

ISM-4800

Caractéristiques

- Barrière lumineuse multiplex à 4 canaux avec lumière infrarouge modulée
- Portée jusqu'à 60 m
- Fonctionnement piloté par menu via l'affichage
- Fonctionnement manuel/automatique sélectionnable
- Surveillance permanente du capteur
- Fonction de test
- Retard d'activation et de désactivation réglable
- Sortie de commutation 60 V / 100 mA, distance flottante
- Sortie d'alarme pour limite de puissance
- Entrée de test pour équipement de test externe
- Les connexions du capteur sont protégées contre les courts-circuits
- Mode maître-esclave
- Montage sur rail DIN EN 60 715



Brève description

Les amplificateurs à barrière lumineuse sont utilisés pour la détection d'objets dans des machines ou des systèmes de production. Ils forment, en conjonction avec un émetteur et un récepteur infrarouges, une barrière lumineuse puissante et ils sont utilisables dans des zones à longue portée ou à degré de pollution extrême dans lesquelles les barrières lumineuses traditionnelles atteignent leurs limites.

La modulation de la lumière infrarouge confèrera en outre au système un degré élevé d'immunité à la lumière ambiante, aux impulsions perturbatrices et à l'influence d'autres barrières lumineuses.

L'amplificateur est équipé d'un réglage automatique de la puissance, avec lequel la puissance d'émission s'adapte aux environnements particuliers de l'application.

Pour augmenter la précision globale de l'appareil, une surveillance permanente du capteur a été incluse, qui détecte les erreurs au niveau des têtes de capteur et les signale à l'utilisateur par la sortie d'alarme. La cause exacte de l'erreur, court-circuit ou rupture de fil au niveau de l'émetteur ou du récepteur, peut également être lue sur l'écran.

Une sortie de commutation à distance flottante signale l'état du faisceau lumineux à une unité d'évaluation (par exemple un API). L'entrée de test intégrée avec laquelle il est possible d'examiner la fonctionnalité du système de barrière lumineuse est incluse en tant qu'équipement supplémentaire.

Si plus de 4 canaux sont nécessaires, un fonctionnement synchronisé, pour éviter les influences entre les canaux de dispositifs supplémentaires, est possible en connectant la connexion maître-esclave.

Comme caractéristique spéciale, l'appareil comprend une interface série pour une utilisation facile avec un PC (le logiciel est disponible en option).

Consignes de sécurité



Avertissement!

Les barrières immatérielles infrarouges ISM-... ne sont pas des systèmes de sécurité et ne doivent pas être utilisées comme tels. Les appareils ne doivent pas être utilisés pour des applications où la sécurité des personnes dépend de leur fonction.

Présentation de l'appareil

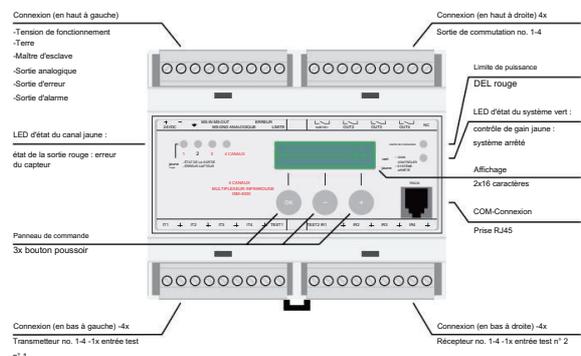


Tableau de commande

Taper	Code de commande
ISM-4800 enfichable	ISM-4800/24VDC
Accessoires	
Câble de communication	CAB-COM-2m
Bloc d'alimentation 95...265 V AC PSU-1000S/95-265VAC	Boîtier de protection PanBox 1x4

ISM-4800

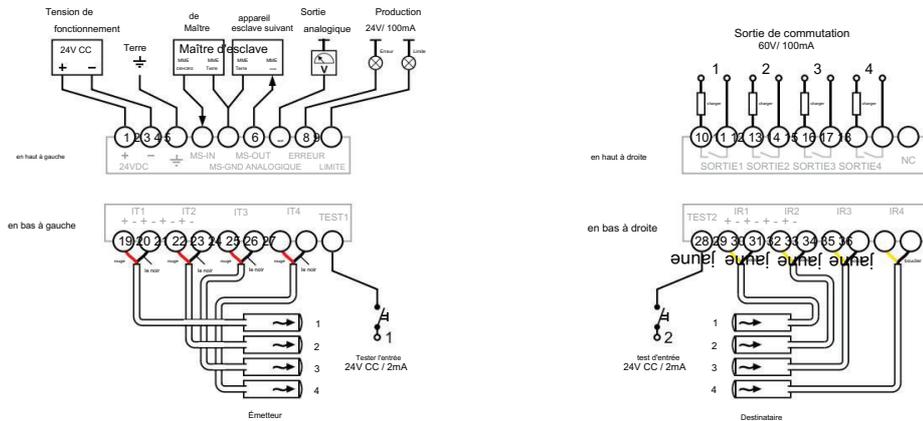
Caractéristiques techniques (à 20 °C / 68 °F, 24 V DC)

Tension de fonctionnement	24 V CC / ±20 %
Consommation d'énergie (max.) ¹	4.1W
Perte de puissance (max.) ¹ (EN 61439)	4.1W
Base de fonctionnement	lumière infrarouge modulée
Fréquence d'émission	4,0 kHz
Puissance de transmission	manuel / automatique
Niveau de transmission de base	bas / haut
Comportement de commutation	clair / foncé
Vitesse multiplex	34 millisecondes
Délai de commutation	0...60 s
MTBF (CEI 61709)	6,4 · 105 h (Ta = 40 °C / 104 °F) 0 °C ... 50 °C (32 °F ... 122 °F)
Température de fonctionnement	50 °C (32 °F ... 122 °F)
Température de stockage	-10 °C ... 60 °C (14 °F ... 140 °F)
Matériau du boîtier	NORYL (auto-extinguible)
Classe de protection (EN 60529)	IP20
Montage	rail DIN EN 60715
Connexion électrique	borne à vis, enfichable 0,14 - 2,5 mm ²

Sortie de commutation	NO (relais semi-conducteur) distance flottante, résistant aux courts-circuits	
Données de commutation (max.)	100 mA / 60 V CA (CC)	
Temps de réaction	30 millisecondes	
Sortie d'alarme	pnp, 24 V CC	
capacité de charge actuelle	100mA	
Sortie d'erreur	pnp, 24 V CC	
capacité de charge actuelle	100mA	
Tester l'entrée	max. 30 V CC / 2 mA	
tension de réponse	Faible < 5 V CC ; Haut > 15 V CC	
Sortie analogique	0...10 V CC ou 10...0 V CC	
Interface COM	RS232	
max. Portée (barrage)	Récepteur IRL...	Récepteur IR..., IRH...
Transmetteur IT..., ITL...	10 mètres (33 pieds)	15 mètres (49 pieds)
Transmetteur IT..., HP, ITH...	12 m (39 pi) 25	25 m (82 pi) 60
Transmetteur ITA...	m (82 pi)	m (197 pi)

¹ Sans charges aux sorties

Schéma de connexion



Dimensions (en mm)

