

FÄRGÄVLÄSANDE FOTOCELL SERIE CS-D3

CS-D3-PNP
Färgfotocell PNP

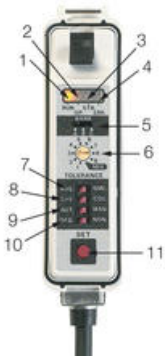
- Teach In
- Kan lagra 3 olika färger
- Mix-funktion
- Separat läshuvud med fiberanslutning



PRODUKTBESKRIVNING

Förstärkaren har Teach In för enkel inställning. Man kan ställa in 3 st. olika färger och lagra i förstärkaren för att snabbt kunna byta färg. Mix-funktionen gör att man kan läsa in flera färger på en kanal om man vill detektera ett objekt som består av flera nyanser. Extern Teach In möjliggör inställning från PLC eller tryckknapp. Fiberenheterna finns i 2 storlekar beroende på vilket avstånd till objektet och storlek på ljuspunkt man vill ha.

Utförande



| | | |
|---|-----------------|---|
| 1 | RUN (Gul LED) | Lyser vid matningsspänning Blinkar vid inläsning |
| 2 | OP (Orange LED) | Lyser vid utsignal Blinkar vid mix-inläsning |
| 3 | STB (Grön LED) | Lyser vid tillfredsställande avkänning |
| 4 | ERR (Röd LED) | Lyser vid misslyckad inläsning. Blinkar vid problem med fiberenheten |
| 5 | BANK | Switch för 3 lagrade värden |
| 6 | TOLERANCE | Toleransstorlek Noggrannheten ställs på en skala 1-9. Hög siffra, lägre noggrannhet. |
| | MIX | Mix.-inläsning sätts i detta läge |
| 7 | NML | Normaldetektering |
| | AVE | Medelvärdesdetektering |
| 8 | C+Y | Grundfärg och blankhet detekteras |

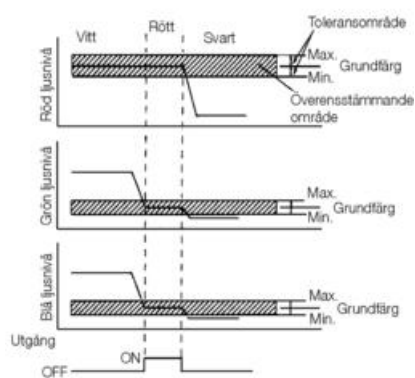
| | | |
|----|-----|--|
| | COL | Proportioner mellan grundfärger detekteras |
| 9 | AUT | Automatisk Teach In |
| | MAN | Manuell Teach In |
| 10 | OFD | Frånslagsfördröjning 50 ms |
| | NON | Ingen frånslagsfördröjning |
| 11 | SET | Teach In-inläsning |

Grundläggande arbetssätt

När en inläsning görs mot en t.ex. röd färg bestäms max./min. toleransvärdet mot standardfärgen av inställd storlek på TOLERANCE (1-9).

Fotocellen ger utsignal om inkommande ljusmängd är inom max.-min. området på de tre färgerna (röd, grön och blå).

Inställning (Låt enheten vara påslagen i 1-10 min innan inställning.)



Rekommenderad inställning på switcharna

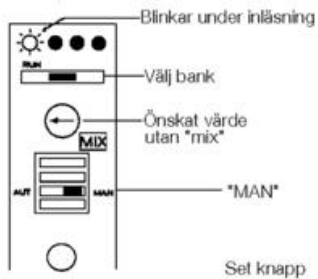
Tabellen visar de rekommenderade grundinställningarna på switcharna. Välj grundinställning beroende på applikation.

| Snabb reaktionstid | Snabb reaktionstid/medel noggrannhet | Medel noggrannhet | Hög noggrannhet |
|--------------------|--------------------------------------|-------------------|-----------------|
| NML | NML | AVE | AVE |
| COL | C+Y | COL | C+Y |
| MAN | MAN | MAN | MAN |
| NON | NON | NON | NON |

Storlek 1 på TOLERANCE är fininställning, storlek 9 är grovinställning. Börja med att sätta storleken på 3-4 vid inläsning.

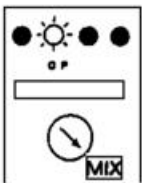
Manuell Teach In

- 1 Välj i vilket BANK-läge (1-3) som inläsningen skall lagras i.
- 2 Sätt TOLERANCE på önskat värde och sätt AUT/MAN switchen i läge MAN.
- 3 Placera ljuspunkten på den färg på objektet som skall detekteras.
- 4 Tryck på SET och släpp. Inläsningen är klar.

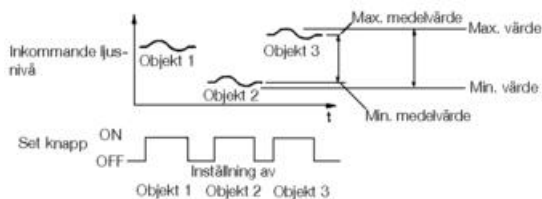


Mix Teach In

Mix-inställningen används vid fläckvis oregelbunden färg.



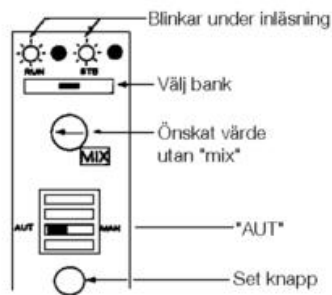
- 1 Välj i vilket BANK-läge (1-3) som inläsningen skall lagras i.
- 2 Sätt TOLERANCE i läge MIX. Sätt AUT/MAN-switchen i läge MAN.
- 3 OP Orange LED blinkar för att visa att enheten är redo för MIX-inläsning.
- 4 Placera ljuspunkten på den färg på objektet som skall detekteras. Tryck på SET-knappen 1 gång för inläsning.
- 5 Släpp SET-knappen för att återgå till inläsningsläge (3).
- 6 Placera nytt objekt under ljuspunkten och upprepa punkt 4.
- 7 Upprepa punkt 5 och 6.
- 8 Vrid TOLERANCE-storlek till önskat värde utan MIX-läget. Inläsningen är klar.



Auto Teach In

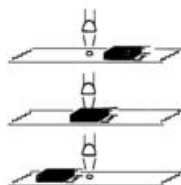
Autoinställning används vid rörligt objekt.

- 1 Välj i vilket BANK läge (1-3) som inläsningen skall lagras i.
- 2 Sätt TOLERANCE på önskat värde och sätt AUT/MAN-switchen i läge AUT.
- 3 Tryck in SET-knappen och håll kvar utan att ha objektet i ljusstrålen.



4 Låt objektet passera genom ljustrålen med SET knappen fortfarande intryckt.

5 Släpp SET-knappen när objektet har passerat. Inläsningen är klar.



TEKNISK DATA

| | |
|------------------------|---|
| Avstånd max | 38 mm |
| Avstånd min | 10 mm |
| Detekteringsmetod | RGB spektrummätning |
| Elektrisk anslutning | Ingjuten kabel 2 m |
| Fotocellteknik | Färgfotocell |
| Godkännanden | CE |
| IP-klass | IP67 |
| Känslighetsinställning | Automatisk (AUT)/Manuell (MAN.)/Mix. (MIX.) |
| Ljus-/mörkeromkoppling | Ja |
| Ljustyp | Blå LED, Grön LED, Röd LED |
| Reaktionstid | 0,5 ms |
| Spänning DC max | 24 V |
| Spänning DC min | 12 V |
| Strömförbrukning max | 0,025 A |
| Temperaturområde till | 55 °C |
| Utgång | PNP |
| Utgångsström max | 0,1 A |

