



Strona 25-4

ATL 600

- Automatyczny przełącznik układu SZR z portem optycznym i wyświetlaczem graficznym LCD.
- Zasilanie pomocnicze AC.
- 6 programowalnych wejść cyfrowych.
- 7 programowalnych wyjść przekaźnikowych.



Strona 25-4

ATL 610

- Automatyczny przełącznik układu SZR z portem optycznym i wyświetlaczem graficznym LCD.
- Wirtualny kalendarz z zegarem.
- Zasilanie pomocnicze AC i DC.
- Możliwość rozbudowy modułami EXP (wejścia i wyjścia, porty komunikacji).
- 6 programowalnych wejść cyfrowych.
- 7 programowalnych wyjść przekaźnikowych.



Strona 25-5

ATL DPS1

- Moduł dedykowany do kontroli napięcia zasilającego wyłączniki i rozłączniki z napędem.
- Stały monitoring statusu sieci.
- Kontrola przez mikroprocesor.



- Nadzór nad dwoma liniami trójfazowymi.
- Zarządzanie agregatem prądotwórczym.
- Sterowanie stycznikami, wyłącznikami z napędem lub rozłącznikami w układzie przełącznym z napędem
- Rejestrator zdarzeń.
- Pomiary napięcia metodą TRMS.
- Zdalny nadzór i kontrola.
- Port optyczny na panelu przednim.
- Możliwość rozbudowy funkcjonalności.
- Protokoły komunikacyjne Modbus-RTU i Modbus-ASCII
- Zegar czasu rzeczywistego

Automatyczne przełączniki układów SZR

Roz. - Str.

Typ ATL 600, bez możliwości rozbudowy	25 - 4
Typ ATL 610, z możliwością rozbudowy	25 - 4
Moduł podwójnego zasilania	25 - 5
Urządzenia komunikacyjne, oprogramowanie i akcesoria	25 - 6

Wymiary 25 - 7



KONTROLA BEZ PRZERWY!

ERGONOMICZNY PROJEKT

Przełącznik ATL posiada ergonomiczny projekt, który jednocześnie zachowuje dbałość o szczegóły.

MOŻLIWOŚĆ PERSONALIZACJI

Na panelu przednim istnieje miejsce do personalizacji opisu przełącznika przez wprowadzenie tekstu, logo czy kodu.



PODŚWIETLANY GRAFICZNY WYŚWIETLACZ

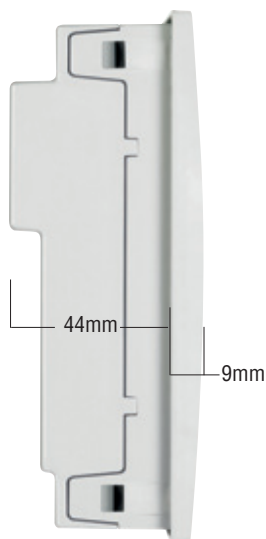
128x80 pikseli, wysoka rozdzielczość, regulowany kontrast.



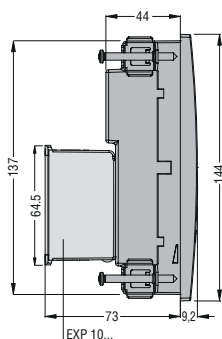
OPTYCZNY PORT KOMUNIKACJI

Optyczny port komunikacyjny umieszczony na panelu przednim umożliwia transmisję danych do komputera, smartfona czy tableta w standardzie USB i Wi-Fi, co umożliwia programowanie, diagnostykę i pobieranie danych bez odłączania zasilania od szafy rozdzielczej.

ZREDUKOWANE WYMIARY



Zmniejszony profil i zredukowana głębokość umożliwiają instalację przełącznika również w szafach o niewielkich i kompaktowych wymiarach.



SYSTEM MONTAŻOWY



System montażowy wyposażony w **metalowe wkręty** gwarantuje stabilne umocowanie w krótkim czasie.

WYSOKI STOPIEŃ OCHRONY

Panel przedni wraz z uszczelką (opcja) zostały zaprojektowane by zapewnić stopień ochrony **IP65**.

TEKST W 5 JĘZYKACH

Wizualizacja listy zdarzeń, alarmów i pomiarów w 5 językach: włoski, angielski, hiszpański, francuski i niemiecki.

PODWÓJNE ZASILANIE

Wykonanie do rozbudowy ATL 610 posiada podwójne zasilanie: 110...240VAC oraz 12/24VDC.

ZARZĄDZANIE AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM

Do aplikacji, gdzie drugim źródłem zasilania jest agregat prądoworczy, sterownik posiada specjalną funkcjonalność do kontroli rozruchu i zatrzymania urządzenia wytwórczego energii.

MOŻLIWOŚĆ ROZBUDOWY

Podstawowe funkcje przełącznika można w prosty sposób rozbudować stosując moduły rozszerzeń serii EXP:

- wyjścia przekaźnikowe
- wejścia i wyjścia cyfrowe i analogowe
- izolowany port RS-232
- izolowany port RS-485
- izolowany port Ethernet

Przy zastosowaniu dedykowanych modułów do komunikacji istnieje możliwość monitoringu i nadzoru przełącznika przy użyciu oprogramowania **Synergy**.



MAKS.
2

Wejście napięcia zasilającego z akumulatora 12/24VDC



ATL 600



ATL 610

ZASILANIE		
Napięcie znamionowe zasilania DC		12/24VDC (zakres 9...36VDC)
Napięcie znamionowe zasilania AC	110...240VAC (zakres 90...264VAC)	110...240VAC (zakres 90...264VAC)
PANEL PRZEDNI / OBUDOWA		
Podświetlany wyświetlacz	graficzny LCD 128x80	graficzny LCD 128x80
Wielojęzykowe menu (standardowo 5, inne do pobrania)	●	●
Wymiary	144x144mm	144x144mm
Stopień ochrony	IP54 / opcja IP65	IP54 / opcja IP65
Rozbudowa modułami EXP		●
WEJŚCIA POMIARU NAPIĘCIA		
Napięcie kontrolowane "Linii 1"	3 F + N	3 F + N
Napięcie kontrolowane "Linii 2"	3 F + N	3 F + N
Napięcie znamionowe Ue (międzyfazowe)	100...480VAC (zakres 50...576VAC)	100...480VAC (zakres 50...576VAC)
Zakres częstotliwości	45...65Hz	45...65Hz
Typ kontrolowanego napięcia	międzyfazowe fazowe	międzyfazowe fazowe
WBUDOWANE WEJŚCIA I WYJŚCIA CYFROWE		
Ilość wejść	6	6
Ilość wyjść	7	7
URZĄDZENIA WYKONAWCZE		
Styczniki	●	●
Wyłączniki z napędem	●	●
Rozłączniki z napędem	●	●
INTERFEJS		
Komunikacja USB		● EXP10 10
Komunikacja RS-232		● EXP10 11
Komunikacja RS-485, izolowana optycznie		● EXP10 12
Komunikacja Ethernet z funkcją webserwera		● EXP10 13
Port optyczny na panelu przednim do komunikacji przez USB	● z CX01	● z CX01
Port optyczny na panelu przednim do komunikacji przez Wi-Fi	● z CX02	● z CX02
FUNKCJE		
Funkcja: Sieć / Sieć	●	●
Funkcja: Sieć / Agregat	●	●
Zegar czasu rzeczywistego z podtrzymaniem		●
Rejestracja zdarzeń	●	●

Bez możliwości rozbudowy



nowe

ATL 600

Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak.	Masa
		Szt.	[kg]
ATL 600	Automatyczny przełącznik układu SZR z portem optycznym, do kontroli 2 linii (144x144mm), zasilanie 110...240VAC	1	0,540

Z możliwością rozbudowy



nowe

ATL 610

Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak.	Masa
		Szt.	[kg]
ATL 610	Automatyczny przełącznik układu SZR z portem optycznym, do kontroli 2 linii (144x144mm), zasilanie 110...240VAC i 12/24VDC	1	0,600



EXP 10...

Kod zamówienia	Opis
MODUŁY ROZSZERZEŃ DO ATL 610. Montaż zatrzaskowy dwóch modułów w tylnej części ATL 610. Wejścia i wyjścia.	
EXP10 00	4 izolowane wejścia cyfrowe
EXP10 01	4 izolowane wyjścia półprzewodnikowe
EXP10 02	2 izolowane wejścia cyfrowe i 2 wyjścia przekaźnikowe
EXP10 03	2 wyjścia przekaźnikowe 5A 250VAC
Porty komunikacji.	
EXP10 10	Izolowany port USB
EXP10 11	Izolowany port RS-232
EXP10 12	Izolowany port RS-485
EXP10 13	Izolowany port Ethernet

Montaż modułów rozszerzeń EXP... ATL 610



**MAKS.
2**

Charakterystyka ogólna

Automatyczne przełączniki sieci ATL 600 / ATL 610 stosowane są do automatycznego przełączania obciążenia z sieci głównej na drugą linię sieci zapasowej lub awaryjnej i na odwrót. Wykonany jest z jednego zespołu w izolowanej obudowie i ma dwa wyjścia do „automatycznego” i/lub „ręcznego” sterowania stycznikami lub wyłącznikami oraz rozłącznikami z napędem silnikowym. Przełącznik posiada następujące cechy:

- wejście zasilania
 - pojedyncze AC dla ATL 600
 - podwójne AC i DC dla ATL 610
- wejścia pomiaru napięcia trójfazowego z przewodem neutralnym, możliwość stosowania w układach dwufazowych lub jednofazowych
- 1 podświetlany graficzny wyświetlacz LCD 128x80 do wizualizacji pomiarów, zdarzeń i alarmów w wielu językach
- 2 diody LED do sygnalizacji statusu urządzeń wykonawczych
- 6 programowalnych wejść cyfrowych
- 7 programowalnych wyjść przekaźnikowych
- wyświetlanie wartości napięć fazowych i międzyfazowych
- wizualizacja statusu wyłączników, rozłączników lub styczników
- ustawianie konfiguracji sieci, kontrolowanych parametrów i zarządzanie zadziałaniem agregatu prądotwórczego
- rejestr zdarzeń
- zarządzanie funkcjami przez mikroprocesor; z wirtualnym zegarem czasu rzeczywistego (dla ATL 610)
- interfejs komunikacji przez port optyczny na panelu przednim przy użyciu CX01 (USB) lub CX02 (Wi-Fi)
- kompatybilne z oprogramowaniem **Synergy**
- protokoły komunikacyjne Modbus-RTU, ASCII i TCP
- oprogramowanie do programowania i zdalnej kontroli ATL SW, podłączenie bezpośrednie do PC lub do sieci Ethernet.

FUNKCJE KONTROLNE DLA OBU LINII

- kolejność faz i zanik fazy
- napięcie minimalne i maksymalne
- asymetria napięcia
- częstotliwość minimalna i maksymalna.

Charakterystyka robocza

- zasilanie pomocnicze
 - napięcie zasilania pomocniczego: 110...240VAC; 12/24VDC tylko dla ATL 610
 - zakres roboczy: 90...264VAC; 9...36VDC tylko dla ATL 610
- wejścia pomiaru napięcia
 - napięcie znamionowe U_e : 100...480VAC (międzyfazowe)
 - zakres pomiaru: 50...576VAC (międzyfazowe)
 - zakres częstotliwości: 45...65Hz.
- programowalne wejścia cyfrowe
 - wejścia ujemne
- programowalne wyjścia przekaźnikowe
 - 5 wyjść przekaźnikowych z zestykiem 1NO, 8A 250VAC
 - 2 wyjścia przekaźnikowe z zestykiem 1NO/NC (przełączny), 8A 250VAC
- obudowa
 - wykonanie: tablicowe 144x144mm
 - stopień ochrony: IP20 od tyłu; IP54 od przodu; IP65 z opcjonalną osłoną EXP80 01.

Oprogramowanie do nadzoru **Synergy** - zobacz rozdział 27

Moduły rozszerzeń – zobacz rozdział 28 strona 2.

Certyfikaty i zgodności

Certyfikacja w trakcie: cULus, EAC.
Zgodne z normami: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-6-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 nr 14.

Moduł podwójnego zasilania



ATL DPS1



Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak.	Masa
		Szt.	[kg]
ATL DPS1	Do kontroli i pomiaru napięć obecnych na wejściach zasilających napędy wyłączników / rozłączników, programowalne 110/230VAC	1	0,300

Charakterystyka ogólna

ATL DPS1 umożliwia pomiar i kontrolę napięć obecnych na wejściach i określenie, które jest najlepsze do podłączenia na wyjściu. Nadaje się idealnie do zasilania napędów wyłączników lub rozłączników w systemach automatycznego przełączania dwóch zasilających sieci trójfazowych. Dwa wejścia napięciowe modułu są niezależne i izolowane od siebie; każde z nich zdolne jest zasilić wewnętrzny obwód pomiarowy, który kontrolowany jest przez mikroprocesor. Urządzenie zmniejsza ilość komponentów i zwiększa bezpieczeństwo instalacji. Główne cechy ATL DPS1:

- wartość napięcia wybierana przy pomocy zacisków
- progi zadziałania dla napięcia minimalnego i maksymalnego
- 2 wejścia jednofazowe L+N
- 1 wyjście jednofazowe L+N
- linia priorytetowa L1
- zastosowanie z napędami zasilanymi 110VAC lub 230VAC
- diody LED do sygnalizacji anomalii, statusu wejść i wyjść.

Charakterystyka robocza

- znamionowe napięcie zasilania: 110/230VAC (programowalne)
- częstotliwość: 50/60Hz
- zakres napięcia wejściowego: 80...300VAC
- próg zadziałania dla napięcia min i maks.: 80% i 120% ustawionej wartości
- 2 wejścia sieciowe L1-L2: jednofazowe (fazowe)
- wyjście prądowe: maks. 4A
- linia priorytetowa: L1 (gdy parametry obu wejść są w zakresie limitów)
- stały czas opóźnienia między przełączeniem linii: 0,5s
- 4 wskaźniki LED statusu (napięcie każdej z linii w granicach limitów, obecność napięcia na wyjściu, anomalia wyjścia przekaźnikowego)
- montaż: na szynie 35mm (IEC/EN 60715) lub wkrętami
- obudowa modułowa: szerokość 4 modułów
- stopień ochrony: IP40 od przodu, IP20 od tyłu.

Certyfikaty i zgodności

Certyfikacja w toku: EAC.

Zgodne z normami: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-6-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 nr 14.

Urządzenia komunikacyjne



CX 01



CX 02



CX 03

Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak.	Masa
		Szt.	[kg]
CX 01	Kabel łączący PC – ATL..., z optycznym złączem USB, do programowania, pobierania danych, diagnostyki i aktualizacji wewnętrznego oprogramowania	1	0,090
CX 02	Urządzenie Wi-Fi do połączenia PC – ATL..., do programowania, pobierania danych, diagnostyki i aktualizacji wewn. oprogramow.	1	0,090
CX 03	Antena do modemu GSM zakres pracy 800/900/1800/1900MHz do modułu EXP10 15	1	0,090

Charakterystyka ogólna

Urządzenia do komunikacji i podłączenia przełączników do komputera, smartfona, tableta.

CX 01

Urządzenie łączące (USB/port optyczny), w komplecie z kablem, umożliwiające podłączenie przełącznika do komputera, bez konieczności odłączania zasilania od szafy. Komputer rozpoznaje połączenie jak przez USB.

CX 02

Przy wykorzystaniu połączenia przez Wi-Fi przełącznik jest rozpoznawany i widoczny dla takich urządzeń jak komputery, smartfony czy tablet, bez konieczności podłączania jakichkolwiek przewodów.

CX 03

Antena kompatybilna z większością sieci komórkowych dostępnych na całym świecie ze względu na możliwość pracy na poniższych zakresach częstotliwości: 800/900/1800/1900MHz.

Stopień ochrony: IP67. Otwór montażowy: 12mm

W celu uzyskania informacji o wymiarach, schematach elektrycznych i danych technicznych prosimy pobrać instrukcje obsługi z naszej strony internetowej, dostępne w dziale Do pobrania:

www.LovatoElectric.pl

Oprogramowanie i akcesoria



51 C4



4 PX1

Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak.	Masa
		Szt.	[kg]
ATL SW	Oprogramowanie do ustawień i zdalnej kontroli, w komplecie kabel 51 C2	1	0,246
Akcesoria.			
EXP80 01	Ośłona ochronna IP65 do uszczelnienia wyświetlacza	1	0,150
51 C2	Kabel łączący PC ↔ ATL 610 z EXP10 11, długość 1,8m	1	0,090
51 C4	Kabel łączący PC ↔ ATL 610 z EXP 10 12, długość 1,8m	1	0,147
51 C5	Kabel łączący ATL 610 - Modem, długość 1,8m ❶	1	0,111
51 C6	Kabel łączący ATL 610 + EXP10 11 ↔ konwerter 4 PX1, długość 1,8m	1	0,102
51 C7	Kabel łączący ATL 610 ↔ Modem GSM, długość 1,8m ❶	1	0,101
4 PX1	Izolowany galwanicznie konwerter RS-232/RS-485 zasilanie 220-240VAC (lub 110-120VAC) ❷	1	0,600

❶ Należy skontaktować się z naszym Serwisem Klienta (tel. 71 7979 021, email: klient@lovatoelectric.pl).

❷ Konwerter RS-232/RS-485, optycznie izolowany, prędkość transmisji danych 38 400b; automatyczny lub ręczny nadzór linii transmisji, zasilanie 220-240VAC ±10%, (110-120VAC na zamówienie).

Charakterystyka ogólna

Przy użyciu oprogramowania **ATL SW** można dokonać szybkiego ustawienia przełącznika, przy wykorzystaniu komputera, unikając ewentualnych błędów w programowaniu. Możliwy jest zapis, w pamięci komputera, ustawień parametrów z ATL... i szybkie przesłanie do kolejnego urządzenia, które wymaga tych samych ustawień. Oprogramowanie umożliwia kontrolę funkcjonowania systemu, wizualizację graficzną i numeryczną pomiarów oraz statusu przełącznika.

Oprogramowanie **Synergy** umożliwia zdalną kontrolę przełączników ATL... Zobacz rozdział 27.

Oprogramowanie opiera się na strukturze bazy danych MS SQL i podglądzie danych przy użyciu najbardziej popularnych przeglądarek internetowych.

Oprogramowanie to jest niezwykle wszechstronne z jednoczesnym dostępem wielu użytkowników / stacji roboczych, przez sieć wewnętrzną, VPN lub Internet.

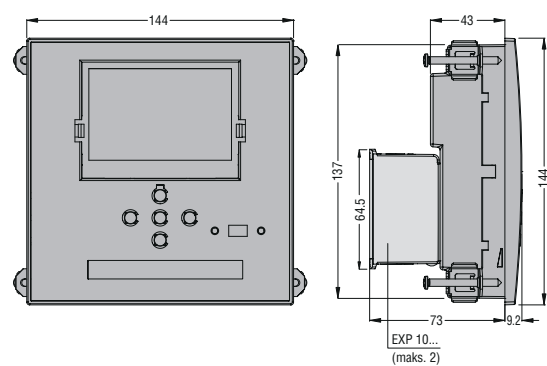
Aplikacja na smartfony i tablety

Aplikacja **Sam1** umożliwia użytkownikowi ustawienie przełącznika, wizualizację alarmów, wysyłanie komend, odczyt pomiarów, pobieranie danych statystycznych oraz listy zdarzeń, oraz w kolejnym kroku, wysłanie przy użyciu poczty email.

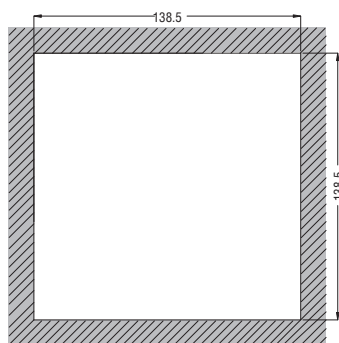
Połączenia z urządzeniem przenośnym dokonuje się przy użyciu modułu Wi-Fi (kod CX02). Aplikacja jest kompatybilna z iOS oraz Android. W celu uzyskania szczegółowych informacji należy skontaktować się z naszym Serwisem Klienta (tel. 71 7979 021, email: klient@lovatoelectric.pl).



PRZEŁĄCZNIKI ATL 600 - ATL 610



Otwór montażowy



MODUŁ PODWÓJNEGO ZASILANIA ATL DPS1

