

CONNECT AND PROTECT

Разъемы

12/2022


nvent

SCHROFF

Разъемы, токоведущие шины

ОБЗОР

ГЛАВНЫЙ КАТАЛОГ

Шкафы 1

Корпуса
настенные 2

Принадлежности
для шкафов и
настенных
корпусов 3

Системы контроля
микроклимата . . . 4

Электронные
корпуса 5

Блочные каркасы/
19" шасси 6

Передние панели,
вставные модули,
кассеты 7

Системы 8

Источники
питания 9

Объединительные
платы 10

Разъемы,
элементы
для передних
панелей 11

Приложение . . . 12


05592002

СТАНДАРТЫ

- Разъемы соответствуют: IEC 60603-2 / DIN 41612

Классы требований DIN 41612, часть 5

Класс требований 1

- 500 циклов установки
- 250 циклов установки, измерение объемного сопротивления под воздействием газа SO₂ в концентрации 10 промилле в течение 21 дня
- 250 циклов установки, затем осмотр: установлено отсутствие износа контактной поверхности до материала подложки, функциональность не нарушена

Класс требований 2

- 400 циклов установки
- 200 циклов установки, измерение объемного сопротивления под воздействием газа SO₂ в концентрации 10 промилле в течение 4 дней
- 200 циклов установки, затем осмотр: установлено отсутствие износа контактной поверхности до материала подложки, функциональность не нарушена

Класс требований 3

- 50 циклов установки, без испытания газом, осмотр, функциональность не нарушена

Класс требований VG 95 324, часть 1

- 500 циклов установки, затем 1-дневное испытание газом SO₂ в концентрации 10 000 промилле и 1-дневное испытание газом H₂S в концентрации 10 000 промилле; затем осмотр: установлено отсутствие износа контактной поверхности до материала подложки, функциональность не нарушена

МОДИФИКАЦИИ

Расширенная программа поставок

- Разъемы IEC 60603-2 с классом требований 1, 3 и в соответствии со стандартом оборонной техники, минимальная партия 300 шт.
- Разъемы с произвольным набором контактов, минимальная партия 500 шт.
- Дополнительные варианты к стандарту IEC 60603-2 ("половинчатый" тип), минимальная партия 300 шт.
- Не вошедшие в каталог разъемы стандарта IEC 60603-2, минимальная партия 300 шт.

Примечание: Цены и сроки поставки по отдельному запросу

Разъемы, токоведущие шины

ОБЗОР

Обзор 11.3

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Степень загрязнения 1

Загрязнение сухое, непроводящее или отсутствует. Не оказывает влияния.

Степень загрязнения 2

Загрязнение непроводящее. Иногда следует принимать в расчет временную проводимость из-за конденсации влаги. Степени загрязнения 3 и 4 здесь не рассматриваются, поскольку не относятся к представленным в этом каталоге разъемам. Указанные в таблице наименьшие пути тока утечки рассчитаны на основе значений СТИ изоляционной группы III a/b.

Расчетное напряжение, наименьший путь тока утечки и степень загрязнения

Наименьший путь тока утечки, мм

- Степень загрязнения 1	0,09	0,125	0,14	0,18	0,2	0,22	0,25	0,28	0,32	0,42	0,56	0,75	1,0	0,3	1,8	2,4	3,2
- Степень загрязнения 2	0,42	0,50	0,53	1,2	1,25	1,30	1,40	1,50	1,60	2,00	2,50	3,20	4,0	5,0	6,3	8,0	10

Разъемы

Типы разъемов . . . 11.4

Корпус разъема без контактов/ фиксирующий рычаг 11.6

Кодировка разъемов 11.7

Кодировочные штифты для гнездовой части разъема 11.7

Кодировочные планки 11.8

Ребро жесткости для печатных плат 11.8

3-контактный разъем 11.9

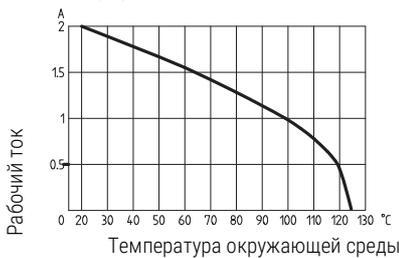
ДИАГРАММЫ ТЕМПЕРАТУРНОГО СНИЖЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

Токоведущие шины

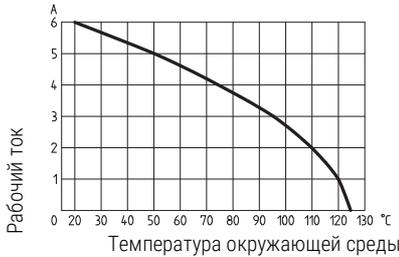
4-контактная шина для плоского штекера 6,3 x 0,8 мм 11.10

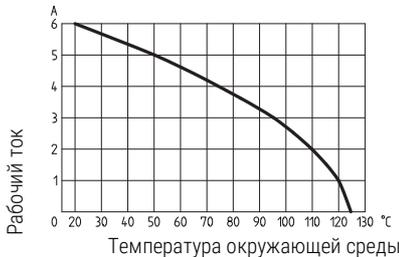
Печатные платы/ сборные шины . . . 11.11

Ленточные проводники 11.11

Тип В, С, R


Допустимый ток для разъемов ограничивается допустимой тепловой нагрузкой материалов, контактных и изолирующих элементов. Методы измерения и проверки соответствуют DIN 41 640, часть 3: загрязнение сухое, непроводящее или отсутствует, не оказывает влияния. Поэтому кривая температурного ухудшения параметров действительна для токов, которые непрерывно (без пауз) должны проходить одновременно через каждый контактный элемент разъема, не вызывая при этом превышения допустимой температуры.

Тип D, E, F, G

Тип H

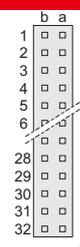
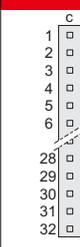
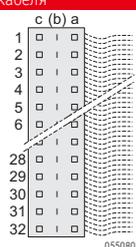
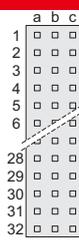
Тип D, E, F, G

Типы H

sva42501 sva42502 sva42503 sva42504 sva42505

Принадлежности - Разъемы – Разъем

ОБЗОР ТИПОВ, РАЗЪЕМЫ EN 60603 (DIN 41612)

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Наименование	Число контактов	Ряды	B	C	Тип C для плоского кабеля	R	D
Рисунок: вид с обратной стороны разъема							
			1 шт. 05508052	1 шт. 05508053	1 шт. 05508054	1 шт. 05509052	1 шт. 05508055

Штекерная часть разъема							
	32	a, c	–	69001-826	–	–	69001-831
Контактные штыри под пайку, длина 3 мм, 0,6 x 0,6 мм, угловые	64	a, b	69001-801	–	–	–	–
	64	a, c	–	69001-821	–	–	–
	96	a, b, c	–	69001-816	–	–	–

Гнездовая часть разъема							
Контактные штыри под монтаж накруткой, длина 13 мм, 0,6 x 0,6 мм; прямые	32	a, c	–	69001-691	–	–	–
	64	a, c	–	69001-685	–	–	–
	96	a, b, c	–	69001-679	–	–	–
Контакты под монтаж накруткой, длина 20 мм, 1 x 1 мм; прямые	32	a, c	–	–	–	–	69001-697
Контактные штыри под пайку, длина 2,5 мм, Ø 0,6 мм, прямые	64	a, b	69001-664	–	–	–	–
	64	a, c	–	69001-693	–	–	–
	96	a, b, c	–	69001-696	–	–	–
Контактные штыри под пайку, длина 3 мм, 0,6 x 0,6 мм, угловые	64	a, c	–	–	–	69001-976	–
	96	a, b, c	–	–	–	69001-728	–
Контактные штыри под пайку, длина 4 мм, Ø 0,6 мм, прямые	64	a, c	–	69001-678	–	–	–
	96	a, b, c	–	69001-677	–	–	–
Монтажные лепестки с отверстиями под пайку, длина 5,5 мм	32	a, c	–	–	–	–	69001-698
Технология врезного контакта для 64-контактного плоского кабеля	64	a, c	–	–	69005-596	–	–
Обжимные контакты, 0,14 - 0,5 мм ² , 50 шт.	–	–	–	–	–	–	21100-293
Обжимные контакты, 0,75 - 1,5 мм ² , 50 шт.	–	–	–	–	–	–	21100-294
Винт Torx со сферо-цилиндрической головкой M2,5 x 7, в упаковке 100 шт., для прямого монтажа на Z-рельс	–	–	24560-147	24560-147	24560-147	24560-147	24560-147

Технические данные	B	C	Тип C для плоского кабеля	R	D
Шаг контактов	2,54 мм	2,54 мм	2,54 мм	2,54 мм	5,08 мм
Максимальный ток при 20°C	2 А	2 А	1 А	2 А	6 А
Испытательное напряжение Узф, контакт-контакт	1 кВт	1 кВт	1 кВт	1 кВт	1,55 кВт
Испытательное напряжение Узф, контакт-земля	1,55 кВт	1,55 кВт	–	1,55 кВт	1,55 кВт
Переходное сопротивление контактов	≤ 20 мОм	≤ 20 мОм	–	≤ 20 мОм	≤ 20 мОм
Кодировка на разъеме	–	–	–	–	–
Кодировка отдельная	есть	есть	есть	есть	есть
Контактная поверхность	твердое золочение	твердое золочение	твердое золочение	твердое золочение	твердое золочение
Воздушный зазор, контакт-контакт	> 1,2 мм	> 1,2 мм	–	> 1,2 мм	> 1,6 мм
Дистанция скользящего разряда, контакт-контакт	> 1,2 мм	> 1,2 мм	–	> 1,2 мм	> 3,0 мм
Усилие установки и извлечения	32-полюсный < 30 N 64-полюсный < 60 N 96-полюсный < 90 N		64-полюсный < 60N	64-полюсный < 60N 96-полюсный < 90 N	32-полюсный < 40N

ПРИМЕЧАНИЕ

- Разъемы соответствуют требованиям класса 2

Принадлежности - Разъемы – Разъемы

ОБЗОР ТИПОВ, РАЗЪЕМЫ EN 60603 (DIN 41612)

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Наименование	Число контактов	Ряды	E	F	G	H	Типы: смешанный M, F и H	
Рисунок: вид с обратной стороны разъема								
			05509050	05509051	05508056	05508057	05508057	
			1 шт.					
	Штекерная часть разъема							

Контактные штыри под пайку, длина 2,9 мм, 0,6 x 0,6 мм; угловые	32	z, b	-	69001-851	-	-	-
	32	z, d	-	69001-853	-	-	-
	48	a, c, e	69001-879	-	-	-	-
	48	z, b, d	-	69001-846	-	-	-
	64	z, b, d, f	-	-	69001-856	-	-
	Контактные штыри под пайку, длина 3 мм, 1,2 x 0,8 мм; угловые; контакты не выступают	15	z, d	-	-	-	69001-865
Контакты под пайку, обратномещенные, длина 2,9 мм, 1,2 x 0,8 мм; угловые	15	z, d	-	-	-	69001-860	-
Плоский штекер FASTON 6,3 x 0,8 мм; прямой	15	z, d	-	-	-	69001-866	-
Контактные штыри под пайку, длина 2,9 мм, FØ 0,6 мм, H Ø 1,6 мм; угловые	24 + 7-контактный	z, b, d	-	-	-	-	69001-905

Гнездовая часть разъема							
Контактные штыри под монтаж накруткой, длина 22 мм, 1 x 1 мм; прямые	32	z, b	-	69001-717	-	-	-
	48	a, c, e	69001-877	-	-	-	-
	48	z, b, d	-	69001-711	-	-	-
	64	z, b, d, f	-	-	69001-723	-	-
F: контактные штыри под монтаж накруткой, длина 22 мм, 1 мм x 1 мм; H: плоские штекеры FASTON 6,3 мм x 0,8 мм; прямые	24 + 7-контактный	z, b, d	-	-	-	-	69001-755
Контактные штыри под пайку, длина 4 мм, 0,8 мм x 0,8 мм; прямые	15	z, d	-	-	-	69001-981	-
Контактные штыри под пайку, длина 4,5 мм, 0,4 мм x 0,6 мм; прямые	48	z, b, d	-	69001-884	-	-	-
Контактные штыри под пайку, длина 10 мм, 0,8 мм x 0,8 мм; прямые	15	z, d	-	-	-	69001-980	-
Подключение с помощью плоского штекера FASTON 6,3 x 0,8 мм; прямое	15	z, d	-	-	-	69001-733	-
Монтажные лепестки с отверстиями под пайку, 9,5 мм	32	z, b	-	69001-718	-	-	-
	32	z, d	-	69001-722	-	-	-
	48	z, b, d	-	69001-712	-	-	-
F: монтажные лепестки с отверстиями под пайку; H: плоский штекер FASTON 6,3 x 0,8 мм; прямой	24 + 7-контактный	z, b, d	-	-	-	-	-
Винт Torx со сферо-цилиндрической головкой M2,5 x 7, в упаковке 100 шт., для прямого монтажа на Z-рельс			24560-147	24560-147	24560-147	24560-147	24560-147

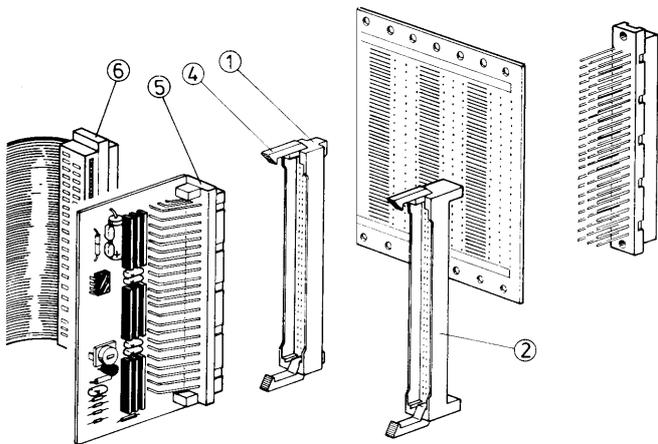
Технические данные	E	F	G	H	Типы: смешанный M, F и H	
Шаг контактов	5,08 мм	5,08 мм	5,08 мм	10,16 мм	5,08 мм	10,16 мм
Максимальный ток при 20°C	6 А	6 А	6 А	15 А	6 А	15 А
Испытательное напряжение Uэфф, контакт-контакт	1,55 кВТ	1,55 кВТ	1,55 кВТ	3,10 кВТ	1,55 кВТ	3,10 кВТ
Испытательное напряжение Uэфф, контакт-земля	1,55 кВТ	2,50 кВТ	2,50 кВТ	3,10 кВТ	2,50 кВТ	3,10 кВТ
Переходное сопротивление контактов	≤ 20 мОм	≤ 20 мОм	≤ 20 мОм	≤ 8 мОм	≤ 20 мОм	≤ 8 мОм
Кодировка на разъеме	-	-	-	ja	-	-
Кодировка отдельная	есть	есть	есть	есть	есть	есть
Контактная поверхность	твердое золочение	твердое золочение	твердое золочение	с твердым серебрением	твердое золочение	с твердым серебрением
Воздушный зазор, контакт-контакт	>1,6 мм	>1,6 мм	>1,6 мм	>4,5 мм	>1,6 мм	>4,5 мм
Дистанция скользящего разряда, контакт-контакт	> 3,0 мм	> 3,0 мм	> 3,0 мм	> 8,0 мм	> 3,0 мм	> 8,0 мм
Усилие установки и извлечения	48-полюсный < 75Н	32-полюсный < 50Н 48-полюсный < 75Н	64-полюсный < 100Н	15-полюсный < 90Н	24 + 7-контактный < 85Н	

ПРИМЕЧАНИЕ

- Разъемы соответствуют требованиям класса 2

Принадлежности - Разъемы – Разъемы

КОРПУС РАЗЪЕМА БЕЗ КОНТАКТОВ/ФИКСИРУЮЩИЙ РЫЧАГ



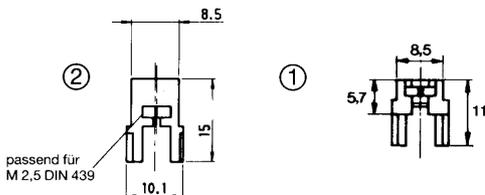
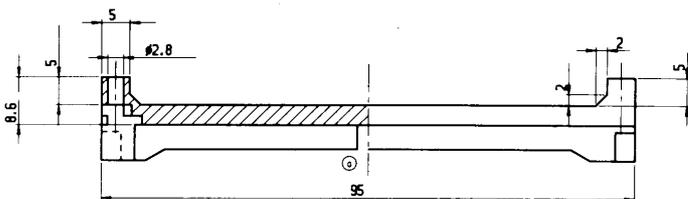
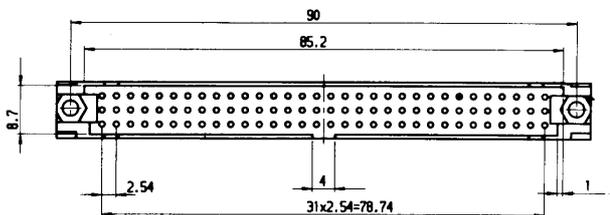
- Для типов С и R
- Корпус разъема крепится к печатной плате с помощью винтов. Он устанавливается на стойку со штырьками для монтажа накруткой (например, на обратной стороне объединительной платы) и образует штекерную часть разъема.
- С помощью фиксирующих рычагов можно закрепить, например, платы согласования или разъемы ввода-вывода.



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Поз.	Описание	Кол-во	Заказ №
1	Пустой корпус с гайками М 2,5, для контактных штырьков 0,6 x 0,6 x 17 мм, толщина объединительной платы 3,2 мм	1	29090-001
2	Пустой корпус с гайками М 2,5, для контактных штырьков 0,6 x 0,6 x 13 мм, толщина объединительной платы 3,2 мм	1	29090-002
2	Пустой корпус с гайками М 2,5, для контактных штырьков 0,6 x 0,6 x 13 мм, толщина объединительной платы 1,6 мм	1	29001-019
4	Фиксирующий рычаг для типа R, серый	1	69001-995
4	Фиксирующий рычаг для типа С, черный	1	69001-106

A4_2449



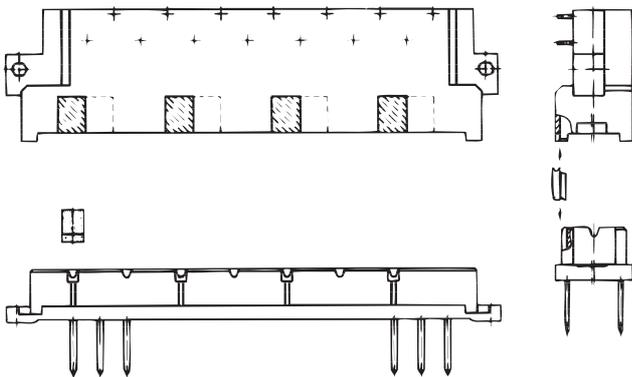
A3_401

ПРИМЕЧАНИЕ

- 29090-001 продукт на замену 69001-210 и 29001-015
- 29090-002 продукт на замену 69001-814 и 29001-016
- 29001-019 продукт на замену 69001-311

Принадлежности - Разъемы – Разъем

КОДИРОВОЧНЫЕ ШТИФТЫ ДЛЯ ГНЕЗДОВОЙ ЧАСТИ РАЗЪЕМА


A4-2481

- Для гнездовой части разъема типа H
- Без потери монтажного пространства
- До 70 вариантов кодировки
- Кодировочные штифты вставляются в гнездовую часть разъема. Крышки соответствующих (противоположных) кодировочных ячеек штекерной части разъема выламываются.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Описание	Кол-во	Заказ №
Кодировочные штифты, ПБТП, UL 94-V0	40	21101-252

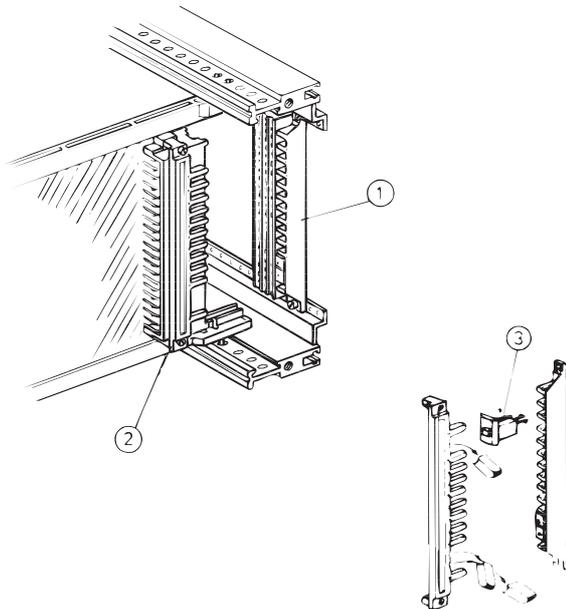
КОДИРОВКА

- Кодировка предотвращает подключение модулей к несоответствующему разъему
- Кодировка для типа H
 - крепление непосредственно на разъеме с помощью кодировочных штифтов в гнездовой части
- Кодировка разъемов любого типа по EN 60603 (DIN 41612)
 - крепление с помощью дополнительного монтажа кодировочных планок

Кодировочные штифты	Для гнездовой части разъема
Заказ №	Заказ №
	69001-733
21101-252	69001-980
	69001-981

Принадлежности - Разъемы – Разъем

КОДИРОВОЧНЫЕ ПЛАНКИ


AA-2424

- Для всех типов по EN 60603 (DIN 41612)
- Для предотвращения подключения вставных модулей к несоответствующим разъемам
- Требуемое пространство для разъема с кодировочными планками:
 - 4 НР для типов В, С, D, F, Н
 - 5 НР для типов Е, G
- 66 вариантов кодировки при использовании 2-х кодировочных штифтов
- 924 варианта кодировки при использовании 6-и кодировочных штифтов

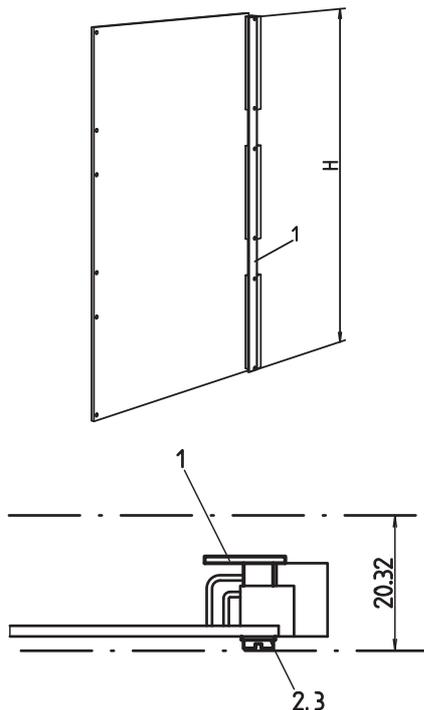
ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Поз.	Описание	Кол-во	Заказ №
1, 2, 3	Опорная планка, ПБТП, UL 94-V0, 10 шт., гребенчатая планка, ПБТП, UL 94-V0, 10 шт., кодировочные штифты, ПБТП, UL 94-V0, 20 шт.	1	20800-042
1, 2, 3	Проставки для разъемов типа Е, G	20	20800-036
3	Кодировочные штифты	100	20800-078
Крепежные детали, винт M2,5 x 18, в упаковке 100 шт.			21100-404

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для разъемов типа Е и G дополнительно требуются проставки.

РЕБРО ЖЕСТКОСТИ ДЛЯ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ (9 U)


LKA42609
LKA42593

- Предотвращает деформацию больших печатных плат
- Дополнительное поперечное ребро (согласно рекомендациям IEEE, P 896, Nubus, Multibus® II и т. д.) соединяет все разъемы друг с другом
- Точки крепления согласованы с разъемами по EN 60603 (DIN 41612), типы В, R, С и D

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ (набор)

Поз.	Кол-во	Описание
1	1	Ребро жесткости для печатных плат, анодированный алюминиевый профиль, кромки без покрытия; распорка, нержавеющая сталь, приклепана
2	6	Винты с цилиндрической головкой, M 2,5 x 12, никелированная сталь
3	6	U-образные шайбы, 2,6, никелированная сталь

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Описание	Высота Н ММ	Заказ №
Для печатных плат высотой 9 U	361.6	20809-441

Принадлежности - Разъемы – Разъем

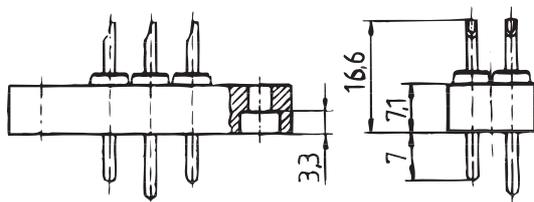
3-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ



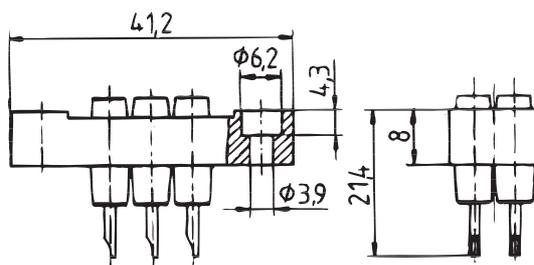
- Используются для подачи напряжения от сети
- Штекерная часть разъема с удлиненным контактом защитного заземления (В)

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

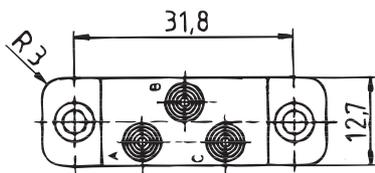
Поз.	Описание	Кол-во шт.	Заказ №
1	Штекерная часть разъема	1	69001-651
2	Гнездовая часть разъема	1	69001-652
3	Монтажный кронштейн для установки разъема в блочный каркас, монтаж гнездовой части на Z-рельс (для EN 60603, DIN 41612 с резьбовыми отверстиями)	1	30812-002

05592043


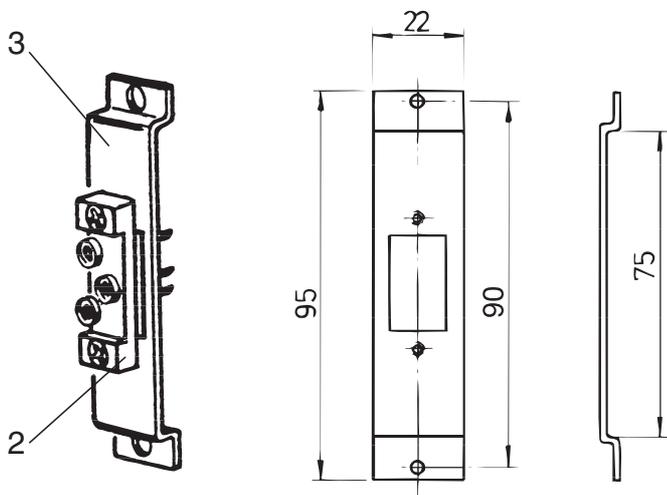
Размерный эскиз штекерной части разъема

A4-5316


Размерный эскиз гнездовой части разъема

05009052


Размерный эскиз гнездовой части разъема



3: монтажный кронштейн
2: гнездовая часть разъема

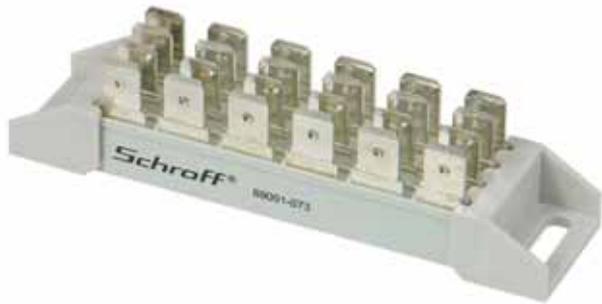
A4-5317

Размерный эскиз монтажного кронштейна

A4-2486a

Принадлежности – Горизонтальная

ЧЕТЫРЕХПОЛЮСНАЯ ТОКОВЕДУЩАЯ ШИНА ДЛЯ ПЛОСКОГО ШТЕКЕРА 6,3 X 0,8 ММ



00811001

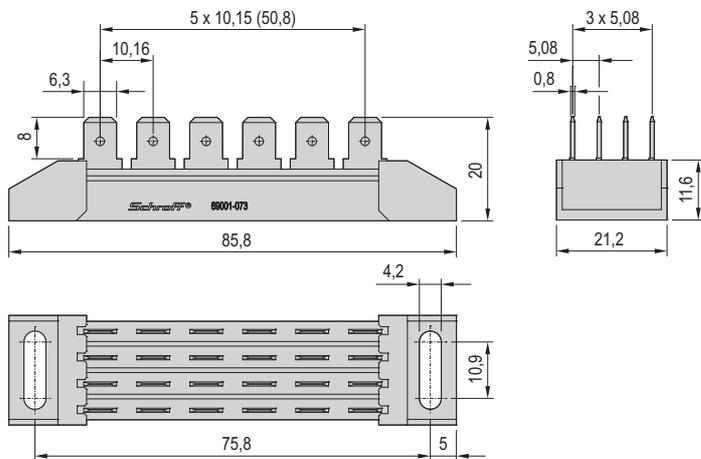
- 24 контакта (4-полюсные, каждый по шесть штекеров)
- Для подачи питания на 19" блочные каркасы
- Крепление с шагом НР (расстояние - 15 НР), наружный размер < 17 НР

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

Поз.	Кол-во	Описание
1	1	Четырехполюсная токоведущая шина для шести плоских штекеров 6,3 x 0,8 мм

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Наименование	Заказ №
Четырехполюсная токоведущая шина для плоского штекера 6,3 x 0,8 мм	69001-073



00811050

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Рабочее напряжение	250 В _{перем. тока}
Испытательное напряжение: Шина -шина	3,5 кВ _{эфф.}
Испытательное напряжение: Штифт - земля	5,0 кВ _{эфф.}
Рабочий ток при 20 °С на клемме (= шесть подключений)	$\Sigma I \leq 35$ А
Температурный диапазон	От - 40 до + 100 °С
Материал: Плоский штекер, токоведущие шины	Медно-цинковый, поверхность луженая
Материал: Изолятор	PC/ABS, UL 94-V0
Тип подключения	Для плоского штекера 6,3 x 0,8 мм, 4-контактный, на каждый контакт по 6 плоских штекеров
Шаг контактов	5,08 x 10,16 мм

ПРИМЕЧАНИЕ

- Другая длина, двух- или трехполюсное исполнение, латунные контакты ... по запросу

Принадлежности – Горизонтальная

ПЕЧАТНЫЕ ПЛАТЫ - СБОРНЫЕ ШИНЫ

- Распределение питания на печатных платах и кроссплатах
- Подавление помех
- Повышение жесткости печатных плат

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Ширина В НР	Длина L мм	Длина А мм	Заказ №
3	220.3	14 × 15.24 = 213.36	30925-001
3	342.3	22 × 15.24 = 335.28	30925-002
4	210.2	10 × 20.32 = 203.2	30925-003
4	332.1	16 × 20.32 = 325.12	30925-004
5	210.2	8 × 25.4 = 203.2	30925-005
5	337.2	13 × 25.4 = 330.2	30925-006

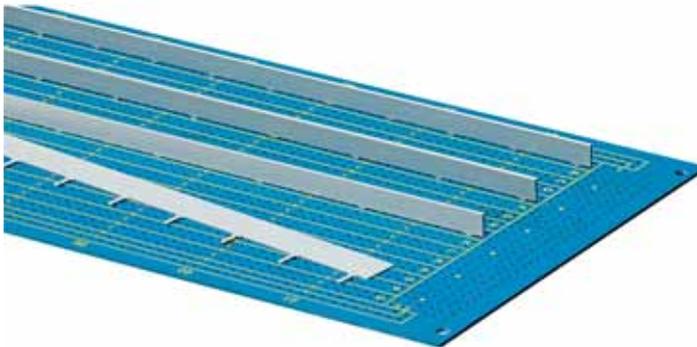
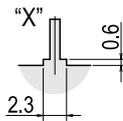
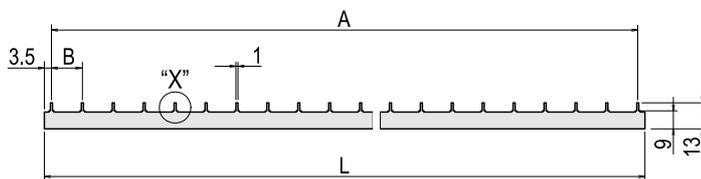
Поставки исключительно в размере товарной партии (номер заказа содержит 1 шт.). Следует заказывать n x товарная партия 10

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Материал проводника	Медь, оцинкованная
Размеры контакта	0,8 x 1,0 мм
Макс. рабочий ток	30 А
Омическое сопротивление	2,5 мОм/м

ПРИМЕЧАНИЕ

- Специальные исполнения по отдельному запросу


00892008

A41743

КРОССПЛАТА

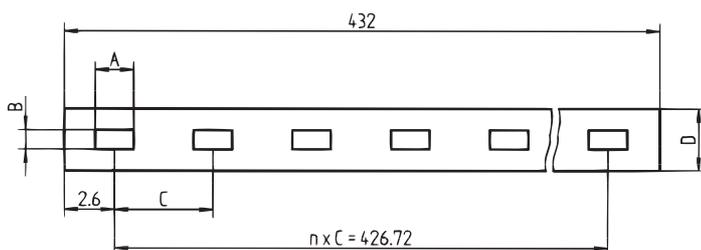
- Рациональное соединение выводов с одинаковым шагом и равным потенциалом
- Подходит также для разъемов по EN 60603 (DIN 41612) с контактными штырями под накрутку

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Тип подключения	A мм	B мм	C мм	D мм	n	Кол-во	Заказ №
Контакты под монтаж накруткой 0,6 × 0,6 мм	1.14	0.9	2.54	2.3	168	1	60800-064
Контакты под монтаж накруткой 1,0 × 1,0 мм	1.65	1.4	5.08	3.2	84	1	60800-080

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Материал проводника	Медь F30, оцинкованная
Макс. рабочий ток	≤ 4 А
Контакты под монтаж накруткой 0,6 × 0,6 мм	
Макс. рабочий ток	≤ 4 А
Контакты под монтаж накруткой 1,0 × 1,0 мм	


00892016

A2A42390

North America

Warwick, RI, USA

Tel +1.401.738.1722

San Diego, CA, USA

Tel +1.858.740.2400

Europe, Middle East & India

Straubenhardt, Germany

Tel +49 7082 794 0

Betschdorf, France

Tel +33 3 88 90 64 90

Warsaw, Poland

Tel +48 22 209 98 35

Hemel Hempstead,

Great Britain

Tel +44 1442 24 04 71

Lainate, Italy

Tel +39 02 932 714 1

Dubai, United Arab Emirates

Tel +971 4 82 38 666

Bangalore, India

Tel +91 80 6715 8900

Istanbul, Turkey

Tel +90 541 368 0941

Asia Pacific

Shanghai, China

Tel +86 21 2412 6943

Singapore

Tel +65 6768 5800

Shin-Yokohama, Japan

Tel +81 45 476 0271

Our powerful portfolio of brands:

CADDY ERICO HOFFMAN RAYCHEM SCHROFF TRACER



[nVent.com/SCHROFF](https://www.nvent.com/SCHROFF)