



KLAWIATURA JEDNORĘCZNA MALTRON

Podręcznik użytkownika

Drogi użytkowniku,

Gratulujemy wyboru jednoręcznej klawiatury MALTRON.

Została zaprojektowana z myślą o użytkownikach pracujących jedną ręką. Rozkład klawiszy jest łatwy do przyswojenia jak również stworzony, aby pracować z optymalną szybkością zachowując przy tym dokładność. (Możliwe jest uzyskanie szybkości 60 słów na minutę)

Łatwość nauki, oraz szybkość pisania jest bardzo istotna dla użytkownika. Dlatego też, dzięki ergonomicznym kształtom, palce z łatwością wyczuwają odpowiednie klawisze, oraz rząd „startowy” na którym ręka odpoczywa. Rząd ten jest zlokalizowany w miejscu gdzie kciuk dotyka klawisza spacji, a pozostałe palce klawiszy A T E H.

Zachęcamy do położenia teraz dłoni na tych klawiszach. Należy zwrócić uwagę na uczucie jak palce układają się na nich. Łatwo można też wyczuć, kiedy palce nie są na danych klawiszach, dzięki odpowiedniemu kształtowi klawiatury. Spróbuj wyczuć odpowiednie klawisze palcami. Czy widać różnicę między rzędem „startowym”, a pozostałymi klawiszami? Odpręż dłonie.

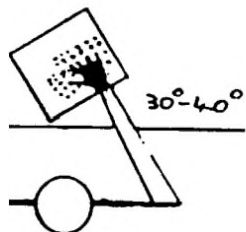
Najczęściej używane znaki znajdują się na prawo w rzędzie „startowym”, pozostałe znaki zostały rozmieszczone tak, aby przejście palców z rzędu początkowego na dane klawisze było możliwie najprostsze. Pozwala to szybko nauczyć się rozkładu klawiatury, a pisanie czyni szybszym i łatwiejszym. Kursy online zostały również specjalnie przygotowane do szybkiego przyswojenia rozkładu. Po dokładnym przestudiowaniu lekcji online praca z klawiaturą stanie się znacznie łatwiejsza.

Istnieje ukryta zaleta pracy z klawiaturą jednoręczną. Ponieważ wymaga użycia jednej ręki, aktywna jest również w tym samym czasie tylko jedna półkula mózgu. Cecha ta pomaga w nauce, ponieważ nieraz przepływ informacji z jednej części mózgu do drugiej ulega deformacji, czego wynikiem są błędy w pisowni.

Nawiązując do kursu online na stronie www.maltron.com. Biorąc pod uwagę układ klawiatury, nie byłoby większego problemu ucząc się pisanie dyktując bezpośrednio określone słowa. Jednak z doświadczenia wynika, że ta metoda nie przynosi zadowalających efektów w szybkości oraz dokładności pisowni. Należy zwrócić na te dwie cechy szczególną uwagę. W momencie presji czasowej i wymogach nauczania układu klawiatury w możliwie najszybszym czasie należy skorzystać z lekcji palcowania oraz nauki najczęstszych słów w każdej lekcji zamiast próbowania lekcji nauki fraz i dłuższych słów. Warto jednak podkreślić, że taka droga wydłuża czas jaki jest potrzebny do wypracowania odpowiedniej szybkości i dokładności pisania.

Poniżej przedstawione zostały instrukcje dotyczące właściwego ułożenia dłoni oraz sposobu pracy z klawiaturą MALTRON. Ponieważ praca obciąża jedną dłoń należy za wszelką cenę unikać przemęczenia ręki. Dlatego też poniższe instrukcje są bardzo istotne.

Klawiatura posiada niewielkie dolne nachylenie z jednej strony. Pozwala to na ochronę przed nadwyrężeniem nadgarstka. W celu właściwego ułożenia klawiatury należy jej dolny lewy róg skierować pod kątem tak aby dotykał krawędzi biurka, przód był skierowany do krawędzi stołu pod kątem $\sim 35^\circ$



Rys.1 Przedstawia prawidłowe ułożenie klawiatury



Rys.2 Przedstawia prawidłową pozycję podczas pracy

Prawidłowa pozycja podczas pracy polega na odpowiednim zachowaniu czterech kątów 1) pod łokciem, 2) przy biodrach, 3) przy kolanach, 4) przy kostkach. To oznacza, że plecy i uda są wyprostowane, a stopy dotykają w całości podłoża.

Fotel powinien posiadać solidne, elastyczne oparcie na plecy oraz możliwość regulacji wysokości. Należy usiąść możliwie jak najwyżej, aby zachować kąt prosty dla łokci podczas pisania. Jeżeli fotel posiada oparcia, pomogą w zredukowaniu napięcia mięśni. Następnie dłoń podczas pracy powinna zachować do przedramienia kąt około 10° . Na oparciu należy układać jedynie przedramię. Utrzymanie takiej pozycji zapewnia możliwość długiej pracy bez potrzeby przerw i odczuwania zmęczenia.

W celu redukcji efektu zmęczenia do minimum należy regularnie odprężać ramię. Najlepszy efekt daje opuszczenie ramienia wzdłuż fotela i strząśnięcie napięcia tak, aby krew została pobudzona i doprowadzona do opuszków palców.

Nie należy przeciążać ramienia długotrwałą pracą. Zmęczone mięśnie wymagają dłuższego czasu na odzyskanie siły. Na początku zalecane jest skrócenie pracy do dwóch godzin naraz. Jednak podczas relaksu można delikatnie układać palce na określonych znakach w celu zapamiętania ścieżki odpowiednich słów.

Istnieją dwie rzeczy, których NIE powinno się wykonywać podczas nauki pisania na klawiaturze:

- 1) Nie powinno się poprawiać błędów powstałych podczas pisania, jeśli użytkownik zatrzyma się zostanie przerwany wzór określonego słowa, więc najlepiej pisać dalej, starając się jednocześnie popełniać jak najmniejszą ilość błędów.
- 2) Nie należy spoglądać na klawisze podczas pisania, można zerkać, co jakiś czas, jednak skupiając wzrok na kopii dokumentu wyrabiamy odpowiednie zachowanie podczas pracy.

Mamy nadzieję, że praca z materiałami treningowymi będzie doskonałą zabawą i dość szybko pozwoli cieszyć się pełnią swobody podczas pisania na klawiaturze.

Ustawienia

Jak zapewne zostało zauważone kabel klawiatury jest zakończony odpowiednią końcówką, która jest spolaryzowana, aby zapewnić właściwy przesył danych po podłączeniu do komputera. Przed rozpoczęciem pracy warto dodatkowo dostosować kabel połączeniowy, a zbędną długość związać odpowiednio.

UWAGA

Podczas podłączania klawiatury, komputer nie powinien być włączony. Po włączeniu komputera na klawiaturze zapali się zielona dioda, a następnie żółta sygnalizująca odpowiedni tryb układu znaków.

Praca

Jak wspomniano poprzednio, wysokość stołu i krzesła powinna być dostosowana tak aby zapewnić odpowiedni kąt dla łokci, pleców, kostek i kolan. Klawiatura powinna być umiejscowiona na biurku w taki sposób, aby lewy dolny róg klawiatury był skierowany do jego krawędzi pod kątem 20-40 stopni. Ponad wszystko nadgarstek powinien być prosty, a ruchy nadgarstka pomiędzy klawiszem Shift i Spacji nie powinny wymagać dodatkowych ruchów nadgarstka. Należy trzymać dłoń około 1-2 cm ponad rzędem „startowym” podczas pisania i opuszczać w celu odprężenia, kiedy to potrzebne. Palce powinny łagodnie spoczywać na klawiszach.

Pozycja pracy powinna być komfortowa, ponieważ od niej zależy ergonomia pracy, napięcie mięśni i tym samym długość pracy. Należy pamiętać o regularnych przerwach na odprężenie dłoni. Na stronie www.maltron.com można znaleźć informacje dotyczące materiałów treningowych, prawidłowej pozy, ułożenia palców i rąk. Studiując dokładnie znajdujące się tam materiały można uzyskać optymalną prędkość i dokładność pisania przy najmniejszym wysiłku.

Klawisze znaków

Umiejscowienie znaków zostało dokładnie przeanalizowane na podstawie ruchów palców i sekwencji operacji minimalizujących częste użycie tych samych palców. Taka praca zwalnia tempo pisania, ponieważ całkowity przybliżony czas reakcji mózgu na informacje o wykonaniu nacisku na określony klawisz to 0.15-0.2 sekundy. Układ klawiatury został odpowiednio dostosowany tak, aby częstość powtórzeń sekwencji słów wymagał pracy wielu różnych palców rozkładając tym samym napięcie powstałe podczas pisania.

Klawisze specjalne

Podobnie jak klawisze NUM i CAPS LOCK, klawiatura posiada kilka dodatkowych klawiszy stałych jak LH ALT i LH CTL sygnalizujących włączenie dodatkową diodą. Naciśnięcie takiego klawisza powoduje stałe włączenie jego funkcji podczas pracy. Klawisz stały RH SHIFT po

naciśnięciu dowolnego znaku zostaje automatycznie wyłączony, z kolei klawisz trwały LH SHIFT pozwala na stałą pracę powodując pisanie dużymi literami.

Klawisze funkcyjne i numeryczne

Dany model jednoręcznej klawiatury MALTRON posiada klawisze funkcyjne umiejscowione w pierwszym wierszu tak, aby były najbardziej widoczne. Klawisze funkcyjne jak również numeryczne posiadają identyczne funkcje jak normalna klawiatura. Specjalne klawisze kursora zostały umiejscowione w pierwszym rzędzie grupy klawiszy operowanych przez kciuk. Ułatwia to częstą pracę wymagającą przechodzenie po dokumencie, dodatkowo klawisze numeryczne są również w głównej części klawiatury minimalizując ruchy podczas pracy z arkuszami kalkulacyjnymi.

NOTA dotycząca kompatybilności IBM PC/AT

Klawiatura UK/US

Dla użytkowników Zjednoczonego Królestwa klawiatura MALTRON posiada wbudowany microchip zawierający informacje o desygnowanych pozycjach identyczny jak dla klawiatury amerykańskiej (w celu ustalenia odpowiedniego ułożenia klawiszy dla jak największej liczby krajów).

Jednak z powodu uzależnienia rozdzielczości ekranu oraz możliwości wydruku od sterowników komputera oraz drukarki, pozycja symboli £, @, oraz " dla klawiatury brytyjskiej może nie odpowiadać określonym pozycjom na klawiaturze MALTRON. W tym wypadku wskazane jest sprawdzenie pozycji wcześniej wymienionych klawiszy w sposób eksperymentalny.

Klawiatura MALTRON jest ekwiwalentem tradycyjnej klawiatury 102 znakowej IBM.

IBM jest zarejestrowaną marką handlową Międzynarodowej Korporacji Biznesu Maszynowego.

Wprowadzanie znaków numerycznych

Podsumowanie

W celu ułatwienia wprowadzania liczb podczas dłuższej pracy ze znakami numerycznymi, model US/UK klawiatury jednoręcznej MALTRON został wyposażony w opcję wyboru grupy numerycznej, jako alternatywnego układu znaków w pełni ergonomicznej grupie ręcznej. (Opcja może nie działać w pozostałych modelach).

Diagramy układu

Na końcu niniejszej instrukcji są dwa diagramy układu. Jeden z nich pokazuje rozkład liter, drugi z kolei alternatywne grupy symboli i znaków numerycznych, jeśli zostały załączone. W przeciwnym wypadku brak załączników.

Wybór

Normalnie ustalany przez przełącznik 4 (patrz osobna strona o przełącznikach) w trybie wyłączenia, układ znaków zostanie wybrany podczas włączenia komputera. Zapalona żółta dioda LED sygnalizuje gotowość do pracy. W celu zmiany na tryb numeryczny, należy nacisnąć czerwony przycisk. Zmiana światła diody LED na kolor zielony potwierdza wybór. W celu uruchamiania klawiatury w trybie numerycznym należy włączyć przełącznik 4. Czerwony przycisk będzie przełączał wtedy w tryb liter w razie potrzeby, kolejne naciśnięcie spowoduje powrót do trybu numerycznego.

Klawisze numeryczne

Cyfry i symbole numeryczne są specjalnie umiejscowione na płaskim panelu klawiatury. Dzięki temu przy pracy z programami wymagającymi użycia tej grupy nie sposób pomylić jej z cyframi znajdującymi się w górnej części grupy znaków. W praktyce oznacza to, że należy włączyć NUM lock w celu rozpoczęcia korzystania z klawiszy numerycznych.

Komfort pracy

W celu usprawnienia pracy z panelem numerycznym, część sąsiednich klawiszy posiada odmienne symbole i funkcje. Enter, spacja, delete i backspace są przedstawione na diagramie, jednak nie na klawiszach, aby nie dezorientować użytkownika podczas pracy. Klawisze zostały ułożone pod kątem optymalnej ergonomii do użytku czterech palców. Symbole z górnej części klawiszy są również dostępne w trybie numerycznym, jak pokazano na diagramie.

Pozostałe opcje

Prosimy o informacje dotyczące wszelkich usprawnień odnośnie pozycjonowania klawiszy, dzięki czemu będziemy mogli stale udoskonalać nasz produkt odpowiadający każdym preferencjom. Możliwe jest również zamówienie indywidualnie dopasowanej do potrzeb klawiatury.

Własności klawiszy

Pod adresem www.maltron.com/maltron-advantages.html. w zakładce 'Frequency of use Analysis', można znaleźć użyteczne informacje na temat własności klawiszy.

Elektrostatyczność a klawiatura

Elektrostatyczność w miejscu pracy jest bardzo zmienna, zależna m.in. od pogody, oraz warunków w pomieszczeniu, jak również ogrzewania, klimatyzacji i wentylacji.

Zmienia się również wraz z ubiorem (nylon jest najgorszym materiałem) i szeregiem innych kryteriów. Elektrostatyczność powoduje osadzanie kurzu na urządzeniach w zależności od cyrkulacji powietrza. Należy poznać wszelkie źródła elektrostatyczności w miejscu pracy.

Szok elektrostatyczny można zauważyć po odgłosie łamania (np. podczas ścierania kurzu z włączonego monitora czy telewizora). Jednak „małe” elektrostatyczne wstrząsy od 50 do 100 Volt są niezauważalne dla człowieka, jednak dla urządzeń są fatalne w skutkach powodując awarie i niemożność prawidłowej pracy.

Jak każda elektroniczna rzecz, klawiatura MALTRON również jest narażona na szok elektrostatyczny pracując codziennie, zbierając ładunki elektrostatyczne przenoszone przez użytkownika z innych miejsc. Nawet ściągnięcie ubrania zawierającego nylonowy materiał może doprowadzić do naładowania użytkownika do 1000 Volt. Tak naładowana osoba po dotknięciu klawiatury generuje impuls, który uderza w układ elektroniczny klawiatury. W celu uniknięcia takich zdarzeń należy dotykać przed rozpoczęciem pracy uziemionego przedmiotu i nie wstawać z fotela trzymając ręce na klawiaturze.

Klawiatura jest chroniona do pewnego stopnia poprzez odpowiednie ekranowanie oraz izolacyjnej obudowie z plastiku, jednak impulsy elektrostatyczne mogą przedostawać się przez urządzenie. Jeżeli podczas ciągłej pracy klawiaturze zdarza się sporadyczny reset lub mruganie diod, najprawdopodobniej jest to spowodowane impulsami elektrostatycznymi. Można to rozpoznać przede wszystkim po zmianie właściwości klawiatury z dnia na dzień.

Rozwiązanie problemu elektrostatyczności jest dość proste.

Najlepsze rozwiązanie problemu elektrostatyczności leży u źródła. W tym celu należy zlokalizować miejsce powstawania impulsów. Dla przykładu, ładunki można zbierać podczas ściągania rolet, wstawania z fotela lub dotykania dywanu. Warto też oddalić nieco wszelkie źródła klimatyzacji jak wiatraki. Ogólnie uzyskanie pożądanego efektu wymaga eksperymentów.

Najpopularniejszymi rozwiązaniami problemu są antystatyczne maty podpięte pod obudowę komputera, chłodzenie wodne lub inne dobrze uziemione komponenty. Istnieją maty podłogowe pod komputer jak również wersje biurkowe, które można położyć pod klawiaturę. Kolejnym rozwiązaniem jest użycie antystatycznego sprayu. Po zroszeniu płyn ułatwi usunięcie ładunków elektrostatycznych z powierzchni. Efekt najczęściej pozostaje na kilka tygodni. Spray antystatyczny pozwala również usunąć drobinki kurzu, które są nieraz wyrzucane z dużą prędkością w stronę użytkownika po włączeniu monitora. Jest to ilość wystarczająca do wysuszenia skóry lub zmęczenia oczu. Problem nie dotyczy jednak monitorów LCD.

Rozprowadzanie sprayu antystatycznego

Sugerujemy zakup specjalnego sprayu antystatycznego jak Johnson's Sparkle lub podobnego. Na początek należy użyć miękkiej szmatki lub pędzelka w celu usunięcia kurzu z pomiędzy klawiszy, oraz obrócić klawiaturę do góry celem wydmuchania resztek pozostałości między klawiszami. To zapewni oczyszczenie powierzchni z wszelkich obiektów powodujących

sklejanie i kumulowanie brudu. Następnie należy rozproszyc sprayem piankę elektrostatyczną na klawiszach i pozostawić do wyschnięcia. Czynność należy powtarzać co 3-4 tygodnie. Zabieg dodatkowo umożliwi utrzymanie klawiatury w czystości. Zalecane jest również wycieranie monitora i klawiatury antystatycznymi ściereczkami średnio raz w tygodniu.

Jeżeli klawiatura przestanie reagować podczas pracy, należy przycisnąć czarny przycisk reset znajdujący się w otworze u podstawy klawiatury. Jeżeli problem pozostaje nadal należy skontaktować się z obsługą techniczną MALTRON podając typ klawiatury i numer procesora klawiatury celem wymiany procesora.

Przełączniki trybów klawiatury

Widoczne przez niewielką szczelinę u podstawy klawiatury są dostępne multi pozycyjne przełączniki umożliwiające wybór odpowiednich funkcji klawiatury lub ich reset. Pozycje przełączników można zmienić cienkim narzędziem jak długopis, czy rysik.

Przełącznik 1 – Nie używany w klawiaturze jednoręcznej MALTRON, należy pozostawić w pozycji wyłączonej.

Przełącznik 2 – Zarezerwowany dla przyszłych udoskonaleń, należy pozostawić w pozycji wyłączonej.

Przełącznik 3 – Fabryczny test klawiatury, należy pozostawić w pozycji wyłączonej.

Przełącznik 4 – Dla klawiatur jedno i oburęcznych włączenie i wyłączenie powoduje przejście między trybem numerycznym i literowym klawiatury. W pozycji włączonej dioda LED świeci kolorem zielonym sygnalizując wybór trybu numerycznego, pozycja wyłączona przenosi klawiaturę w tryb znakowy o czym sygnalizuje zielony kolor diody LED.

Przełącznik 5 – wybór powoduje włączenie alternatywnych funkcji klawisza ukośnika i dostosowania do starszych klawiatur i systemów operacyjnych.

Przełącznik 6 – włączenie powoduje prawidłowe działanie klawisza CAPS lock dla francuskich klawiatur.

Przełącznik 7 – Dla klawiatur oburęcznych przełącznik kontroluje operacje trwałe klawisza SHIFT. Wyłączenie oznacza działanie normalne klawisza SHIFT, czyli utrzymanie działania do naciśnięcia dowolnego klawisza.

Dla klawiatur jednoręcznych przełącznik kontroluje działanie klawisza RH SHIFT, który powoduje utrzymanie działania do naciśnięcia dowolnego klawisza, w przeciwieństwie do klawisza LH SHIFT, który włącza funkcje SHIFT trwale, co może być przydatne w określonych działaniach.

Przełącznik 8 – dla użytkowników pracujących jednym palcem, patyczkiem ustnym, patyczkiem przyklepionym do głowy. W trybie włączonym, powtarzalność klawiszy jest

wyłączona. Normalnie przełącznik powinien pozostać w trybie wyłączonym.

Przycisk Reset

Blisko przełączników można znaleźć przycisk Reset. Użycie tego przycisku powoduje rozpoczęcie pracy w trybie określonym po włączeniu odpowiedniego przełącznika, jest również używany do ponownego włączenia klawiatury podczas awarii powstałej przy pracy.

Częstotliwość powtarzania klawiszy

Klawiatura została wyposażona w specjalny układ dostosowany do kształtu klawiszy w celu ułatwienia dostosowania częstotliwości nacisku klawiszy. Możliwy jest wybór trzech opcji szybkości oraz wyłączenie funkcji.

Wybór prędkości możliwy jest dzięki kombinacji przycisku i klawiszy funkcyjnych 1-4. Jeżeli przycisk jest wciśnięty, dioda sygnalizuje to kolorem zielonym. Zakończenie operacji sygnalizowane jest ponownym zapaleniem żółtej diody.

1. Naciśnij i przytrzymaj klawisz, następnie naciśnij F1. Po zwolnieniu klawisza – powtarzanie klawiszy jest wyłączone,
2. Naciśnij i przytrzymaj klawisz, następnie naciśnij F2. Po zwolnieniu klawisza – niska częstotliwość powtarzania,
3. Naciśnij i przytrzymaj klawisz, następnie naciśnij F3. Po zwolnieniu klawisza – średnia częstotliwość powtarzania,
4. Naciśnij i przytrzymaj klawisz, następnie naciśnij F4. Po zwolnieniu klawisza – wysoka częstotliwość powtarzania.

W celu sprawdzenia częstotliwości powtarzania klawiszy należy nacisnąć i przytrzymać przycisk. Dioda zacznie mrugać na przemian światłem żółtym i zielonym.

Jeżeli przycisk zostanie wciśnięty, ale nie przytrzymany, może to spowodować wyłączenie żółtej diody. Należy wtedy ponownie nacisnąć przycisk w celu zresetowania diody.

Podczas pracy z niektórymi systemami operacyjnymi częstotliwość powtarzania jest ustawiana za pomocą dodatkowych programów i może nie działać prawidłowo przy wyborze innego trybu niż wyłączenie częstotliwość powtarzania.

Nota Federalnej Komisji Komunikacji

Urządzenie stosuje się do regulacji 15 regulaminu Federalnej Komisji Komunikacji. Zakłada spełnienie dwóch warunków:

1. Urządzenie nie może powodować szkodliwego działania
2. Urządzenie musi znieść wszelkie działania, włączając w to także działania prowadzące do nieprzewidzianych rezultatów.

Urządzenie zawiera się w klasie B urządzeń elektronicznych. Zostało przetestowane pod kątem sprawności i zaliczone do klasy B urządzeń elektronicznych stosujących się do regulacji 15 FKK. Regulamin został stworzony w celu ochrony przed szkodliwym działaniem rodzimych instalacji. Urządzenie generuje, używa i może emitować energię w postaci fal radiowych.

Instalacja niezgodnie z instrukcją może doprowadzić do szkodliwych wpływów komunikacji radiowej. Nie ma jednak gwarancji wystąpienia interferencji w danym modelu. W przypadku wystąpienia szkodliwego wpływu na urządzenia RTV, co można określić włączając i wyłączając urządzenie, należy zastosować się do poniższych instrukcji:

1. Przenieść antenę odbiorczą.
2. Zwiększyć odległość między urządzeniem odbiorczym, a miejscem pracy.
3. Podłączyć urządzenie odbiorcze do innego gniazdka niż urządzenie na którym pracuje użytkownik
4. Skonsultować się z pomocą techniczną

UWAGA:

Federalna Komisja Komunikacji ostrzega przed modyfikacją urządzenia zatwierdzonego do użytku. Wszelkie próby zmian mogą prowadzić do utraty gwarancji.

Kod identyfikacyjny FKK
FCC ID MCADGICD

Klawiatury MALTRON spełniają również wymagania dotyczące emisji pola elektromagnetycznego i jego interferencji.

Wyjścia

Kabel wyjściowy klawiatury zakończony jest standardem 6 pinowym PS2. Klawiatura wymaga napięcia 5V, około 30mA. Dla połączenia USB niezbędne jest połączenie poprzez specjalną przejściówkę.

Dystrybutor:

ALTIX Sp. z o.o.

03-152 Warszawa ul. Modlińska 246C

Telefon: +48 22 676 90 95

E-mail: biuro@altix.pl

www.altix.pl