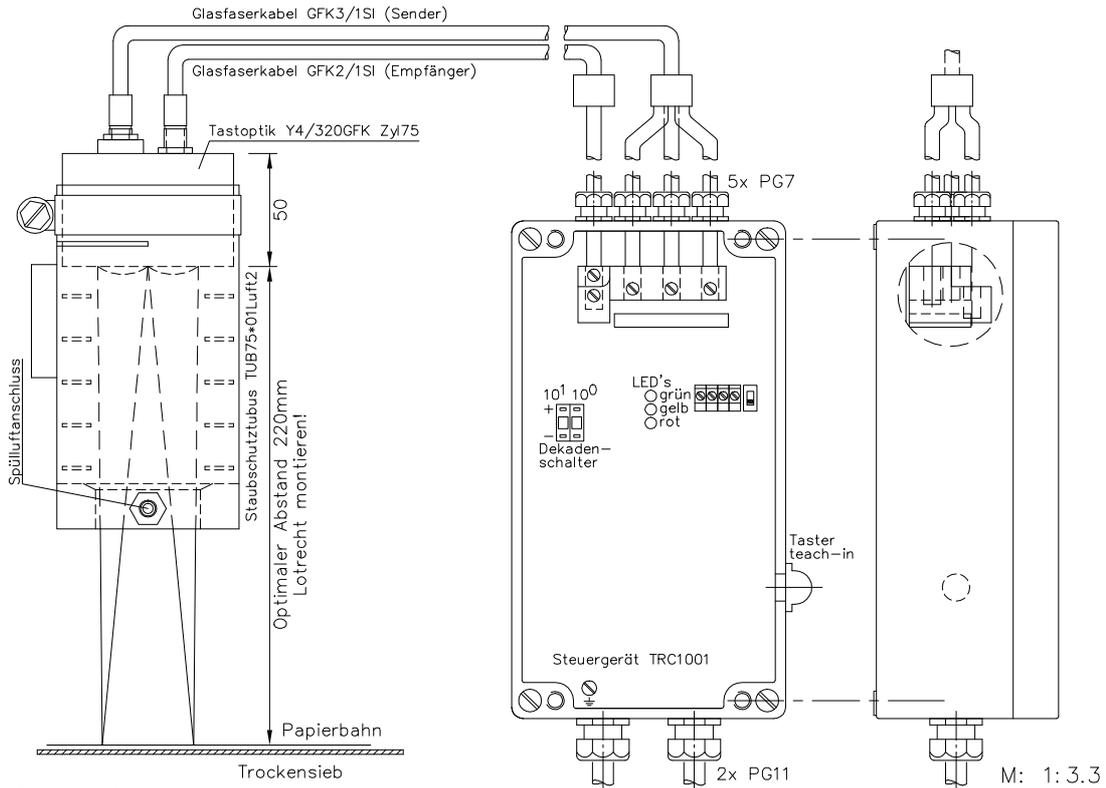


Mikrokontroller-gesteuerte Farbdifferenzerkennung zur Papierbahn-riss-Kontrolle Typ TRC1001

- Kurzanleitung -



Montage/Justage Optik-Kopf

Der Optik-Kopf mit oder ohne Staubschutztubus sollte vorzugsweise lotrecht auf die Papierbahn ausgerichtet werden; die mitgelieferten Rohrkrümmer sowie Schellen ermöglichen eine einfache Montage/Justage. Obige Zeichnung zeigt diesbezügliche Details.

Einstellanweisung - teach-in Prozess (Lern-Prozess)

Die Papieroberfläche und der Papieruntergrund dienen als Anhaltswerte. Hierfür wird das System entsprechend parametrieren. Es ist schrittweise vorzugehen:

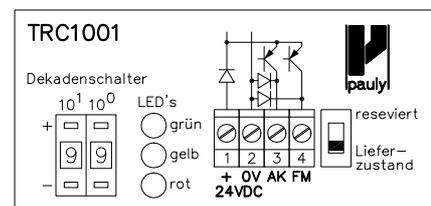
- 1.) Der Dekadenschalter wird auf 99% voreingestellt.
- 2.) Das zu detektierende Papier wird unterhalb des Optikkopfes plan auf Sieb/Filz gehalten.
- 3.) Unmittelbar danach wird der teach-in Taster gedrückt und ca. 1 Sekunde gehalten (grüne LED blinkt), danach losgelassen (- das System hat damit seine Anfangsdaten erkannt und abgespeichert; die grüne LED leuchtet nun dauernd).
- 4.) Das Papier wird nun durch zügiges, seitliches Wegziehen aus dem "Sehbereich" des Optikkopfes entfernt, so dass nun das Trockensieb/Filz für den TREC sichtbar ist. d.h. das System sieht nur noch Hintergrund (Sieb/Filz)
- 5.) Sollte jetzt die rote LED leuchten, weiter mit Pkt. 9.)
- 6.) Leuchtet die rote LED nicht, so ist die an den Dekadenschaltern eingestellte prozentuale Helligkeitsdifferenz zu hoch eingestellt.
- 7.) Das Papier zügig wieder unter den Optikkopf schieben und den Dekadenschalter 10¹ um eine Ziffer erniedrigen (z.B. von 99 auf 89 schalten; ggf. wenn von '10' kommend mittels 10⁰ von X9 auf X8 usw.) weiter mit Pkt. 4.)
- 8.) Liegt der gefundene Wert bei $\geq 39\%$, weiter mit Pkt. 12.); liegt er bei 29, 19, 09(%), weiter mit Pkt. 10.)
- 9.) Dekadenschalter 10¹ einmalig um eine Ziffer erhöhen (von 29 auf 39 bzw. 19 auf 29 bzw. 09 auf 19 und die Prozedur ab Pkt. 4.) wiederholen, wobei dann jeweils der Dekadenschalter 10⁰ statt 10¹ um jeweils eine Ziffer erniedrigt wird. Sobald ein %-Wert zwischen 09 und 38% gefunden wurde, bei dem die rote LED leuchtet, wenn das Papier entfernt wird, weiter mit Pkt. 11.); ggf.: wenn $>39\%$, weiter mit Pkt. 12.).

- 11.) Von dem ermittelten Wert werden 2/3 als endgültige Einstellung an den Dekadenschaltern eingestellt; z.B. ermittelt: 26(%)-> Einstellung: $26 \times 2/3 = 17,3 \rightarrow 17(\%)$; wenn $<10\%$ = problematisch (s. o.); ansonsten = Fertig!
- 12.) Den ermittelten Wert halbieren und das Ergebnis endgültig an den Dekadenschaltern einstellen; z.B. ermittelt: 49(%)-> Einstellung: $49/2=24,5 \rightarrow 24(\%)$. Es ist unbenommen, den gefundenen Wert gemäss Pkt. 10.) zu verfeinern; z.B. ermittelt: 53(%)-> Einstellung: $53/2=26,5 \rightarrow 26(\%) = \text{Fertig!}$

Hinweis:

In dem Bereich, in dem die wahre prozentuale Helligkeitsdifferenz dem gerade ermittelten Wert entspricht (Grenzbereich), kann es wegen der Lernfähigkeit des Gerätes dazu kommen, dass die rote LED beim Einfügen des Papiers gemäss Pkt. 7.) nicht mehr verlöscht. In diesem Fall ist ein neues teach-in gemäss Pkt. 3.) auf das Papier durchzuführen und anschliessend in der Einstellprozedur fortzufahren. *H 4550 28.TXT*

Klemmenbelegung:



4550 H
D_4550 28
(18.05.01 ps/tb)
10.07.01 ps/tb