

Komputery do stref zagrożonych wybuchem w ofercie firmy INEE

Komputery przemysłowe znacznie różnią się od ich biurowych odpowiedników. Są produkowane w mniejszych seriach, z dużą dbałością o detale, zabezpieczone przed wibracjami, często także przed pyłem i wilgocią, a nawet przystosowane do mycia pod ciśnieniem. To wszystko to jednak znacznie za mało, żeby komputer przemysłowy umieścić w strefie zagrożonej wybuchem.

KRÓTKO O STREFACH EX

Wspomniane strefy, zwane w skrócie strefami Ex, występują wszędzie tam, gdzie pojawiają się łatwopalne substancje i w pewnych warunkach istnieje ryzyko eksplozji, a do tej generalnie potrzebne są 3 czynniki: substancja łatwopalna, źródło zapłonu i utleniacz, którym najczęściej jest powietrze, ale mogą to być także np. różne kwasy. Strefy Ex dzielone są na różne grupy i kategorie, w dodatku nie przez jedną a przynajmniej dwie instytucje. Są to Parlament Europejski, wydający dyrektywę ATEX oraz Międzynarodowa Komisja Elektrotechniczna (International Electrotechnical Commission, IEC), która opracowuje standardy m.in. dla urządzeń stosowanych w strefach Ex. Obecnie obowiązującymi dokumentami są Dyrektywa 2014/34/UE, tzw. Dyrektywa ATEX 114 oraz norma IEC 60079. O klasyfikacji stref według obu standardów napisano już bardzo wiele, więc nie będę roz-

wijał tego tematu w tym artykule. Istotne może być to, aby urządzenie posiadało certyfikat i oznaczenia zarówno ATEX, jak i IEC, zwłaszcza jeśli docelowa lokalizacja znajduje się poza Unią Europejską.

SKĄD TA CENA?

Osoby, które po raz pierwszy pytają o sprzęt do strefy Ex często przeżywają spory szok, gdyż cena tych urządzeń może być nawet kilkukrotnie wyższa od zbliżonych parametrami modeli, przeznaczonych do stref bezpiecznych, również w wykonaniu przemysłowym. Przyczyną tego są głównie wysokie koszty samej certyfikacji oraz poprzedzających ją testów laboratoryjnych, które często muszą być wykonywane wielokrotnie – od pierwszego prototypu, poprzez wszystkie wprowadzane poprawki, aż do finalnej wersji urządzenia. Jeżeli dolożymy do tego stosunkowo niewielki rynek zbytu, a co za tym idzie długi czas zwrotu inwestycji oraz konieczność specjalistycznego serwisu i opracowania dokumentacji, trudno się dziwić, że cena w pierwszej chwili nie zachwyca. Jednak w przypadku stref zagrożonych wybuchem dość trudno opracować bilans zysków i strat przed zakupem danego urządzenia, gdyż po stronie strat może się niestety znaleźć ludzkie życie i lepiej, żeby nikt nie próbował go nawet wyceniać.

NOWE MOŻLIWOŚCI

Z uwagi na wspomniane wcześniej wysokie koszty projektowania i certyfikowania urządzeń, rynek urządzeń do stref Ex jest dość wąski, a nowi gracze pojawiają się na nim o wiele rzadziej, niż w innych sektorach. Mimo tych utrudnień, tajwańska firma APLEX Technology, produkująca wysokiej jakości komputery i monitory przemysłowe, zdecydowała się wprowadzić na rynek urządzenie do stref zagrożonych wybuchem. Mowa tu przede wszystkim o modelu AEx-P526. Jest to komputer przemysłowy w obudowie ze stali kwa-



Komputer do strefy Ex serii AEX-P526, widok od frontu, ekran 15"

Fot. 1



Fot. 2

Komputer do strefy Ex serii AEX-P526, widok od tyłu, złącza M12

soodpornej (AISI 316) i stopniu ochrony IP65. Urządzenie posiada energooszczędny procesor Intel Atom, 15-calowy ekran dotykowy i wodoodporne złącza M12 (COM/USB/LAN). Komputer jest dostępny z różnymi odmianami systemu Windows, jest także kompatybilny z systemem Linux. W 2016 roku firma APLEX uzyskała 2 certyfikaty (ATEX oraz IEC), potwierdzające możliwość zastosowania komputera AEx-P526 w strefach Ex. Pełne oznaczenie Ex to: II 3G Ex nA IIC T4 Gc, które pozwala na montaż urządzenia w strefie drugiej, czyli takiej, gdzie łatwopalne gazy, ciecze i ich opary mogą występować przez krótki okres, ale nie występują w warunkach normalnej pracy. W związku z tym, iż jest to najmniej niebezpieczna strefa, zastosowanie komputera jest bardzo szerokie – w najbardziej niebezpiecznych miejscach obecność człowieka jest zwykle mocno ograniczana. Strefa 2 występuje m.in. w rafineriach, zakładach chemicznych i gazowniczych, lakierniach, ale także w przemyśle spożywczym, a nawet na stacjach benzynowych i w kotłowniach gazowych. Komputer AEx-P526 to połączenie wysokiej jakości wykonania, znanej z innych urządzeń firmy APLEX, certyfikatu uznanej na świecie jednostki TÜV Rheinland oraz atrakcyjnej ceny zakupu.

CO DALEJ?

Firma APLEX nie poprzestaje na jednym modelu i wkrótce planuje udostępnić do sprzedaży nowe serie produktów, przeznaczonych do stref Ex. Oprócz komputerów z ekranem dotykowym, będą to także monitory dotykowe i komputery typu BOX PC. Dostępnych ma być więcej rozmiarów ekranu oraz dwa poziomy wydajności (procesory Celeron oraz Core i3/i5 6. generacji). Po szczegółową ofertę i pomoc w doborze sprzętu zapraszamy do kontaktu z firmą INEE Sp. z o.o., oficjalnym dystrybutorem firmy APLEX w Polsce.

Krzysztof Kuźniarz

INEE Sp. z o.o.
tel. 32 235 45 69
komputery@inee.pl
www.inee.pl

Tablet przemysłowy

adstec

made
in
Germany

ITC8113

13.3" Full HD
Multitouch + Antyrefleks



Dwie
baterie

wymiana baterii
bez wyłączania urządzenia

IP53
(tył)

IP65
(front)



2w1

Stacja dokująca i uchwyt z regulacją



Ethernet



Aparat

WLAN/Bluetooth/LTE
Windows 7/8/10
Intel Celeron / Core i5

sklep.inee.pl