

- ✓ BACnet
- ✓ CEA-709
- ✓ KNX
- ✓ DALI
- M-Bus
- ✓ OPC



Datasheet #89055219



LDALI-PLC4 to dowolnie programowalny Sterownik oświetleniowy, który może być zaprogramowany przez L-STUDIO. Dzięki alarmowaniu, harmonogramowaniu, trendom i powiadamianiu pocztą elektroniczną (AST™) sterownik Sterownik LDALI-PLC4 jest idealnym rozwiązaniem dla systemów oświetleniowych DALI o wymaganiach aplikacyjnych nie objętych standardową aplikacją nieprogramowalnego sterownika L-DALI Sterownik..

Wbudowany lub zewnętrzny DALI Zasilacz

Sterownik LDALI-PLC4 potrzebuje zewnętrznego DALI Zasilanie do zasilania sieci DALI. Zasilacze są dostępne dla sieci DALI z jednym lub czterema kanałami.

DALI Network Interface

Urządzenie LDALI-PLC4 jest wyposażone w 4 niezależne kanały DALI. Oprawa do 64 oparc DALI na kanał DALI może być sterowana indywidualnie lub przez 16 grup. Wszystkie oprawy są monitorowane pod kątem uszkodzenia. L-DALI reprezentuje DALI-Master w sieci DALI, która może współdziałać z wybranymi wielogłównikami DALI w trybie Multi-Master.

Zarządzanie lokalne i nadpisanie

Sterownik L-DALI ma wbudowany podświetlany wyświetlacz (128x64) i pokrętkę jog do Zarządzania i i nadpisanie. Korzystanie z operacji lokalnej, zadania konserwacyjne (wymiana urządzenia DALI, tryb wypalania itp.).

Swobodnie programowalne

Sterownik LDALI-PLC4 można zaprogramować za pomocą programowania L-STUDIO. Można go zaprogramować za pomocą IEC61499 w celu integracji z systemem L-ROC i IEC61131 w przypadku pracy samodzielnej.

Dostępna jest biblioteka zawierająca standardowe funkcje sterowania oświetleniem i osłoną przeciwsłoneczną. Obsługuje różne strategie Sterowanie oświetleniem, obecność i poziom lux. Do skonfigurowania aplikacji dla prawie każdego przypadku użycia można użyć kilku parametrów. Możliwe są również rozszerzenia programów specyficzne dla użytkownika.

Łączność

Sterownik LDALI-PLC4 zapewnia funkcje łączności umożliwiające jednoczesną integrację podsystemów CEA-709 (LonMark Systems), BACnet, KNX i Modbus. LonMark Systems może być zintegrowany poprzez IP-852 (Ethernet / IP). Integracja BACnet jest obsługiwana przez BACnet / IP (Ethernet / IP) lub BACnetMS / TP (RS-485), KNXnet / IP i ModbusTCP przez Ethernet / IP.Funkcjonalność bramy umożliwia przesyłanie danych pomiędzy wszystkimi technologiami komunikacyjnymi dostępnymi na urządzeniu. Punkty danych o różnych technologiach są mapowane przez lokalne połączenia w urządzeniu. Mapowanie różnych punktów danych technologii na urządzeniach rozproszonych jest obsługiwane przez Global Connections.Każdy LDALI-PLC4 jest wyposażony w dwa porty Ethernet. Może być skonfigurowany do używania wewnętrznego przełącznika do połączenia dwóch portów lub każdy port jest skonfigurowany do pracy w oddzielnej sieci IP.Gdy porty Ethernet są skonfigurowane dla dwóch oddzielnych sieci IP, jeden port może być podłączony na przykład do sieci WAN (Wide Area Network) z włączonym zabezpieczeniem sieciowym (HTTPS), podczas gdy drugi port może zostać skonfigurowany do połączenia z niezabezpieczoną siecią (LAN), w których obecne są standardowe protokoły automatyzacji budynku, takie jak BACnet / IP, LON / IP lub ModbusTCP. Za pomocą wewnętrznego przełącznika można zbudować łańcuchową topologię złożoną z maksymalnie 20 urządzeń, co zmniejsza koszty instalacji sieci. Przełącznik IP umożliwia również konfigurację redundantnej instalacji Ethernet (topologia pierścienia), co zwiększa niezawodność. Nadmiarowa topologia Ethernet jest włączona w Rapid Spanning Tree



Functions
L-WEB, L-STUDIO
L-ROC
L-INX
L-IOB
Gateways
L-VIS, L-STAT
L-DALI
Routers, NIC
Interfaces
Accessories

Protokół (RSTP) obsługiwany przez większość zarządzanych przełączników.

LDALI-PLC4 zapewnia w pełni funkcjonalną funkcjonalność AST™ (Alarmowanie, Planowanie i Trendy) i może być idealnie zintegrowany z systemem L-WEB.

Konfiguracja urządzenia za pomocą narzędzia lub interfejsu internetowego

Konfigurację urządzenia, uruchomienie i parametryzację wykonuje się za pomocą oprogramowania lub zintegrowanego serwera WWW..

EnOcean, SMI i LIOB/IP

Bezprzewodowe czujniki i przyciski EnOcean można zintegrować za pomocą opcjonalnego interfejsu LO ENO EnOcean. W przypadku żaluzji przeciwsłonecznych moduł rozszerzenia LSMI-804 umożliwia integrację maksymalnie czterech kanałów SMI. Fizyczne We / Wy można integrować poprzez L-IOBI / O Moduły za pośrednictwem LIOB-IP.

Zaawansowane funkcje DALI

Czujniki DALI

Sterownik LDALI-PLC4 obsługuje integrację wielopiętrowych czujników DALI do wykrywania obecności i rozpoznawania poziomu światła. Oprócz LOALT-DALI LOYTEC DALI, czujniki DALI znanych producentów można wybrać z listy testowanych urządzeń.

Przycisk DALI

Do obsługi ręcznej można zintegrować sprzęgacz przyciskowy DALI i pilot zdalnego sterowania na podczerwień. Funkcja wykonywana po naciśnięciu przycisku jest swobodnie programowalna w logice programu.

Moduły przekaźnikowe DALI

Standardowe obciążenia w sieci energetycznej mogą być kontrolowane przez DALI za pomocą modułów przekaźników DALI.

Auto Burn-In dla lamp fluorescencyjnych

Lampy fluorescencyjne muszą działać przez około 100 godzin ze 100% jasnością, zanim mogą zostać przyciemnione. Ten proces wypalania jest monitorowany przez L-DALI dla każdej lampy. Po upływie 100 godzin włączana jest stała kontrola światła lampy.

Automatyczny test systemów oświetlenia awaryjnego

W systemach oświetlenia awaryjnego DALI L-DALI może być używany do testowania systemu. Wyniki mogą być rejestrowane.

Zbiór ważnych parametrów operacyjnych

Aby uzyskać maksymalną przejrzystość systemu oświetleniowego, L-DALI może rejestrować godziny pracy każdej lampy, a także zużycie energii (obliczone).

Łatwa wymiana urządzenia DALI

Wadliwe stateczniki DALI można łatwo wymienić bezpośrednio na L-DALI Sterownik (LCD i pokrętło jog) lub przez interfejs sieciowy. Brak konieczności używania oprogramowania.

Cechy

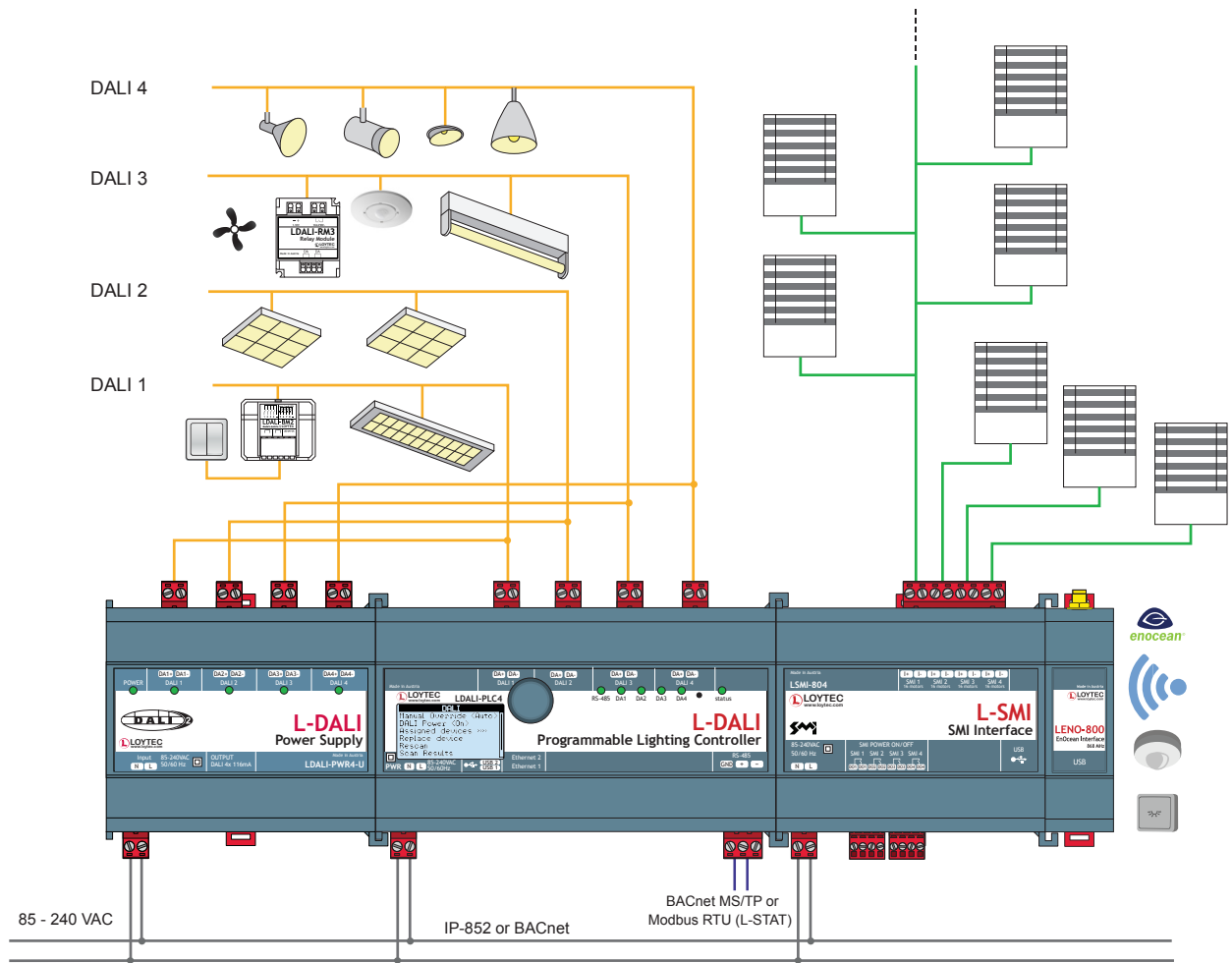
- IEC61131-3 i IEC61499 programowalne z L-STUDIO
- Obsługuje do 64 stateczników DALI i 16 grup DALI na kanał DALI
- Obsługuje do 16 czujników DALI na kanał DALI
- Obsługuje do 64 przycisków DALI na kanał DALI
- Obsługa ręczna za pomocą pokrętki impulsowego i lokalnego dostępu do informacji o stanie urządzenia i punktach danych w postaci przejrzystego tekstu i symboli
- Wyświetlacz graficzny 128x64 z podświetleniem
- Wbudowany serwer WWW do konfiguracji urządzenia
- Testowanie i przydzielanie urządzeń DALI w interfejsie internetowym
- Wymiana urządzeń DALI bez dodatkowego oprogramowania Finansowe narzędzia i pokrętło jog
- Obsługuje kontrolę standardowych obciążeń w sieci energetycznej poprzez moduły przekaźnikowe LDALI-RM1 / LDALI-RM3
- Obsługuje tryb wypalania lampy
- Obsługuje okresowe testowanie świateł awaryjnych DALI
- Zintegrowany analizator protokołów DALI
- Fizyczne wejścia i wyjścia z modułami L-IOBI / O
- Zgodny z CEA-709, CEA-852 i standardem ISO / IEC14908 (LonMark System)
- Obsługa dynamicznie tworzonych lub statycznych NV
- Obsługa definiowanych przez użytkownika NV (UNVT) i właściwości konfiguracyjnych (SCPT, UCPT)
- Funkcje bramki, w tym Smart Auto-Connect™
- ModbusTCP i ModbusRTU (tylko L-STAT)
- Zgodny z normą ANSI / ASHRAE135-2012 i ISO16484-5: 2012
- Obsługuje BACnet / IP lub BACnetMS / TP
- Funkcja klienta BACnet (Write Property, Read Property, Subscription Subscription)
- Funkcjonalność B-BC (BACnet Building Sterownik), certyfikat BTL
- Alarmujący, planujący i trendy (AST™) lokalnie lub wbudowany w L-WEB (zarządzanie budynkiem)
- Powiadomienie e-mail sterowane zdarzeniami
- Obsługuje połączenia lokalne i globalne
- Wbudowany serwer OPCXML-DA i OPCUA
- Przechowuje spersonalizowane strony graficzne
- Wizualizacja spersonalizowanych stron graficznych za pośrednictwem LWEB-900 (zarządzanie budynkiem), LWEB-803 (monitorowanie i sterowanie) lub LWEB-802 (przeglądarka internetowa)
- Przechowuje dokumentację projektu zdefiniowaną przez użytkownika
- Podwójnie przełączane lub rozdzielone porty Ethernet
- Obsługuje SMI (standardowy interfejs silnika) poprzez LSMI-804
- Połączenie z urządzeniami bezprzewodowymi EnOcean za pośrednictwem interfejsu LENO-80x
- Obsługuje WLAN poprzez interfejs LWLAN-800

L-STUDIO 3.0 Licencje

Typ	LDALI-PLC4
Narzędzie	L-STUDIO (IEC 61131-3 and IEC 61499 based), L-INX Configurator and configuration via web interface
Licencja	L-STUDIO: included L-LOGICAD: n/a

Programowalny Sterownik DALI

LDALI-PLC4



Specyfikacja

Typ	LDALI-PLC4	
Wymiary (mm)	159 x 100 x 75 (L x W x H), DIM035	
Instalacja	DIN rail mounting following DIN 43880, top hat rail EN 50022	
Zasilanie	85-240 V AC, 50/60 Hz	
Warunki	0 °C to 40 °C, 10 – 90 % RH, non condensing, Stopień zabezpieczenia: IP40, IP20 (terminals)	
DALI channels	4	
Interfaces	2 x Ethernet (100Base-T): OPC XML-DA, OPC UA, LonMark IP-852, BACnet/IP*, LIOB-IP, KNXnet/IP, Modbus TCP (Master or Slave), HTTP, FTP, SSH, HTTPS, Firewall, VNC, SNMP	1 x RS-485 (ANSI TIA/EIA-485): BACnet MS/TP*, or Modbus RTU (L-STAT only) 2 x USB-A: WLAN (needs LWLAN-800), EnOcean (needs LENO-80x) SMI (needs LSMI-804)
	* Either BACnet/IP or BACnet MS/TP	

Limit zasobów			
Łączna liczba punktów danych	30 000	LonMark Alarm Servers	1
OPC data points	10 000	E-mail templates	100
BACnet objects	2 000 (analog, binary, multi-state)	Math objects	100
BACnet client mappings	5 000	Alarm logs	10
BACnet calendar objects	25	KNXnet/IP data points	1 000
BACnet scheduler objects	100 (64 data points per object)	Connections (Local / Global)	2 000 / 250
BACnet notification classes	32	LiczbaL-WEB clients	32 (simultaneously)
Trend logs (BACnet or generic)	512 (4 000 000 entries, ≈ 60 MB)	L-IOB I/O Modules	24
Total trended data points	1 000	LiczbaEnOcean produkty	100
CEA-709 Zmienne sieciowe (NVs)	1 000	EnOcean data points	1 000
CEA-709 Alias NVs	2 000	DALI Channels	4
CEA-709 External NVs (polling)	2 000	DALI Ballasts per channel	64
CEA-709 address table entries	1 000 (non-ECS mode: 15)	DALI Groups per channel	16
LonMark Calendars	1 (25 calendar patterns)	DALI Czujniki per channel	16
LonMark Schedulers	100	DALI Buttons per channel	64

Numer typu	Opis produktu
LDALI-PLC4	Freely programmable DALI Controller, 4 DALI channels
LDALI-PWR2-U	DALI power supply unit for 2 DALI channels
LDALI-PWR4-U	DALI power supply unit for 4 DALI channels
LDALI-MS1	DALI multi-sensor (motion detection, brightness sensor, IR sensor)
LDALI-MS2	DALI multi-sensor (presence detection, lux sensor, IR receiver, temperature sensor, humidity sensor, 3 digital inputs)
LDALI-BM1	Quadruple DALI pushbutton coupler
LDALI-BM2	Quadruple DALI pushbutton coupler
LDALI-RM1	DALI Relay Module 8 A
LDALI-RM2	DALI Relay Module 8 A, Analog Interface 1 – 10 V
LDALI-RM3	DALI Relay Module 10 A, Analog Interface 0 – 10 V and 1 – 10 V
LDALI-RM4	DALI Relay Module 10 A, Analog Interface 0 – 10 V and 1 – 10 V, "spud-mount"
LENO-800	EnOcean Interface 868 MHz Europe
LENO-801	EnOcean Interface 902 MHz USA/Canada
LENO-802	EnOcean Interface 928 MHz Japan
LWLAN-800	Wireless LAN Interface IEEE 802.11 bgn
LSTAT-800-G3-Lx	Network Thermostat, black front, white enclosure, Modbus, NFC, temperature, rel. humidity, ext. switch/NTC, IR receiver, Buttons (Lx)
LSTAT-801-G3-Lx	Network Thermostat, front black, white enclosure, Modbus, NFC, temperature, rel. humidity, ext. switch/NTC, occupancy, IR receiver, Buttons (Lx)
LSTAT-802-G3-Lx	Network Thermostat, front black, white enclosure, Modbus, NFC, temperature, rel. humidity, ext. switch/NTC, occupancy, IR receiver, CO2, Buttons (Lx)
LSTAT-800-G3-L20x	Network Thermostat, white front, white enclosure, Modbus, NFC, temperature, rel. humidity, ext. switch/NTC, IR receiver, Buttons (Lx)
LSTAT-801-G3-L20x	Network Thermostat, white front, white enclosure, Modbus, NFC, temperature, rel. humidity, ext. switch/NTC, occupancy, IR receiver, Buttons (Lx)
LSTAT-802-G3-L20x	Network Thermostat, white front, white enclosure, Modbus, NFC, temperature, rel. humidity, ext. switch/NTC, occupancy, IR receiver, CO2, Buttons (Lx)
LSTAT-80x-CUSTOM	Customized Network Thermostat, minimum quantity 100 pieces, enclosure G1: grey, G2: black, G3: white; custom print Lx, including 2 working samples, lead time 10 weeks
LSMI-804	Standard Motor Interface for 64 motors, 4 SMI channels via USB