

ProSpeed® LSV-2100

Přesná měření rychlosti a délky jsou rozhodující pro řízení výroby kontinuálních materiálů, deskových materiálů a kusového zboží. ProSpeed® – další generace LSV Laserového povrchového rychloměru – optimalizovat výrobní procesy poskytováním spolehlivých měření a zvyšováním celosvětové produkce v metalurgickém, kabelovém a zpracovatelském průmyslu.

Díky velmi přesnému, bezkontaktnímu principu měření laserové senzory ProSpeed® eliminují běžné problémy tradičních metod měření kontaktních kol, jako je poškození jemných povrchů, skluz a teplotní roztažnost téměř na jakémkoli povrchu.

Vylepšená konektivita ProSpeed® LSV-2100 zajišťuje transparentnost - kdekoli a kdykoli. Optický senzor určuje směr pohybu a detekuje klidového stavu, s rozšířenou pracovní vzdáleností až do 3 m, což zvyšuje flexibilitu pro měření v náročných podmínkách. Pro dodatečnou ochranu zvolte tepelně ochranný kryt (TPH).



Hlavní přednosti

- Snadná integrace do procesů s pracovní vzdáleností až do 3 m
- Transparentnost díky vylepšené konektivě (webové rozhraní, Ethernet, protokoly průmysl. sítě)
- Víceuživatelské přístupy (3 přes Ethernet + 1 serial)
- Měřidlo trvale seřizeno*
- Určuje směr pohybu i zastavení
- Viditelný laser pro snadné nastavení
- Robustní senzorová technologie (IP 66, 67)

* Extrémně stabilní koncept optiky LSV nevyžaduje opětovné nastavení z technických důvodů. Místní zákony a předpisy pro kontrolu kvality mohou vyžadovat recalibrace.

ProSpeed® LSV-2100

Přesné, bezkontaktní měření
délky a rychlosti

Datasheet



Technická data



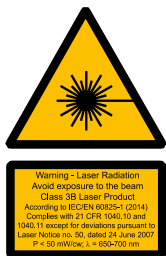
Metrologická specifikace

Pracovní vzdálenost [mm]	300	500	700	1000	1500	2000	2500	3000
Hloubka pracovního pole [mm]	120	120	140	140	140	200	200	200
Minimální rychlost [m/min]	0 (zastavení)							
Maximální rychlost [m/min]	±7700			±10,000			±12,300	±14,600
Max. zrychlení [m/s ²]	400	400	400	400	400	530	660	800
Měřené jednotky	m/min, ft/min, m nebo ft (volitelné)							
Přesnost	<0.05 % z měřené hodnoty*							
Opakovatelnost	<0.02 % z měřené hodnoty*							
Rychlost výstupu naměřených hodnot	1024 s ⁻¹							
Standardní rozhraní	<ul style="list-style-type: none"> ■ RS-422 ■ Více uživatelský Ethernet (10/100 Mbit/s) ■ Web rozhraní 			<ul style="list-style-type: none"> ■ Encoder (uživatelsky-nastavitelný, max. 500 kHz) ■ 24 V Status-I/O 				
Volitelné rozhraní	<ul style="list-style-type: none"> ■ Profibus-DP ■ Profinet-IO ■ Ethernet / IP 			<ul style="list-style-type: none"> ■ Analogový (napětí/proud volitelný) ■ WIFI Ethernet 				

* Při dodržení požadovaných podmínek

Optická specifikace

Vlnová délka	650 - 700 nm (viditelný laserový paprsek)
Výkon laseru	max. 25 mW
Třída laseru	3B
Velikost laserového bodu	2 x 4 mm



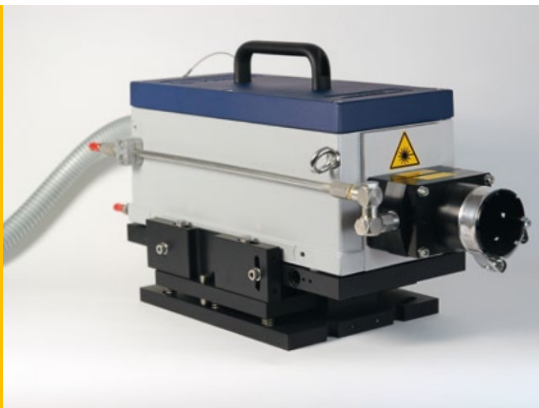
Obecná specifikace

	ProSpeed® LSV-2100	včetně tepelně ochr. krytu TPH
Rozměry (D x Š x V)	300 x 120 x 110 mm	727 x 256 x 254 mm
Váha	4.3 kg	36 kg
Spotřeba	24 V DC / max. 20 W	
Provozní teplota	0 ... +45 °C	-20 ... +200°C
Relativní vlhkost	nekondenzující	

V souladu s normami

Třída ochrany	IP66 a IP67 (podle EN 60529) IP66, IP68 a IP69K s tepelně ochranným krytem
Mechanical shock reliability	10g podle EN 60068-2-29 (IEC 68-2-29)***
Vibration reliability	podle EN 60068-2-6 (IEC 68-2-6)***

*** Spolehlivost mechanického nárazu a vibrační optického senzoru ProSpeed® LSV-2100 byla ověřena zkušební ústavem třetí strany.



ProSpeed® LSV-2100 v odolném tepelně ochranném krytu TPH

V horkém a drsném prostředí získává senzor ProSpeed® LSV-2100 dodatečnou ochranu pomocí speciálního tepelně ochranného krytu (TPH). Tento robustní kryt z litého hliníku s integrovanou chladicí spirálou z nerezové oceli rozšiřuje rozsah provozních teplot až $-20 \dots 200 \text{ }^\circ\text{C}$. Chladicí kapalinou může být buď voda, chladicí kapalina, parafinový olej nebo petrolej. Volitelný tepelný štít chrání systém před tepelným zářením.

Příslušenství



Propojovací skříňka

Připojovací skříňka je kompletně zapojena pro okamžitý provoz a obsahuje svorkovnici, univerzální napájení a konektor LAN.



Dotykový displej*

7" dotykový displej zjednodušuje parametrizaci a vizualizaci naměřených hodnot na místě. Používá stejné intuitivní uživatelské rozhraní, jaké je známé z ovládání měřicího systému přes notebooky, smartphony a tablet PC. Tímto způsobem se uživatelé cítí jako doma, bez ohledu na to, jaké zařízení slouží k ovládání ProSpeed® LSV-2100.

* v přípravě



Pneumatický ofuk s výměnným skličkem

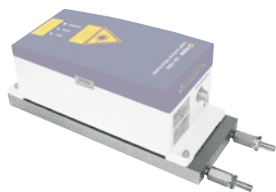
Tato aerodynamicky optimalizovaná jednotka pneumatického ofuku namontovaná na přední straně udržuje výměnné skličko bez prachu a páry. Pro čištění nebo výměnu lze skličko snadno vyměnit.



Montážní deska

Nastavitelná montážní deska zjednodušuje přesné umístění senzoru LSV vůči měřenému objektu ve 3 osách.

Při montáži LSV do chladicího krytu je k dispozici vhodná varianta montážní desky pro tuto kombinaci.

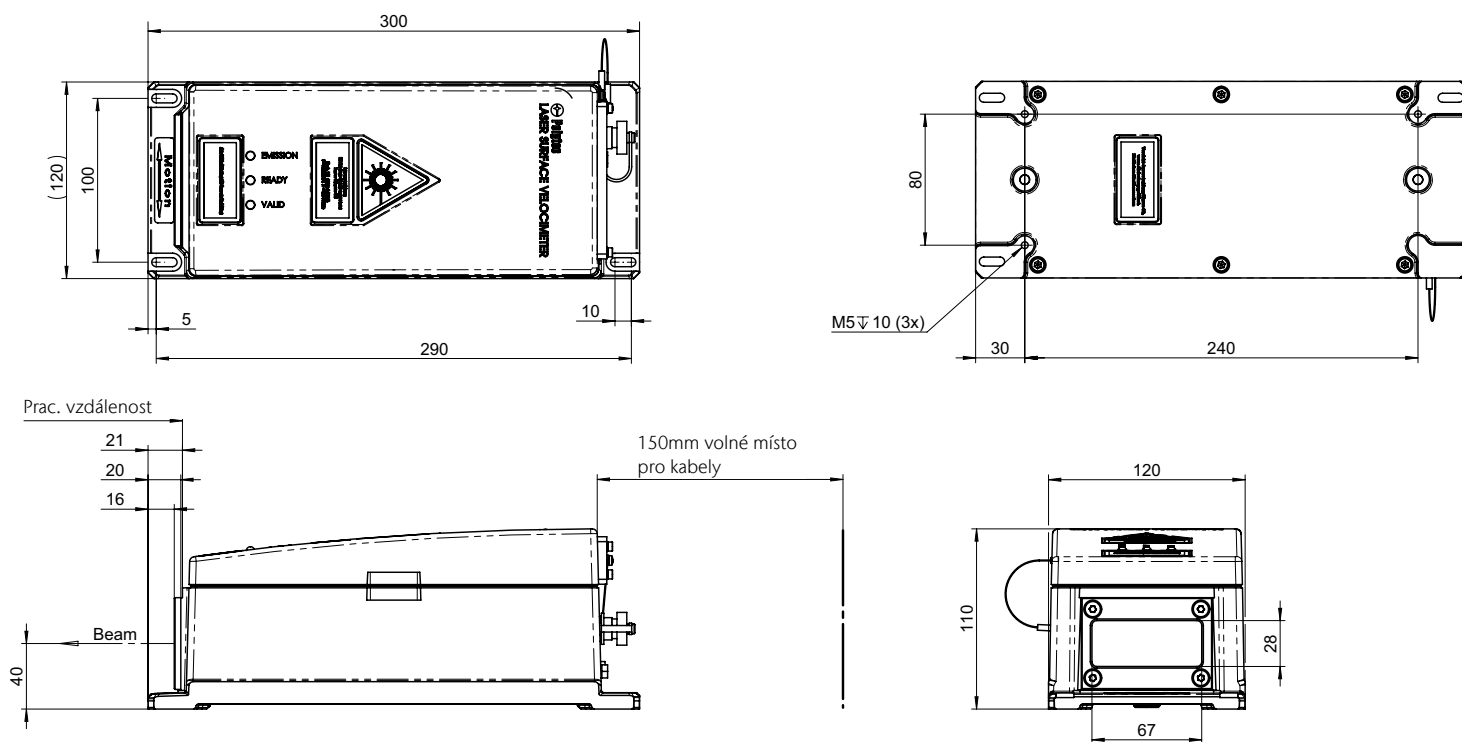


Chladicí deska

Chladicí deska zajišťuje, že snímač zůstane ve svém provozním teplotním rozsahu a to i za horkých okolních podmínek až do $+74 \text{ }^\circ\text{C}$.

Další příslušenství

Instalační sada měřicího rámu, pneumatický zesilovač, vychylovací jednotka paprsku $87 \text{ }^\circ / 90 \text{ }^\circ$, ochranná objímka paprsku, ochrana kabelů, jednotka pro přípravu vzduchu.



Více informací

Pokud chcete získat více informací, kontaktujte prosím Vašeho místního obchodního zástupce Polytecu nebo navštivte domovskou stránku www.velocimeter.us nebo www.velocimeter.co.uk.

Shaping the future since 1967

High tech for research and industry.
Pioneers. Innovators. Perfectionists.

Najděte zástupce Polytecu:
www.polytec.com/contact

Polytec GmbH · Germany
Polytec-Platz 1-7 · 76337 Waldbronn

S.S.K. a.s.
Frýdecká 201
739 61 Třinec, Česká republika
www.ssktrinec.cz

www.polytec.com

