

Sistemas de Control Inteligente de Iluminación

Powerlink G3



Soluciones de Iluminación y Control
Diseño - Suministro - Instalación



LightingWorks

www.lightingworks.mx
ventas@lightingworks.mx
Tel. 52 55 89052639
México, CDMX



Powerlink G3 Es el sistema de control automático de iluminación más robusto del mercado, su tecnología única proporciona control y protección en un solo encapsulado.

GRANDES AHORROS EN UN PEQUEÑO PAQUETE



Los sistemas de control de alumbrado Powerlink G3 son una inversión rápida y segura en el ahorro de la energía, su función es interrumpir la iluminación en áreas no ocupadas. También pueden programarse de tal manera que corte la alimentación de los luminarios de acuerdo a un horario, sensor de presencia o de luz natural. Tienen dos beneficios: baja inversión inicial y grandes ahorros.

SIN COSTOS ADICIONALES DE INSTALACIÓN

Los sistemas de iluminación de PowerlinkG3 se instalan fácilmente dentro de los tableros NF de Square D, los cuales son paneles de iluminación convencionales, no es necesario ningún armario adicional, cableado hacia una batería de relevadores o interrumpir el alambrado hacia las lámparas incrementando los puntos de falla. Los tableros de iluminación Powerlink G3 vienen probados y ensamblados de fábrica, instalarlos no cuesta más que un tablero de iluminación estándar.

SIMPLICIDAD EN EL DISEÑO

Powerlink G3 simplifica la vida a los diseñadores y arquitectos ya que no es necesario hacer consideraciones para complejos calendarios de alumbrado, ni destinar espacios adicionales para tableros de control.

Los tableros Powerlink están diseñados para hacer más eficientes los sistemas de alumbrado en edificios tanto comerciales como industriales, además de que cumplen con los más modernos estándares en uso eficiente de la energía, como es el ANSI/ASHRAE 90.1, que en su sección 9.4.1 especifica claramente cómo deben ser los controles de alumbrado y en qué edificios es recomendable usarlos.

9.4 Mandatory Provisions

9.4.1 Lighting Control

9.4.1.1 Automatic Lighting Shutoff. Interior lighting in buildings larger than 5000 ft² shall be controlled with an automatic control device to shut off building lighting in all spaces. This automatic control device shall function on either

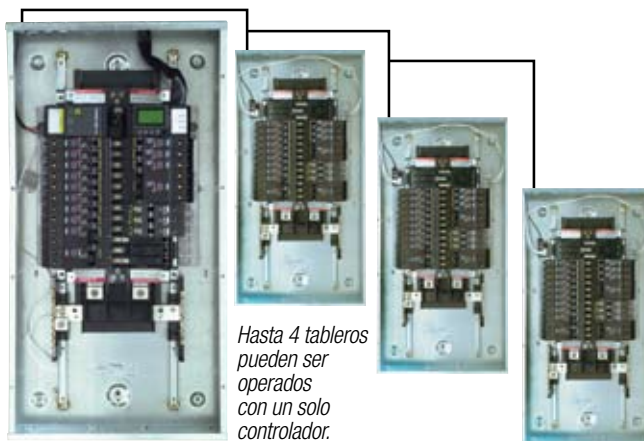
- (a) a scheduled basis using a time-of-day operated control device that turns lighting off at specific programmed times—an independent program schedule shall be provided for areas of no more than 25,000 ft² but not more than one floor—or
- (b) an occupant sensor that shall turn lighting off within 30 minutes of an occupant leaving a space—or
- (c) a signal from another control or alarm system that indicates the area is unoccupied.

Exceptions to 9.4.1.1: The following shall not require an automatic control device:

- (a) Lighting intended for 24-hour operation
- (b) Lighting in spaces where patient care is rendered.
- (c) Spaces where an automatic shutoff would endanger the safety or security of the room or building occupant(s).

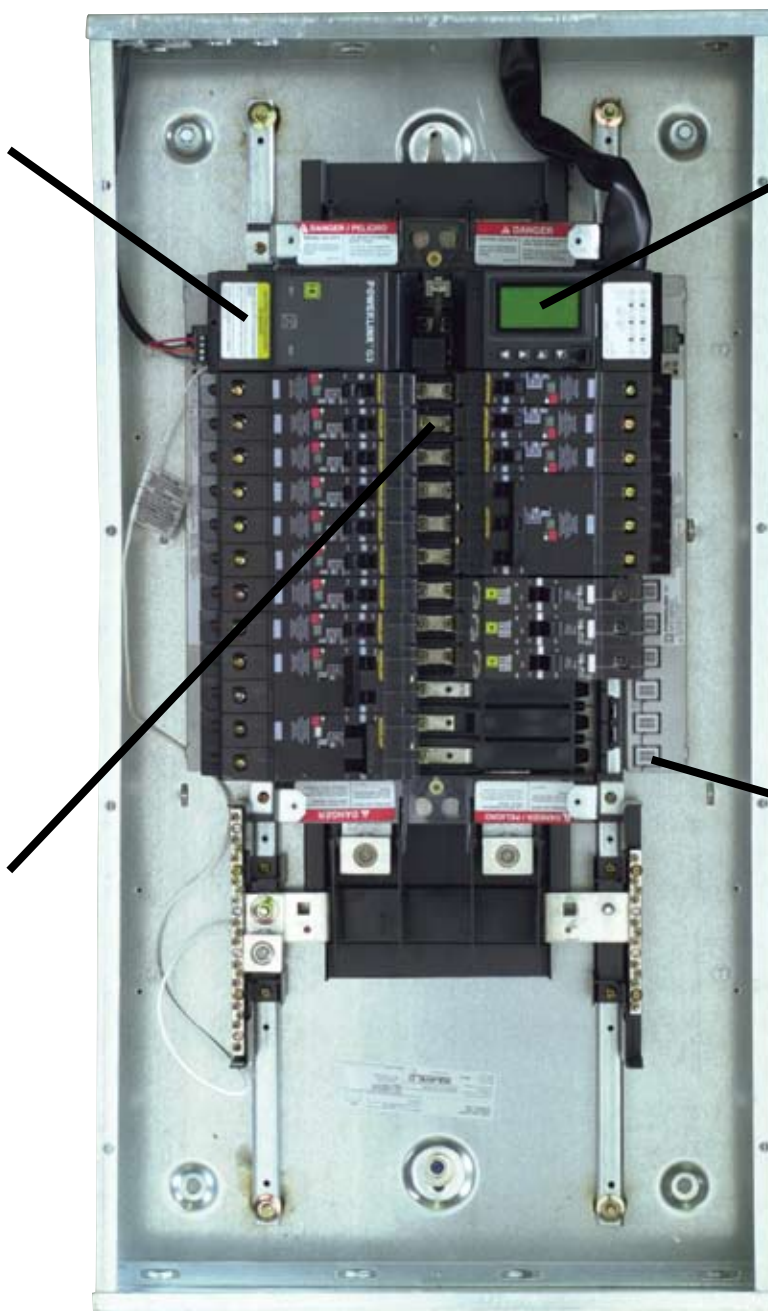
<http://www.ansi.org/>

Tablero de iluminación Powerlink G3



Hasta 4 tableros pueden ser operados con un solo controlador.

Una fuente alimentada a través de las barras del tablero proporciona la potencia necesaria para accionar el sistema de los interruptores y la electrónica del controlador.



Los controladores de Powerlink G3 son capaces de manejar diferentes criterios para el apagado de las cargas; calendarios, días especiales, entradas de sensores, entradas vía comunicaciones desde otros controladores, etc.

La tecnología de interruptores electromagnéticos única de Square D permite tener un medio de desconexión de las cargas y la tecnología usual de protección en un solo dispositivo. Nuestros interruptores están diseñados para manejar corrientes de cortocircuito de hasta 65 kA RMS y para soportar hasta 200,000 operaciones on/off, con ello sobrepasa ampliamente los requerimientos de UL. Los interruptores Powerlink G3 están disponibles en versiones de 1, 2 y 3 polos, hasta 30 A.

Los buses de control son los encargados de llevar las señales desde el controlador hasta el mecanismo de desconexión y conexión de las cargas dentro del interruptor, son sencillos de instalar y no requieren de adecuaciones especiales dentro de los tableros NF.

Sus necesidades de control no son las mismas que las de su vecino, así que su solución de iluminación tampoco será igual. En Schneider Electric Servicios sabemos que los requerimientos de nuestros clientes varían entre sí, es por eso que hemos diseñado 4 niveles de soluciones de control de alumbrado.

UN CONTROL DE ILUMINACIÓN PARA CADA NECESIDAD

SISTEMAS NIVEL 500

Soluciones básicas para edificios inteligentes

Ideales para edificios en donde el horario es gobernado por un sistema de administración de edificio inteligente

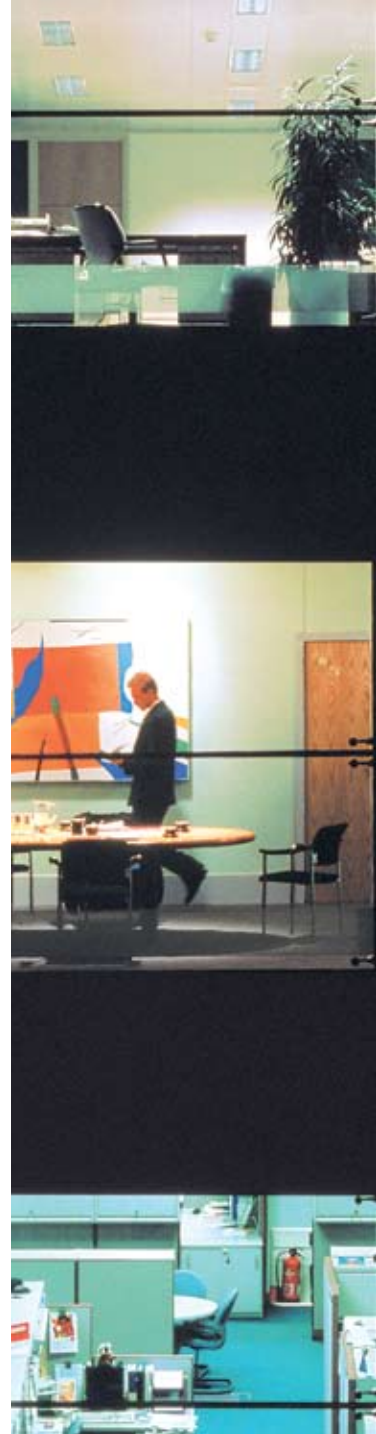
- Pueden ser programadas hasta 64 zonas independientes de alumbrado en un solo controlador.
- Tiene 8 entradas para conectar señales externas (sensores de presencia, de iluminación, etc.) cada una de ellas puede operar una zona de control.
- Notificación de blink antes de apagado de iluminación.
- Puerto serial RS232/RS485 para comunicaciones seriales mediante el protocolo Modbus.

SISTEMAS NIVEL 1000

Controles basados en horarios para ahorros comprobados

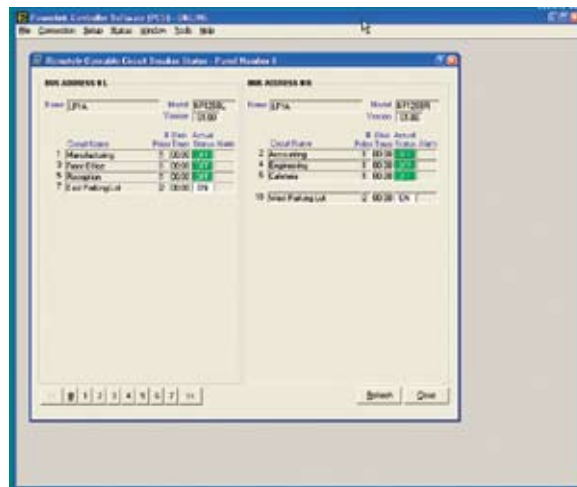
Esta solución es la más adecuada cuando es necesario cumplir con alguna norma de uso eficiente de la energía en edificios al precio más accesible.

- Las mismas funciones de los sistemas nivel 500 más...
- Reloj electrónico programable para cualquiera de los 7 días de la semana, incluye 32 días especiales.
- 16 horarios independientes, cada uno con 24 periodos independientes de on/off.
- 16 entradas para señales externas.
- Registro histórico de eventos (visible mediante el software PCS).





Pantalla de estado de interruptores



SISTEMAS NIVEL 2000

Controladores con comunicación ethernet para grandes sistemas de iluminación

Este controlador aprovecha las ventajas de la red ethernet que de facto se instala en un edificio comercial o industrial de gran tamaño. Muchas veces en este tipo de edificios es necesario controlar la iluminación en función de entradas remotas que se encuentran muy alejadas del cerebro, para ello se utiliza la comunicación ethernet. Nuestro controlador nivel 2000.

- Cuenta con tarjeta Ethernet 10BaseT y maneja protocolo de comunicación Modbus TCP.
- Capacidad para compartir entradas remotas con diferentes controladores (hasta 255).
- Capacidad para compartir horarios y calendarios vía ethernet con otros controladores con las mismas capacidades.
- Generador de alarmas configurable que permite ver el estatus de los breakers, alarmas y algunos otros parámetros de operación (Visible mediante el software PCS).



SISTEMAS NIVEL 3000

Controladores con capacidades web que generan ahorros tangibles en iluminación

Nuestros sistemas nivel 3000 tienen un servidor web que permite hacer programaciones, verificar estatus de interruptores y calendarizar algunas actividades en el controlador, sin tener que hacerlo panel por panel.

- Incluye todas las capacidades de los sistemas nivel 2000... más.
- Servidor Web integrado que permite acceso a todas las funciones de programación en panel.
- Notificación de alarmas via e-mail o SMS.
- Comunicación completa con equipos Modbus y sistemas inteligentes de administración de la energía.



Nuestros controladores NF3000G3 poseen comunicaciones ethernet 10BaseT que se conectan sencillamente con las redes ethernet existentes en cualquier edificio.

MONITOREO REMOTO Y CONTROL CON UN SIMPLE CLIC



Conectividad es la clave para manejar eficientemente su control de iluminación. Con Powerlink G3 de Square D la información crítica está disponible directamente en su computadora. Con un simple clic los operarios de edificios y gerentes de mantenimiento en planta pueden ver el estado de los interruptores, la operación del sistema o hacer cambios en la configuración.

Nuestro software PCS proporciona a los usuarios la posibilidad de configurar remotamente los controladores Powerlink desde una computadora personal, también facilita la programación de muchos dispositivos ya que simplemente se guarda el archivo de configuración y se carga en el controlador tantas veces como sea necesario. Adicionalmente proporciona un excelente medio de respaldo de su programación y operación del sistema. Con el software PCS los usuarios tienen acceso inmediato a su sistema de iluminación powerlink G3, ya sea que se conecten directamente desde su red LAN, vía una conexión serial, MODEM o una conexión ethernet.



Para usuarios no técnicos las páginas web del controlador 3000 son un excelente medio para consultar la información de manera simple y fácil de entender. Desde la página web, con el password adecuado, un usuario puede controlar la iluminación remotamente o cambiar un calendario, prácticamente sin ningún conocimiento técnico.



CONTROL DE ILUMINACIÓN EN TRAJE A LA MEDIDA

Powerlink es la decisión inteligente en iluminación para:

Optimizar el espacio

Reducir puntos de falla

Instalar el control igual que un tablero convencional

Acceder remotamente al alumbrado

Optimizar y calendarizar tareas de encendido y apagado

Ahorrar en energía con baja inversión

Soluciones de Iluminación y Control
Diseño - Suministro - Instalación



LightingWorks

www.lightingworks.mx
ventas@lightingworks.mx
Tel. 52 55 89052639
México, CDMX

ILUMINACIÓN INTELIGENTE : DECISIÓN INTELIGENTE