



PANUIT TE molex Tektronix  
OMRON NXP multicom TENMA DURATOOL

# Laboratorium na targach Automaticon 2019

*Farnell element14 to firma, która bardzo aktywnie angażuje się w pomoc swoim klientom oraz w edukację inżynierów. Oprócz różnorodnego rodzaju wsparcia i licznych kampanii, jakie prowadzi dla twórców i projektantów elektroniki, jest także obecna na wszystkich ważnych wydarzeniach branżowych. W tym roku zespół Farnella przygotował na Automaticon 2019 naprawdę unikalne atrakcje, jakich chyba nigdy dotąd na tych targach jeszcze nie było!*

Jak co roku, Automaticon to największe targi branżowe dla automatyków i elektroników w Polsce. Wielu wystawców stara się przede wszystkim zaprezentować nowe rozwiązania i technologie, a niektórzy organizują także seminaria i szkolenia. W całej, ćwierćwiecznej już historii tych targów nie było chyba jednak jeszcze ani razu atrakcji takich, jakie przygotowano w tym roku. Mowa o prawdziwym laboratorium, wewnątrz którego będzie można w praktyce przetestować różne produkty.

## Live Laboratorium

Live Laboratorium ma szansę być największą atrakcją targów Automaticon. Jest to specjalnie zaprojektowana przestrzeń, w ramach której goście odwiedzający targi będą mogli samodzielnie zapoznać się ze sprzętem elektronicznym i podzespołami oferowanymi przez dużego dystrybutora, jakim jest Farnell element14. Całe stoisko firmy będzie dużo większe niż rok temu – jego powierzchnia to 45 m<sup>2</sup>. Niemal połowa przestrzeni stoiska – obszar o wymiarach 4 m x 5 m – została zarezerwowana na potrzeby laboratorium, w którym dostępne

### Więcej informacji:

Hala 3, Stoisko J1  
<http://automaticon.farnell.com>  
 tel: 00800 121 29 67  
 e-mail: [info-pl@farnell.com](mailto:info-pl@farnell.com)  
<http://pl.farnell.com>

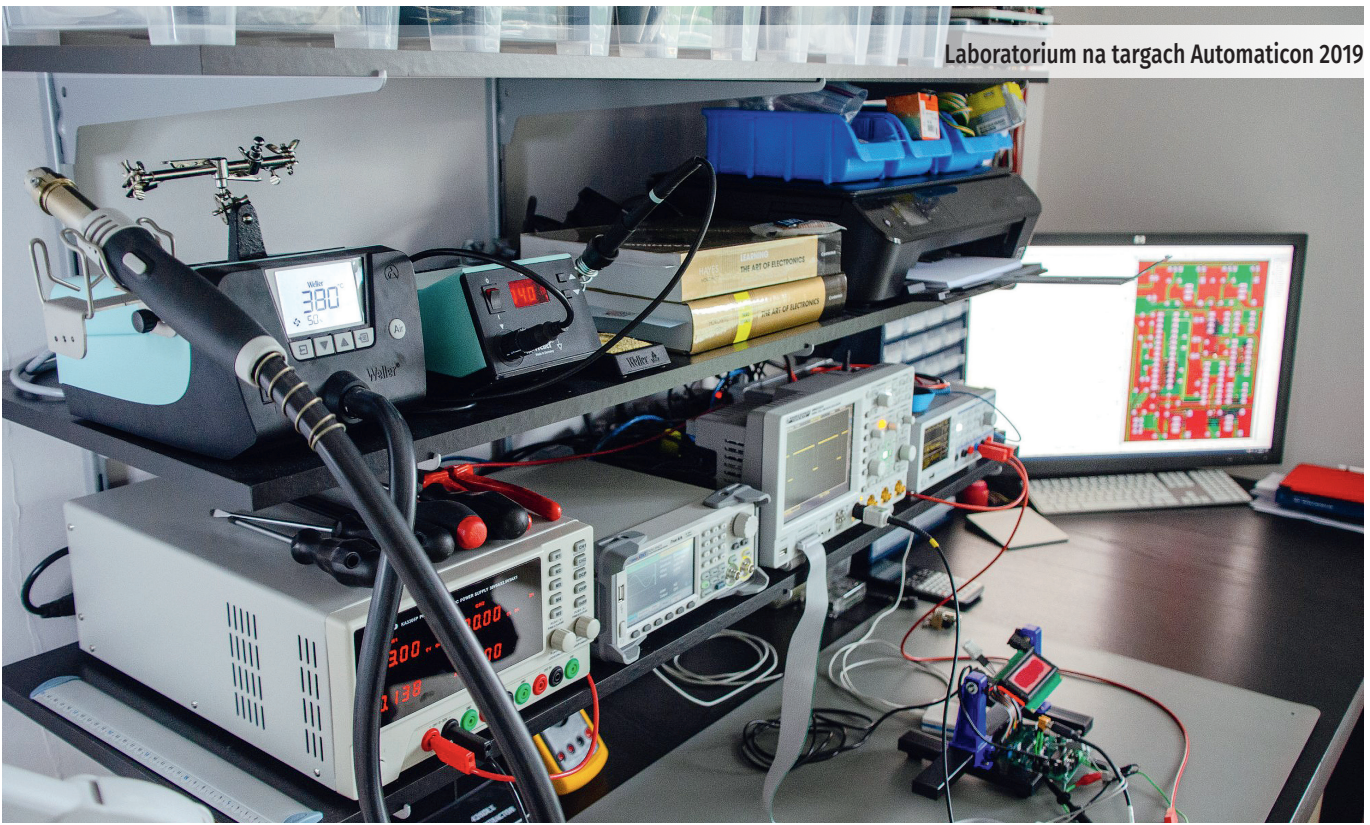


będzie 6 miejsc do testowania produktów, lutowania i samodzielnego sprawdzenia różnych wyrobów. W Live Laboratorium będzie także drukarka 3D firmy Multicom (model MC-I20), dostępna do użytku dla gości targów oraz profesjonalna aparatura pomiarowa, którą nie tylko będzie można się „pobawić”, ale i użyć jej do sprawdzenia innych modułów i komponentów z oferty. Stanowiska pracy zostaną zorganizowane we wzorcowy sposób.

Dzięki Live Laboratorium będzie można przede wszystkim przetestować różnorodne produkty demonstracyjne, a w tym np. płytki ULTRA96 i popularne komputery jednopłytkowe, takie jak Raspberry Pi, BeagleBone, NXP i płytki Arduino. Dodatkowo znajdą się tam zestawy Omron HVC2 Kit, STMicroelectronics Sensor Module, Microchip Device to cloud IoT kit i inne. Każdy z odwiedzających będzie mógł spróbować swoich sił w lutowaniu, zbadać sprzęt, zapoznać się z oscyloskopami i bogatym wyborem wysokiej klasy aparatury marki Tektronix. Co więcej, będzie można przynieść nawet swoje własne płytki i urządzenia i zbadać je z użyciem dostępnych na stoisku narzędzi.

## Nowości, eksperci i konkursy

Na stoisku, zaraz obok laboratorium, będzie można także spotkać się z ekspertami z branży oraz przedstawicielami firm. Wśród nich



pojawiać mają się reprezentanci takich marek, jak: Panduit, Molex, TE Connectivity, Tektronix, Omron, Multicomp, Duratool i Tenma. Będą oni pokazywali i omawiali nowości produktowe oraz odpowiadali na różnorodne pytania, zarówno techniczne, jak i dotyczące rynku. Będą udzielać konsultacji w sprawie projektów oraz najnowszych rozwiązań.

Prowadzone będą także konkursy, w ramach których będzie można wygrać atrakcyjne nagrody, a w tym autonomiczny odkurzacz Xiaomi, słuchawki audio, płytkę Arduino MKR1000 czy ekspres do kawy Nespresso. Można też będzie po prostu napić się dobrej kawy na miejscu.

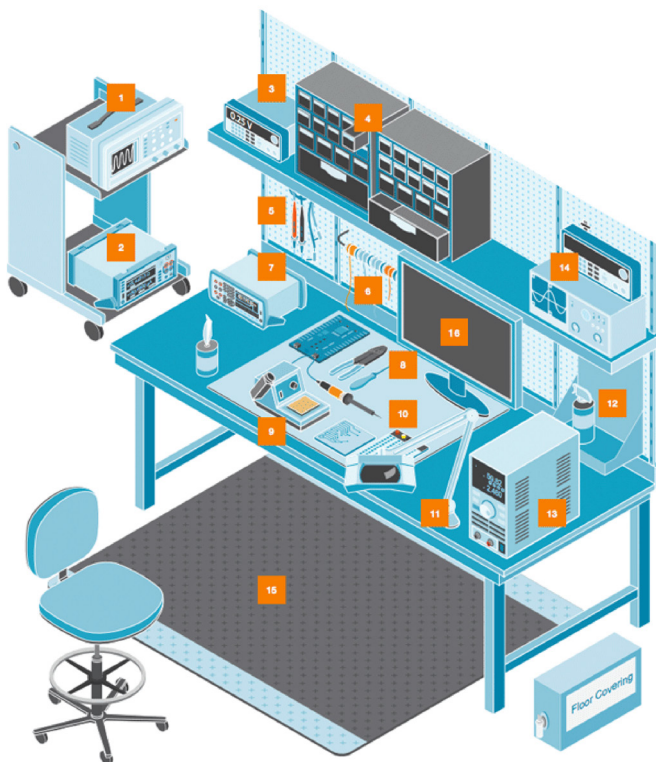
### Oferta dla startupów

Automaticon to także dobre miejsce do założenia startupu. Choć to stwierdzenie może wydawać się żartobliwe, wcale nie jest dowcipem. Farnell element14 będzie przyjmował w trakcie Automaticonu wnioski osób chętnych do dołączenia do programu Farnell Startup. Firma jest w stanie zapewnić pomysłodawcom wsparcie na każdym kroku – od pomysłu, poprzez produkcję, aż do etapu wprowadzenia rozwiązania na rynek. Oferuje rabaty i zniżki cenowe, darmową dostawę, nie stawia wymogów co do minimalnej liczby i wielkości zamówień. Prowadzi też specjalną, wydzieloną obsługę klientów dla startupów, wspiera firmy marketingowo oraz dysponuje ponad 200 inżynierami i ekspertami z zakresu rozwiązań i aplikacji wbudowanych. Więcej informacji na ten temat można znaleźć pod adresem <https://startup.farnell.com/pl/offer.html>.

Przykładem faktycznego założenia startupu na Automaticonie jest projekt 4OLDer, którego pomysłodawca zdecydował się na wdrożenie go w życie właśnie na ubiegłorocznych targach, na stoisku Farnella. W wyniku tego impulsu nie tylko dopracowano pomysł i powstały prototypy, ale też jedna osoba z zespołu pracującego nad 4OLDer została zaproszona do Oksfordu, na spotkanie z założycielem Fundacji Raspberry Pi. Historię tę szczegółowo opisywaliśmy w grudniowym numerze „Elektroniki Praktycznej”.

### Oferta edukacyjna

Firma Farnell element14 od lat stara się także aktywnie angażować w edukację obecnych i kształtowanie przyszłych inżynierów. Czyni to nie tylko poprzez oferowanie bogatego wyboru łatwo dostępnych produktów, ale i prowadząc dodatkowe działania na rzecz twórców i studentów elektroniki. Niedawno ogłoszono nowy program wsparcia dla uczelni technicznych w Polsce. Jego celem jest zapobiegnięcie narastającemu problemowi niedoboru specjalistów z branż technicznych na rynku pracy, którzy potrzebni są do tworzenia nowoczesnych rozwiązań i dalszego napędzania postępu technologicznego na świecie.



**Rysunek 1. Wzorcowe stanowisko laboratoryjne elektronika:**  
 1) oscyloskop, 2) zaawansowany zasilacz z funkcjami pomiarowymi, 3) zasilacz laboratoryjny, 4) pudełka i szafki, 5) przewody pomiarowe, 6) taśmy, 7) multimetr cyfrowy, 8) narzędzia ręczne, 9) stacja lutownicza z akcesoriami, 10) elementy do prototypowania, 11) różne przyrządy kontrolno-pomiarowe i ułatwiające prace, 12) środki chemiczne i narzędzia do czyszczenia, 13) obciążenie elektroniczne, 14) generator sygnałowy, 15) mata antystatyczna



Seminarium na Akademii Górniczo-Hutniczej (autor: Michał Trzebiński)

W ramach realizowanego programu specjaliści firmy mogą przeprowadzać na uczelniach seminaria, m.in. z tematyki Internetu Rzeczy oraz z wykorzystania minikomputera Raspberry Pi czy Arduino w IoT. W trakcie takich prelekcji informacje teoretyczne są wzbogacane praktycznymi warsztatami programowania. Oferta firmy skierowana jest do kół naukowych zajmujących się elektroniką, robotyką oraz mechatroniką, a także do studentów wydziałów związanych z elektroniką, informatyką i automatyką.

Farnell element14 wspiera również inne wydarzenia organizowane na uczelniach, takie jak np. hackathony. W ostatnim czasie zorganizowano m.in. szkolenie, poprowadzone we współpracy z Kołem Naukowym Elektroników na Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie oraz z portalem inzynierdomu.pl. Kolejnym wydarzeniem były warsztaty „Raspberry Pi – od projektu do produkcji”, które odbyły się na Wydziale Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki Politechniki Opolskiej. Składały się z części teoretycznej i praktycznej. W części

teoretycznej zaprezentowano nowoczesne platformy modułów dla systemów wbudowanych, szczególną uwagę poświęcając platformie Raspberry Pi.

Sprzęt wykorzystany w tych drugich warsztatach zasilili wyposażenie Laboratorium Systemów Wbudowanych Politechniki Opolskiej i będzie służył studentom podczas zajęć uczelnianych. Warsztaty pozwoliły zaprezentować praktyczne wykorzystanie zestawów rozwojowych, a w szczególności platformy Raspberry Pi, w systemach wbudowanych.

Dystrybutor oferuje też preferencyjne warunki sprzedaży swojego asortymentu dla jednostek uczelnianych oraz kół naukowych. Specjalne warunki obejmują m.in. rabaty na produkty z oferty dystrybutora, 30-dniowy termin płatności, a także bezpłatną wysyłkę sprzętu. Więcej informacji na temat warunków współpracy można znaleźć pod adresem <https://startup.farnell.com/pl/education.html>.

Marcin Karbowniczek, EP



Szymon Markiewicz, prowadzący warsztaty na Politechnice Opolskiej (autor: Michał Trzebiński)