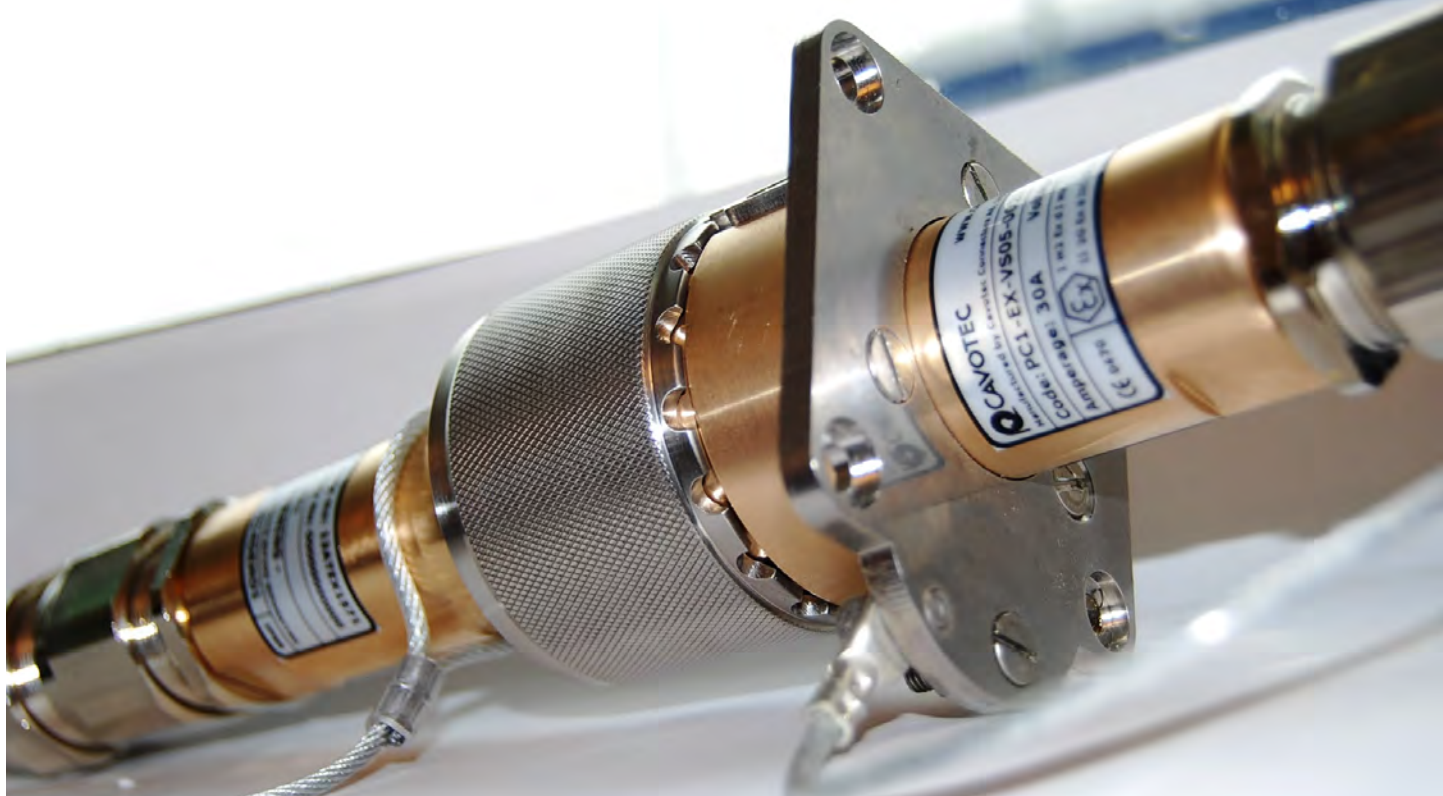




Тип S1 - Ex d I Mb, Ex d IIC T6 Gb Взрывозащищенный Силовой разъем



Вилка Cavotec



Розетка Cavotec



Разъем Cavotec Тип 1

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Cavotec - известный производитель специализированных высококачественных разъемов для тяжелых условий применения. Разъем PC1-EX компании Cavotec - это взрывозащищенный разъем, предназначенный для использования в нефтяной, газовой и нефтехимической промышленности, а также в горнорудной отрасли. Он используется на нефтяных вышках, работающих как на море, так и на суше, для электроснабжения верхних силовых приводов, электромагнитных клапанов и двигателей, а также и для слаботочных устройств, таких как осветительные и сигнальные устройства. К прочим сферам применения разъемов относятся, в частности, пит-системы в авиационных ангарах и различные нефтехимические процессы.

Основной особенностью разъемов данного типа является компактный корпус, выполненный из бронзы. Он может оснащаться 5-контактным изолятором для жил сечением от 1,5 мм² до 4 мм². Допустимое напряжение - 690В, Допустимая сила тока - 30А.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОДУКЦИИ

- Вилка и розетка соединяются гайкой и фиксируются с помощью стопора и винта
- В разъединенном состоянии и вилка, и розетка закрыты крышками, которые удерживаются тросиком.
- Класс защиты в соединенном состоянии IP66
- Корпус выполнен из бронзы, арматура - из нержавеющей стали.
- Для обеспечения взрывобезопасности всего узла, как вилка, так и розетка должны быть оснащены кабельными вводами в соответствии с классом взрывозащиты, степенью защиты IP66 и с максимальной температурой непрерывной работы до +70°C. Их выбор проводится с особым вниманием, в соответствии с типом используемого кабеля, внутренним диаметром, экраном кабеля и пр.
- Все наши кабельные клеммы подходят для кабелей класса 5, IEC 60228
- Кабельные вводы подбираются нами индивидуально для каждого заказчика (в зависимости от типа кабеля)

Конструкция контактов выполнена по новой технологии MWT Cavotec, за счет этого небольшие контакты обеспечивают подачу больших токов с минимальным падением напряжения, благодаря чему наши разъемы получились легкими и компактными. Клемма и контакт имеют резьбовое соединение, что позволяет выполнять удобный монтаж и замену контактов без демонтажа разъема.

Все контакты и кабельные клеммы выполнены из латуни с покрытием из серебра.

Пилотные контакты короче фазных. Они должны быть подсоединены к прерывателю контура для предотвращения разъединения или касания контактов под нагрузкой.

Изоляторы в вилках и розетках полностью взаимозаменяемы, что делает возможным их установку как в вилку, так и в розетку. Изоляторы выполнены из материала Grivory HTV-4H1

СЕРТИФИКАЦИЯ И НОРМАТИВЫ

Сертификация ATEX была выполнена в соответствии с ATEX Директивами 94/9/EC, EN 60079-1, IEC 60309-2, сертифицирующей организацией является NEMKO, Норвегия.

Имеются следующие сертификаты:

- NEMKO 05ATEX4254Q - (Разъемы Cavotec)
- NEMKO 13ATEX1571 - (PC1 - Ex - S1)

• Присвоенная классификация:



I M2 Ex d I Mb, -20°C ≤ T_{amb} ≤ +60°C
II 2G Ex d IIC T6 Gb, -20°C ≤ T_{amb} ≤ +60°C

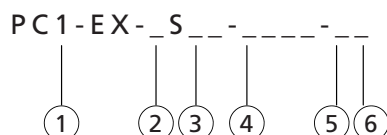


ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Торцевой гаечный ключ, NV5 440/5, после мехобработки, для многополярного/PC1 (PCX-92001-0051)
- Инструмент для штыревых контактов (PCX-97003-5020)
- Инструмент для обжатия с шестигранной матрицей, CTX CM 3,6, 4-10 Weidmuller (PCX-92103-001)
- Инструмент, 5 мм для гнездовых контактов, макс. наружн. диаметр 8 мм, ¼" DR.5 (PCX-92003-005)

КОДОВЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И ИДЕНТИФИКАЦИОННАЯ ТАБЛИЧКА ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Пример для вилок: PC1-EX-SS05-0025



- 1 Тип силового разъема
- 2 S = Вилка
T = Обратная вилка
V = Розетка
W = Обратная вилка

- 3 Количество контактов
- 4 Поперечное сечение жил (1,5; 2,5; 4мм²)

- 5 Возможное расположение ключа (2, 4, 6, 8, 10 и 12)
Пример для вилок: PC1-EX-SS05-0025-8
- 6 Нестандартный материал корпуса (бронза)



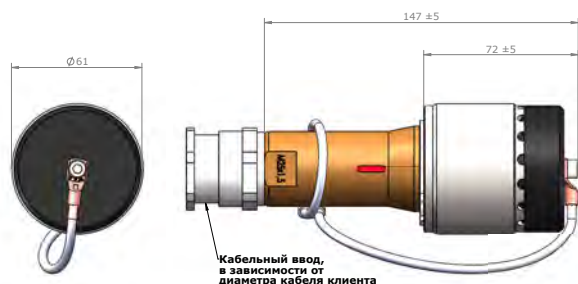
ВИЛКА/КАБЕЛЬНАЯ РОЗЕТКА, С РЕЗЬБОВОЙ МУФТОЙ

Кол-во контактов (Ф,З+пилоты)	Макс. напряжение (перем. ток) фаза, В	Ø контакта/ Макс. ток мм/А	Масса, кг	Поперечное сечение	Ограничение тока, рекомендация СС	Вилка Штыревые контакты Код продукта	Кабельная розетка Гнездовые контакты Код продукта
3ф+N/P+E	690	3/30	1	1,5мм²	20	PC1-EX-SS05-0015	PC1-EX-TS05-0015
				2,5мм²	30	PC1-EX-SS05-0025	PC1-EX-TS05-0025
				4мм²	30	PC1-EX-SS05-0040	PC1-EX-TS05-0040

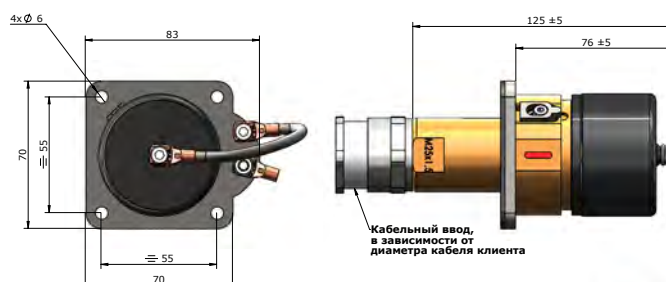
РОЗЕТКА/ПАНЕЛЬНАЯ ВИЛКА

Кол-во контактов (Ф,З+пилоты)	Макс. напряжение (перем. ток) фаза, В	Ø контакта/ Макс. ток мм/А	Масса, кг	Поперечное сечение	Ограничение тока, рекомендация СС	Розетка Гнездовые контакты Код продукта	Панельная вилка Штыревые контакты Код продукта
3ф+N/P+E	690	3/30	1.1	1,5мм²	20	PC1-EX-VS05-0015	PC1-EX-WS05-0015
				2,5мм²	30	PC1-EX-VS05-0025	PC1-EX-WS05-0025
				4мм²	30	PC1-EX-VS05-0040	PC1-EX-WS05-0040

ЧЕРТЕЖИ



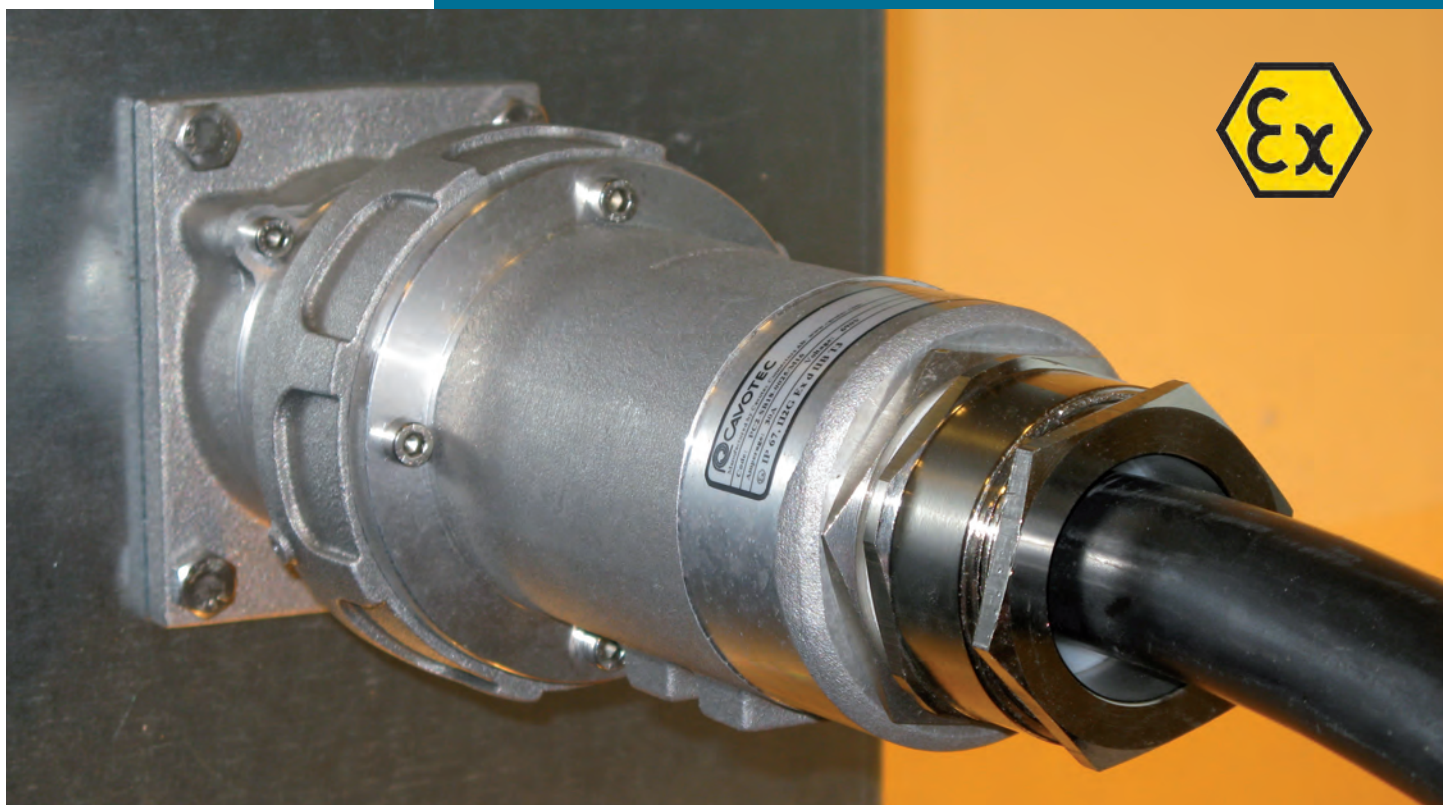
Габаритные размеры вилки / кабельной розетки



Габаритные размеры розетки / панельной вилки

Дополнительную информацию можно получить на сайте: www.cavotec.com.ru

Примечание: спецификации могут изменяться без предупреждения



Силовые разъемы PC2-EX Тип B2 - Ex



Наземное бурение


Силовые кабели верхних силовых приводов
шельфовых платформ


Шкаф электропитания на шельфовой платформе

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Компания Cavotec разрабатывает электрические разъемы, которые повышают эффективность и защищают оборудование с повышенными требованиями к безопасности в тяжелых условиях эксплуатации.

Cavotec PC2-EX – это взрывобезопасный разъем, предназначенный для использования в опасной среде, который обеспечивает простое и безопасное электроснабжение в таких сферах применения как:

- Нефть и газ – Нефтехимия – Добыча на шельфе – Аэропорт

Конструкция контактов выполнена по новой технологии MWT Cavotec, за счет этого контакты обеспечивают подачу больших токов с минимальным падением напряжения, благодаря чему наши разъемы получились легкими и компактными. Быстрота разъединения конструкции особенно важна для областей применения, требующих электроснабжения верхних силовых приводов, а также насосов и двигателей.

ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА ПРОДУКЦИИ

- Максимальное напряжение 690В, ток до 660 А
- Изолятор (до 25 полюсов), под сечение проводов от 1,5мм² до 300мм²
- Сертификаты/Нормативы: NEMKO 07ATEX1268X / EN 60079-0 :2004, EN 60079-1:2004
- Классификация ATEX:



II 2G Ex d IIB T3

- IP66 (в соединенном состоянии или при закрытой защитной крышке с удерживающим тростиком)
- Соединение Вилка/Розетка с помощью запорного кольца на 1/4 оборота и стопорного винта для предотвращения развинчивания запорного кольца
- Стандартная обработка: алюминиевый сплав морского класса ISO 3522 – арматура из нержавеющей стали – Для экстремальных условий применения поверхности могут быть анодированы и окрашены (например, для шельфовых буровых установок)
- Контакты:
 - Все контакты и кабельные клеммы выполнены из латуни с покрытием из серебра
 - Высокие стандарты безопасности, с пилотными контактами, которые короче фазных и должны быть соединены с прерывателем контура для предотвращения разъединения или касания контактов под нагрузкой (за исключением многоконт-актных разъемов)
 - Взаимозаменяемые контакты, не требующие разборки разъема
- До разъединения необходимо отключить всех контуры от энергоснабжения
- Простые в присоединении жил к клеммам, изоляторы на вилках и розетках полностью взаимозаменяемы (между вилкой и розеткой) и выполнены из полиформальдегида или Grivory HTV-4H1
- Кабельные клеммы подходят для кабелей класса 5, IEC 60228 – Ввинчивающаяся конструкция для быстрой и простой процедуры монтажа
- Кабельные вводы: подбираются в соответствии с классом взрывобезопасности, степенью защиты IP66 и возможностью непрерывной работы при температуре до +100°C; кабельные вводы должны быть правильно подобраны (в зависимости от типа кабеля) и установлены как на вилке, так и на розетке
- На розетку может монтироваться дополнительный кабельный ввод M16 для пилотных контактов

СЕРТИФИКАЦИЯ И НОРМАТИВЫ

Сертификация АТЕХ была проведена в соответствии с АТЕХ Директивой 94/9/ЕС, EN 60079-1, IEC 60309-2; сертифицирующей организацией является NEMKO, Норвегия.

Имеются следующие сертификаты:

- NEMKO 05ATEX4254Q - (Cavotec Connectors)
- NEMKO 07ATEX1268X - (PC2 - Ex - B2)

- Присвоенная классификация:  II 2 G Ex d IIB T3

Проспект изделия



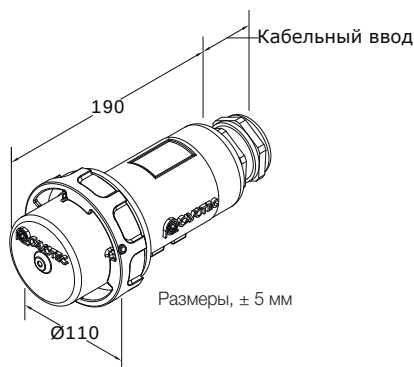
ВИЛКА / КАБЕЛЬНАЯ РОЗЕТКА, ПРЯМАЯ, С ЗАПОРНЫМ КОЛЬЦОМ

Кол-во контактов (Ф,З+пилоты)	Макс. напряжение (перем. ток), В	Ø контакта (мм) Макс. ток, А	Масса кг	Сечение, мм ²	Рекомендованный ток	Вилка: штыревые контакты Код продукта	Кабельная розетка с запорным кольцом Гнездовые контакты Код продукта
1+2	690/230	10/250	2.2	10 **	80	PC2-EX-SB01-S100/XX	PC2-EX-TB01-S100/XX
				16	100	PC2-EX-SB01-0160/XX	PC2-EX-TB01-0160/XX
				25	125	PC2-EX-SB01-0250/XX	PC2-EX-TB01-0250/XX
				35	160	PC2-EX-SB01-0350/XX	PC2-EX-TB01-0350/XX
				50	200	PC2-EX-SB01-0500/XX	PC2-EX-TB01-0500/XX
				70*	250	PC2-EX-SB01-0700/XX	PC2-EX-TB01-0700/XX
				95*	250	PC2-EX-SB01-0950/XX	PC2-EX-TB01-0950/XX
1+2	690/230	20/800	2.3	95	300	PC2-EX-SB01-0950/XX	PC2-EX-TB01-0950/XX
				120	350	PC2-EX-SB01-1200/XX	PC2-EX-TB01-1200/XX
				150	420	PC2-EX-SB01-1500/XX	PC2-EX-TB01-1500/XX
				185	480	PC2-EX-SB01-1850/XX	PC2-EX-TB01-1850/XX
				240	540	PC2-EX-SB01-2400/XX	PC2-EX-TB01-2400/XX
				300	660	PC2-EX-SB01-3000/XX	PC2-EX-TB01-3000/XX
4+2	690/230	8/200	2.2	10	80	PC2-EX-SB04-0100/XX	PC2-EX-TB04-0100/XX
				16	100	PC2-EX-SB04-0160/XX	PC2-EX-TB04-0160/XX
				25	125	PC2-EX-SB04-0250/XX	PC2-EX-TB04-0250/XX
				35	160	PC2-EX-SB04-0350/XX	PC2-EX-TB04-0350/XX
				50*	200	PC2-EX-SB04-0500/XX	PC2-EX-TB04-0500/XX
				70 ("Земля" 50 мм ²)	200	PC2-EX-SB04-0701/XX	PC2-EX-TB04-0701/XX
5+2	500/230	8/200	2.2	10	80	PC2-EX-SB05-0100/XX	PC2-EX-TB05-0100/XX
				16	100	PC2-EX-SB05-0160/XX	PC2-EX-TB05-0160/XX
				25	125	PC2-EX-SB05-0250/XX	PC2-EX-TB05-0250/XX
				35*	160	PC2-EX-SB05-0350/XX	PC2-EX-TB05-0350/XX
				50*	200	PC2-EX-SB05-0500/XX	PC2-EX-TB05-0500/XX
18	500	3/40	2.2	1.5	20	PC2-EX-SB18-0015/XX	PC2-EX-TB18-0015/XX
				2.5	30	PC2-EX-SB18-0025/XX	PC2-EX-TB18-0025/XX
				4	40	PC2-EX-SB18-0040/XX	PC2-EX-TB18-0040/XX
25	50	3/40	2.2	1.5	20	PC2-EX-SB25-0015/XX	PC2-EX-TB25-0015/XX
				2.5	30	PC2-EX-SB25-0025/XX	PC2-EX-TB25-0025/XX

XX Дополнительный код продукта в зависимости от типа кабельных вводов, положения ключа, дополнительного покрытия анодированием

* Только кабельные клеммы с обжатием провода при помощи шестигранной матрицы

** Только кабельные клеммы с обжатием провода при помощи винта



Дополнительную информацию можно получить на сайте: www.cavotec.com.ru

Примечание: спецификации могут изменяться без предупреждения

Размер	Размер кабеля Ø (мм)
	Типовые размеры
M20s	9,5 - 15,9
M20	12,5 - 20,9
M25s	14,0 - 22,0
M25	18,2 - 26,2
M32	23,7 - 33,9
M40	27,9 - 40,4
M50s	35,2 - 46,7
M50	40,4 - 53,1
M63s	45,6 - 59,4



Типовые кабельные вводы. Возможно изменение без уведомления.

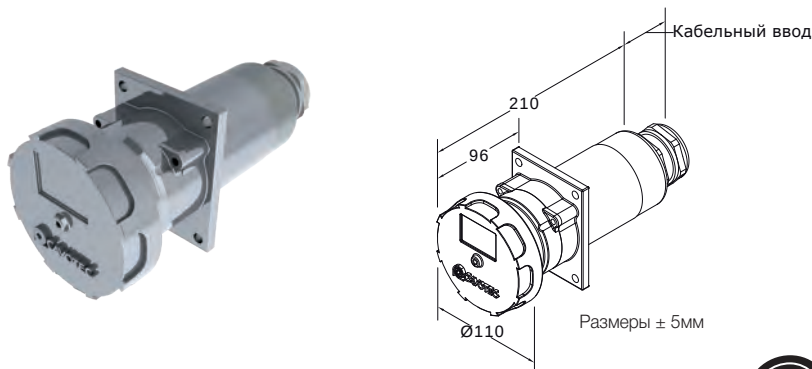
РОЗЕТКА / ПАНЕЛЬНАЯ ВИЛКА

Кол-во контактов (Ф,З+пилоты)	Макс. напряжение (перем. ток), В	Ø контакта (мм) макс. ток, А	Масса кг	Сечение, мм ²	Рекомендованный ток	Розетка: Гнездовые контакты Код продукта	Панельная вилка: Штыревые контакты Код продукта
1+2	690/230	10/250	2.2	10 **	80	PC2-EX-VB01-S100/XX	PC2-EX-WB01-S100/XX
				16	100	PC2-EX-VB01-0160/XX	PC2-EX-WB01-0160/XX
				25	125	PC2-EX-VB01-0250/XX	PC2-EX-WB01-0250/XX
				35	160	PC2-EX-VB01-0350/XX	PC2-EX-WB01-0350/XX
				50	200	PC2-EX-VB01-0500/XX	PC2-EX-WB01-0500/XX
				70*	250	PC2-EX-VB01-0700/XX	PC2-EX-WB01-0700/XX
				95*	250	PC2-EX-VB01-0950/XX	PC2-EX-WB01-0950/XX
1+2	690/230	20/800	2.3	95	300	PC2-EX-VB01-0950/XX	PC2-EX-WB01-0950/XX
				120	350	PC2-EX-VB01-1200/XX	PC2-EX-WB01-1200/XX
				150	420	PC2-EX-VB01-1500/XX	PC2-EX-WB01-1500/XX
				185	480	PC2-EX-VB01-1850/XX	PC2-EX-WB01-1850/XX
				240	540	PC2-EX-VB01-2400/XX	PC2-EX-WB01-2400/XX
				300	660	PC2-EX-VB01-3000/XX	PC2-EX-WB01-3000/XX
4+2	690/230	8/200	2.2	10	80	PC2-EX-VB04-0100/XX	PC2-EX-WB04-0100/XX
				16	100	PC2-EX-VB04-0160/XX	PC2-EX-WB04-0160/XX
				25	125	PC2-EX-VB04-0250/XX	PC2-EX-WB04-0250/XX
				35	160	PC2-EX-VB04-0350/XX	PC2-EX-WB04-0350/XX
				50*	200	PC2-EX-VB04-0500/XX	PC2-EX-WB04-0500/XX
				70 ("Земля" 50 мм ²)	200	PC2-EX-VB04-0701/XX	PC2-EX-WB04-0701/XX
5+2	500/230	8/200	2.2	10	80	PC2-EX-VB05-0100/XX	PC2-EX-WB05-0100/XX
				16	100	PC2-EX-VB05-0160/XX	PC2-EX-WB05-0160/XX
				25	125	PC2-EX-VB05-0250/XX	PC2-EX-WB05-0250/XX
				35*	160	PC2-EX-VB05-0350/XX	PC2-EX-WB05-0350/XX
				50*	200	PC2-EX-VB05-0500/XX	PC2-EX-WB05-0500/XX
18	500	3/40	2.2	1.5	20	PC2-EX-VB18-0015/XX	PC2-EX-WB18-0015/XX
				2.5	30	PC2-EX-VB18-0025/XX	PC2-EX-WB18-0025/XX
				4	40	PC2-EX-VB18-0040/XX	PC2-EX-WB18-0040/XX
25	50	3/40	2.2	1.5	20	PC2-EX-VB25-0015/XX	PC2-EX-WB25-0015/XX
				2.5	30	PC2-EX-VB25-0025/XX	PC2-EX-WB25-0025/XX

XX Дополнительный код продукта в зависимости от типа кабельных вводов, положения ключа, дополнительного покрытия анодированием

* Только кабельные клеммы с обжатием провода при помощи шестигранной матрицы

** Только кабельные клеммы с обжатием провода при помощи винта



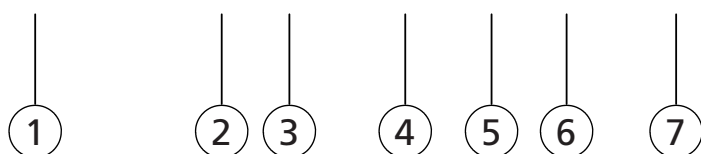
Дополнительную информацию можно получить на сайте: www.cavotec.com.ru

Примечание: спецификации могут изменяться без предупреждения

CAVOTEC Manufactured by Cavotec Connectors AB, Sweden www.cavotec.com			NEMKO 07ATEX1268X	
Code:			- WARNING -	
Amperege: Voltage:			DE-ENERGIZE ALL CIRCUITS BEFORE SEPARATING	
II 2 G Ex d IIB T3	IP66	2012-07-03	CE 0470	Serial No:



пример модели продукта
PC2-EX-SB01-2400-3M3/M16



- ① Тип силового разъема
- ② SB = Вилка
VB = Розетка
RB = Кабельная розетка
TB = Кабельная розетка с запорным кольцом
WB = Панельная вилка
- ③ Количество контактов
- ④ Поперечное сечение жилы
- ⑤ Положение ключа
- ⑥ Цвет
M = Красный
M1 = Синий
M2 = Зеленый
M3 = Желтый
M4 = Черный
- ⑦ Отличный от стандартного (M50x1,5) кабельный ввод или дополнительный ввод

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Кабельные клеммы винтового типа с контактной гильзой и двумя фиксирующими винтами
- Дополнительный взрывобезопасный кабельный ввод M16 на розетке для пилотных контактов или дополнительного сигнального кабеля
- PCX-92120-130 Ключ для запорного кольца
- PCX-49X60-002 Кронштейн для крепления розетки на стене
- Анодирование корпусов разъемов в красный, синий, черный или желтый цвет
- Окраска корпусов разъемов краской 2K или прозрачное покрытие

ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ СЕЧЕНИЙ ПРОВОДОВ: ПО МЕТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ И ПО СПЕЦИФИКАЦИИ AWG / KCMIL

Поперечное сечение (мм ²)	Эквивалент AWG или kcmil	Фактический размер AWG в мм ²
1,5	14	2,08
2,5	12	3,31
4	10	5,26
6	8	8,37
10	6	13,3
16	6	13,3
25	4	21,15
35	2	33,63
35	1	42,41
50	1/0	53,48
70	2/0	67,43
95	3/0	85,03
95	4/0	107,2
120	250	126,64
150	300	152
185	350	177,35
185	400	202,71
240	500	253,35
300	600	303,96
400	750	379,95
400	1000	506,6

Модельный ряд электрических разъёмов

модель	Тип соединения	Тип	Сертификат	1 пол.	3 пол.	4пол.	4пол.	4пол.	5 пол.	8 пол.	13 пол.	18 пол.	25 пол.	24, 30 и 37 пол.	50 пол.	
PC1	с навинчивающейся муфтой	S1	EAC						40A 690B 4мм ²	20A 415B 2,5мм ²	10A 230B 1,5мм ²	10A 230B 1,5мм ²				
	с навинчивающейся муфтой	S1	EAC Ex						30A 690B 4мм ²	20A 415B 2,5мм ²	10A 230B 1,5мм ²	10A 230B 1,5мм ²				
PC2	пушпультный	X2	EAC	660A 690B 300мм ²	250A 690B 70мм ²	200A 690B 50мм ²			200A 415B 50мм ²			40A 500B 4мм ²	40A 50B 4мм ²			
	с навинчивающейся муфтой	B2	EAC Ex	660A 690B 300мм ²	250A 690B 70мм ²	200A 690B 50мм ²			200A 415B 50мм ²			40A 500B 4мм ²	40A 50B 4мм ²			
PC4	пушпультный	X4	EAC			250A 1000B 70мм ²			200A 1000B 70мм ²					40A 500B 4мм ²		
	с навинчивающейся муфтой	S4	EAC			250A 1000B 70мм ²			200A 1000B 70мм ²							
PC5	пушпультный	X5	EAC			420A 1000B 185мм ² опто-волоконное соединение	350A 7,2кВ 150мм ²		320A 1000B 185мм ²						40A 500B 4мм ²	
	с навинчивающейся муфтой	S5	EAC			420A 1000B 185мм ² опто-волоконное соединение	350A 7,2кВ 150мм ²		320A 1000B 185мм ²							
PC6	пушпультный	X6	EAC			660A 1000B 300мм ² опто-волоконное соединение	480A 7,2кВ 240мм ² опто-волоконное соединение	500A 12кВ 240мм ²	500A 1000B 240мм ²							