

NormaLINK 

¿QUÉ ES NORMALINK?

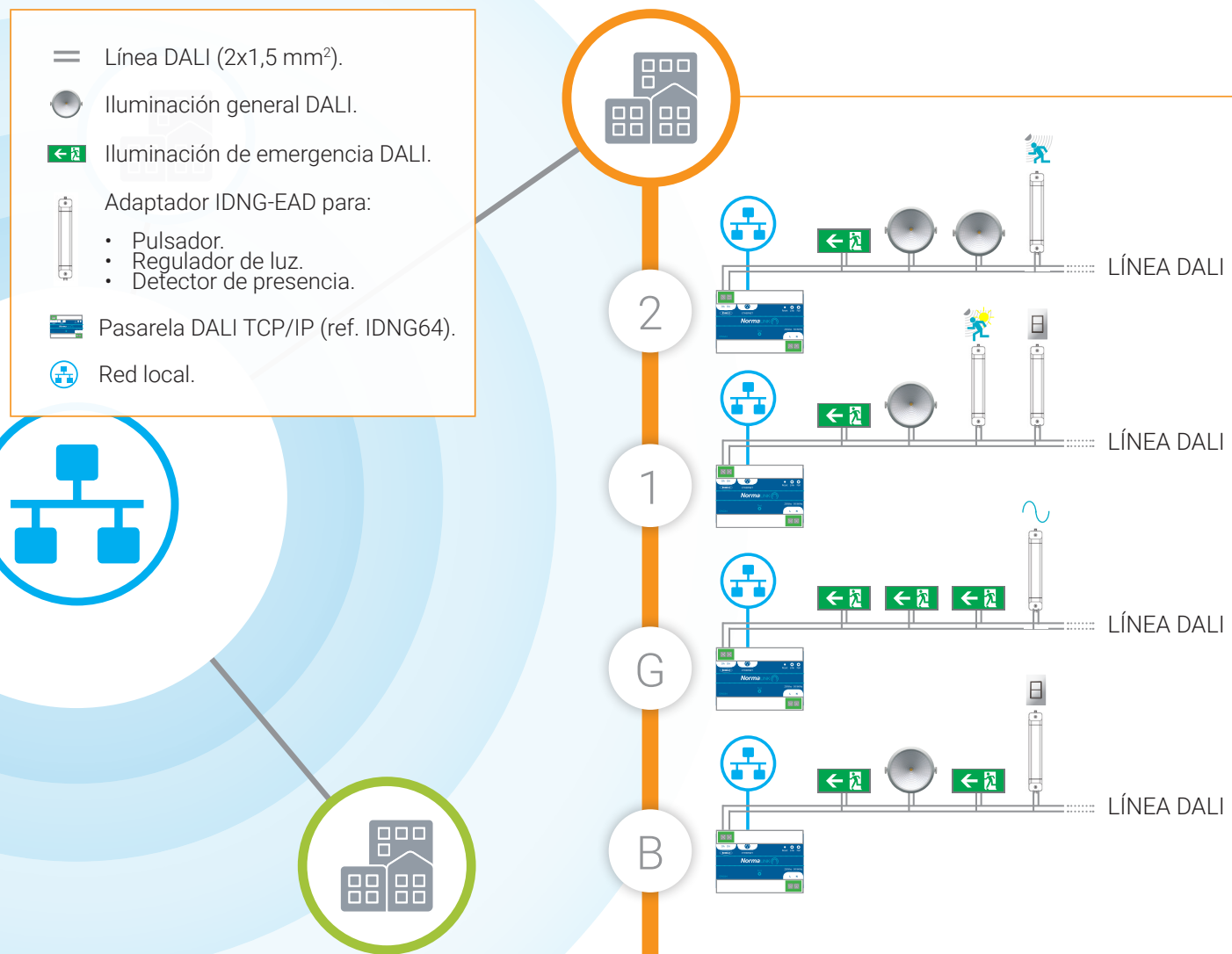
NormaLink es un sistema de control de alumbrado general y bloques autónomos de emergencia basado en el estándar DALI (Digital Addressable Lighting Interface).



¿CÓMO FUNCIONA?

Desde un ordenador portátil o tablet se puede controlar toda la iluminación DALI (alumbrado convencional y de emergencia) de uno o varios edificios utilizando la red TCP/IP (red local) de la instalación.

Podrás controlar todas las luminarias conectadas al sistema de manera individual o en grupo, crear escenas, programar temporizaciones, consultar el registro de incidencias, programar pruebas de funcionamiento del alumbrado de emergencia, integrar elementos externos (reguladores de luz, sensores de presencia y pulsadores),...



¿QUÉ NECESITO?

Se trata de un sistema muy sencillo compuesto por:

1. Una línea DALI con un máximo de 64 luminarias.



2. Una pasarela IDNG64 a la que conectar esa línea DALI con las luminarias y un cable de red RJ-45 para integrar la pasarela a la red local de la instalación.



3. Un ordenador personal y/o tablet conectados a la misma red local que la/s pasarela/s.



¿CUÁL ES LA CAPACIDAD DEL SISTEMA?

Según el protocolo DALI, no es posible conectar más de 64 luminarias por línea.

Puedes conectar tantas pasarelas como tu red local te permita. Cada una de ellas ocupa una dirección IP dentro de la red local, como lo haría un ordenador personal. Por tanto, el número máximo de pasarelas dependerá de la infraestructura de red.

¿POR QUÉ DALI?

Se trata de un protocolo estándar muy extendido, robusto, sencillo de instalar y configurar.

- **Fácil planificación.** Solo hay que hacer líneas de 64 luminarias y verificar que la longitud del cable no exceda de los 300 metros (usando sección de 1,5 mm²).
- **Instalación multifabricante.** Permite instalar, en una misma línea, luminarias de distintos fabricantes bajo el mismo protocolo de comunicación y satisfacer todas las necesidades de un proyecto.
- **Minimizar los errores de cableado.** Al utilizar un mismo cable para las comunicaciones de alumbrado de emergencia y de iluminación general se evita tener en la instalación dos protocolos distintos, requisitos diferentes, maneras de cablear distintas,...
- **Ahorro en cable.** Permite utilizar la misma infraestructura para los dos tipos de alumbrado. Además, al tratarse de un bus aislado, puede ir por la misma bandeja que los cables de fuerza o utilizar una manguera de cinco hilos (tres para fuerza y dos para las comunicaciones DALI).
- **Direccionamiento de las luminarias automático.** El método de direccionamiento DALI de las luminarias permite tener un stock, hacer un mantenimiento o ampliar el sistema de manera rápida y sencilla.

¿SOPORTA DALI 2.0?

No por el momento.

¿CUÁLES SON LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL PROTOCOLO DALI?

Las principales características del protocolo DALI son:

- Capacidad máxima de la línea DALI: 64 dispositivos.
- Distancia máxima permitida: 300 metros.
- Cable: 2x1,5 mm². No es necesario que esté trenzado ni apantallado. Y no tiene polaridad.
- Configuraciones en estrella o árbol están permitidas.
- Los bucles o cierres de lazo no están permitidos.
- Número máximo de grupos permitidos: 16.
- Número máximo de escenas permitidas: 16.

¿PUEDO CONECTAR REGULADORES DE LUZ, DETECTORES DE PRESENCIA Y PULSADORES?

Si, Normalink permite la integración de este tipo de elementos para un mayor control de la instalación.

Solo es necesario utilizar el adaptador IDNG-EAD.

Este adaptador tiene una toma DALI para ser conectado a la línea de las luminarias y bloques de emergencia. Los adaptadores no ocupan dirección DALI y el límite es de 16 por adaptador.



Además de la toma DALI, el adaptador tiene dos tomas:

- Entrada analógica 0-10 V para conectar un regulador de luz estándar (no DALI).
- Entrada digital a 230 Vac para conectar un pulsador o detector de presencia. Como en la entrada analógica, los elementos a conectar serán normales (no DALI).

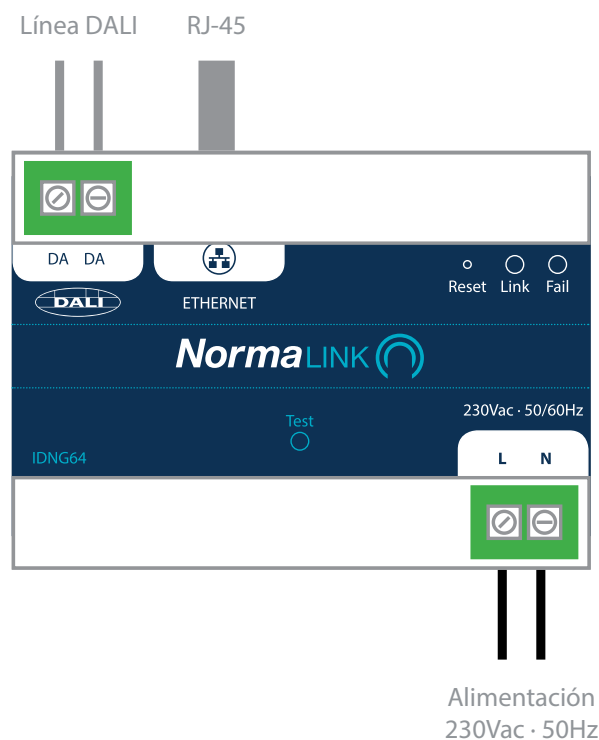
Por línea DALI es posible conectar hasta 16 adaptadores IDNG-EAD y solo uno de ellos con regulador de luz.

El sistema NormaLink reconoce automáticamente los adaptadores. El usuario solo tiene que indicar qué está conectado a cada uno de ellos (pulsador, regulador de luz o detector de presencia) y qué acción se llevará a cabo.

Integrar elementos externos es por tanto sencillo y abierto.

¿CÓMO CONFIGURO LA PASARELA?

1. Conecta las luminarias a la línea DALI y a la alimentación. Si tienes adaptadores conéctalos también.
2. Conecta la línea DALI a la pasarela y aliméntala (230 Vac · 50 Hz).
3. La pasarela IDNG64 dispone de un botón "Test" que permite identificar cada una de las luminarias conectadas y saber si el cableado se ha realizado correctamente. Una pulsación sobre el botón "Test" hará que en todos los equipos parpadee la fuente lumínica (modo identificación). Una segunda pulsación hará que todos los equipos salgan de ese modo de funcionamiento. Por seguridad, transcurridos 15 minutos, los equipos saldrán del modo identificación si no se ha pulsado por segunda vez el botón "Test".
4. Utiliza un cable de red para acceder al servidor web de la pasarela y poder configurar los parámetros de red, el nombre del edificio y el nombre de la línea.



¿EN QUÉ DISPOSITIVOS PUEDO INSTALAR LA APLICACIÓN DE CONTROL NORMALINK?

NormaLink está disponible para ordenador (Windows) y tablets compatibles con los sistemas operativos IOS y Android. En breve se publicará una aplicación para móvil.

¿LA APLICACIÓN ES GRATUITA?

Si, es totalmente gratuita.

¿DÓNDE PUEDO DESCARGARLA?

NormaLink puede descargarse desde las tiendas AppStore (versión IOS) y GooglePlay (versión Android).



YA LA HE DESCARGADO, ¿CÓMO LA CONFIGURO?

NormaLink es muy sencilla de configurar. Tanto la configuración de la pasarela como la de la propia aplicación puede consultarse en el manual de usuario disponible para su descarga en las páginas web de NormaLux y NormaLit.

NormaLink dispone de todas las herramientas necesarias para escanear, direccionar luminarias DALI, configurar grupos, editar escenas, fijar temporizaciones, establecer test en los bloques autónomos de emergencia,...

ADEMÁS DE LA PASARELA PARA 64 LUMINARIAS Y DEL ADAPTADOR, ¿EXISTEN OTROS DISPOSITIVOS?

Existe un módulo de dos entradas libres de potencial con acciones preconfiguradas (ref. IDNG-ED2). Permite la integración, por ejemplo de pulsadores con acciones predefinidas. La entrada 1 enciende/apaga todo lo que haya en el grupo DALI 4 de las pasarelas, la entrada dos permite hacer telemando on/off de las luminarias que se encuentren en el grupo 5 de las pasarelas.

Está previsto el lanzamiento durante la primera mitad del año de:

- Un módulo para el control "Tunable White" (ref. IDNG-TW).
- Una pasarela maestra con salida Modbus/IP (además de NormaLink), conexión a la nube, programa de control con planos integrado,...

VENTAJAS DE NORMALINK RESPECTO A OTROS SISTEMAS INTELIGENTES DE CONTROL DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA

1. NormaLink es de los únicos sistemas que permite el control tanto de alumbrado de emergencia como de iluminación general.
2. NormaLink está basado en un estándar frente a otras soluciones propietarias incompatibles entre si.
3. NormaLink permite el control de equipos de distintos fabricantes.
4. Es posible utilizar un solo cable o bus (2x1,5 mm²) tanto para alumbrado de emergencia como para iluminación general. De esta manera, se evita la existencia de dos "buses" en la instalación (uno para alumbrado convencional y otro para emergencias).
5. Permite que el cable o bus de comunicaciones (2x1,5 mm²) vaya por la misma bandeja o canalización que los cables de fuerza. Esto se debe a que DALI es un bus aislado. Esto es una ventaja frente a otros protocolos en los que el cable de comunicaciones debe ir por una bandeja distinta a la de fuerza.
6. NormaLink permite utilizar una manguera de 5 hilos. El bus de comunicación no tiene que ser trenzado y no tiene que estar apantallado.
7. Al no tener polaridad se evitan errores en el cableado muy comunes en otros sistemas.
8. Debido al sistema de direccionamiento aleatorio es más fácil evitar conflictos de direcciones entre equipos.
9. Debido al sistema de direccionamiento de las luminarias en DALI, es posible disponer de un stock de seguridad en la instalación y por tanto optimizar el mantenimiento.
10. Es posible integrar elementos externos de manera universal tan solo utilizando el adaptador IDNG-EAD. La configuración es sencilla y permite una simplificación de la instalación.
11. Al conectarse a la red local (TCP/IP) el límite del sistema viene solo definido por el límite que exista en la misma.
12. NormaLink deja total libertad al usuario final para decidir qué dispositivo quiere utilizar para controlar su instalación (ordenador personal o tablet).
13. Gracias a las herramientas de puesta en marcha que incorpora NormaLink, es muy sencillo configurar la instalación y modificarla.
14. El sistema permite el control desde varios dispositivos a la vez frente a otros sistemas con control monopuesto.
15. Existe un control de usuario con tres perfiles (administrador, mantenimiento y estándar) para evitar el acceso a configuraciones críticas.



NORMAGRUP TECHNOLOGY, S.A.

Parque tecnológico de Asturias. Parcela 10
33428 Llanera (Asturias) · SPAIN

T. +34 985 267 100

F. +34 985 2669 992

normalink@normagrup.com