

Armario de Control de Iluminación (LCC)

Descripción General

El **Armario de Control de Iluminación (LCC)** es un armario de control integrado diseñado específicamente para el control de la iluminación en túneles. Admite múltiples configuraciones, lo que permite implementar soluciones óptimas para una amplia variedad de diseños y configuraciones de túneles.

El LCC se utiliza en configuraciones **TLACS-EM** para controlar y supervisar individualmente las luminarias. También pueden instalarse múltiples LCC interconectados para dar soporte a túneles de gran longitud y a arquitecturas de control de iluminación distribuidas.

El sistema se integra con fotómetros de **luminancia** e **iluminancia** para supervisar continuamente las condiciones de luz diurna en el exterior y los niveles de iluminación en el interior del túnel. Esto permite que el sistema de iluminación ajuste automáticamente los niveles de iluminación para mantener una visibilidad segura para los conductores en las zonas de acceso, transición e interior del túnel.

El LCC incorpora una **Interfaz Hombre-Máquina (HMI)** intuitiva y estándar, accesible mediante una interfaz web, así como un **registrador de datos** integrado que conserva un historial de las operaciones del sistema. Entre sus características se incluyen **Controladores de Red (NWC) redundantes**, un sistema **SCADA** integrado y una **pantalla táctil industrial** para la operación y el control local del sistema de iluminación.



LCC-DTS-001-ES-7.14 Septiembre 2026

Características

- Control de iluminación basado en las lecturas de los fotómetros, en un horario astronómico predefinido o de forma manual mediante la HMI
- Zonas de iluminación adaptativa configurables. Posibilidad de interconectar múltiples LCC para compartir datos de los fotómetros entre túneles, permitiendo una operación coordinada y una mayor redundancia
- Servidor web integrado para acceso remoto y monitoreo del sistema
- Detección de fallas de comunicación
- Diagnósticos integrados
- Modo de operación a prueba de fallos (fail-safe) programable
- Sistema SCADA integrado

LCC-DTS-001-ES-7.14 Septiembre 2026



Especificaciones

Mecánicas

Parámetro	Descripción
Armario	Acero pintado o acero inoxidable 316.
Dimensiones generales	36" H x 30" W x 16" D

Eléctricas

Parámetro	Descripción
Rango de voltaje de entrada (nominal)	120-240 VAC, 50/60 Hz
Consumo de energía	Máx. 215 W Máx. 645 W con calentador opcional

Interfaz

Parámetro	Descripción
Ethernet	Interfaz RJ45 de 10/100 Mbit/s
Fibra óptica	Monomodo o multimodo (LC o SC)

Ambiental

Parámetro	Descripción
Temperatura de operación	0°C a 40°C
Temperatura de operación con opción de calefacción (opción personalizada)	-25°C a 40°C
Temperatura de almacenamiento	-25°C a 75°C
Grado de protección (armario de acero pintado)	NEMA 4
Grado de protección (gabinete de acero inoxidable)	NEMA 4X

Normas

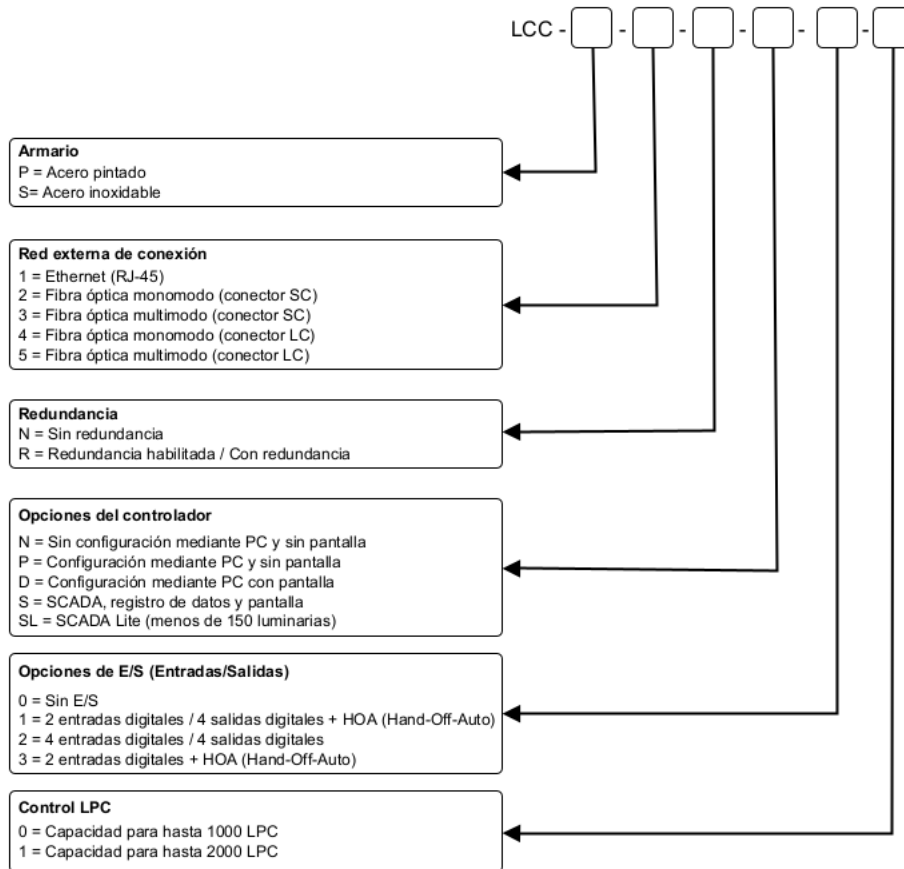
Parámetro	Descripción
Seguridad (armario)	CAN/CSA-C22.2 No. 286 UL 508A (2.ª edición)

LCC-DTS-001-ES-7.14 Septiembre 2026



Información para pedidos del producto

La nomenclatura del producto LCC sigue el diagrama mostrado a continuación.



Otras opciones disponibles. Para más información, comuníquese con info@nyx-hemera.com:

- Interfaz Hombre-Máquina (HMI) personalizada opcional, adaptada a la configuración específica del túnel.
- Mantenimiento opcional de datos históricos relacionados con las transiciones de niveles de iluminación, alarmas e intervenciones de usuarios.
- Compatibilidad opcional con múltiples protocolos de comunicación estandarizados, lo que facilita la integración con cualquier tipo de sistema SCADA.
- Calentador opcional para el gabinete, que permite la operación en exteriores o en entornos sin control climático.

LCC-DTS-001-ES-7.14 Septiembre 2026