

2 szt. Monitorów interaktywnych o parametrach nie mniejszych niż:

1. Przekątna ekranu min. 64,5" przy proporcjach 16:9
2. Wymiary ekranu min. 1425 mm x 800 mm
3. Typowa jasność ekranu min. 350 cd/m<sup>2</sup>
4. Typowy kontrast min. 1200:1
5. Natywna rozdzielczość matrycy min. 3840 x 2160 pikseli przy 60Hz
6. Czas reakcji matrycy max. 8ms
7. Kąty widzenia: min. 178 stopni
8. Minimum 10 bitowa paleta kolorów – możliwość wyświetlenia do 1,07 mld kolorów
9. Żywotność matrycy min. 30 000 h
10. Matryca zabezpieczona szybą o grubości min. 4mm oraz twardości min. 7 w skali Mohsa
11. Technologia dotykowa pozycjonowanie w podczerwieni
12. Jednoczesna obsługa min. 20 punktów dotyku
13. Czas reakcji na dotyk max 15ms
14. Dokładność dotyku nie większa niż 2mm
15. Rozdzielczość dotyku min. 32760 x 32760 punktów
16. Kompatybilność z HID, praca pod kontrolą min. Systemów z rodziny Microsoft Windows (10/8.1/8/7) oraz możliwość pracy pod kontrolą Linux, Android oraz Mac OS X
17. Komunikacja z zewnętrznym komputerem poprzez port USB
18. Wbudowane głośniki min. 2 x 12W
19. Wbudowane złącza:
  - a) Minimum 2 x USB 3.0 (z czego minimum 1 port USB 3.0 dostępny na froncie obudowy)
  - b) Minimum 4 x USB 2.0 (z czego minimum 2 porty USB 2.0 dostępne na froncie obudowy)
  - c) Minimum 2 x HDMI wejściowe zgodne ze standardem HDMI 1.4
  - d) Minimum 1 x HDMI wejściowe zgodne ze standardem HDMI 2.0
  - e) Minimum 1 x HDMI wyjściowe
  - f) Minimum 1 x Display Port wejściowe
  - g) Minimum 1 x VGA (D-SUB 15 pin) wejściowe
  - h) Minimum 1 x audio mini jack 3,5mm wejściowe
  - i) Minimum 1 x RS232 dedykowany do zarządzania urządzeniem
  - j) Minimum 1 x RJ45 (Ethernet)
  - k) Minimum 1 x audio mini jack 3,5mm wyjściowe
  - l) Minimum 2 x USB 2.0 typu B dedykowane do obsługi interfejsu dotykowego
20. Monitor zasilany napięciem 100-240V
21. Pobór mocy nie większy niż 250W podczas pracy oraz nie większy niż 0,5W w trybie standby
22. Wymiary zewnętrzne nie większe niż 153 cm (szerokość) x 92 cm (wysokość) x 10,5 cm (grubość)
23. Wbudowane narzędzie do przeprowadzania testów pozwalające na udzielanie odpowiedzi poprzez urządzenia mobilne, działające na każdym źródle obrazu.
24. Waga urządzenia nie większa niż 45kg
25. Możliwość montażu monitora za pomocą uchwytu VESA 600x400 lub równoważnego
26. Wbudowany, zintegrowany z monitorem interaktywnym komputer
  - a) Procesor min. 2 rdzeniowy w architekturze ARM lub równoważnej
  - b) Wbudowana pamięć RAM min. 2 GB
  - c) Wbudowana pamięć masowa min. 16GB
  - d) Wbudowana karta graficzna wspierając min. OpenGL ES 2.0

- e) Zainstalowany system operacyjny w pełni kompatybilny z monitorem dotykowym oferujący pełną funkcjonalność urządzenia. System operacyjny w wersji min. 32 bitowej lub 64 bitowej, z graficznym interfejsem użytkownika oraz zainstalowaną min. Przeglądarką internetową, menedżerem plików oraz narzędziem do tworzenia adnotacji
27. Możliwość instalacji dodatkowego komputera opartego o architekturę ARM (dodatkowy slot na wbudowany komputer) dający możliwość późniejszego zaktualizowania parametrów technicznych komputera monitora dotykowego poprzez jego wymianę
28. Możliwość instalacji dodatkowego komputera opartego o architekturę x86 (dodatkowy slot OPS na komputer) dający możliwość późniejszego zaktualizowania parametrów technicznych komputera OPS poprzez jego wymianę
29. Dołączone oprogramowanie:
30. - Rodzaje pisaków: pióro z twardą końcówką, pędzel, zakreślacz, laser (pisak migający), pisak ikonowy (kreska rysowana wielokrotnymi obrazkami) z możliwością wybrania własnego pliku graficznego, pisak teksturowy (pisanie ciągłą linią tekstury) z możliwością wybrania własnego pliku graficznego. Możliwość płynnego ustawienia grubości, wyboru jednego ze standardowych kolorów, wyboru dowolnego koloru z palety oraz narzędzie do pobierania koloru z innego obiektu, w tym obiektu spoza obszaru okna oprogramowania.
31. - Gumka z możliwością usuwania punktowego, całych obiektów i czyszczenia całej strony.
32. - Narzędzie do rysowania obiektów geometrycznych, linii, linii przerywanych, strzałek oraz inteligentnej identyfikacji narysowanych odręcznie obiektów, w tym sześciokątów. Możliwość płynnego ustawienia grubości, wyboru jednego ze standardowych kolorów, wyboru dowolnego koloru z palety oraz narzędzie do pobierania koloru z innego obiektu, w tym obiektu spoza obszaru okna oprogramowania.
33. - Narzędzie do wprowadzania tekstu, możliwość pogrubienia, pochylenia, podkreślenia tekstu. Możliwość zmiany koloru tekstu i tła: wyboru jednego ze standardowych kolorów, wyboru dowolnego koloru z palety oraz narzędzie do pobierania koloru z innego obiektu, w tym obiektu spoza obszaru okna oprogramowania. Możliwość wyśrodkowania tekstu, wyrównania do lewej i prawej. Możliwość dodania hiperłącza do tekstu. Możliwość wyboru rodzaju i wielkości czcionki. Możliwość dodania animacji do wprowadzonego tekstu. Możliwość wprowadzania tekstu do dedykowanych obiektów – wstążek, kartek.
34. - Możliwość cofania ostatnich zmian i ponawiania cofniętych zmian.
35. - Możliwość dodawania nowych stron, grupowania nowych stron i nadawania nazw grupom. Funkcja dodawania efektów (animacji i dźwięków) przy przechodzeniu między stronami. Możliwość duplikowania stron.
36. - Możliwość zmiany koloru tła, w tym: wyboru jednego ze standardowych kolorów, wyboru dowolnego koloru z palety oraz narzędzie do pobierania koloru z innego obiektu, w tym obiektu spoza obszaru okna oprogramowania, przygotowana baza obrazów do ustawienia jako tło (boiska, siatki, plansza do szachów, pięciolinia).
37. - Narzędzia (obiekty) dedykowane do przedmiotów:
38. - Chemia: budowa atomu, okresowy układ pierwiastków, rurka U, kolba Erlenmeyera, kolba destylacyjna, lejek, lejek sferyczny, waga, wenflon, termometr, odważnik.
39. - Fizyka: amperomierz, żarówka, woltomierz, opornik suwakowy, siła wypadkowa
40. - Matematyka: funkcja rozpoznawania ręcznie napisanego wzoru matematycznego, rysowanie funkcji, cyrkiel, kalkulator, linijka, kątomierz, ekierka
41. - Wbudowana przeglądarka internetowa z możliwością nanoszenia notatek na strony internetowe i narzędziem do zapisywania zrzutów ekranu.

- 42. - Narzędzie wysuwane obszaru na którym można nanieść dodatkowe notatki, schować i przywrócić z tymi samymi notatkami. Możliwość zapisania notatek z tego obszaru do pliku bez zapisywania całej reszty obrazów narysowanym poza nim.
- 43. - Narzędzie dedykowane do tworzenia osi czasu.
- 44. - Tryb pracy na pulpicie: możliwość nanoszenia notatek na dowolne materiały wyświetlone na komputerze wraz z możliwością dalszego korzystania ze zwykłego kursora po kliknięciu odpowiedniej opcji.
- 45. Gwarancja co najmniej 2 lata.
- 46. Uchwyt do mocowania, akcesoria montażowe i przewody w cenie.