

# Przegląd produktów FISCHER ELEKTRONIK w ofercie TME

[tme.eu](https://tme.eu)

FISCHER ELEKTRONIK GmbH jest niemieckim przedsiębiorstwem z siedzibą główną w Lüdenscheid, działającym w trzech głównych segmentach rynku:

- radiatory i chłodzenie półprzewodników,
- złącza i gniazda,
- obudowy.

Wysoka jakość produktów FISCHER ELEKTRONIK jest efektem bardzo starannego i uporządkowanego procesu technologicznego oraz wykwalifikowanej kadry inżynierów. Wszystkie elementy powstają w nowoczesnym parku maszynowym w Niemczech.

## Radiatory i chłodzenie półprzewodników

Powszechnie wiadomo, że każde urządzenie elektroniczne generuje ciepło, którego emitowanie wzrasta wraz z mocą całego układu. Brak należytego odprowadzania ciepła do otoczenia może doprowadzić do uszkodzenia niektórych podzespołów lub do całkowitej awarii urządzenia. Dlatego stosuje się radiatory, które doskonale odprowadzają ciepło z układu poprzez rozwiniętą powierzchnie mającą zazwyczaj kształt żeber, lameli lub prętów. Radiatory wykonuje się z materiałów dobrze przewodzących ciepło, takich jak aluminium czy miedź.



Wśród radiatorów i elementów chłodzących FISCHER ELEKTRONIK możemy wyróżnić kilka grup:

- Radiatory ekstrudowane
  - wykonane z wysoką precyzją,
  - obróbka profili do długości 1600 mm,
  - obróbka mechaniczna wykonywana na maszynach sterowanych numerycznie na życzenie klienta,
  - szeroki wachlarz dostępnych powłok.
- Radiatory ekstrudowane z kołkami montażowymi
  - kołki zamocowane przy użyciu prasy umożliwiają bezpośrednie wlutowanie na płytkę,
  - możliwość montażu w poziomie i pionie,
  - dostępne elementy sprężyste, pozwalające na zamocowanie elementów półprzewodnikowych,
  - kołki lutownicze z podkładką izolacyjną lub gwintowane,
  - specjalnie przygotowane otwory umożliwiające łatwy montaż różnego rodzaju tranzystorów.
- Radiatory blaszkowe
  - różne wersje wykonania, w tym także dla wymuszonego przepływu powietrza,
  - niewielkie rezystancje termiczne oraz zwarte konstrukcje,
  - polerowane płaszczyzny montażowe dla najwyższej gładkości powierzchni.
- Radiatory palcowe i małogabarytowe
  - wykonane z brązu fosforowego, aluminium lub miedzi,
  - bardzo wydajne chłodzenie niewielkich tranzystorów,
  - możliwość zamocowania elementów półprzewodnikowych przy użyciu specjalnych wkrętów lub zintegrowanych zacisków,
  - odpowiednie pokrycie powierzchni dzięki któremu radiator może być wlutowany bezpośrednio w płytkę,
  - specjalne opakowania, np. taśma i szpula, laska, tacka.
- Pasywne i aktywne rozwiązania do chłodzenia procesorów
- Radiatory montowane na płytkach obwodów drukowanych
- Radiatory do chłodzenia diod LED
- Agregaty chłodnicze

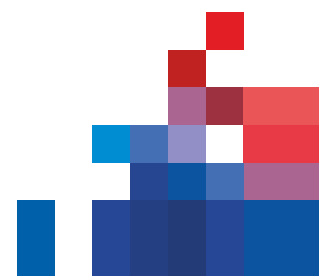
- Akcesoria i materiały termoprzewodzące
  - materiały termoprzewodzące oraz izolacyjne,
  - pasty termoprzewodzące,
  - różnorodne materiały termoprzewodzące: silikon elastomerowe, żele, pianki, folie poliamidowe itp.,
  - szeroka gama standardowych kształtów, taśmy, węże, kapturki,
  - możliwość uzyskania dowolnego kształtu wg rysunku klienta.
- Profile

Radiatory ekstrudowane dobierane są w zależności od wymagań stawianych przez aplikacje klienta. FISCHER oferuje także obróbkę mechaniczną profili, m. in.: cięcie na odpowiednią długość, wiercenie, szlifowanie, gratowanie itd. oraz nietypowe rozwiązania, jak np. radiatory łączone, wykonane z niewielkiej miedzianej płytki przylegającej bezpośrednio do chłodzonego elementu, zatopionej w aluminiowym radiatorze, aby maksymalnie polepszyć przekazywanie ciepła. Radiatory do diod LED, również wykonane z ekstrudowanych profili, dzięki swojemu kształtowi idealnie nadają się do różnego rodzaju lamp opartych na technologii LED. Nowością w ofercie producenta są moduły do instalacji chłodzenia wodnego, służące do odprowadzania dużych ilości ciepła. Cechują się kompaktową budową i możliwością modyfikacji dla potrzeb klientów. Kolejną grupą są niewielkie agregaty chłodnicze, składające się z wentylatora, który wymusza obieg powietrza oraz z radiatora, który odprowadza ciepło. Istnieje wiele wersji tych urządzeń, jednak najpopularniejsze z nich to takie, w których tranzystor można przymocować bezpośrednio do radiatora za pomocą specjalnego klipsa.

- Obudowy

FISCHER ELEKTRONIK oferuje obudowy w najróżniejszych rozwiązaniach: od miniaturowych obudów na potrzeby elektroniki po specjalne obudowy z radiatorami odprowadzającymi ciepło. Większość obudów wytwarzana jest z aluminium oraz są dostępne w różnych kolorach. Istnieje także możliwość nakładania napisów metodą sitodruku lub za pomocą drukarki laserowej. FISCHER zajmuje się również produkcją obudów w technologii 19". Są to specjalne moduły, które można umieszczać w szafach typu „rack”.

- Gniazda i złącza



Kolejnym sektorem w którym działa FISCHER ELEKTRONIK są gniazda i złącza. W tej grupie znajdziemy:

- złącza męskie i żeńskie
  - do montażu powierzchniowego
  - do montażu przewlekanego
  - do montażu wciskanego
- Gniazda, złącza zaciskowe do taśm przewodowych
- Złącza D-Sub
- Uchwyty do kart i oprawki LED
- Zaciski do taśm przewodowych

Wszystkie opisane produkty są dostępne w ofercie firmy Transfer Multisort Elektronik, która jest autoryzowanym dystrybutorem FISCHER ELEKTRONIK. Więcej informacji znajduje się na stronie TME – [www.tme.eu](http://www.tme.eu).

Dominik Grzesiak, TME

