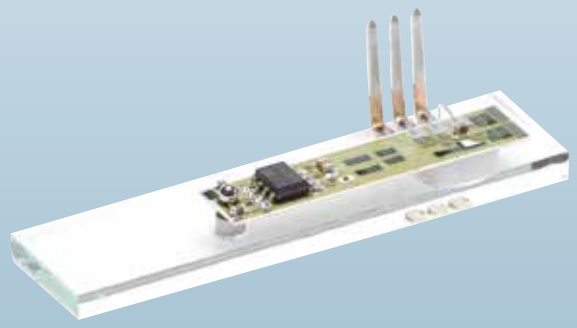
Датчик усилия

Huba Control

Датчик на основе консольной балки

усилия 410



Датчик типа 410 измеряет усилие с помощью консольной балки методом пьезорезистивного моста Уитстона с предварительным усилительным контуром.

В конструкции датчика применяется тонкопленочная технология, гарантирующая превосходную стабильность процесса и продолжительный срок службы. Специальная конструкция чувствительного элемента обеспечивает серийный производственный процесс с полностью автоматизированной сборкой и оптимальным соотношением производительности и стоимости при изготовлении больших партий продукции.

Диапазон измерений

0 ... 53 – 265 cH

- + Компактная конструкция для широкого спектра промышленных систем
- + Идеально подходит для OEM-партий большого объема
- + Высокая стойкость к воздействию температуры
- + Отсутствие механической усталости
- + Отсутствие механической ползучести

Обзор технических характеристик

Измерительное давление

0 ... 53 ...265 cH

Условия эксплуатации

Температура	среды/окружающей среды	от 0 до +70 °C
	хранения	-10 ... +70 °C
Допустимая перегрузка		< 1000 cH

Обзор электрических характеристик

Выход	Сигнал изменяется логометрически при изменении подаваемого напряжения.	
	Не логометрическое значение выходного сигнала при изменении напряжения питания на ± 5%:	типичн. 0,5 % ДИ
		макс. 1,0 % ДИ
Питание	калибровка на заводе-изготовителе	5 В пост. тока
Нагрузка		$R_L \geq 50$ кОм ; $C_L \leq 10$ нФ
Потребляемый ток	с нагрузкой 50 кОм / при напряжении питания 5 В пост. тока	< 3 мА
Электромагнитная совместимость	Это изделие предназначено только для установки в оборудование. Заказчик несет ответственность за получение сертификата соответствия нормам ЕС.	

Динамический отклик

Время отклика	< 1 мс
Цикл нагрузки	< 1000 Гц

Стандарт защиты

IP 00

Электрическое соединение

Вилочный разъем RAST 2.5

Инструкции по монтажу

Закрепите датчик усилия на пластине основания (стеклянной), так чтобы исключить механическое напряжение.

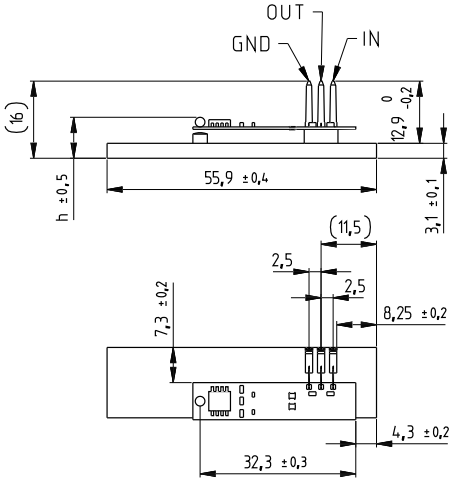
Масса

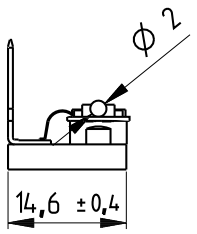
~ 7,1 г

Упаковка

Картонные коробки с блистерными упаковками (по 40 шт. [1])

Размеры в мм / Электрические соединения





	Усилие h
53 cH	8,40
160 cH	8,60
265 cH	8,74

Погрешность

Параметр		Ед. изм.	
Погрешность выставления нуля	макс.	% ДИ	± 2.0
Погрешность установки верхнего предела ДИ	макс.	% ДИ	± 30.0
Разрешение		% ДИ	0.1
Общая линейность, гистерезис и повторяемость	макс.	% ДИ	± 0.2
Долговременная стабильность согласно DIN EN 60770		% ДИ	± 0.5
Нуль ТС [2]	макс.	% ДИ/10K	± 0.3
Чувствительность ТС [2]	макс.	% ДИ/10K	± 0.1

Таблица для выбора кода заказа

		410.	1 X	2 X	3 X	4 X	5 X
Диапазон измерений	0 ... 53 cH		9	2			
	0 ... 160 cH		9	4			
	0 ... 265 cH		9	5			
Выход / питание	0,3 ... 2,8 В 5 В пост. тока				1		
Электрическое соединение	вилочный разъем RAST 2.5					1	
Компенсация	с температурной компенсацией						1

[1] минимальный объем заказа

[2] ТС = температурный коэффициент

Huba Control

Huba Control AG
Headquarters Schweiz
Industriestrasse 17
CH-5436 Würenlos
Telefon +41 56 436 82 00
Fax +41 56 436 82 82
info.ch@hubacontrol.com

Huba Control AG
Niederlassung Deutschland
Schlattgrabenstrasse 24
D-72141 Walddorfhäslach
Telefon +49 7127 2393 00
Fax +49 7127 2393 20
info.de@hubacontrol.com

Huba Control AG
Vestiging Nederland
Hamseweg 20A
NL-3828 AD-Hoogland
Telefoon +31 33 433 03 66
Telefax +31 33 433 03 77
info.nl@hubacontrol.com

Huba Control SA
Succursale France
Rue Lavoisier
Technopôle Forbach-Sud
F-57602 Forbach Cedex
Téléphone +33 3 87 84 73 00
Télécopieur +33 3 87 84 73 01
info.fr@hubacontrol.com

Huba Control AG
Branch Office United Kingdom
Unit 13 Berkshire House, County Park
Business Centre, Shrivenham Road
Swindon Wiltshire SN1 2NR
Phone +44 1993 77 66 67
Fax +44 1993 77 66 71
info.uk@hubacontrol.com

www.hubacontrol.com