



Scentralizowany system oświetlenia awaryjnego, który umożliwia zarządzanie opravami oświetlenia awaryjnego, wykorzystując napięcie bezpieczne, a także diagnostykę w postaci testu funkcjonalnego i autonomicznego. Zgodnie z DIN EN 50172 system wykonany jest w III klasie ochronności. W trybie awaryjnym system dostarcza napięcie stałe 24 V do oprav oświetlenia awaryjnego. Każda oprawa wyposażona jest w unikalny, nadany fabrycznie, adres. System LOGICA 24 pozwala na integrację z systemem BMS (Building Management System) wyposażonym w odpowiednie oprogramowanie.



Istnieje możliwość pracy oprav oświetlenia podstawowego w trybie awaryjnym poprzez wyposażenie ich w dedykowany moduł inwertera LED.

Zgodność z Normami 2014/35/EU, EN50171, EN62485-2, EN62034, EN62040-1, EN50172, UNI11222

STACJE GŁÓWNE

Stacja Główna LG24 jest dostępna w dwóch standardowych konfiguracjach różniących się liczbą obwodów wyjściowych (4 lub 8). Każda z nich ma regulowaną autonomię od 1 do 3 godzin, moc systemu maleje wraz z wydłużeniem autonomii.

STACJE GŁÓWNE LG24



FUNKCJE SYSTEMU LG24

- Możliwość monitorowania oprav oświetlenia awaryjnego na tym samym obwodzie, ale w różnych trybach pracy:
- Funkcje SA: przełączenie wybranych oprav w tryb pracy "na jasno" oraz ściemnianie w zakresie od 10 do 100%
- Funkcje SE: przełączenie wybranych oprav w tryb pracy "na ciemno" z selektywną aktywacją funkcji pracy awaryjnej wykorzystującą zewnętrzne moduły wejściowe w przypadku częściowej awarii zasilania.
- Funkcja automatycznego rozpoznawania zainstalowanych oprav w obwodzie i modułów sterujących.
- Indywidualny monitoring 32 oprav na obwodzie.
- Automatyczne przeprowadzanie testów funkcjonalnych i autonomicznych oraz generowanie raportów z testów.
- Przechowywanie raportów przez okres dwóch lat (LOG-BOOK).

INNOWACJE W SYSTEMIE LG 24

- Zmniejszenie liczby obwodów i okablowania.
- Zmniejszenie rozmiaru panelu sterowania.
- Zmniejszenie kosztów instalacji.
- Uproszczenie projektu.
- Zwiększona elastyczność zarówno w trakcie instalacji, jak i po jej zakończeniu.
- Każdy moduł i każda oprawa są wyposażone w fabrycznie nadany adres. Nie jest wymagane ręczne adresowanie.
- System LOGICA 24 nie wymaga kontroli nieprawidłowego lub podwójnego adresowania. W rezultacie redukuje się czas związany z rozwiązaniem problemu.

DECENTRALIZACJA SYSTEMU

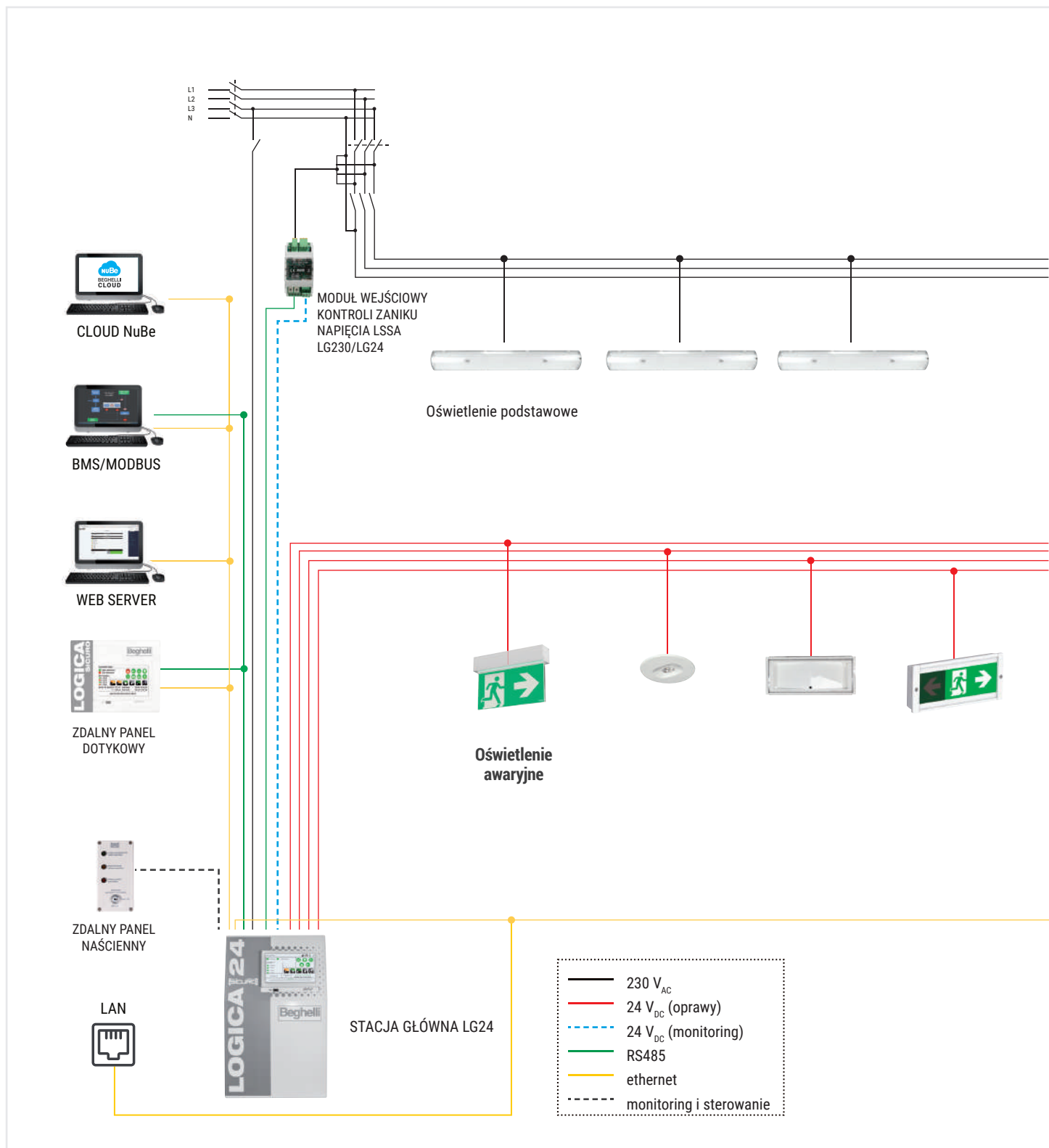
System LG24 jest szczególnie przydatny w sytuacjach, w których korzystne jest rozdzielenie (decentralizacja) systemu awaryjnego. Każdą Stację Główną można nadzorować poprzez podłączenie do komputera, a ten z kolei można połączyć w sieci z chmurą NuBe Beghelli.



PRZYKŁAD ROZDZIELONEGO SYSTEMU LG24 Z KILKOMA STACJAMI GŁÓWNYMI

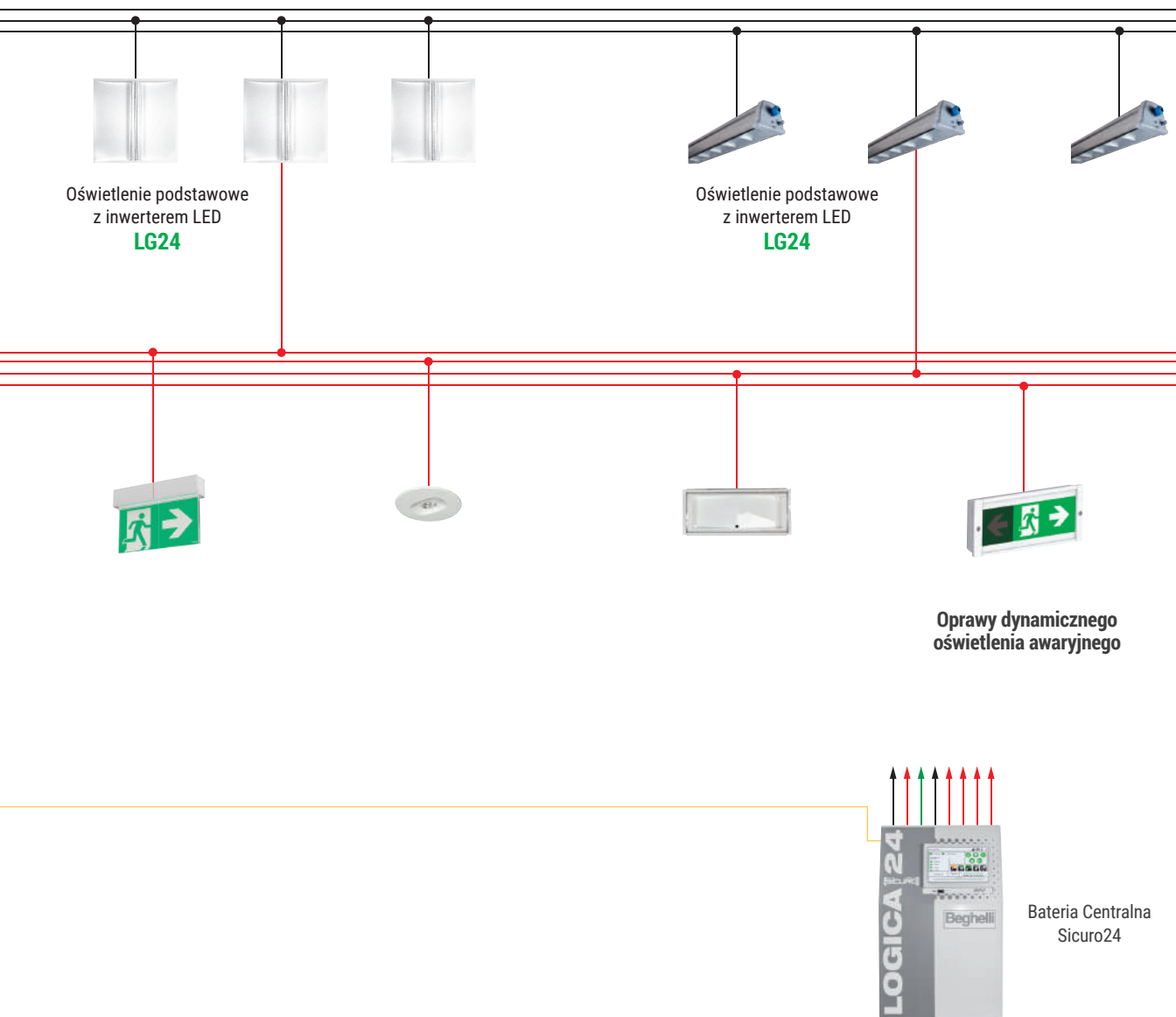
ZDECENTRALIZOWANE SYSTEMY NISKIEGO NAPIĘCIA

LOGICA 230/24 to centralny system zasilania awaryjnego z funkcjami diagnostycznymi oraz automatycznymi testami funkcjonalnymi i autonomii. Duża wszechstronność systemu pozwala na komponowanie systemu mieszanego składającego się z modułów 230 V i modułów 24 V z wykorzystaniem systemów LOGICA 230 i LOGICA 24. Ponadto możliwe jest podłączenie opraw istniejących oświetlenia podstawowego jako opraw awaryjnych poprzez proste wstawienie odpowiedniego Modułu Oprawy. Dodatkowo można zintegrować systemy LOGICA 230/24 z systemem BMS (Building Management System). Każda oprawa może

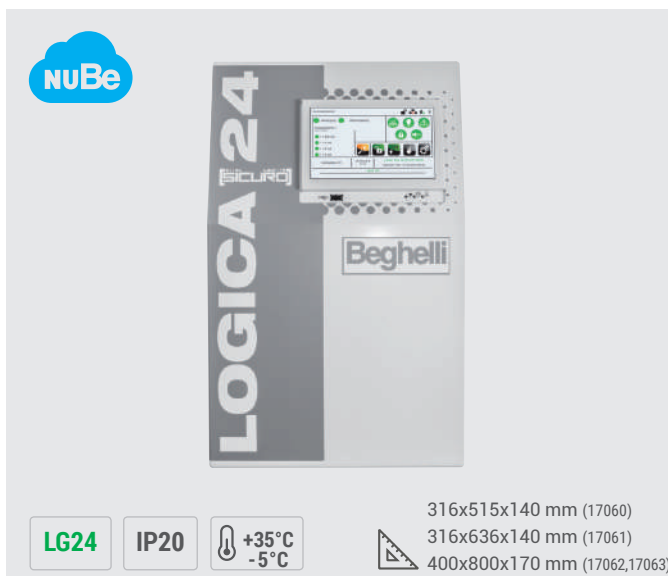


przeprowadzić diagnostykę wymaganą przez normę UNI 11222 komunikując się indywidualnie z Jednostką Centralną poprzez linie zasilające (obwody), wymieniając informacje za pomocą technologii komunikacji POWER-LINE: Jednostka Centralna wysyła zakodowaną transmisję cyfrową, poprzez obwody wyjściowe, dedykowaną do tych opraw, do których transmisja jest adresowana. Technologia ta ogranicza liczbę połączeń i kabli instalacyjnych przy oczywistych oszczędnościach materiału i robocizny.

MAKSYMALNA DŁUGOŚĆ PRZEWODU PRZY MAKSYMALNYM SPADKU NAPIĘCIA O WART. 3.5 V		
Obciążenie (A)	Przekrój (mm ²)	Długość (m)
3	1.5	49
2	1.5	74
1	1.5	147
3	2.5	82
2	2.5	123
1	2.5	245



STACJA GŁÓWNA LG24 - 4 OBWODY



STACJA GŁÓWNA LOGICA 24 z 4 obwodami wyjściowymi to urządzenie zawierające wszystkie niezbędne części systemu oraz pakiet akumulatorów w jednej metalowej obudowie.

Każdy obwód wyjściowy może sterować maksymalnie 32 opawami. Monitorowanie oprav odbywa się poprzez dwa rodzaje testów: funkcjonalnego - polegającego na sprawdzeniu działania systemu i autonomicznego - polegającego na sprawdzeniu autonomii akumulatorów. Wyniki testów zapisywane są w jednostce centralnej i mogą być udostępnione. Wszystkie Stacje Główne LG24 posiadają 7-calowy graficzny ekran dotykowy, zestaw akumulatorów umieszczony jest w dolnej części obudowy Jednostki Centralnej.

	Kod	Opis	Autonomia [h]			Akumulator		Obwody wyjściowe	Max. prąd	Kolor RAL	Waga [kg]
			1h	2h	3h	Pojemność całkowita	Liczba i typ				
LG24	17060	LG24 4U 12Ah B	156 W	88.8 W	67.2 W	12 Ah	2x 12 V 12 Ah	4	3 A	9003	15
	17061	LG24 4U 24Ah B	288 W	180.8 W	134.4 W	24 Ah	4x 12 V 12 Ah	4	3 A	9003	25.7
	17062	LG24 4U 28Ah G	288 W	232.8 W	170 W	28 Ah	2x 12 V 28 Ah	4	3 A	7035	37.5
	17063	LG24 4U 56Ah G	288 W	288 W	288 W	56 Ah	4x 12 V 28 Ah	4	3 A	7035	56.5

* max. 96 zewnętrznych modułów wejściowych kontroli zaniku napięcia instalowanych w rozdzielniach.

STACJA GŁÓWNA LG24 - 8 OBWODÓW



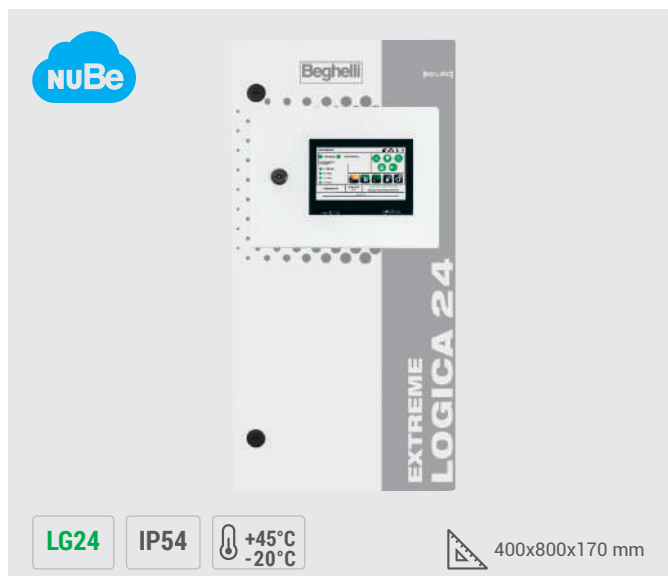
STACJA GŁÓWNA LOGICA 24 z 8 obwodami wyjściowymi to urządzenie zawierające wszystkie niezbędne części systemu oraz pakiet akumulatorów w jednej metalowej obudowie.

Każdy obwód wyjściowy może sterować maksymalnie 32 opawami. Monitorowanie oprav odbywa się poprzez dwa rodzaje testów: funkcjonalnego - polegającego na sprawdzeniu działania systemu i autonomicznego - polegającego na sprawdzeniu autonomii akumulatorów. Wyniki testów zapisywane są w jednostce centralnej i mogą być udostępnione. Wszystkie Stacje Główne LG24 posiadają 7-calowy graficzny ekran dotykowy, zestaw akumulatorów umieszczony jest w dolnej części obudowy Jednostki Centralnej.

	Kod	Opis	Autonomia [h]			Akumulator		Obwody wyjściowe	Max. prąd	Kolor RAL	Waga [kg]
			1h	2h	3h	Pojemność całkowita	Liczba i typ				
LG24	17065	LG24 8U 28Ah G	384 W	233 W	170 W	28 Ah	2x 12 V 28 Ah	8	3 A	7035	39.5
	17066	LG24 8U 56Ah G	384 W	384 W	334 W	56 Ah	4x 12 V 28 Ah	8	3 A	7035	58.5

* max. 96 zewnętrznych modułów wejściowych kontroli zaniku napięcia instalowanych w rozdzielniach.

STACJA GŁÓWNA LG24 EXTREME - 4 OBWODY

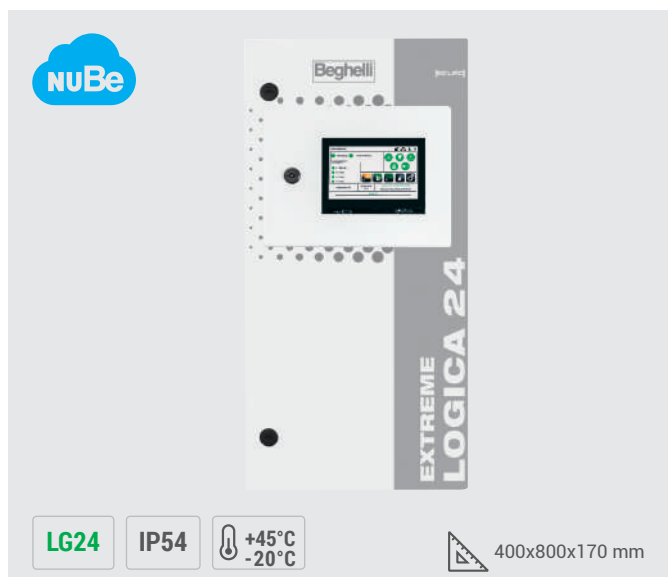


STACJA GŁÓWNA LOGICA 24 z 4 obwodami wyjściowymi to urządzenie zawierające wszystkie niezbędne części systemu oraz pakiet akumulatorów w jednej metalowej obudowie. Każdy obwód wyjściowy może sterować maksymalnie 32 oprawami. Monitorowanie opraw odbywa się poprzez dwa rodzaje testów: funkcjonalnego - polegającego na sprawdzeniu działania systemu i autonomicznego - polegającego na sprawdzeniu autonomii akumulatorów. Wyniki testów zapisywane są w jednostce centralnej i mogą być udostępnione. Wszystkie Stacje Główne LG24 posiadają 7-calowy graficzny ekran dotykowy, zestaw akumulatorów umieszczony jest w dolnej części obudowy Stacji Głównej. Akumulatory LTO (litowo-tytanowe) gwarantują wysoką wydajność i niezawodność oraz mogą być stosowane w ekstremalnych temperaturach -20°C +50°C.

	Kod	Opis	Autonomia [h]			Akumulator		Obwody wyjściowe	Max. prąd	Kolor RAL	Waga [kg]
			1h	2h	3h	Pojemność całkowita	Liczba i typ				
LG24	17075	LG24 4U EXTREME 20Ah	288 W	192 W	108 W	20 Ah	1x 12 V 20 Ah	4	3 A	7035	33
	17076	LG24 4U EXTREME 40Ah	288 W	288 W	216 W	40 Ah	2x 12 V 20 Ah	4	3 A	7035	39

* max. 96 zewnętrznych modułów wejściowych kontroli zaniku napięcia instalowanych w rozdzielniach.

STACJA GŁÓWNA LG24 EXTREME - 8 OBWODÓW



STACJA GŁÓWNA LOGICA 24 z 8 obwodami wyjściowymi to urządzenie zawierające wszystkie niezbędne części systemu oraz pakiet akumulatorów w jednej metalowej obudowie. Każdy obwód wyjściowy może sterować maksymalnie 32 oprawami. Monitorowanie opraw odbywa się poprzez dwa rodzaje testów: funkcjonalnego - polegającego na sprawdzeniu działania systemu i autonomicznego - polegającego na sprawdzeniu autonomii akumulatorów. Wyniki testów zapisywane są w jednostce centralnej i mogą być udostępnione. Wszystkie Stacje Główne LG24 posiadają 7-calowy graficzny ekran dotykowy, zestaw akumulatorów umieszczony jest w dolnej części obudowy Stacji Głównej. Akumulatory LTO (litowo-tytanowe) gwarantują wysoką wydajność i niezawodność oraz mogą być stosowane w ekstremalnych temperaturach -20°C +50°C.

	Kod	Opis	Autonomia [h]			Akumulator		Obwody wyjściowe	Max. prąd	Kolor RAL	Waga [kg]
			1h	2h	3h	Pojemność całkowita	Liczba i typ				
LG24	17077	LG24 8U EXTREME 20Ah	384 W	192 W	108 W	20 Ah	1x 12 V 20 Ah	8	3 A	7035	35
	17078	LG24 8U EXTREME 40Ah	384 W	384 W	216 W	40 Ah	2x 12 V 20 Ah	8	3 A	7035	41

* max. 96 zewnętrznych modułów wejściowych kontroli zaniku napięcia instalowanych w rozdzielniach.

DALEJ >

KOMPONENTY SYSTEMOWE

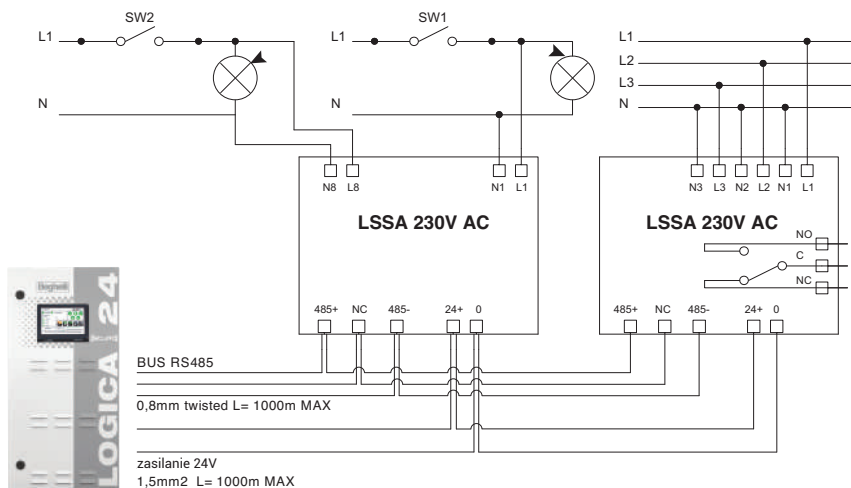


LG230

53x110x63 mm

MODUŁ WEJŚCIOWY KONTROLI ZANIKU NAPIĘCIA LSSA LG230

Moduł monitorujący obecność napięcia w sieci. Pozwala na selektywną aktywację części systemu. Logika bezpośrednia lub odwrócona (programowalna). Kontrola obecności sieci 230 V na wejściach - 8 wejść - wyjście przekaźnikowe. Montaż na szynie DIN. Trójfazowy czujnik zasilania na wejściach 1,2,3 - $U < 85\% U_n$



Kod	Opis	Waga [kg]
17230	MODUŁ INGRESSO S230 S24 230 V DIN	0.2

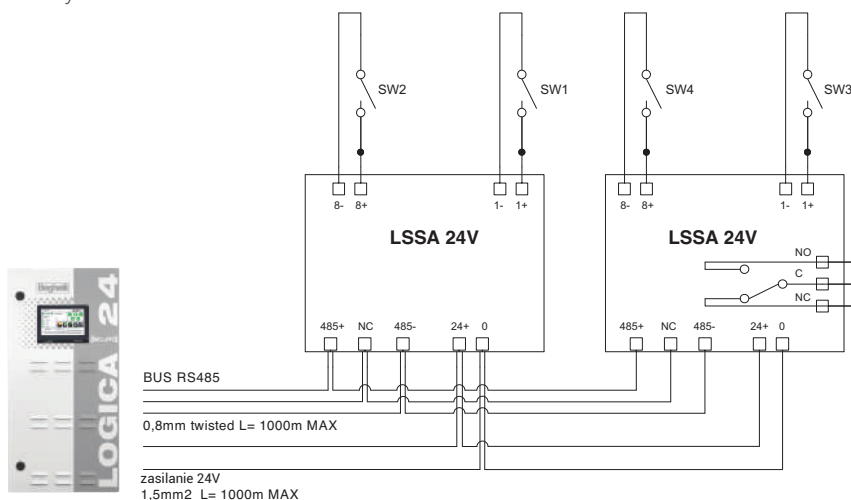


LG24

53x110x63 mm

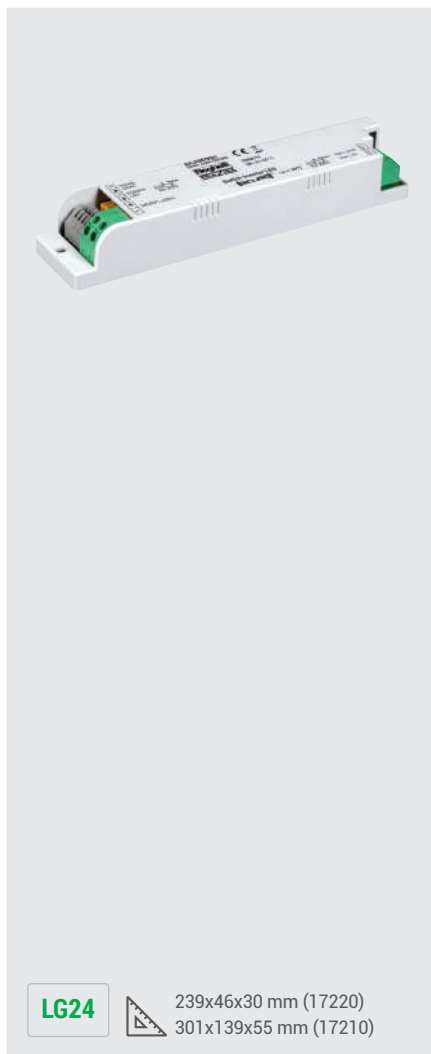
MODUŁ WEJŚCIOWY KONTROLI ZANIKU NAPIĘCIA LSSA LG24

Moduł monitorujący obecność napięcia w sieci. Pozwala na selektywną aktywację części systemu. Logika bezpośrednia lub odwrócona (programowalna). Sterowanie stykami bezpotencjałowymi - 8 wejść - wyjście przekaźnikowe. Montaż na szynie DIN



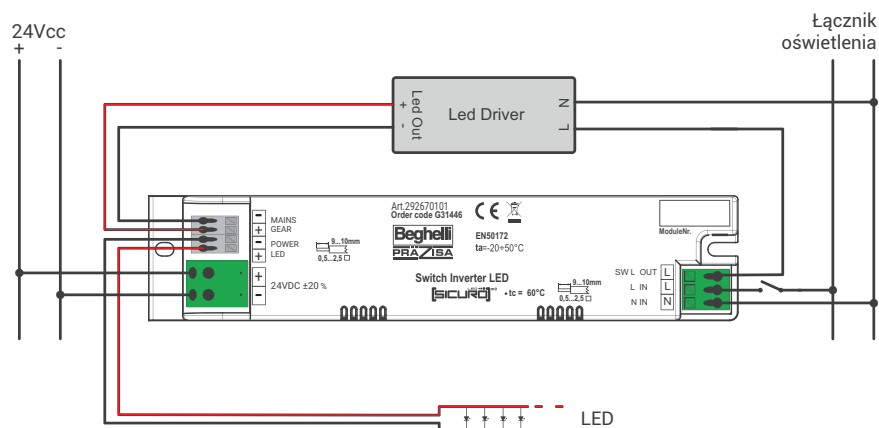
Kod	Opis	Waga [kg]
17231	MODUŁ INGRESSO S230 S24 24 V DIN	0.2

KOMPONENTY SYSTEMOWE



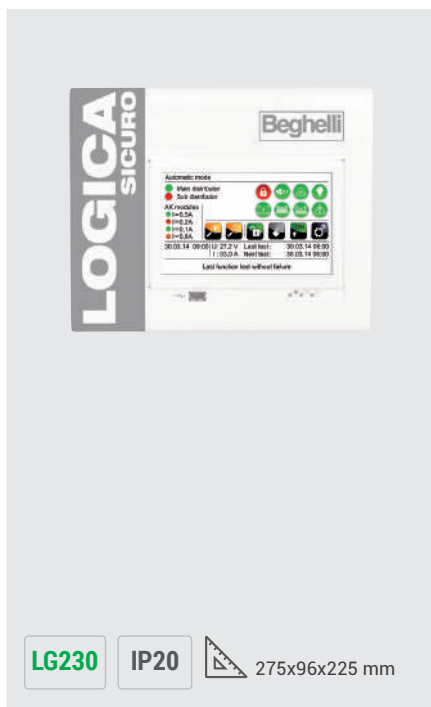
INWERTER LED LG24 6-12 W

Moduł monitorująco-sterujący ze zintegrowanym sterownikiem LED do awaryjnego i automatycznego adresowania opraw LED o napięciu wyjściowym sterownika od 2 V do 55 V_{DC}. Moc sterownika 6 W lub 12 W (programowalna ze stacji S24).



Kod	Opis	Stopień ochrony	Waga [kg]
17210	INV LED IP65 LOGICA 24 V	IP65	0.8
17220	INV LED LG LOGICA 24 V	IP40	0.1

AKCESORIA



ZDALNY PANEL DOTYKOWY

Zdalny panel dotykowy służy do sterowania i monitorowania do 63 stacji głównych. Dostępne funkcje:

- wykonywanie testów, poleceń i odbieranie informacji,
- programowalne styki sygnalizacyjne,
- trzy wyjścia przekaźnikowe (programowalne),
- interfejs RS485 i Ethernet,
- 7-calowy kolorowy ekran dotykowy.

Montaż ścienny. Korpus z blachy stalowej malowanej na biało (RAL 9003). I klasa ochronności.

Kod	Opis	Waga [kg]
17240	CBS REMOTE PANEL 7" WHITE S230 S24	3.5

DALEJ >

AKCESORIA



LG230

IP20

86x86x53 mm

ZDALNY PANEL WBUDOWANY

Kontrola trybu pracy dla obu systemów LG230 i LG24. Metalowa obudowa przystosowana do montażu podtynkowego.

Sygnalizacja:

- blokady trybu awaryjnego,
- trybu pracy SE / SA,
- pojawienia się błędów.

Funkcja WŁ./WYŁ. oprawy.

Kod	Opis	Waga [kg]
17208	PANNELLO REMOTO S230 S24 A Dostropowy	0.2



LG230

IP65

160x80x60 mm

ZDALNY PANEL NAŚCIENNY

Kontrola trybu pracy dla obu systemów LG230 i LG24. Metalowa obudowa przystosowana do montażu na ścianie.

Sygnalizacja:

- blokady trybu awaryjnego,
- trybu pracy SE / SA,
- pojawienia się błędów.

Funkcja WŁ./WYŁ. oprawy.

Kod	Opis	Waga [kg]
17207	PANNELLO REMOTO S230 S24 A Ściana	0.5

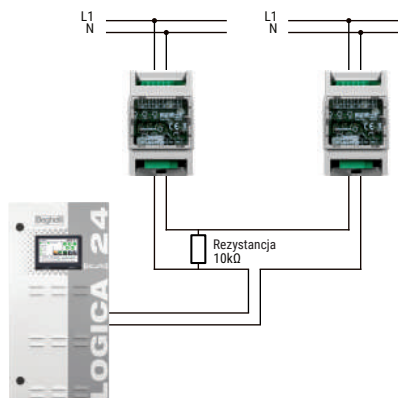
AKCESORIA



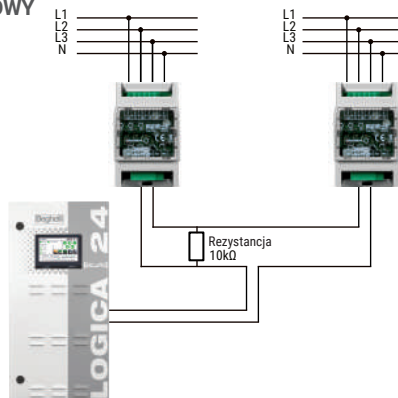
CZUJNIK ZANIKU NAPIĘCIA DS3-UV

Moduł kontroli zasilania sieciowego dla oświetlenia podstawowego, załączenie sterowania wyjściami w przypadku awarii sieci: $U < 0.6 U_N$ przez 0.5 s. DS3 UV 1-3 MONITORING FAZOWY. Zasilanie: F+N 50 Hz; 3P+N 50 Hz - Sterowanie wyjściem: 2 styki przełączalne, Korpus: tworzywo sztuczne - Montaż: na module DIN.

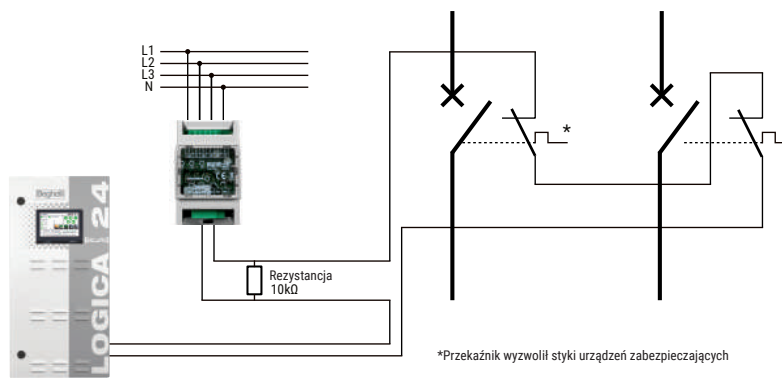
CZUJNIK JEDNOFAZOWY



CZUJNIK TRÓJFAZOWY



CZUJNIK TRÓJFAZOWY



LG230

IP20

90x52x58 mm

Kod	Opis	Waga [kg]
17385	DS3-UV 1-3 PHASE MONITORING	0.2
17206N	SENSORE TRIFASE S230 S24	0.2