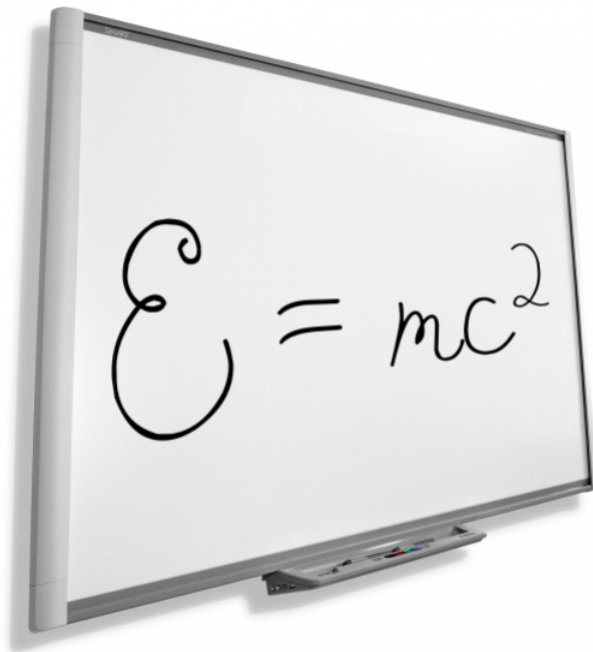


TABLICA INTERAKTYWNA SMART Board SBM680 + SLS



- najpopularniejsza na świecie tablica interaktywna
- przekątna tablicy 77 cali
- obsługa gestów
- współpraca dwóch osób jednocześnie
- półka z przyciskami, dwa pisaki
- ponad 600 lekcji na stronie tablice.net.pl
- oprogramowanie SMART Learning Suite, w tym SMART Notebook

Tablica Interaktywna SMART Board SBM680 – parametry minimalne

- Efektywna powierzchnia tablicy (obszar interaktywny), na której można dokonywać notatek, sterować pracą komputera i wyświetlać obraz z projektora co najmniej 156 cm × 117 cm (przekątna 77 cali – 195 cm)
- Format tablicy – $\frac{3}{4}$
- Waga – maksymalnie 20 kg
- Powierzchnia tablicy magnetyczna (wykorzystanie magnesów do mocowania kartek do tablicy) oraz umożliwiająca pisanie pisakami sucho ścieralnymi
- Technologia – dotykowa, optyczna

- Komunikacja tablicy z komputerem za pomocą przewodu USB
- Gwarancja producenta na tablicę – 2 lata
- Obsługa tablicy za pomocą załączonych pisaków i za pomocą palca
- Półka na pisaki tego samego producenta co tablicy
- Półka na pisaki wyposażona w przyciski do wyboru kolorów (czarny, niebieski, czerwony i zielony). Przycisk uruchamiający funkcję gąbki oraz przyciski do wywoływania procesu orientacji tablicy, klawiatury ekranowej i prawego przycisku myszy
- W zastawie z tablicą dwa pisaki
- Obsługa dwóch jednoczesnych dotknięć umożliwia pracę do dwóch użytkowników z materiałem interaktywnym na tablicy wykorzystując dołączone pisaki, inne przedmioty lub swoje palce do pisania
- Rozpoznawanie gestów wielodotyku: dotknięcie obiektu w dwóch punktach i obracanie punktów dotyku wokół środka – obracanie obiektu, dotknięcie obiektu w dwóch punktach i oddalanie lub przybliżanie punktów dotyku – zwiększanie i zmniejszanie obiektu
- Autoryzowany przez producenta tablicy serwis w Polsce, certyfikowany zgodnie z normą ISO 9001:2000 lub ISO 9001:2008 w zakresie urządzeń audiowizualnych

Oprogramowanie interaktywne do tablicy

Oprogramowanie do obsługi tablicy lub monitora interaktywnego (zwanymi dalej interaktywnymi wyświetlaczami), które pozwala na przygotowanie treści lekcji, jej wyświetlenie w czasie zajęć i archiwizację po ich zakończeniu. Wszystkie wyspecyfikowane funkcje posiada jedno oferowane oprogramowanie. Wszystkie opisane poniżej funkcje realizowane bez konieczności wychodzenia lub minimalizowania programu.

Multitouch (wielodotyk)

- Program obsługuje, co najmniej dwadzieścia równoczesnych dotknięć, kiedy jest używany z kompatybilnym interaktywnym wyświetlaczem wielodotykowym
- Aplikacja obsługuje multitouch (wielodotyk) w systemach operacyjnych Windows i MAC, gdy są one używane z kompatybilnym interaktywnym wyświetlaczem wielodotykowym
- Oprogramowanie obsługuje gesty multitouch wykonywane przez jednego lub wielu użytkowników jednocześnie przy kompatybilnym interaktywnym wyświetlaczu wielodotykowym
- Program wspiera co najmniej gesty:
 - powiększanie i pomniejszanie obiektu poprzez zbliżanie i oddalanie palców dotykających go,

- obracanie obiektu poprzez przesuwanie palców osiowo względem siebie,
- przesuwanie palcem w lewo lub w prawo na pustym fragmencie strony w celu przejścia do kolejnej lub poprzedniej strony,
- potrząśnięcie zaznaczonymi obiektami w celu ich zgrupowania lub potrząśnięcie obiektem zgrupowanym w celu jego rozgrupowania na elementy składowe.

Tworzenie materiałów lekcyjnych

- Program do interaktywnych wyświetlaczy pozwala na przygotowanie i prezentację treści lekcji lokalnie z dysku komputera
- Program do interaktywnych wyświetlaczy zawiera kreator do tworzenia ćwiczeń interaktywnych, który pozwala nauczycielom wybierać spośród zestawów aktywności i szablonów graficznych, aby utworzyć zadania dla uczniów w krótkim czasie. Kreator:
 - zawiera co najmniej dwa różne aktywności dwa szablony graficzne, w tym konieczne sortowanie elementów i odwracane dwustronne karty z tekstem i/lub obrazem,
 - umożliwia nauczycielom zapisanie treści danej aktywności ponownego jej użycia w innej aktywności,
 - pozwala na wstawienie bezpośrednio do treści lekcji przygotowanych w kreatorze aktywności, bez konieczności opuszczania aplikacji do interaktywnych wyświetlaczy,
 - umożliwia nauczycielom korzystanie z losowego wyboru ucznia na podstawie przygotowanej i zapisanej wcześniej listy uczniów danej klasy,
 - przygotowane ćwiczenia interaktywne mogą być rozwiązywane przez uczniów na interaktywnym wyświetlaczu lub poprzez sieć Internet na indywidualnych urządzeniach komputerowych każdego z uczniów.
- Aplikacja do interaktywnych wyświetlaczy importuje i eksportuje pliki PowerPoint® oraz Interactive Whiteboard / Common File Format (IWB / CFF)
- Oprogramowanie do interaktywnych wyświetlaczy pozwala na wstawienie przez użytkowników tabel bezpośrednio do treści lekcji. Program pozwala przekształcić odręcznie narysowane tabele na tabele, które są już wstępnie sformatowane, na podstawie przekształcanego szkicu

- Aplikacja pozwala na grupowanie stron (treści pojedynczych tablic), tak, aby możliwe było utworzenie korelacji z konspektami zajęć i harmonogramami oraz rozbięcie materiału na segmenty w celu lepszej organizacji treści programowych
- Program zawiera kartę właściwości, która pozwala z jednego miejsca modyfikować style tekstu, animacje obiektów, efekty wypełnienia kształtów i style linii
- Zawiera narzędzie do graficznego odwzorowania pojęć (concept mapping)

Prowadzenie lekcji

- Program umożliwia nauczycielowi prowadzenie i sterowanie treścią lekcji za pomocą tabletu działającego pod jednym z systemów operacyjnych Android lub iOS
- Aplikacja obsługuje co najmniej dwie różne metody dotykowe, w celu uzyskania dostępu do menu wywoływanego kliknięciem prawym przyciskiem myszy, gdy program jest używany z kompatybilnym interaktywnym wyświetlaczem
- Oprogramowanie umożliwia użytkownikom wstawianie przeglądarek internetowych bezpośrednio do treści lekcji (wbudowana przeglądarka internetowa). Przeglądarka internetowa wyświetla „żywą”, interaktywną zawartość internetową bezpośrednio na stronie. Użytkownicy muszą móc rysować i pisać po osadzonej zawartości strony internetowej oraz przeciągać i upuszczać obrazy z wbudowanej przeglądarki internetowej na stronę
- Program zawiera narzędzie do nagrywania i przechowywania aktywności na interaktywnym wyświetlaczu oraz dźwięku. Posiada możliwość nagrywania całego ekranu, okna lub określonego obszaru. Jest w stanie dodać do nagrania znak wodny z znacznikiem czasu, informacją o dacie lub logo szkoły
- Umożliwia użytkownikom zresetowanie strony do ostatniego zapisanego stanu
- Umożliwia użytkownikom wyczyszczenie całego cyfrowego tuszu ze strony
- Zawiera narzędzie do pisania pozostawiające ślad, który zostaje wygładzony i wyrównany dla poprawy czytelności adnotacji
- Zawiera narzędzie do pisania, które pozwala na:
 - uruchamia efekt reflektora, po narysowaniu okręgu,
 - włącza lupę, po narysowaniu prostokąta,
 - pisane nim adnotacje blakną i znikają w ciągu kilku sekund.

- Zawiera narzędzie umożliwiające użytkownikom wybranie do wyświetlania określonej części wstawionego do treści lekcji obrazu.
- Zawiera opcję automatycznego wypełnienia dowolnego rysowanego ręcznie zamkniętego kształtu kolorem.
- Zawiera narzędzie pisaka, który pozwala rysować kreską wyglądającą jak ślad kredki świecowej w dowolnym kolorze.

Zawartość lekcji

- Aplikacja umożliwia automatyczny i bezpośredni dostęp do lokalnego folderu sieciowego, w którym nauczyciele mogą przechowywać i modyfikować wspólną zawartość edukacyjną
- Oprogramowanie zapewnia dostęp do gotowych zasobów do nauki w społecznościowej witrynie internetowej bezpośrednio ze swojego interfejsu
- Dla użytkowników programu jest zapewniony dostęp do co najmniej 500 lekcji
- Społecznościowa witryna internetowa dostawcy oprogramowania oferuje on-line ponad 60 000 zasobów, w tym lekcje i aplikacje wydawnictw edukacyjnych oraz dostawców treści. Bezpłatne zasoby internetowe dostępne na żądanie i wyszukiwane według tematów oraz podkategorii. Użytkownicy mają możliwość podglądania zasobów przed pobraniem

Producent gwarantuje dostępność opisanych funkcji przez minimum rok od daty dostarczenia programu.

TABLICA INTERAKTYWNA SMART Board SBM680V + SLS



- przekątna tablicy 77 cali
- obsługa gestów
- współpraca dwóch osób jednocześnie
- półka, dwa pisaki
- ponad 600 lekcji na stronie tablice.net.pl
- oprogramowanie SMART Learning Suite, w tym SMART Notebook

Tablica Interaktywna SMART Board SBM680V – parametry minimalne

- Efektywna powierzchnia tablicy (obszar interaktywny), na której można dokonywać notatek, sterować pracą komputera i wyświetlać obraz z projektora co najmniej 156 cm × 117 cm (przekątna 77 cali – 195 cm)
- Format tablicy – $\frac{3}{4}$
- Waga – maksymalnie 20 kg
- Powierzchnia tablicy magnetyczna (wykorzystanie magnesów do mocowania kartek do tablicy) oraz umożliwiająca pisanie pisakami sucho ścieralnymi

- Technologia – dotykowa, optyczna
- Komunikacja tablicy z komputerem za pomocą przewodu USB
- Gwarancja producenta na tablicę – 2 lata
- Obsługa tablicy za pomocą załączonych pisaków i za pomocą palca
- Półka na pisaki tego samego producenta co tablicy
- W zastawie z tablicą dwa pisaki
- Obsługa dwóch jednoczesnych dotknięć umożliwia pracę do dwóch użytkowników z materiałem interaktywnym na tablicy wykorzystując dołączone pisaki, inne przedmioty lub swoje palce do pisania
- Rozpoznawanie gestów wielodotyku: dotknięcie obiektu w dwóch punktach i obracanie punktów dotyku wokół środka – obracanie obiektu, dotknięcie obiektu w dwóch punktach i oddalanie lub przybliżanie punktów dotyku – zwięższanie i zmniejszanie obiektu
- Autoryzowany przez producenta tablicy serwis w Polsce, certyfikowany zgodnie z normą ISO 9001:2000 lub ISO 9001:2008 w zakresie urządzeń audiowizualnych

Oprogramowanie interaktywne do tablicy

Oprogramowanie do obsługi tablicy lub monitora interaktywnego (zwanymi dalej interaktywnymi wyświetlaczami), które pozwala na przygotowanie treści lekcji, jej wyświetlenie w czasie zajęć i archiwizację po ich zakończeniu. Wszystkie wyspecyfikowane funkcje posiada jedno oferowane oprogramowanie. Wszystkie opisane poniżej funkcje realizowane bez konieczności wychodzenia lub minimalizowania programu.

Multitouch (wielodotyk)

- Program obsługuje, co najmniej dwadzieścia równoczesnych dotknięć, kiedy jest używany z kompatybilnym interaktywnym wyświetlaczem wielodotykowym
- Aplikacja obsługuje multitouch (wielodotyk) w systemach operacyjnych Windows i MAC, gdy są one używane z kompatybilnym interaktywnym wyświetlaczem wielodotykowym
- Oprogramowanie obsługuje gesty multitouch wykonywane przez jednego lub wielu użytkowników jednocześnie przy kompatybilnym interaktywnym wyświetlaczu wielodotykowym
- Program wspiera co najmniej gesty:
 - powiększanie i pomniejszanie obiektu poprzez zbliżanie i oddalanie palców dotykających go,
 - obracanie obiektu poprzez przesuwanie palców osiowo względem siebie,

- przesuwanie palcem w lewo lub w prawo na pustym fragmencie strony w celu przejścia do kolejnej lub poprzedniej strony,
- potrząśnięcie zaznaczonymi obiektami w celu ich zgrupowania lub potrząśnięcie obiektem zgrupowanym w celu jego rozgrupowania na elementy składowe.

Tworzenie materiałów lekcyjnych

- Program do interaktywnych wyświetlaczy pozwala na przygotowanie i prezentację treści lekcji lokalnie z dysku komputera
- Program do interaktywnych wyświetlaczy zawiera kreator do tworzenia ćwiczeń interaktywnych, który pozwala nauczycielom wybierać spośród zestawów aktywności i szablonów graficznych, aby utworzyć zadania dla uczniów w krótkim czasie. Kreator:
 - zawiera co najmniej dwa różne aktywności dwa szablony graficzne, w tym konieczne sortowanie elementów i odwracane dwustronne karty z tekstem i/lub obrazem,
 - umożliwia nauczycielom zapisanie treści danej aktywności ponownego jej użycia w innej aktywności,
 - pozwala na wstawienie bezpośrednio do treści lekcji przygotowanych w kreatorze aktywności, bez konieczności opuszczania aplikacji do interaktywnych wyświetlaczy,
 - umożliwia nauczycielom korzystanie z losowego wyboru ucznia na podstawie przygotowanej i zapisanej wcześniej listy uczniów danej klasy,
 - przygotowane ćwiczenia interaktywne mogą być rozwiązywane przez uczniów na interaktywnym wyświetlaczu lub poprzez sieć Internet na indywidualnych urządzeniach komputerowych każdego z uczniów.
- Aplikacja do interaktywnych wyświetlaczy importuje i eksportuje pliki PowerPoint® oraz Interactive Whiteboard / Common File Format (IWB / CFF)
- Oprogramowanie do interaktywnych wyświetlaczy pozwala na wstawienie przez użytkowników tabel bezpośrednio do treści lekcji. Program pozwala przekształcić odręcznie narysowane tabele na tabele, które są już wstępnie sformatowane, na podstawie przekształcanego szkicu
- Aplikacja pozwala na grupowanie stron (treści pojedynczych tablic), tak, aby możliwe było utworzenie korelacji z konspektami zajęć i

harmonogramami oraz rozbić materiału na segmenty w celu lepszej organizacji treści programowych

- Program zawiera kartę właściwości, która pozwala z jednego miejsca modyfikować style tekstu, animacje obiektów, efekty wypełnienia kształtów i style linii
- Zawiera narzędzie do graficznego odwzorowania pojęć (concept mapping)

Prowadzenie lekcji

- Program umożliwi nauczycielowi prowadzenie i sterowanie treścią lekcji za pomocą tabletu działającego pod jednym z systemów operacyjnych Android lub iOS
- Aplikacja obsługuje co najmniej dwie różne metody dotykowe, w celu uzyskania dostępu do menu wywoływanego kliknięciem prawym przyciskiem myszy, gdy program jest używany z kompatybilnym interaktywnym wyświetlaczem
- Oprogramowanie umożliwi użytkownikom wstawianie przeglądarek internetowych bezpośrednio do treści lekcji (wbudowana przeglądarka internetowa). Przeglądarka internetowa wyświetla „żywą”, interaktywną zawartość internetową bezpośrednio na stronie. Użytkownicy muszą móc rysować i pisać po osadzonej zawartości strony internetowej oraz przeciągać i upuszczać obrazy z wbudowanej przeglądarki internetowej na stronę
- Program zawiera narzędzie do nagrywania i przechowywania aktywności na interaktywnym wyświetlaczu oraz dźwięku. Posiada możliwość nagrywania całego ekranu, okna lub określonego obszaru. Jest w stanie dodać do nagrania znak wodny z znacznikiem czasu, informacją o dacie lub logo szkoły
- Umożliwia użytkownikom zresetowanie strony do ostatniego zapisanego stanu
- Umożliwia użytkownikom wyczyszczenie całego cyfrowego tuszu ze strony
- Zawiera narzędzie do pisania pozostawiające ślad, który zostaje wygładzony i wyrównany dla poprawy czytelności adnotacji
- Zawiera narzędzie do pisania, które pozwala na:
 - uruchamia efekt reflektora, po narysowaniu okręgu,
 - włącza lupę, po narysowaniu prostokąta,
 - pisane nim adnotacje blakną i znikają w ciągu kilku sekund.
- Zawiera narzędzie umożliwiające użytkownikom wybranie do wyświetlania określonej części wstawionego do treści lekcji obrazu

- Zawiera opcję automatycznego wypełnienia dowolnego rysowanego ręcznie zamkniętego kształtu kolorem
- Zawiera narzędzie pisaka, który pozwala rysować kreską wyglądającą jak ślad kredki świecowej w dowolnym kolorze

Zawartość lekcji

- Aplikacja umożliwia automatyczny i bezpośredni dostęp do lokalnego folderu sieciowego, w którym nauczyciele mogą przechowywać i modyfikować wspólną zawartość edukacyjną
- Oprogramowanie zapewnia dostęp do gotowych zasobów do nauki w społecznościowej witrynie internetowej bezpośrednio ze swojego interfejsu
- Dla użytkowników programu jest zapewniony dostęp do co najmniej 500 lekcji
- Społecznościowa witryna internetowa dostawcy oprogramowania oferuje on-line ponad 60 000 zasobów, w tym lekcje i aplikacje wydawnictw edukacyjnych oraz dostawców treści. Bezpłatne zasoby internetowe dostępne na żądanie i wyszukiwane według tematów oraz podkategorii. Użytkownicy mają możliwość podglądania zasobów przed pobraniem

Producent gwarantuje dostępność opisanych funkcji przez minimum rok od daty dostarczenia programu.

PROJEKTOR ULTRA KRÓTKOOGNISKOWY HITACHI CP-AX2505 – parametry minimalne



- Technologia LCD
- Jasność minimum 2700 ANSI lumenów w trybie pełnej jasności
- Kontrast minimum 10000:1
- Rozdzielczość rzeczywista minimum 1024x768, format matrycy 4:3
- Projektor umożliwia wyświetlenie obrazu o przekątnej 80 cali (format 4:3) z odległości nie większej niż 65 cm (odległość od obrazu do najbardziej oddalonego od niej elementu projektora) przy zachowaniu proporcji obrazu, jego formatu, a także zapewniając ostrość na całej powierzchni bez stosowania jakichkolwiek elektronicznych korekcji
- Żywotność lampy minimum 5000 godzin w trybie pełnej jasności
- Porty wejścia min.:
 - a. 2 x VGA (DB-15),
 - b. 2 x HDMI,
 - c. 1 x composite video (RCA Chinch),
 - d. 1 x audio stereo mini Jack
 - e. 1 x audio stereo 2RCA
 - f. 1 x RS232
 - g. 1 x RJ45
 - h. 1 x USB typ A
 - i. 1 x USB typ B
- Porty wyjścia min:

- j. 1 x VGA (DB-15),
- k. 1 x audio stereo mini Jack
- Waga maksymalnie 4,5 kg
- Głośność pracy (max) 34dB w trybie pełnej jasności
- Moc wbudowanych głośników minimum 15W
- Zabezpieczenia antykradzieżowe kodem PIN
- Filtr powietrza, który użytkownik sam może wymienić i wyczyścić bez konieczności demontażu projektora i użycia narzędzi
- Wymiana lampy bez konieczności demontażu projektora
- Funkcja blokady klawiatury uniemożliwiająca osobom niepowołanym na samodzielne włączenie i obsługę projektora bez nadzoru
- Gwarancja producenta na projektor – 36 miesięcy
- Gwarancja producenta na lampę – 36 miesięcy
- Co najmniej 2 uchwyty do montażu mechanicznych zabezpieczeń przeciw kradzieżowych – przygotowane przez producenta projektora
- Uchwyt mocujący do ściany tego samego producenta co projektor
- Minimalne płynne regulacje: wysokość góra/dół, odległość od ściany bliżej/dalej, pochylenie projektora przód/tył, pochylenie na prawo/lewo, odchylenie od ściany prawo/lewo
- Elektroniczna regulacja geometrii obrazu pozwalająca na regulację każdego narożnika i krawędzi obrazu z osobna

PROJEKTOR KRÓTKOOGNISKOWY HITACHI CP-CX251 – parametry minimalne



- Technologia LCD
- Jasność minimum 2500 ANSI lumenów w trybie pełnej jasności
- Kontrast minimum 2000:1
- Rozdzielczość rzeczywista minimum 1024x768, format matrycy 4:3
- Projektor umożliwia wyświetlenie obrazu o przekątnej 80 cali (format 4:3) z odległości nie większej niż 125 cm (odległość od obrazu do najbardziej oddalonego od niej elementu projektora) przy zachowaniu proporcji obrazu, jego formatu, a także zapewniając ostrość na całej powierzchni bez stosowania jakichkolwiek elektronicznych korekcji
- Żywotność lampy minimum 5000 godzin w trybie pełnej jasności
- Porty wejścia min.:
 - a) 2 x VGA (DB-15),
 - b) 1 x HDMI,
 - c) 1 x composite video (RCA Chinch),
 - d) 1 x audio stereo 2RCA lub miniJack,
 - e) 1 x RS232, 1 x RJ45,
 - f) 1 x USB typ B
- Porty wyjścia min:
 - a) 1 x VGA (DB-15),
 - b) 1 x audio stereo 2RCA lub miniJack
- Waga maksymalnie 3,5 kg
- Głośność pracy (max) 36dB w trybie pełnej jasności

- Moc wbudowanych głośników minimum 1W
- Zabezpieczenia antykradzieżowe kodem PIN
- Filtr powietrza, który użytkownik sam może wymienić i wyczyścić bez konieczności demontażu projektora i użycia narzędzi
- Wymiana lampy bez konieczności demontażu projektora
- Funkcja blokady klawiatury uniemożliwiająca osobom niepowołanym na samodzielne włączenie i obsługę projektora bez nadzoru
- Gwarancja producenta na projektor – 24 miesiące
- Gwarancja producenta na lampę – 24 miesiące
- Co najmniej 2 uchwyty do montażu mechanicznych zabezpieczeń przeciw kradzieżowych – przygotowane przez producenta projektora
- Uchwyt mocujący do ściany o minimalnych płynnych regulacjach: odległość od ściany bliżej/dalej, pochylenie projektora przód/tył, pochylenie na prawo/lewo, odchylenie od ściany prawo/lewo
- Prowadzenie kabli – wewnątrz konstrukcji uchwyty

MONITOR INTERAKTYWNY SMART SBID6065 – HD + SLS

parametry minimalne



- Efektywna powierzchnia monitora (obszar interaktywny), na której można dokonywać notatek, sterować pracą komputera 142cm x 80 cm (przekątna 65 cali – 163 cm)
- Format monitora – 16:9
- Jasność 360 cd/m²
- Rozdzielczość matrycy 1920 x 1080
- Kontrast 5000:1
- Kąt widzenia 178 stopni
- Czas reakcji matrycy maksimum 8 ms
- Wyświetlacz LCD z podświetleniem LED
- Wbudowane głośniki o łącznej mocy 10W
- Waga – maksymalnie 70 kg
- Poziom hałasu 35 dB
- Technologia – dotykowa, optyczna
- Komunikacja monitora z komputerem za pomocą przewodu USB
- System mocowania VESA 300 x 400 mm
- Gniazda podłączeniowe: HDMI 1.4 x 2, DISPLAY PORT x 1, USB 2.0 Typ B x 3, stereo audio miniJack x 1, RS232 x 1 (porty USB skojarzone z konkretnym gniazdem HDMI lub DISPLAY PORT)
- Współpraca z HDCP 1.4
- Pobór mocy do 135W w czasie pracy, nie więcej niż 2W w trybie uśpienia
- Gwarancja producenta na monitor – 2 lata
- Obsługa monitora za pomocą załączonych pisaków i za pomocą palca
- W zestawie z monitorem dwa pisaki

- W zestawie półka mocowana do obudowy monitora lub przygotowane przez producenta monitora miejsca do odłożenia pisaków
- Obsługa dwóch jednoczesnych dotknięć umożliwia pracę do dwóch użytkowników z materiałem interaktywnym na tablicy wykorzystując dołączone pisaki, inne przedmioty lub swoje palce do pisania
- Monitor umożliwia pracę trzech użytkowników jednocześnie z materiałem interaktywnym wykorzystując dołączone pisaki, inne przedmioty lub swoje palce do pisania. Realizacja funkcji myszy oraz gestów wielodotyku przy użyciu palca (palcy), pisanie za pomocą pisaka dołączonego do monitora, ścieranie zapisków dłonią. Wszystkie te funkcje dostępne bez konieczności przełączania trybów i dla wszystkich trzech użytkowników jednocześnie
- Rozpoznawanie gestów wielodotyku (8 punktów): dotknięcie obiektu w dwóch punktach i obracanie punktów dotyku wokół środka – obracanie obiektu, dotknięcie obiektu w dwóch punktach i oddalanie lub przybliżanie punktów dotyku – zwiększanie i zmniejszanie obiektu
- Czujnik wykrywania obecności osób przed monitorem i automatycznie uruchamiający go. Po dłuższym braku pracy na monitorze automatyczne przechodzenie monitora w stan uśpienia
- Autoryzowany przez producenta monitora serwis w Polsce, certyfikowany zgodnie z normą ISO 9001:2000 lub ISO 9001:2008 w zakresie urządzeń audiowizualnych
- ponad 600 lekcji na stronie tablice.net.pl
- oprogramowanie SMART Learning Suite, w tym SMART Notebook

Oprogramowanie interaktywne do monitora

Oprogramowanie do obsługi monitora interaktywnego (zwanego dalej interaktywny wyświetlacz), które pozwala na przygotowanie treści lekcji, jej wyświetlenie w czasie zajęć i archiwizację po ich zakończeniu. Wszystkie wyspecyfikowane funkcje posiada jedno oferowane oprogramowanie. Wszystkie opisane poniżej funkcje realizowane bez konieczności wychodzenia lub minimalizowania programu.

Multitouch (wielodotyk)

- Program obsługuje, co najmniej dwadzieścia równoczesnych dotknięć, kiedy jest używany z kompatybilnym interaktywnym wyświetlaczem wielodotykowym.
- Aplikacja obsługuje multitouch (wielodotyk) w systemach operacyjnych Windows i MAC, gdy są one używane z kompatybilnym interaktywnym wyświetlaczem wielodotykowym.
- Oprogramowanie obsługuje gesty multitouch wykonywane przez jednego lub wielu użytkowników jednocześnie przy kompatybilnym interaktywnym wyświetlaczu wielodotykowym.
- Program wspiera co najmniej gesty:

- powiększanie i pomniejszanie obiektu poprzez zbliżanie i oddalanie palców dotykających go,
- obracanie obiektu poprzez przesuwanie palców osiowo względem siebie,
- przesuwanie palcem w lewo lub w prawo na pustym fragmencie strony w celu przejścia do kolejnej lub poprzedniej strony,
- potrząśnięcie zaznaczonymi obiektami w celu ich zgrupowania lub potrząśnięcie obiektem zgrupowanym w celu jego rozgrupowania na elementy składowe.

Tworzenie materiałów lekcyjnych

- Program do interaktywnych wyświetlaczy pozwala na przygotowanie i prezentację treści lekcji lokalnie z dysku komputera.
- Program do interaktywnych wyświetlaczy zawiera kreator do tworzenia ćwiczeń interaktywnych, który pozwala nauczycielom wybierać spośród zestawów aktywności i szablonów graficznych, aby utworzyć zadania dla uczniów w krótkim czasie. Kreator:
 - zawiera co najmniej dwa różne aktywności dwa szablony graficzne, w tym konieczne sortowanie elementów i odwracane dwustronne karty z tekstem i/lub obrazem,
 - umożliwia nauczycielom zapisanie treści danej aktywności ponownego jej użycia w innej aktywności,
 - pozwala na wstawienie bezpośrednio do treści lekcji przygotowanych w kreatorze aktywności, bez konieczności opuszczania aplikacji do interaktywnych wyświetlaczy,
 - umożliwia nauczycielom korzystanie z losowego wyboru ucznia na podstawie przygotowanej i zapisanej wcześniej listy uczniów danej klasy,
 - przygotowane ćwiczenia interaktywne mogą być rozwiązywane przez uczniów na interaktywnym wyświetlaczu lub poprzez sieć Internet na indywidualnych urządzeniach komputerowych każdego z uczniów.
- Aplikacja do interaktywnych wyświetlaczy importuje i eksportuje pliki PowerPoint® oraz Interactive Whiteboard / Common File Format (IWB / CFF).
- Oprogramowanie do interaktywnych wyświetlaczy pozwala na wstawienie przez użytkowników tabel bezpośrednio do treści lekcji. Program pozwala przekształcić odręcznie narysowane tabele na

tabele, które są już wstępnie sformatowane, na podstawie przekształcanego szkicu.

- Aplikacja pozwala na grupowanie stron (treści pojedynczych tablic), tak, aby możliwe było utworzenie korelacji z konspektami zajęć i harmonogramami oraz rozbić materiał na segmenty w celu lepszej organizacji treści programowych.
- Program zawiera kartę właściwości, która pozwala z jednego miejsca modyfikować style tekstu, animacje obiektów, efekty wypełnienia kształtów i style linii.
- Zawiera narzędzie do graficznego odwzorowania pojęć (concept mapping).

Prowadzenie lekcji

- Program umożliwia nauczycielowi prowadzenie i sterowanie treścią lekcji za pomocą tabletu działającego pod jednym z systemów operacyjnych Android lub iOS.
- Aplikacja obsługuje co najmniej dwie różne metody dotykowe, w celu uzyskania dostępu do menu wywoływanego kliknięciem prawym przyciskiem myszy, gdy program jest używany z kompatybilnym interaktywnym wyświetlaczem.
- Oprogramowanie umożliwia użytkownikom wstawianie przeglądarek internetowych bezpośrednio do treści lekcji (wbudowana przeglądarka internetowa). Przeglądarka internetowa wyświetla „żywą”, interaktywną zawartość internetową bezpośrednio na stronie. Użytkownicy muszą móc rysować i pisać po osadzonej zawartości strony internetowej oraz przeciągać i upuszczać obrazy z wbudowanej przeglądarki internetowej na stronę.
- Program zawiera narzędzie do nagrywania i przechowywania aktywności na interaktywnym wyświetlaczu oraz dźwięku. Posiada możliwość nagrywania całego ekranu, okna lub określonego obszaru. Jest w stanie dodać do nagrania znak wodny z znacznikiem czasu, informacją o dacie lub logo szkoły.
- Umożliwia użytkownikom zresetowanie strony do ostatniego zapisanego stanu.
- Umożliwia użytkownikom wyczyszczenie całego cyfrowego tuszu ze strony.
- Zawiera narzędzie do pisania pozostawiające ślad, który zostaje wygładzony i wyrównany dla poprawy czytelności adnotacji.
- Zawiera narzędzie do pisania, które pozwala na:
 - uruchamia efekt reflektora, po narysowaniu okręgu,

- włącza lupę, po narysowaniu prostokąta,
- pisane nim adnotacje blakną i znikają w ciągu kilku sekund.
- Zawiera narzędzie umożliwiające użytkownikom wybranie do wyświetlania określonej części wstawionego do treści lekcji obrazu.
- Zawiera opcję automatycznego wypełnienia dowolnego rysowanego ręcznie zamkniętego kształtu kolorem.
- Zawiera narzędzie pisaka, który pozwala rysować kreską wyglądającą jak ślad kredki świecowej w dowolnym kolorze.

Zawartość lekcji

- Aplikacja umożliwia automatyczny i bezpośredni dostęp do lokalnego folderu sieciowego, w którym nauczyciele mogą przechowywać i modyfikować wspólną zawartość edukacyjną.
- Oprogramowanie zapewnia dostęp do gotowych zasobów do nauki w społecznościowej witrynie internetowej bezpośrednio ze swojego interfejsu.
- Dla użytkowników programu jest zapewniony dostęp do co najmniej 500 lekcji.
- Społecznościowa witryna internetowa dostawcy oprogramowania oferuje on-line ponad 60 000 zasobów, w tym lekcje i aplikacje wydawnictw edukacyjnych oraz dostawców treści. Bezpłatne zasoby internetowe dostępne na żądanie i wyszukiwane według tematów oraz podkategorii. Użytkownicy mają możliwość podglądania zasobów przed pobraniem.

Producent gwarantuje dostępność opisanych funkcji przez minimum rok od daty dostarczenia programu.