

Technika zaprasowywania końcówek konektorowych

Możemy podzielić je na trzy grupy:

- standardowe (najczęściej spotykane) końcówki konektorowe, nasuwka i wsuwka (typ wg Ergom N, NR, W, WR).
- wyspecjalizowane końcówki konektorowe, przystosowane do nietypowych styków aparatów lub urządzeń elektrycznych, nasuwka z odgałęzieniem oraz nasuwka kątowna (typ wg Ergom NZ,NZJ, WZJ, NW, NK).
- końcówki oczkowe, przeznaczone do przyłączenia przewodu do zacisku śrubowego (typ wg Ergom MO), z wykorzystaniem tego samego co konektory sposobu zaciskania na przewodzie.

Materiał: W, WR, N, NR, NZ,NZJ, WZJ, NW, NK, MO: mosiądz CuZn 30F 43 wg DIN 17670, lub mosiądz M 70 wg PN-67/H-87025.

Pokrycie: cynowane galwanicznie, 3µm, lub niecynowane – oznaczenie NC

Wielkości znamionowe:

N, NR, W, WR – przekrój 0,1÷6 [mm²], szerokość 2,8; 4,8; 6,3 [mm], grubość 0,5; 0,8 [mm].

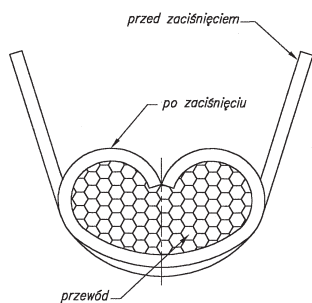
NZ,NZJ, WZJ – przekrój 0,5÷2,5 [mm²], szerokość 2,8; 4,8; 6,3 [mm], grubość 0,5; 0,8 [mm].

NW, NK – przekrój 0,5÷2,5 [mm²], szerokość 4,8; 6,3 [mm], grubość 0,5; 0,8 [mm].

MO – przekrój 0,5÷6 [mm²], zacisk M3÷M6.

Zastosowanie:

Końcówki MO znajdują zastosowanie do sprzętu AGD, motoryzacji itp. Zwykle dostarczane w postaci taśmy ze względu na automatyzację procesów montażowych. W standardowych końcówkach konektorowych (N, NR, W, WR), nasuwka służy do przyłączenia przewodu do zacisku urządzenia, a za pomocą wsuwki można połączyć ze sobą dwa odcinki przewodu (drugi musi być zakończony nasuwką). Połączenie to odbywa się dzięki sprężystości materiału części przyłączeniowej nasuwki. Ze względu na grzanie się zestyku wsuwka – nasuwka, stosowane są do przewodów o maksymalnym przekroju 6 mm². W końcówkach konektorowych wyspecjalizowanych (NW, NWR, NK, NKR) nasuwka z odgałęzieniem ma identyczne zastosowanie jak standardowa nasuwka, z tym że możemy do pojedynczego konektora przyłączyć dwa przewody.

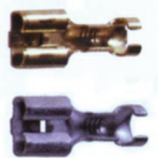


Rys. 1

Technologia zaciskania:

Końcówki konektorowe zaciskamy zarówno na przewodzie jak i na jego izolacji, narzędziami z matrycami zaprasowującymi przez tzw. "zawijanie" (patrz rys. 1).

Niezależnie od szerokości zaciskanej końcówki (2,8; 4,8; 6,3 [mm]) kształt zaciśnięcia pozostaje taki sam. Należy tu też zauważyć że istnieje różnica w wymiarach "skrzydełek" końcówek o tym samym przekroju i szerokości, wykonanych według różnych norm oraz produkowanych przez różnych producentów wg ich wymagań (patrz rys. 2 i rys. 3). Skrzydełka w końcówce mogą być uformowane na kształt litery "O" z dodatkowo przygiętymi do środka jej końcami, lub też mogą być rozchylone na zewnątrz przypominając kształtem literę V.



Rys. 2

Nasuwka konektorowa ze skrzydełkami "O"



Rys. 3

Wsuwka konektorowa ze skrzydełkami "V"

Dzięki zastosowaniu zagięć na końcach "skrzydełek" (kształt "O") zmniejszona została siła niezbędna do poprawnego zaciśnięcia końcówki, jak również osiągnięto lepszą powtarzalność (dokładność) wykonywanych połączeń.