

CONMUTADORES AUTOMÁTICOS DE REDES SERIE ATL




electric
ENERGY AND AUTOMATION



Conmutadores automáticos de redes para 3 líneas de alimentación

El **ATL900** es un conmutador de altas prestaciones. Cuenta con funciones específicas para el control de **tres líneas de alimentación con tres dispositivos de conmutación y dos disyuntores**.

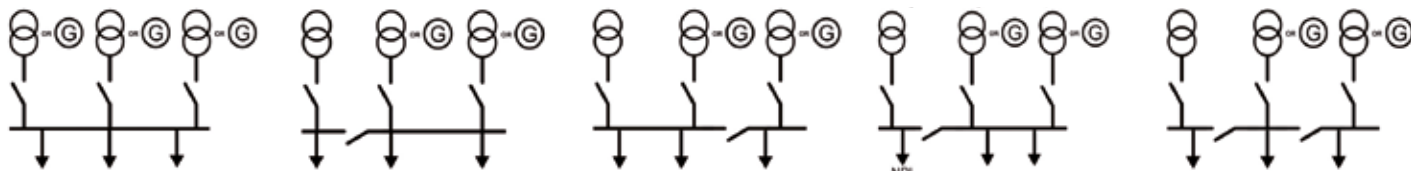
Es posible utilizar las lógicas predeterminadas para la estrategia de transición o personalizarlas con el PLC integrado. El ATL900 dispone de cuatro entradas de corriente que permiten calcular la potencia para definir nuevas lógicas en el control de las fuentes de alimentación.



- reloj y calendario con reserva de carga;
- expandibilidad con módulos EXP... (por ejemplo: Ethernet, entradas/salidas adicionales).

- gestión de 3 líneas de alimentación con 3 dispositivos de conmutación y 2 disyuntores;
- control de tensión mínima y máxima, secuencia de fases, falta de fase, asimetría, frecuencia mínima y máxima, cada una con controles y temporizaciones independientes;
- entradas, salidas, límites, contadores y alarmas programables por el usuario;
- las fuentes de alimentación pueden configurarse de forma independiente como red o generador;
- gestión de prueba automática periódica de generadores con rotación y emergencia;
- aptos para sistemas en baja y media tensión;
- alarmas de mantenimiento programables;
- aptos para contactores, interruptores y conmutadores motorizados;
- 4 entradas de corriente para tres fases y neutro;
- gestión de dos disyuntores;
- disponible conmutación con breve lapso en paralelo;
- tecnología NFC integrada;
- tecnología PLC integrada;
- doble alimentación AC/DC;

ATL900 - Algunas configuraciones posibles



| Características técnicas | ATL900 |
|---------------------------------|---|
| Alimentación auxiliar | 110...240VAC y 12/24/48VDC |
| Entradas voltimétricas | |
| • Tensión nominal Ue | 100...600VAC L-L |
| • Rango de medida | 50...720VAC L-L |
| • Rango de frecuencia | 45...65Hz |
| Entradas amperimétricas | 4 entradas (5A o 1A) |
| Entradas digitales programables | 12 |
| • Tipo de entradas | Negativas |
| Salidas relés programables | 3 relés con contacto NA 12A 250VAC 3 relés con contacto NA 8A 250VAC 4 relés con contacto conmutado 8A 250VAC |
| Expandibilidad | Con módulos EXP... (máximo 3) |
| Puerto RS485 | Integrado |
| Reloj y calendario | Integrados |
| Softwares compatibles | Synergy, Xpress, NFC y Sam1 APP |
| Carcasa | 180x240mm |
| Grado de protección | IP65 en el frente; IP20 en la parte trasera. |

Homologaciones y conformidad

Homologaciones conseguidas:
cULus, EAC, RCM.

Conformes a las normas: 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.



Conmutadores automáticos de redes para 2 líneas de alimentación

Los conmutadores automáticos de redes **ATL600 - ATL601 - ATL610 - ATL800** pueden supervisar y controlar la conmutación entre **2 líneas de alimentación trifásicas**. Las tensiones y las frecuencias medidas se muestran en la pantalla gráfica LCD y los LEDs en la parte frontal proporcionan una clara indicación del estado de las fuentes de energía.

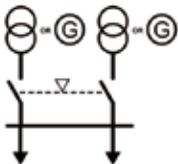


- gestión de 2 fuentes de energía;
- control de tensión mínima y máxima, secuencia de fases, falta de fase, asimetría, frecuencia mínima y máxima, cada una con controles y temporizaciones independientes;
- entradas, salidas, límites, contadores y alarmas programables por el usuario;
- las fuentes de alimentación pueden configurarse de forma independiente como red o generador;
- gestión de prueba automática periódica de generadores con rotación y emergencia;
- aptos para sistemas en baja y media tensión;
- alarmas de mantenimiento programables;
- adecuados para contactores, interruptores y conmutadores motorizados;
- conmutación con breve lapso en paralelo disponible solo para **ATL800**
- gestión de un interruptor disyuntor solo para **ATL800**;
- esquema de dispositivos de conmutación y estrategia de transferencia personalizables solo para **ATL800**;
- tecnología PLC integrada solo para **ATL800**;
- tecnología NFC integrada solo para **ATL800**.

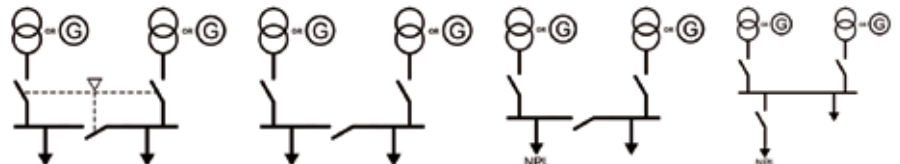
Solo para ATL610 - ATL800:

- doble alimentación AC/DC;
- reloj y calendario con reserva de carga;
- expandibilidad con módulos EXP... (por ejemplo: Ethernet, entradas/salidas adicionales).

ATL6...



ATL800 - Algunas configuraciones posibles



| Características técnicas | ATL600 | ATL601 | ATL610 | ATL800 |
|---|---|----------|--|---|
| Alimentación auxiliar | 110...240VAC | 12/24VDC | 110...240VAC y 12/24VDC | 110...240VAC y 12/24/48VDC |
| Entradas voltimétricas | | | | |
| • Tensión nominal Ue | 100...480VAC L-L | | 100...480VAC L-L | 100...600VAC L-L |
| • Rango de medida | 50...576VAC L-L | | 50...576VAC L-L | 50...720VAC L-L |
| • Rango de frecuencia | | | 45...65Hz | |
| Entradas amperimétricas | - | | - | - |
| Entradas digitales programables | 6 | | 6 | 8 |
| • Tipo de entradas | Negativas | | | |
| Salidas relés programables | 7 6 relés con contacto NA 8A 250VAC 1 relés con contacto conmutado NA 8A 250VAC | | | 7 2 relés con contacto NA 12A 250VAC 2 relés con contacto NA 8A 250VAC 1 relé con contacto conmutado 8A 250VAC |
| Expandibilidad | - | | Con módulos EXP... (máximo 2) | Con módulos EXP... (máximo 3) |
| Puerto RS485 | - | | Con EXP1012 | Integrado |
| Reloj y calendario con reserva de carga | - | | Integrados | Integrados |
| Softwares compatibles | X press y S am1 APP | | S ynergy, X press y S am1 APP | S ynergy, X press, N FC y S am1 APP |
| Carcasa | 144x144mm | | 144x144mm | 180x240mm |
| Grado de protección | IP40 en el frente; IP65 con junta opcional EXP8001; IP20 en la parte trasera. | | | IP65 en el frente; IP20 en la parte trasera. |



Homologaciones y conformidad

Homologaciones conseguidas:
cULus, EAC, RCM.

Conformes a las normas: 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.

Conmutadores automáticos de redes para 2 líneas de alimentación

El **ATL500** es un conmutador automático de redes sencillo y listo para usar para la conmutación automática o manual de la carga desde una línea principal "MAIN LINE" a una de seguridad o reserva "SECONDARY LINE" y viceversa. Cuenta con dos entradas voltimétricas trifásicas con neutro para la monitorización de dos líneas. Es apto para sistemas trifásicos con neutro, bifásicos o monofásicos. Puede controlar contactores o conmutadores motorizados para realizar la conmutación entre líneas.



- gestión de 2 fuentes de energía;
- esquema con LED en la parte frontal para visualizar con claridad el estado del cuadro de conmutación;
- teclado frontal para seleccionar el modo de trabajo (automático o manual) y accionar manualmente la conmutación de la carga;
- control de tensión mínima y máxima, falta de fase, secuencia de fases, asimetría, frecuencia mínima y máxima, cada una con controles y temporizaciones independientes;
- autobuscador para la selección automática de la mejor línea disponible para la alimentación interna directamente de dos entradas de medida;
- tecnología NFC integrada para la programación de los parámetros del sistema, configuración de contraseña, umbrales de protección, funciones de entradas y salidas digitales y propiedades de alarmas;
- un potenciómetro por cada LÍNEA para la configuración manual de los tiempos de retardo de presencia de línea o tiempos de disparo para umbrales de protección;
- aptos para contactores y conmutadores motorizados.

Características de uso

- autoalimentación desde las 2 entradas de medida (L1-N) 110...240VAC;
- entradas de medida de las tensiones:
 - tensión nominal: 110...240VAC L-N / 190...415VAC L-L;
 - rango de medida: 90...300VAC L-N / 155...519VAC L-L.
- frecuencia nominal: 50/60Hz;
- 2 entradas digitales programables;

- 3 salidas de relé programables:
 - 2 salidas de relé con contacto NA 8A 250VAC;
 - 1 salida de relé con contacto conmutado 8A 250VAC.
- temperatura de funcionamiento: -30...+70°C;
- caja de empotrar: 144x144mm;
- grado de protección: IP40 en el frontal, IP65 con junta opcional EXP8001;

- IP20 en la parte trasera;
- compatible con LOVATO NFC App.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones conseguidas: EAC, RCM. Conformes a las normas: 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.

El **ATL100** es un conmutador automático de redes para el control monofásico de dos fuentes. El ATL100 controla las 2 entradas de tensión monofásica. Las 2 salidas pueden controlar contactores o conmutadores motorizados para realizar la transferencia entre líneas.



- autoalimentado por las entradas de medida;
- valor nominal de tensión seleccionable entre 110VAC y 230VAC;
- monitorización de mínima y máxima tensión de disparo;
- 2 entradas monofásicas L + N;
- línea 1 prioritaria;
- 2 circuitos de medida independientes;
- LED para la señalización del estado de las fuentes de alimentación, presencia de tensión de salida y alarma;
- autodiagnóstico del circuito interno;
- salida alarma de relé.

Características de uso

- tensión de alimentación nominal: 110/230VAC configurable.
- frecuencia: 50/60Hz;
- rango de tensión de entrada: 80...300VAC;
- umbrales de disparo tensión mín./máx.: 80%/120% del valor;
- 2 entradas línea monofásica;
- línea prioritaria: L1 cuando ambos valores de entrada están dentro de los límites;

- tiempo de conmutación máximo con línea 2 presente: 0,5ms;
- 4 LEDs de indicación, estado de la tensión de cada línea dentro de los límites, presencia de tensión en la salida, señalización de fallos;
- montaje: en carril DIN 35mm (IEC/EN 60715) o con tornillos por medio de pinzas extraíbles;
- carcasa modular de 3 módulos;

- grado de protección IP40 en el frontal, IP20 en la parte trasera.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones conseguidas: EAC. Conformes a las normas: 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.

Los productos descritos en este documento se pueden actualizar o modificar en cualquier momento. Las descripciones, los datos técnicos, las funciones, las imágenes y las instrucciones del folleto sirven de ejemplo y no tienen ningún valor contractual. Se recuerda que los productos están dirigidos a personal cualificado y deben utilizarse con arreglo a la normativa de instalación vigente a fin de evitar daños personales o materiales.



● Pantalla gráfica LCD y textos en 5 u 8 idiomas

Con la pantalla gráfica LCD retroiluminada, la interfaz de usuario es sencilla y permite una buena visibilidad en entornos con escasa iluminación. ATL600, ATL601, ATL610 y ATL800 tienen una pantalla de 128x80 píxeles, mientras que ATL900 tiene una resolución incluso mayor de 128x112 píxeles. Para ATL600, ATL601 y ATL610 los textos están disponibles en 5 idiomas distintos: inglés, italiano, francés, español y alemán; para ATL800 y ATL900 se han añadido otros 3 idiomas: portugués, polaco y ruso.

La nueva interfaz permite al usuario ver clara y sencillamente:

- estado del sistema;
- medidas de tensión y frecuencia;
- datos estadísticos;
- control de umbrales;
- ventanas desplegadas para alarmas.



● Contadores de mantenimiento

El ATL contiene dos contadores utilizados para el mantenimiento; el primero para monitorizar las horas de trabajo y el segundo para contar el número de operaciones del interruptor.

La superación del límite programado en los contadores se indica con la activación de la alarma correspondiente.



● Entradas, salidas, variables internas, contadores

Las funciones de entrada y de salida están preconfiguradas con los ajustes más comunes, pero el usuario puede fácilmente modificar la configuración predefinida y adaptar el conmutador a sus propias necesidades de aplicación. Todas las entradas y las salidas son configurables. Existen cuatro tipos de variables internas programables:

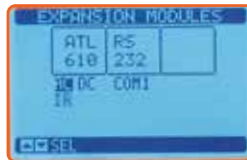
- umbrales;
- variables de control remoto;
- alarmas de usuario;
- contadores programables.

El usuario puede encontrar las páginas correspondientes a límites y contadores consultando la pantalla.



● Estadísticas y eventos

Ofrece al usuario los datos estadísticos registrados para conocer el funcionamiento del sistema. Una memoria cíclica incorporada registra hasta 100 eventos para ATL600, ATL601 y ATL610, 250 para ATL800 y ATL900, aportando datos útiles sobre el historial de la instalación controlada.



● Expandibilidad

(2 ranuras para ATL610 - 3 ranuras para ATL800-ATL900)

La configuración de ATL en las instalaciones puede tener variantes distintas, por ejemplo el tipo de comunicación (USB, RS485, Ethernet) o el número de entradas y salidas deseadas. ATL se puede ampliar con los módulos adicionales de la serie EXP...

Al ser módulos adicionales en común con otros productos LOVATO Electric, es posible ahorrar en costes de gestión, garantizando flexibilidad y facilidad de instalación sobre todo cuando la instalación ya está en marcha. Están disponibles los siguientes módulos EXP...:

- módulos entradas/salidas digitales;
- módulos entradas/salidas analógicas (solo para ATL800 y ATL900);
- módulos de comunicación USB, RS232, RS485, Ethernet y Profibus;
- módem GPRS/GSM (para ATL800 y ATL900).

Cuando se alimenta, el ATL reconoce automáticamente módulos EXP... conectados al mismo.



● Interfaces de comunicación USB y Wi-Fi

A través del puerto óptico es posible la conexión directa a un puerto USB del PC (utilizando la interfaz de conmutación CX01) o mediante Wi-Fi (utilizando la interfaz de conmutación CX02).

La interfaz de comunicación CX02 (Wi-Fi) puede también realizar:

- copia de parámetros. Todos los parámetros del ATL se pueden guardar en la memoria CX02 y volver a cargar en el mismo dispositivo (función de backup) o en un nuevo conmutador (réplica de la configuración);
- clonación de los ajustes del dispositivo. Además de copiar los parámetros, los valores actuales de datos estadísticos, contadores y eventos se pueden guardar en la memoria con el fin de replicar totalmente un ATL en otro dispositivo del mismo tipo o restaurar en el ATL un estado guardado previamente.



● Puerto óptico

Todos los conmutadores están provistos de un puerto óptico frontal para la programación mediante interfaz de comunicación opcional USB (CX01) o Wi-Fi (CX02).

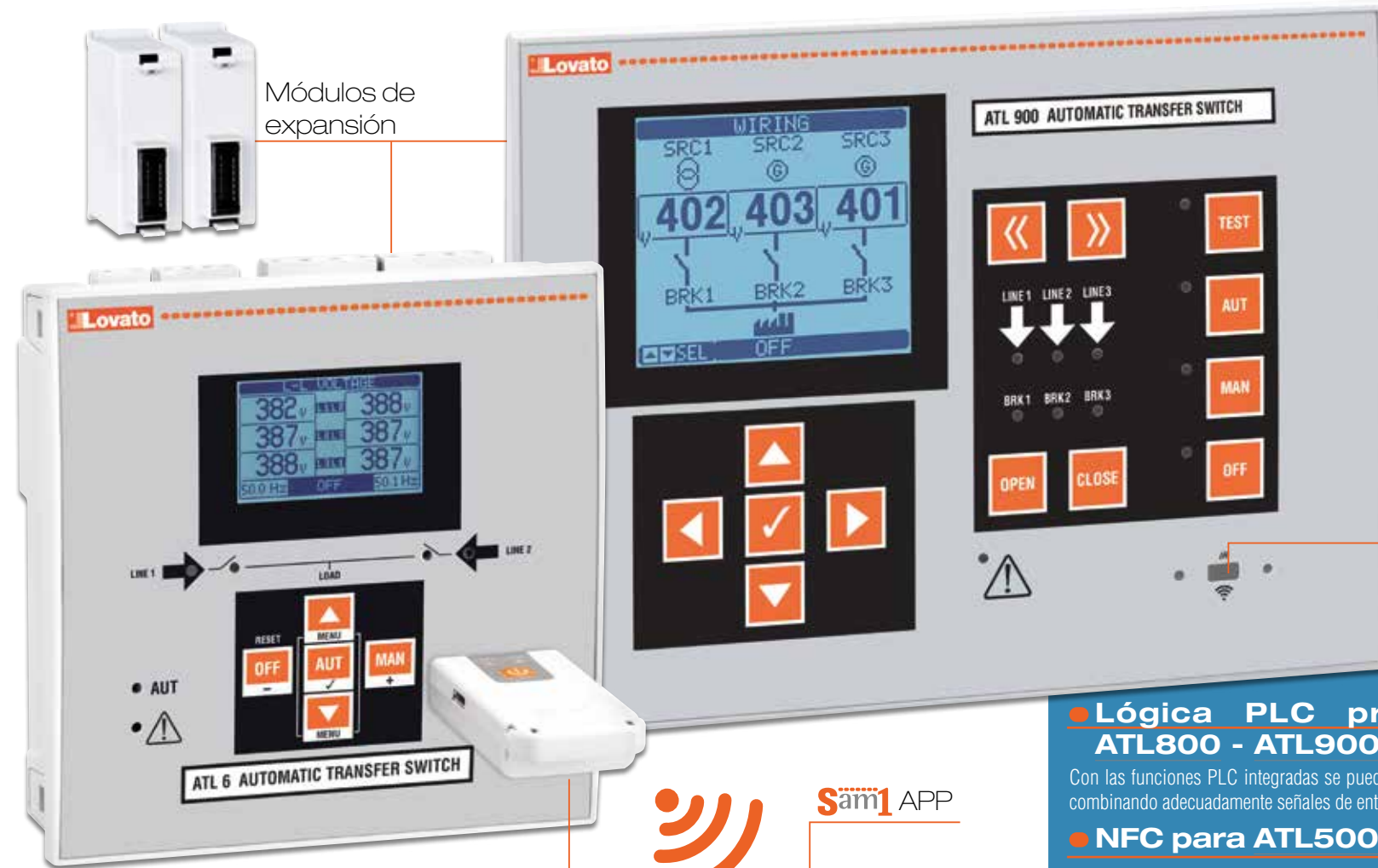
Ventajas:

- no es necesario desconectar la alimentación del cuadro para la conexión al conmutador;
- seguridad eléctrica (ninguna conexión física);
- grado de protección IP54 garantizado;
- comodidad de trabajo en la parte frontal.



● Reloj y calendario para ATL610, ATL800 y ATL900

Los conmutadores ATL llevan reloj y calendario integrados con una reserva de carga, así cada evento se identifica con la fecha y hora en que se ha producido.



Módulos de expansión

Interfaz de comunicación Wi-Fi

● 4 entradas de corriente para ATL900

Las entradas de corriente permiten la monitorización de la demanda de potencia de la carga y definir la estrategia de conmutación correcta.

Conociendo la demanda de potencia del sistema y la potencia nominal de las fuentes, el ATL900 es capaz de seleccionar la mejor fuente disponible que puede alimentar correctamente las cargas.

Puerto óptico

● Lógica PLC programable para ATL800 - ATL900

Con las funciones PLC integradas se pueden definir nuevas lógicas de conmutación combinando adecuadamente señales de entrada, salidas y variables internas.

● NFC para ATL500 - ATL800 - ATL900

Ahora es posible programar los parámetros desde dispositivos inteligentes (por ejemplo, tabletas y móviles) utilizando la tecnología inalámbrica NFC.

● Módem plug-in GPRS/GSM para ATL800 - ATL900

Utilizando el módulo de expansión EXP1015, el conmutador dispone automáticamente de módem GSM / GPRS simplificando el montaje y el cableado.

Por medio de una tarjeta de datos SIM habilitada, es posible transmitir SMS de alarma o de evento, mensajes email y los últimos registros de datos del conmutador a los servidores FTP.

● Transición cerrada para ATL800 - ATL900

Para aplicaciones que requieren estrategias de conmutación "con transición cerrada", ATL800 - ATL900 es programable con funciones específicas para sincronización espontánea o sincronización controlada.

● Doble alimentación AC/DC; para ATL610, ATL800 y ATL900

Los conmutadores ATL pueden satisfacer todas las necesidades de alimentación que demanda el mercado. La solución mejor y más segura es la utilización simultánea de la alimentación en AC y -DC: ATL de LOVATO Electric puede hacerlo.

El conmutador se alimenta con la línea disponible y durante la conmutación, ante la ausencia de la línea AC, el conmutador se alimenta con la batería utilizando las entradas DC para un control permanente.

La alimentación en AC suministra alimentación durante la monitorización del sistema y en DC garantiza la continuidad de alimentación durante la conmutación.



● **Sām1** App

El ATL comunica con la aplicación **Sām1** mediante la interfaz Wi-Fi CX02. Gracias a **Sām1**, es posible:

- ver en smartphone o tableta todas las medidas del ATL;
- enviar comandos, por ejemplo para resetear los contadores o activar y desactivar las salidas opcionales del ATL;
- configurar los parámetros, salvar una copia en un archivo y recuperarlo en caso de necesidad (el archivo se puede así enviar por email);
- ver las alarmas activas;
- véase la lista de eventos y salvar una copia.

Sam1 APP se puede descargar de Google Play Store o App Store.



● **NFC** App

La programación de los parámetros desde tableta y smartphone ahora es posible también mediante la tecnología inalámbrica NFC. Al acercar a la pantalla del ATL500, ATL800 o ATL900 un smartphone o tableta con conexión NFC habilitada, se pone en marcha la aplicación y se reconoce automáticamente el conmutador conectado. Es así posible editar los parámetros y programar el ATL también estando el conmutador apagado.

LOVATO NFC APP se puede descargar de Google Play Store o App Store.



● **Xpress** Software de configuración y control remoto

Es un software que permite:

- transmitir los parámetros de configuración del ATL al PC o viceversa;
- leer las medidas;
- ver eventos y alarmas;
- enviar comandos.

El software Xpress se puede descargar del sitio www.LovatoElectric.com



● **Synergy** energy management software

El ATL610, ATL800 y ATL900 son compatibles con el software **Synergy**.

Gracias a los módulos de expansión, los conmutadores se pueden conectar inmediatamente a una red sin necesidad de accesorios externos. Son posibles las comunicaciones Ethernet y serie. El puerto de Ethernet es adecuado para trabajar con direcciones IP estáticas y dinámicas, así la configuración de red de los conmutadores ATL es similar a la que normalmente se utiliza en las redes informáticas.



Módulo para doble alimentación

ATLDPS1 puede medir y controlar dos tensiones de alimentación auxiliares eligiendo la más adecuada para conectar a la salida. Es apto para alimentar interruptores y conmutadores motorizados. Reduce el número de componentes y mejora la seguridad de las instalaciones.



- valor nominal de tensión seleccionable entre 110VAC y 230VAC;
- monitorización de mínima y máxima tensión de disparo;
- 2 entradas monofásicas L + N;
- 1 salida monofásica L + N;
- línea 1 prioritaria;
- 2 circuitos de medida independientes;
- umbrales fijos e independientes de la tensión de alimentación;
- LEDs para la indicación de fallos, estado de las entradas y de la salida;
- monitorización de la tensión de entrada y salida;
- autodiagnóstico del circuito interno;
- salida alarma de relé.

Características de uso

- tensión de alimentación nominal: 110/230VAC configurable;
- frecuencia: 50/60Hz;
- rango de tensión de entrada: 80...300VAC;
- umbrales de disparo tensión mín./máx.: 80%/120% del valor;
- 2 entradas líneas monofásicas;
- salida de corriente: 4A máx.;
- línea prioritaria: L1 cuando ambos valores de entrada están dentro de los límites;

- tiempo de conmutación máximo con línea 2 presente: 0,5ms;
- 4 LEDs de indicación, estado de la tensión de cada línea dentro de los límites, presencia de tensión en la salida, alarma;
- montaje: en carril DIN 35mm (IEC/EN 60715) o con tornillos por medio de pinzas extraíbles;
- carcasa modular de 3 módulos;
- grado de protección IP40 en el frente, IP20 en la parte trasera.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones conseguidas:
cULus, EAC, RCM.
Conformes a las normas: 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.

CÓDIGOS PARA EL PEDIDO

Conmutadores automáticos de redes



Cód. pedido Descripción

Control de 2 líneas

| | |
|--------|--|
| ATL100 | Conmutador automático de redes modular (3 módulos) para el control monofásico de 2 líneas, alimentación 110...230VAC |
| ATL500 | Conmutador automático de redes con esquema del estado del sistema para el control de 2 líneas, 144x144mm, 110...240VAC autoalimentado |
| ATL600 | Conmutador automático de redes con pantalla LCD y puerto óptico para el control de 2 líneas, 144x144mm, 110...240VAC |
| ATL601 | Conmutador automático de redes con pantalla LCD y puerto óptico para el control de 2 líneas, 144x144mm, 12...24VDC |
| ATL610 | Conmutador automático de redes con pantalla LCD y puerto óptico para el control de 2 líneas, 144x144mm, alimentación 110...240VAC e 12/24VDC, ampliable con los módulos EXP... |
| ATL800 | Conmutador automático de redes con pantalla LCD y puerto óptico para el control de 2 líneas y 1 interruptor conjuntor, 180x240mm, alimentación 240VAC y 12/24/48VDC, ampliable con los módulos EXP..., RS485 integrado |

Control de 3 líneas

| | |
|--------|--|
| ATL900 | Conmutador automático de redes con pantalla LCD y puerto óptico para el control de 3 líneas y 2 interruptores conjuntores, 180x240mm, alimentación 110...240VAC y 12/24/48VDC, ampliable con los módulos EXP..., RS485 integrado, entradas de corriente 3L+N |
|--------|--|

Módulos de expansión para ATL610 - ATL800 - ATL900



EXP10...

Cód. pedido Descripción

Entradas y salidas

| | |
|---------|--|
| EXP1000 | 4 entradas digitales aisladas |
| EXP1001 | 4 salidas estáticas aisladas |
| EXP1002 | 2 entradas digitales aisladas y 2 salidas de relé estáticas aisladas |
| EXP1003 | 2 salidas de relé 5A con contacto conmutado 250VAC |
| EXP1006 | 2 salidas de relé 5A con contacto normalmente abierto 250VAC |
| EXP1007 | 3 salidas de relé 4A con contacto normalmente abierto 250VAC |
| EXP1008 | 2 entradas digitales aisladas y 2 salidas de relé 5A 250VAC |

Puertos de comunicación

| | |
|---------|------------------------------|
| EXP1010 | Interfaz USB aislada |
| EXP1011 | Interfaz RS232 aislada |
| EXP1012 | Interfaz RS485 aislada |
| EXP1013 | Interfaz Ethernet aislada |
| EXP1014 | Interfaz Profibus-DP aislada |

Módulos de expansión para ATL800 - ATL900



EXP10...

Dispositivos de comunicación y accesorios



CX01



CX02

Cód. pedido Descripción

Entradas y salidas

| | |
|---------|--|
| EXP1004 | 2 entradas analógicas aisladas |
| EXP1005 | 2 salidas analógicas aisladas |
| EXP1015 | Módem GPRS/GSM (sin antena; consulte CX03 más abajo) |

Cód. pedido Descripción

| | |
|---------|---|
| CX01 | Interfaz USB de conexión PC-ATL..., para programación, descarga de datos, diagnóstico y actualización del firmware (long. cable 1,8m) |
| CX02 | Interfaz Wi-Fi de conexión PC-ATL... para diagnóstico y clonación |
| CX03 | Antena GSM quad-band IP67 (800/900/1800/1900MHz) para módulo de expansión EXP1015 |
| EXP8001 | Junta de protección IP65 para marco interior de pantalla ATL500/6... |

Módulo para doble alimentación



ATLDPS1

Cód. pedido Descripción

| | |
|---------|--|
| ATLDPS1 | Para controlar y medir las tensiones presentes en las entradas de alimentación de interruptores/conmutadores motorizados, carcasa modular (3 módulos), 110/230VAC configurable |
|---------|--|