

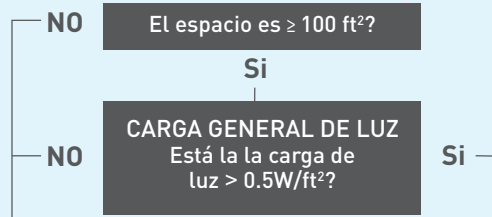
Objetivo de la política estatal:

El Título 24 Parte 6 es la piedra angular del plan estratégico de eficiencia energética del Estado de California, que tiene como objetivo "descarbonizar" los mas que sea posible todas las fuentes de energía.

En el Título 24 2019, California agregó ocupación tipo I (Institucional) pero eximida I-3 y I-4. Esto significa que las instalaciones de atención médica están cubiertas por el Título 24, pero fueron específicamente exentas de todos los requisitos de control, excepto los requisitos de control de área e iluminación natural.

130.1(b) Multi nivel

Las luminarias de iluminación general deben ser controladas según la Tabla 130.1-Un paso de control y criterios de uniformidad (que obliga a atenuar los LEDs)



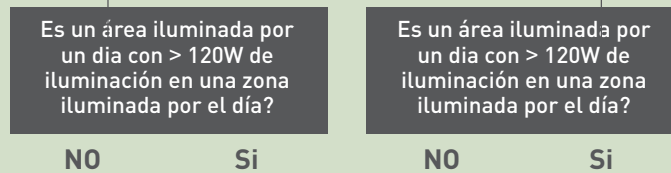
Excepciones primarias:

- Aulas y baños ≤ 0.7W/ft² permitieron un paso de 30-70% de potencia
- Áreas con una sola lámpara de una o dos lámparas
- Total o parcial de las áreas requeridas
- Centros médicos

130.1(d) Luz diurna

Cuando la iluminación diurna >150% de la luz eléctrica, los controles automáticos de luz del día deben reducir la potencia en al menos 65% (nivel de luz nunca debe ser inferior a la luz eléctrica)

Áreas de iluminación diurna: Skylit y espacios primarios de sidelit deben ser controlados automáticamente (y prescriptivo) secundarios sidelit espacios si siguiendo el método prescriptivo)

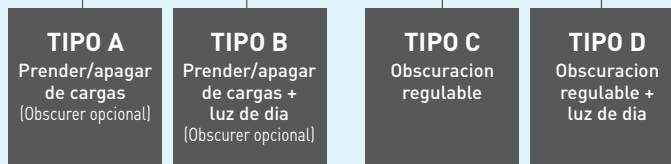


Excepciones primarias:

- Ventanas en la habitación es < 24 pise²
- Estacionamiento: cuando luz del día > 150% de luz eléctrica de diseño, apague la iluminación
- Estacionamiento: zona de luz diurna combinada de zona primaria y secundaria y es > 150% del diseño eléctrico de luz, apagar la iluminación en zonas > 60W
- ¡Nuevo! Zonas de iluminación de lado en mercadería de venta al por menor y salas de exposiciones para venta al por mayor.
- Cuando los tragaluzes están bloqueados por luz solar directa >1,500 Hrz desde las 8:00 AM - 4:00 PM
- Sidelit bajo algunos sobresalientes

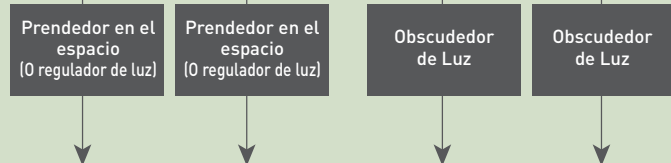
Cuatro espacios básicos

Wattstopper interpreta los requisitos de código como cuatro arquetipos espaciales básicos que requieren un tratamiento de control específico



130.1(a) Control de area

Todas las luminarias requieren controles de encendido y apagado manualmente y todas las áreas cerradas por los tabiques de altura de techo deben ser controladas independientemente



Excepciones primarias:

- 0.2W/ft² designado como salida de emergencia
- **Interruptor piloto** permitido para centros comerciales, atrios, áreas de venta minorista, almacenamiento comercial e industrial, áreas de trabajo y salas de convenciones/arenas
- **Interruptor autorizado** permitido para 2+ puestos de baño públicos, huecos de escaleras, pasillos y áreas de estacionamiento

Requisitos específicos de apagado automático para alumbrado y otras cargas eléctricas

130.1(c) Apague automatico

- Apagado automático para toda la iluminación interior
- Controles separados por piso (excepto escaleras)
- Controles separados por 5,000ft²

Reloj de tiempo, sensor de ocupación u otro

- Reloj de tiempo en 2 horas de anulación (Sin minutero de cuenta regresiva excepto < 70ft² baño/closet o centro de datos)

Sensor solamente (Parcial a 50-70% o manual, si el requiere oscurecer)

- Oficina < 250ft²
- Aulas
- Multiuso < 1,000ft²
- Salas de Conferencias
- Baños

Sensor de apagado total o parcial con apagado automático

- Pasillo o área abierta del almacén
- Corredor
- Pilas de la biblioteca
- Escalera

Sensor de apagado parcial sin apagado automático

- Hotel/motel y escaleras residenciales altas
- Y pasillos de sala de huéspedes de área común
- Estacionamiento

Todos sensores configurados a un máximo de 20 minutos

- Incluyendo Habitaciones De Invitados en Hoteles

Excepciones primarias:

- Operaciones 24/7
- Seguridad 0.1W/ft²/salida de emergencia
- Tamaño máximo de la zona de 20,000 pies² para centros comerciales, auditorios, espacios industriales, espacios comerciales para inquilinos individuales y arenas
- Se enciende sólo cuando falla la alimentación normal
- Salas de equipos eléctricos
- Centros de Cuidado de Salud

130.5(d) Carga de enchufe

Receptáculo de cable dividido o un receptáculo controlado (CR) dentro de 6ft de cada receptáculo incontrolado (UCR)

Receptáculo controlado

- Espacios de la oficina
- Lobbies
- Cuidado de Salud Exentado
- Salas de conferencias
- Espacio de copias
- Cocinas de oficina
- Motel/hotel cuartos : 50% de los receptáculos apagados dentro de 30 mins de ser vacante

Otros Requisitos de Código

110.12

Controles de respuesta a la demanda

- Todos los sistemas de DR actúan como fin del nodo virtual, o puede responder a uno vía WiFi, ZigBee, BACnet, Ethernet, o Cableado
- Nuevas construcciones, adiciones o mejoras de inquilinos > 10,000 ft² capas de reducir la potencia total de luz en al menos un 15%
- Reduccion debe ser uniforme
- Espacios < 0.5W/ft² no contarán hacia 10,000/ft² de la energía total de la luz
- Capaz de recibir y responder automáticamente a al menos un protocolo basado en estándares
- Cuidado de Salud Exentado

130.4

Pruebas de aceptación y certificación

- Documentación de que el sistema cumple con los planes, especificaciones y códigos pertinentes antes del permiso de ocupación final
- Centros de Cuidado de Salud Exentado

130.5(a)

Metering

- Basado en el tamaño del servicio eléctrico
 - < 50 KVA
 - 50-250 KVA
 - 250-1,000 KVA
 - > 1,000 KVA
- Permite medir el consumo de energía desde un único punto
- Excepto Espacios de Código CA 517 (Cuidado de Salud)

130.5(b)

Separacion de circuitos

- Los dispositivos de medición pueden controlar el uso eléctrico de los tipos de carga
- Permitido mezclar un 10% por tipo de carga
- Excepto Espacios de Código CA 517 (Cuidado de Salud)