

LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (para zona 2)

NNN2LS NNN2RR



- Atmosferas explosivas
- Zona 2 - Grupos IIB + H2 (Hidrogênio)
- NEC classe I, Div. 2 - Grupos B, C e D
- Norma UL: 924
- NFPA 101 - Código de Segurança de Vida
- NEMA 3R

Sistema de iluminação de emergência, invólucro não metálico, com farol local ou remoto.

CONSTRUÇÃO

- Certificado para uso em áreas perigosas definidas pela norma NEC como Classe I, Div. 2, Grupos B, C, D; Classe I, ou **Zona 2, Grupo IIB + H2 (Hidrogênio).**
- Os invólucros são do tipo 3R (estanque a chuva) conforme NEMA ou IP54 conforme IEC e são indicados para operar em locais com altos índices de umidade e corrosão.
- A parte eletrônica consiste de um carregador em estado sólido, circuito de transferência e circuito de desconexão da bateria de baixa tensão.
- O interruptor de teste e a luz indicadora AC "ON" são montados sobre o alojamento do sistema utilizando-se um anel para vedação contra a penetração de umidade ou líquidos.
- Capacidade suficiente para conexão de 36 ou 72 Watts (máx.), podendo ser acopladas as unidades NNN2RR, nas unidades com baterias NNN2LS.
- **O alojamento possibilita a fixação de um ou dois faróis halógenos de 8 ou 12 Watts tipo selado "Sealed beam" (a potência instalada não poderá exceder a potência total da unidade de emergência).**
- Autonomia de 90 minutos operando em condição de emergência.
- O carregador em estado sólido mantém a bateria a plena carga.
- Por ocasião de uma falha ou falha repentina com voltagem de rede (AC) a 35% do valor normal, a carga de iluminação de emergência DC é conectada à bateria.
- Durante a operação de emergência, há uma proteção automática da bateria contra danos causados por descargas profundas e é proporcionado pelo circuito de desconexão da bateria quando esta se encontra baixa voltagem (LVD).
- Uma vez restabelecida a alimentação normal (AC), o carregador começará o ciclo de recarga. Isto trará a bateria a plena capacidade de acordo com os tempos padrões UL aceitáveis.
- Uma luz piloto indica a presença de energia (AC) e um interruptor de teste é utilizado para checagem da operação de transferência.
- Um transformador universal permite operação em redes de 120, 220, 240 ou 277 VAC 50/60 Hz.
- A fonte de energia de emergência (bateria) é selada, chumbo ácido, livre de manutenção e é indicada para ambientes com temperaturas críticas de 0° a 40°C.
- Equipado com fusíveis de 15 A.
- A expectativa de vida do equipamento é 10 anos.
- Conjuntos remotos de faróis (um ou dois) são disponíveis para montagem à distância da unidade de emergência.
- Equipado com relé de tempo de retardo (15 minutos). Permite que os sistemas com lâmpadas de descarga alcancem o nível de iluminamento desejado antes do desligamento dos faróis quando do retorno da energia normal (AC).



MATERIAL STANDARD


- **Alojamento** - Fibra de vidro reforçado com poliéster (FRP) moldado à compressão, com junta contínua de silicone e pés-suporte em FRP.
- Conjuntos remotos especialmente projetados em fibra de vidro reforçados com poliéster, com baixa resistividade superficial que não retém a carga estática. Parafusos de aço inoxidável fixam a tampa ao corpo, e pés-suporte de aço inoxidável.
- Juntas de vedação em neoprene sob a luz piloto e interruptor.
- Entradas rosqueadas em fibra de vidro preenchida com poliéster e inserção de bucha metálica em aço zincado.
- Faróis - em termoplástico Noryl®.

APLICAÇÃO


- Indicado para uso em áreas onde gases inflamáveis ou vapores podem estar presentes devido a condições anormais não comuns ou acidentais definidas pela norma NEC como classe I, Divisão 2, Grupos B, C, e D e Classe I, ou **Zona 2, Grupo IIB + H2 (Hidrogênio)**.
- Aplicações típicas incluem indústrias, refinarias, plantas químicas e petroquímicas, instalações para tratamento de lixo e esgotos.
- Instalações para processamento de alimentos, e outras indústrias ou instalações com processos sujeitos a condições de umidade ou corrosão.
- Áreas não perigosas onde sujeira, poeira ou corrosão poderão reduzir o tempo de vida de um equipamento para iluminação de emergência normal sem proteção específica.
- **Exemplo de pedido: 01 unidade NNN2LS28366 (potência total 36W), potência utilizada 2 x 8 W=16 W, ainda restam 20 W de potência na unidade, podendo ser acoplada + duas unidades de 8 W NNN2RR186.**

MODELOS

Sistema de iluminação de emergência com dois faróis montados sobre a unidade com bateria

Produto	Código	Número de faróis	Potência de cada farol (W)	Tensão da lâmpada (V)	Potência da unidade (W)	Ø Rosca NPT	Tensão da rede (V)	Frequência (HZ)	Peso (Kg)
	NNN2LS28366	2	8	6	36	3/4"	120 - 277	50 / 60	8,86
	NNN2LS283612	2	8	12	36	3/4"	120 - 277	50 / 60	8,86
	NNN2LS28726	2	8	6	72	3/4"	120 - 277	50 / 60	8,86
	NNN2LS287212	2	8	12	72	3/4"	120 - 277	50 / 60	8,86
	NNN2LS212366	2	12	6	36	3/4"	120 - 277	50 / 60	8,86
	NNN2LS2123612	2	12	12	36	3/4"	120 - 277	50 / 60	8,86
	NNN2LS212726	2	12	6	72	3/4"	120 - 277	50 / 60	8,86
	NNN2LS2127212	2	12	12	72	3/4"	120 - 277	50 / 60	8,86

Sistema de iluminação de emergência com um farol montado sobre a unidade com bateria


Produto	Código	Número de faróis	Potência de cada farol (W)	Tensão da lâmpada (V)	Potência da unidade (W)	Ø Rosca NPT	Tensão da rede (V)	Frequência (HZ)	Peso (Kg)
	NNN2LS18366	1	8	6	36	3/4"	120 - 277	50 / 60	8,40
	NNN2LS183612	1	8	12	36	3/4"	120 - 277	50 / 60	8,40
	NNN2LS18726	1	8	6	72	3/4"	120 - 277	50 / 60	8,40
	NNN2LS187212	1	8	12	72	3/4"	120 - 277	50 / 60	8,40
	NNN2LS112366	1	12	6	36	3/4"	120 - 277	50 / 60	8,40
	NNN2LS1123612	1	12	12	36	3/4"	120 - 277	50 / 60	8,40
	NNN2LS112726	1	12	6	72	3/4"	120 - 277	50 / 60	8,40
	NNN2LS1127212	1	12	12	72	3/4"	120 - 277	50 / 60	8,40

- As unidades NNN2LS são acopladas com baterias, sendo que sua carga total ultrapassa a potência dos faróis da unidade, podendo ser acopladas outras unidades sem baterias do tipo NNN2RR.


NNN2LS / NNN2RR




Sistema de iluminação de emergência sem nenhum farol montado sobre a unidade, com bateria

Produto	Código	Tensão (V) de saída (CC)	Potência da unidade (W)	Ø Rosca	Tensão (V) rede	Frequência (HZ)	Peso (Kg)
	NNN2LS0N366	6	36	3/4"	120-277	50/60	7,95
	NNN2LS0N3612	12	36	3/4"	120-277	50/60	7,95
	NNN2LS0N726	6	72	3/4"	120-277	50/60	7,95
	NNN2LS0N7212	12	72	3/4"	120-277	50/60	7,95

Conjunto remoto com um farol, sem bateria (para ser acoplada ao modelo NNN2LS)

Produto	Código	Número de faróis	Potência do farol (W)	Tensão (CC) da lâmpada (V)	Ø Rosca	Posição da entrada	Peso (Kg)
	NNN2RR186	1	8	6	3/4"	NA CABEÇEIRA	1,80
	NNN2RR1812	1	8	12	3/4"	NA CABEÇEIRA	1,80
	NNN2RR1126	1	12	6	3/4"	NA CABEÇEIRA	1,80
	NNN2RR11212	1	12	12	3/4"	NA CABEÇEIRA	1,80

Conjunto remoto com dois faróis, sem bateria (para ser acoplado ao modelo NNN2LS)

Produto	Código	Número de faróis	Potência de cada farol (W)	Tensão (CC) da lâmpada (V)	Ø Rosca	Posição da entrada	Peso (Kg)
	NNN2RR286	2	8	6	3/4"	NA CABEÇEIRA	2,27
	NNN2RR21812	2	8	12	3/4"	NA CABEÇEIRA	2,27
	NNN2RR2126	2	12	6	3/4"	NA CABEÇEIRA	2,27
	NNN2RR21212	2	12	12	3/4"	NA CABEÇEIRA	2,27

PERFORMANCE TÉRMICA:

Temperaturas de operação		
Fiação	Temperatura ambiente	Classe de temperatura
60 °C	mínima 0°C a máxima 40°C	T6

"T" representa a máxima temperatura da lâmpada para áreas classificadas como classe I, Div. 2

	T1	350	325	T2	T2A	T2B	T2C	T2D	T3	T3A	T3B	T3C	T4	T4A	T5	T6
Faixa de temperatura (°C)	351-450	326-350	301-325	281-300	261-280	231-260	216-230	201-215	181-200	166-180	161-165	136-160	121-135	101-120	86-100	85

DADOS TÉCNICOS:

Dimensões da fiação para instalação remota (à distância).

Para fios de cobre, máxima distância em metros entre a unidade principal e unidade remota para queda de tensão limitada a 5%:

Condutor		Para unidade de 6 Volts – Carga em Watts				Para unidade de 12 Volts – Carga em Watts			
mm ²	AWG	8	16	24	32	8	16	24	32
1,5	16	26	13	6	3	52	26	12	6
2,5	14	42	21	10	5	84	42	20	10
4	12	66	33	16	8	132	66	32	16
6	10	106	53	26	13	212	106	52	26
10	8	168	84	42	21	336	168	84	42
16	6	270	135	67	33	540	270	134	66

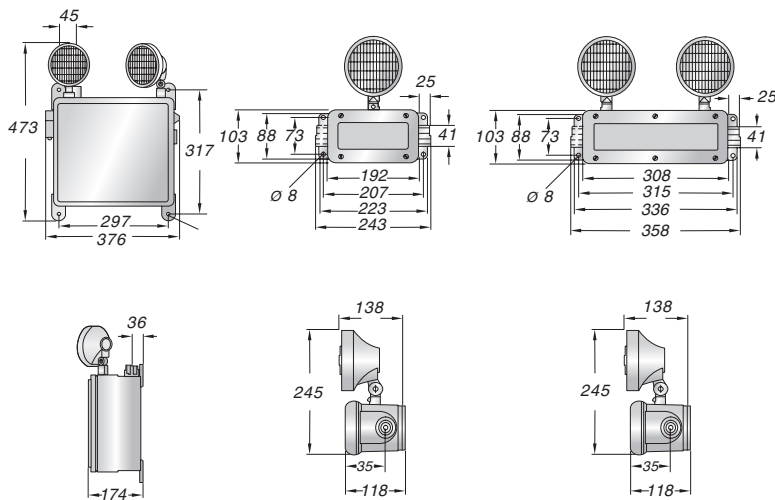
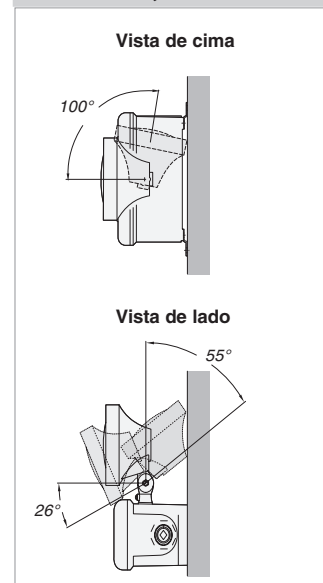
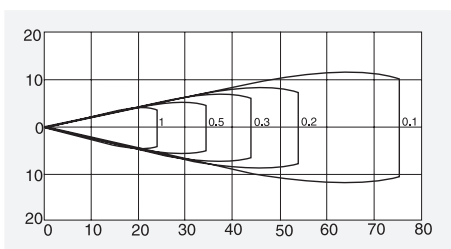
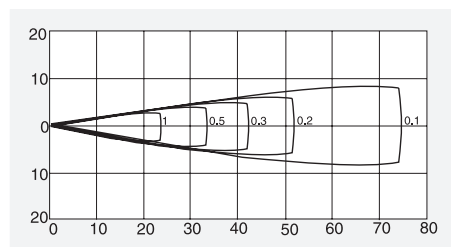
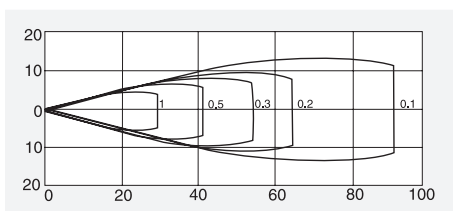
Capacidade da unidade standard NNN2LS

Número de combinações	1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Número de faróis	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	7	8	9
Watts por lâmpada	8	12	8	12	8	12	8	12	8	12	12	8	8	8
Watts total	8	12	16	24	24	36	32	48	40	60	72	56	64	72

- Até dois faróis pode ser montagem direta.
- Para o saldo de faróis deverá ser feita montagem remota.
- O número de faróis conectados ao sistema dependerá da capacidade da unidade com 36 ou 72 Watts.

DIMENSÕES

(mm)


ÂNGULO DE AJUSTE

CURVAS DE DISTRIBUIÇÃO ISO - Footcandles (vela pé)
Horizontal - Lâmpada 8 W

Vertical - Lâmpada 8 W

Horizontal - Lâmpada 12 W

Vertical - Lâmpada 12 W
