

har-flexicon®: minizłącze na płycie

Miniaturyzacja, jako wiodący kierunek rozwoju urządzeń wiąże się z nowymi wyzwaniami, jeśli chodzi o technikę połączeń. Wraz z wprowadzeniem miniaturowego, montowanego w miejscu instalowania, jedнопроводowego złącza har-flexicon®, HARTING Technology Group ustanowił nowy standard w połączeniach urządzeń przemysłowych na bazie siatki 1,27 mm.

» Lennart Koch, Product Manager, Germany, HARTING Technology Group, Lennart.Koch@HARTING.com

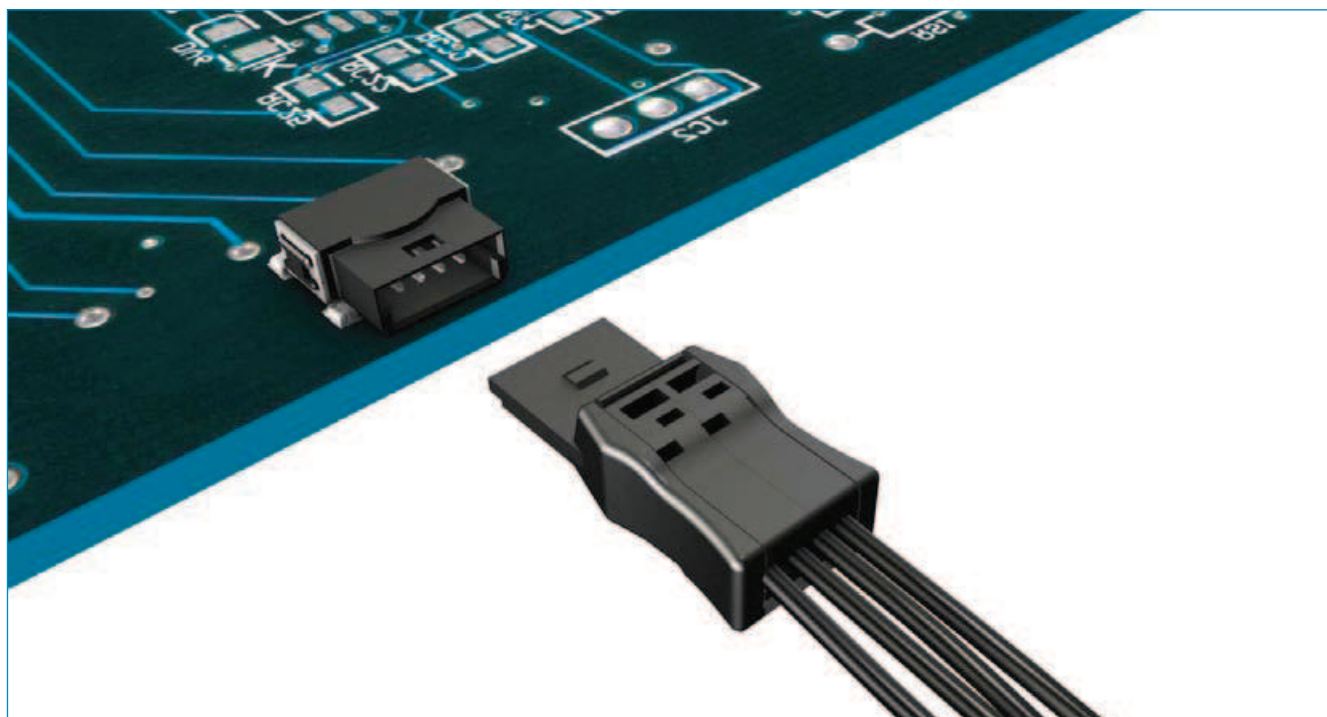
Elastyczne łączenie jedнопроводowe urządzeń przemysłowych z płytkami drukowanymi jako komponentami centralnymi jest jednym z podstawowych wymagań nowoczesnych technologii elektromechanicznych. Obszar zastosowań technologii łączenia z płytkami drukowanymi jest tak duży, że celowa jest uniwersalność połączeń dla zespołów czujników i siłowników.

Wymagania rozszerzają się na łączenie wejść/wyjść sygnałowych bez użycia narzędzi ze względu na znaczenie szybkiego i łatwego montażu na obiektach.

Z drugiej strony, rynek oczekuje, że operowanie komponentami płytek drukowanych jako centralnymi elementami będzie standaryzowane. O ile takie komponenty płytek, jak kondensatory,

czy układy scalone (IC) są montowane na płytkach według technologii montażu powierzchniowego (SMT), to złącza na płytkach montowane są zazwyczaj techniką przelotową.

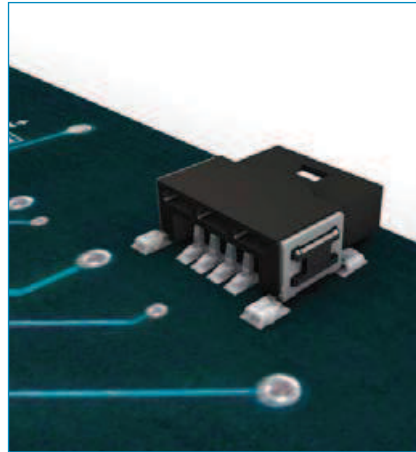
Wymaga się również, aby montaż listew zaciskowych na płytkach drukowanych wykonywany był w trakcie jednej operacji, w tym samym procesie i



Pojedyncze minizłącze (siatka 1,27 mm) - łatwe łączenie wtykowe na płycie drukowanej



Montaż w miejscu instalowania techniką IDC



Odporność - duża powierzchnia mocowania w montażu SMT



Pakowanie do podawania maszynowego „pick & place”

przy wykorzystaniu takiego samego wyposażenia, jak dla komponentów montowanych techniką powierzchniową - ponadto, piny montowane powierzchniowo powinny wytrzymać duże obciążenia mechaniczne.

Listwy zaciskowe montowane na płytkach techniką powierzchniową powinny nie tylko umożliwiać montaż automatyczny z wykorzystaniem maszyn „pick and place” i systemów lutowania rozpliwowego tak, jak dla konwencjonalnych komponentów SMD, ale również być dostosowane do dużych gęstości upakowania na płytkach dwustronnych.

OFERTA OD HARTING

W złączu *har-flexicon*[®] HARTING Technology Group zastosował nowoczesną technologię dla łączenia wejść/wyjść sygnałowych urządzeń przemysłowych, która spełnia najważniejsze wymagania - szybkie łączenie jedнопrzewodowe bez użycia narzędzi dla łatwego łączenia na obiektach, montaż techniką SMT, siatka o małej podziałce i duża wytrzymałość mechaniczna.

Podziałka 1,27 mm złącza HARTING *har-flexicon*[®] jest najmniejszą podziałką złącza wtykowego jedнопrzewodowego płytki, instalowanego na

obiekcie. 4-pinowe złącze składające się z części montowanej na płycie drukowanej i części wtykanej może transmitować wszelkie sygnały niskonapięciowe, cyfrowe/analogowe I/O, pochodzące od czujników oraz telekomunikacyjne do płytki drukowanej w sposób wygodny i niezawodny.

Kontakty dla przewodów elastycznych (AWG 28-26 lub 0,05-0,14 mm²) mogą być montowane bez odcinania izolacji, metodą IDC. Część wtykowa złącza ma bardzo prostą konstrukcję i jest łatwa w użytkowaniu mimo małych wymiarów. Złącze należy do najbardziej nowoczesnych rozwiązań tego rodzaju.

Podłączenie pojedynczego przewodu na obiekcie nie wymaga narzędzi

i jest przy tym bardzo elastyczne. Złącze jest przystosowane do montażu powierzchniowego przez lutowanie, z wykorzystaniem standardowych maszyn do montażu masowego, dzięki temu koszt produkcji płytki jest niższy.

Wysokość części złącza montowanej na płycie drukowanej wynosi jedynie 5 mm, licząc od górnej krawędzi płytki.

Złącze *har-flexicon*[®] charakteryzuje duży stopień elastyczności w zastosowaniach przemysłowych - możliwość montażu na obiekcie oznacza, że nie ma potrzeby dokładnego planowania długości kabli przez odbiorcę, gdyż okablowanie można dobrać indywidualnie na miejscu. ■

➔ W SKRÓCIE

- Najmniejsze złącze wtykowe do płytek drukowanych dla szybkiego połączenia jedнопrzewodowego
- Łączenie I/O sygnałowych metodą przemieszczenia izolacji (IDC) bez narzędzi
- Przeznaczone do montażu techniką powierzchniową (SMT)
- Duża gęstość upakowania - podziałka 1,27 mm