

Fotoceller Forstærker Type S142A..

CARLO GAVAZZI



- Mikroprocessorstyret
- Forstærkerrelæ til fotoceller
- Automatisk eller manuel regulering af senderstyrke
- Selvdiagnosticeringsfunktioner
- Hjælp til justering
- Mulighed for timer, S142B..
- Nominelt spændingsområde:
24 V AC/DC, 24 V AC, 115 V AC eller 230 V AC
- Udgang: 8 A/250 V AC, 1-polet relæ og 100 mA NPN
- Automatisk lysdiodeindikation af forstærkning, udgang, niveau samt sender- og modtagerfejl



Produktbeskrivelse

Mikroprocessorstyret forstærker til ét sæt envejsfotoceller af typen MOF.., MMf.., og MNF (se separate datablade for MMFTR15 og MOFT20). Let tilslutning ved hjælp af et rundt 11-bens stik. 8 A 1-polet relæstyret udgang, NPN/PNP-transistorudgang eller

alarmudgang. Diagnostik for aftastertest i drift. Hjælp til justering via lysdiode eller ændring af alarmudgang. Niveauindikation ved ophobning af snavs. Manuel eller automatisk regulering af senderstyrke. To senderkoder tilgængelige til sikring af høj naboimmunitet.

Bestillingsnøgle

S142 A RNN 924

Type _____
 Specialfunktion _____
 Udgangstype _____
 (R-Relæ, N-NPN, P-PNP, T-Test)
 Strømforsyning _____

Typevalg

Funktionsdiameter	Bestillingsnr. Forsyning: 24 VAC/DC	Bestillingsnr. Forsyning: 24 VAC	Bestillingsnr. Forsyning: 115 VAC	Bestillingsnr. Forsyning: 230 VAC
NPN-udgang og testindgang	S142 A RNT 924	S142 A RNT 024	S142 A RNT 115	S142 A RNT 230
NPN-udgang og alarmudgang	S142 A RNN 924¹⁾	S142 A RNN 024¹⁾	S142 A RNN 115¹⁾	S142 A RNN 230¹⁾
PNP-udg., PNP-alarm og test	S142 A PPT 924		S142 A PPT 115	S142 A PPT 230

¹⁾ Forstærkerudskiftning til S1421156xxx
 Alle forstærkere er med ind- og udkoblingsforsinkelse

Specifikationer

Nominelt spændingsområde (U_B) Ben 2 og 10	230 115 024 924	195 til 265 V AC, 45 til 65 Hz 98 til 132 V AC, 45 til 65 Hz 20,4 til 27,6 V AC, 45 til 65 Hz 20,4 til 27,6 V AC/DC, klasse 2	Udgangsfunktion Relæ Transistor Alarm	Slutte- eller brydefunktion på DIP-switch 1-polet (SPDT) NPN/PNP, 100 mA, 10-40 VDC NPN/PNP, 100 mA, 10-40 VDC Alarmforsinkelse: 10 sek.
Egetforbrug AC-forsyning AC/DC-forsyning	3,3 VA 1,6 VA / 1,4 W		Testindgang (opstarts kontrol) Sender aktiveret Sender deaktiveret I _{maks} ved 40 V DC	NPN > 5,0 V DC < 3,0 V DC 1 mA PNP < V _{CC} - 3 V DC > V _{CC} - 5 V DC
Indkoblingsforsinkelse (t_v)	< 300 ms		Beskyttelse, udgang Transistor	Omvendt polaritet, kortslutning og transienter
Udgange Relæbelastning (AgCdO) Ohmske belastninger AC1 DC1 eller Elektrisk levetid (typisk) AC1	μ (mikrokontakt) 8 A / 250 V AC (2.500 VA) 0,2 A / 250 V DC (50 W) 2 A / 25 V DC (50 W) > 100.000 aktiveringer		Forsyning til aftastere Sender Forsyningsspænding (åben sløjfe) Strømstyrke Udgangsmodstand	Ben 5 og 7 15 V firkantkurve < 450 mA, kortslutningsbeskyttet 10 Ω Ω
Transistorudgangsdata Udgangsstrøm (I _e) Spændingsfald (U _d)	< 100 mA @ 10-40 V DC (maks. belastning: 100 nF) < 2,5 V DC @ 100 mA			

Specifikationer

Modtager Forsyningsspænding (åben sløjfe) Kortslutningsstrøm Indgangsmodstand	Ben 6 og 8 5 V DC 10 mA 470 Ω	Reaktionstid Deakt.-akt. (t _{ON}) Akt.-deakt. (t _{OFF})	20 ms 30 ms
Senderstyrke Strøm	Indstillinger på DIP-switch nr. 4, 50 % eller 100 % af område	Ydre forhold Overspændingskategori Tæthedegrad Beskyttelsesgrad	III (IEC 60664) IP 20 (IEC 60529, 60947-1) 3 (IEC 60664/60664A, 60947-1)
Justering af Følsomheden Manuel Automatisk (auto. lysdiode tændt)	240° potentiometer Potentiometerindstillinger skrues mod uret helt i bund.	Temperatur Drift Lager	-20° til +50° C -50° til +85° C
Maksimal tasteafstand	Maksimumområde angivet på datablade til fotocelle med 100 %-indstillinger.	Husmateriale	NORYL SE1, lysegrå
Nominal isolerings- spænding (UI)	250 V AC	Vægt AC-forsyning AC/DC-forsyning	200 g 125 g
Dielektrisk spænding	>2,0 kV AC (rms) (kontakter/elektronik)	Godkendelser	UL508, UL325*, CSA
Nominal impulsholde- spænding	4 kV (1,2/50 μs) (kontakter/ elektronik) (IEC 664)	CE-mærkning	EN12445, EN12453, EN12978
Tastefrekvens (f) Lys-/mørkefunktion 1:1 Relæstyret udgang Transistorudgang	20 Hz 20 Hz		

* Skal godkendes i den færdige installation.

** EN12453 (gælder kun når der anvendes Carlo Gavazzi MOF-sensorer med en optisk vinkel på 2 og 5 grader.

Specifikationer

Diagnostik

Hvis der opstår en fejl på enten sender eller modtager, aktiveres alarm-LED'en og udgangen.

Modtagerfejl

Under normal drift overvåges modtageren for fejl. Hvis ledningerne kortsluttes, blinker "kode A, gul LED" med 2 Hz. Hvis ledningerne brydes, blinker "kode A, gul LED" med 4 Hz.

Senderfejl

Under normal drift overvåges senderen for fejl. Hvis ledningerne kortsluttes, blinker "kode B, grøn lysdiode" med 2 Hz.

Hvis ledningerne brydes, blinker "kode B, grøn LED" med 4 Hz.

Justering

Hvis DIP-switchen til justering er indstillet, blinker den gule signal-LED i henhold til signalkvaliteten. Lav frekvens betyder et svagt signal. En konstant indikation betyder et maksimalt signal. På lang afstand er det ikke muligt at opnå et konstant signal, men justeringen er optimal, når LED'en blinker med den højeste frekvens. På kort afstand kan følsomheden nedsættes ved hjælp af potentiometeret. Derefter

kan der opnås bedre aflæsninger i justerings-LED'en.

Alarmudgangen følger signallys-LED'en i justeringstilstanden, så derfor kan der tilsluttes en aftastertester (ekstraudstyr) som fjernindikation under justering af aftasterne.

NB! I justeringstilstanden er udgangen deaktiveret.

Kode A eller B

Når to aftasterpar er monteret tæt på hinanden, anbefales det at indstille det ene sæt til kode A og det andet til kode B for at reducere krydstale.

Smudsreserve

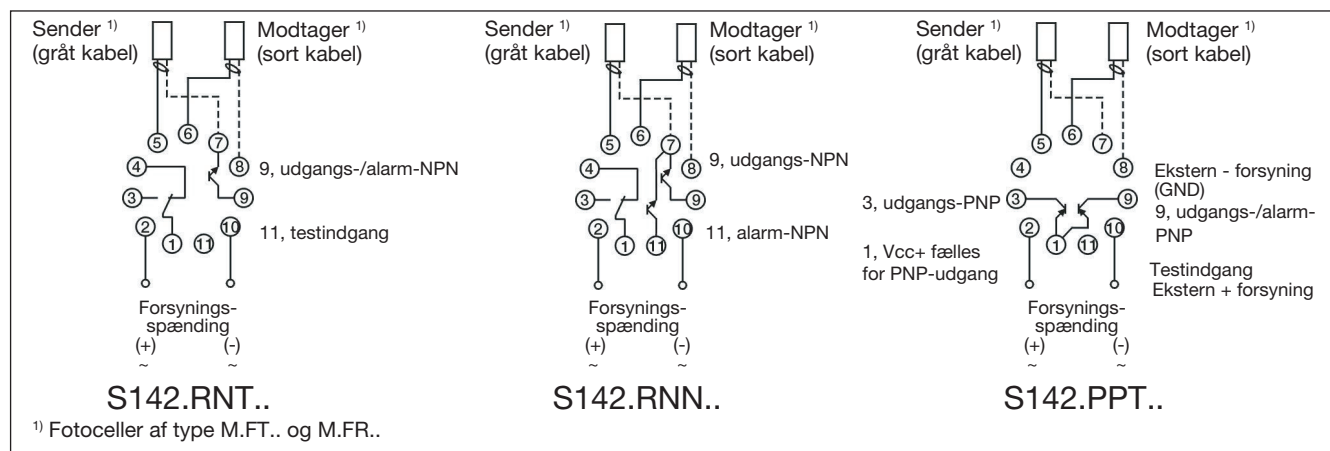
For at opnå den bedste detektering, kan niveauet for funktionsreserve indstilles med DIP-switchen "Level Low/High" (Niveau Lav/Høj):

- Høj: Detektering virker selv ved høj ophobning af smuds
- Lav: giver mulighed for detektering af semi-transparente genstande.

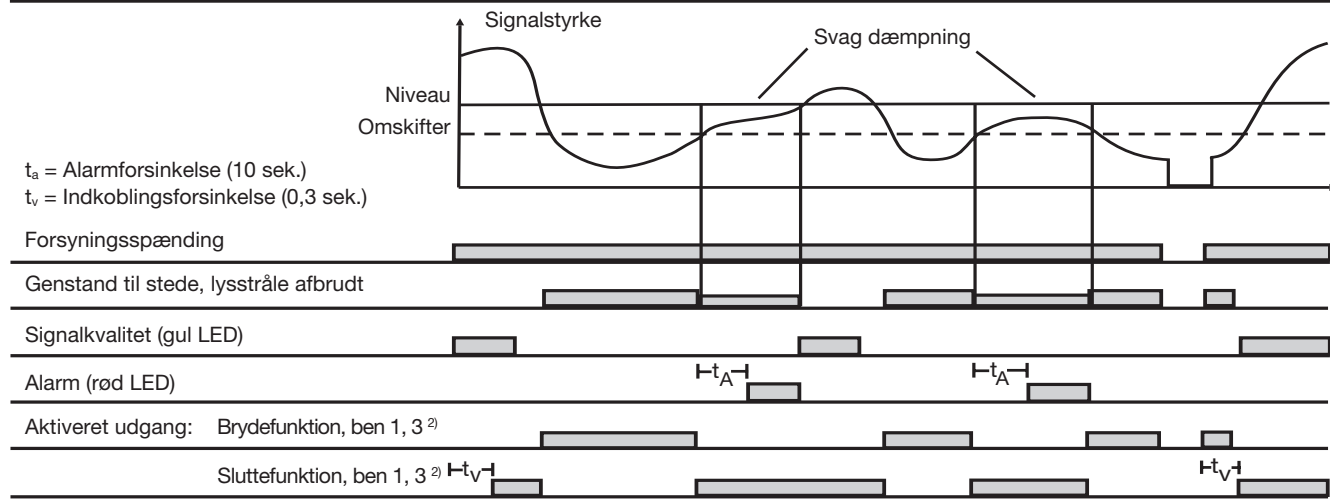
Styrkeindstillinger

For at undgå overdreven sendeeffekt, kan styrken reduceres til 50% således at den maksimale afstand kommer ned på 25%.

Forbindelsesdiagram

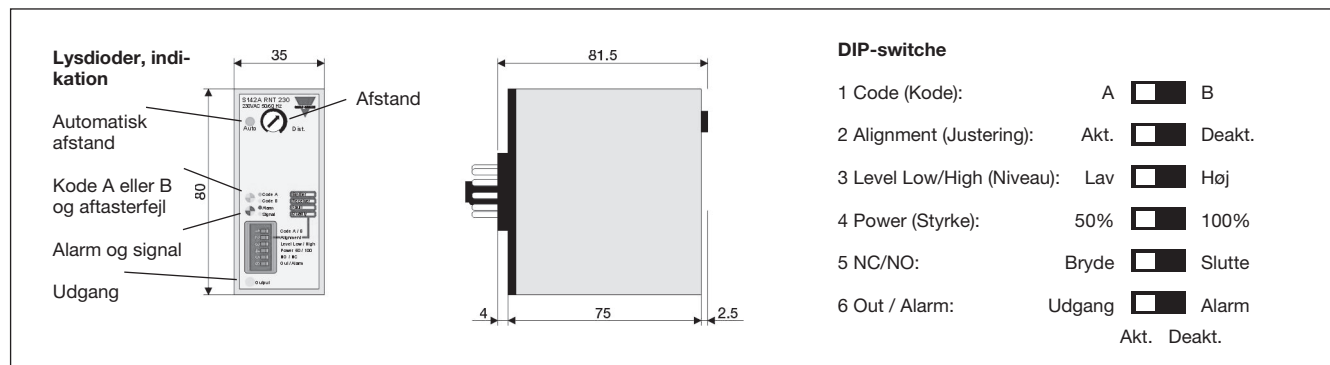


Funktionsdiagram



²⁾ Funktionen vælges ved hjælp af DIP-switch, omvendt funktion på ben 1, 4.

Dimensioner





Tilslutning til aftastertester

Tilslutning til aftastertester ST-03 i forbindelse med justering

	Aftastertester		
	-	Signal	+
RNT-benr.	10	9	
RNN-benr.	10	11	
PPT-benr.		9	2

Tilbehør

- 11-polet rundt stik ZPD11
- Holdefjeder HF
- Monteringspanel SM13
- Frontpanel, monteringsfacets FRS2

Leverancen omfatter

- Forstærker
- **Emballage:** Papæske

Installation af industrielle døre i overensstemmelse med UL325-standarden

Tilslutning

- 1) Tilslut forsyningsledningerne til forstærker (DC-systemer: + på klemme 2, - på klemme 10).
- 2) Sørg for at strømforsyningen er inden for de specificerede tolerancer og anvendt i overensstemmelse med lokale regler.

Montering

- 1) Den maksimale tasteafstand må ikke overskrides ved montering af fotocellerne. Hvis to separate systemer er monteret tæt på hinanden, skal fotocellerne placeres så krydstale undgås.
- 2) Der skal anvendes korrekte beslag i installationen for at undgå skader på modtager og sender.
- 3) Forstærkeren skal monteres i et passende kabinet så den er beskyttet mod mekaniske og elektriske skader samt brand.
- 4) Sæt ikke strøm til forstærkeren før fotocellerne er tilsluttet.
- 5) Tilslut modtageren og senderen til de relevante klemmer.
- 6) Tilslut strøm til forstærkeren.

7) De gule LED'er til udgangen skal være tændt (N. O.) / slukket (N. C.) uden at der er et emne til stede.

Bemærk: Ved systemer med testindgang skal senderen være aktiveret.

8) Afbryd lysstrålen og kontrollér at den gule LED slukker (N. O.) / tænder (N. C.).

For hver døracyklus:

Den tilknyttede dørkontroller skal kontrollere at fotocellerne fungerer korrekt ved at teste deres funktion i mindst én af dørenes endeposition. Dette sker ved hjælp af testindgangen.

Forsigtig!

Anvend eller montér aldrig produktet som ekstra tilbehør. Må kun monteres af fagligt uddannet personale inde i et dør- eller vinduessystem, et gardin, en port eller sluse, efter at en vurdering af den samlede installation har godtgjort at den overholder gældende standarder.