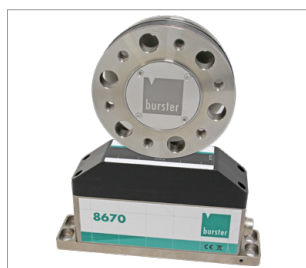


Precyzyjny czujnik momentu obrotowego kołnierza obrotowy, bezstykowy

MODEL 8670 **NEW**

Karta danych wstępnych



Wirnik ze stojanem



Elektronika ewaluacyjna



Stojan

Ważne

- Zakresy pomiarowe od 0 ... 100 N·m do 0 ... 5000 N·m
- Błąd liniowości $\leq 0.05\%$ F.S.
- Połączenie kołnierzowe z układem otworów DIN
- Sygnał wyjścia 0 ... ± 10 V

Opcje

- Wyjście częstotliwościowe lub CAN

Aplikacje

- Budowa stanowiska badawczego
- Monitorowanie jakości silników elektrycznych i skrzyń biegów
- Badania i rozwój
- Inżynieria maszyn i urządzeń

Opis produktu

Czujnik momentu obrotowego kołnierza model 8670 składa się z czujnika (wirnika), odbiornika (stojan) i elektroniki ewaluacyjnej.

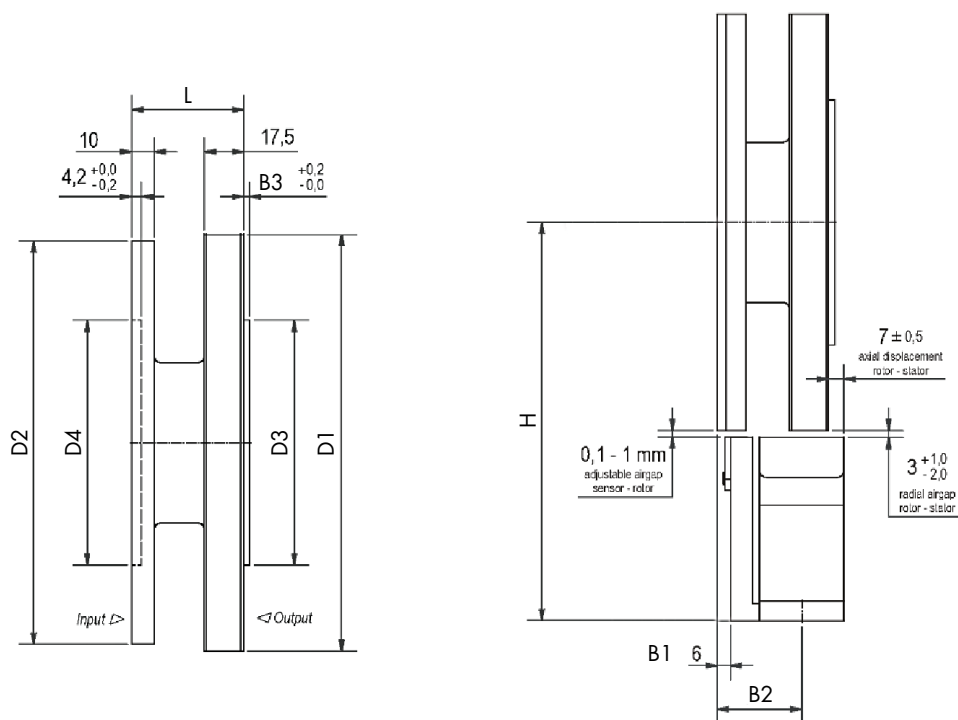
Moment obrotowy jest wykrywany przez skręcanie wirnika na zasadzie tensometru i przesyłany całkowicie bezdotykowo za pomocą technologii radiowej. Dzięki pominięciu łożyska czujnik jest bezobsługowy, sygnały są przetwarzane na postać cyfrową bezpośrednio na wale i udostępniane przez elektronikę analizującą jako sygnał napięciowy, częstotliwościowy lub jako sygnały CAN. Kierunek obrotów można zobaczyć po potencjale napięcia wyjściowego, zgodnie z ruchem wskazówek zegara odpowiada dodatniemu napięciu wyjściowemu, przeciwnie do ruchu wskazówek zegara poziom napięcia jest ujemny.

Układ otworów odpowiada normie DIN i jest kompatybilny z już istniejącymi systemami.

Dane techniczne

8670	-	5100	5200	5500	6001	6002	6003	6004	6005
Zakres pomiarowy kalibrowany w Nm od 0...		100	200	500	1000	2000	3000	4000	5000
Dokładność									
Nieliniowość wzgl., z histerezą		0.05 % zakresu							
Tolerancja czułości		0.1 % zakresu							
Efekt temperaturowy na wyjście zerowe		±0.03 % zakresu/10 K							
Efekt temperaturowy na czytałość nominalną		±0.03 % zakresu/10 K							
Wartości elektryczne									
Znamionowy zakres napięcia zasilania		24 V DC ±1 V							
Pobór prądu stałego		< 24 W							
Napięcie wyjściowe w poz. znamionowy moment obrotowy		5 V/10 V (nastawny)							
Częstotliwość w poz. nominalny moment obrotowy		15/80/90/360 kHz (nastawna)							
Warunki środowiskowe									
Zakres nominalnej temperatury wirnika/stojana		+10 °C ... +80 °C							
Zakres temperatury pracy wirnika/syojana		-20 °C ... +80 °C							
Wartości mechaniczne									
Maks. moment roboczy		300 % momentu nominalnego							
Moment zerwania		600 % momentu nominalnego							
Maks. dopuszczalne obciążenie osiowe	[kN]	13	17	26	46	57	83	89	
Maks. graniczne obciążenie promieniowe	[kN]	3	4	7	11	15	20	23	
Maks. prędkość obrot.	[min.]	21000		20000	16000		15000		
Stała sprężystości	[kN.m/rad]	152	266	647	1461	1988	3317	3894	
Masowy moment bezwładności wirnika	[kg*m ²]	0.0017		0.0034	0.0085		0.0188	0.0189	
Instalacja									
Odległość promieniowa wirnik/stojan	[mm]	3 (+1/-2)							
Odległość osiowa wirnik/stojan	[mm]	7 (±1)							
Inne									
Masa wirnika	[kg]	1.2	1.3	1.7	2.9		4.4	4.5	
Masa stojane	[kg]	0.6							

Rysunek wymiarowy



8670	-	5100	5200	5500	6001	6002	6003	6004	6005
Zakres pomiarowy 0 ...		100	200	500	1000	2000	3000	4000	5000
Geometria									
D1	[mm]	107		128		158		181	
D2	[mm]	101		122		152		187	
D3	[mm]	57 g5		75 g5		90 g5		110 g5	
D4	[mm]	57 H6		75 H6		90 h6		110 H6	
H	[mm]	139		149.5		164.5		179	
B1	[mm]	14		17		18		19	
B2	[mm]	33		55		56		38	
B3	[mm]	2				2.5		2.8	
Koło śrubowe Ø	[mm]	84		101.5		130		155.5	
L	[mm]	45				49		50	
Klasa równoważenia DIN ISO 1949		2.5							

Szczegółowe dane wymiarowe można znaleźć w danych CAD czujnika na naszej stronie internetowej www.burster.com

Kalibracja

Certyfikat testu i kalibracji	
Dostarczany z czujnikiem	Wśród innych danych, zawiera dane punktu zerowego, wyjście w pełnej skali i przesunięcie kalibracji
Standardowy certyfikat kalibracji fabrycznej dla czujników momentu obrotowego lub tańcuchów pomiarowych (WKS)	
Opcjonalnie dostępny	Specjalna kalibracja dla momentu obrotowego w kierunku zgodnym lub/i przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, w 20% skokach zakresu w górę i w dół.
Specjalny certyfikat kalibracji fabrycznej dla czujników momentu obrotowego lub tańcuchów pomiarowych (WKS)	
Na życzenie	Chętnie skalibrujemy czujniki i tańcuchy pomiarowe według specyfikacji klienta.
Świadectwo wzorcowania z symbolem akredytacji dla czujnika momentu obrotowego 8670	
Opcjonalnie dostępne	Wzorcowanie wykonywane jest na podstawie akredytacji laboratorium wzorcującego D-K-15141-01-00, w zakresie akredytacji wymienionym w załączniku do certyfikatu. W ten sposób gwarantowana jest spójność z normami krajowymi oraz szerokie uznanie międzynarodowe (DAkkS jako sygnatariusz wielostronnych porozumień EA, ILAC i IAF). Usługi wzorcowania, które nie mogą być objęte laboratorium wzorcującym D-K-15141 wykonywane są przez zewnętrzne laboratorium wzorcujące posiadające akredytację DAkkS na wymagany zakres usług.

Kod zamówienia

Zakres pomiarowy	Kod			
0 ... 100 N·m	5	1	0	0
0 ... 200 N·m	5	2	0	0
0 ... 500 N·m	5	5	0	0
0 ... 1000 N·m	6	0	0	1
0 ... 2000 N·m	6	0	0	2
0 ... 3000 N·m	6	0	0	3
0 ... 4000 N·m	6	0	0	4
0 ... 5000 N·m	6	0	0	5

Standard				
0	0	0	3	0

8	6	7	0	-	X	X	X	X	-	V	0	0	0	3	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---