

Lighting Control Cabinet – (LCC)

Description générale

Le LCC est un cabinet de contrôle intégré spécifiquement conçu pour l'éclairage des tunnels. Il supporte plusieurs configurations, permettant la mise en place de solutions optimales qui s'adaptent à un large éventail de configurations de tunnels.

Le LCC est utilisé dans les configurations TLACS-EM afin d'assurer le contrôle individuel et la surveillance des luminaires. Plusieurs LCCs peuvent être déployés pour couvrir de longues distances de tunnels et d'architectures de contrôle d'éclairage décentralisé. Pour assurer la sécurité des conducteurs, le système s'interface avec des photomètre de luminance et d'illuminance pour détecter les conditions d'éclairage à l'extérieur ainsi qu'à l'intérieur d'un tunnel. Ceci permet d'adapter les niveaux d'éclairage de façon automatique et de maintenir une bonne visibilité à l'entrée d'un tunnel et dans les zones de transition et intérieures.

Le LCC comprend une interface humain-machine standard et conviviale qui peut être consultée à partir d'un navigateur Web, ainsi qu'un enregistreur de données qui tient un registre chronologique des opérations du système. Le LCC peut inclure la redondance de contrôleurs de réseau (NWC Network Controllers), une connexion SCADA intégrée et un écran tactile qui permet le contrôle et l'opération du système d'éclairage à partir du LCC.



Fonctionnalités

- Contrôle d'éclairage déterminé à l'aide de lectures de photomètres ou d'un calendrier astronomique fixe, ou manuellement sur l'interface humain-machine
- Contrôle adaptif d'éclairage configurable par zone
- Plusieurs LCCs peuvent être connectés ensemble pour répartir les valeurs détectées par des photomètres à travers le réseau, pour assurer la coordination des opérations et la redondance.
- Serveur Web intégré pour un accès à distance et la surveillance du système
- Détecte les pertes de communication
- Diagnostics intégrés
- Mode sécurité-défaut programmable
- Système SCADA

Caractéristiques techniques

Mécanique

Item	Description
Boîtier	Acier peint ou inoxydable 316
Dimension hors-tout (hauteur x largeur x profondeur)	914,4 x 762 x 406,4 mm (36 x 30 x 16 po)

Électrique

Item	Description
Tension d'entrée (nominale)	120-240 VCA, 50/60 Hz
Consommation	Max. 215 W Max. 645 W avec résistance chauffante accessoire

Interfaces de connexion

Item	Description
Ethernet	Interface RJ45 10/100 Mbit/s
Fibre optique	Monomode ou multimode (LC ou SC)

Conditions environnementales

Item	Description
Température d'opération	0 °C à 40 °C
Température d'opération avec résistance chauffante (accessoire)	-25 °C à 40 °C
Température d'entreposage	-25 °C à 75 °C
Protection du boîtier (boîtier en acier peint)	NEMA 4
Protection du boîtier (boîtier en acier inoxydable)	NEMA 4X

Normes

Item	Description
Sécurité	CAN/CSA-C22.2 No. 286 UL 508A (2e édition)

Information pour commander le produit

LCC

Nom de segment (de gauche à droite)	Valeur	Description
Modèle	LCC	Cabinet du contrôleur d'éclairage
Boîtier	P	Acier peint
	S	Acier inoxydable
Connexion de l'interface	1	Ethernet (RJ45)
	2	Fibre optique monomode, SC
	3	Fibre optique multimode, SC
	4	Fibre optique monomode, LC
	5	Fibre optique multimode, LC
Redondance	N	Aucune redondance
	R	Redondance
Options de contrôleur	N	Aucune configuration du PC et aucun mode d'affichage
	P	Configuration du PC et aucun affichage
	D	Configuration du PC et affichage
	S	SCADA, enregistreur de données et affichage
	SL	SCADA Lite (moins de 150 luminaires)
Options E/S	0	Aucune entrée/sortie
	1	2 entrées numériques / 4 sorties numériques + HOA (entrée manuelle)
	2	4 entrées numériques / 4 sorties numériques
	3	2 entrées numériques + HOA (entrée manuelle)
LPC contrôlés	0	Jusqu'à 1000 LPCs
	1	Jusqu'à 2000 LPCs

D'autres options sont possibles; veuillez contacter Nyx Hemera Technologies à info@nyx-hemera.com pour :

- Option d'interface humain-machine personnalisée d'après la configuration du tunnel
- Option de conservation des données chronologiques sur les transitions de niveaux d'éclairage / alarmes / interventions par les utilisateurs
- Option de soutien de plusieurs protocoles de communication standards pour faciliter l'interface avec tout système de type SCADA
- Option de résistance chauffante pour armoire, pour le fonctionnement à l'extérieur ou dans un environnement non-climatisé