

RETRO+SMART™

*Hochleistungssensor
für klare Objekte*

SMARTEYE®
RETRO+SMART™

High Performance
Clear Object Sensor

**Model
RSRC-1**

WIRING:

10 to 30 VDC

RED — Positive

BLACK — Negative

GREEN — PNP

WHITE — NPN

BLUE — Remote Reset

CE

TRI-TRONICS®

MADE IN THE USA

WWW.TTCO.COM

von



TRI-TRONICS®

1-813-886-4000

info@ttco.com • ttco.com

RETROSMART™

Keine Reflexion auf glänzenden Objekten



ZUVERLÄSSIGE ERKENNUNG KLARER UND GLÄNZENDER OBJEKTE

Der **TRI-TRONICS® RetroSmart™** Retroreflexionssensor ist für die Erkennung lichtdurchlässiger/transparenter Behälter und glänzender Objekte optimiert. Sie können sich darauf verlassen, dass der **RETROSMART™** Sensor zuverlässig jedes Objekt erkennt - unabhängig von Größe oder Form, von der Vorderkante bis zur Hinterkante ohne Falschsignale - eine wichtige Anforderung, wenn die Erkennung die Überwachung einer Förderstrecke auf Staus beinhaltet. Der rote, schmale Lichtbalken des Sensors gewährleistet höchste Präzision bei der Erkennung der Vorderkante eines beliebigen Produkts, um einen entsprechenden Vorgang wie Befüllen, Deckeln, Etikettierung und Codieren auszulösen.

Bei zahlreichen industriellen Steuerungsfunktionen wird heute ein Sensor benötigt, der zuverlässig die Position oder Gegenwart transparenter Behälter erkennt. Der **RETROSMART™** stellt ein einziges, flimmerfreies Ausgangssignal für jedes transparente Behältnis bereit, das ihn passiert, und zwar unabhängig von dessen Größe oder Form, ob leer oder voll.

Stellen Sie sich nur vor, wie einfach es ist...richten Sie den roten, schmalen Lichtbalken des **RETROSMART™** Sensors lediglich auf den Reflektor und drücken Sie ein Mal die Taste AUTOSET™. Und schon können Sie sich zurücklehnen und beobachten, wie der Sensor fehlerfrei jede PET-Flasche beliebiger Größe erkennt, und dass ohne Durchbrennung oder Doppelsignale. Wenn die Effizienz einer gesamten Produktionslinie von der Leistung eines Lichtsensors abhängt, ist der **RETROSMART™** die beste Wahl.



RETROSMART™



SO FUNKTIONIERT'S!

Der **RETROSMART™** Sensor ist mit einer konzentrierten Quelle roten, unsichtbaren Lichts ausgestattet, die einen konzentrierten, schmalen Balken emittiert. Wenn der Balken auf unseren hochqualitativen Eckwürfelreflektor (AR6151, mit jedem Sensor mitgeliefert) gerichtet wird, entsteht ein Durchgangsbalken. Jedes Objekt, das zwischen den Sensor und den Reflektor gerät, durchbricht den Balken und löst ein Ausgangssignal aus.

ERKENNUNGSVORTEILE

Mit dem **RETROSMART™** gehören Sorgen wegen Luftströmen, Konvektionswärme oder Objekten mit unregelmäßigen Formen der Vergangenheit an. Er liefert Hochleistung mit einem Erkennungsbereich von 243 cm und einer Reaktionszeit von 500 Mikrosekunden.

EINZIGARTIGE PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

■ AUTOSET™ JUSTIERUNG

Die AUTOSET™ Justierung bedingt lediglich, dass Sie ein Mal eine Taste drücken! Sie brauchen nur den Sensor auf den Reflektor zu richten und die Taste zu drücken, um eine perfekte Einstellung zu erhalten.

■ REMOTE AUTOSET™

Um den Sensor mit AUTOSET™ fernzujustieren, stellen Sie einen temporären Kontakt vom AUTOSET™ Eingangsdraht zum negativen Pol her, wie im Verkabelungsdiagramm abgebildet. Ein ferngesteuerter AUTOSET™ Befehl kopiert die letzte manuelle Einstellung mittels AUTOSET™.

■ ASG™ AUTOMATISCHE VERSTÄRKUNGS-AUSWAHL

Diese einzigartige Funktion bietet eine automatische, digitale Auswahl des Verstärkungspegels basierend auf Ihren Erkennungsanforderungen.

■ LST (LICHTSTATUSVERFOLGUNG)

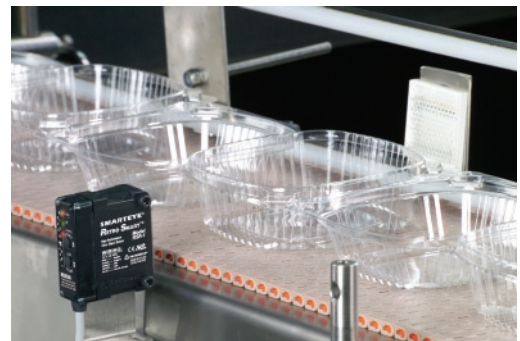
Wird diese Funktion aktiviert, justiert der Sensor sich kontinuierlich auf die perfekte Einstellung "8" auf der Kontrastanzeige. Einfach aktivieren und alles weitere dem Sensor überlassen.



Erkennung transparenter PET- und Glasbehälter...voll oder leer.



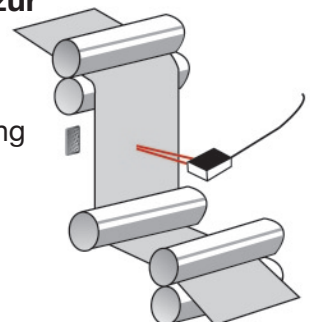
Erkennung glänzender Objekte bei Hochgeschwindigkeit.



Vorderkantenerkennung von Objekten mit unregelmäßiger Form ohne Falschsignale.

Anwendungen zur Erkennung klarer Objekte

- Schrumpffolierung
- Doppelbogen
- Klebstellen



Empfohlen für Wickelmaschinen und Materialfluss; verursacht beim Leuchten durch Glas bis zu einer Reichweite von 5,5 m keine Reflexion.

HOHE IMMUNITÄT GEGEN JEGLICHE UMGEBUNGSLICHTQUELLEN, EINSCHLIESSLICH BLITZLICHT

PRODUKTEIGENSCHAFTEN UND VORTEILE:

- Speziell auf die Erkennung transparenter/durchscheinender Kunststoff- oder Glasbehältnisse sowie glänzende Metaldosen ausgelegt.
- Betrieb im Retroreflexionserkennungsmodus (Balkenunterbrechung) mit einem Hochleistungs-Reflektor (AR6151-Reflektor mit Sensor mitgeliefert).
- Optimale Reichweite (Entfernung zum Reflektor) von 15,24 cm bis 2,4 m.
- AUTOSET™ Justiervorgang durch einen einzigen Tastendruck mit Reflektor in Sicht.
- AUTOSET™ Fernjustierfunktion ermöglicht die ferngesteuerte Justierung des Sensors.
- LST (Lichtstatusverfolgung) justiert und bewahrt automatisch die Stufe "8" auf der Kontrastanzeige im Verlauf kontinuierlicher Eingangsereignisse.
- Tastensperrfunktion für manipulationssicheren Betrieb.
- Hell "EIN"/Dunkel "EIN" Auswahl: Drücken Sie die Taste LT/DK, um den Ausgangsstatus zu wechseln.
- 8-stufige LED-Kontrastanzeige bietet sowohl während der Konfiguration als auch während des Betriebs auf einen Blick eine Leistungsübersicht.



KONTRASTANZEIGE

KONTRASTANZEIGESTUFE 8

Bleibt erleuchtet, wenn die Signalstärke 8 oder höher ist

SCHALTPUNKTSTUFE 4

Sensorausgänge schalten in den gegenteiligen Status um, wenn der Signalpegel 4 über- oder unterschreitet

KONTRASTANZEIGESTUFE 1

Erlischt, wenn das Lichtstatussignal schwächer als 1 ist

DRUCKKNOPF – 3 FUNKTIONEN

1. LST (Lichtstatusverfolgung)
Zum Umschalten 6 Sekunden gedrückt halten
2. Hell-/Dunkel-Ausgangsstatus
Zum Umschalten 2 Sekunden gedrückt halten und loslassen
3. Manuelle Abwärtsjustierung
Kürzer als 1/4 Sekunde drücken



SPERRANZEIGE

Leuchtet, wenn die Tasten deaktiviert sind. Zum Umschalten beide Tasten 2 Sekunden gedrückt halten

LST-ANZEIGE

(Lichtstatusverfolgung)
Leuchtet, wenn LST aktiviert ist

AUSGANGSSTATUSANZEIGE

DRUCKKNOPF – 2 FUNKTIONEN

1. AUTOSET™
Zum Starten des Lichtstatus-Justiervorgangs mit AUTOSET™ 1 Sekunde gedrückt halten
2. Manuelle Aufwärtsjustierung
Kürzer als 1/4 Sekunde drücken

Auslegung

RETROSMART™ SENSOREN

- RSR-1** Mit 1,8-m-Kabel AR6151-Reflektor
- RSRC-1** Mit 5-poligem 20-cm-Litzenstecker & AR6151-Reflektor
(Zubehörkabel erforderlich)

HOCHLEISTUNGSREFLEKTOR MIT JEDEM SENSOR MITGELIEFERT

AR6151
61 x 51 mm



ZUBEHÖR

VERBINDUNGSKABEL

5-poliges abgeschirmtes Mikrokabel, M-12



- GSEC-6**
1,8-m-Kabel mit Stecker
- GSEC-15**
4,6-m-Kabel mit Stecker
- GSEC-25**
7,62-m-Kabel mit Stecker



- GRSEC-6**
1,8-m-Kabel/Rechtwinkelstecker
- GRSEC-15**
4,6-m-Kabel/Rechtwinkelstecker
- GRSEC-25**
7,6-m-Kabel/Rechtwinkelstecker



- GPSEC-15**
4,6 m mit nicht-metallischer Hülle

5-poliges Kabel nicht abgeschirmt, Sparvariante



- GSEC-2MU**
2,0 m
Kabel mit Stecker
- GSEC-5MU**
5,0 m
Kabel mit Stecker

5-poliges Verlängerungskabel, M-12



- GX-25**
7,6 m Verlängerungskabel

OPTIONALE EDELSTAHLHALTERUNG & BEFESTIGUNGSMATERIAL



SEB-4

Hinweis: Starre Befestigung des Sensors und Reflektors erforderlich.

OPTIONALE HOCHLEISTUNGS-PRISMAREFLEKTOREN NEMA 4, IP67

Schraubmontage



AR4060
40,5 x 60 mm

Klebmontage



AR46
46 mm Durchmesser

Günstige Reflexionsscheiben mit Kleberückseite

- PRD1**
25 mm x 0,75 mm
- PRD2**
50 mm x 0,75 mm



TECHNISCHE DATEN

VERSORGUNGSSPANNUNG

- 10 bis 30 V GS
- Polaritätsgeschützt

STROMBEDARF

- 50 mA (exklusive Last)

AUSGANGSTRANSISTOREN

- (1) NPN- und (1) PNP- Ausgangstransistor:
NPN: Sink bis 150 mA
PNP: Source bis 150 mA

- Permanenter Kurzschlussschutz
- Ausgänge während des Einschaltens gegen Abpulsung geschützt

REMOTE AUTOSET™ EINGANG

- Opto-isolierter Temporär-Sink-Eingang (10 mA)

REAKTIONSZEIT

- Hellstatusreaktionszeit = 500 Mikrosekunden
- Dunkelstatusreaktionszeit = 500 Mikrosekunden

LED-LICHTQUELLE

- Rot 660 nm
- Pulsmoduliert

TASTENSTEUERUNG

- AUTOSET™-Direktjustierung durch einen Tastendruck
- Manuelle Justierung mit Aufwärts- oder Abwärtstaste
- LST™ (Lichtstatusverfolgung) aktiviert/deaktiviert
- Hell "EIN"/Dunkel "EIN" Auswahl

REICHWEITE

- Optimal von 15,24 cm bis 2,4 m
Entfernung zum AR6151-Reflektor

HYSTERESE

- Zwei Balken wie auf Kontrastanzeige dargestellt
Lichtstatusschalter = 5
Dunkelstatusschalter = 3

OPTIMIERT FÜR ERKENNUNG KLARER OBJEKTE

LICHTIMMUNITÄT

- Reagiert auf pulsmodulierte Lichtquelle des Sensors, daher hohe Immunität gegen die meisten Umgebungslichtquellen, einschließlich hochintensives Blitzlicht

DIAGNOSEANZEIGEN

- Kontrastanzeige-Skalierte Anzeige der Sensorreaktion auf Kontrastlichtstufen (hell gegenüber dunkel) auf einer 8-stufigen LED-Anzeige
- "SPERR"-Anzeige mittels roter LED
- LST (Lichtstatusverfolgung) mittels grüner LED
- Rote Ausgangsstatusanzeige

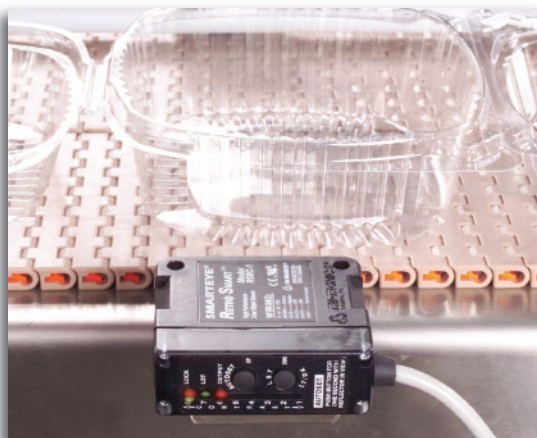
UMGEBUNGSTEMPERATUR

- -40° bis 70° C

ROBUSTE BAUWEISE

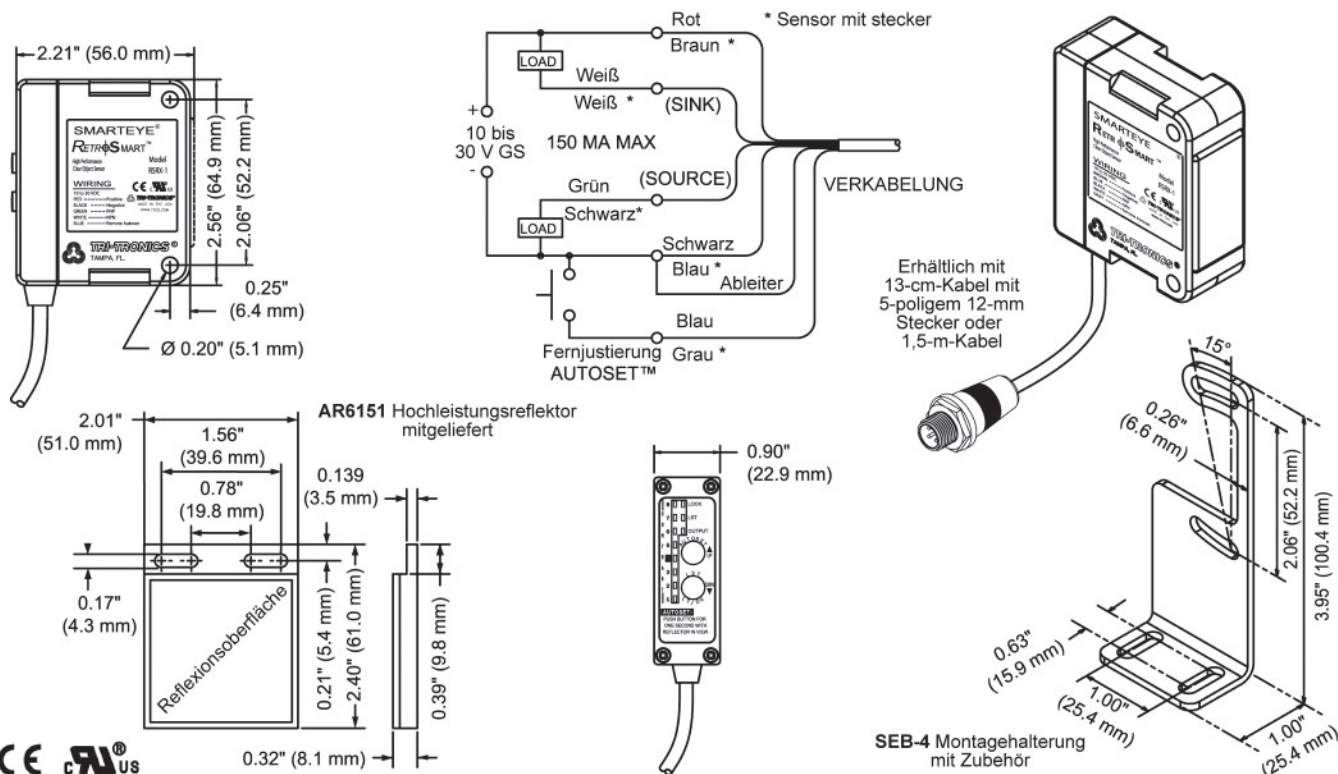
- Chemisch beständiges, hochschlagzähes Polycarbonatgehäuse
- Wasserdicht nach Normen: NEMA 4, IP66

Produktänderungen vorbehalten.



ANSCHLÜSSE UND ABMESSUNGEN

SMARTEYE® RETROSMART™



RETROSMART™



DER ZUVERLÄSSIGE RETROREFLEXIONSSENSOR!

*Der **RETROSMART™** Sensor ist darauf ausgelegt, Reflexion und Durchbrennung bei den folgenden Anwendungen zu verhindern:*

- Einfache Erkennung klarer - leerer oder voller - Flaschen ohne Durchbrennung und Doppelerkennung
- Erkennung klarer Verbünde aus Kunststoffmaterial und Schrumpffolierung
- Unterscheidung von Einzel - oder Doppellagen klarer Materialien wie Glas oder Kunststoff
- Erkennung glänzender Metaldosen ohne Reflexion



P.O. BOX 25135

TAMPA, FL 33622-5135 USA

1-813-886-4000

info@ttco.com • ttco.com

004-0129-03