

# Prezentacja oferty firmy Bourns, część 1



Leading by Design™

*Bourns jest firmą znaną w Polsce tylko z powodu niektórych wyrobów ze swojej oferty: bezpieczników multifuse i enkoderów, a także stosowanych czasami w bardziej wymagających aplikacjach rezystorów, dławików itp. W artykule pokrótce przedstawiamy całą ofertę firmy, której różnorodność asortymentowa będzie pewnie zaskoczeniem także dla wieloletnich kooperantów firmy. Zaczynijmy od rzeczy znanych i lubianych.*



Fot. 1.



Fot. 2.



Fot. 3.



Fot. 4.



Fot. 5.

Niezaprzeczalnie najsilniejszym punktem oferty Bournsa są potencjometry i trymery rezystancyjne, występujące w nieprawdopodobnej wręcz liczbie odmian. To właśnie ze „stajni“ Bournsa pochodzą słynne wieloobrotowe Trimpoty (serie oznaczone jako 3006, 3057, 3059) oraz stosunkowo nowe rodziny miniaturowych trymerów wieloobrotowych przeznaczonych do montażu SMD (serie oznaczone symbolami 3214, 3224 - fot. 1). Bourns był jednym z pierwszych na świecie producentów potencjometrów z cermetową ścieżką oporową. Oprócz nich dostępne są potencjometry i trymery ze ścieżką węglową oraz wykonane z drutu oporowego, które są przystosowane do odprowadzania do otoczenia stosunkowo dużych mocy (do 1W). Potencjometry tablicowe oraz przeznaczane do montażu w panelach operatorskich często wykonywane są z przewodzącego plastiku, który zapewnia bardzo dużą długoterminową stabilność parametrów, praktycznie niezależnie od warunków środowiska.

Zalety stosowanych przez firmę materiałów i technologii można w pełni docenić od 1992 roku, kiedy to Bourns wprowadził w produkowanych elementach wielowatkowe szczotki, które zapobiegają efektowi „trzeszczenia“ potencjometru i - jak deklaruje producent - zapewniają praktycznie nieskończenie dużą rozdzielczość nastaw.

Do rodziny specjalizowanych potencjometrów można zakwalifikować liniowe czujniki położenia z rodziny 3048, które są przeznaczone do systemów precyzyjnego pozycjonowania elementów mechanicznych.

Ideowo bliską potencjometrom grupą elementów są także matryce rezystorowe, których w ofercie Bournsa można doliczyć się blisko 70 typów. Najbardziej typowe z tej grupy są matryce 4300 oraz 4600 w obudowach SIL (fot. 2), 4100 w obudowach DIP oraz 4400/4800 (fot. 3) w obudowach SOP do montażu powierzchniowego. Dostępne są przeróżne konfiguracje rezystorów we wnętrzu standardowych obudów, w tym standardowe terminatory DRAM, SCSI, RS485, a nawet układy gasikowe RC, w których kondensatory zostały zintegrowane we wnętrzu obudowy matrycy.

Stosunkowo mało znane są wśród konstruktorów nieliniowe rezystory 4B04 (fot. 4), służące do tłumienia impulsowych zakłóceń o dużej amplitudzie, które są przeznaczone przede wszystkim do urządzeń telekomunikacyjnych oraz innych wymagających zabezpieczenia przed przepięciami o dużej energii. Także produkowane przez Bournsa miniaturowe złącza (np. modele 70AD/M i F oraz 70AA/M i F - fot. 5) o bardzo dużej trwałości nie są zbyt często stosowane w popularnym sprzęcie, ale za to bardzo często przez producentów telefonów komórkowych.

Zupełnie nieznaną są szafirowe czujniki ciśnienia, których cechą charakterystyczną jest bardzo wysoka odporność na udary oraz chemicznie agresywne otoczenie. Bourns oferuje 12 typów czujników o zakresach pomiarowych od 0..15 aż do 0..20000PSI, różnorodnych konfiguracjach wyjść (napięciowe/prądowe) i wykonaniach mechanicznych (dostępne są wersje odporne na wybuchy!).

W ofercie Bournsa znajduje się także, w szerokim wyborze, dławiki i cewki przystosowane do montażu SMD (SDR0906 - fot. 6) i przewlekanego. Są to zarówno elementy mocy, przeznaczone do stabilizatorów impulsowych i filtrów tętnień, wysokoczęstotliwościowe transformatory impedancji (serie 0604, RF2..4), telefoniczne transformatory separujące (seria LM-NP/LP) jak i niskoprądowe dławiki o dużej dobroci.

Uważni Czytelnicy EP zaznajomili się już z mechanicznymi enkoderami firmy Bourns, które doskonale spisują się w roli „cyfrowych nastawników analogowych“. Z myślą o bardziej wymagających aplikacjach Bourns opracował enkodery optyczne Opto-Asic o bardzo dużej precyzji, z cyfrowymi wyjściami różnicowymi w standardzie RS422.

**Andrzej Gawryluk, AVT**

*Kolejne grupy produktów z oferty firmy Bourns przedstawimy za miesiąc.*

*Artykuł powstał w oparciu o materiały dostarczone przez firmę Eurodis, tel. (0-71) 367-57-41.*



Fot. 6.