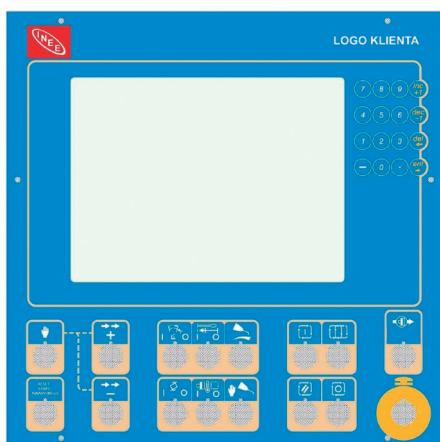


Funkcjonalne stanowiska terminalowe i pulpity sterownicze – standardowe lub dostosowane

Od przynajmniej kilkunastu lat tradycyjne pulpity sterownicze z przyciskami i lampkami ustępują miejsca panelom HMI, komputerom panelowym i wielkoformatowym monitorom. Jednak nie wszystko złoto, co się świeci. Korzystanie z najczęściej używanych funkcji za pomocą panelu dotykowego czy też klawiatury i myszki często bywa mało wygodne, a nawet doprowadza do nieplanowanych postojów...

„Wszystko powinno zostać uproszczone tak bardzo, jak to tylko możliwe, ale nie bardziej.”

Powyższy cytat z Alberta Einsteina chyba najlepiej obrazuje sytuację, w której obecnie zaczynają się znajdować nowoczesne systemy sterowania i sygnalizacji, czyli szeroko rozumiane HMI. Tak bardzo zachwyciliśmy się ekranami dotykowymi i ich intuicyjnością oraz wydajnością i uniwersalnością komputerów i oprogramowania, że dziś nawet najprostsze czynności, jak sterowanie wyłącznikiem są oprogramowywane i dokonywane z poziomu panelu HMI czy komputera. Często jest to spowodowane nie tyle potrzebą funkcjonalną, co po prostu względami ekonomicznymi, gdyż do ceny zakupu przycisków dochodzą nieraz o wiele wyższe koszty instalacji. Oczywiście nie ma już sensu wracać do elektrycznych tablic synoptycznych i pulpików z setką przycisków. Byłby to niechciany powrót do przeszłości i olbrzymi krok w tył pod każdym względem. Jednak to, że przyciski sterujące i urządzenia sygnalizacyjne wciąż są obecne na rynku (oraz wciąż są rozwijane) nie jest bynajmniej wynikiem sentymentalnego przywiązania do tradycji czy też obaw przed nowymi technologiami. Pomijając wyłączniki awaryjne i inne elementy związane z bezpieczeństwem, bo te są wymagane przepisami, również stosowanie prostych elektrycznych i mechanicznych przycisków i przełączników funkcyjnych oraz zewnętrznych kontrolki



Front do pulpitu sterowniczego – otwory na przyciski oraz nakładka dotykowa

Fot. 2



Terminale VMT i MMT z przyciskami lub klawiaturą

Fot. 1

dla istotnych, często powtarzanych operacji jest jak najbardziej uzasadnione. Zaletami tego typu rozwiązań są m.in. szybkość i pewność działania (nie szukamy przycisku w aplikacji, nie czekamy na reakcję panelu i nie zastanawiamy się czy dobrze kliknęliśmy) oraz bardzo mała awaryjność. Jeżeli na panelu przycisków znajdzie się także przełącznik z kluczem znacząco podniesie to poziom bezpieczeństwa maszyny. W tym miejscu wrócę do „nieplanowanych postojów” z początku artykułu. Otóż mimo wielu lat dostępności ekranów dotykowych odpornych na zarysowania, np. wykonanych w technologii pojemnościowej, wciąż olbrzymia ilość paneli HMI/IPC (także w nowych maszynach) posiada ekran rezystywny, którego zewnętrzna powierzchnia w naturalny sposób zużywa się w najczęściej używanych miejscach. Z biegiem czasu powstaje niechciana mapa przycisków w aplikacji, widoczna także po wyłączeniu zasilania, aż w końcu ekran przestaje działać w danym miejscu i ...mamy awarię maszyny! Prowadząc serwis paneli i kompute-



Fot. 3

Stanowisko terminalowe (kiosk)
oraz przykładowe akcesoria

rów przemysłowych widzimy takie rzeczy na co dzień. Zastosowanie fizycznych przycisków zamiast ich wirtualnych odpowiedników znacząco zwiększa szanse na uniknięcie tego typu awarii. Podkreślam raz jeszcze, że chodzi tu o naprawdę często używane przyciski.

Wiedzą o tym również producenci paneli HMI, komputerów i monitorów przemysłowych, ale tylko nieliczni postanowili coś z tym zrobić i dostarczają gotowe zintegrowane rozwiązania. Jednym z nich jest niemiecka firma ads-tec, która do swoich terminali (komputerów i monitorów przemysłowych) dostarcza opcjonalne moduły przycisków, a nawet zintegrowane półki pod klawiatury. W przypadku higienicznych rozwiązań (seria MMT8000) przewody do przycisków doprowadzane są rurą montażową, razem z sygnałami doprowadzonymi do komputera. Dzięki temu uzyskujemy wodoodporne stanowisko terminalowe z przyciskami funkcyjnymi bez potrzeby stosowania dodatkowych szaf czy obudów.

Dla klientów poszukujących bardziej dostosowanych rozwiązań dostarczamy stanowiska terminalowe (kioski), zaprojektowane specjalnie według ściśle określonych wymagań. Najczęściej jest to połączenie komputera panelowego (bądź komputera BOX PC i monitora) i klawiatury przemysłowej z trackball-em lub touchpadem w szczelnej, ergonomicznej, a przy tym estetycznej obudowie, zwykle ze stali nierdzewnej. Tego typu kiosk może być wyposażony w wszelkiego rodzaju przełączniki, przyciski i diody sygnalizacyjne, a także uchwyt na skaner dotykowy oraz np. zintegrowaną drukarkę etykiet. Ograniczeniami są jedynie wyobrażenia klienta, maksymalne wymiary obudowy i dostępny budżet. Dostarczamy również same klawiatury przemysłowe do już istniejących systemów oraz fronty dotykowe do pulpitu sterowniczego.

Krzysztof Kuźniarz

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

KOMPUTERY I MONITORY DLA KOLEJNICTWA



EN 50155

BOX PC

Złącza M12

Wi-Fi / Bluetooth / LTE

Monitory szerokoformatowe



16:3 / 32:9 itp.

12.3" - 49"

Trasa przejazdu

Informacje

Reklamy

www.inee.pl

