

# FR 1,27/ 80-MH - Złącza nożowe SMD



1377305

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1377305>

Dane zawarte w tym dokumencie PDF zostały wygenerowane z naszego katalogu online. Kompletne dane znajdują się w dokumentacji użytkownika. Obowiązują ogólne warunki użytkowania dla materiałów pobieranych.

Złącze nożowe SMD, prąd znamionowy: 2 A, Napięcie probiercze: 500 V AC, liczba biegunów: 80, raster: 1,27 mm, kolor: czarny, powierzchnia styku: Au, sposób połączenia styku: Pin, montaż: Lutowanie SMD



## Korzyści

- Pierwsza tak szybka transmisja danych z prędkością do 28 Gb/s w uznanym standardzie rynkowym oferuje nowe możliwości projektowe.
- Wytrzymałe 6- do 100-pinowe złącza typu płytka-płytki i przewód-płytki zapewniają większą elastyczność w doborze komponentów.
- Oszczędność czasu podczas projektowania dzięki indywidualnym symulacjom integralności danych
- Połączane styki umożliwiają długotrwałą stabilną transmisję sygnałów i prądy do 2,3 A.
- Wsparcie w zakresie projektowania urządzeń: dane MCAD/ECAD i wysyłka darmowych próbek

## Dane handlowe

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Numer artykułu                      | 1377305       |
| Jednostka opakowania                | 560 Szt.      |
| Minimalne zamówienie                | 560 Szt.      |
| Klucz sprzedaży                     | AAXGAA        |
| Klucz produktu                      | AAXGAA        |
| GTIN                                | 4063151743536 |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 3,598 g       |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 3,598 g       |
| Numer taryfy celnej                 | 85366930      |
| Kraj pochodzenia                    | CN            |

# FR 1,27/ 80-MH - Złącza nożowe SMD



1377305

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1377305>

## Dane techniczne

### Właściwości produktu

|                   |                                        |
|-------------------|----------------------------------------|
| Typ produktu      | Złącze nożowe SMD                      |
| Rodzina produktów | FR 1,27/...-MH                         |
| Liczba biegunów   | 80                                     |
| Raster            | 1,27 mm                                |
| Liczba rzędów     | 2                                      |
| Pinlayout         | Liniowa geometria punktów lutowniczych |

### Status utrzymania danych

|                 |    |
|-----------------|----|
| Wersja artykułu | 02 |
|-----------------|----|

### Parametry elektryczne

|                       |                                                 |
|-----------------------|-------------------------------------------------|
| Prąd znamionowy $I_N$ | 2 A IEC 60512-5-2:2002-02 (przy 20 °C 100-pin.) |
| Opór przejścia        | 10 mΩ                                           |
| Napięcie probiercze   | 500 V AC IEC 60512-4-1:2003                     |

### Montaż

|                |                                        |
|----------------|----------------------------------------|
| Sposób montażu | Lutowanie SMD                          |
| Pinlayout      | Liniowa geometria punktów lutowniczych |

### Wskazówki dot. montażu

|                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| proces                         | Lutowanie rozplływowe |
| Moisture Sensitive Level       | MSL 1                 |
| Temperatura klasyfikacji $T_c$ | 260 °C                |
| Cykle lutowania w reflow       | 3                     |

### Dane materiału

#### Dane materiałowe - obudowa

|                                                                  |                                                                  |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Wskazówka                                                        | Zgodność z WEEE/RoHS, bez węgla wg IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201 |
| materiał styku                                                   | Stop miedzi                                                      |
| Jakość powierzchni                                               | Powłoka selektywna                                               |
| Powierzchnia metalowa w obszarze połączenia (warstwa wierzchnia) | Złoto (Au)                                                       |
| Powierzchnia metalowa w obszarze połączenia (warstwa pośrednia)  | Nikiel (Ni)                                                      |
| Powierzchnia metalowa w obszarze lutowania (warstwa wierzchnia)  | Cyna (Sn)                                                        |
| Powierzchnia metalowa w obszarze lutowania (warstwa pośrednia)   | Nikiel (Ni)                                                      |

#### Dane materiałowe - obudowa

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Kolor (Obudowa)     | czarny (9005) |
| Materiał izolacyjny | LCP           |

# FR 1,27/ 80-MH - Złącza nożowe SMD

1377305

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1377305>

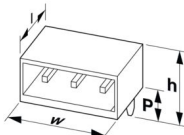


|                              |      |
|------------------------------|------|
| Grupa materiału izolacyjnego | IIIb |
| CTI wg IEC 60112             | 150  |
| Klasa palności wg UL 94      | V0   |

### Wskazówki

|                              |                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uwaga dotycząca eksploatacji | Dozwolone napięcie podczas pracy zależy od danej aplikacji z uwzględnieniem odstępów izolacyjnych powietrznych i powierzchniowych zgodnie z wymaganiami dotyczącymi izolacji wg IEC 60664-1. |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Wymiary

|                   |                                                                                    |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Rysunek wymiarowy |  |
| Raster            | 1,27 mm                                                                            |
| Szerokość [w]     | 55,89 mm                                                                           |
| Wysokość [h]      | 4,95 mm                                                                            |
| Długość [l]       | 10,05 mm                                                                           |
| Wysokość          | 4,25 mm                                                                            |

### Zastosowanie

|                     |                                        |
|---------------------|----------------------------------------|
| Pokrycie zestyków   | 0,9 mm                                 |
| Przesunięcie środka | ± 0,7 mm w osi podłużnej i poprzecznej |
| Długość wetknięcia  | 1,5 mm                                 |
| Tolerancja kąta     | ± 5 ° w osi podłużnej i poprzecznej    |

### Konstrukcja PCB

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| Geometria punktów lutowniczych | 0,8 x 0,8 mm |
|--------------------------------|--------------|

### Badania elektryczne

#### Badanie termiczne | Grupa badań C

|                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Specyfikacja pomiarowa | IEC 60512-5-2:2002-02 |
|------------------------|-----------------------|

#### Rezystancja izolacji

|                                          |                       |
|------------------------------------------|-----------------------|
| Specyfikacja pomiarowa                   | IEC 60512-3-1:2002-02 |
| Rezystancja izolacji sąsiednich biegunów | ≥ 5 GΩ                |

#### Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe |

|                                                         |         |
|---------------------------------------------------------|---------|
| Grupa materiału izolacyjnego                            | IIIb    |
| Minimalny odstęp izolacyjny powietrzny i powierzchniowy | 0,42 mm |

### Warunki środowiskowe i żywotność

#### Badanie odporności na drgania

# FR 1,27/ 80-MH - Złącza nożowe SMD



1377305

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1377305>

|                        |                                          |
|------------------------|------------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa | IEC 60068-2-6:2007-12                    |
| Częstotliwość          | 10 - 2000 - 10 Hz                        |
| Prędkość przesuwu      | 1 oktawa/min                             |
| Amplituda              | 1,5 mm (10 Hz ... 58 Hz)                 |
| Przyspieszenie         | 200 m/s <sup>2</sup> (58 Hz ... 2000 Hz) |
| Czas pomiaru na oś     | 2,5 h                                    |
| Kierunki pomiaru       | Oś X, Y i Z                              |

## Badanie trwałości

|                                          |                                       |
|------------------------------------------|---------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa                   | IEC 60512-9-1:2010-03 (jako podstawa) |
| Rezystancja styku R <sub>1</sub>         | 10 mΩ                                 |
| Rezystancja styku R <sub>2</sub>         | 15 mΩ                                 |
| Liczba cykli podłączania-odłączania      | 500                                   |
| Rezystancja izolacji sąsiednich biegunów | ≥ 5 GΩ                                |

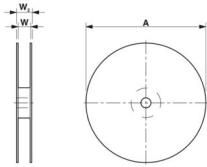
## Udary

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa | IEC 60068-2-27:2008-02   |
| Rodzaj udaru           | O kształcie półsinusoidy |
| Przyspieszenie         | 490 m/s <sup>2</sup>     |
| Czas trwania udaru     | 11 ms                    |
| Kierunki pomiaru       | Oś X, Y i Z (dod. i uj.) |

## Warunki otoczenia

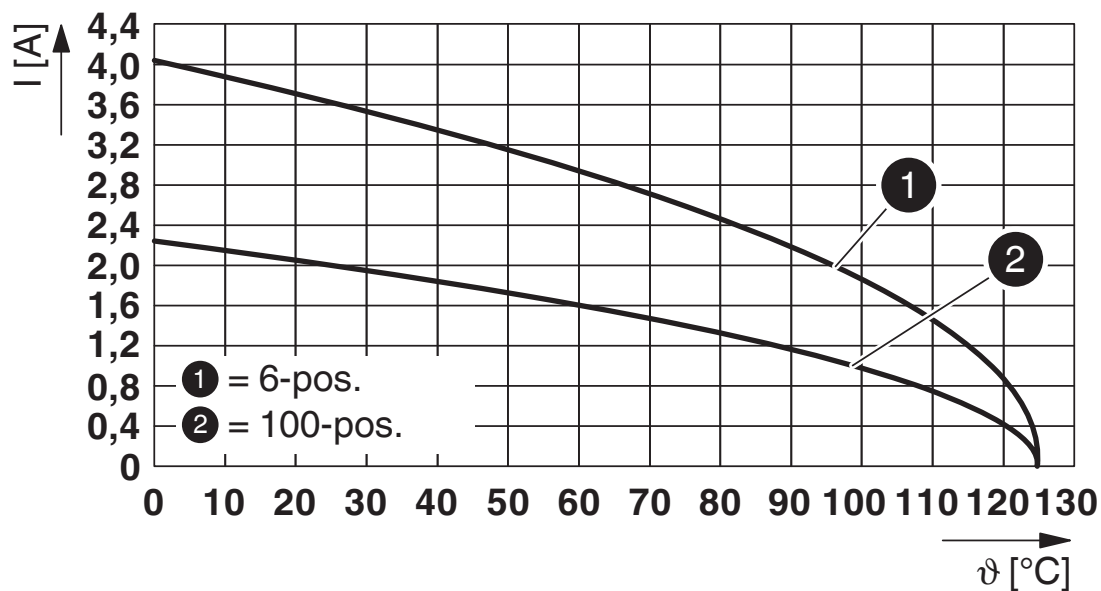
|                                                       |                   |
|-------------------------------------------------------|-------------------|
| Temperatura otoczenia (praca)                         | -55 °C ... 125 °C |
| Temperatura otoczenia (składowanie/transport)         | -40 °C ... 70 °C  |
| Względna wilgotność powietrza (składowanie/transport) | 30 % ... 70 %     |
| Temperatura otoczenia (montaż)                        | -5 °C ... 100 °C  |

## Dane opakowania

|                              |                                                                                      |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Rysunek wymiarowy            |  |
| Rodzaj opakowania            | Taśma o szerokości 72 mm                                                             |
| szerokość pasa [W]           | 72 mm                                                                                |
| wymiar zewnętrzny cewki [W2] | 78,4 mm                                                                              |
| średnica cewki [A]           | 330 mm                                                                               |
| Rodzaj opakowania            | Przezroczysta torebka                                                                |
| Poziom ESD                   | (D) zdolność do odprowadzania ładunków elektrostatycznych                            |
| Specyfikacja pomiarowa       | DIN EN 61340-5-1 (VDE 0300-5-1): 2008-07                                             |

## Rysunki

Wykres



Typ: FR 1,27/...-FH z FR 1,27/...-MH

# FR 1,27/ 80-MH - Złącza nożowe SMD

1377305

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1377305>



## Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1377305>

|                                                                                                                                              |                              |                       |              |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------|
|  <b>cUL Recognized</b><br>ID dopuszczenia: E118976-20230317 |                              |                       |              |                        |
|                                                                                                                                              | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $\text{mm}^2$ |
|                                                                                                                                              | 29,9 V                       | 1,4 A                 | -            | -                      |

|                                                                                                                                             |                              |                       |              |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------|
|  <b>UL Recognized</b><br>ID dopuszczenia: E118976-20230317 |                              |                       |              |                        |
|                                                                                                                                             | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $\text{mm}^2$ |
|                                                                                                                                             | 29,9 V                       | 2 A                   | -            | -                      |

|                         |  |  |  |  |
|-------------------------|--|--|--|--|
| <b>cULus Recognized</b> |  |  |  |  |
|-------------------------|--|--|--|--|

# FR 1,27/ 80-MH - Złącza nożowe SMD



1377305

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1377305>

## Klasyfikacje

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27460201 |
| ECLASS-12.0 | 27460201 |
| ECLASS-13.0 | 27460201 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC002637 |
|----------|----------|

# FR 1,27/ 80-MH - Złącza nożowe SMD



1377305

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1377305>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| Spełnia wymagania dyrektywy RoHS | Tak, Brak zwolnień/wyłączeń |
|----------------------------------|-----------------------------|

### China RoHS

|                                        |                                                              |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E                                                       |
|                                        | Brak substancji niebezpiecznych powyżej wartości granicznych |

### EU REACH SVHC

|                                                             |                                                 |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Informacja o substancji z listy kandydackiej REACH (nr CAS) | Brak substancji o stężeniu masowym powyżej 0,1% |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

Phoenix Contact 2024 © - Wszelkie prawa zastrzeżone

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Sp. z o.o.  
ul. Bierutowska 57-59, Budynek nr 3/A  
51-317 Wrocław  
71/ 39 80 410  
[pxcpl@phoenixcontact.pl](mailto:pxcpl@phoenixcontact.pl)