























## Расшифровка кода заказа, 5715

Тип	Исполнение
5715	4 реле .....: B Аналоговый выход и 4 реле ..: D

### Электрические данные

#### Диапазон рабочих температур среды:

От -20 до +60°C

#### Общие данные:

Напряжение питания, универсальное ..... 21,6...253 VAC, 50...60 Hz или  
19,2...300 VDC

Потребление:

Тип	Потр. мощность	Макс. потр. мощн.
5715B	3,0 W	3,3 W
5715D	3,5 W	3,8W

Изоляция, напряжение тестовое / рабочее .. 2,3 kVAC / 250 VAC

Отношение сигнал / шум ..... Мин. 60 dB (0...100 kHz)

Интерфейс обмена данными ..... USB Loop Link

Время реакции (0...90%, 100...10%), Программируемые:

Вход температуры..... < 1 s

Вход тока / напряжения..... < 400 ms

Температура калибровки ..... 20...28°C

Точность, большее из общих и базовых значений:

Общие значения		
Тип входа	Абс. погрешность	Зависимость от температуры
Все	$\leq \pm 0,1\%$ от показа	$\leq \pm 0,01\%$ от диап. / °C



Ток датчика, RTD ..... Номин. 0,2 мА  
 Влияние сопротивления кабеля датчика  
 (3- / 4-жильного), RTD ..... < 0,002 Ω / Ω  
 Обнаружение сбоя датчика, RTD ..... Да  
 Обнаружение КЗ, RTD ..... < 15 Ω

**Вход термодпары:**

Тип	Мин.. значение	Макс. значение	Стандарт
B	0°C	+1820°C	IEC 60584-1
E	-100°C	+1000°C	IEC 60584-1
J	-100°C	+1200°C	IEC 60584-1
K	-180°C	+1372°C	IEC 60584-1
L	-200°C	+900°C	DIN 43710
N	-180°C	+1300°C	IEC 60584-1
R	-50°C	+1760°C	IEC 60584-1
S	-50°C	+1760°C	IEC 60584-1
T	-200°C	+400°C	IEC 60584-1
U	-200°C	+600°C	DIN 43710
W3	0°C	+2300°C	ASTM E988-90
W5	0°C	+2300°C	ASTM E988-90
LR	-200°C	+800°C	GOST 3044-84

Компенсация холодного спая CJC

через смонтированный внутр. сенсор.....  $\pm(2,0^{\circ}\text{C} + 0,4^{\circ}\text{C} * \Delta t)$

$\Delta t$  = внутренняя температура - температура окружающей среды

Обнаружение сбоя датчика,

все типы термодпар..... Да

Ток сбоя датчика:

при обнаружении сбоя..... Номин. 2 μА

иначе ..... 0 μА

**Токовый вход:**

Диапазон измерения ..... 0...20 mA

Программируемые диапазоны измерения... 0...20 и 4...20 mA

Входное сопротивление: ..... Номин. 20 Ω + PTC 25 Ω

Обнаружение сбоя датчика:

обрыв токовой петли 4...20 mA..... Да

**Вход напряжения:**

Диапазон измерения ..... 0...12 VDC

Программируемые диапазоны измерения... 0...1, 0,2...1,

0...10 и 2...10 VDC

Входное сопротивление ..... Номин. 10 MΩ



## Обнаружение сбоя датчика в границах и за пределами диапазона

Контроль сбоя датчика в исполнениях модуля		
Исполн.:	Конфигурация	Обнаружение сбоя датчика:
5715B	ERR1, ERR2, ERR3 и ERR4 = NONE (отсут.)	OFF/ОТКЛ.
	Иначе:	ON/ВКЛ.
5715D	ERR1,ERR2,ERR3 и ERR4=NONE, O.ERR=NONE (отсут.).	OFF/ОТКЛ.
	Иначе:	ON/ВКЛ.

Показ нахождения вне диапазона (IN.LO, IN.HI): При выходе за пределы действующего диапазона преобразователя A/D или полиномии			
Вход	Диапазон	Показ	Предел
НАПР VOLT	0...1 V / 0,2...1 V	IN.LO	< -25 mV
		IN.HI	> 1,2 V
	0...10 V / 2...10 V	IN.LO	< -25 mV
		IN.HI	> 12 V
ТОК CURR	0...20 mA / 4...20 mA	IN.LO	< -1,05 mA
		IN.HI	> 25,05 mA
ПОТ-Р POTM	-	IN.LO	< -0,5%
		IN.HI	> 100,5%
ТЕМП. TEMP	Термопара / RTD	IN.LO	< diap. температур -2°C
		IN.HI	> diap. температур +2°C

Обнаружение сбоя датчика (SE.BR, SE.SH):			
Вход	Диапазон	Показ	Предел
CURR	Обрыв токовой петли (4..20mA)	SE.BR	<= 3,6 mA; > = 21 mA
ТЕМП. TEMP	Термопара	SE.BR	> ок. 750 kohm / (1,25 V)
		SE.SH	< ок. 15 ohm
	Термометр сопр-я RTD, 2-проводн. подкл. Нет SE.SH в случае Pt10, Pt20 и Pt50	SE.BR	> ок. 15 kohm
		SE.SH	< ок. 15 ohm
	Термометр сопр-я RTD, 3-проводн. подкл. Нет SE.SH в случае Pt10, Pt20 и Pt50	SE.BR	> ок. 15 kohm
		SE.SH	< ок. 15 ohm
Термометр сопр-я RTD, 4-проводн. подкл. Нет SE.SH в случае Pt10, Pt20 и Pt50	SE.BR	> ок. 15 kohm	
	SE.SH	< ок. 15 ohm	

Дисплей за пределами мин.- / макс.-значения (-1.9.9.9, 9.9.9.9):			
Вход	Диапазон	Показ	Предел
ТОК CURR	Все	-1.9.9.9	Значение дисплея <-1999
		9.9.9.9	Значение дисплея >9999
НАПР VOLT	Все	-1.9.9.9	Значение дисплея <-1999
		9.9.9.9	Значение дисплея >9999
ПОТ-Р POTM	-	-1.9.9.9	Значение дисплея <-1999
		9.9.9.9	Значение дисплея >9999

Показ при аппаратном сбое		
Диагностика	Показ	Причина
Тест внутренней связи uC / ADC	HW.ER	Постоянная ошибка на АЦП
Тест сенсора с внутренней компенс. хол.одного спая (CJC)	CJ.ER	Дефект датчика CJC
Тест контрольной суммы текущей конфигурации RAM	RA.ER	Ошибка RAM
Тест контрольной суммы текущей конфигурации EEPROM	EE.ER	Ошибка EEPROM

! Все сообщения о сбое на дисплее мигают 1 раз/с и сопровождаются соответствующим текстом.













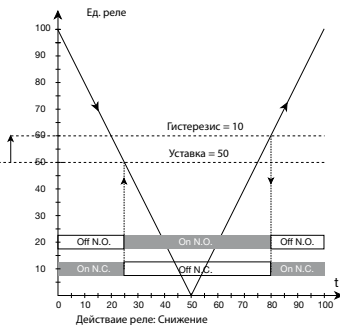
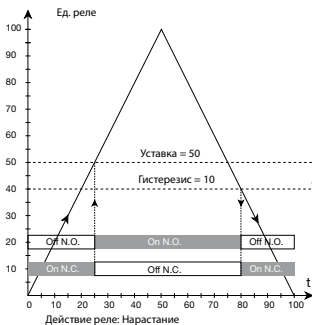




## ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПОСРЕДСТВОМ ПК

При помощи ПО PReset можно быстро задать значения всех параметров модуля 5715. Конфигурирование посредством ПК предоставляет, помимо прочего, возможность задать тип входа по выбору пользователя для сигналов тока, напряжения и потенциометрических. Данный тип входа можно определить особым диапазоном входного сигнала, напр. 5...12 мА, и линеаризацией по выбору, со сдвигом или без. Определенный пользователем тип входа сохраняется в модуле 5715 в меню входа **CLIN**. Если позднее посредством клавиш на панели дисплей конфигурируют, напр., для входа температуры, то можно впоследствии выбрать тип входа **CLIN** со всеми первоначально заданными параметрами. Настройки, произведенные при помощи ПК, выслаются на дисплей через интерфейс обмена данными USB Loop Link.

### Графическое отображение функции реле уставка





**Displays** Программируемые displays with a large selection of outputs and outputs for display of temperature, volume, area weight, density. Features linearization, scaling, and different process measurement functions for measurement of pressure, flow rate, etc. reprogrammable by means of the PR Reset.



**Interfaces** Interfaces for analog and digital signals as well as CAN-BUS signals and RS-485, RS-232C, RS-485, RS-422, RS-421, RS-420, RS-419, RS-418, RS-417, RS-416, RS-415, RS-414, RS-413, RS-412, RS-411, RS-410, RS-409, RS-408, RS-407, RS-406, RS-405, RS-404, RS-403, RS-402, RS-401, RS-400, RS-399, RS-398, RS-397, RS-396, RS-395, RS-394, RS-393, RS-392, RS-391, RS-390, RS-389, RS-388, RS-387, RS-386, RS-385, RS-384, RS-383, RS-382, RS-381, RS-380, RS-379, RS-378, RS-377, RS-376, RS-375, RS-374, RS-373, RS-372, RS-371, RS-370, RS-369, RS-368, RS-367, RS-366, RS-365, RS-364, RS-363, RS-362, RS-361, RS-360, RS-359, RS-358, RS-357, RS-356, RS-355, RS-354, RS-353, RS-352, RS-351, RS-350, RS-349, RS-348, RS-347, RS-346, RS-345, RS-344, RS-343, RS-342, RS-341, RS-340, RS-339, RS-338, RS-337, RS-336, RS-335, RS-334, RS-333, RS-332, RS-331, RS-330, RS-329, RS-328, RS-327, RS-326, RS-325, RS-324, RS-323, RS-322, RS-321, RS-320, RS-319, RS-318, RS-317, RS-316, RS-315, RS-314, RS-313, RS-312, RS-311, RS-310, RS-309, RS-308, RS-307, RS-306, RS-305, RS-304, RS-303, RS-302, RS-301, RS-300, RS-299, RS-298, RS-297, RS-296, RS-295, RS-294, RS-293, RS-292, RS-291, RS-290, RS-289, RS-288, RS-287, RS-286, RS-285, RS-284, RS-283, RS-282, RS-281, RS-280, RS-279, RS-278, RS-277, RS-276, RS-275, RS-274, RS-273, RS-272, RS-271, RS-270, RS-269, RS-268, RS-267, RS-266, RS-265, RS-264, RS-263, RS-262, RS-261, RS-260, RS-259, RS-258, RS-257, RS-256, RS-255, RS-254, RS-253, RS-252, RS-251, RS-250, RS-249, RS-248, RS-247, RS-246, RS-245, RS-244, RS-243, RS-242, RS-241, RS-240, RS-239, RS-238, RS-237, RS-236, RS-235, RS-234, RS-233, RS-232, RS-231, RS-230, RS-229, RS-228, RS-227, RS-226, RS-225, RS-224, RS-223, RS-222, RS-221, RS-220, RS-219, RS-218, RS-217, RS-216, RS-215, RS-214, RS-213, RS-212, RS-211, RS-210, RS-209, RS-208, RS-207, RS-206, RS-205, RS-204, RS-203, RS-202, RS-201, RS-200, RS-199, RS-198, RS-197, RS-196, RS-195, RS-194, RS-193, RS-192, RS-191, RS-190, RS-189, RS-188, RS-187, RS-186, RS-185, RS-184, RS-183, RS-182, RS-181, RS-180, RS-179, RS-178, RS-177, RS-176, RS-175, RS-174, RS-173, RS-172, RS-171, RS-170, RS-169, RS-168, RS-167, RS-166, RS-165, RS-164, RS-163, RS-162, RS-161, RS-160, RS-159, RS-158, RS-157, RS-156, RS-155, RS-154, RS-153, RS-152, RS-151, RS-150, RS-149, RS-148, RS-147, RS-146, RS-145, RS-144, RS-143, RS-142, RS-141, RS-140, RS-139, RS-138, RS-137, RS-136, RS-135, RS-134, RS-133, RS-132, RS-131, RS-130, RS-129, RS-128, RS-127, RS-126, RS-125, RS-124, RS-123, RS-122, RS-121, RS-120, RS-119, RS-118, RS-117, RS-116, RS-115, RS-114, RS-113, RS-112, RS-111, RS-110, RS-109, RS-108, RS-107, RS-106, RS-105, RS-104, RS-103, RS-102, RS-101, RS-100, RS-99, RS-98, RS-97, RS-96, RS-95, RS-94, RS-93, RS-92, RS-91, RS-90, RS-89, RS-88, RS-87, RS-86, RS-85, RS-84, RS-83, RS-82, RS-81, RS-80, RS-79, RS-78, RS-77, RS-76, RS-75, RS-74, RS-73, RS-72, RS-71, RS-70, RS-69, RS-68, RS-67, RS-66, RS-65, RS-64, RS-63, RS-62, RS-61, RS-60, RS-59, RS-58, RS-57, RS-56, RS-55, RS-54, RS-53, RS-52, RS-51, RS-50, RS-49, RS-48, RS-47, RS-46, RS-45, RS-44, RS-43, RS-42, RS-41, RS-40, RS-39, RS-38, RS-37, RS-36, RS-35, RS-34, RS-33, RS-32, RS-31, RS-30, RS-29, RS-28, RS-27, RS-26, RS-25, RS-24, RS-23, RS-22, RS-21, RS-20, RS-19, RS-18, RS-17, RS-16, RS-15, RS-14, RS-13, RS-12, RS-11, RS-10, RS-9, RS-8, RS-7, RS-6, RS-5, RS-4, RS-3, RS-2, RS-1.



**Isolation** Data and signal isolation for analog and digital signals and for CAN-BUS signals. A wide product range with CAN-BUS, RS-485, RS-422, RS-421, RS-420, RS-419, RS-418, RS-417, RS-416, RS-415, RS-414, RS-413, RS-412, RS-411, RS-410, RS-409, RS-408, RS-407, RS-406, RS-405, RS-404, RS-403, RS-402, RS-401, RS-400, RS-399, RS-398, RS-397, RS-396, RS-395, RS-394, RS-393, RS-392, RS-391, RS-390, RS-389, RS-388, RS-387, RS-386, RS-385, RS-384, RS-383, RS-382, RS-381, RS-380, RS-379, RS-378, RS-377, RS-376, RS-375, RS-374, RS-373, RS-372, RS-371, RS-370, RS-369, RS-368, RS-367, RS-366, RS-365, RS-364, RS-363, RS-362, RS-361, RS-360, RS-359, RS-358, RS-357, RS-356, RS-355, RS-354, RS-353, RS-352, RS-351, RS-350, RS-349, RS-348, RS-347, RS-346, RS-345, RS-344, RS-343, RS-342, RS-341, RS-340, RS-339, RS-338, RS-337, RS-336, RS-335, RS-334, RS-333, RS-332, RS-331, RS-330, RS-329, RS-328, RS-327, RS-326, RS-325, RS-324, RS-323, RS-322, RS-321, RS-320, RS-319, RS-318, RS-317, RS-316, RS-315, RS-314, RS-313, RS-312, RS-311, RS-310, RS-309, RS-308, RS-307, RS-306, RS-305, RS-304, RS-303, RS-302, RS-301, RS-300, RS-299, RS-298, RS-297, RS-296, RS-295, RS-294, RS-293, RS-292, RS-291, RS-290, RS-289, RS-288, RS-287, RS-286, RS-285, RS-284, RS-283, RS-282, RS-281, RS-280, RS-279, RS-278, RS-277, RS-276, RS-275, RS-274, RS-273, RS-272, RS-271, RS-270, RS-269, RS-268, RS-267, RS-266, RS-265, RS-264, RS-263, RS-262, RS-261, RS-260, RS-259, RS-258, RS-257, RS-256, RS-255, RS-254, RS-253, RS-252, RS-251, RS-250, RS-249, RS-248, RS-247, RS-246, RS-245, RS-244, RS-243, RS-242, RS-241, RS-240, RS-239, RS-238, RS-237, RS-236, RS-235, RS-234, RS-233, RS-232, RS-231, RS-230, RS-229, RS-228, RS-227, RS-226, RS-225, RS-224, RS-223, RS-222, RS-221, RS-220, RS-219, RS-218, RS-217, RS-216, RS-215, RS-214, RS-213, RS-212, RS-211, RS-210, RS-209, RS-208, RS-207, RS-206, RS-205, RS-204, RS-203, RS-202, RS-201, RS-200, RS-199, RS-198, RS-197, RS-196, RS-195, RS-194, RS-193, RS-192, RS-191, RS-190, RS-189, RS-188, RS-187, RS-186, RS-185, RS-184, RS-183, RS-182, RS-181, RS-180, RS-179, RS-178, RS-177, RS-176, RS-175, RS-174, RS-173, RS-172, RS-171, RS-170, RS-169, RS-168, RS-167, RS-166, RS-165, RS-164, RS-163, RS-162, RS-161, RS-160, RS-159, RS-158, RS-157, RS-156, RS-155, RS-154, RS-153, RS-152, RS-151, RS-150, RS-149, RS-148, RS-147, RS-146, RS-145, RS-144, RS-143, RS-142, RS-141, RS-140, RS-139, RS-138, RS-137, RS-136, RS-135, RS-134, RS-133, RS-132, RS-131, RS-130, RS-129, RS-128, RS-127, RS-126, RS-125, RS-124, RS-123, RS-122, RS-121, RS-120, RS-119, RS-118, RS-117, RS-116, RS-115, RS-114, RS-113, RS-112, RS-111, RS-110, RS-109, RS-108, RS-107, RS-106, RS-105, RS-104, RS-103, RS-102, RS-101, RS-100, RS-99, RS-98, RS-97, RS-96, RS-95, RS-94, RS-93, RS-92, RS-91, RS-90, RS-89, RS-88, RS-87, RS-86, RS-85, RS-84, RS-83, RS-82, RS-81, RS-80, RS-79, RS-78, RS-77, RS-76, RS-75, RS-74, RS-73, RS-72, RS-71, RS-70, RS-69, RS-68, RS-67, RS-66, RS-65, RS-64, RS-63, RS-62, RS-61, RS-60, RS-59, RS-58, RS-57, RS-56, RS-55, RS-54, RS-53, RS-52, RS-51, RS-50, RS-49, RS-48, RS-47, RS-46, RS-45, RS-44, RS-43, RS-42, RS-41, RS-40, RS-39, RS-38, RS-37, RS-36, RS-35, RS-34, RS-33, RS-32, RS-31, RS-30, RS-29, RS-28, RS-27, RS-26, RS-25, RS-24, RS-23, RS-22, RS-21, RS-20, RS-19, RS-18, RS-17, RS-16, RS-15, RS-14, RS-13, RS-12, RS-11, RS-10, RS-9, RS-8, RS-7, RS-6, RS-5, RS-4, RS-3, RS-2, RS-1.



**Temperature** A wide selection of transmitters for DIN format and DIN rail, as well as DIN rail modules with digital and analog bus communication ranging from application-specific transmitters to transmitters. Offered as specific applications, as well as universal.



















**Universality** Programmable modules with modular options for input and output. This device offers a number of advanced features such as process validation, linearization and auto-diagnosis.



**PR**<sup>®</sup>



- 
 [www.preelectronics.fr](http://www.preelectronics.fr)  
 [sales@preelectronics.fr](mailto:sales@preelectronics.fr)
- 
 [www.preelectronics.de](http://www.preelectronics.de)  
 [sales@preelectronics.de](mailto:sales@preelectronics.de)
- 
 [www.preelectronics.es](http://www.preelectronics.es)  
 [sales@preelectronics.es](mailto:sales@preelectronics.es)
- 
 [www.preelectronics.it](http://www.preelectronics.it)  
 [sales@preelectronics.it](mailto:sales@preelectronics.it)
- 
 [www.preelectronics.se](http://www.preelectronics.se)  
 [sales@preelectronics.se](mailto:sales@preelectronics.se)
- 
 [www.preelectronics.co.uk](http://www.preelectronics.co.uk)  
 [sales@preelectronics.co.uk](mailto:sales@preelectronics.co.uk)
- 
 [www.preelectronics.com](http://www.preelectronics.com)  
 [sales@preelectronics.com](mailto:sales@preelectronics.com)

## Head office

Denmark  
 PR electronics A/S  
 Lerbakken 10  
 DK-8410 Rønne

[www.preelectronics.com](http://www.preelectronics.com)  
[sales@preelectronics.dk](mailto:sales@preelectronics.dk)  
 tel. +45 86 37 26 77  
 fax +45 86 37 30 85



QUALITY SYSTEM AND ENVIRONMENTAL  
 MEDICAL MANAGEMENT SYSTEM  
 DS/EN ISO 9001  
 DS/EN ISO 14001

