

## Caractéristiques techniques

Faisceaux	Espacement de 3/400 mm (440L-P4A3400YD) Espacement de 2/500 mm (440L-P4A2500YD)		
Champ de protection	820 mm (31,8 po) pour 3 faisceaux, 520 mm (20,4 po) pour 2 faisceaux		
Portée	16 m (52,5 pieds)		
Temps de réponse	OSSD – ON à OFF : (temps de réaction) ; 20 ms sans codage ; 30 ms avec codage		
Alimentation	24 V c.c. +/-20 % ; l'alimentation doit être conforme aux exigences des normes CEI 60204-1 et CEI 61496-1.		
Consommation électrique	400 mA max. (sans charge)		
Émetteur infrarouge	DEL infrarouge (longueur d'onde : 870 nm)		
Angle d'ouverture	Compris entre ± 2,5° pour l'émetteur et le récepteur		
Condition de fonctionnement	Émetteur infrarouge activé		
Fonctions	<p>Protecteur seul : Fonctionnement On/Off avec zone de détection libre/obstruée</p> <p>Verrouillage du démarrage : Verrouillage au démarrage - Réinitialisation par actionnement momentané de l'interrupteur du bouton-poussoir N.F. (ou interruption/restauration de la barrière immatérielle)</p> <p>Verrouillage du redémarrage : Verrouillage en cas d'interruption du champ de détection - Réinitialisation par actionnement momentané de l'interrupteur du bouton-poussoir N.F.</p> <p>Surveillance par relais : Surveillance d'un contact d'interruption de l'installation</p> <p>Codage : Peut être requis en cas d'alignement multiple</p> <p>Fonction de test : Déclenchement du test du système via un interrupteur externe</p>		
Entrées émetteur	Signal de test de la machine	Durée minimale : 100 ms	
		Tension pour niveau de logique 0 :	0 à 5 V c.c. Tension pour niveau de logique élevé 1 : > 16 V c.c.
Entrées récepteur	Verrouillage du démarrage/redémarrage	Logique faible	
		Durée minimale : 100 ms ; durée maximale : 900 ms	
		Tension pour niveau de logique faible 0 :	0 à 5 V c.c. Tension pour niveau de logique élevé 1 : > 16 V c.c.
	MPCE	300 ms après activation de l'OSSD	
		Tension pour niveau de logique 0 :	0 à 5 V c.c. Tension pour niveau de logique élevé 1 : > 16 V c.c.
Sorties :	Sorties de sécurité (OSSD)	Deux sorties statiques, capacité de commutation max. de 500 mA (résistive/inductive), protection contre les courts-circuits, tension résiduelle max. de 2 V (sauf chute de tension par câbles)	
	Sortie auxiliaire	Sortie statique, consommation max. de 500 mA (résistive/inductive), tension résiduelle max. de 2 V – sortie standard	
		Courant de fuite max. à l'état OFF : 1 mA ; capacité max. : 0,18 uF	
Indicateurs d'état - Récepteur	État ON	Toujours ON lorsque le système est à l'état ON (DEL verte)	
	État OFF	Toujours ON lorsque le système est à l'état OFF (DEL rouge)	
	Alignement	S'allume en cas d'interruption du champ de protection ou si une erreur se produit	
	Verrouillage	S'allume si le signal d'entrée est trop faible (DEL orange)	
		S'allume si la barrière immatérielle est en mode de verrouillage du démarrage ou du redémarrage (DEL jaune)	
Indicateurs d'état - Émetteur	Alimentation ON	S'allume sous tension (DEL orange)	
	Émission	Toujours ON lorsque l'émetteur est actif (DEL jaune)	
Connecteurs rapides	Émetteur : connecteur M12 4 broches. Récepteur : connecteur M12 8 broches pour le système GuardShield PAC standard et le modèle avec système d'alignement laser intégré ; connecteur M12 5 broches pour le modèle avec ArmorBlock Guard I/O.		
Longueur de câble	Longueur max. : 30 m (100 pieds), résistance max. : 5 ohms		
Température ambiante	En fonctionnement : -10 à 55°C (14 à 131°F) ; stockage : -25 à 75°C (-13 à 167°F)		
Humidité de l'air	Jusqu'à 95 % (sans condensation) entre 20°C et 55°C (68°F et 131°F)		
Classification du coffret	IP65		
Résistance aux vibrations	Selon CEI 61496-1, CEI 60068-2-6 – Fréquence : 10 à 55 Hz, amplitude : 0,35 mm (0,04 po)		
Choc	Selon CEI 61496-1, CEI 60068-2-29 – Accélération : 10 g, durée : 16 ms		
Matériau	Boîtier : aluminium ; cache : PMMA (acrylique)		
Dimensions (section)	Environ 40 x 50 mm (1,57 x 1,96 po)		
Accessoires inclus	Supports de montage, instructions de fonctionnement, outil de sécurité, outil en plastique pour paramétrer les micro-interrupteurs et la fonction d'apprentissage		
Homologations	CEI 61496 Parties 1 et 2, UL 61496 Parties 1 et 2, UL 1998		
Classe de sécurité	Type 4 selon EN/CEI 61496, Catégorie 4 EN/ISO 13849, SIL 3, CEI 61508, SIL CL3, EN 62061, PL, EN/ISO 13849		
PFHd (probabilité moyenne de défaillance dangereuse/heure)	Système autonome : $9,51 \times 10^{-9}$ ; système en cascade (hôte/client) : $1,95 \times 10^{-8}$ ; système en cascade (hôte/client/client) : $2,75 \times 10^{-8}$		
T <sub>M</sub> (temps de mission)	20 ans (EN ISO 13849)		
Longueur d'onde de l'émetteur	870 nm		