



DATAFLEX®

Momentomierz

Made for Motion



Spis treści



DATAFLEX®

Momentomierz

Opis urządzenia	316
Typ 16/10, 16/30, 16/50	317
Typ 16/10, 16/30, 16/50	318
NEW Typ 32/100, 32/300, 32/500	319
Typ 22/20, 22/50, 22/100	320
Typ 42/200, 42/500, 42/1000	321
Typ 85/2000, 85/5000, 85/10000	322
Typ 140/20000, 140/50000	323
Terminal przyłączeniowy DF2 oraz przewód przyłączeniowy	323

DATAFLEX® 16 oraz 32 – wysoka dokładność z każdym obrotem

Nowymi momentomierzami DATAFLEX® 32, KTR rozszerza asortyment precyzyjnych mierników momentu obrotowego, obejmując zakres średnich momentów obrotowych. Razem z dobrze znanymi momentomierzami DATAFLEX® 16, umożliwiają one pomiar momentu obrotowego z zakresu od 10 do 500 Nm.

W momentomierzach z serii DATAFLEX® 16 lub DATAFLEX® 32 moment obrotowy jest mierzony przy użyciu dobrze znanej technologii tensometrycznej, w której sygnał momentu obrotowego jest przetwarzany bezstykowo z 24-bitową rozdzielczością, osiągając dokładność do 0,1% zakresu pomiarowego urządzenia.

Uzupełnieniem pomiaru momentu obrotowego za pomocą momentomierzy w rozmiarze 16 oraz 32 jest dwukanałowy sygnał z enkodera dotyczący prędkości obrotowej w rozdzielczości 360 lub 720 impulsów na obrót. Sygnał prędkości w tym przypadku nie jest dodatkową, opcjonalną funkcjonalnością, lecz standardowym sygnałem dla każdego momentomierza.



DATAFLEX® 22, 42, 85, 140 – opatentowana technologia w przystępnych cenach

Momentomierze DATAFLEX® w rozmiarach od 22 do 140 dokonują pomiaru bezstykowo i nie ulegają zużyciu. Wszystko za sprawą opatentowanej metody pomiaru skręcenia wału poprzez pomiar ilości światła. W tym celu światło jest kierowane przez dwie tarcze z naciętymi szczelinami, zmiana ilości światła przechodzącego przez szczeliny jest proporcjonalna do momentu obrotowego. Cała elektronika znajduje się w nieruchomym korpusie, więc żadne sygnały nie muszą być przesyłane przez ruchome części, a pomiar jest możliwy z częstotliwością do 16 kHz. Umożliwia to pomiar i dokładną analizę procesów o bardzo dużej dynamice.

Wyjścia analogowe udostępniają sygnał napięciowy 0 – 10 V, jak i sygnał prądowy 4 – 20 mA. Ponadto zintegrowany pomiar prędkości dostarcza sygnał o rozdzielczości 60 impulsów na obrót.



Terminal przyłączeniowy DF2 - wszystko w jednym

Terminal DF2 może być łatwo łączony ze wszystkimi momentomierzami DATAFLEX®. Posiada uchwyt do montażu na szynie oraz zaciski do wygodnego odbioru sygnału przez urządzenia zewnętrzne.

Poniższe funkcje pozwalają uniknąć zakupu kosztownych wzmacniaczy pomiarowych i konwerterów:

- Sygnał momentu obr. może być filtrowany na jednym z pięciu poziomów tak, aby udary momentu obr. były zredukowane przy wskazaniach lub rejestracji sygnału.
- Wyjście impulsowe sygnału prędkości obrotowej może być skonfigurowane zarówno na 5V (TTL), jak i 24V (HTL). To sprawia, że zachowana jest zgodność zarówno z systemami akwizycji danych, jak i sterownikami procesów SPS.
- Równoległe z wyjściem impulsowym zastosowano zintegrowany konwerter f/U, dostarczający sygnał napięcia stałego 0 – 10 V proporcjonalny do prędkości obrotowej, którego skalowanie można zmieniać indywidualnie. To powoduje, że kosztowne, dodatkowe elementy układu stają się zbędne, a sygnał jako napięcie, może być przetwarzany lub bezpośrednio wyświetlany.
- Znak sygnału wskazuje kierunek obrotów (tylko w momentomierzach DATAFLEX® 16 oraz 32).

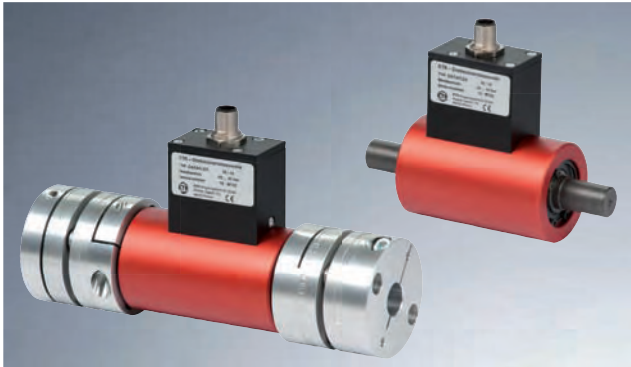


Sprzęgła dostosowane do każdego zastosowania

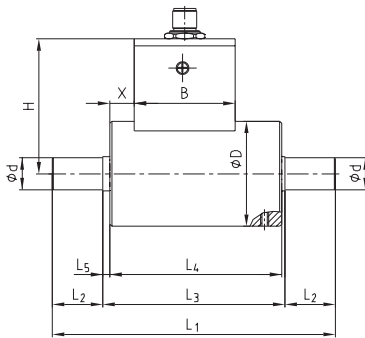
Do wszystkich momentomierzy DATAFLEX® zalecamy sprzęgła RADEX®-NC oraz sprzęgła RADEX®-N (w zależności od rozmiaru momentomierza), kompaktowe rozwiązanie, które można szybko zintegrować z układem, uzyskując przy tym wysoką sztywność skrętną. Możliwe jest również zastosowanie bezluzowych sprzęgieł ROTEX® GS, a także użycie sprzęgła przeciążeniowego.



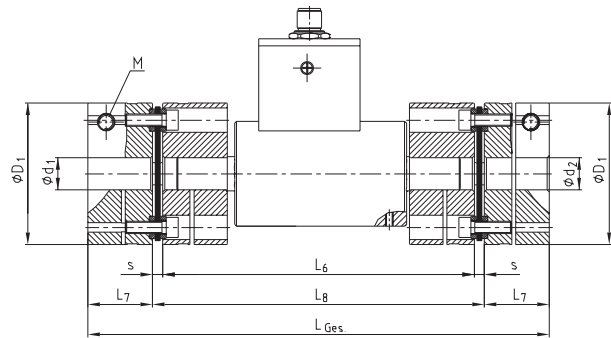
Typ 16/10, 16/30, 16/50



- Precyzyjny momentomierz do małych momentów obr.
- Błąd pomiaru < 0,1 % zakresu pomiarowego
- Dwukanałowy pomiar prędkości (360 impulsów/obrót)
- Rzetelny pomiar m.in. w układach sterowania obróbką, procesami i stanowiskach badawczych
- Dodatkowo wyjście napięciowe sygnału prędkości obrotowej
- Oszczędność miejsca dzięki zastosowaniu ze sprzęgłami RADEX®-NC
- Kompensacja odchyłek: kątowej, promieniowej i osiowej



DATAFLEX® 16



DATAFLEX® 16 ze sprzęgłami RADEX®-NC

Właściwości ogólne				
DATAFLEX® typ	moment znamionowy T _{KN} [Nm]	napięcie zasilania [V]	pobór prądu [mA]	zakres temperatur pracy [°C]
16/10	-10 ... +10	24 ± 4	< 100	0 ... 55
16/30	-30 ... +30			
16/50	-50 ... +50			

DATAFLEX® typ	Dane techniczne sygnału momentu obrotowego				Dane techniczne sygnału prędkości obrotowej				
	błąd pomiaru [%] ^{1,2)}	napięcie wyjściowe [V]	częstotliwość pomiarów [kHz]	wpływ temperatury [%/10 °C] ¹⁾	rozdzielczość (imp./obr.)	liczba kanałów	sygnał prostokątny ³⁾ [Vss]	sygnał napięciowy ³⁾ [V]	sygnał kierunku ³⁾ [V]
16/10									
16/30	< 0,1	-10 ... 10	2	0,05	360	2, 90° odstępu	5/24	0 ... 10, skalowalne	5/24
16/50									

Mechaniczne dane momentomierza										
DATAFLEX® typ	maks. obciążenie statyczne T _K max [%] ¹⁾	moment niszczący T _K niszc. [%] ¹⁾	maksymalny moment zginający [Nm]	maksymalna siła promieniowa [N]	maksymalna siła osiowa [kN]	masa [kg]	szywność skrętna C _T [Nm/rad]	kąt skręcenia dla T _{KN} [°]	moment bezwładności [kgmm ²]	maksymalna prędkość obr. [1/min.]
16/10			1,07	12	1,1		910	0,63		
16/30	150	300	3,2	37	2,3	0,7	2840	0,61	22,6	10000
16/50			5,3	61	3,1		4100	0,7		

Dane mechaniczne momentomierza DATAFLEX® 16 ze sprzęgłami RADEX®-NC							
DATAFLEX® typ	sprzęgło RADEX®-NC rozmiar	śruba zaciskająca M		mechaniczne dane momentomierza ze sprzęgłami			
		M	T _A [Nm]	moment bezwładności [kgmm ²]	szywność skrętna C _T [Nm/rad]	masa [kg]	maksymalna prędkość obr. [1/min.] ⁴⁾
16/10	20	M6	10	177	860	1,30	7500
16/30	25	M8	25	416	2600	1,75	
16/50							

Wymiary (mm) momentomierza ze sprzęgłami																		
DATAFLEX® typ	d	D	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	H	B	X	RADEX®-NC rozmiar	D ₁	d ₁ /d ₂ max	s	L ₆	L ₇	L ₈	L _{Ges.}
16/10	16	52	140	25	90	85	3,5	67	50	12	20	59	25	4	138	24	146	194
16/30											25	70	35	5	154	32	164	228
16/50																		

¹⁾ podczas pracy z momentem obrotowym T_{KN}

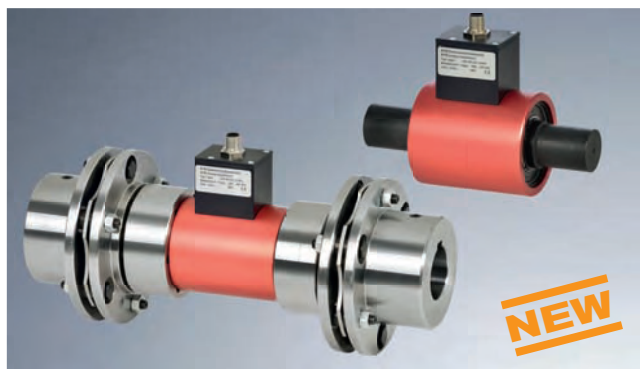
²⁾ błędy liniowości, w tym histereza

³⁾ patrz strona 323: terminal przyłączeniowy DF2

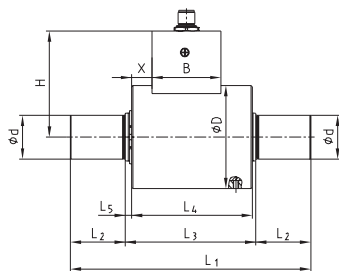
⁴⁾ możliwe wyższe prędkości obrotowe; przy wyższych prędkościach należy stosować piasty sprzęgieł wyważone dynamicznie

Sposób zamawiania:	DATAFLEX® 16/30	DF2	2 m	RADEX®-NC 25 EK Ø16/20-Ø16/30
	rozmiar momentomierza oraz zakres pomiarowy	terminal przyłączeniowy	długość przewodu przyłączeniowego	w przypadku, gdy sprzęgła są wymagane: typ sprzęgła, średnice otworów d/d ₁ -d/d ₂

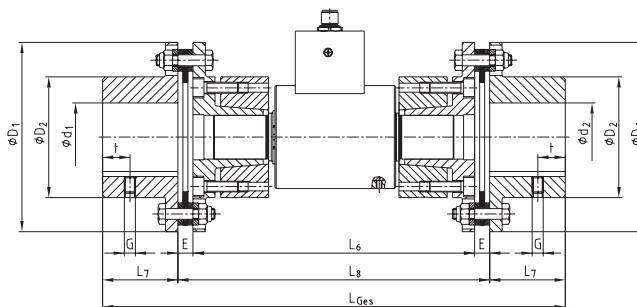
Typ 32/100, 32/300, 32/500



- Precyzyjny momentomierz do niewielkich momentów obr.
- Błąd pomiaru < 0,1 % zakresu pomiarowego
- Dwukanałowy pomiar prędkości (720 impulsów/obrót)
- Rzetelny pomiar m.in. w układach sterowania obróbką, procesami i stanowiskach badawczych
- Dodatkowo wyjście napięciowe sygnału prędkości obrotowej
- Oszczędność miejsca dzięki zastosowaniu ze sprzęgłami RADEX®-N
- Kompensacja odchyłek: kątovej, promieniowej i osiowej



DATAFLEX® 32



DATAFLEX® 32 ze sprzęgłami RADEX®-N

Właściwości ogólne				
DATAFLEX® typ	moment znamionowy T _{KN} [Nm]	napięcie zasilania [V]	pobór prądu [mA]	zakres temperatur pracy [°C]
32/100	-100 ... +100	24 ± 4	< 100	0 ... 55
32/300	-300 ... +300			
32/500	-500 ... +500			

Dane techniczne sygnału momentu obrotowego					Dane techniczne sygnału prędkości obrotowej				
DATAFLEX® typ	błąd pomiaru ^{1,2)} [%]	napięcie wyjściowe [V]	częstotliwość pomiarów [kHz]	wpływ temperatury ¹⁾ [%/10 °C]	rozdzielczość (imp./obr.)	liczba kanałów	sygnał prostokątny ³⁾ [Vss]	sygnał napięciowy ³⁾ [V]	sygnał kierunku ³⁾ [V]
32/100									
32/300	< 0,1	-10 ... 10	2	0,05	720	2, 90° odstępu	5/24	0 ... 10, skalowalne	5/24
32/500									

Mechaniczne dane momentomierza										
DATAFLEX® typ	maks. obciążenie statyczne T _{K max} [%] ¹⁾	moment niszczący T _{K niszc.} [%] ¹⁾	maksymalny moment zginający [Nm]	maksymalna siła promieniowa [N]	maksymalna siła osiowa [kN]	masa [kg]	szywność skrętna C _T [Nm/rad]	kąt skręcenia dla T _{KN} [°]	moment bezwładności [kgmm ²]	maksymalna prędkość obr. [1/min.]
32/100			11	110	5,0		18000	0,32	219	
32/300	150	300	32	320	10,4	1,9	46000	0,37	221	7500
32/500			53	530	14,6		60000	0,48	224	

Dane mechaniczne momentomierza DATAFLEX® 32 ze sprzęgłami RADEX®-N								
DATAFLEX® typ	sprzęgło				mechaniczne dane momentomierza ze sprzęgłami			
	RADEX®-N rozmiar	wkreś ustalający			moment bezwładności [kgmm ²]	szywność skrętna C _T [Nm/rad]	masa [kg]	maksymalna prędkość obr. [1/min.] ⁴⁾
32/100	42	G	t	T _A [Nm]	5900	16000	6,95	7500
32/300	60	M8	20	10	17900	40000	11,65	6700
32/500						49000	11,70	

Wymiary (mm) momentomierza ze sprzęgłami																			
DATAFLEX® typ	d	D	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	H	B	X	RADEX®-N rozmiar	D ₁	D ₂	d ₁ /d ₂ max	s	L ₆	L ₇	L ₈	L _{Ges.}
32/100											42	104	68	42	10	185	45	205	295
32/300	32	75	175	40	95	88	4,5	77,3	50	15	60	138	88	60	22	205	55	227	337
32/500																			

¹⁾ podczas pracy z momentem obrotowym T_{KN}

²⁾ błędy liniowości, w tym histereza

³⁾ patrz strona 323: terminal przyłączeniowy DF2

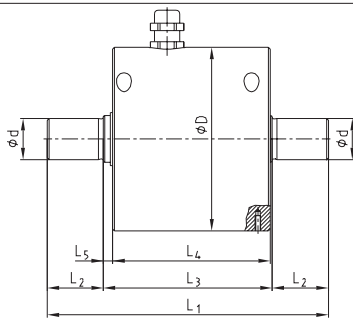
⁴⁾ możliwe wyższe prędkości obrotowe; przy wyższych prędkościach należy stosować piasty sprzęgłel wyważone dynamicznie

Sposób zamawiania:	DATAFLEX® 32/300	DF2	2 m	RADEX®-N 60 NN Ø32/50NnD Ø32/60NnD
	rozmiar momentomierza oraz zakres pomiarowy	terminal przyłączeniowy	długość przewodu przyłączeniowego	w przypadku, gdy sprzęgła są wymagane: typ sprzęgła, średnice otworów d/d ₁ -d/d ₂

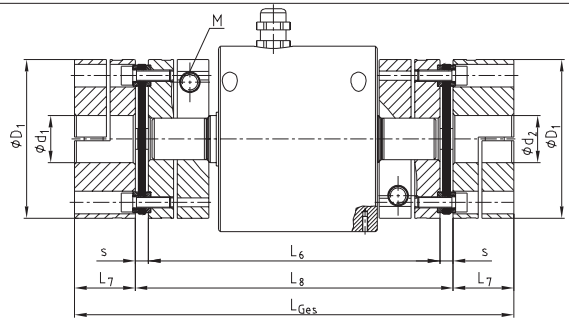
Typ 22/20, 22/50, 22/100



- DATAFLEX® 22 dla małych momentów obrotowych
- Bezobsługowy
- Wyprowadzony sygnał pomiaru prędkości obrotowej
- Bardzo wysoka częstotliwość pomiarów
- Rzetelny pomiar m.in. w układach sterowania obróbką, procesami i stanowiskach badawczych
- Oszczędność miejsca dzięki zastosowaniu ze sprzęgłami RADEX®-NC
- Kompensacja odchyłek: kątowej, promieniowej i osiowej



DATAFLEX® 22



DATAFLEX® 22 ze sprzęgłami RADEX®-NC

Właściwości ogólne				
DATAFLEX® typ	moment znamionowy T_{KN} [Nm]	napięcie zasilania [V]	pobór prądu [mA]	zakres temperatur pracy [°C]
22/20	-20 ... +20	24 ± 4	< 100	0 ... 55
22/50	-50 ... +50			
22/100	-100 ... +100			

DATAFLEX® typ	Dane techniczne sygnału momentu obrotowego					Dane techniczne sygnału prędkości obrotowej				
	błąd pomiaru ¹⁾ [%]	napięcie wyjściowe [V]	natężenie prądu wyjściowego [mA]	częstotliwość pomiarów [kHz]	wpływ temperatury ¹⁾ [%/10 °C]	rozdzielczość (imp./obr.)	liczba kanałów	sygnał prostokątny ²⁾ [Vss]	sygnał napięciowy ²⁾ [V]	sygnał kierunku ²⁾ [V]
22/20										
22/50	< ±0,5	0 ... 10	4 ... 20	16	0,5	60	1	5/24	0 ... 10, skalowalne	-
22/100										

Mechaniczne dane momentomierza										
DATAFLEX® typ	maks. obciążenie statyczne $T_K \max$ [%] ¹⁾	moment niszczący $T_K \text{ niszc.}$ [%] ¹⁾	maksymalny moment zginający [Nm]	maksymalna siła promieniowa [N]	maksymalna siła osiowa [kN]	masa [kg]	szywność skrętna C_T [Nm/rad]	kąt skręcenia dla T_{KN} [°]	moment bezwładności [kgmm ²]	maksymalna prędkość obr. [1/min.]
22/20			5	42	3		2865		131	
22/50	150	300	10	84	5	1,5	7163	0,4	132	8000
22/100			18	150	7,5		14325		134	

Dane mechaniczne momentomierza DATAFLEX® 22 ze sprzęgłami RADEX®-NC							
DATAFLEX® typ	sprzęgło			mechaniczne dane momentomierza ze sprzęgłami			
	RADEX®-NC rozmiar	śruba zaciskająca M		moment bezwładności [kgmm ²]	szywność skrętna C_T [Nm/rad]	masa [kg]	maksymalna prędkość obr. [1/min.] ³⁾
M	T_A [Nm]						
22/20	25	M8	25	940	2521	2,56	6000
22/50	35	M10	49	2000	6383	3,15	
22/100				11448	3,16		

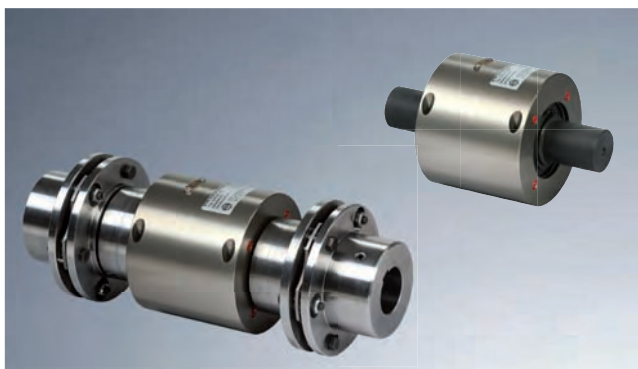
Wymiary (mm) momentomierza ze sprzęgłami															
DATAFLEX® typ	d	D	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	RADEX®-NC rozmiar	D ₁	d ₁ /d ₂ max.	s	L ₆	L ₇	L ₈	L _{Ges.}
22/20	22	98	150	30	90	84	5	25	70	35	5	154	32	164	228
22/50								35	84	40	7	160	35	174	244
22/100								35	84	40	7	160	35	174	244

¹⁾ podczas pracy z momentem obrotowym T_{KN}
²⁾ patrz strona 323: terminal przyłączeniowy DF2

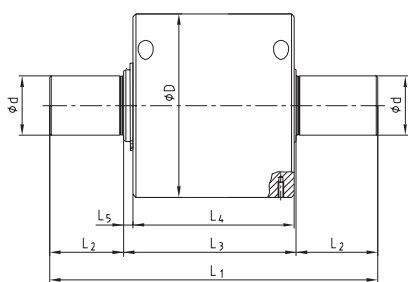
³⁾ możliwe wyższe prędkości obrotowe; przy wyższych prędkościach należy stosować piasty sprzęgieł wyważone dynamicznie

Sposób zamawiania:	DATAFLEX® 22/50	DF2	2 m	RADEX®-NC 35 EK Ø22/30-Ø22/35
	rozmiar momentomierza oraz zakres pomiarowy	terminal przyłączeniowy	długość przewodu przyłączeniowego	w przypadku, gdy sprzęgła są wymagane: typ sprzęgła, średnice otworów d/d ₁ -d/d ₂

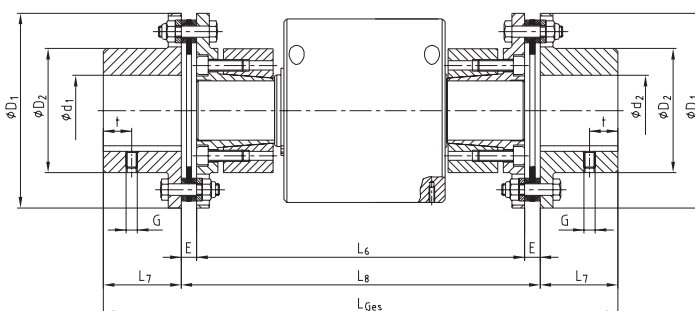
Typ 42/200, 42/500, 42/1000



- DATAFLEX® 42 dla średnich momentów obrotowych
- Bezobsługowy
- Wyprowadzony sygnał pomiaru prędkości obrotowej
- Bardzo wysoka częstotliwość pomiarów
- Rzetelny pomiar m.in. w układach sterowania obróbką, procesami i stanowiskach badawczych
- Oszczędność miejsca dzięki zastosowaniu ze sprężkami RADEX®-N
- Kompensacja odchyłek: kątowej, promieniowej i osiowej



DATAFLEX® 42



DATAFLEX® 42 ze sprężkami RADEX®-N

Właściwości ogólne				
DATAFLEX® typ	moment znamionowy T _{KN} [Nm]	napięcie zasilania [V]	pobór prądu [mA]	zakres temperatur pracy [°C]
42/200	-200 ... +200	24 ± 4	< 100	0 ... 55
42/500	-500 ... +500			
42/1000	-1000 ... +1000			

Dane techniczne sygnału momentu obrotowego						Dane techniczne sygnału prędkości obrotowej				
DATAFLEX® typ	błąd pomiaru ¹⁾ [%]	napięcie wyjściowe [V]	natężenie prądu wyjściowego [mA]	częstotliwość pomiarów [kHz]	wpływ temperatury ¹⁾ [%/10 °C]	rozdzielczość (imp./obr.)	liczba kanałów	sygnał prostokątny ²⁾ [Vss]	sygnał napięciowy ²⁾ [V]	sygnał kierunku ²⁾ [V]
42/200										
42/500	< ±0,5	0 ... 10	4 ... 20	16	0,5	60	1	5/24	0 ... 10, skalowalne	-
42/1000										

Mechaniczne dane momentomierza										
DATAFLEX® typ	maks. obciążenie statyczne T _{K max} [%] ¹⁾	moment niszczący T _{K niszc.} [%] ¹⁾	maksymalny moment zginający [Nm]	maksymalna siła promieniowa [N]	maksymalna siła osiowa [kN]	masa [kg]	szywność skrętna C _T [Nm/rad]	kąt skręcenia dla T _{KN} [°]	moment bezwładności [kgmm ²]	maksymalna prędkość obr. [1/min.]
42/200			50	280	12	4,7	40929		734	
42/500	150	300	135	750	20	4,8	102321	0,28	760	6000
42/1000			270	1500	30	5,0	204643		804	

Dane mechaniczne momentomierza DATAFLEX® 42 ze sprężkami RADEX®-N								
DATAFLEX® typ	RADEX®-N rozmiar	sprężko			mechaniczne dane momentomierza ze sprężkami			
		wkręt ustalający			moment bezwładności [kgmm ²]	szywność skrętna C _T [Nm/rad]	masa [kg]	maksymalna prędkość obr. [1/min.] ³⁾
42/200		G	t	T _A [Nm]	17300	29605	13,90	
42/500	60	M8	20	10	17400	52304	14,03	6000
42/1000	80	M10	20	17	56900	86888	24,39	5100

Wymiary (mm) momentomierza ze sprężkami																
DATAFLEX® typ	d	D	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	RADEX®-N rozmiar	D ₁	D ₂	d ₁ /d ₂ max	E	L ₆	L ₇	L ₈	L _{Ges.}
42/200	42	130	232	55	122	114	6,5	60	138	88	60	11	232	55	254	364
42/500									179	117	80	14	242	75	270	420
42/1000																

¹⁾ podczas pracy z momentem obrotowym T_{KN}

²⁾ patrz strona 323: terminal przyłączeniowy DF2

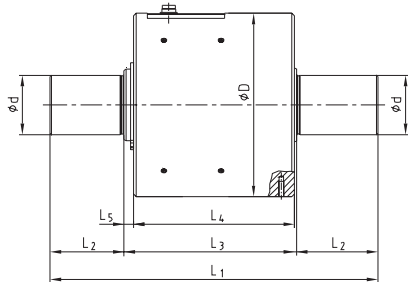
³⁾ możliwe wyższe prędkości obrotowe; przy wyższych prędkościach należy stosować piasty sprężek wyważone dynamicznie

Sposób zamawiania:	DATAFLEX® 42/500	DF2	2 m	RADEX®-N 60 NN Ø42/50NnD Ø42/60NnD
	rozmiar momentomierza oraz zakres pomiarowy	terminal przyłączeniowy	długość przewodu przyłączeniowego	w przypadku, gdy sprężka są wymagane: typ sprężka, średnice otworów d/d ₁ -d/d ₂

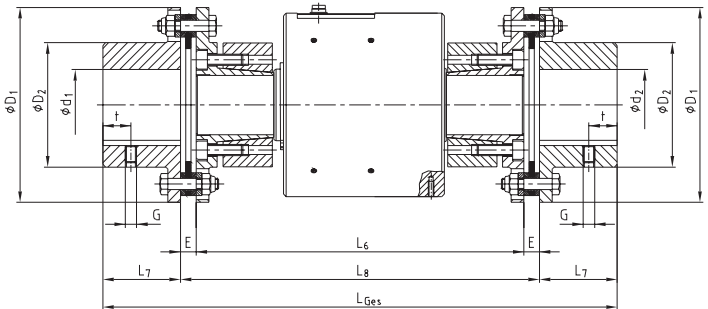
Typ 85/2000, 85/5000, 85/10000



- DATAFLEX® 85 dla dużych momentów obrotowych
- Bezobsługowy
- Wyprowadzony sygnał pomiaru prędkości obrotowej
- Bardzo wysoka częstotliwość pomiarów
- Rzetelny pomiar m.in. w układach sterowania obróbką, procesami i stanowiskach badawczych
- Oszczędność miejsca dzięki zastosowaniu ze sprzęgłami RADEX®-N
- Kompensacja odchyłek: kątovej, promieniowej i osiowej



DATAFLEX® 85



DATAFLEX® 85 ze sprzęgłami RADEX®-N

Właściwości ogólne				
DATAFLEX® typ	moment znamionowy T_{KN} [Nm]	napięcie zasilania [V]	pobór prądu [mA]	zakres temperatur pracy [°C]
85/2000	-2000 ... +2000	24 ± 4	< 100	0 ... 55
85/5000	-5000 ... +5000			
85/10000	-10000 ... +10000			

Dane techniczne sygnału momentu obrotowego						Dane techniczne sygnału prędkości obrotowej				
DATAFLEX® typ	błąd pomiaru ¹⁾ [%]	napięcie wyjściowe [V]	natężenie prądu wyjściowego [mA]	częstotliwość pomiarów [kHz]	wpływ temperatury ¹⁾ [%/10 °C]	rozdzielczość (imp./obr.)	liczba kanałów	sygnał prostokątny ²⁾ [Vss]	sygnał napięciowy ²⁾ [V]	sygnał kierunku ²⁾ [V]
85/2000										
85/5000	< ±0,5	0 ... 10	4 ... 20	16	0,5	60	1	5/24	0 ... 10, skalowalne	-
85/10000										

Mechaniczne dane momentomierza										
DATAFLEX® typ	maks. obciążenie statyczne T_K max [%] ¹⁾	moment niszczący T_K niszc. [%] ¹⁾	maksymalny moment zginający [Nm]	maksymalna siła promieniowa [N]	maksymalna siła osiowa [kN]	masa [kg]	szywność skrętna C_T [Nm/rad]	kąt skręcenia dla T_{KN} [°]	moment bezwładności [kgmm ²]	maksymalna prędkość obr. [1/min.]
85/2000			380	1500	50	22,6	382000	0,30	16360	
85/5000	150	300	760	3000	80	23,3	818570	0,35	16790	2500
85/10000			1270	5000	110	23,9	1273330	0,45	17420	

Dane mechaniczne momentomierza DATAFLEX® 85 ze sprzęgłami RADEX®-N									
DATAFLEX® typ	sprzęgło RADEX®-N rozmiar	wkładki ustalające			mechaniczne dane momentomierza ze sprzęgłami				
		G	t	T_A [Nm]	moment bezwładności [kgmm ²]	szywność skrętna C_T [Nm/rad]	masa [kg]	maksymalna prędkość obr. [1/min.] ³⁾	
85/2000	105	M12	30	40	225000	29300	61,5		
85/5000	115	M12	30	40	473500	55600	85,6	2500	
85/10000	135	M20	40	140	1006700	92800	130,2		

Wymiary (mm) momentomierza ze sprzęgłami																
DATAFLEX® typ	d	D	L1	L2	L3	L4	L5	RADEX®-N rozmiar	D1	D2	d1/d2 max	E	L6	L7	L8	LGes.
85/2000								105	225	147	105	20	344	90	384	564
85/5000	85	215	344	90	164	153	10	115	265	163	115	23	364	100	410	610
85/10000								135	305	184	135	27	434	135	488	758

¹⁾ podczas pracy z momentem obrotowym T_{KN}

²⁾ patrz strona 323: terminal przyłączeniowy DF2

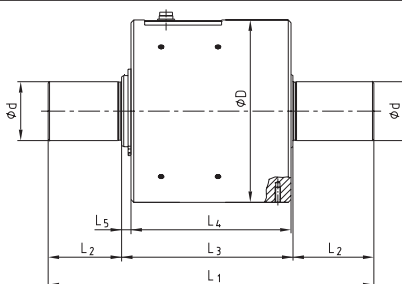
³⁾ możliwe wyższe prędkości obrotowe; przy wyższych prędkościach należy stosować piasty sprzęgłowe wyważone dynamicznie

Sposób zamawiania:	DATAFLEX® 85/5000	DF2	2 m	RADEX®-N 115 NN Ø65/60NnD Ø65/70NnD
	rozmiar momentomierza oraz zakres pomiarowy	terminal przyłączeniowy	długość przewodu przyłączeniowego	w przypadku, gdy sprzęgła są wymagane: typ sprzęgła, średnice otworów d/d1-d/d2

Typ 140/20000, 140/50000



- DATAFLEX® 140 dla dużych momentów obrotowych
- Bezobsługowy
- Wyprowadzony sygnał pomiaru prędkości obrotowej
- Bardzo wysoka częstotliwość pomiarów
- Rzetelny pomiar m.in. w układach sterowania obróbką, procesami i stanowiskach badawczych
- Sprzęgła dostępne na zamówienie



DATAFLEX® 140

Właściwości ogólne				
DATAFLEX® typ	moment znamionowy T_{KN} [Nm]	napięcie zasilania [V]	pobór prądu [mA]	zakres temperatur pracy [°C]
140/20000	-20000 ... +20000	24 ±4	< 100	0 ... 55
140/50000	-50000 ... +50000			

DATAFLEX® typ	Dane techniczne sygnału momentu obrotowego					Dane techniczne sygnału prędkości obrotowej				
	błąd pomiaru ¹⁾ [%]	napięcie wyjściowe [V]	natężenie prądu wyjściowego [mA]	częstotliwość pomiarów [kHz]	wpływ temperatury ¹⁾ [%/10 °C]	rozdzielczość (imp./obr.)	liczba kanałów	sygnał prostokątny ²⁾ [Vss]	sygnał napięciowy ²⁾ [V]	sygnał kierunku ²⁾ [V]
140/20000	< ±0,5	0 ... 10	4 ... 20	16	0,5	60	1	5/24	0 ... 10, skalowalne	-
140/50000										

Mechaniczne dane momentomierza										
DATAFLEX® typ	maks. obciążenie statyczne TK max [%] ¹⁾	moment niszczący TK niszc. [%] ¹⁾	maksymalny moment zginający [Nm]	maksymalna siła promieniowa [N]	maksymalna siła osiowa [kN]	masa [kg]	szywność skrętna C _T [Nm/rad]	kąt skręcenia dla T _{KN} [°]	moment bezwładności [kgmm ²]	maksymalna prędkość obr. [1/min.]
140/20000	150	300	2750	8000	100	73,9	3935000	0,30	170000	2000
140/50000			5500	16000	160	76,5	6750000	0,42	175000	

Wymiary (mm) momentomierza							
DATAFLEX® typ	d	D	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅
140/20000		280					
140/50000	140		486	140	206	191	13

¹⁾ podczas pracy z momentem obrotowym T_{KN}

²⁾ patrz strona 323: terminal przyłączeniowy DF2

Sposób zamawiania:	DATAFLEX® 140/50000	DF2	2 m
	rozmiar momentomierza oraz zakres pomiarowy	terminal przyłączeniowy	długość przewodu przyłączeniowego

Terminal przyłączeniowy DF2 oraz przewód przyłączeniowy



- Rozwiązanie do wszystkich momentomierzy DATAFLEX®
- Dogodna postać wyjściowego sygnału prędkości:
- Sygnał impulsowy z możliwością wyboru poziomu (5V/24V)
- Bezpośrednie napięcie wyjściowe skalowane poprzez zintegrowany konwerter f/U (0 – 10V)
- Sygnał kierunku (DATAFLEX® 16 oraz 32)
- Wbudowany filtr dolnoprzepustowy z regulacją (wyjście momentu obrotowego)
- Uchwyt do montażu na szynie
- Wbudowana funkcja szybkiej kalibracji zera
- Dostępne przewody o długości 2m, 5m, 10m