



LUXIONA POLAND S.A. Producent Opraw Oświetleniowych,
27-580 Sadowie, Jacentów 167, tel: +48 15 86 84 078,
fax: +48 15 86 84 082, e-mail: sekretariat.jacentow@luxiona.com;
kontrola@luxiona.com, www. 150; konstruktor@luxiona.com,
Biuro handlowe: Macierzysz k/Warszawy,
ul. Sochaczewska 110, 05-850 Ożarów Mazowiecki,
tel: +48 22 721 72 72, fax: +48 22 721 72 73,
e-mail: marketing@luxiona.com, www.luxiona.com

ZASTOSOWANIE:

Elektroniczny układ awaryjnego zasilania oświetlenia **Sagelux LX** współpracuje z lampami fluorescencyjnymi (światłótkami) z zakresu mocy 8W-80W w obwodach zawierających stateczniki elektroniczne. Przetwornica **Sagelux LX** wykrywa zanik zasilania sieciowego i przetwarza napięcie stałe akumulatora na wysokie napięcie o wysokiej częstotliwości zasilające lampę fluorescencyjną (światłótkę). Czas trwania świecenia w stanie awaryjnym jest uzależniony od mocy światłótki oraz pojemności zastosowanego akumulatora. Parametry techniczne przetwornicy **Sagelux LX** (w szczególności szybka reakcja po zaniku napięcia zasilania 220-240V/50-60Hz i przejście w cykl pracy awaryjnej) pozwalają na stosowanie przetwornicy **Sagelux LX** w układach zasilania awaryjnego w obiektach o wysokim stopniu utraty zasilania podstawowego. Elektroniczny układ awaryjnego zasilania oświetlenia **Sagelux LX** współpracuje z oprawami oświetleniowymi w następujących trybach pracy: - „awaryjnej” (jedno-funkcyjnej, ciemnej) - z jedną światłótką, która świeci tylko w przypadku awarii sieci zasilającej. - „sieciowej i awaryjnej” (dwufunkcyjnej, jasnej) - z dwiema światłótkami do pracy z sieci, oraz jedną z nich, która w przypadku awarii sieci zasilającej przechodzi w tryb pracy awaryjnej. Oznacza to, iż po zaniku napięcia zasilania jedna światłótką gaśnie, druga przechodzi na zasilanie awaryjne z akumulatorów.

OPIS TECHNICZNY:

Przetwornica **Sagelux LX** podczas zasilania napięciem sieciowym ładuje dołączony pakiet akumulatorów wysokotemperaturowych NiMH HT lub NiCd HT prądem o odpowiedniej wartości. Ustalony prąd ładowania uzależniony jest od modelu przetwornicy oraz pakietu akumulatorowego wchodzących w skład integralny zestawu oświetlenia awaryjnego. Spadek wartości napięcia sieci zasilającej poniżej wartości krytycznej, lub jego zanik spowoduje automatyczne przełączenie w tryb pracy awaryjnej z akumulatorów. Proces ładowania oraz obecności napięcia zasilania przemienne 220-240V/50-60Hz sygnalizuje dołączona zielona dioda LED. Przetwornica **Sagelux LX** osiąga parametry znamionowe dla potrzeb zasilania awaryjnego maksymalnie po 12h po ostatnim cyklu pracy w stanie awaryjnym. Ponowne wystąpienie zaniku napięcia zasilania 220-240V/50-60Hz przed upływem czasu 12h powoduje poprawne przejście układu awaryjnego w stan oświetlenia awaryjnego. W tym przypadku czas pracy w stanie awaryjnym uzależniony jest od stopnia naładowania pakietu akumulatorowego. Podczas pracy awaryjnej elektroniczny układ monitorowania stanu rozładowania pakietu akumulatorowego zapobiega całkowitemu rozładowaniu pakietu, co korzystnie wpływa na żywotność oraz pojemność akumulatorów.

FUNKCJA AUTOTESTU LUB PRACA Z SYSTEMEM MONITORINGU RUBIC:

Dzięki wbudowanemu mikroprocesorowi istnieje możliwość zaprogramowania modułu awaryjnego **Sagelux LX** do pracy w wersji z autotestem lub przystosować go do pracy z systemem monitoringu Rubic. Programowanie do wersji z autotestem odbywa podczas produkcji modułu awaryjnego **Sagelux LX** przez wykwalifikowany personel. Aby moduł awaryjny **Sagelux LX** mógł pracować z systemem monitoringu Rubic należy mu nadać odpowiedni adres tak aby moduł mógł się komunikować z centralną Rubic. Czynność tą powinien wykonać wykwalifikowany personel.

DANE TECHNICZNE:

Napięcie zasilania: 220-240V/50-60Hz
Moc światłótki: 8 - 80-W (w zależności od modelu)
Elektroniczna ładowarka procesorowa
Typ obsługiwanych źródeł światła T5
Temperatura otoczenia (t): 0... +55°C
Temperatura pracy (t): 0...+70°C
Stosowane akumulatory: bezobsługowe wysokotemperaturowe NiMH HT lub NiCd HT
Napięcie pakietu akumulatorowego: 3,6V; 4,8V; 6V i pojemność 1,5...4Ah (w zależności od modelu)
Mniejsze straty ciepłe co umożliwia mntaż w szczelnych oprawach
Maksymalny prąd rozładowania akumulatora: <0,95C (praca awaryjna)
Maksymalny czas doładowania: 12h
Czas świecenia w stanie awaryjnym: 1,2 lub 3 godziny
Stopień ochrony IP20
Klasa ochrony II
Częstotliwość pracy: 25kHz – 30kHz
Przejście w stan pracy awaryjnej 0,2 - 0,8 sekundy
Przekrój dołączanych przewodów: 0,5 - 1,5 [mm]
Wymiary gabarytowe (l x w x h) 284x30x22 [mm]

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE SYSTEMÓW OŚWIETLENIA AWARYJNEGO Z PRZETWORNICAMI TYPU Sagelux LX:

- Wbudowany układ automatycznego przełączania umożliwia świecenie lamp fluorescencyjnych przy zasilaniu normalnym jak i w stanie awaryjnym.
- Sygnalizacja diodą LED obecności zasilania normalnego oraz poprawności ładowania pakietu akumulatora.
- Kontrola minimalnego napięcia rozładowania akumulatora.
- Optymalne warunki prądu ładowania akumulatora (według typu akumulatora).
- Trwała antykorozyjna obudowa przetwornicy.
- Długa żywotność lampy poprzez zastosowanie układu podgrzewania elektrod
- Stabilizacja strumienia świetlnego
- Wysokosprawna ładowarka dopasowana do wymagań akumulatorów Ni-MH oraz Ni-Cd

ZASADY EKSPLOATACJI:

Przetwornica **Sagelux LX** przekazana jest z odłączonym akumulatorem. Nie zaleca się przechowywania w Ujemnych temperaturach. Podczas magazynowania nie wolno dopuścić do nadmiernego rozładowania akumulatora (napięcie pojedynczego ogniwa akumulatora powinno być >1,2V). Doładowanie można przeprowadzić podłączając do przetwornicy akumulator i zasilając oprawę z sieci 220-240V/50-60Hz przez co najmniej 12h. Zgodnie z deklaracją producenta akumulatorów należy je wymieniać co 4 lata.

W CELU UNIKNIĘCIA ROZŁADOWANIA AKUMULATORA, JEGO PODŁĄCZENIE NALEŻY DOKONAĆ PO ZAINSTALOWANIU LAMPY FLUORESCENCYJNEJ (ŚWIETŁÓWKI) I JEJ ZASILENIU NAPIĘCIEM SIECIOWYM.

Próbę działania oświetlenia awaryjnego dokonuje się wciskając przycisk test lub odcinając zasilanie sieciowe.

Pierwsze uruchomienie, formatowanie akumulatorów: Podczas pierwszego uruchomienia układu zasilania awaryjnego zaleca się naładowanie pakietu akumulatorowego w czasie ok..12h, następnie należy wyłączyć zasilanie sieciowe, aby układ przeszedł w stan pracy awaryjnej. Po rozładowaniu pakietu akumulatora należy ponownie ładować akumulatory przez ok..12h włączając zasilanie sieciowe. Zaleca się trzykrotny cykl pełnego ładowania/rozładowania pakietów akumulatorowych w wyżej wymieniony sposób. Na pakiecie akumulatorów należy wpisać datę pierwszego uruchomienia układ. **(Poprawnie przeprowadzony cykl formatowania zwiększa żywotność pakietu akumulatorowego).**

PROJEKTOWANIE INSTALACJI: Oprawa oświetleniowa i moduł awaryjny w oprawie sieciowej i po zanikowej powinna być zasilana z tego samego zabezpieczenia.

UWAGA:

Na zaciskach przetwornicy oraz na lampach i elementach współpracujących może występować wysokie napięcie (do 1,5kV dla obwodu otwartego)

PRACA W WERSJI Z AUTOTESTEM - RODZAJE TESTÓW

TEST A - wyzwalany jest automatycznie co 30 dni, na 5 minut poprzez symulację zaniku zasilania. Sprawdzane są następujące parametry:

- kontrola prądu rozładowania pakietu akumulatorów
- kontrola napięcia pakietu akumulatorów

Po zakończeniu testu oprawa przechodzi w stan spoczynku i doładowania akumulatorów. Sygnalizacja wg tabeli

TEST B - wyzwalany jest co 360 dni na 1, 2 lub 3 godziny (zależy od typu) poprzez symulację zaniku zasilania sprawdzane są następujące parametry:

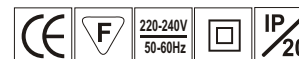
- kontrola prądu rozładowania pakietu akumulatorów
- kontrola napięcia pakietu akumulatorów

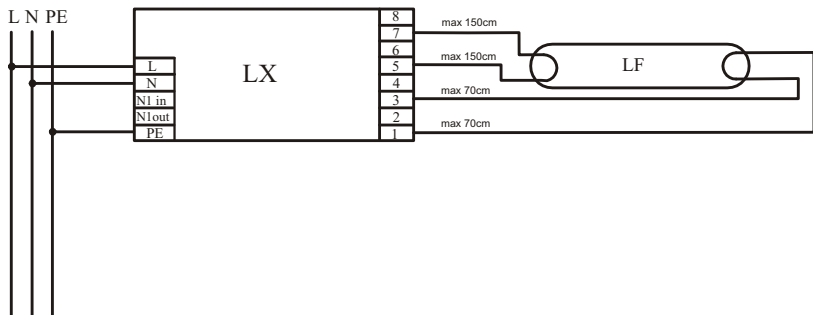
Po zakończeniu testu oprawa przechodzi w stan spoczynku i doładowania akumulatorów. Sygnalizacja wg tabeli

Sagelux LX z przyciskiem testu (Sagelux LX + PT) - naciśnięcie PT (ok 5 sekund) wymusza test A, a tym samym kasuje błąd uszkodzenia akumulatora bądź światłótki (po wcześniejszej wymianie akumulatora czy światłótki)

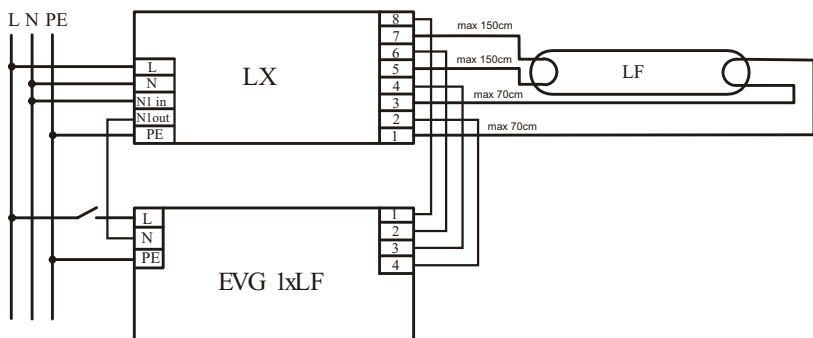
ZESTAWIENIE TYPÓW PRZETWORNIC I AKUMULATORÓW

kod	moc światłótki	czas pracy	akumulator
LX/21/1	8W,14W,21W	1 h	NiMH/NiCd 3,6V 1,5Ah
LX/21/2	8W,14W,21W	2 h	NiMH/NiCd 3,6V 2,5Ah
LX/21/3	8W,14W,21W	3 h	NiMH/NiCd 3,6V 4,0Ah
LX/39/1	24W,39W	1 h	NiMH/NiCd 4,8V 1,5Ah
LX/39/2	24W,39W	2 h	NiMH/NiCd 4,8V 2,5Ah
LX/39/3	24W,39W	3 h	NiMH/NiCd 4,8V 4,0Ah
LX/49/1	28W,35W,49W	1 h	NiMH/NiCd 6,0V 1,5Ah
LX/49/2	28W,35W,49W	2 h	NiMH/NiCd 6,0V 2,5Ah
LX/49/3	28W,35W,49W	3 h	NiMH/NiCd 6,0V 4,0Ah
LX/80/1	54W,80W	1 h	NiMH/NiCd 6,0V 1,5Ah
LX/80/2	54W,80W	2 h	NiMH/NiCd 6,0V 2,5Ah
LX/80/3	54W,80W	3 h	NiMH/NiCd 6,0V 4,0Ah

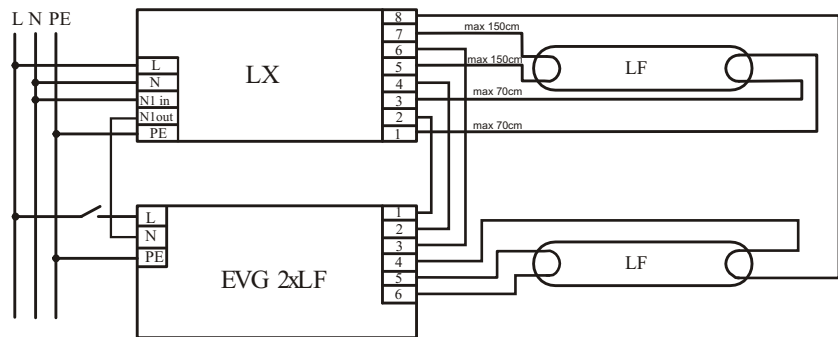




Schemat podłączenia układu awaryjnego zasilania oświetlenia typu Sagelux LX do pracy w trybie awaryjnym (na ciemno). Światłówka pracuje tylko przy zasilaniu z akumulatora. **Uwaga: wymagane jest podłączenie przewodu "PE"!**



Schemat podłączenia układu awaryjnego zasilania oświetlenia typu Sagelux LX do pracy w trybie sieciowo-awaryjnym (na jasno). Światłówka pracuje zarówno przy zasilaniu sieciowym jak i akumulatorowym. **Uwaga: wymagane jest podłączenie przewodu "PE"!**



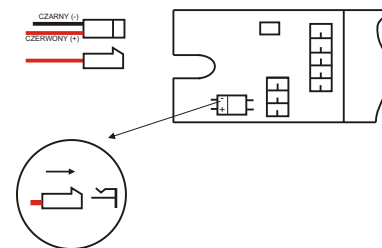
Schemat podłączenia układu awaryjnego zasilania oświetlenia typu Sagelux LX do pracy w trybie sieciowo-awaryjnym (na jasno). Przy zasilaniu sieciowym pracują obie światłówki, przy zasilaniu akumulatorowym pracuje jedna światłówka.

Uwaga: wymagane jest podłączenie przewodu "PE"!

PODŁĄCZENIE AKUMULATORA:

Ze względu na zapewnienie optymalnych warunków funkcjonowania układu awaryjnego zasilania oświetlenia jak również w celu osiągnięcia wysokiej niezawodności układu dany model przetwornicy **Sagelux LX** należy zintegrować z pakietem akumulatorowym według zaleceń producenta.

Podczas podłączania akumulatora do przetwornicy należy zwrócić szczególną uwagę na odpowiednią biegunowość na zaciskach przetwornicy! - patrz rysunek poniżej.



SYGNALIZACJA STANU PRACY UKŁADU Sagelux LX:

kolor LED	sygnał	znaczenie
CZERWONY	brak	praca awaryjna/ test oprawy
	ciągły	uszkodzony pakiet akumulatorów
	miga	uszkodzone źródło światła
ZIELONY	brak	praca awaryjna / test oprawy
	ciągły	ładowanie pakietu akumulatorów odliczanie czasu do kolejnego testu

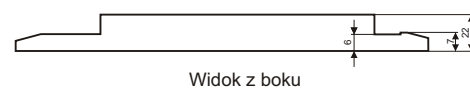
Sygnalizacja stanu układu Sagelux LX w wersji z autotestem

Dioda wskazuje stan oprawy podczas ostatniego testu.

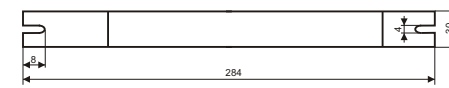
kolor LED	sygnał	znaczenie
CZERWONY	miga	błąd akumulatora
	ciągły	brak komunikacji lub podłączenie do niewłaściwej karty
ZIELONY	brak	praca awaryjna / test oprawy
	ciągły	ładowanie pakietu akumulatorów

Sygnalizacja stanu układu Sagelux LX w wersji Rubic

WYMIARY GABARYTOWE:



Widok z boku



Widok z góry

WARUNKI GWARANCJI:

Warunkiem uznania gwarancji jest:

- brak uszkodzeń mechanicznych
- nienaruszona plomba gwarancyjna
- brak śladów ingerencji osób trzecich w konstrukcję modułu
- prawidłowa eksploatacja, zgodna z zaleceniami
- prawidłowe podłączenie napięcia zasilającego i pakietu akumulatorowego (należy zwrócić uwagę na biegunowość na zaciskach układu elektronicznego i akumulatora)