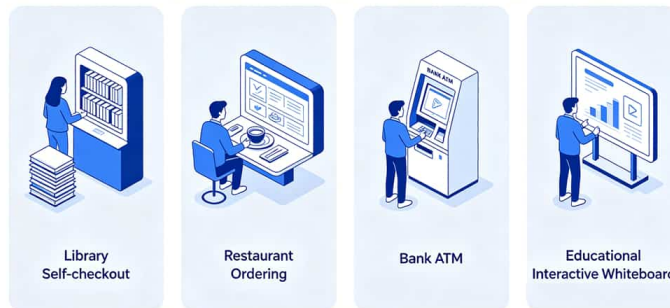


Obszary zastosowania podczerwonych ekranów dotykowych

Dzięki kluczowym zaletom, takim jak duża zdolność adaptacji, trwałość i wysoka opłacalność, podczerwone ekrany dotykowe przełamują ograniczenia sytuacyjne i przenikają do różnych dziedzin, w tym handlu, edukacji, przemysłu i usług publicznych. Stają się one głównym nośnikiem interakcji człowiek-komputer, po cichu zmieniając sposób, w jaki żyjemy, pracujemy i uczymy się. Od wysokoczułościowych terminali samoobsługowych po profesjonalne urządzenia sterowania przemysłowego, podczerwone ekrany dotykowe, dzięki swoim unikalnym cechom technicznym, zaspokajają spersonalizowane potrzeby różnych scenariuszy i wykazują szerokie perspektywy zastosowania.



maj 10, 2026

I. Dziedzina handlowa: Wzmacnianie precyzyjnego marketingu i wygodnej interakcji

Ustawienia handlowe to najpopularniejsze obszary zastosowania podczerwonych ekranów dotykowych. Ich podstawową funkcją jest budowanie wydajnego pomostu interakcji między konsumentami, produktami i usługami, poprawiając doświadczenia użytkowników i efektywność konwersji handlowej. W centrach handlowych, supermarketach i biurach podczerwone ekrany dotykowe są szeroko stosowane w automatach reklamowych i samoobsługowych terminalach informacyjnych. Konsumentom mogą przeglądać szczegóły produktów, sprawdzać lokalizacje sklepów i dowiadywać się o akcjach promocyjnych poprzez operacje dotykowe bez manualnego prowadzenia, osiągając autonomiczną interakcję. Na wystawach i w salonach podczerwone ekrany dotykowe (zwłaszcza wielkoformatowe ekrany czyste) są jako interaktywne urządzenia wyświetlające, oferujące funkcje 3D, VR i gry interaktywne, aby przyciągnąć uwagę publiczności, intuicyjnie prezentując zalety produktów i koncepcje marki oraz zwiększając atrakcyjność i wpływ ekspozycji.

Ponadto w maszynach POS dla sklepów detalicznych i ogólnospółczych podczerwone ekrany dotykowe zastępują tradycyjne operacje przyciskowe, obsługując funkcje takie jak zamawianie dotykowe, potwierdzanie zamówienia i zapytania o zamówienia. Są wygodne w obsłudze i trwałe, co czyni je odpowiednimi dla scenariuszy o wysokiej częstotliwości użytkowania. W salonach samochodowych 4S i punktach sprzedaży sprzętu AGD podczerwone ekrany dotykowe są używane do wyświetlania parametrów produktów i demonstracji funkcjonalnych, umożliwiając konsumentom przeczytanie treści za pomocą dotyku, aby szybko zrozumieć szczegóły produktu i pomóc w podjęciu decyzji zakupowych.

II. Dziedzina edukacji: Napędzanie modernizacji interaktywnego nauczania

Podczerwone ekrany dotykowe całkowicie przełamują ograniczenia nauczania tradycyjnych tablic i stają się podstawowym wyposażeniem inteligentnej edukacji, szeroko stosowanym w szkołach podstawowych i średnich, na uniwersytetach i w różnych instytucjach szkoleniowych. W salach lekcyjnych maszyny edukacyjne typu all-in-one i

tablice elektroniczne (obie wyposażone w podczerwone ekrany dotykowe) zastąpiły tradycyjne tablice i projektory. Nauczyciele mogą pisać, robić notatki i przeglądać materiały edukacyjne bezpośrednio na ekranie palcami lub specjalistycznymi piórami, a także wykonywać funkcje takie jak przecinanie materiałów, odtwarzanie wideo i rysowanie w czasie rzeczywistym, eliminując problem pyłu kredowego przy jednoczesnym zwiększeniu interaktywności w klasie.

W profesjonalnych ustawieniach edukacyjnych zalety podczerwonych ekranów dotykowych są jeszcze bardziej wyrażone. Na przykład w treningach szkół sportowych 98-calowe duże podczerwone ekrany dotykowe mogą wyświetlać filmy z akcjami technicznymi sportowców i krzywe danych fizjologicznych. Trenerzy mogą przeprowadzać analizy w zwolnionym tempie i zaznaczać kluczowe punkty za pomocą dotyku, aby wspomóc naukowy trening. W nauczaniu umiejętności zawodowych w instytucjach szkoleniowych podczerwone ekrany dotykowe są używane do demonstracji praktycznych i objaśniania przypadków, obsługując jednocześnie obsługę dotykową przez wiele osób w celu poprawy efektywności nauczania i zaangażowania uczniów. Dodatkowo podczerwone ekrany dotykowe są kompatybilne z krajowymi systemami operacyjnymi, takimi jak KylinOS i UnionTech UOS, a także z różnym oprogramowaniem edukacyjnym, budując w pełni zlokalizowane środowisko nauczania i zapewniając bezpieczeństwo danych edukacyjnych.

III. Dziedzina przemysłowa: Adaptacja do zoonych środowisk i zapewnienie wydajnej produkcji

Scenariusze przemysłowe wymagają od sprzętu niezwykle wysokiej trwałości i zdolności przeciwzakłóceń, a podczerwone ekrany dotykowe idealnie spełniają te wymagania, stając się ważnym wsparciem dla automatyzacji przemysłowej i inteligentnej transformacji. W warsztatach fabrycznych podczerwone ekrany dotykowe są szeroko stosowane w terminalach sterowania przemysłowego, panelach sterowania maszyn CNC i konsolach operacyjnych warsztatów. Mogą adaptować się do zoonych środowisk przemysłowych, takich jak wysokie temperatury, plamy oleju, wibracje i kurz, oferując dużą trwałość i niski wskaźnik awaryjności. Pracownicy mogą przeglądać dane produkcyjne, dostosowywać parametry sprzętu i monitorować procesy produkcyjne poprzez operacje dotykowe, zwiększając wydajność produkcji i wygodę operacyjną.

Na przykład 24-calowy terminal dotykowy sterowania przemysłowego KylinOS, wyposażony w procesor klasy przemysłowej i przystosowany do krajowych systemów operacyjnych, może być stosowany na liniach produkcyjnych i w scenariuszach monitorowania systemów energetycznych w celu osignicia zarządzania i kontroli procesu produkcji w czasie rzeczywistym. W ekstremalnych środowiskach przemysłowych, takich jak kopalnie i zakłady chemiczne, podczerwone ekrany dotykowe obsługują pracę w rękawicach, bez konieczności martwienia się o plamy oleju lub wilgoć wpływając na efekt dotyku, zapewniając bezpieczeństwo operacyjne i wydajność pracowników.

IV. Dziedzina usług publicznych: Poprawa efektywności usług i uatwianie życia publicznego

W obszarach usług publicznych, takich jak szpitale, banki i wszystkie komunikacyjne, zastosowanie podczerwonych ekranów dotykowych skutecznie zmniejszyło presję manualnego kolejkowania oraz poprawiło wygodę i efektywność usług publicznych. W szpitalach maszyny do rejestracji samoobsługowej, maszyny do płatności samoobsługowych i terminale do drukowania raportów są wyposażone w podczerwone ekrany dotykowe. Pacjenci mogą samodzielnie dokonać rejestracji, płatności i zapytać o raporty z badań bez czekania w długich kolejkach do okienek, oszczędzając czas leczenia. W bankach bankomaty, samoobsługowe maszyny do wydawania kart i terminale informacyjne o produktach zarządzania majątkiem pozwalają na autonomiczną obsługę biznesową poprzez podczerwone ekrany dotykowe, upraszczając procedury i redukując koszty pracy.

W wach komunikacyjnych, takich jak stacje metra, lotniska i dworce kolejowe, podczerwone ekrany dotykowe s uywane w samoobsugowych automatach biletowych i automatach informacyjnych. Pasaerowie mog dotkn ekranu, aby sprawdzi rozkady jazdy i informacje o lotach oraz samodzielnie kupi bilety. Obsuga jest prosta i atwa do zrozumienia, odpowiadajc potrzebom osb w rnym wieku. W centrach obsugi spoeczności podczerwone ekrany dotykowe mog by uywane do zapyta o informacje rzdowe i umawiania wizyt biznesowych, pozwalajc mieszkacom cieszy si wygodnymi usugami rzdowymi bez opuszczania swoich spoeczności. Dodatkowo w systemach monitoringu ruchu i bezpieczestwa podczerwone ekrany dotykowe, dziki swojej wysokiej czuoci i odpornoci na zakócenia, stay si preferowanym wyborem dla interfejsów operacyjnych urzdz monitorujcych, zapewniajc stabilne reakcje w zoonych rodowiskach.

V. Dziedzina zewntrzna i inne: Rozszerzanie granic interakcji

Cechy przeciwzakócenioowe i trwaoo podczerwonych ekranów dotykowych pozwalaj im stabilnie funkcjonowa równie w warunkach zewntrznych. Zewntrzne ekrany reklamowe i zewntrzne terminale samoobsugowe (takie jak zewntrzne automaty sprzedajce i ekrany informacyjne w obszarach turystycznych) wyposaone w podczerwone ekrany dotykowe mog adaptowa si do zoonych warunków pogodowych, takich jak wiatr, soce i deszcz, obsugujc operacje dotykowe w kadych warunkach pogodowych, aby zapewni przechodniom zapytania o informacje i zakup produktów. W wojskowych systemach dowodzenia podczerwone ekrany dotykowe mog by uywane w terminalach dowodzenia, obsugujc wieloosobow obsug dotykow w celu szybkiego pobierania i analizowania danych z pola walki, pomagajc w podejmowaniu decyzji dowódczych.

W scenariuszach domowych podczerwone ekrany dotykowe s stosowane w inteligentnych telewizorach i domowych terminalach dotykowych. Uytkownicy mog przecza kanay, regulowa gono i przeglda treci filmowe i telewizyjne za pomoc dotyku, wzbogacajc domow rozrywk. W miejscach takich jak KTV i siownie podczerwone ekrany dotykowe s uywane w systemach na danie i terminalach zapyta o kursy fitness. S atwe w obsudze i przystosowane do czstego uytkowania, poprawiajc dowiadczenia uytkownika. Wraz z dalsz modernizacj technologii, podczerwone ekrany dotykowe bd równie gboko integrowa si z AI, big data i innymi technologiami, aby odgrywa rol w coraz to nowszych scenariuszach.