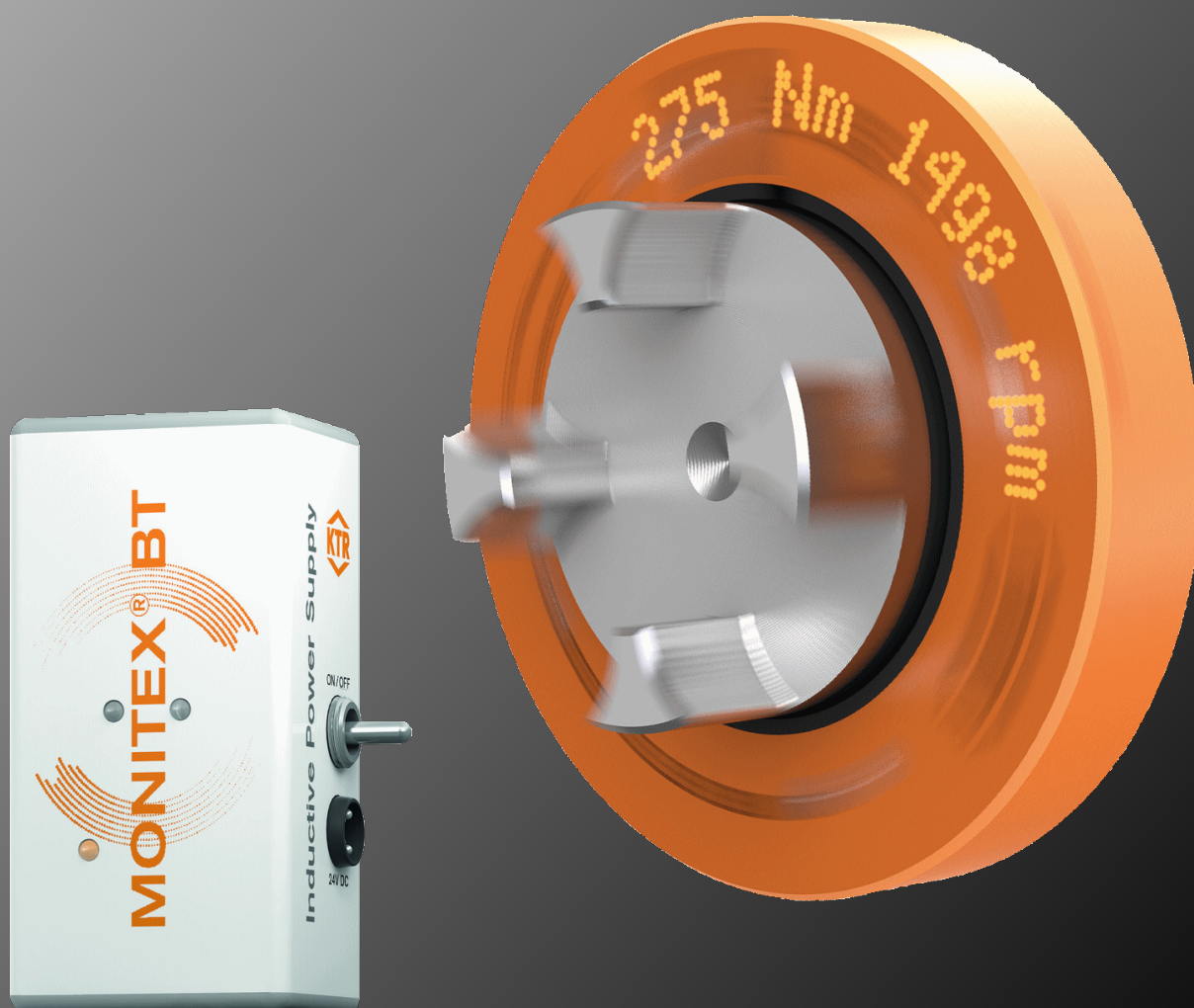


Made for Motion



MONITEX® BT

Piasta sprężła z pomiarem momentu obrotowego

MONITEX[®] BT 28/200, 42/800

Piasta sprzęgła z pomiarem momentu obrotowego

Opis produktu



ROTEX[®] staje się cyfrowy - MONITEX[®] BT, piasta sprzęgła mierząca moment obrotowy

MONITEX[®] BT to piasta sprzęgła bezluzowego, która może mierzyć moment obrotowy i prędkość. W przeciwieństwie do klasycznego pomiaru momentu obrotowego, moment obrotowy nie jest już mierzony za pomocą wału pośredniego lub kołnierza pośredniego, ale pomiar odbywa się wewnątrz piasty pomiarowej. Dzięki temu nowe sprzęgło pomiarowe można zintegrować z napędem w kilku prostych krokach, nawet przy ograniczonej przestrzeni montażowej.

Energia jest przekazywana bezdotykowo i pozwala na stałą pracę piasty pomiarowej.

W tym celu indukcyjny przekaźnik energii jest instalowany promieniowo w jednej płaszczyźnie i odległości maksymalnie ok. 10 mm od pierścienia piasty.

Gdy tylko głowica indukcyjna zostanie włączona, rzeczywiste dane dotyczące momentu obrotowego i prędkości są przesyłane przez MONITEX[®] BT za pomocą łączności Bluetooth, a mogą być odbierane za pomocą bezpłatnej aplikacji MONITEX[®] przez smartfon lub komputer PC i zapisywane. Aplikacja "MONITEX[®] BT" jest dostępna dla smartfonów z systemami Android i iOS, można ją pobrać ze sklepów z aplikacjami.



Dane mogą być wyświetlane w aplikacji jako wykres lub jako liczby. Wartości minimalne, maksymalne i średnie są obliczane w sposób ciągły. Dane są rejestrowane podczas pomiaru i mogą być później analizowane. Alarm wizualny i dźwiękowy informuje użytkownika, gdy ustawione wartości graniczne zostaną przekroczone.

W przypadku posiadania komputera PC lub laptopa można pobrać bezpłatne oprogramowanie KTR dla Windows z naszej strony internetowej. Oprogramowanie umożliwia wysoką częstotliwość skanowania sygnału momentu obrotowego 500 Hz i zapewnia możliwość zapisania danych w pliku CSV.



Łączność

Nieograniczona łączność

W wielu przypadkach użytkownik potrzebuje danych na żywo, aby wprowadzić je do systemu sterowania w celu monitorowania lub sterowania układem napędowym.

Można to zrobić za pomocą przetwornika cyfrowo-analogowego (DAC), który ustanawia połączenie z MONITEX® BT i podaje wartości momentu obrotowego oraz prędkości jako analogowe sygnały napięciowe, lub za pomocą urządzenia brzegowego, które łączy MONITEX® BT z zasobem dużych zbiorów danych.

Oprócz smartfona, urządzenia brzegowego i wyjść analogowych, MONITEX® BT posiada również wyświetlacz, który pokazuje aktualny moment obrotowy i prędkość podczas obrotu. W ten sposób dane są dostępne nawet wtedy, gdy nie ma pod ręką smartfona lub wystarczy proste monitorowanie obciążenia.



Łączność				
Urządzenie końcowe	Bezpośrednie połączenie z MONITEX® BT	Warunki wstępne	Częstotliwość pomiaru moment obrotowy/prędkość [Hz]	Źródło odniesienia
Android				
Smartfon	•	Android od wersji 6	60 / 3	
Tablet	•			
iOS				
Smartfon	•	iOS od wersji 15.5	60 / 3	
Tablet	•			
Windows				
PC	•	Windows 10, sprzęt z połączeniem Bluetooth	500 / 5	www.ktr.com
Laptop	•			
Bramka analogowa (DAC)	•	–	500 / 5	Kontakt z KTR
Brama brzegowa (IoT)	•	Konsultacja dot. programowania	500 / 5	Kontakt z KTR

MONITEX® BT 28/200, 42/800

Piasta sprzęgła z pomiarem momentu obrotowego

Zakres momentu obrotowego do 200 Nm i do 800 Nm



Właściwości ogólne

typ MONITEX® BT	typ sprzęgła	napięcie zasilania [V] ²⁾	pobór prądu [mA] ²⁾	zakres temperatur pracy [°C]
28/200	ROTEX® GS 28	24 ± 4	<200	0 ... 55
42/800	ROTEX® GS 42			

Dane techniczne sygnału momentu obr.

Dane techniczne sygnału prędk. obr.

Dane techniczne wyświetlacza

typ MONITEX® BT	moment znamionowy T _{KN} [Nm]	błąd pomiaru [%] T _{KN}	częstotliwość pomiarów [Hz] Aplikacja mobilna / Windows	wpływ temperatury ¹⁾ [%]/10 °C	zakres pomiarowy dla T _{KN} [min.¹]	rozdzielczość [min.¹]	częstotliwość pomiarów [Hz] Aplikacja mobilna / Windows	liczba cyfr moment obrotowy	liczba cyfr prędkość obr.	próg włączenia [min.¹]
28/200	-200 ... +200	±0.25	60 / 500	0.05	30-3500	1	5/3	3+1 po przecinku + znak ±	4	300
42/800	-800 ... +800									

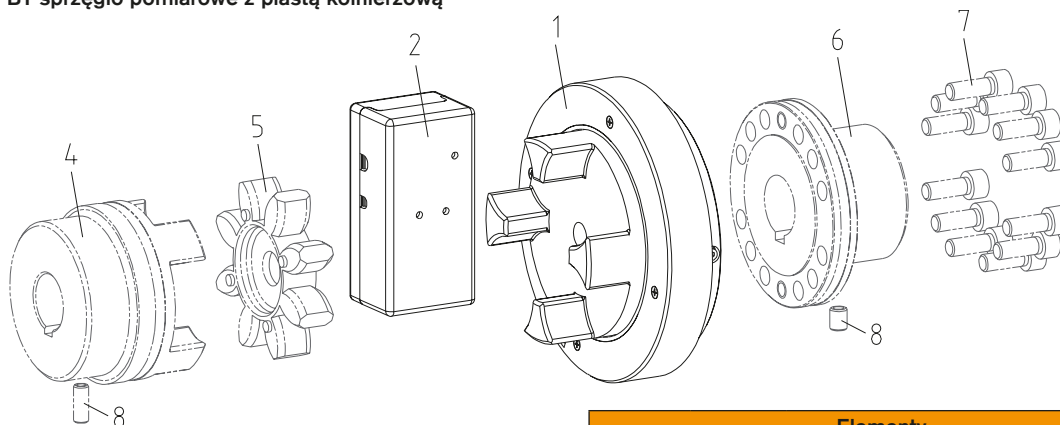
Mechaniczne dane piasty sprzęgła

typ MONITEX® BT	maks. obciążenie statyczne ¹⁾ T _K max [%]	moment niszczący T _K niszc. [%] ¹⁾	maks. moment zginający [Nm]	maks. siła promieniowa [N]	maks. siła osiowa [N]	masa [kg]	sztywność skrętna C _T [Nm/rad]	kąt skreślenia przy T _{KN} [°]	moment bezwładności [kg mm²]	maksymalna prędkość obr. [min.¹]
28/200	150	300	22	250	8	0.84	46000	0.25	765	3500
42/800			86	700	20	1.72	194000	0.24	2690	

¹⁾ Maksymalnej wartości momentu obrotowego T_{KN}

²⁾ MONITEX® BT głowica indukcyjna

MONITEX® BT sprzęgło pomiarowe z piastą kołnierkową



Elementy

element	liczba	opis
1	1	MONITEX® BT piasta pomiarowa
2	1	MONITEX® BT głowica indukcyjna (zasilanie indukcyjne)
3 ¹⁾	1	MONITEX® BT przewód przyłączeniowy
4 ²⁾	1	ROTEX® GS piasta sprzęgła
5 ²⁾	1	ROTEX® GS łącznik elastyczny
6 ²⁾	1	ROTEX® GS piasta kołnierkowa
7 ²⁾	patrz str. 4	śruba wg DIN EN ISO 4762 - 12.9
8 ²⁾	2	wkręt wg DIN EN ISO 4029

¹⁾ Nie pokazano na rysunku powyżej

²⁾ Dostępne opcjonalnie

Sposób zamawiania:

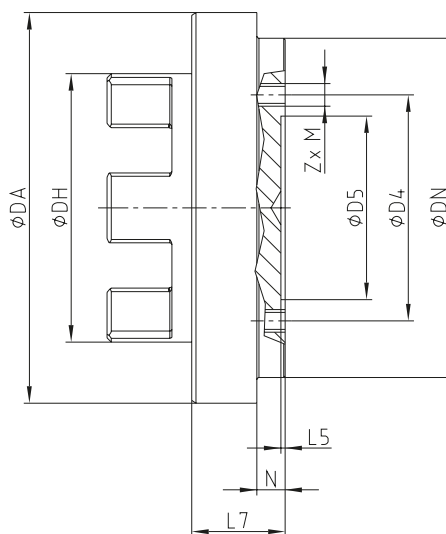
MONITEX® BT 42/800	głowica indukcyjna	2 m	ROTEX® GS piasta	ROTEX® GS łącznik
piasta sprzęgła z zakresem pomiarowym	zasilanie indukcyjne	przewód przyłączeniowy	patrz katalog "Technika przeniesienia napędu"	patrz katalog "Technika przeniesienia napędu"

MONITEX® BT 28/200, 42/800

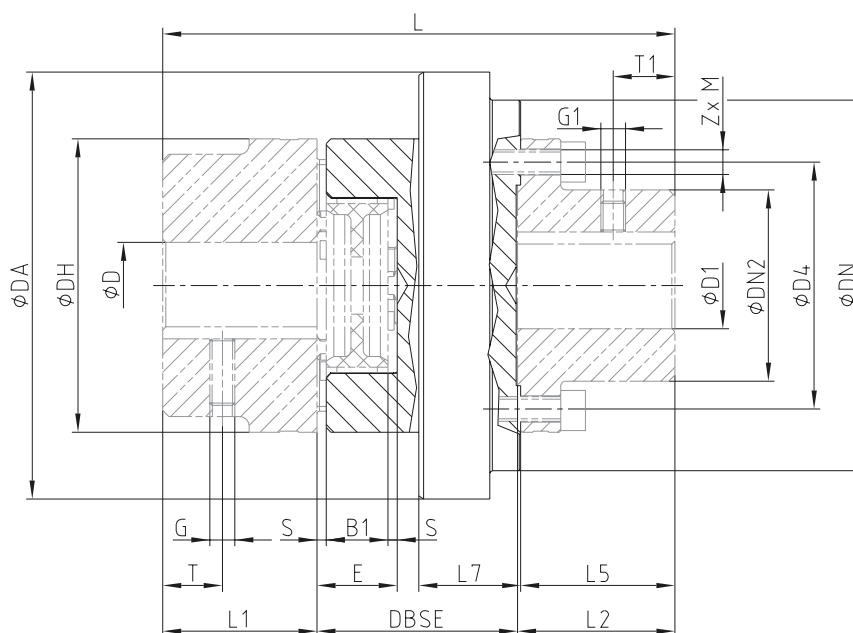
Piasta sprężą z pomiarem momentu obrotowego

Wymiary

MONITEX® BT piasta pomiarowa



Wymiary [mm]									
typ MONITEX® BT	DA	DH	DN	D4	D5	L5	L7	N	Z x M
28/200	112.4	65	90	54	44	1.5	28	10	8 x M6
42/800	138.4	95	120	80	65	1.5	33	10	12 x M8



Wymiary [mm]									
typ MONITEX® BT	rozmiar ROTEX® GS	maks. średnica otworu		DA	DH	DBSE	DN	DN2	D4
		D	D1						
28/200	28	35	30	112.4	65	54.5	90	42	54
42/800	42	55	45	138.4	95	65.0	120	62	80

Wymiary [mm]											
typ MONITEX® BT	L	L1	L2	L5	L7	E	B1	S	śruba wg DIN EN ISO 4762		
									liczba Z	M	T _A [Nm]
28/200	125	35	35.5	35	28	20	15	2.5	8	M6	17
42/800	166	50	51.0	50	33	24	18	3.0	12	M8	41

Wkręt wg DIN EN ISO 4029		
rozmiar	28	42
wymiar G, G1 [mm]	M8	M8
wymiar T, T1 [mm]	15	20
moment dokręcania T _A [Nm]	10	10