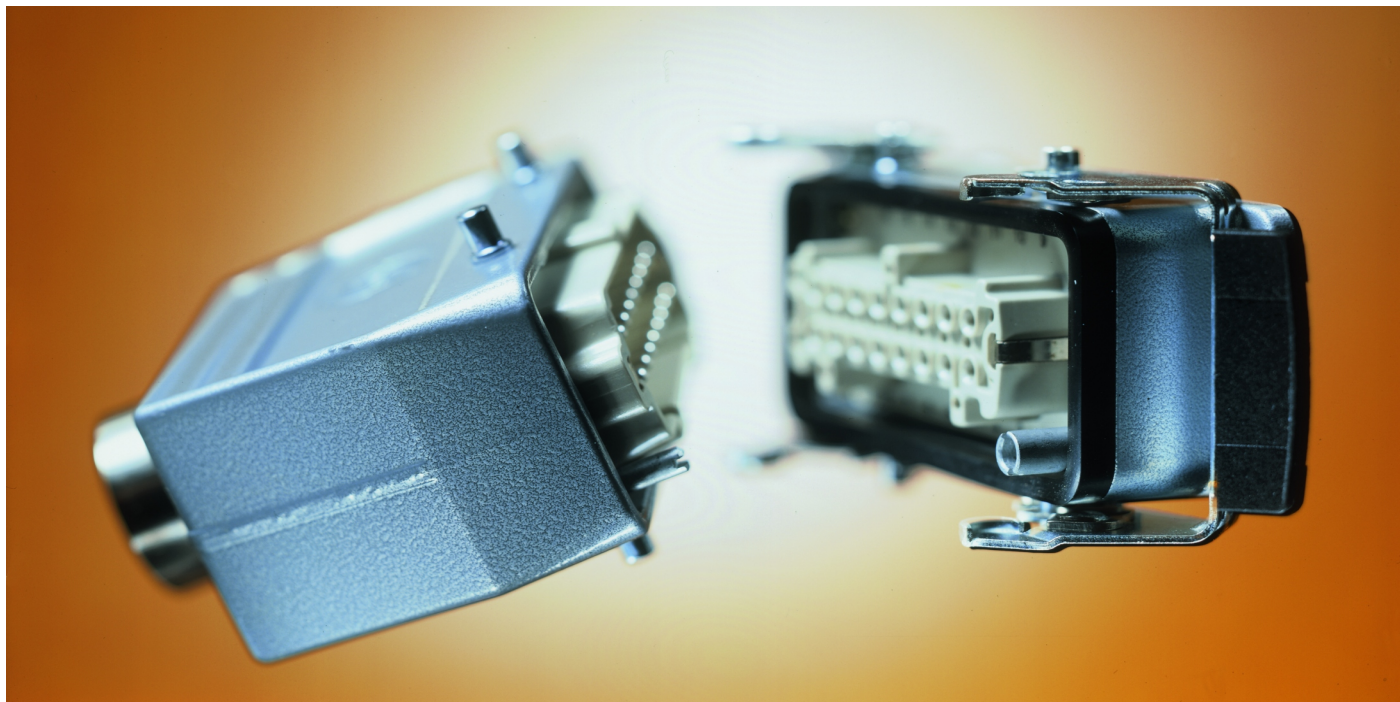




Złącza przemysłowe pomysł z przyszłością

Szybki rozwój w większości dziedzin przemysłu wymusza stosowanie coraz nowszych rozwiązań. Zastosowanie złączy przemysłowych w szeroko pojętej elektronice oraz branży elektrycznej związanej z budową maszyn w znacznym stopniu przyczyniło się do spopularyzowania tej technologii. Łatwe i pewne połączenie odbiornika ze źródłem prądu za pomocą złączy przemysłowych znalazło swoje odbicie w rosnącej palecie zastosowań.

Szeroka gama asortymentu złączy przemysłowych dzieli się na kilka grup w zależności od zastosowania. Ze względu na budowę klasyfikację tę można uprościć i wyróżnić złącza okrągłe sygnałowe, okrągłe złącza siłowe oraz złącza prostokątne. Na przełomie lat 60-tych i siedemdziesiątych innowacyjne zastosowanie złączy przemysłowych znalazło swoje miejsce tylko w przemyśle maszynowym oraz rolniczym. Zmieniająca się struktura gałęzi przemysłowych przyniosła nowe pole zastosowań i praktycznego wykorzystania zalet tego systemu. Obecnie stosuje się je w robotyce, automatyce, przemyśle optycznym oraz przy produkcji sprzętu medycznego itp. Popularność tego asortymentu związana jest z łatwością montażu, szybką obsługą i pewnością mocowania.

CONTACT CONNECTORS

Wiodącym na rynku producentem złączy przemysłowych jest firma Contact Connectors. Powstała ona w 1966 roku i od początku istnienia należy do grupy LAPP. Inicjatywą założenia tego przedsiębiorstwa było oferowanie

kompleksowych rozwiązań dla rosnących wymagań rynku. Stosowanie złączy z kompatybilnym asortymentem firmy LAPP ugruntowało pozycję lidera Contact Connectors.

Największą popularnością na rynku cieszą się produkty marki EPIC®. Oferowane złącza charakteryzują się dużą odpornością mechaniczną i bezawaryjną eksploatacją przez długi okres. Dzięki precyzyjnemu wykonaniu oraz zastosowaniu w budowie najlepszych materiałów możliwe jest wieloletnie wykorzystanie przy częstym wpinaniu i wypinaniu tych samych elementów. Styki - elementy narażone na największe obciążenia oferowane są w kilku wariantach: lutowane, skręcane, zaciskane z powierzchnią połączoną oraz posrebrzaną. Mała rezystancja styków (2 mΩ) oraz wysoki stopień szczelności (IP 65 a nawet IP 67) - przy zastosowaniu dławnic z serii SKINTOP gwarantuje spełnienie wymogów najsurowszych norm europejskich.



swobodne z wejściem prostym lub bocznym

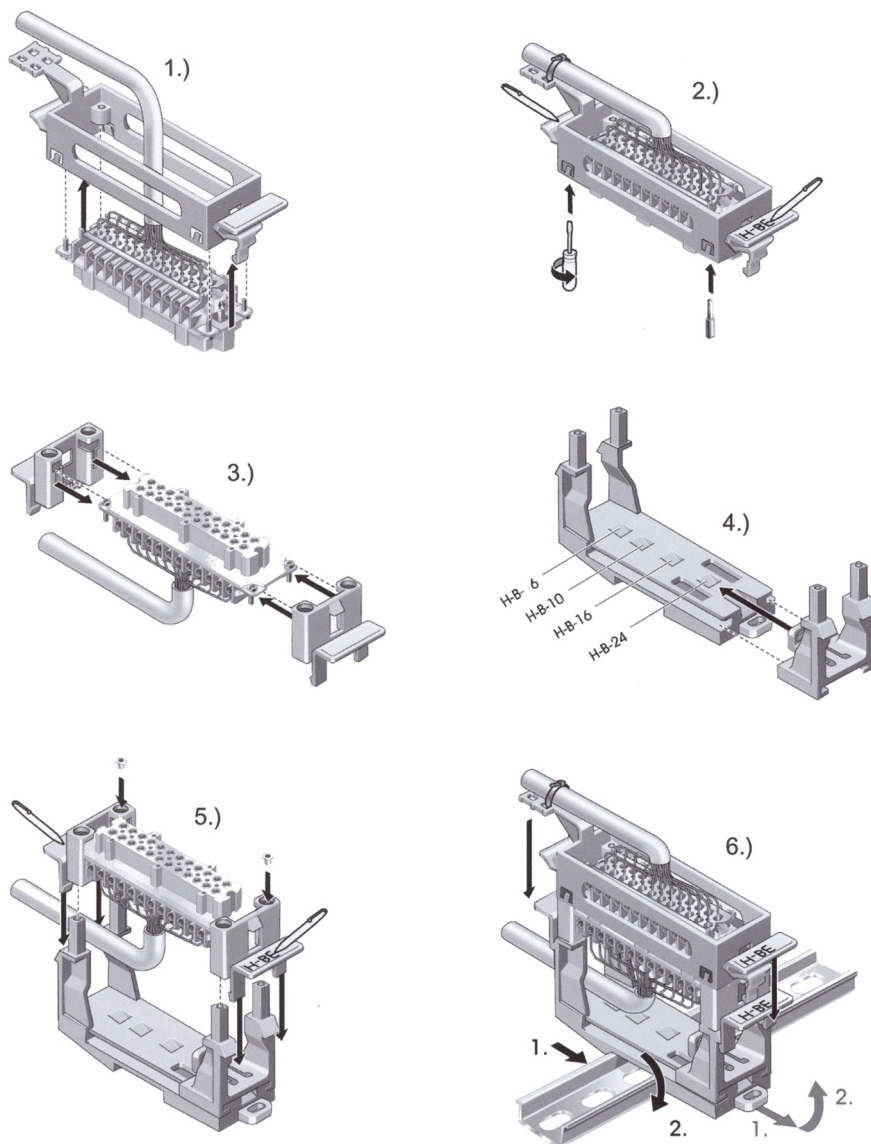
pulpitowe, przekrój otwarty, montowane na otworze w ścianie urządzenia,

cokołowe przekrój zamknięty, montowane na ścianie urządzenia

swobodne dolne

Typy obudów złączy przemysłowych

System montażowy QUICK & EASY



Schemat kodowania

- Trzpień kodujący
- ⊕ Śruba mocująca
- Zatyczka
- Otwarty

1	2	3	4	5	6
⊕	●	⊕	⊕	⊕	⊕
○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○

Epic® Quick & Easy łatwo szybko i pewnie

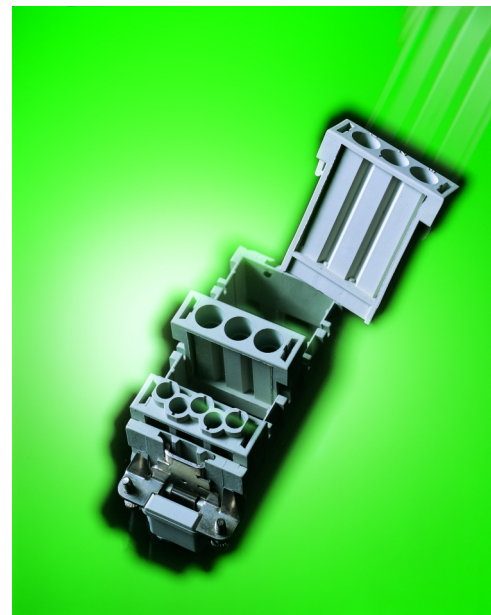
Jednym z najnowszych projektów który znalazł swoje zastosowanie w praktyce jest system montażowy do budowy szaf sterowniczych. Dzięki „bezsrubowemu” montażowi części Quick & Easy możliwe jest łatwe i szybkie konfekcjonowanie. Części należące do gamy tych produktów można w prosty sposób umieszczać na szynach kątowych szaf sterowniczych. Dla zapewnienia większej wytrzymałości mechanicznej części można dodatkowo połączyć śrubami. Dzięki odpowiedniemu zestawowi wyposażenia kodującego możliwe są wymyślne kodowania co sprawia, że ryzyko awarii zredukowane

jest do minimum. Dzięki specjalnym powierzchniom na uchwytach możliwy jest optymalny opis dokonywany przez użytkownika co dodatkowo zwiększa bezpieczeństwo eksploatacji.

Złącza modułowe

Kolejną nowością oferowaną przez firmę są złącza modułowe. Miniaturyzacja jest tendencją towarzyszącą ciąglemu rozwojowi przemysłu. Ograniczona ilość miejsca podczas składowania oraz montażu opisywanych elementów wymusza konieczność stosowania nowatorskich konstrukcji. Jednym z takich rozwiązań jest złącze modułowe, którego najistotniejszą

modułem, którego najistotniejszą cechą jest różnorodność zastosowania. Złącza tego typu dają możliwość przenoszenia różnych sygnałów np. sterowania i zasilania przy wykorzystaniu tej samej obudowy. Poprzez dobór konkretnych modułów użytkownik sam może zbudować złącze spełniające określone funkcje. Wszystkie złącza posiadają możliwość kodowania, co wyklucza ryzyko pomyłki przy stosowaniu podobnie wyglądających złączy w tej samej szafie sterowniczej. Producent oferuje dodatkowo wszystkie narzędzia pomocne w montażu i obsłudze w/w złączy.

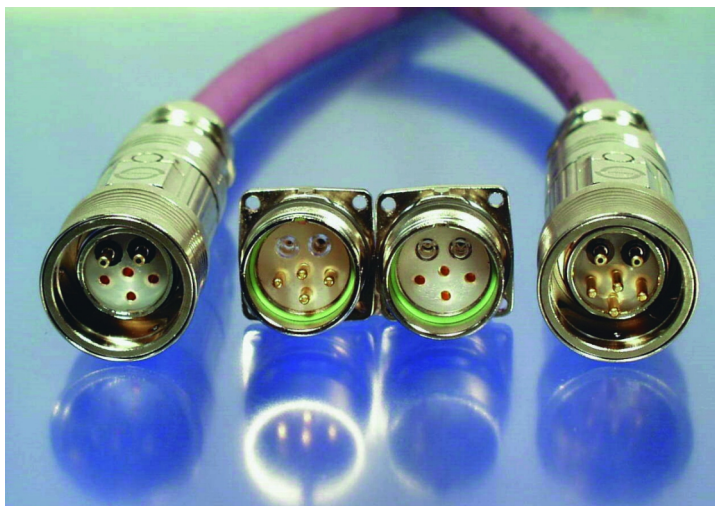


Złącze modułowe

EPIC® CIRCON Hybrid, system okrągłych złączy zespołowych

EPIC CIRCON Hybrid określa system konstrukcji zespołowych do okablowania hybrydowego z okrągłymi łącznikami wtykowymi CONTACT. Dzięki temu powstają rozwiązania dostosowane do potrzeb klientów dla zdecentralizowanej, standaryzowanej automatyzacji. Wysoki stopień ochrony IP 67 zapewnia bezawaryjne działanie nawet w najsurowszych warunkach otoczenia. Użytkownik ma możliwość zaprojektowania własnego systemu poprzez odpowiedni dobór pasujących łączników, konwerterów oraz kabli hybrydowych (światłowody z tworzywa sztucznego plus przewody miedziane). Przykładami zastosowania EPIC® CIRCON Hybrid są struktury magistrali polowych Feldbus, czujniki bezwzględnej prędkości obrotowej, aktywne skrzynki I/O do okablowania hybrydowych DESINA oraz uruchamianie zdecentralizowanych przetwornic częstotliwości. EPIC® CIRCON Hybrid posiada przy tym wszystkie zalety światłowodowej transmisji danych: brak zakłóceń EMV, rozdział galwaniczny, wysokie szybkości transmisji danych, mały

ciężar kabli, optymalne rozwiązanie dla magistrali polowych
Feldbus.



Złącza przemysłowe Epic[®] Circon Hybrid

Znormalizowane standardy oraz podobne technologie sprawiają, że wyroby oferowane przez różnych producentów charakteryzują się podobnymi parametrami co ułatwia dobranie zamiennika. Najistotniejszym elementem wyboru dostawcy staje się więc dostępność, jakość, cena oraz serwis. Firma LAPP KABEL Sp. z o.o. będąca na polskim rynku wyłącznym dystrybutorem złączy przemysłowych CONTACT oraz całości asortymentu grupy LAPP: przewodów, kabli, dławnic oraz węży osłonowych proponuje niezawodny serwis, szybkie dostawy, atrakcyjne ceny oraz doradztwo techniczne, w tym także dobór ekwiwalentnych zamienników dla artykułów innych producentów.

Marcin Nowakowski

Autor jest pracownikiem firmy Lapp Kabel Sp. z o.o.