

Circular Electrical Connector(XCD)

Overview

- * Exclusive for power supply
- * Rated working current 5A~300A
- * Hyperboloid wire spring jack
- * Various tail termination forms
- * Five identification keys
- * Plugs and sockets can be installed with pins or holes



Main technical performance

1. Mechanical properties:

- Shell: high-strength aluminum alloy, stainless steel
- Insulator: thermoset material
- Contacts: Copper alloy gold plated
- Vibration: Frequency 10~2000Hz Acceleration: 196m/s²
- Impact: Acceleration 980m/s²
- Constant acceleration: 980m/s²
- Mechanical life: 1000 cycles

2. Environmental performance:

- Operating temperature: -55 °C~+200 °C
 - Relative humidity: 95% at 40°C
 - Working height: 30000m
 - Salt spray resistance: electroless nickel plating, galvanized 96h stainless steel passivation 1000h
- The electrical connector also has good moisture-proof, anti-salt spray, anti-mold, anti-rain, anti-dust and other properties

3. Electrical performance:

--Contact resistance and rated current

Contact Specifications (mm)	Contact resistance (mΩ)	Rated current (A)
φ1.0	≤10	5
φ1.5	≤5	10
φ2.5	≤2	25
φ3.5	≤1	40
φ4.5	≤0.82	60
φ5.5	≤0.6	100
φ7.5	≤0.4	150
φ10	≤0.4	200
φ12	≤0.3	250

--Rated voltage, withstand voltage and insulation resistance

Working environment	Rated voltage (V)	Withstand voltage (V)	Insulation resistance (MΩ)
Room temperature state	500	1500	≥5000
Hot and humid state	500	750	≥100

--Electrical continuity between shells: aluminum alloy shell ≤ 5mΩ, steel shell ≤ 15mΩ

Model name
Plug, socket model name

Company Code+Series Designation DL+XCD		36	T	4	K ₁	P ₁	(W)
Shell No.	22-24-27-33-36-39-45						
Shell	T plug F square socket L nut fastening socket						
Contact No.	(See "Contact Arrangement Diagram")						
Contact type	Z ₁ Pin gold-plated K ₁ Jack gold-plated						
Description mark	D Tail without thread , galvanized rainbow passivation D₁ Tail unthreaded , electroless nickel plating D₃ Unthreaded tail , zinc-plated army green passivation D₁₂ Tail unthreaded , copper electroless nickel plating D₄₀ Tail unthreaded , stainless steel passivated (Unmarked) Anodized in black		P Threaded tail , optional accessories, galvanized rainbow passivation P₁ Threaded tail , optional accessories, electroless nickel plating P₃ Threaded tail , optional accessories, galvanized army green passivation P₁₂ Tail with thread , optional accessories, copper electroless nickel plating P₄₀ Tail with thread , optional accessories, stainless steel passivation E Threaded tail , optional accessory, anodized black				
Key position	Unmarked-N key, (W) -W key, (X) -X key, (Y) -Y key, (Z) -Z key						

Model name of wall sealing adapter

Company Code+Series Designation DL+XCD		27	S	1	M ₁	D	...
Shell No.	22-24-27-33-36-39-45						
Product Type	S nut fastening type through-wall sealing adapter seat, hole outside the panel, needle inside the panel S₀ nut fastening type through-wall sealing adapter seat, needle outside the panel and hole inside the panel S₁ Square plate mounted wall-through sealing adapter, with holes on the outside of the panel and needles on the inside of the panel S₂ square plate mounted through-wall sealing adapter, needle outside the panel and hole inside the panel						
Contact No.	See "Contact Arrangement Diagram" for details						
Description mark	M ₁ glue filling seal, contact gold plated						
Shell plating	D galvanized rainbow passivation, D₁ electroless nickel plating D₃ galvanized army green passivation D₁₂ copper electroless nickel plating D₄₀ stainless steel passivation Unshielded plating: (unmarked) anodized black						
Key position	Unmarked-N key, (W) -W key, (X) -X key, (Y) -Y key, (Z) -Z key						

Круглые электрические соединители серии XCD

Обзор

- * Исключительно для силовых подключений
- * Токвая нагрузка 5А~ 300А
- * Гиперболоидные пружинные гнезда
- * Различные варианты хвостового монтажа
- * Пять идентификационных ключей
- * Вилки и розетки поддерживают установку как штырей, так и гнезд



Основные технические параметры

1. Механические свойства:

- Корпус: Высокопрочный алюминиевый сплав, нержавеющая сталь
- Изолятор: Термореактивный материал
- Контакты: Медный сплав с золотым покрытием
- Вибрация: Частота 10~ 2000 Гц, ускорение: 196m/s²
- Ударопрочность: Ускорение 980m/s²
- Постоянное ускорение: 980m/s²
- Ресурс: 1000 циклов

2. Эксплуатационные условия:

- Температурный диапазон: -55 °С~ + 200 °С
- Влажность: 95% при 40°С
- Рабочая высота: 30000м
- Солевой туман: Безыносное никелирование: 96 ч
- Оцинкованная сталь: 1000 ч
- Доп. защита Влаго-, коррози-, грибка-, дожде-, пыленепроницаемость

3. Электрические параметры:

- Сопротивление контактов и ток

Спецификация контактов (mm)	Сопротивление (mΩ)	Ток (A)
φ1.0	≤10	5
φ1.5	≤5	10
φ2.5	≤2	25
φ3.5	≤1	40
φ4.5	≤0.82	60
φ5.5	≤0.6	100
φ7.5	≤0.4	150
φ10	≤0.4	200
φ12	≤0.3	250

- Номинальное напряжение, выдерживаемое напряжение и сопротивление изоляции

Условия	Рабочее напряжение (В)	Пробивное напряжение (В)	Сопротивление изоляции (MΩ)
Комнатная температура	500	1500	≥5000
Влаго-тепловое состояние	500	750	≥100

- Электропроводность корпусов: Алюминиевый корпус ≤ 5mΩ, Стальной корпус ≤ 15mΩ

Наименование моделей

Наименование моделей вилок и розеток

Код компании + серия		DL+XCD	36	T	4	K ₁	P ₁	(W)
Номер корпуса	22-24-27-33-36-39-45							
Корпус	T – Вилка F – Квадратная розетка L – Розетка с креплением на гайку							
Количество контактов	(См. "Схему расположения контактов")							
Тип контактов	Z ₁ Позолоченные штыри K ₁ Позолоченные гнезда							
Описание маркировок	D – Без резьбы, оцинкованное радужное пассивирование D ₁ – Без резьбы, безызнное никелирование D ₃ – Без резьбы, оцинкованное армейское зеленое пассивирование D ₁₂ – Без резьбы, безызнное никелирование меди D ₄₀ – Без резьбы, пассивация нержавеющей стали (Без маркировки) – Анодированный черный		P – С резьбой, оцинкованное радужное пассивирование P ₁ – С резьбой, безызнное никелирование P ₃ – С резьбой, оцинкованное армейское зеленое пассивирование P ₁₂ – С резьбой, безызнное никелирование меди P ₄₀ – С резьбой, пассивация нержавеющей стали E – С резьбой, анодированный черный					
Позиция ключа	(Без маркировки) – Ключ N (W) – Ключ W (X) – Ключ X (Y) – Ключ Y (Z) – Ключ Z							

Наименование моделей герметичных адаптеров для настенного монтажа

Код компании + серия		DL+XCD	27	S	1	M ₁	D	...
Номер корпуса	22-24-27-33-36-39-45							
Тип	S Тип с креплением на гайке: сквозной уплотнённый адаптер, отверстие снаружи панели, контакт внутри панели. S ₀ Тип с креплением на гайке: сквозной уплотнённый адаптер, контакт снаружи панели, отверстие внутри панели. S ₁ Тип с квадратной монтажной пластиной: сквозной уплотнённый адаптер, отверстие снаружи панели, контакт внутри панели. S ₂ Тип с квадратной монтажной пластиной: сквозной уплотнённый адаптер, контакт снаружи панели, отверстие внутри панели.							
Количество контактов	См. "Схему расположения контактов"							
Описание маркировок	M ₁ Клеевое уплотнение, позолоченные контакты							
Покрытие корпуса	D Оцинкованное радужное пассивирование, D ₁ Безызнное никелирование D ₃ Оцинкованное армейское зеленое пассивирование D ₁₂ Безызнное никелирование меди D ₄₀ Пассивация нержавеющей стали							
Неэкранированные:		(Без маркировки) – Анодированный черный						

Позиция ключа	(Без маркировки) – Ключ N (W) – Ключ W (X) – Ключ X (Y) – Ключ Y (Z) – Ключ Z	
----------------------	---	--