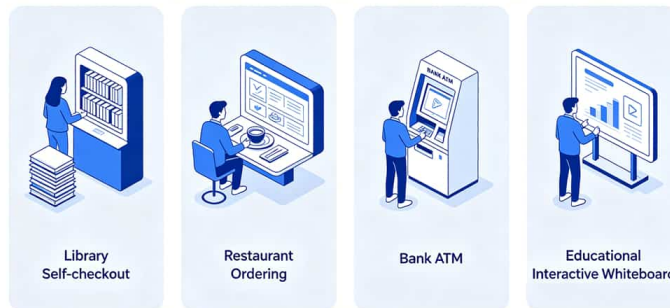


Anvendelsesområder for infrarøde berøringsskærme

Med kernefordele som stærk tilpasningsevne, holdbarhed og høj omkostningseffektivitet har infrarøde berøringsskærme brudt igennem situationsbestemte begrænsninger og gennemtrængt forskellige områder,

herunder handel, uddannelse, industri og offentlig service. De er blevet en kernebærer for menneske-maskine-interaktion og ændrer i det stille den måde, vi lever, arbejder og lærer på. Fra højfrekvente selvbetjeningsterminaler til professionelt industrielt kontroludstyr imødekommer infrarøde berøringsskærme med deres unikke tekniske egenskaber de personlige behov i forskellige scenarier og demonstrerer brede anvendelsesmuligheder.

maj 10, 2026



I. Det kommercielle område: Muliggør præcis markedsføring og bekvem interaktion

Kommercielle omgivelser er de mest populære anvendelsesområder for infrarøde berøringsskærme. Deres kernefunktion er at bygge en effektiv interaktionsbro mellem forbrugere, produkter og tjenester, hvilket forbedrer brugeroplevelsen og den kommercielle konverteringseffektivitet. I indkøbscentre, supermarkeder og kontorbygninger anvendes infrarøde berøringsskærme i vid udstrækning i reklamemaskiner og selvbetjente forespørgselsterminaler. Forbrugere kan gennemse produktdetaljer, tjekke butikslokationer og lære om kampagneaktiviteter via berøring uden manuel vejledning, hvilket muliggør autonom interaktion. Ved udstillinger og i showrooms fungerer infrarøde berøringsskærme (især store skærme) som interaktive displayenheder med 3D, VR og interaktive spil for at tiltrække publikumsdeltagelse, intuitivt præsentere produktfordele og brandkoncepter og øge visningens underholdningsværdi og indflydelse.

Desuden erstatter infrarøde berøringsskærme i POS-maskiner til detailbutikker og kiosker traditionelle knapoperationer og understøtter funktioner som bestilling via berøring, betalingsbekræftelse og ordreforspørgsler. De er praktiske at betjene og holdbare, hvilket gør dem velegnede til scenarier med høj brugsfrekvens. I bilforretninger og hvidevarebutikker bruges infrarøde berøringsskærme til visning af produktparametre og funktionsdemonstrationer, så forbrugerne kan skifte indhold via berøring for hurtigt at forstå produktdetaljer og hjælpe med købsbeslutninger.

II. Uddannelsesområdet: Driver opgraderingen af interaktiv undervisning

Infrarøde berøringsskærme har fuldstændig brudt undervisningsbegrænsningerne ved traditionelle tavler og er blevet kerneudstyret i smart uddannelse, der anvendes i vid udstrækning i grundskoler, gymnasier, universiteter og forskellige uddannelsesinstitutioner. I klasseværelser har alt-i-en-undervisningsmaskiner og elektroniske whiteboards (begge udstyret med infrarøde berøringsskærme) erstattet traditionelle tavler og projektorer. Lærere

kan skrive, annotere og trække undervisningsmateriale direkte på skærmen med fingrene eller specialiserede penne og udføre funktioner som skift af undervisningsmateriale, videoafspilning og tegning i realtid, hvilket eliminerer problemet med kridtstøv og samtidig forbedrer interaktiviteten i klasseværelset.

I professionelle uddannelsesmiljøer er fordelene ved infrarøde berøringsskærme endnu mere udtalte. For eksempel kan 98-tommer store infrarøde berøringsskærme i sportstræning tydeligt vise atleters tekniske videoer og fysiologiske datakurver. Trænere kan udføre slowmotion-analyser og markere nøglepunkter via berøring som hjælp til videnskabelig træning. I erhvervsuddannelse ved uddannelsesinstitutioner bruges infrarøde berøringsskærme til praktiske demonstrationer og case-forklaringer, der understøtter samtidig berøring fra flere personer for at forbedre undervisningseffektiviteten og elevernes deltagelse. Desuden er infrarøde berøringsskærme kompatible med nationale operativsystemer som KylinOS og UnionTech UOS samt forskellige uddannelsessoftwares, hvilket opbygger et fuldt lokaliseret undervisningsmiljø og sikrer sikkerheden af uddannelsesdata.

III. Industriområdet: Tilpasning til komplekse miljøer og sikring af effektiv produktion

Industrielle scenarier kræver ekstremt høj holdbarhed og anti-interferenskapacitet fra udstyr, og infrarøde berøringsskærme opfylder disse krav perfekt og bliver en vigtig støtte for industriel automatisering og intelligent transformation. På fabriksværksteder bruges infrarøde berøringsskærme i vid udstrækning i industrielle kontrolterminaler, CNC-maskinkontrolpaneler og driftskonsoller. De kan tilpasse sig komplekse industrielle miljøer som høje temperaturer, oliepletter, vibrationer og støv, og tilbyder stærk holdbarhed og lav fejlrate. Arbejdere kan se produktionsdata, justere udstyrparametre og overvåge produktionsprocesser gennem berøring, hvilket forbedrer produktionseffektiviteten og driftskomforten.

For eksempel kan en 24-tommer KylinOS industriel kontrolterminal med infrarød berøring, udstyret med en processor af industrikvalitet og tilpasset nationale operativsystemer, anvendes på produktionslinjer og til overvågning af kraftsystemer for at opnå realtidsstyring og kontrol af produktionsprocessen. I ekstreme industrielle miljøer som miner og kemiske anlæg understøtter infrarøde berøringsskærme betjening med handsker, uden at man behøver bekymre sig om oliepletter eller fugt, der påvirker berøringen, hvilket sikrer arbejdernes sikkerhed og effektivitet.

IV. Offentlig service: Forbedring af serviceeffektiviteten og lettelse af det offentlige liv

I offentlige serviceområder som hospitaler, banker og transportknudepunkter har anvendelsen af infrarøde berøringsskærme effektivt reduceret manuelt køpres og forbedret bekvemmeligheden og effektiviteten af offentlige tjenester. På hospitaler er selvbetjeningsmaskiner til registrering, betaling og rapportudskrivning udstyret med infrarøde berøringsskærme. Patienter kan selvstændigt gennemføre registrering, betaling og forespørgsler om undersøgelsesrapporter uden at vente i lange køer, hvilket sparer tid ved medicinsk behandling. I banker tillader hæveautomater, selvbetjeningsmaskiner til kortudstedelse og terminaler til forespørgsler om formueplejeprodukter autonom forretningsbehandling via infrarøde berøringsskærme, hvilket forenkler procedurer og reducerer lønomkostninger.

Ved transportknudepunkter som metrostationer, lufthavne og togstationer bruges infrarøde berøringsskærme i selvbetjente billetautomater og informationsmaskiner. Passagerer kan trykke for at tjekke køreplaner og flyinformation og købe billetter selvstændigt. Betjeningen er enkel og let at forstå og henvender sig til folk i

forskellige aldersgrupper. I lokalcentre kan infrarøde berøringsskærme bruges til myndighedsinformation og tidsbestilling, så beboerne kan nyde bekvemme tjenester uden at forlade deres lokalområde. Desuden er infrarøde berøringsskærme med deres høje følsomhed og anti-interferensevne blevet det foretrukne valg til grænseflader til overvågningsudstyr i trafikovervågnings- og sikkerhedssystemer, hvilket sikrer stabile svar i komplekse miljøer.

V. Udendørs og andre områder: Udvidelse af interaktionsgrænser

De interferensresistente og holdbare egenskaber ved infrarøde berøringsskærme gør det muligt for dem at fungere stabilt også i udendørs omgivelser. Udendørs reklameskærme og udendørs selvbetjeningsterminaler (såsom udendørs vareautomater og vejledningsskærme i naturskønne områder) udstyret med infrarøde berøringsskærme kan tilpasse sig komplekse vejrforhold som vind, sol og regn og understøtter berøringsoperationer i al slags vejr for at give information og produktkøb til forbipasserende. I militære kommandosystemer kan infrarøde berøringsskærme bruges til kommandoterminaler, der understøtter samtidig berøring fra flere personer til hurtigt at hente og analysere slagfeltsdata som hjælp til kommandobeslutninger.

I hjemmet bruges infrarøde berøringsskærme i smart-tv'er og berøringsterminaler til hjemmet. Brugere kan skifte kanal, justere lydstyrken og gennemse film- og tv-indhold via berøring, hvilket beriger hjemmets underholdningsoplevelse. På steder som KTV og fitnesscentre bruges infrarøde berøringsskærme til on-demand-systemer og forespørgselsterminaler til fitnesskurser. De er lette at betjene og tilpasset til højfrekvent brug, hvilket forbedrer brugeroplevelsen. Efterhånden som teknologien opgraderes, vil infrarøde berøringsskærme også blive integreret dybt med AI, big data og andre teknologier til brug i flere nye scenarier.