



LS1501-Ex



**MISURATORE DI DISTANZA LASER CLASSE 1
CON USCITA ANALOGICA A 2 SOGLIE DI
ALLARME PROGRAMMABILI - RS232 (RS422)
IN CUSTODIA CERTIFICATA Ex d IIC-ATEX**

- Custodia certificata Ex d IIC-ATEX
- LASER 1 mW, classe 1, IR 905nm
- Campo di misura fino a 1500 m
- Distanza minima 0,5 m
- Risoluzione 1 mm
- Ripetibilità ± 60 mm (± 20 mm con F=100Hz)
- Frequenza di campionamento fino a 2KHz (10KHz)
- Input di trigger per comando esterno di misura
- Interfaccia RS232 (RS422)
- Interfaccia Profibus DP o SSI a richiesta
- Uscita analogica 4 – 20mA programmabile
- Uscita digitale 2 x 0,5A max. con isteresi programmabile
- Alimentazione 10 - 30 Vcc

Nuova esecuzione in custodia Ex d IIC-ATEX

La serie LS1501 è stata progettata e realizzata per misure di distanza nel campo da 0,5m fino a 200m su target naturali e da 0,5 a 1500m su riflettore. La misura viene effettuata utilizzando la tecnica del tempo di volo.

L'installazione e il montaggio sono semplificati al massimo. L'alimentazione può andare da 10 a 30 Vcc, con assorbimento molto ridotto. Il puntamento è immediato, grazie allo spot ausiliario in luce rossa visibile classe 2, azionabile solo in fase di installazione.

L'interfaccia seriale RS422 consente di portare il segnale digitale a lunghe distanze. Il connettore posteriore ospita il collegamento dell'alimentazione e dei segnali. Tramite l'interfaccia seriale è possibile misurare anche la velocità fino a 100m/s con tempo di risposta da 0,1s a 0,5s.

Sono previste una uscita analogica 4-20mA e 2 soglie di allarme programmabili entro l'intero campo di misura.

Modello	Interfaccia seriale	Frequenza di campionamento
LS1501.100	RS232	2KHz max.
LS1501.200	RS422	2KHz max.
LS1501.110	RS232	10KHz max.

Caratteristiche tecniche principali

Classe laser :	1 - 905nm secondo EN60825-1:2003-10
Potenza laser :	<1mw
Angolo di convergenza :	1,7mrad (10mrad)
Diametro spot :	40x9mm sulle lenti 54x14mm a 10m 61,5x34mm a 100m
Campo di misura :	0,5-200m su superfici chiare fino a 1500m su catarifrangente
Risoluzione :	1mm
Ripetibilità :	±60mm (±20mm)
Frequenza di campionamento max.:	2KHz (LS1501.100 - LS1501.200) 10KHz (LS1501.110)
Alimentazione :	10-30Vcc
Consumo :	<5W (senza resistenza inserita) 11,5W (con resistenza inserita)
Temperatura di funzionamento :	-40°C...+60°C
Temperatura di stoccaggio :	-40°C...+70°C
Protezione ambiente :	IP 67

N.B. : Per caratteristiche più complete consultare il Manuale Operativo del " LS1501".



Caratteristiche custodia CPS EX

Le custodie serie CPS (COELBO) hanno forma quadrata, sono munite di prolunga e provviste di coperchio con giunto filettato provvisto di alette che ne facilitano sia l'apertura che il serraggio. Inoltre il coperchio è costituito da un oblò d'ispezione in vetro termoresistente sigillato con resina.

Corpo e prolunga in lega leggera di Alluminio, viteria Acciaio inossidabile

Verniciatura esterna con vernice epossidica RAL7000 ad effetto gofrato

Verniciatura interna anticondensa RAL 2004

Piastra interna per fissaggio laser in acciaio tropicalizzato

Pressacavo in ottone nichelato 1/2" NPT per cavo non armato 4÷12mm

Dimensioni : Esterne190x190x239mm - Interne160x160x183mm

Certificate per esecuzione completa di morsetti e/o apparecchiature elettriche come componente EX

Grado di Protezione IP 66/67

Valvola di respirazione/drenaggio.

A Richiesta:

Verniciatura epossidica colori diversi dallo standard.

Protezione	Gas	Zona	1-2	II2G	Ex d IIC T6÷T4 Gb
	Polveri		21-22	II2D	Ex tb IIIC T85°C÷T135°C Db

Temp. Amb.	Standard Estesa	Standard	-20°C	Standard	+40°C
			-50°C		+80°C

Grado di Protezione	IP66/67
---------------------	---------

Filettatura imbocchi	NPT
	Metrica

Materiale	Leggera d'Alluminio
-----------	---------------------

Verniciatura	esterna epossidica RAL 7000
--------------	-----------------------------

Norme e Certificati



Direttiva 2014/34/UE (ATEX)

EN 60079 - 0 • EN 60079 - 1
EN 60079 - 11 • EN 60079 - 31

CE BVI 14 ATEX 0007

U BVI 14 ATEX 0008U



IEC 60079 - 0 • IEC 60079 - 1
IEC 60079 - 11 • IEC 60079 - 31

IECEx EPS 14.0017

IECEx EPS 14.0016U

since 1976



LASER MEASURING SYSTEMS

FAE S.R.L. • Via Tertulliano, 41 • 20137 Milano
Tel. +39 02 55187133 • Fax +39 02 55187399

www.fae.it
e-mail: fae@fae.it