

SUNX FX-301

Quickguide

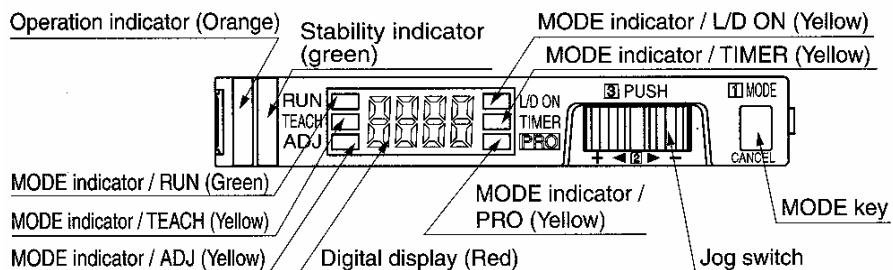
Denne quickguide er beregnet som hjælp til førstegangsbrugeren. Derfor er der medtaget en del tips og forslag. Til gengæld er enkelte mere sofistikerede features ikke omtalt heri. Vi henviser til den engelske instruction manual, der også medfølger i emballagen samt til PRO menu manualen, der kan rekvireres hos REGAL A/S.

Generelt om FX-301

FX-301 er en 12-bit lyslederfotocelle med 4-cifret display, der er utrolig nem at indstille. Fotocellen benytter ny LED teknologi med 4 kemiske elementer der har uendelig levetid.

Indstillingen af en FX-300 serien gemmes i en EEPROM, der husker i minimum 10 år. Betjeningen er opdelt i 2 niveauer. I øverste niveau foregår basisindstillingen for den almindelige bruger med indstilling af fotocellen med 2 tryk, finjustering af grænseværdi, LO/DO samt om timeren skal være aktiv. Næste niveau er for den krævende bruger (PRO menuen), som giver mulighed for kopifunktion (fotocelle til fotocelle) samt trinløs variabel timer fra 0-500ms (ON/OFF delay eller ONE SHOT), vendbart LCD-display samt 3 hukommelsesbanker, valg af responstid, dekodning og meget mere. FX-301 har indbygget stik og der kan vælges mellem standardkabel (3-leder) eller sub-kabel (1-leder). Sidstnævnte er beregnet for sammenkobling af flere fotoceller. SUNX har mere end 1000 forskellige fibre, der alle kan benyttes med FX-301 (alle fiberfoceller er desuden bagudkompatible – dvs. kan erstatte ældre SUNX forstærkere samt benytte de samme fibre).

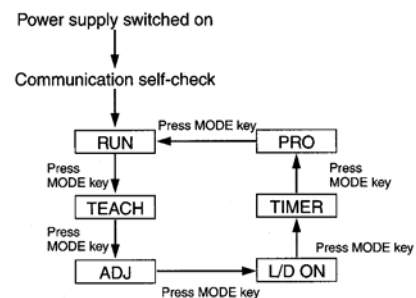
FX-301 er standardmodellen i FX-300 serien, og den løser 80 % af alle fiberfotocelle-opgaver. FX-301 kan nu også leveres med grøn, blå og infrarød lyskilde, hvilke bruges hvis der skal tages på f.eks. transparente emner. Har du brug for en fiberfotocelle med hurtig udgang, er det FX-301-HS, du skal bruge. Denne type har en responstid på 35 µs. Udover FX-301 fås også FX-305 med to udgange og en opløsning på op til 9.999, hvilket f.eks. gør denne type velegnet til kantstyring. FX-311 er lavet som en simpel fiberfotocelle, hvor setpunktet indstilles via potentiometer.



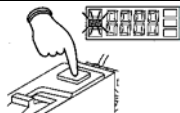
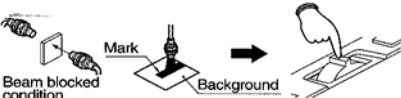
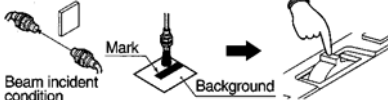





Mode indicator lyser udfor den menu, der er aktiv. **Stability indicator** lyser for stabil aftastning. **Operation indicator** lyser ved aktiv udgang. **MODE** knappen skifter mellem menuerne. **JOG** knappen scroller i menuerne.

Når forsyningen tilsluttes starter fotocellen i **RUN MODE**. Ved tryk på **MODE** knappen, skiftes cyklisk mellem de 6 menuer. Den gule LED lyser udfor den aktive menu. Trykkes på **JOG** knappen kommer du ind i menuen – og her benyttes **JOG** knappen ved at dreje til enten "+" eller "-" for at ændre indstillingen.

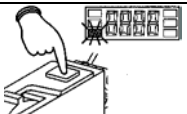
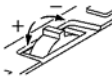





PRO menuen har 5 undermenuer (**PRO1** til **PRO5**) der hver for sig har en menu.



Eks. 1: Manuel indstilling

		LCD display
1	Anbring emnet indenfor fiberens rækkevidde Tryk på MODE knappen indtil MODE indikatoren står udfor TEACH 	1234
2	Tryk på JOG knappen med emnet foran fiberen. Hvis indstillingen accepteres, blinker displayet 3 gange. 	1234
3	Displayet viser først kortvarigt den indlæste talværdi for "emne foran fiber" – derefter vises den aktuelle talværdi løbende. MODE indikatoren udfor TEACH blinker. Fjern emnet og tryk JOG knappen 	567
4	Hvis indstillingen accepteres vil den indlæste talværdi for "baggrund" blinke et par gange. Derefter vises fotocellens stabilitetsvurdering af indstillingen. Hvis en stabil aftastning er mulig – vises  i displayet Hvis en stabil aftastning ikke er mulig – vises  i displayet	 
5	Herefter vises setpunkt værdien (skifteværdien mellem baggrund og emne)	900
6	 blinker i displayet mens værdierne indlæses i hukommelsen
7	Displayet følger igen hvad der sker foran fiberen. Efter færdiggjort indstilling trykkes MODE indtil RUN lyser.	1234

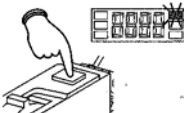

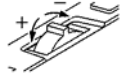



Indstilling af setpunkt

Tryk på MODE knappen indtil indikatoren lyser udfor ADJ 	----
Drejes JOG knappen mod "+" øges set-punktsniveauet (værdien hvor udgangen skifter). Drejes JOG knappen mod "-" mindskes niveau 	 ↓  eller  ↓ 
Tryk på JOG knappen for at gemme indstillingen 	----

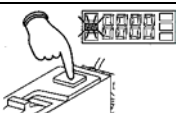

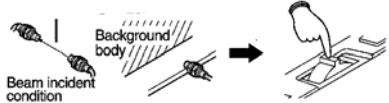
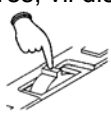














Indstilling af Timer

Tryk på MODE indtil indikatoren lyser udfor TIMER. Her kan vælges mellem aktiv timer eller ingen timer. Hvilken timerfunktion samt varigheden af timersignalet skal indstilles i PRO menuerne.






Indstilling af Light ON / Dark ON

Tryk på MODE knappen indtil indikatoren lyser ud for L/D ON			Displayet viser den aktuelle indstilling af timeren (her Light ON)
Uanset om JOG knappen drejes mod "+" eller "-" vil udgangsfunktionen skifte mellem Light ON og Dark ON			
Tryk på JOG knappen for at gemme indstillingen			Displayet viser den indstilling du har valgt

Eks. 2: Grænse indstilling

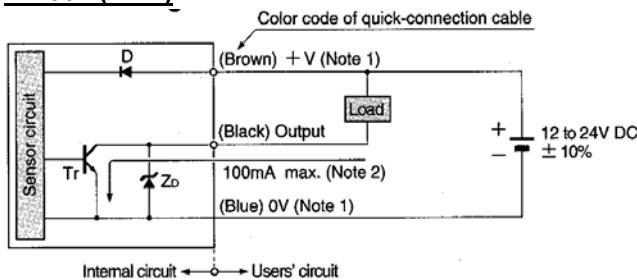
		LCD display
1	Sørg for at emnet vil forekomme indenfor fiberens rækkevidde. Tryk på MODE knappen indtil MODE indikatoren står ud for TEACH	 
2	Tryk på JOG knappen med baggrunden foran fiberen (dvs. i tilstanden hvor emnet ikke er foran). Hvis indstillingen accepteres, vil displayet blinke 3 gange.	  
3	Displayet viser først kortvarigt den indlæste talværdi for "emne foran fiber". Derefter vises den aktuelle talværdi løbende. MODE indikatoren udfor TEACH blinker. Drej JOG knappen mod enten "+" eller "-" siden.	
4	Hvis JOG knappen drejes mod "+" siden løber  (2 gange) fra højre mod venstre og setpunkt værdien sættes ca. 15 % højere end under pkt. 2 (dvs. 15% mindre følsomhed). Dette benyttes typisk i opgaver med diffuse fibre. Hvis JOG knappen drejes mod "-" siden løber  (2 gange) fra venstre mod højre og setpunkt værdien sættes ca. 15 % lavere end under pkt. 2 (dvs. 15 % højere følsomhed). Dette benyttes typisk i opgaver med sender/modtager fibre.	
5	Derefter vises fotocellens stabilitetsvurdering af indstillingen. Hvis en stabil aftastning er mulig – vises  i displayet Hvis en stabil aftastning ikke er mulig – vises  i displayet	 
6	Herefter vises setpunkt værdien (skiftewærdien mellem baggrund og emne)	 
7	 blinker i displayet mens værdierne indlæses i hukommelsen	
8	Displayet følger igen, hvad der sker foran fiberen. Efter færdiggjort indstilling trykkes MODE indtil RUN lyser.	

Kort om PRO menuen

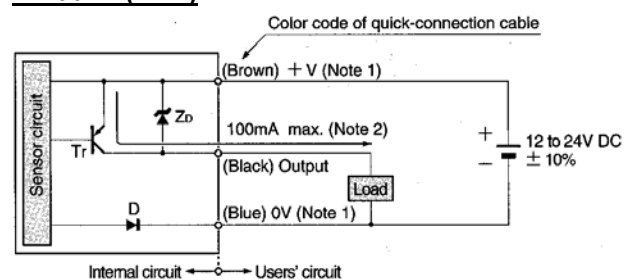
Display	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> • Responstid vælges som fast H-SP (65µs), fast (150µs), Std/S-D (250µs), long 2 ms. under "sped" • Lysstyrken er valgbart, uafhængigt af responstiden i "pctl" • Timeren indstilles trinløst (0-500ms)+vælg mellem ON/OFF delay eller ONE SHOT i "dely". • Hysterefunktionen indstilles under "hys". Vælg mellem lille, standard eller stor hysteres. • Stabilitetsfunktionen indstilles under "stb" Vælg stabilitetsmargen mellem ±5%, ±15%, ±30% • Grænse indstilling under "shft". Vælg springet for JOG knappen (justerbar fra 0% til 80%)
	<ul style="list-style-type: none"> • Displayets visningsform (numerisk, procent, peak hold, bottom hold) indstilles under "disp" • Mulighed for at vende displayet så det kan læses fra modsatte side under "turn" • Economic funktionen er strømbesparende + slukker displayet. Indstilles under "eco"
	<ul style="list-style-type: none"> • Hente data/indstillinger i en af fotocellens 3 hukommelser gøres i "chlo" (channel load) • Gemme data/indstillinger i en af fotocellens 3 hukommelser gøres i "chsa" (channel save)
	<ul style="list-style-type: none"> • Kopiere data/indstillinger fra én fotocelle til andre gøres under "copy" • Hente eksterne data/indstillinger via optisk kommunikation gøres i "chlo" (channel load) • Gemme data/indstillinger eksternt via optisk kommunikation gøres i "chsa" (channel save) • Back-up kan slås fra eller til i "b-up" • Kommunikation via infrarød port kan slås fra eller til i "C_LC"
	<ul style="list-style-type: none"> • Fotocellens indstilling kan aflæses som kode i "code" • Nuljustering af display laves under "0adj" • Sætte lås på fotocellen så "adj" ikke kan bruges ved normal brug gøres i "a.lc" (adjust lock) • Resette indstilling af fotocellen gøres i "reset"

For uddybende information omkring PRO menuerne – kontakt REGAL A/S.

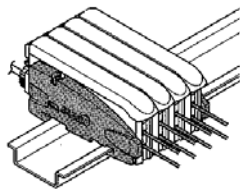
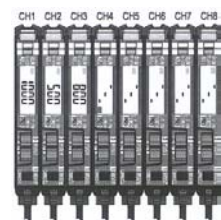
FX-301 (NPN)



FX-301P (PNP)



FX-301 har en kopifunktion så alle indstillinger af en fotocelle nemt kopieres til resten af rækken. Max. 16 fotoceller kan placeres side om side. Kopieringsretning fra CH1 mod CH16. Det viste eksempel kopierer fra CH4 til CH8.



Monteres flere FX-301 fotoceller side om side på DIN skinne anbefaler vi, at man anvender endeplader for at sikre en god elektrisk forbindelse mellem fotocellerne. F.eks. SUNX endeplader (2 stk./sæt) type MS-DIN-E (forbindelsen sker via stikkene).



REGAL A/S har oprettet en el-komponent database i CAD programmet **PCschematic**. Databasen indeholder over 600 SUNX varenumre og kan rekvireres hos REGAL A/S.