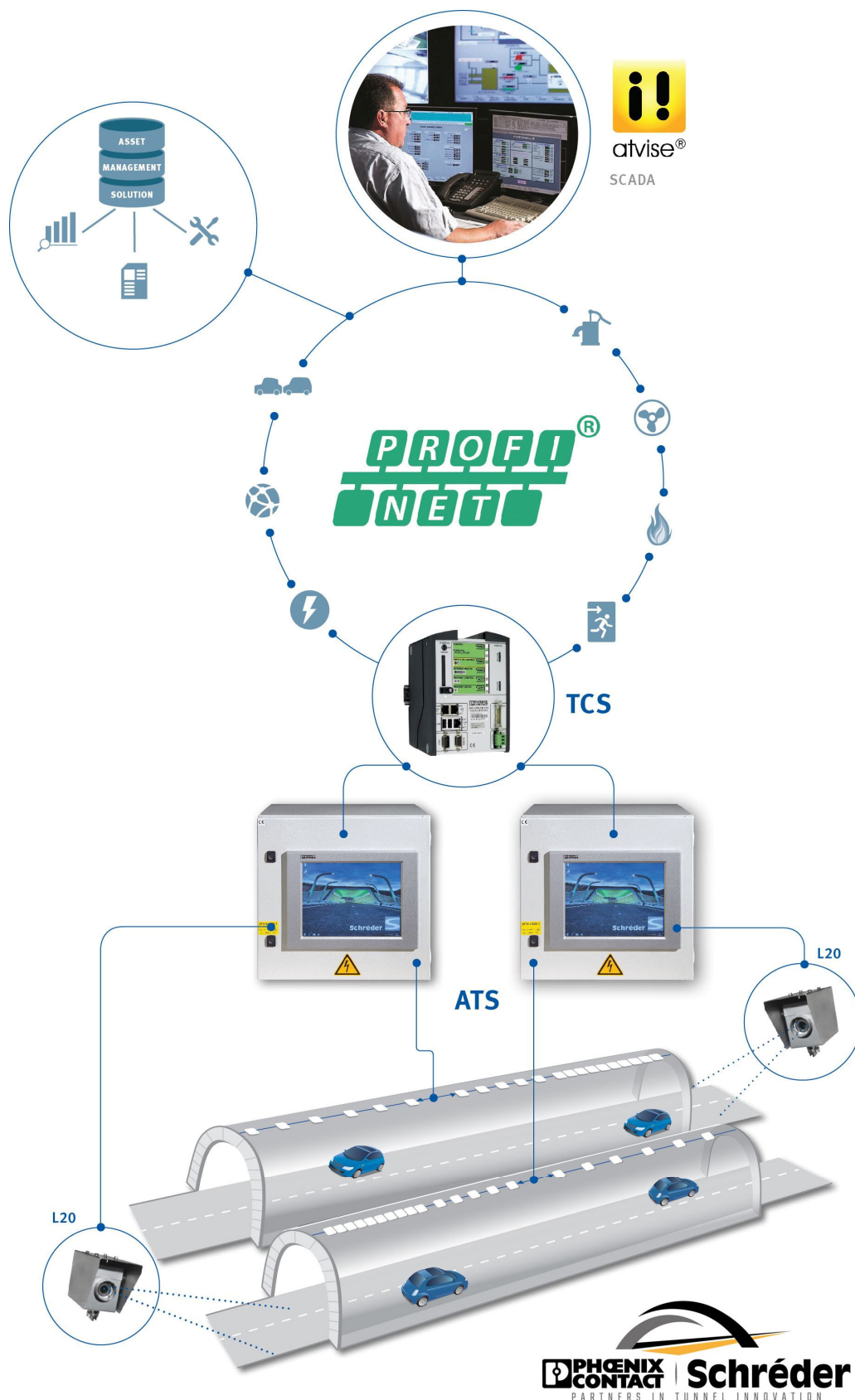
A Solução Advanced, pode ser ligada a um sistema de monitorização de tráfego para obter dados sobre a velocidade ou a densidade e adequar o nível de iluminação de acordo com as normas de segurança. Esta opção reduz ainda mais o consumo de energia e aumenta a vida útil da instalação, assegurando simultaneamente as melhores condições de condução para os condutores.



LUZ ADAPTATIVA DE ACORDO COM A POLUIÇÃO

Com base em ciclos de limpeza, o ATS pode considerar a depreciação de fluxo causada pela acumulação de sujidade para fornecer continuamente o nível de iluminação requerido. Nem mais, nem menos.

Esta opção reduz ainda mais o consumo de energia mantendo a segurança e o conforto para os utilizadores.



INFORMAÇÕES GERAIS	
Driver incluído	Não
Marca CE	Sim
Certificado ENEC	Sim
UL certified	Sim
Conformidade com ROHS	Sim
Lei Francesa de 27 de dezembro de 2018 – Compatível com aplicações tipo(s)	a, b, c, d, e, f, g
Norma do ensaio	LM 79-80 (todas as medições em laboratório certificado ISO 17.025)

CORPO E ACABAMENTO	
Corpo	Alumínio
Ótica	PMMA
Difusor	Vidro temperado
Acabamento do corpo	Revestimento standard em pó de poliéster (C2-C3 de acordo com a norma ISO 9223-2012) Revestimento "seaside" opcional em pó de poliéster (C4 de acordo com a norma ISO 9223-2012) Revestimento "seafront" opcional em pó de poliéster com anodização (C5-CX de acordo com a norma ISO 9223-2012)
Nível de estanquicidade	IP 66
Resistência ao choque	IK 08

CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO	
Temperatura de funcionamento (Ta)	-30°C a +45°C / -22°F a 113°F

· Depende da configuração da luminária. Para mais detalhes contacte-nos.

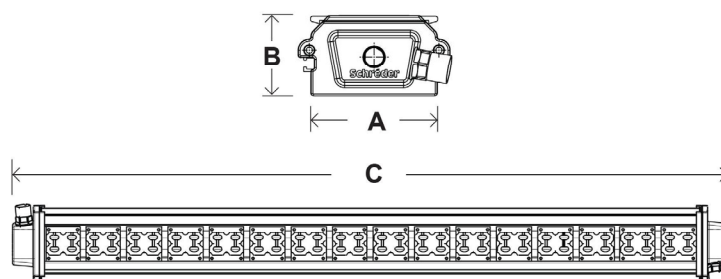
INFORMAÇÃO ELÉTRICA	
Protocolos de controlo(s)	1-10V, DALI
Opções de controlo	Lumgate, Telegestão
Sistema(s) de controlo associado(s)	Advanced Tunnel Solution (ATS)
· Informação elétrica para a caixa de acessórios	

INFORMAÇÃO ÓTICA	
Temperatura de cor dos LEDs	4000K (Branco neutro 740)
Índice de restituição cromática (CRI)	>70 (Branco neutro 740)

VIDA ÚTIL DOS LED @ TQ 25°C	
Todas as configurações	100,000h - L90

DIMENSÕES E MONTAGEM

AxBxC (mm inch)	CONTILED 1 - 124x67x602 4.9x2.6x23.7 CONTILED 2 - 124x67x1202 4.9x2.6x47.3
Peso (kg lbs)	CONTILED 1 - 7 15.4 CONTILED 2 - 14 30.8
Opções de montagem	Montagem direta





			Fluxo luminária (lm) Branco neutro 740		Pot. consumida (W) *	Eficácia luminária (lm/W)	
Luminária	Número de LEDs	Corrente (mA)	Min	Max		até	Fotometria
CONTILED 1	8	350	1000	1100	8	150	
	8	500	1400	1500	11	145	
	8	700	1900	2000	16	131	
	16	350	2100	2300	16	150	
	16	500	2900	3100	23	143	
	16	700	3800	4100	32	131	
	24	350	3200	3500	24	150	
	24	500	4400	4700	34	144	
	24	700	5700	6200	48	133	
	32	350	4300	4700	31	155	
	32	500	5800	6300	45	147	
	32	700	7600	8200	64	133	

A tolerância do fluxo dos LEDs é $\pm 7\%$, e da potência total da luminária $\pm 5\%$



			Fluxo luminária (lm) Branco neutro 740		Pot. consumida (W) *	Eficácia luminária (lm/W)	
Luminária	Número de LEDs	Corrente (mA)	Min	Max		até	Fotometria
CONTILED 2	16	350	2100	2300	16	150	
	16	500	2900	3100	23	143	
	16	700	3800	4100	32	131	
	24	350	3200	3600	24	154	
	24	500	4400	4900	32	159	
	24	700	5700	6500	48	142	
	32	350	4300	4800	31	158	
	32	500	5800	6600	45	151	
	32	700	7600	8700	64	141	
	40	350	5400	5900	39	156	
	40	500	7300	7900	57	144	
	40	700	9500	10300	80	134	
	48	350	6500	7100	53.5	136	
	48	500	8800	9500	76	130	
	48	700	11400	12400	107	120	
	56	350	7600	8200	55	155	
	56	500	10300	11100	80	144	
	56	700	13300	14400	125	119	
	64	350	8700	9400	69.5	146	
	64	500	11700	12700	99	136	
	64	700	15400	16500	139	126	

A tolerância do fluxo dos LEDs é $\pm 7\%$, e da potência total da luminária $\pm 5\%$

