

AUTOMATISCHE NETZUMSCHALTER ATL SERIE



Lovato
electric
ENERGY AND AUTOMATION



Automatische Umschaltung von 2 Energiequellen

Die automatischen Netzumschalter **ATL600** - **ATL601** - **ATL610** - **ATL800** ermöglichen die Überwachung und das Management zur Umschaltung zwischen **zwei 3-Phasen Energiequellen**. Die Spannungs- und Frequenzmessungen werden auf dem grafischen LCD Display visualisiert und die LEDs auf dem Frontpanel ermöglichen eine klare Zustandsanzeige der Energiequellen.

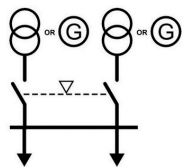


- Management von 2 Energiequellen
- Überwachung von Unterspannung, Überspannung, Phasenausfall, Asymmetrie, Min.- und Max. Frequenz, Verzögerungszeiten und unabhängigen Freigaben
- Eingänge, Ausgänge, Grenzwerte, Zähler und Alarmer sind durch den Anwender programmierbar
- Versorgungsquellen können unabhängig als EVU oder Generator definiert werden
- Automatischer Test für Standby oder Rotation der Generatoren
- Geeignet für NS- und MS-Anlagen
- Programmierbare Wartungsalarmer
- Geeignet für Kombinationen mit Schütze, Leistungsschalter und Trennumschalter mit Motorantrieb
- Tie-Breaker-Management für ATL800
- Geschlossener Übergang für ATL800
- Kundenspezifisches Umschalt-Layout und Transferstrategie (Synoptik) für ATL800
- Integrierte PLC Technologie für ATL800
- Integrierte NFC Technologie für ATL800.

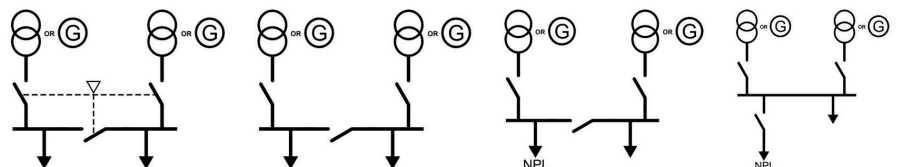
Für ATL610 - ATL800:

- Echtzeituhr mit Pufferbatterie
- Doppelte Spannungsversorgung AC/DC
- Erweiterbarkeit mit EXP... Modulen (z.B. Ethernet, zusätzliche I/Os).

ATL6...



ATL800 - Mögliche Konfigurationen



Betriebseigenschaften	ATL600	ATL601	ATL610	ATL800
Spannungsversorgung	110-240VAC	12/24VDC	110-240VAC und 12/24VDC	110-240VAC und 12/24/48VDC
Messspannungseingang	100-480VAC L-L		100-480VAC L-L	100-600VAC L-L
• Nennspannung Ue	50-576VAC L-L		50-576VAC L-L	50-720VAC L-L
• Messbereich			45...65Hz	
• Frequenzbereich				
Stromeingänge	-		-	-
Programmierbare dig. Eingänge	6		6	8
• Eingangsart	Negativ			
Programmierbare Relaisausgänge	7			7
	6 mit 1 Schliesserkontakt je 8A 250VAC 1 mit 1 Wechslerkontakt S/Ö je 8A 250VAC			2 mit 1 Schliesserkontakt je 12A 250VAC 2 mit 1 Schliesserkontakt je 8A 250VAC 1 mit 1 Wechslerkontakt S/Ö je 8A 250VAC
Erweiterbarkeit	-		Mit EXP... Modulen (2 max.)	Mit EXP... Modulen (3 max.)
RS485 Schnittstelle	-		Mit EXP1012	Integriert
Echtzeituhr	-		Integriert	Integriert
Kompatible Software	Xpress und Sam1 APP		Synergy, Xpress und Sam1 APP	Synergy, Xpress, NFC und Sam1 APP
Maße	144x144mm		144x144mm	180x240mm
Schutzart	Vorderseite IP40; IP65 möglich mit EXP8001. Rückseite IP20			Vorderseite IP65; Rückseite IP20



Zulassung und Konformität

Zulassung ausstehend:
cULus, EAC, RCM.

Übereinstimmung mit den Normen: IEC/EN 61010-1,
IEC/EN 61010-2-030, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-4,
IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-6-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

Automatische Umschaltung von 3 Energiequellen

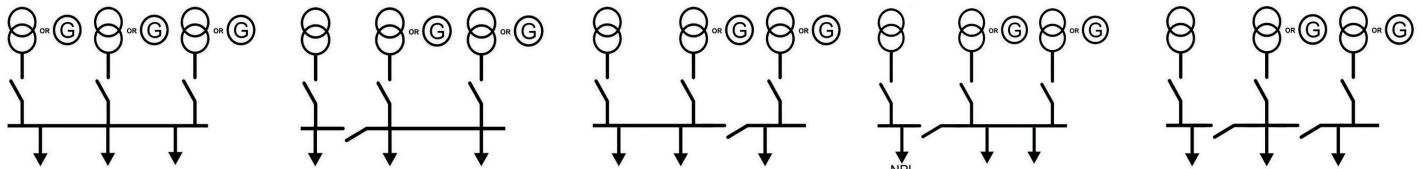
Das **ATL900** ist ein automatischer Netzumschalter mit High Performance. Spezielle Funktionen ermöglichen das Management von **Energiequellen und 3 Umschaltgerät und zwei Tie Breaker**. Hier besteht die Möglichkeit, sowohl Standard-, als auch personalisierte Umschaltstrategien mit Hilfe der integrierten SPS-Funktion festzulegen. Dank der 4 Stromeingänge können die gemessenen Energiewerte genutzt werden, um neue Steuerungslogiken der Energiequellen zu definieren.



- Management von 3 Energiequellen, 3 Umschaltgeräten und 2 Tie-Breaker
- Überwachung von Unterspannung, Phasenausfall, Überspannung, Asymmetrie, Min. - und Max. Frequenz, Verzögerungszeiten und unabhängigen Freigaben
- Eingänge, Ausgänge, Grenzwerte, Zähler und Alarmer sind durch den Anwender programmierbar
- Versorgungsquellen können unabhängig als EVU oder Generator definiert werden
- Automatischer Test für Standby oder Rotation der Generatoren
- Geeignet für NS- und MS-Anlagen
- Programmierbare Wartungsalarme
- Geeignet für Kombinationen mit Schütze, Leistungsschalter und Trennschalter mit Motorantrieb
- 4 Stromeingänge für 3 Phasen und Neutralleiter
- Steuerung der Umschaltung mit kurzem Parallelbetrieb
- Tie-Breaker Funktion
- Integrierte NFC Technologie
- Integrierte PLC Technologie
- Doppelte Spannungsversorgung AC/DC

- Echtzeituhr mit Pufferbatterie
- Erweiterbarkeit mit EXP... Modulen (z.B. Ethernet, zusätzliche I/Os, etc).

ATL900 - Mögliche Konfigurationen



Betriebseigenschaften	ATL900
Spannungsversorgung	110-240VAC und 12/24/48VDC
Messspannungseingang	
• Nennspannung Ue	100-600VAC L-L
• Messbereich	50-720VAC L-L
• Frequenzbereich	45...65Hz
Stromeingänge	4 Eingänge (5A oder 1A)
Programmierbare dig. Eingänge	12
• Eingangstyp	Negativ
Programmierbare Relaisausgänge	3 Stück, mit Schließer-Kontakt 12A 250VAC (S-SPST) 3 Stück mit Schließer-Kontakt 8A 250VAC (S-SPST) 4 mit Wechsler-Kontakt 8A 250VAC (S/Ö-SPDT)
Erweiterbarkeit	Mit EXP... Modulen (3 max.)
RS485 Schnittstelle	Integriert
Echtzeituhr Integriert	
Kompatible Software	S ynergy, X press, N FC und S am1 APP
Maße	180x240mm
Schutzart	Vorderseite IP65; Rückseite IP20

Zulassung und Konformität

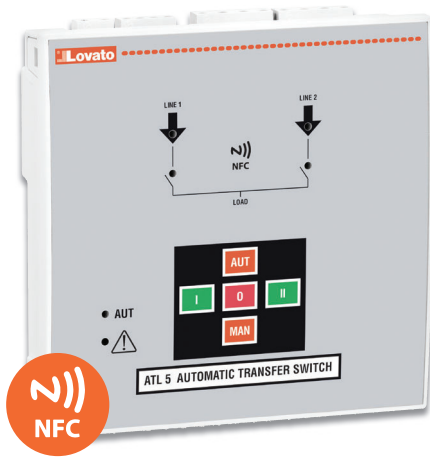
Zulassung ausstehend:
cULus, EAC, RCM.

Übereinstimmung mit den Normen: IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61010-2-030,
IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, IEC/EN 60947-1,
IEC/EN 60947-6-1, UL508, CSA C22.2 n°14.



Automatische Umschaltung von 2 Energiequellen

ATL500 ist ein einfacher und sofort einsetzbarer automatischer Netzumschalter zum automatischen oder manuellen Umschalten zwischen einer Netzleitung und einer Notfall Sekundärleitung und umgekehrt. Es überwacht zwei Dreiphasen Spannungseingänge aus zwei Netzen und verbindet die Leitung mit dem Ausgang, die innerhalb der Grenzwerte liegt. Es kann für 3 Phasen + Nullleiter, 2 oder 1 Phasige Netze verwendet werden. Es können Schütze oder Umschalter mit Motorantrieb angesteuert werden um die Umschaltung zwischen den Leitungen vorzunehmen.



- Management von 2 Energiequellen
- Einfach und klare Status Visualisierung des ATL System mit LEDs
- Tastenfeld auf der Vorderseite, um den Betriebsmodus (Auto o Manu.) zu wählen und für die manuelle Umschaltung der Last
- Überwachung von Unterspannung, Überspannung, Phasenausfall, Asymmetrie, Min.- und Max. Frequenz, Verzögerungszeiten und unabhängigen Freigaben
- Netzteil sucht sich selbstständig das beste verfügbare Netz für die interne Stromversorgung, direkt aus den beiden Messeingängen
- Integrierte NFC Technologie zum Programmieren der Parameter der Zugang dazu ist Passwort geschützt
- Ein Potentiometer für jede Leitung zum Einstellen der Kontroll.- und Steuerparameter
- Einsetzbar für Schütze oder Umschalter mit Motorantrieb.

Betriebseigenschaften

- Stromversorgung über die beiden Messeingänge (L1-N) 110...240VAC
- Messspannungseingang:
 - Nennspannung: 110...240VAC L-N / 190...415VAC L-L
 - Einsatzbereich: 90...300VAC L-N / 155...519VAC L-L
- Frequenzbereich: 50/60Hz
- 2 programmierbare digitale Eingänge

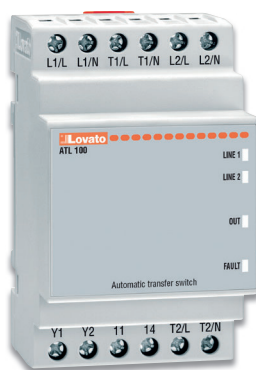
- 3 programmierbare Relaisausgänge:
 - 2 je 1 Schließer-Kontakt (S - SPST) 8A 250VAC
 - 1 Wechsler-Kontakt (S/Ö - SPDT) 8A 250VAC
- Betriebstemperatur: -30...+70°C
- Einbaugehäuse: 144x144mm
- Schutzart: Vorderseite IP40, IP65 mit optionalen Dichtung EXP8001; Rückseite IP20

- Kompatibel mit der LOVATO NFC App.

Zulassung und Konformität

Zulassung ausstehend: EAC, RCM.
Übereinstimmung mit den Normen: IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61010-2-030, IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-6-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3.

ATL100 ist ein automatischer Netzumschalter im Modulgehäuse für die 1-phasige Steuerung von zwei Energie-quellen. **ATL100** steuert die zwei 1-phasigen Spannungs-Eingänge und verbindet die Leitung mit dem.



- Eigenversorgt durch die Messeingänge
- Versorgungsspannung 110VAC und 230VAC
- Min. und Max. Spannungsgrenzwerte
- 2 Einphasen L + N Eingänge
- L1 ist die Prioritätsleitung
- 2 unabhängige Messkreise
- Status LEDs auf der Frontseite für Eingangs.-Ausgangsspannung und Alarm
- Interne Eigenüberwachung
- Alarmrelaisausgang.

Betriebseigenschaften

- Nennspannung: 110/230VAC wählbar
- Frequenz: 50/60Hz
- Eingangsspannungsbereich: 80-300VAC
- Grenzwertauslösung (Spannung) min / max: 80% / 120% des voreingestellten Wertes
- Eingang 2 einphasige Steuerleitungen
- Priority line: L1 wenn beide Eingänge innerhalb der Grenzwerte

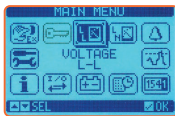
- Festgelegte Verzögerungszeit bei Netzumschaltung: 0.5 Sekunden
- 4 Status-Anzeige-LEDs (Spannungsgrenzwerte); Präsenz der Ausgangsspannung; Anomalie am Relaisausgang
- Befestigung: auf 35mm DIN Hutschiene (IEC/EN 60715) oder durch Schraubbefestigung mithilfe der ausziehbaren Clips

- 3TE
- Schutzart: IP40 auf der Vorderseite; IP20 auf der Rückseite.

Zulassung und Konformität

Zulassung ausstehend: EAC.
Übereinstimmung mit den Normen: IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61010-2-030, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-4, IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-6-1.

Die hier beschriebenen Produkte können jederzeit weiterentwickelt oder geändert werden. Die Beschreibungen, die technischen und funktionalen Daten, die Zeichnungen und die Anweisungen im Prospekt dienen nur zur Information und sind daher unverbindlich. Es wird weiterhin darauf hingewiesen, dass die Produkte von qualifiziertem Personal und unter Beachtung der gültigen Installations-Richtlinien verwendet werden müssen, um Personen- und Sachschäden zu vermeiden.

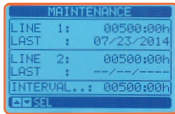


● Grafik LCD Display und Text in 5 oder 8 Sprachen

Das hintergrundbeleuchtete Grafik LCD Display bietet dem Anwender eine optimale Darstellung, selbst bei schlechten Lichtverhältnissen. Das ATL600, ATL601, ATL610 und das ATL800 haben eine Auflösung von 128x80 Pixel. Das ATL900 ist noch größer und hat eine Auflösung von 128x112 Pixel.

Für das ATL600, ATL601 und ATL610, stehen 5 Sprachen zur Verfügung: Deutsch, Englisch, Italienisch, Französisch und Spanisch; 3 weitere Sprachen, darunter Portugiesisch, Polnisch und Russisch stehen für das ATL800 und das ATL900 zur Verfügung. Die neue Oberfläche ermöglicht auf einfachste Art und Weise dem Anwender das Ablesen von:

- Systemstatus
- Spannungs- und Frequenzmessungen
- Statistische Daten
- Kontrolle von Grenzwerten
- Pop-up Fenster bei Alarmen.



● Wartungszähler

Die ATLs verfügen über zwei Zähler zu Wartungszwecken; Der erste Zähler überwacht die Betriebsstunden, der zweite Zähler zählt die Anzahl der Schaltvorgänge. Sobald die eingestellten Limits erreicht sind, wird der jeweilige Alarm ausgelöst.



● Eingänge, Ausgänge, interne, Variablen und Zähler

Die Ein- und Ausgangsfunktionen sind bereits für gängige Anwendungen voreingestellt. Der Anwender kann diese jedoch einfach und passend für seine Anforderungen ändern. Alle Ein- und Ausgänge sind konfigurierbar.

Es stehen 4 Arten von internen Variablen zur Verfügung:

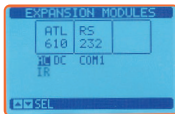
- Grenzwerte
- Ferngesteuerte Variablen
- User-Alarme
- Programmierbare Zähler

Über aktivierte Grenzwerte und Zähler kann der Benutzer die entsprechenden Seiten finden, indem er sie auf dem Display scrollt.



● Statistiken und Ereignisse

Die Steuerungen zeichnen Daten zu Statistikzwecken auf, sodass der Anwender das Anlagensystem einfach versteht. Ein interner Zykluspeicher zeichnet bis zu 100, Ereignisse für das ATL600, ATL601 und ATL610, und 250 für das ATL800 und ATL900 auf. Hierdurch werden nützliche Informationen bezüglich der Historie und der Performance des Systems bereitgestellt.



● Erweiterbarkeit

(2 Slots für ATL610 - 3 Slots für ATL800-ATL900)

Die ATLs sind mit Hilfe der EXP... Plug-in Module erweiterbar. Unabhängig der Anwendungsart, kann das ATL individuell angepasst werden. Zum Beispiel mit einer USB-, RS485-, Ethernet-Schnittstelle oder die Anzahl benötigter Ein- und Ausgänge. Da die EXP-Module zudem auch mit vielen anderen LOVATO Electric- Geräten kompatibel sind, können so Lagerhaltungskosten optimiert und die Flexibilität gewährleistet werden. Folgende EXP-Module sind verfügbar:

- Digitale Ein- und Ausgänge
- Analoge Ein- und Ausgänge (für ATL800 und ATL900)
- USB-, RS232-, RS485-, Ethernet- und Profibus-Schnittstelle
- GPRS/GSM Modem (für ATL800 und ATL900).

Sobald das ATL versorgt wird, erkennt es automatisch die EXP-Module...die mit ihm verbunden sind.



● USB und Wi-Fi Dongle

Die optische Schnittstelle auf der Vorderseite ermöglicht den direkten Zugang über USB-Anschluss an einen PC (mit CX01) oder via Wi-Fi (mit CX02). Ferner ist es mit dem CX02 möglich:

- Kopien der Parameter zu erstellen
Alle Parameter des ATLs können auf dem CX02 abgespeichert und falls notwendig wieder auf dasselbe oder ein anderes ATL gespielt werden und somit ein Replikat erstellen.
- Klone der Geräteeinstellungen
Zusätzlich zum Kopieren der Parameter können die Momentanwerte der Statistiken, Zähler und Ereignisse ebenfalls abgespeichert und aufgespielt werden. Somit kann ein komplettes Replikat erstellt oder das ATL zu einem früheren Zeitpunkt wiederhergestellt werden.



● Optische Schnittstelle

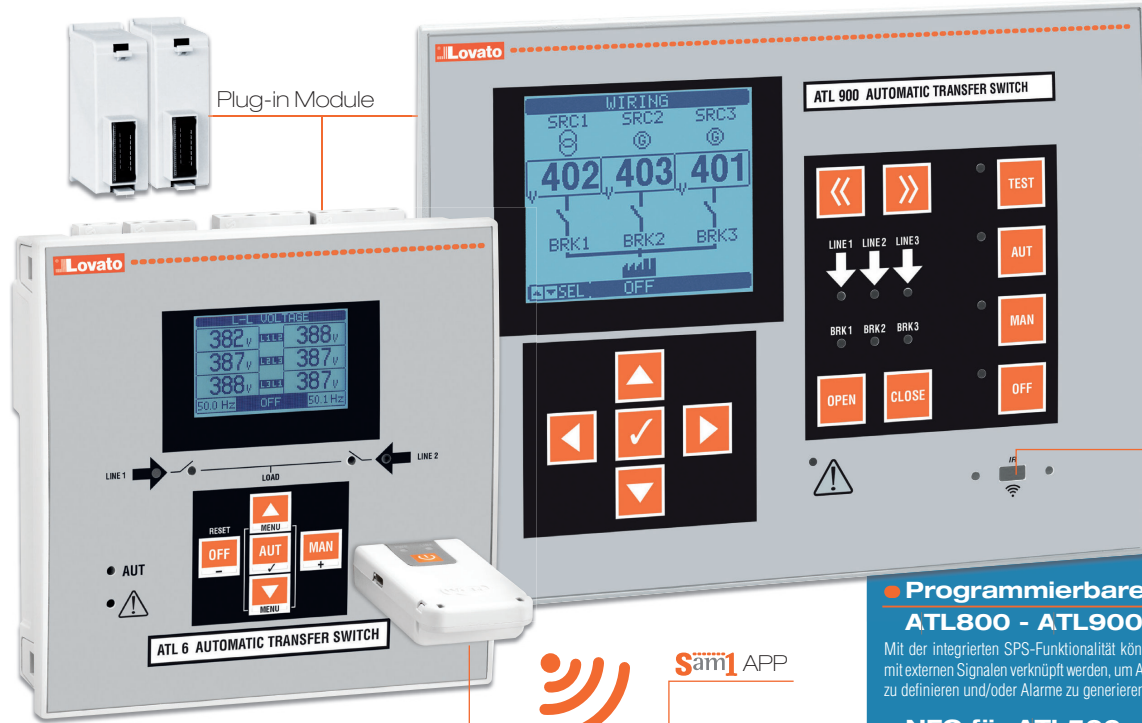
Alle Steuerungen sind mit einer optischen Schnittstelle auf der Vorderseite ausgestattet, um das Programmieren mit CX01 und die Funktionen des CX02 zu unterstützen. Vorteile:

- Für den Zugriff muss die Steuerung oder der Schaltschrank nicht abgeschaltet werden
- Elektrische Sicherheit (keine elektrische Verbindung)
- IP54 garantiert
- Komfortabler Zugang auf der Vorderseite.



● Echtzeituhr für ATL610, ATL800 und ATL900

Die ATLs sind mit einer Echtzeituhr mit integrierter Backup-Batteriereserve ausgestattet. Hierdurch gehen aufgetretene Ereignisse z.B. bei einem Notausfall nicht verloren.



Plug-in Module

Wi-Fi Dongle

● 4 Stromeingänge für ATL900

Die Stromeingänge ermöglichen das Anzeigen des Leistungsbedarfs und somit eine strategisch kluge Umschaltlogik. Durch das Erkennen des Leistungsbedarfs und der Nennleistung der Energiequelle, ist das ATL900 in der Lage die am besten geeignete Energiequelle auszuwählen und die Lasten optimal zu versorgen.

Optische Schnittstelle



● Programmierbare SPS-Funktion für ATL800 - ATL900

Mit der integrierten SPS-Funktionalität können festgelegte Variablen der Steuerung z.B. mit externen Signalen verknüpft werden, um Ausgänge zu aktivieren, neue Umschaltaktionen zu definieren und/oder Alarme zu generieren.

● NFC für ATL500 - ATL800 - ATL900

Parameter-Programmierung via Smartphones und Tablets ist nun auch über die drahtlose NFC Technologie möglich.

● Plug-in GPRS/GSM Modem für ATL800 - ATL900

Durch das Anbringen des EXP1015 Erweiterungsmoduls ist die Steuerung automatisch, ohne zusätzliche Installation und Verdrahtung, mit einem GSM/GPRS Modem ausgestattet. Sobald eine datenfähige SIM-Karte eingelegt wird, können Alarm- oder Ereignis-SMS, Emails und die zuletzt aufgezeichneten Daten auf einen FTP Server übertragen werden.

● Geschlossene Übertragung für ATL800 - ATL900

Für Anwendungen, die eine "geschlossene Übertragung" (USV-Prinzip) benötigen, können das ATL800 und das ATL900 mit speziellen Funktionen programmiert werden, sowohl für spontane als auch kontrollierte Synchronisierungen.



● Doppelte Versorgungsspannung AC/DC für ATL610, ATL800 und ATL900

Die ATL Steuerungen decken mit ihrer intelligenten Lösung alle benötigten und üblichen Versorgungsspannungen auf dem Markt ab: Die beste und sicherste Lösung ist eine Kombination der Versorgungsspannungen AC und DC: Die ATLs von LOVATO Electric sind dazu in der Lage!

Die Steuerung wird vom vorhandenen AC-Netz versorgt; Während der Umschaltung wird die Steuerung von der Batterie über die DC-Eingänge versorgt. Somit steigt die AC-Versorgung während der Netzüberwachung und die DC-Versorgung während des Umschaltvorganges.

● Sam1 App

Das CX02 ist der Zugangspunkt zwischen ATL und der **Sam1** APP. Dank **Sam1**, können Sie:

- Alle Messungen per Smartphone oder Tablet einsehen
- Befehle, wie z.B. Zählerreset oder Aktivieren und Deaktivieren der ATL-Ausgänge, senden
- Parameter einstellen, Kopien in einer Datei abspeichern und bei Bedarf bereitstellen oder Diese als Email versenden
- Aktive Useralarme einsehen
- Die Ereignisliste einsehen und abspeichern.

Sam1 APP ist Downloadbar im Google Play Store oder App Store erhältlich.



● NFC App

Die Programmierung der Parameter über Tablet-PC und Smartphone kann jetzt auch über die drahtlose NFC-Technologie erfolgen. Wird ein Smartphone oder Tablet-PC mit aktiver NFC-Verbindung in die Nähe des Displays des ATL500, ATL800 oder ATL900 gehalten, wird die App gestartet und der verbundene Umschalter automatisch erkannt. Anschließend ist es möglich, die Parameter zu ändern und den ATL zu programmieren.

LOVATO NFC APP ist Downloadbar im Google Play Store oder Apple Store erhältlich.

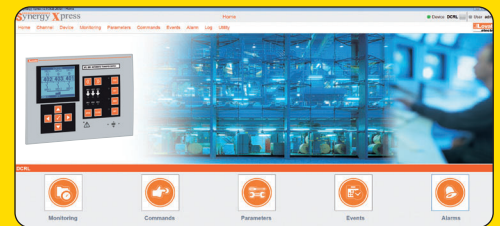


● Xpress Konfigurations- und Fernsteuerungssoftware

zum:

- Übertragen der Parameter von ATL zu PC oder umgekehrt
- Messungen ablesen
- Ereignisse und Alarme einsehen
- Befehle senden.

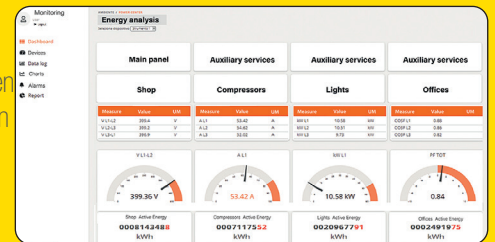
Xpress Software ist Downloadbar vom website www.LovatoElectric.com.



● Synergy Energiemanagement-Software

ATL610, ATL800 und ATL900 sind mit der aktuellen Version von **Synergy** kompatibel.

Dank der vielfältigen Kommunikationsschnittstellen- Erweiterungsmodule können die Steuerungen in ein bestehendes Netzwerk schnell und einfach, ohne weiteres externes Zubehör, eingebunden werden. Die Ethernet-Schnittstelle ist in der Lage, mit statischer und dynamischer IP Adresse zu arbeiten. Die Netzwerkkonfiguration der ATLs ist ähnlich wie bei herkömmlichen PCs aufgebaut und daher einfach zu realisieren.



Modul zur doppelten Spannungsversorgung

Das **ATLDPS1** ist in der Lage, zwei unterschiedliche an den Eingängen angeschlossenen Spannungsversorgungen zu messen, zu überwachen, zu steuern und somit die idealste Spannungsversorgung durchzuschalten. Ist geeignet zum Versorgen von motorbetriebene Schütze und Netzumschalter.



- Versorgungsspannung 110-230VAC
- Min. und Max. Spannungsgrenzwerte
- 2 Einphasen L + N Eingänge
- 1 Ein 1-phasiger L+N Ausgang
- L1 ist die Prioritätsleitung
- 2 unabhängige Messkreise
- Spannungsversorgungs-, unabhängige, digitale Grenzwerte
- Anzeige LED als Status- und Zustandsanzeige
- Überwachung der Ein.- und Ausgangsspannung
- Interne Eigenüberwachung
- Alarmrelaisausgang.

Betriebseigenschaften

- Nennspannung: 110/230VAC wählbar
- Frequenz: 50/60Hz
- Eingangsspannungsbereich: 80...300VAC
- Grenzwertauslösung (Spannung) min/max: 80%/120% des voreingestellten Wertes
- Zwei 1-phasige Eingänge
- Ausgangsstrom: max. 4A
- Priority line: L1 wenn beide Eingangsspannung innerhalb der Grenzwerte

- Festgelegte Verzögerungszeit bei Netzumschaltung: 0.5 Sekunden
- 4 Status-Anzeige-LEDs (Spannungsgrenzwerte); Präsenz der Ausgangsspannung; Anomalie am Relaisausgang, Alarm
- Befestigung: auf 35mm DIN Hutschiene (IEC/EN 60715) oder durch Schraubbefestigung mithilfe der ausziehbaren Clips
- 3TE

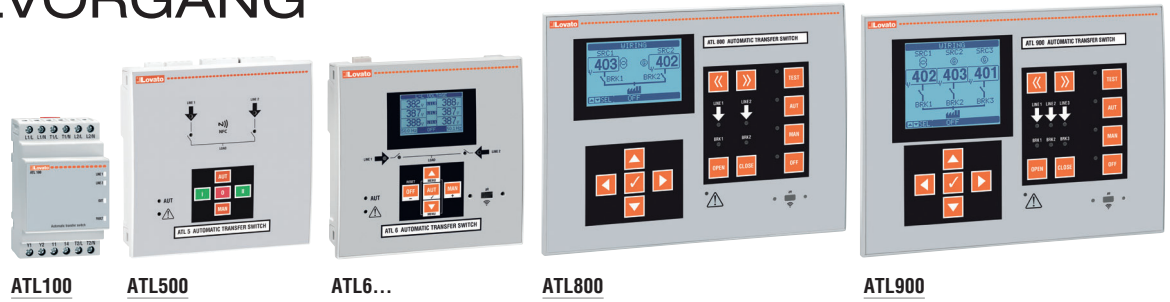
- Schutzart: IP40 auf der Vorderseite; IP20 auf der Rückseite.

Zulassung und Konformität

Zulassung ausstehend: cULus, EAC, RCM. Übereinstimmung mit den Normen: IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61010-2-030, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-4, IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-6-1.

BESTELLVORGANG

Automatische Netzumschalter



Bestellcode Beschreibung

Für 2 Versorgungsquellen

ATL100	Automatischer Netzumschalter im Modulgehäuse (3 modulen) für die 1-phasige, für 3 Versorgungsquellen, Versorgungsspannung 110...230VAC
ATL500	Automatischer Netzumschalter mit Visualisierung von 2 Netzleitungen, 144x144mm, Versorgungsspannung 110-240VAC
ATL600	Automatischer Netzumschalter mit LCD Display und optischer Schnittstelle für 2 Versorgungsquellen, 144x144mm, Versorgungsspannung 110...440VAC
ATL601	Automatischer Netzumschalter mit LCD Display und optischer Schnittstelle für 2 Versorgungsquellen, 144x144mm, Versorgungsspannung 12/24VDC
ATL610	Automatischer Netzumschalter mit LCD Display und optischer Schnittstelle für 2 Versorgungsquellen, 144x144mm, Versorgungsspannung 110...440VAC und 12/24VDC, erweiterbar mit EXP...Erweiterungsmodulen
ATL800	Automatischer Netzumschalter mit LCD Display und optischer Schnittstelle für 2 Versorgungsquellen und 1 Tie Breaker, 180x240mm, Versorgungsspannung 110...440VAC und 12/24/48VDC, erweiterbar mit EXP... Erweiterungsmodulen, RS485 integriert

Für 3 Versorgungsquellen

ATL900	Automatischer Netzumschalter mit LCD Display und optischer Schnittstelle für 3 Versorgungsquellen und 2 Tie Breaker, 180x240mm, Versorgungsspannung 110...440 VAC und 12/24/48VDC, erweiterbar mit EXP... Erweiterungsmodulen, RS485 integriert, 3Ph+N Stromeingänge
--------	--

Erweiterungsmodul für ATL610 - ATL800 - ATL900



EXP10...

Bestellcode Beschreibung

Ein- und Ausgänge

EXP1000	4 isolierte digitale Eingänge
EXP1001	4 isolierte statische Ausgänge
EXP1002	2 isolierte digitale Eingänge und 2 statische Ausgänge
EXP1003	2 Relaisausgänge mit Wechsler Kontakt 5A 250VAC
EXP1006	2 Relaisausgänge mit Schließer Kontakt 5A 250VAC
EXP1007	3 Relaisausgänge mit Schließer Kontakt 4A 250VAC
EXP1008	2 isolierte digitale Eingänge und 2 Relaisgänge 5A 250VAC

Kommunikationsschnittstellen

EXP1010	Isolierte USB Schnittstelle
EXP1011	Isolierte RS232- Schnittstelle
EXP1012	Isolierte RS485- Schnittstelle
EXP1013	Isolierte Ethernet- Schnittstelle mit Webserver-Funktion
EXP1014	Isolierte Profibus- DP Schnittstelle

Erweiterungsmodul für ATL800 - ATL900



EXP10...

Kommunikationsgeräte und Zubehör



CX01



CX02

Bestellcode Beschreibung

Ein- und Ausgänge

EXP1004	2 isolierte analoge Eingänge
EXP1005	2 isolierte analoge Ausgänge
EXP1015	GPRS/GSM Modem (ohne Antenne; siehe CX03 unten)

Bestellcode Beschreibung

CX01	USB dongle für PC – ATL Verbindung, für Programmierung Datendownload. Diagnose und Firmware-Upgrade. Komplett mit Kabel, 1.8m Länge
CX02	Wi-Fi Dongle für PC – ATL Verbindung, Datendownload Diagnose und Klonen
CX03	GSM Quadband-Antenne IP67 (800/900/1800/1900MHz) für EXP1015 Erweiterungsmodul
EXP8001	IP65 Schutzdichtung für innere Display- Einfassung für ATL500/6...

Modul für Doppelversorgung



ATLDPS1

Bestellcode Beschreibung

ATLDPS1	Zur Überwachung und Messung der Spannungen an den Versorgungseingängen von Schaltern/Umschaltern mit Motorantrieb, Versorgungsspannung 110/230VAC einstellbar
---------	---