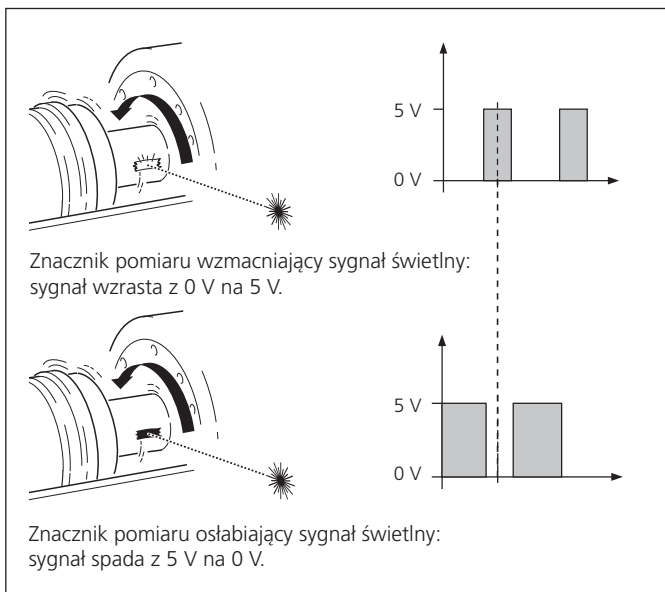


SPOSÓB DZIAŁANIA

Czujnik rejestruje sygnały optyczne za pomocą czerwonego lasera. Promień lasera emitowany jest z głowicy czujnika i kierowany na znacznik pomiaru na obracającym się wale. Znacznik pomiaru może wzmacniać (np. folia odbłaskowa VIB 3.306) lub osłabiać (znacznik kontrastujący, np. czarna kreska na jasnej powierzchni) sygnał świetlny. Zawsze wtedy, kiedy czujnik rejestruje różnicę jasności, wysyłany jest impuls elektryczny. Na podstawie częstości powtarzania impulsów napięcia miernik oblicza prędkość obrotową wału.

Przebieg sygnału



KONSERWACJA I SERWISOWANIE

Serwisowanie czujnika nie jest możliwe. Do czyszczenia soczewki optycznej należy użyć czystej ściereczki zwilżonej wodą, nie pozostawiającej włókien. Uważać, aby nie dotykać bezpośrednio soczewki. Nie używać alkoholu do czyszczenia!

TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

- Czujnik, przewód i statyw znajdują się w walizce na urządzenia pomiarowe.
- Bieguny magnetyczne statywu zabezpieczyć przed zwarcieniem za pomocą podkładek.

DANE TECHNICZNE

PARAMETR		VIB 6.631 / VIB 6.631 EX
Pomiar	System pomiarowy	Optyczny
	Zakres pomiarowy	Od 3 do 120 000 obr./min
	Zakres temperatury	-20 °C – +50 °C
Elektryczne	Zasilanie	< 5,8 V (od miernika)
	Wyjście	5 V (TTL)
	Długość fali laserowej	630 - 680 nm (czerwona)
	Klasa lasera	2 (DIN EN 60825-1: 2014 r.)
Mechaniczne	Przyłącze	Kabel wyzwalacza VIB 5.432-2,9
	Stopień ochrony	IP 65
	Masa	76 g
	Wymiary (L x D)	125 mm x 34 mm
Ex	Oznaczenie	II 2 G Ex ib op is IIC T4

Wskazówki dotyczące ochrony przeciwwybuchowej (EX)

Czujnik VIB 6.631 EX jest przeznaczony jedynie do „podłączenia do kompatybilnego z nim miernika posiadającego osobne świadectwo badania typu WE” lub „podłączenia do atestowanych iskrobezpiecznych obwodów elektrycznych z zachowaniem wartości maksymalnych”:

U_i	= 12 V DC
P_i	= 600 mW
I_i	= 160 mA
C_i	= 328 nF
L_i	= nieznacznie niskie

Przestrzegać wskazówek świadectwa badania typu Zelm 10 ATEX 0429 (www.pruftechnik.com). Ponadto należy przestrzegać europejskich postanowień odnoszących się do danych urządzeń (EN 60079-14).

Fluke Deutschland GmbH
Freisinger Str. 34
85737 Ismaning, Niemcy
+ 49 89 99616-0
www.pruftechnik.com

Wydrukowano w Niemczech LT 66.200.PL.092019

PRÜFTECHNIK

FLUKE®

Reliability

Wyzwalacz laserowy
Miernik prędkości obrotowej
VIB 6.631, VIB 6.631 EX

Instalacja i eksploatacja



Wyzwalacz laserowy/Miernik prędkości obrotowej (w skrócie: czujnik) stosowany jest jako wyzwalacz przy pomiarach drgań i pomiarach prędkości obrotowej wykonywanych przez zbieracze danych pomiarowych firmy PRUFTECHNIK.

WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

- Przed użyciem należy uważnie przeczytać treść niniejszej instrukcji.
- Stosować wyłącznie oryginalne akcesoria.
- Nie wolno stosować uszkodzonych czujników.
- Nie otwierać obudowy.
- Przed zamontowaniem podzespołów pomiarowych należy maszynę wyłączyć i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Podczas pomiarów maszyn przestrzegać obowiązujących przepisów BHP.
- Przed ponownym uruchomieniem maszyny należy sprawdzić położenie zamontowanych urządzeń pomiarowych. Unikać kontaktu przyrządów pomiarowych z obracającymi się częściami maszyny. Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń ciała i szkód materialnych!
- Podczas przechowywania i transportu bieguny magnetyczne statywu należy zabezpieczyć przed zwarcieniem za pomocą dołączonej podkładki w celu zminimalizowania natężenia pola magnetycznego. Zastosować się do informacji zawartych w Karcie Charakterystyki Substancji Niebezpiecznych (MSDS) dla uchwytów magnetycznych VIB 3.420 (www.pruftechnik.com).
- Czujnik jest zgodny z dyrektywą UE 2004/108/WE. Treść deklaracji zgodności jest dostępny na stronie www.pruftechnik.com/certificates.

INSTALACJA

- Wyłączyć maszynę i zabezpieczyć ją przed ponownym włączeniem.

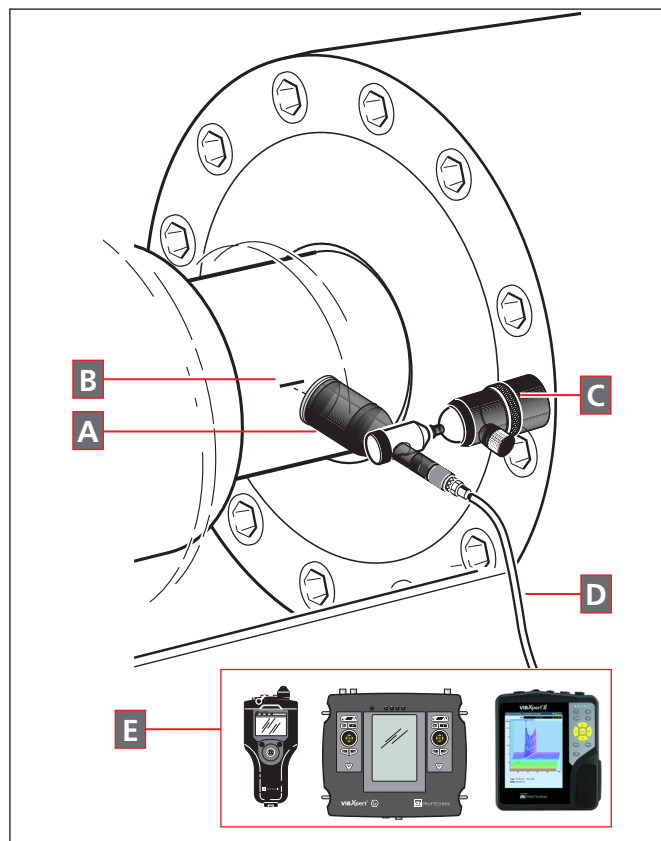
Zamocować czujnika na statywie:

- Wprowadzić uchwyt czujnika w mechanizm zaciskowy tak, aby nakrętka radełkowana znajdowała się pośrodku uchwytu.
- Dokręcić ręcznie nakrętkę radełkowaną.

Zamontować statyw na maszynie:

- Wybrać odpowiednią pozycję przy maszynie zgodnie z poniższymi kryteriami: Miejsce czyste, o właściwościach magnetycznych, dozwolone odległości pomiarowe, min. średnica w przypadku zakrzywionej powierzchni: 40 mm.
- Ostrożnie położyć stopkę magnetyczną nad krawędzią, unikając znacznych obciążeń uderzeniowych.
- Zamocować znacznik pomiaru na wale maszyny.
- Podłączyć przewodem czujnik z miernikiem.

Wersja standardowa



A: Czujnik VIB 6.631/VIB 6.631 EX

B: Znacznik pomiaru (folia odbłaskowa VIB 3.306, znacznik kontrastujący)

C: Statyw VIB 6.632

D: Kabel przyłączeniowy VIB 5.432-2.9

E: VIBXPERT II, VIBXPERT EX, VIBSCANNER, VIBSCANNER EX

Eksploatacja i zakres zastosowania

	VIB 6.631	VIB 6.631 EX
Urządzenie pomiarowe	VIBXPERT II, VIBSCANNER	VIBXPERT EX, VIBSCANNER EX
Zakres zastosowania		

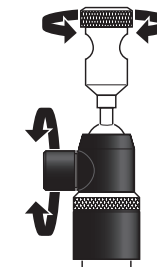
REGULACJA

- Wyregulować czujnik laserowy względem znacznika pomiaru.
- W celu przeprowadzenia regulacji włączyć laser w następujący sposób:
 - W trybie pracy „Wyważenie” włączyć laser poprzez menu dialogowe na ekranie pomiarowym.
 - W trybie pracy „Multimode” można uruchomić pomiar prędkości obrotowej.
 - Włączyć zadanie pomiarowe „Analiza wybiegu”. Laser włączy się wtedy automatycznie.

OSTROŻNIE!

Nie spoglądać na promień lasera! Niebezpieczeństwo uszkodzenia oczu!

- Odblokować przegub kulowy na statywie.
- Obrócić i przechylić urządzenie, aż promień lasera zostanie skierowany na znacznik pomiaru. Aby otrzymać stabilne sygnały należy ustawić czujnik w pozycji lekko ukośnej względem powierzchni i osi wału.
- Na koniec zablokować przegub kulowy.



Odległości pomiarowe i zakres kąta

