

SX5-M70

Safety pentru mașini – Scaner cu laser — Unitate master

Caracteristici tehnice

Tip	SX5-M70
Nr. ID	3807768
Funcție	Scaner laser
Tipul de lumină	IR
Lungime de undă	905 nm
Clasa laser	▲ 1
Diametrul spotului	20 mm
Rezoluție optică	30 mm
Domeniu	100...40000 mm
Tensiune de alimentare	19.2...30 Vcc
Ripul rezidual	< 5 % U _{ss}
Curent nominal de alimentare în c.c.	≤ 200 mA
Consumul de curent fără acționare	≤ 300 mA
Curent în stare acționat	≥ 1100 mA
Curent maxim ieșire de siguranță	250 mA
Ieșire în curent	250 mA
Numărul de ieșiri de siguranță pe semiconductori	6
Clasă de protecție	III
Timp de întârziere la alimentare	≤ 40 s
Timp de răspuns caracteristic	< 62 ms
Funcție de mascare (blanking)	Da
Capabilitate de comutare în c.c.	24 W
Design	Rectangular
Dimensiuni	112.5 x 102 x 152 mm
Materialul carcasei	Aluminiu, AL, Galben
Lentilă	plastic, Acrilic
Conexiune electrică	Cablu cu conector, M12 × 1, 0.25 m
Temperatura mediului	0...+50 °C
Temperatura de depozitare	-20...+70 °C
Umiditate relativă	95 %
Clasă de protecție	IP65
Caracteristici speciale	Laser
Indicare stare	LED, Verde
Indicare eroare	LED, Roșu
Excess gain indication	LED, galben



Caracteristici

- Parametrizat prin software
- Câmp de protecție până la 5.5 m
- Câmp de avertizare până la 40 m
- Pot fi definite până la 70 zone
- Domeniu unghiular max. 275°
- Rezoluție unghiulară 0.1°
- Rezoluție optică: 30 mm, 40 mm, 50 mm, 70 mm, 150 mm
- Laser clasa 1 conform EN 60825--1
- Special rezistent la șocuri și vibrații
- E posibilă conectarea a până la trei unități la distanță SX5-R
- 3 × 2 OSSD ieșiri
- Grad de protecție IP65
- PL d în concordanță cu EN ISO 13849-1
- Categoria 3 în concordanță cu EN ISO 13849-1
- SIL 2 conform IEC 61508

Principiu de funcționare

Scanerul de siguranță cu laser SX5-B este un dispozitiv de protecție fără contact. Raza invizibilă laser generează un câmp protectiv bidimensional prin care trebuie să se treacă pentru a se accesa o zonă periculoasă dintr-o fabrică. Câmpul protectiv permite oprirea oricăror mișcări periculoase ale mașinii înainte ca o persoană să pătrundă în zona periculoasă. Raza este emisă la intervale în impulsuri scurte și este reflectată de obiectele ce se află în câmpul de protecție. Scanerul laser calculează distanța până la obiect prin măsurarea intervalului de timp dintre emisia impulsului și recepționarea înapoi a acestuia (conform principiului propagării directe). Câmpul de protecție este scanat folosind o oglindă ce se rotește pentru a devia impulsurile de lumină pe o zonă de 275° în jurul scanerului laser la o viteză constantă. Această metodă permite ca toate obiectele opace de o anumită dimensiune să fie detectate în câmpul de protecție. Două zone din domeniul de detecție al scanerului pot fi monitorizate succesiv: câmpul de

Caracteristici tehnice

Teste/Certificări	
Rezistență la vibrații	În conformitate cu IEC 61496-1; IEC 60068-2-6 (10 la 55 Hz, viteză de scanare 1 octavă/min, domeniu: 0.35 mm ± 0.05 mm)
Test la șocuri mecanice	În conformitate cu IEC 61496-1; IEC 60068-2-2-29 (10 g; durata impulsului: 16 ms; număr de șocuri: 1000 ± 10 de a lungul axelor XYZ)

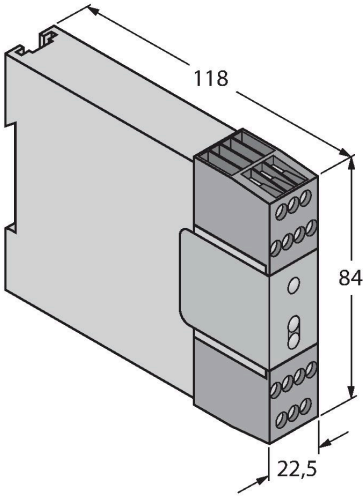
protecție (până la 5.5 m) la pătrunderea într-o zonă de pericol, și câmpul de avertizare (până la 40 m) la apropierea de o zonă de pericol. Software oferit permite utilizatorilor să particularizeze configurarea câmpului de protecție și a câmpului de avertizare.

Accesorii

Desen cu dimensiuni	Tip	Nr. ID	
	AG4-CPD15-5	3082142	Cablu de conectare, 5 m, cu conector SUB-D 15-pini și celălalt capăt liber
	AG4-CPD15-25	3082144	Cablu de conectare, 25 m, cu conector SUB-D 15-pini și celălalt capăt liber
	AG4-PCD9-3	3082147	Cablu de extensie, 3 m SUB-D, 9-pini
	AG4-PCD9USB-1	3010717	Cablu de extensie, 1 m, tată SUB-D 9-pini pe tată USB tip A

Accesorii

Desen cu dimensiuni	Tip	Nr. ID	
	UM-FA-11A	3081228	Modul de siguranță, 3 ieșiri NC, 1 ieșire auxiliară NO, 7 A max., timp de răspuns 25 ms



Desen cu dimensiuni	Tip	Nr. ID	
	MMD-TA-12B	3075091	Modul muting, 2 ieșiri PNP cu protecție intrinsecă (OSSD)

