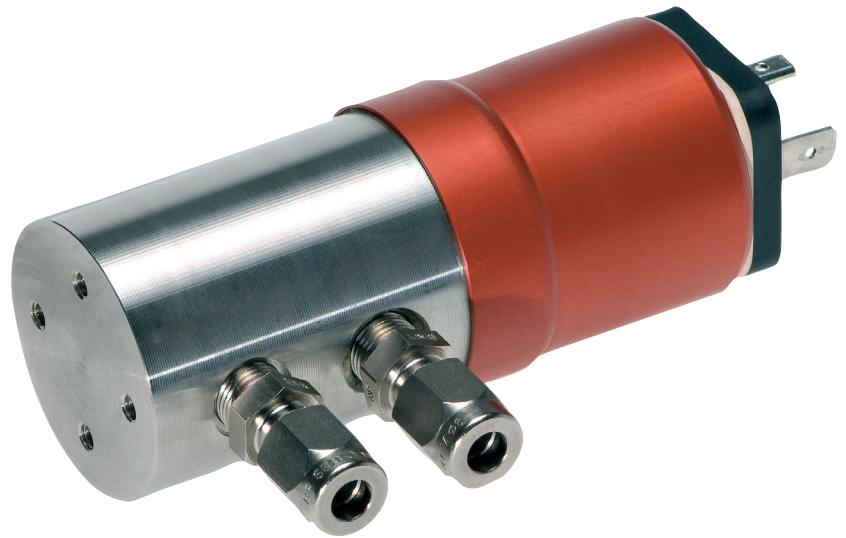


Датчик относительного и дифференциального давления 692

Диапазон давления
0 ... 0,1 – 25 бар

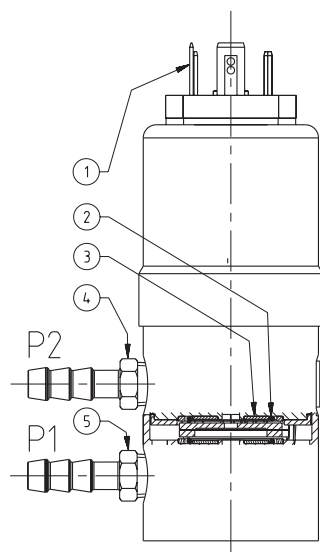


Датчики давления типа 692 используют уникальную, хорошо зарекомендовавшую себя керамическую технологию. Имеется набор соединителей датчиков давления и электрических соединений (разъемов) наряду с несколькими стандартизованными выходными сигналами. Широкий диапазон опций делает эти датчики идеальным решением для приложений в широком спектре отраслей промышленности.

- Очень низкая термочувствительность
- Высокая стойкость к воздействию экстремальных температур
- Отсутствие механической ползучести
- Модульная конструкция и выбор материалов – возможность адаптации к конкретным областям применения

Обзор технических характеристик

Диапазон давления		относительное и дифференциальное давление		0 ... 0,1 – 25 бар
Условия эксплуатации				
Среда		Жидкости и нейтральные газы		
Температура		среды/окружающей среды	-15 ... +85 °C	
		хранения	-40 ... +85 °C	
Допустимая перегрузка		См. таблицу для выбора кода заказа		
Давление в системе		≤ 6 бар	25 бар	
Разрывное давление		≥ 10 бар	50 бар	
		1,5-кратное давление в системе		
Материалы				
Корпус		нержавеющая сталь 1.4305 / AISI 303		
		Соединение датчика давления	нержавеющая сталь 1.4305 / AISI 303, PVDF, никелированная латунь	
Материалы, контактирующие со средой		Чувствительный элемент	керамический Al ₂ O ₃ (96%)	
		Материал уплотнения	FPM, EPDM, NBR, MVQ	
Обзор электрических характеристик				
	Выход	Питание	Нагрузка	Потребляемый ток (при ном. давлении)
2 проводн.	4 ... 20 mA	11 ... 33 В пост. тока	$< \frac{\text{Напряжение питания} \cdot 11 \text{ В}}{0,02 \text{ А}}$ [Om]	< 20 mA
	0 ... 5 В	11 ... 33 В пост. тока / 24 В перем. тока ±15%	> 10 кOm	< 5 mA
3 проводн.	0 ... 10 В	18 ... 33 В пост. тока / 24 В перем. тока ±15%	> 10 кOm	< 5 mA
	Логом. 10 ... 90%	5 В пост. тока ±5%	> 10 кOm	< 5 mA
Защита от неправильной полярности		Защита от короткого замыкания и неправильной полярности. Каждое соединение защищено от перекрестных токов, вплоть до максимального напряжения питания.		
Динамический отклик				
Время отклика		< 5 мс		
Цикл нагрузки		< 50 Гц		
Стандарт защиты				
IP 65				
Электрическое соединение				
Разъем DIN EN 175301-803-A				
Разъем DIN EN 60130-9				
Кабель 1,5 м		PG7		
Соединение датчика давления				
Насадка на напорную трубку		Ø 4 мм		
		Ø 6 мм		
Трубный фитинг		Ø 6 мм		
		Ø 8 мм		
наружная резьба		1/16"-20 UNF		
		G 1/8"		
внутренняя резьба		1/4"-27 NPT		
		G 1/4"		
Инструкции по монтажу				
Положение монтажа		Произвольное		
Монтаж		монтажный кронштейн		
Испытания / сертификаты				
Электромагнитная совместимость		сертификат соответствия нормам ЕС согласно EN 61326-2-3		
Масса				
~ 430 г				
Упаковка				
Отдельная упаковка в картонных коробках		дополнительные принадлежности интегрированы		



Обозначения для чертежа в разрезе

- 1 Электрическое соединение
- 2 уплотнения
- 3 керамический элемент
- 4 соединение датчика давления P2 (пониженное давление)
- 5 соединение датчика давления P1 (повышенное давление)

Погрешность

Параметр	Ед. изм.	Версии с перегрузкой на одной стороне ≤ 2-кратное ном. давление	Версии с перегрузкой на одной стороне ≤ 3-кратное ном. давление	Версии с перегрузкой на одной стороне ≤ 7,5-кратное ном. давление
Погрешность выставления нуля макс.	% ДИ	± 0,4	± 0,75	± 1,25
Погрешность установки верхнего предела ДИ макс.	% ДИ	± 0,4	± 0,75	± 1,25
Разрешение	% ДИ	0,1	0,15	0,25
Общая линейность, гистерезис и повторяемость макс.	% ДИ	± 0,5	± 0,75	± 1,25
Долговременная стабильность согласно DIN EN 60770	% ДИ	± 0,5	± 0,5	± 0,5
Нуль TC ¹⁾	% ДИ/10К	См. таблицу для выбора кода заказа	См. таблицу для выбора кода заказа	См. таблицу для выбора кода заказа
Чувствительность TC ¹⁾	% ДИ/10К	±	0,15 ± 0,23	± 0,38

Условия испытаний: 25 °С, отн. влажность 45%, питание 24 В пост. тока
Нуль TC / TC s. от -15 ... +80 °С

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Таблица для выбора кода заказа		692. X X X X X X X X X X X										
Диапазон давления ²⁾	Допустимая перегрузка на одной стороне											
	P1	P2	Нуль ТС (ДИ/10К)									
	0 ... 0,1 бар макс. 0,6 бар	(6-кратное номинальное давление) 0,6 бар	± 1,2 %	9	0	0						
	0 ... 0,2 бар макс. 1,2 бар	(6-кратное номинальное давление) 1,2 бар	± 1,2 %	9	0	2						
	0 ... 0,2 бар макс. 0,6 бар	(3-кратное номинальное давление) 0,6 бар	± 0,6 %	9	4	0						
	0 ... 0,25 бар макс. 1,2 бар	(4,8-кратное номинальное давление) 1,2 бар	± 1,0 %	9	0	3						
	0 ... 0,25 бар макс. 0,6 бар	(2,4-кратное номинальное давление) 0,6 бар	± 0,5 %	9	4	1						
	0 ... 0,3 бар макс. 0,6 бар	(2-кратное номинальное давление) 0,6 бар	± 0,4 %	9	0	1						
	0 ... 0,4 бар макс. 1,2 бар	(3-кратное номинальное давление) 1,2 бар	± 0,6 %	9	0	4						
	0 ... 0,4 бар макс. 2 бар	(5-кратное номинальное давление) 2 бар	± 1,0 %	9	0	5						
	0 ... 0,5 бар макс. 1,2 бар	(2,4-кратное номинальное давление) 1,2 бар	± 0,5 %	9	0	6						
	0 ... 0,5 бар макс. 3 бар	(6-кратное номинальное давление) 3 бар	± 0,8 %	9	0	7						
	0 ... 0,6 бар макс. 1,2 бар	(2-кратное номинальное давление) 1,2 бар	± 0,4 %	9	0	8						
	0 ... 0,6 бар макс. 3 бар	(5-кратное номинальное давление) 3 бар	± 0,7 %	9	0	9						
	0 ... 1 бар макс. 2 бар	(2-кратное номинальное давление) 2 бар	± 0,4 %	9	1	1						
	0 ... 1 бар макс. 5 бар	(5-кратное номинальное давление) 5 бар	± 1,0 %	9	1	2						
	0 ... 1,6 бар макс. 3,2 бар	(2-кратное номинальное давление) 3,2 бар	± 0,4 %	9	1	3						
	0 ... 1,6 бар макс. 12 бар	(7,5-кратное номинальное давление) 12 бар	± 1,0 %	9	1	4						
	0 ... 2,5 бар макс. 5 бар	(2-кратное номинальное давление) 5 бар	± 0,4 %	9	1	5						
	0 ... 2,5 бар макс. 12 бар	(4,8-кратное номинальное давление) 12 бар	± 0,6 %	9	1	6						
0 ... 4 бар макс. 8 бар	(2-кратное номинальное давление) 8 бар	± 0,4 %	9	1	7							
0 ... 4 бар макс. 12 бар	(3-кратное номинальное давление) 12 бар	± 0,5 %	9	1	8							
0 ... 6 бар макс. 12 бар	(2-кратное номинальное давление) 12 бар	± 0,4 %	9	1	9							
0 ... 10 бар макс. 20 бар	(2-кратное номинальное давление) 20 бар	± 0,4 %	9	3	0							
0 ... 16 бар макс. 32 бар	(2-кратное номинальное давление) 32 бар	± 0,4 %	9	3	1							
0 ... 25 бар макс. 50 бар	(2-кратное номинальное давление) 50 бар	± 0,4 %	9	3	2							
▲ Сигнал, соответствующий верхнему пределу диапазона измерений при этом давлении												
Материал уплотнения	FPM	фторэластомер					0					
	EPDM	этиленпропилен					1					
	NBR	бутадиен-акрилонитрил					2					
	MVQ	силиконовый полимер					3					
Регулировка	на заводе						0					
Выход / питание	0 ... 5 В	11 ... 33 В пост. тока / 24 В перем. тока ±15%						0				
	0 ... 10 В	18 ... 33 В пост. тока / 24 В перем. тока ±15%						1				
	4 ... 20 мА	11 ... 33 В посттока						7				
	Логом. 10 ... 90%	5 В пост. тока ±5%						9				
Электрическое соединение	Кабель 1,5 м PG7								0			
	Разъем ³⁾		DIN EN 175301-803-A						1			
			DIN EN 60130-9						3			
Соединение датчика давления	внутренняя резьба		нержавеющая сталь ½ -27 NPT или PVDF G ½							0		
	Соединение для шлангов	никелированная латунь		для трубки с внутренним диаметром Ø 4 мм							1	
		нержавеющая сталь 1.4571 / AISI 316Ti		для трубки с внутренним диаметром Ø 4 мм							E	
		никелированная латунь		для трубки с внутренним диаметром Ø 6 мм							2	
		PVDF		для трубки с внутренним диаметром Ø 6 мм							3	2
		нержавеющая сталь 1.4571 / AISI 316Ti		для трубки с внутренним диаметром Ø 6 мм							D	
		никелированная латунь		для трубки с наружным диаметром Ø 6 мм							4	
	Трубный фитинг	нержавеющая сталь 1.4305 / AISI 303		для трубки с наружным диаметром Ø 6 мм							5	
		PVDF		для трубки с наружным диаметром Ø 6 мм							8	2
		никелированная латунь		для трубки с наружным диаметром Ø 8 мм							6	
		нержавеющая сталь 1.4305 / AISI 303		для трубки с наружным диаметром Ø 8 мм							7	
		PVDF		для трубки с наружным диаметром Ø 8 мм							9	2
									A			
наружная резьба		7/16 -20 UNF никелированная латунь									A	
Внутренняя резьба переходника		G ¼ нержавеющая сталь 1.4305 / AISI 303									B	
Переходникнаружная резьба G ¼ никелированная латунь		с накидной гайкой									C	
Корпус	нержавеющая сталь 1.4305 / AISI 303										1	
	PVDF все диапазоны вплоть до 6 бар макс., перегрузка на одной стороне давление в системе, макс. 12 бар										2	
	нержавеющая сталь, со съемной диафрагмой										4	
Варианты диапазонов давления (опция)	Укажите W и диапазон в заказе (например, W0 ... + 8 бар/ВbX1...6 В)										W	

Дополнительные принадлежности

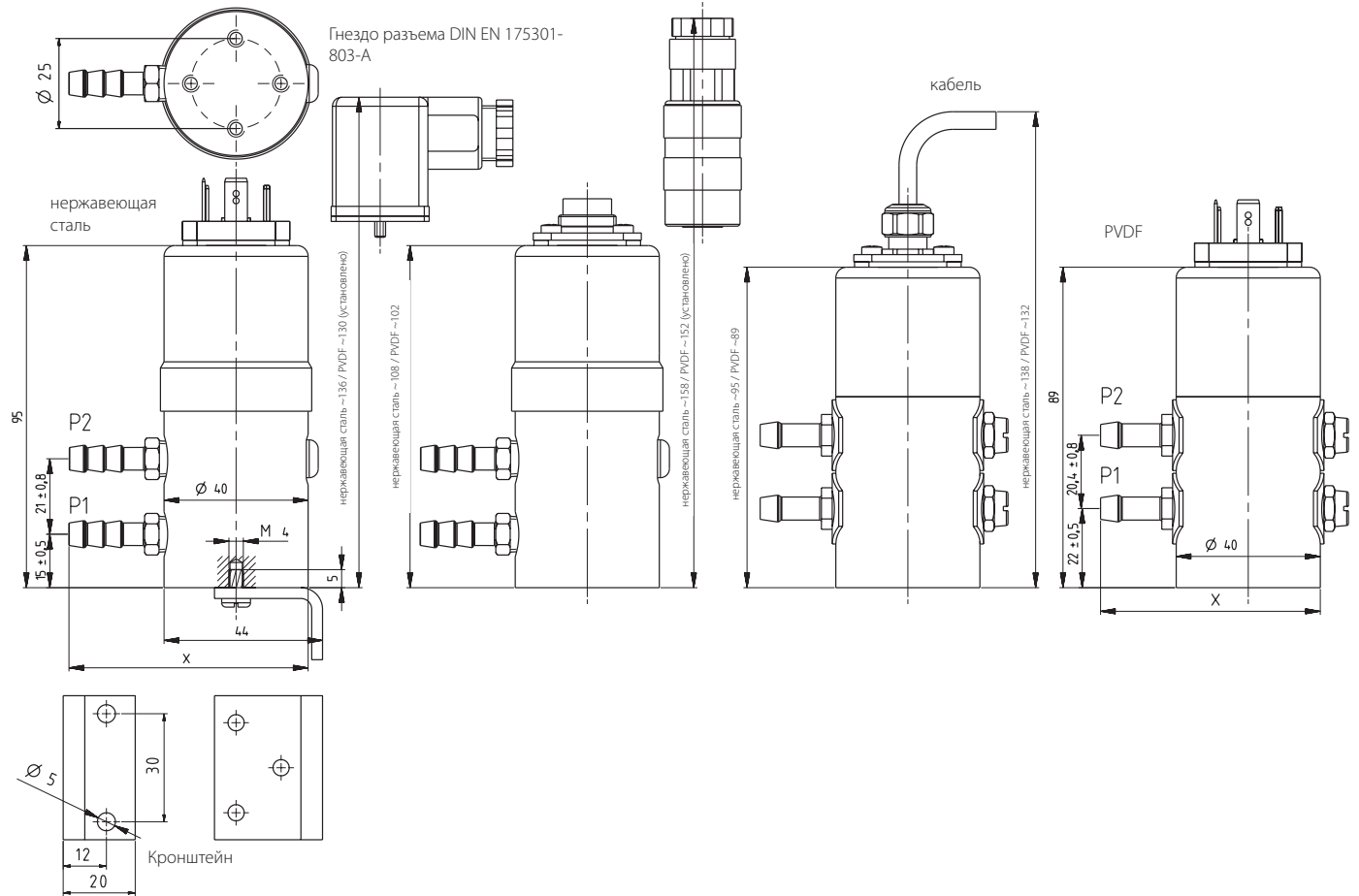
Гнездо разъема DIN EN 175301-803-A	с уплотнением	IP 65, после установки и завинчивания	Номер заказа
Гнездо разъема DIN EN 60130-9		IP 65, после установки и завинчивания	103510
Монтажный кронштейн с винтами			101999
Сертификат калибровки			104551

¹⁾ TC = температурный коэффициент

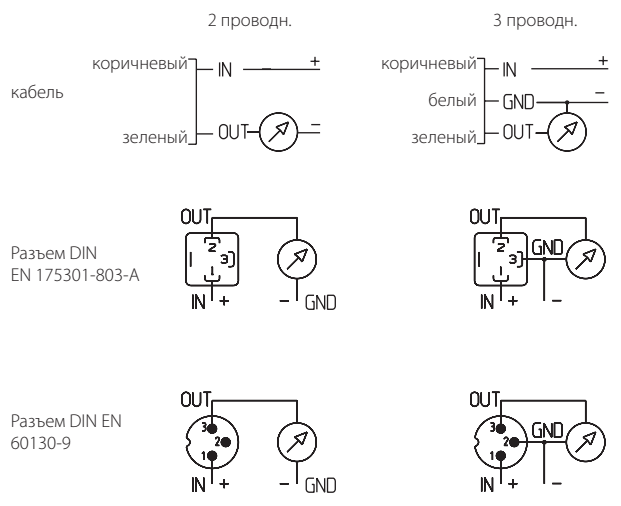
²⁾ другие диапазоны давления – по запросу

³⁾ гнездо не входит в комплект поставки

Гнездо
DIN EN 60130-9



	<table border="1"> <tr> <td>нержавеющая сталь 1.4305</td> <td>Винтовой фитинг для трубки с наружным диаметром 6</td> <td>L~24</td> <td>a=10</td> </tr> <tr> <td>AISI 303</td> <td>Винтовой фитинг для трубки с наружным диаметром 8</td> <td>X~65</td> <td>b=12</td> </tr> </table>	нержавеющая сталь 1.4305	Винтовой фитинг для трубки с наружным диаметром 6	L~24	a=10	AISI 303	Винтовой фитинг для трубки с наружным диаметром 8	X~65	b=12			
нержавеющая сталь 1.4305	Винтовой фитинг для трубки с наружным диаметром 6	L~24	a=10									
AISI 303	Винтовой фитинг для трубки с наружным диаметром 8	X~65	b=12									
	<table border="1"> <tr> <td>нерж. сталь 1.4305</td> <td rowspan="2">внутренняя резьба G 3/8</td> <td>L~12</td> <td>a=14</td> </tr> <tr> <td>AISI 303</td> <td>X~53</td> <td></td> </tr> </table>	нерж. сталь 1.4305	внутренняя резьба G 3/8	L~12	a=14	AISI 303	X~53					
нерж. сталь 1.4305	внутренняя резьба G 3/8	L~12		a=14								
AISI 303		X~53										
	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">латунь никелированная</td> <td>Винтовой фитинг для трубки с наружным диаметром 6</td> <td>L~24</td> <td>a=10</td> </tr> <tr> <td>Винтовой фитинг для трубки с наружным диаметром 8</td> <td>L~25</td> <td>a=12</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>X~66</td> <td>b=14</td> </tr> </table>	латунь никелированная	Винтовой фитинг для трубки с наружным диаметром 6	L~24	a=10	Винтовой фитинг для трубки с наружным диаметром 8	L~25	a=12			X~66	b=14
латунь никелированная	Винтовой фитинг для трубки с наружным диаметром 6		L~24	a=10								
	Винтовой фитинг для трубки с наружным диаметром 8	L~25	a=12									
		X~66	b=14									
	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">латунь никелированная</td> <td>Шланговое соединение для трубки с диаметром 4</td> <td>L~20</td> <td>a=10</td> </tr> <tr> <td>Шланговое соединение для трубки с диаметром 6</td> <td>L~25</td> <td>a=10</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>X~66</td> <td></td> </tr> </table>	латунь никелированная	Шланговое соединение для трубки с диаметром 4	L~20	a=10	Шланговое соединение для трубки с диаметром 6	L~25	a=10			X~66	
латунь никелированная	Шланговое соединение для трубки с диаметром 4		L~20	a=10								
	Шланговое соединение для трубки с диаметром 6	L~25	a=10									
		X~66										
	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">латунь никелированная</td> <td rowspan="2">наружная резьба G 3/8</td> <td>L~20</td> <td>a=10</td> </tr> <tr> <td>X~61</td> <td>b=12</td> </tr> </table>	латунь никелированная	наружная резьба G 3/8	L~20	a=10	X~61	b=12					
латунь никелированная	наружная резьба G 3/8			L~20	a=10							
		X~61	b=12									
	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">латунь никелированная</td> <td rowspan="2">наружная резьба 1/16-20 UNF</td> <td>L~18</td> <td>a=14</td> </tr> <tr> <td>X~59</td> <td></td> </tr> </table>	латунь никелированная	наружная резьба 1/16-20 UNF	L~18	a=14	X~59						
латунь никелированная	наружная резьба 1/16-20 UNF			L~18	a=14							
		X~59										
	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">PVDF</td> <td>Винтовой фитинг для трубки с наружным диаметром 6</td> <td>L~20</td> <td>a=12</td> </tr> <tr> <td>Винтовой фитинг для трубки с наружным диаметром 8</td> <td>L~23</td> <td>a=14</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>X~64</td> <td></td> </tr> </table>	PVDF	Винтовой фитинг для трубки с наружным диаметром 6	L~20	a=12	Винтовой фитинг для трубки с наружным диаметром 8	L~23	a=14			X~64	
PVDF	Винтовой фитинг для трубки с наружным диаметром 6		L~20	a=12								
	Винтовой фитинг для трубки с наружным диаметром 8	L~23	a=14									
		X~64										
	<table border="1"> <tr> <td>PVDF</td> <td>Шланговое соединение для трубки с диаметром 6</td> <td>L~20</td> <td>a=10</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>X~61</td> <td></td> </tr> </table>	PVDF	Шланговое соединение для трубки с диаметром 6	L~20	a=10			X~61				
PVDF	Шланговое соединение для трубки с диаметром 6	L~20	a=10									
		X~61										



Компания Huba Control AG

Штаб-квартиры

Industriestrasse 17
5436 Würenlos
Телефон +41 (0) 56 436 82 00
Телефакс +41 (0) 56 436 82 82
info.ch@hubacontrol.com

Компания Huba Control AG

Niederlassung Deutschland

Schlattgrabenstrasse 24
72141 Walddorfhäslach
Телефон +49 (0) 7127 23 93 00
Телефакс +49 (0) 7127 23 93 20
info.de@hubacontrol.com

Компания Huba Control SA

Succursale France

Rue Lavoisier
Technopôle Forbach-Sud
57602 Forbach Cedex
Телефон +33 0 387 847 300
Телефакс +33 0 387 847 301
info.fr@hubacontrol.com

Компания Huba Control AG

Vestiging Nederland

Hamseweg 20A
3828 AD Hoogland
Телефон +31 (0) 33 433 03 66
Телефакс +31 (0) 33 433 03 77
info.nl@hubacontrol.com

Компания Huba Control AG

Подразделение в Великобритании

Unit 13 Berkshire House
County Park Business Centre
Shrivenham Road
Swindon Wiltshire SN1 2NR
Телефон +44 (0) 1993 776667
Факс +44 (0) 1993 776671
info.uk@hubacontrol.com