



Solution photoélectrique intelligente depuis 1954

MINI-EYE™

*Détecteur à cellule photoélectrique
miniature*



*Petit, robuste
et puissant...
à un **prix** plus qu'abordable!*



TRI-TRONICS®

Made in the U.S.A.

MINI-EYE™

Nos capteurs au plus bas prix

sur le marché !

Pour détection de présence/absence



Applications:

- n Maintenance
- n Dénombrement
- n Triage
- n Orientation
- n Détection de casse

MINI-EYE™

“Petit, robuste et puissant...à un prix plus qu’abordable”

Une conception de capteurs photoélectriques TRI-TRONICS MINI-EYE™ de valeur élevée à un bas prix. Les capteurs sont étanches et renfermés dans un logement en plastique très résistant.

Les modèles faisceau de part en part Thru-Beam utilisent une source de lumière séparée et un récepteur pour la détection de la « génération du faisceau » et de la « rupture du faisceau ». Recommandé pour la détection à longue portée ou pour l’utilisation dans des environnements où l’accumulation de poussière ou de saleté pourrait couvrir la lentille. Les capteurs fournissent un cheminement de faisceau très étroit de la source de lumière vers le receveur et sont parfaits pour la détection de petits interstices ou de tâches de détections précises, ce qui est fondamental dans la résolution de l’endroit précis des objets qui passent. La source de lumière requiert une simple connexion à deux fils et des fonctions indépendamment des autres receveurs.

Les modèles rétro réfléchissants fonctionnent aussi bien dans le mode « génération de faisceau » que dans celui de « rupture prismatique ». La détection se produit lorsque le rayon de lumière est brisé par le passage d’une cible ou d’un objet. Le modèle polarisé rouge et visible aide à prévenir l’effet « témoin », c’est-à-dire la réponse à la réflexion de la lumière indésirable provenant d’objets brillants comme les boîtes de conserve, le verre ou le plastique transparent. Le modèle de source de lumière infrarouge invisible est recommandé pour la détection à longue portée.

Les modèles Proximité sont conçus pour la détection à courte portée et fonctionnent en détectant la lumière réfléchiée des objets ciblés. La source de lumière rouge DEL est recommandée pour la détection d’objets transparents comme le verre transparent ou les bouteilles en plastiques. La source de lumière DEL infrarouge invisible est recommandée pour les tâches de détection d’usage général.

Tous les capteurs MINI-EYE™ sont disponibles avec un connecteur M8 4-PIN à déconnection rapide ou un câble à 4 fils de 6’ (1.8 m) enrobé, et avec une source de lumière DEL infrarouge ou rouge. Ils sont faciles à monter et peuvent fonctionner soit en mode sous tension («ON») Clair ou Foncé. Pour le fonctionnement sous tension («ON») Clair, branchez le fil blanc à négatif et pour le fonctionnement sous tension («ON») Foncé, branchez simplement le fil blanc à positif.

Le **MINI-EYE** est un petit capteur résistant
qui surclasse tout dans son échelle de prix!



CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- n Les capteurs sont disponibles soit avec une source de lumière DEL rouge ou infrarouge (IR), et soit avec sortie transistor NPN et PNP
- n Dispositif optique fixe - Proximité, Rétro réfléchissant, Rétro réfléchissant polarisé, et Faisceau de part en part Thru-Beam
- n Opération réglable sous tension «ON» Clair ou Foncé
- n Soustrait à la lumière ambiante indirecte et aux impulsions d'échantillonnage
- n Étanche avec un logement en plastique très résistant
- n Haute vitesse— 600 µs; 1.1 ms (Mode opposé)
- n Connecteur M8 4-PIN ou câble à 4 fils de 6' (1.8 m) enrobé
- n Fonctionne entre 10 à 30 volts en courant continu



DIRECTIVES POUR LES SOURCES DE LUMIÈRE

SOURCE DE LUMIÈRE INFRAROUGE INVISIBLE (850 nm)

A. Meilleur choix dans la plupart des tâches de détection des objets opaques.

B. Fournit la détection à longue portée la plus longue possible dans les deux modes 'Génération de faisceau' ou 'Rupture de faisceau'.

C. Meilleur choix dans les environnements hostiles. Utile pour la pénétration de la contamination des lentilles.

D. Préférable pour la détection d'objets de couleur foncé dans le mode proximité (génération de faisceau) comme par exemple le noir, bleu, vert, etc.

SOURCE DE LUMIÈRE ROUGE (633 nm)

A. Utile pour la détection d'un objet translucide ou transparent en mode proximité (Génération de faisceau).

B. Peut être polarisé en détection rétro réfléchissante (Rupture de faisceau) pour réduire l'effet 'témoin' sur les objets brillants.

C. Visible, le DEL rouge permet un alignement facile.

RÉGLAGE PRÉCIS



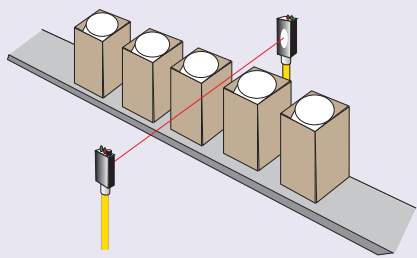
Gain (sensibilité)
Réglage du tournevis
(Réglage N/A sur les modèles de receveurs)

Indicateur de puissance "ON"
DEL VERT

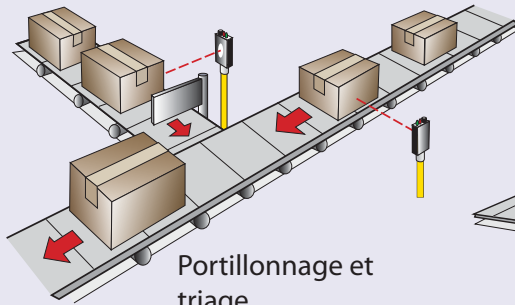
Indicateur de statut de sortie
DEL ROUGE
(S/O sur les modèles de source de lumière)



APPLICATIONS TYPIQUE

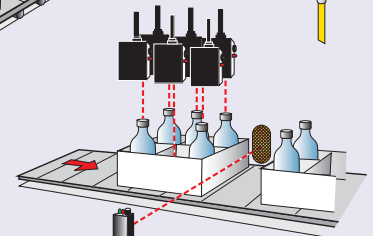


Détection de l'objet opaque

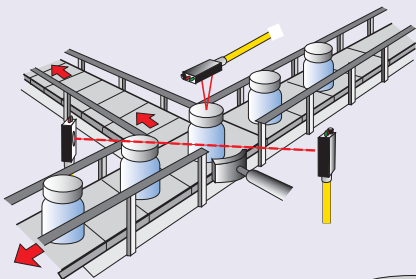


Portionnage et triage

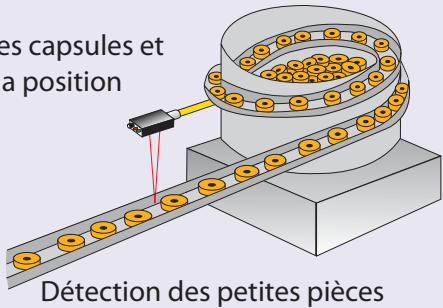
Détection génération de faisceau



Orientation et inspection du produit



Détection des capsules et éjection de la position



Détection des petites pièces



DIRECTIVES POUR LA SÉLECTION

ACCESSOIRES

Câble nano à 4 fils, M8



GEC-6
câble de 6' (1.8 m)
avec connecteur



GEC-15
câble de 15' (4,6 m)
avec connecteur

RGEC-6
câble / droit de 6' (1.8 m)
connecteur à angle

RGEC-15
câble / droit de 15' (4,6 m)
connecteur à angle

Réfecteurs avec monture à vis



78P
4.4" x 1.9"
(111.7 mm x 48.3 mm)



AR3
3" diam.
(76.2 mm diam.)

Prismatic

Réfecteurs à hautes performances NEMA 4, IP67



AR6151
2.4" x 2.0"
(61 x 51 mm)



AR4060
1.6" x 2.36"
(40.5 x 60 mm)



AR46
1.8" diam.
(46 mm diam.)
Monté avec
adhésif

Supports de montage optionnels

MIB-1
Groupe de montage en
acier inoxydable



COMMENT SPÉCIFIER

MODÈLE	DESCRIPTION	ÉTENDUE DE VARIATION
PROXIMITÉ À COURTE DISTANCE		
MIVC	IR, NPN, Connecteur	6" (152,4 mm)
MIV	IR, NPN, Câblé	6" (152,4 mm)
MRVC	Rouge, NPN, Connecteur	4" (101,6 mm)
MRV	Rouge, NPN, Câblé	4" (101,6 mm)
PMIVC	IR, PNP, Connecteur	6" (152,4 mm)
PMIV	IR, PNP, Câblé	6" (152,4 mm)
PMRVC	Rouge, PNP, Connecteur	4" (101,6 mm)
PMRV	Rouge, PNP, Câblé	4" (101,6 mm)
PROXIMITÉ À LONGUE DISTANCE		
MIPC	IR, NPN, Connecteur	24" (609,6 mm)
MIP	IR, NPN, Câblé	24" (609,6 mm)
MRPC	Rouge, NPN, Connecteur	16" (406,4 mm)
MRP	Rouge, NPN, Câblé	16" (406,4 mm)
PMIPC	IR, PNP, Connecteur	24" (609,6 mm)
PMIP	IR, PNP, Câblé	24" (609,6 mm)
PMRPC	Rouge, PNP, Connecteur	16" (406,4 mm)
PMRP	Rouge, PNP, Câblé	16" (406,4 mm)
RÉTROREFLECHISSANT		
MIRC	IR, NPN, Connecteur	7' (2,1 m)
MIR	IR, NPN, Câblé	7' (2,1 m)
MRRC	Rouge, Polarisé, NPN, Connecteur	8' (2,4 m)
MRR	Rouge, Polarisé, NPN, Câblé	8' (2,4 m)
PMIRC	IR, PNP, Connecteur	7' (2,1 m)
PMIR	IR, PNP, Câblé	7' (2,1 m)
PMRRC	Rouge, Polarisé, PNP, Connecteur	8' (2,4 m)
PMRR	Rouge, Polarisé, PNP, Câblé	8' (2,4 m)
REMARQUE : Tous les capteurs rétro réfléchissants Mini-Eye équipés d'une source de lumière rouge sont polarisés pour prévenir l'effet 'témoin' sur les objets brillants.		
THRU-BEAM		
SOURCE DE LUMIÈRE		
MLSIC	Source de lumière infrarouge, Connecteur	30' (9,1 m)
MLSI	Source de lumière infrarouge, Câblé	30' (9,1 m)
MLSRC	Source de lumière rouge, Connecteur	15' (4,6 m)
MLSR	Source de lumière rouge, Câblé	15' (4,6 m)
RECEIVERS		
MRC	NPN, Connecteur	DÉPENDANT
MR	NPN, Câblé	DE LA
PMRC	PNP, Connecteur	SOURCE DE LUMIÈRE
PMR	PNP, Câblé	

REMARQUE : Il est possible d'utiliser les receveurs aussi bien avec les sources de lumière rouge qu'infrarouge.

SPÉCIFICATIONS

TENSION D'ALIMENTATION

- 10 à 30 courant continu en volt
- Protégé contre la polarité

EXIGENCES DE COURANT

- 30mA (à l'exception de charge)

TRANSISTORS DE SORTIE (Limite de courant)

- Modèles NPN : Puit jusqu'à 100mA
- Modèles NPN : Source jusqu'à 100mA
- Toutes les sorties sont continuellement protégées des courts-circuits

TEMPS DE RÉPONSE

- Réponse d'état Clair/Foncé = 600µs (1,100µs, Thru-Beam)

SOURCE DE LUMIÈRE ROUGE

- Rouge = 633 nm
- Infrarouge = 850 nm
- Modulé par impulsion

OPÉRATION CLAIR/FONCÉ "ON"

- Clair "ON" achevé en branchant le fil blanc à la broche de raccordement négative
- Foncé "ON" achevé en branchant le fil blanc à la broche de raccordement négative

ÉTENDUE DE VARIATION

- Selon le modèle, voir les directives de la sélection

HYSTÉRÉSIS

- Environ 20% du signal

IMMUNITÉ DE LA LUMIÈRE

- Répond à la source de lumière modulé par impulsion du capteurs, résultant en une immunité élevée à la plupart des lumières ambiantes, y compris les hachures de la lumière ambiante

INDICATEURS DIAGNOSTIQUES

- DEL rouge = État de sortie
- DEL vert = Puissance "ON"

TEMPÉRATURE AMBIANTE

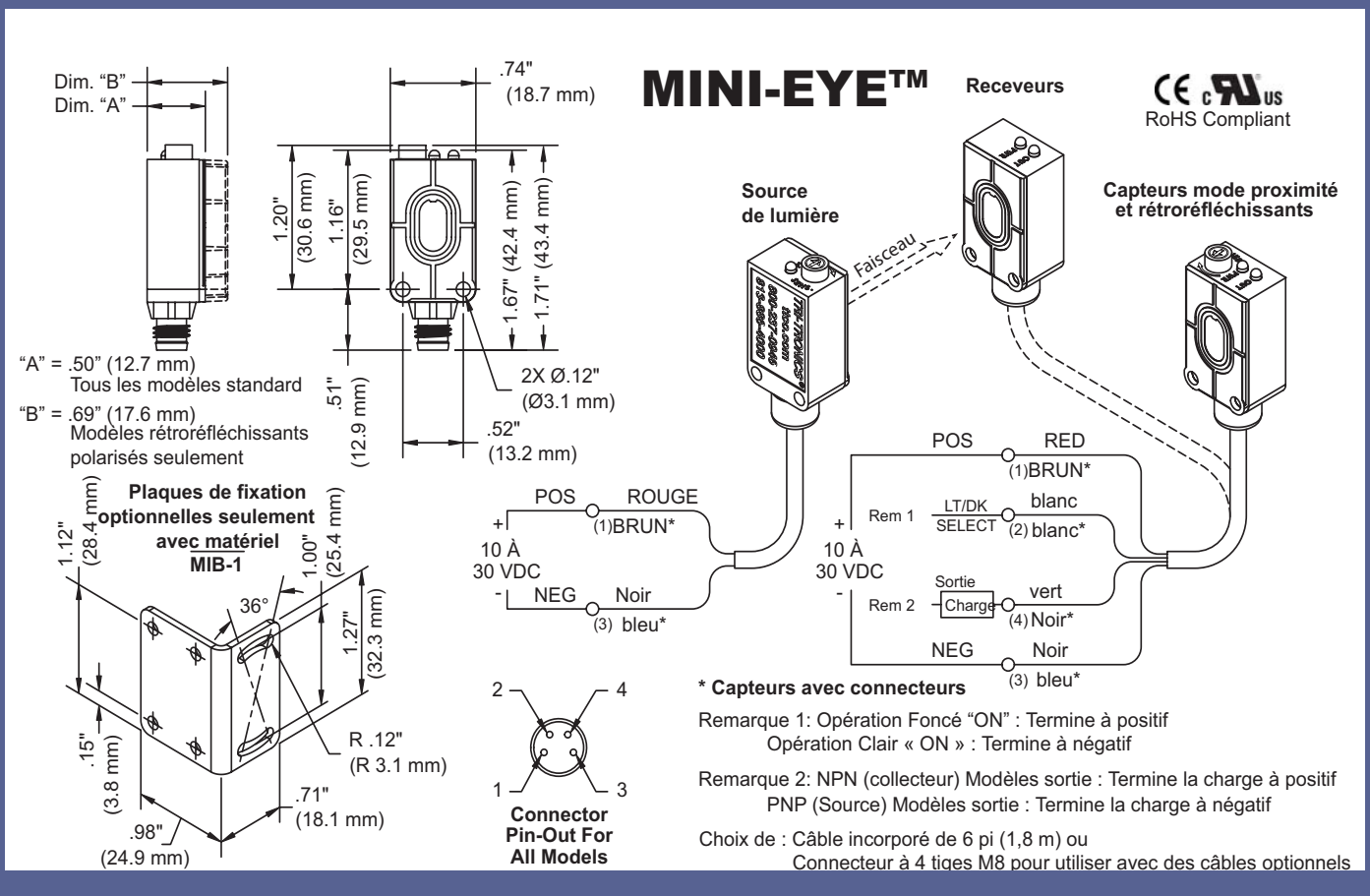
- -40° à 70°C (-40° à 158°F)

CONSTRUCTION ROBUSTE

- Résistant aux matières chimiques, logement en polycarbonate très résistant
- Caractéristiques assignées étanches à l'eau : NEMA 4X, IP66

Produit sujet à changer sans avis.

CONNEXIONS ET DIMENSIONS



MINI-EYE™

Détecteur à cellule photoélectrique miniature



Modèles Thru-Beam



Autres modèles populaires...



SMARTEYE® EZ-PRO
AUTOSET™ à touche unique local ou à distance avec dispositif de poursuite par contraste automatique.



RETROSMART®
Détection impeccable pour tous les objets...des bouteilles PLEINES transparentes aux conserves brillantes.



LABEL-EYE®
Optimisé pour la détection des étiquettes, AUTOSET™ à touche unique. Seulement 99 \$ USD / 78,31 €.



Case postale 25135, Tampa, FL 33622-5135

Tel: (813) 886-4000 • (800) 237-0946

ttco.com • info@ttco.com

