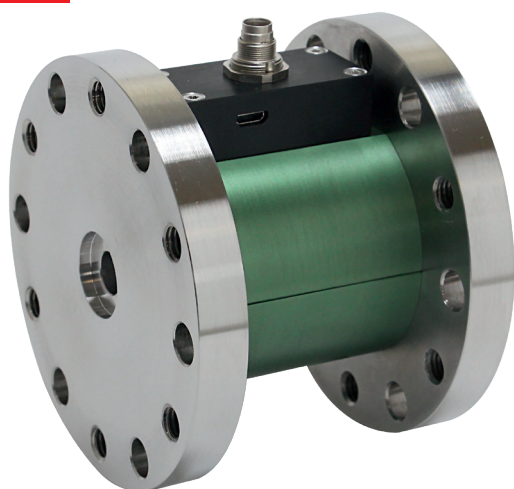


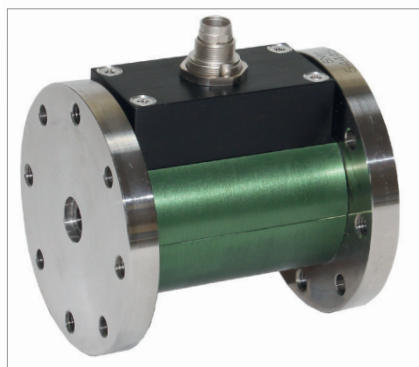
Wysoce precyzyjny czujnik momentu obrotowego do aplikacji nie obracających się

MODEL 8631

NOWY



burster
TEDS



Najważniejsze

- Zakresy pomiarowe od 0 ... 5 Nm do 0 ... 200 Nm
- Błąd liniowości $\leq 0,1\%$ F.S.
- Standaryzowany sygnał wyjściowy
- Konfigurowalna funkcja tary, filtr i wartości średnie
- Ekstremalnie wysokie, niezawodne obciążenie osiowe

Opcje

- Sygnał wyjścia ± 10 V / USB
- burster TEDS
- Model dwuzakresowy

Aplikacje

- Układy testowe dla mechaniki precyzyjnej
- Pomiar momentów reakcji silników
- Pomiar momentów regulacji fotela samochodowego
- Pomiar momentów obrotowych mechanizmów otwierania drzwi

Opis produktu

Ten wysoce precyzyjny czujnik momentu obrotowego jest przeznaczony do pomiarów statycznych i dynamicznych na nieobrotowych częściach. Do przeprowadzenia przez czujnik części takich jak przewody lub linki Bowdena można użyć otworu przelotowego.

Kołnierze montażowe zawierają otwory gwintowane i przelotowe, dzięki czemu czujnik można zamontować na każdym końcu. Bez obracających się części czujnik ten nie wymaga konserwacji, jeśli jest prawidłowo używany.

Modułowa konstrukcja tego czujnika tensometrycznego umożliwia precyzyjną konfigurację dożądanego zastosowania.

Z opcją zintegrowanego wzmacniacza czujnik dostarcza bezpośrednio sygnał napięciowy $0 \dots \pm 10$ V, który jest proporcjonalny do momentu obrotowego. Czujnik może być konfigurowany przez interfejs micro-USB, zapewniając dostęp np. do ustawienia częstotliwości filtra, funkcji uśredniania i tary. W przypadku opcji USB, oprócz wyjścia napięciowego, funkcja pomiaru jest również dostępna przez USB. Czujnik posiada oprogramowanie DigiVision do wykonywania pomiarów i archiwizacji danych, dodatkowo dostępne są sterowniki np. dla LabVIEW. Integracja z oprogramowaniem niestandardowym jest możliwa poprzez DLL. Przykłady można znaleźć na naszej stronie internetowej www.burster.com

Opcja burster TEDS (elektroniczny arkusz danych, chip pamięci z danymi specyficznymi dla czujnika) umożliwia szybką konfigurację kompatybilnych jednostek oceniających (wzmacniacz oprzyrządowania, wskaźnik, ...).

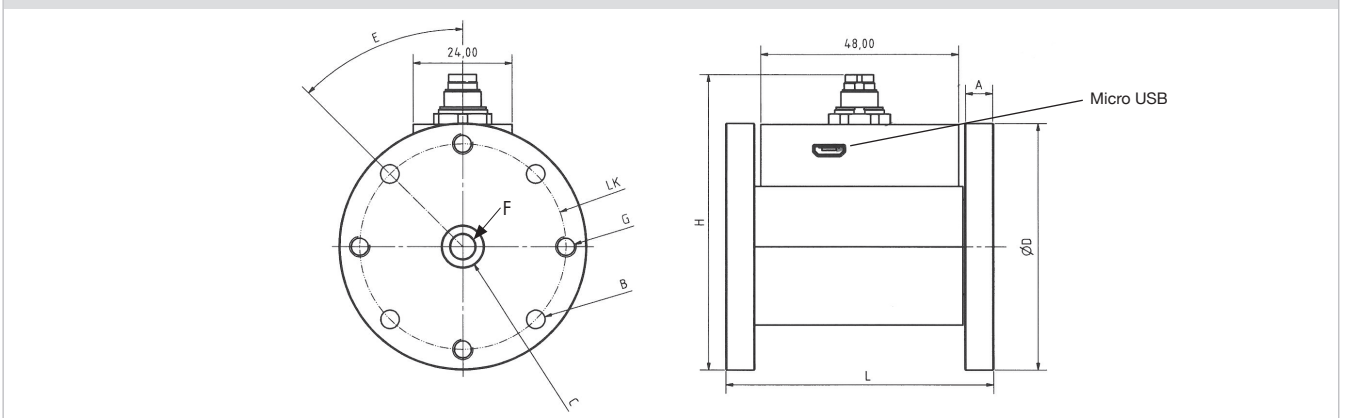
Dane Techniczne

8631	-	5005-VXXXXX	5010-VXXXXX	5020-VXXXXX	5050-VXXXXX	5100-VXXXXX	5200-VXXXXX
Zakres pomiarowy skalibrowany w Nm od 0 ...		±5	±10	±20	±50	±100	±200
Wyższe zakresy pomiarowe na zamówienie.							
Dokładność							
Względna nieliniowość		0.1 % F.S.					
Względna histereza		0.1 % F.S.					
Maksymalne obciążenie osiowe	[N]	500	750	1000	2000	4000	6000
Maksymalny limit obciążenia radiowego	[N]	50	75	100	200	400	600
Stała sprężyny	[N·m/rad]	650	1500	5500	15000	30000	135000
Masowy moment bezwładności strony pomiarowej	[10 ⁻⁶ kg·m ²]	37	38	165	170	465	480
Wartości elektryczne bez wzmacniacza / USB							
Wrażliwość		1 mV/V					
Tolerancja wrażliwości		0.1 % F.S.					
Opór mostu (pełny most)		1000 Ω					
Napięcie wzbudzenia		5 V (max. 10 V)					
Warunki środowiskowe bez wzmacniacza / USB							
Zakres temperatury roboczej i nominalnej		-20 °C ... +80 °C					
Wrażliwość na wpływ temperatury:		w punkcie zero 0.015 % F.S./K przy wrażliwości 0.010 % F.S./K					
Wartości elektryczne ze wzmacniaczem / USB							
Znamionowy zakres napięcia zasilania		5 ... 30 V DC (or 5 V via USB)					
Pobór mocy DC		ca. 1 W					
Napięcie wyjściowe przy ± znamionowym momencie obrotowym		±10 V					
Rezystancja wyjściowa		<500 Ω					
Rezystancja izolacji		zero (możliwość wiązania)					
-3 dB częstotliwości odcięcia		5000 Hz					
Fala		<50 mV					
Sygnał kalibracyjny		10.00 V DC					
Warunki środowiskowe ze wzmacniaczem / USB							
Zakres temperatury roboczej i nominalnej		0 °C ... +60 °C					
Wrażliwość wpływu temperatury:		w punkcie zero 0.015 % F.S./K na wrażliwość 0.010 % F.S./K					
Wartości mechaniczne							
Dynamiczne zabezpieczenie przed przeciążeniem		up to 70 % od nominalnej wartości					
Maks. moment roboczy		150 % wartości nominalnej					
Moment zerwania		300 % nominalnego momentu					
Obciążenie przemienne		70 % of nominalnego momentu					
Inne		5005	5010	5020	5050	5100	5200
Materiał:		Obudowa: wykonana z anodowanego aluminium Wał: stalowy płaszcz 1.4542					
Klasa ochrony		zgodnie z EN 60529, IP40					
Waga	[g]	400		930	950	1700	1750

Geometria

8631	-	5005-VXXXXX	5010-VXXXXX	5020-VXXXXX	5050-VXXXXX	5100-VXXXXX	5200-VXXXXX
L	[mm]	65		70		80	
D	[mm]	60		80		100	
A	[mm]	7		10		12	
H	[mm]	72		86		105	
LK	[mm]	50		70		85	
∅ B	[mm]	4.5 (4 x 90°)		5.5 (6 x 60°)		9.0 (6 x 60°)	
G	[mm]	4 x M5		6 x M5		6 x M8	
E	[mm]	45°				30°	
F	[mm]	6				12	
C	[mm]	10 H7				20 H7	
Montaż							
Instrukcja montażu		Nie przekraczać dopuszczalnych sił osiowych i promieniowych podczas montażu i eksploatacji (patrz dane techniczne) Szczegółowe informacje można znaleźć w naszej instrukcji obsługi www.burster.com .					

Rysunek wymiarowy Model 8631



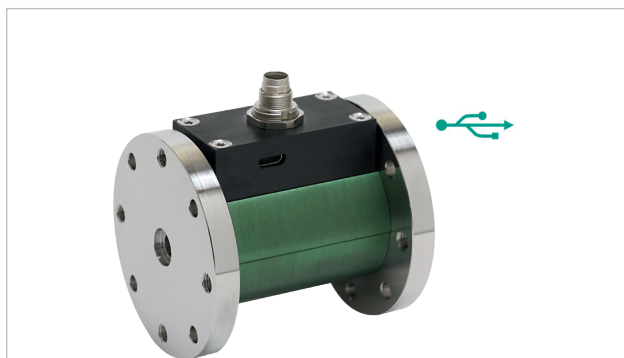
Aby uzyskać szczegółowe wymiary, można znaleźć dane CAD czujnika na naszej stronie internetowej www.burster.com.

Wartości elektryczne

7-pinowe miniaturowe złącze, dodatkowo interfejs micro-USB do konfiguracji / pomiaru (opcja, przewód podołączeniowy USB w zestawie)

Kod okablowania zależy od wybranych opcji		
Pin	Przypisanie bez elektroniki	Przypisanie z elektroniką
1	Zasilanie mostka -	Zasilanie GND
2	Zasilanie mostka +	Zasilanie +5 ... 30 V
3	Ekran	Ekran
4	Signal +	Sygnal wyjścia ±10 V
5	Signal -	Sygnal wyjścia GND
6	TEDS I/O (opcja) / NC	Sygnal kontrolny
7	TEDS GND (opcja) / NC	Przełączanie pomiędzy zakresami(opcja)

Zintegrowany wzmacniacz z interfejsem USB



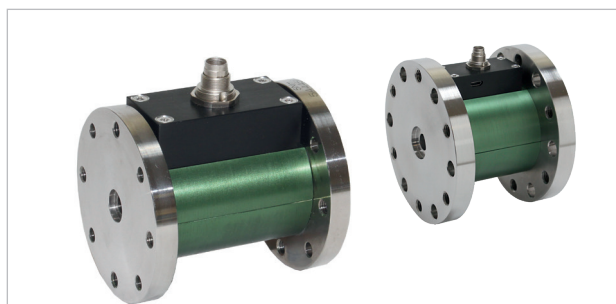
Ten model czujnika jest wyposażony w port USB oprócz wyjścia 0 ... ± 10 V. Dostępne są dwie wersje:

- Sygnał wyjściowy ± 10 V, USB używane wyłącznie do konfiguracji
- Sygnał wyjściowy ± 10 V, USB używane zarówno do konfiguracji, jak i do pomiarów

Gdy uruchamiany jest pomiar na USB, analogowy sygnał wyjściowy jest wyłączony, ponieważ nie jest możliwe jednoczesne użycie obu form wyjścia.

W obu wersjach sygnał pomiarowy może być tarowany, uśredniany lub filtrowany. Funkcje te można konfigurować i / lub aktywować za pomocą USB oraz bezpłatnej wersji DigiVision.

Wersja dwuzakresowa



W przypadku wzmacniacza zintegrowanego można wybrać opcję dwuzakresową. Dostępne są następujące podziały:

Skala:	1:2	1:4	1:5
	Górna wartość skali drugiego zakresu		
5 N·m	-	-	1 Nm
10 N·m	5 Nm	-	2 Nm
20 N·m	10 Nm	5 Nm	-
50 N·m	-	-	10 Nm
100 N·m	50 Nm	-	20 Nm
200 N·m	100 Nm	50 Nm	-

Drugi, mniejszy zakres pomiarowy można aktywować przez USB lub przez przyłożenie napięcia roboczego do pinu 7.

Oprogramowanie DigiVision do konfiguracji i analizy

Funkcje

- Może być użyty do uruchomienia funkcji tary z wartością zapisaną w czujniku
- Opcje konfiguracji, uśredniania i filtrów; wartość przechowywana w czujniku
- Intuicyjny interfejs użytkownika
- Automatyczna identyfikacja czujnika
- Odczyt danych kalibracyjnych czujnika

Oprogramowanie komputerowe DigiVision Light

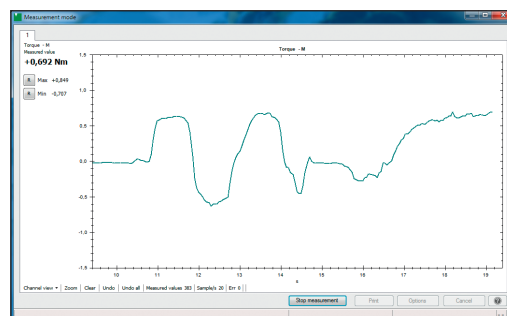
Oprogramowanie do konfiguracji i analizy DigiVision maks. 200 zmierzonych wartości / s dla jednego czujnika (dostępne bezpłatnie na naszej stronie internetowej)

Oprogramowanie DigiVision Standard PC

Oprogramowanie do konfiguracji i analizy DigiVision do 16 kanałów Model 8630-P100

Oprogramowanie komputerowe DigiVision Professional

Oprogramowanie do konfiguracji i analizy DigiVision, w tym funkcje matematyczne do 32 kanałów Model 8630-P200



Opcja pomiaru USB

- Numeryczny i graficzny wyświetlacz oraz pomiar fizycznej wartości momentu obrotowego
- Praktyczne funkcje wyzwalania uruchamiania i zatrzymywania
- Dla każdego kanału pomiarowego można skonfigurować 4 limity
- Pozyskiwanie wartości MIN / MAX
- Automatyczne skalowanie
- Raporty z pomiarów można zapisywać jako plik Excel lub PDF
- Przeglądarka archiwum do wyświetlania zestawów krzywych
- X Pomiar wielokanałowy, nawet z różnymi czujnikami (np. 9206, 8631, 8661) dostępne w wersji standardowej

Akcesoria

Kod zamówienia	
9900-V594	Wtyk podłączeniowy 7 pinowy
9900-V596	Wtyk podłączeniowy pod kątem 90 °
99594-000A-0150030	Przewód podłączeniowy o długości 3 m, drugi koniec wolny
99596-000A-0150030	Przewód podłączeniowy, długość 3 m, wtyczka pod kątem 90 °, drugi koniec wolny
99141-594A-0150030	Przewód podłączeniowy do urządzeń biurowych firmy burster z gniazdem 12-pinowym, długość 3 m
99209-586C-0510030	Przewód podłączeniowy do modelu 9235, modelu 7281 i modelu 9311, długość 3 m
9900-K358	Przewód micro USB o długości 1,8 m
8631-P100	Oprogramowanie do konfiguracji i analizy DigiVision Standard; do 16 kanałów
8631-P200	Oprogramowanie DigiVision Professional z dodatkowym konfigurowalnym kanałem matematycznym; do 32 kanałów Oprogramowanie do konfiguracji i analizy DigiVision Light, maks. 200 zmierzonych wartości / s dla jednego czujnika (dostępne bezpłatnie na naszej stronie internetowej)

Kalibracja

Certyfikat kalibracji producenta (WKS)	
	Specjalna kalibracja dla momentu obrotowego zgodnego lub / i przeciwnego do ruchu wskazówek zegara, w 20% krokach w górę i w dół zakresu.
Certyfikat kalibracji DAkkS	
	Certyfikat kalibracji DAkkS zgodnie z DIN 51309, moment obrotowy zgodny z ruchem wskazówek zegara i / lub przeciwny do ruchu wskazówek zegara, z ośmioma krokami w całym zakresie pomiarowym, rosnącymi i malejącymi.

Kod zamówienia

Zakres pomiarowy	Kod			
0 ... ±5 N·m	5	0	0	5
0 ... ±10 N·m	5	0	1	0
0 ... ±20 N·m	5	0	2	0
0 ... ±50 N·m	5	0	5	0
0 ... ±100 N·m	5	1	0	0
0 ... ±200 N·m	5	2	0	0

											Standard				
											0	0	0	3	0
8	6	3	1	-	X	X	X	X	-	V	0	0	3	0	
											0	0	0	3	0
Czujnik standardowy															
■ Czujnik standardowy, jeden zakres pomiarowy											0				
■ Wersja dwuzakresowa, podziałka 1: 5											2				
■ Wersja dwuzakresowa, podziałka 1: 4											3				
■ Wersja dwuzakresowa, podziałka 1: 2											4				
Sygnały wyjścia															
■ Napięcie wyjściowe 10 V włączając konfigurację USB											0				
■ Napięcie wyjściowe 10 V włączając konfigurację i pomiar przez USB											1				
■ Znormalizowany sygnał wyjściowy, mV / V											3				
■ Znormalizowany sygnał wyjściowy, mV / V z TEDS											4				