

# Bruksområder for infrarøde berøringsskjermer

Med kjernefordeler som sterk tilpasningsevne, holdbarhet og høy kostnadseffektivitet har infrarøde berøringsskjermer brutt gjennom situasjonsbegrensninger og gjennomsyret ulike felt, inkludert handel, utdanning, industri og offentlige tjenester. De har blitt en kjernebærer for menneske-maskin-interaksjon og endrer stille måten vi lever, jobber og lærer på. Fra høyfrekvente selvbetjeningsterminaler til profesjonelt industrielt kontrollutstyr, imøtekommer infrarøde berøringsskjermer med sine unike tekniske egenskaper de personlige behovene i ulike scenarier og demonstrerer brede bruksmuligheter.



mai 10, 2026

## I. Kommersielt felt: Styrker presis markedsføring og praktisk interaksjon

Kommersielle omgivelser er de mest populære bruksområdene for infrarøde berøringsskjermer. Deres kjernefunksjon er å bygge en effektiv interaksjonsbro mellom forbrukere, produkter og tjenester, noe som forbedrer brukeropplevelsen og kommersiell konverteringseffektivitet. I kjøpesentre, supermarkeder og kontorbygg er infrarøde berøringsskjermer mye brukt i reklamemaskiner og selvbetjente informasjonsterminaler. Forbrukere kan bla gjennom produktdetaljer, sjekke butikkplasseringer og lære om kampanjeaktiviteter gjennom berøringsoperasjoner uten manuell veiledning, og oppnå autonom interaksjon. På utstillinger og i visningsrom fungerer infrarøde berøringsskjermer (spesielt skjermer i stor størrelse) som interaktive skjermenheter med 3D, VR og interaktive spill for å tiltrekke publikumsdeltakelse, intuitivt presentere produktfordeler og merkevarekonsepter, og øke moroa og innflytelsen av utstillingen.

Videre, i POS-maskiner for detaljhandel og nærbutikker, erstatter infrarøde berøringsskjermer tradisjonelle knappeoperasjoner, og støtter funksjoner som bestilling via berøring, betalingsbekreftelse og ordrespørsmål. De er praktiske å betjene og holdbare, noe som gjør dem egnet for scenarier med høy bruksfrekvens. I bilforretninger og hvitevarebutikker brukes infrarøde berøringsskjermer til visning av produktparametere og funksjonsdemonstrasjoner, slik at forbrukere kan bytte innhold via berøring for raskt å forstå produktdetaljer og bistå i kjøpsbeslutninger.

## II. Utdanningsfelt: Driver oppgraderingen av interaktiv undervisning

Infrarøde berøringsskjermer har fullstendig brutt undervisningsbegrensningene til tradisjonelle tavler og blitt kjerneutstyret i smart utdanning, mye brukt i barne- og ungdomsskoler, universiteter og ulike utdanningsinstitusjoner. I klasserom har alt-i-ett-undervisningsmaskiner og elektroniske tavler (begge utstyrt med infrarøde berøringsskjermer) erstattet tradisjonelle tavler og projektorer. Lærere kan skrive, kommentere og dra kursmateriell direkte på skjermen med fingrene eller spesialiserte pinner, og utføre funksjoner som bytte av

kursmateriell, videoavspilling og tegning i sanntid, noe som eliminerer problemer med krittstøv og samtidig forbedrer interaktiviteten i klasserommet.

I profesjonelle utdanningsmiljøer er fordelene med infrarøde berøringsskjermer enda mer fremtredende. For eksempel, i idrettsskoleopplæring, kan 98-tommers store infrarøde berøringsskjermer tydelig vise utøvernes tekniske videoer og fysiologiske datakurver. Trenerne kan utføre slow-motion-analyse og markere nøkkelpunkter via berøring for å bistå i vitenskapelig trening. I yrkesfaglig undervisning ved utdanningsinstitusjoner brukes infrarøde berøringsskjermer til praktiske demonstrasjoner og case-forklaringer, og støtter flerpersons samtidig berøring for å forbedre undervisningseffektiviteten og studentdeltakelsen. I tillegg er infrarøde berøringsskjermer kompatible med nasjonale operativsystemer som KylinOS og UnionTech UOS, samt ulike pedagogiske programmer, noe som bygger et fullverdig lokalisert undervisningsmiljø og sikrer sikkerheten til pedagogiske data.

### **III. Industrifelt: Tilpasning til komplekse omgivelser og sikring av effektiv produksjon**

Industrielle scenarier krever ekstremt høy holdbarhet og anti-interferensevne fra utstyret, og infrarøde berøringsskjermer oppfyller disse kravene perfekt, og blir en viktig støtte for industriell automatisering og intelligent transformasjon. I fabrikkverksteder er infrarøde berøringsskjermer mye brukt i industrielle kontrollterminaler, kontrollpaneler for CNC-maskiner og driftskonsoller for verksteder. De kan tilpasse seg komplekse industrielle miljøer som høye temperaturer, oljeflekker, vibrasjoner og støv, og tilbyr sterk holdbarhet og lav feilrate. Arbeidere kan se produksjonsdata, justere utstyrparametere og overvåke produksjonsprosesser gjennom berøringsoperasjoner, noe som forbedrer produksjonseffektiviteten og driftsvennligheten.

For eksempel kan en 24-tommers KylinOS industriell kontroll infrarød berøringsterminal, utstyrt med en prosessor av industriekvalitet og tilpasset nasjonale operativsystemer, brukes på produksjonslinjer og for overvåking av kraftsystemer for å oppnå sanntidshåndtering og kontroll av produksjonsprosessen. I ekstreme industrielle miljøer som gruver og kjemiske anlegg støtter infrarøde berøringsskjermer bruk med hansker, uten behov for å bekymre seg for at oljeflekker eller fuktighet påvirker berøringseffekten, noe som sikrer driftssikkerheten og effektiviteten til arbeiderne.

### **IV. Offentlig tjenestefelt: Forbedrer tjenesteeffektiviteten og forenkler det offentlige liv**

I offentlige tjenesteområder som sykehus, banker og transportknutepunkter har bruken av infrarøde berøringsskjermer effektivt redusert manuelt kjøp og forbedret bekvemmeligheten og effektiviteten til offentlige tjenester. På sykehus er selvbetjente registreringsmaskiner, selvbetjente betalingsmaskiner og terminaler for rapportutskrift utstyrt med infrarøde berøringsskjermer. Pasienter kan selvstendig fullføre registrering, betaling og undersøkelsesrapporter uten å vente i lange køer, noe som sparer tid ved medisinsk behandling. I banker tillater minibanker, selvbetjente kortutstedelsesmaskiner og terminaler for spørsmål om formuesforvaltningsprodukter autonom forretningsbehandling gjennom infrarøde berøringsskjermer, noe som forenkler prosedyrer og reduserer arbeidskostnader.

Ved transportknutepunkter som t-banestasjoner, flyplasser og togstasjoner brukes infrarøde berøringsskjermer i selvbetjente billetautomater og informasjonsmaskiner. Passasjerer kan trykke for å sjekke togtider og flyinformasjon og kjøpe billetter selvstendig. Operasjonen er enkel og lett å forstå, og passer for folk i ulike aldersgrupper. I samfunnshus kan infrarøde berøringsskjermer brukes til informasjon fra myndighetene og avtalehåndtering, slik at

beboerne kan nyte praktiske tjenester uten å forlate nabolaget sitt. I tillegg har infrarøde berøringsskjermer, med sin høye følsomhet og anti-interferensevne, blitt det foretrukne valget for grensesnitt for overvåkingsutstyr i trafikkovervåkings- og sikkerhetssystemer, noe som sikrer stabil respons i komplekse miljøer.

## **V. Utendørs og andre felt: Utvider interaksjonsgrenser**

De forstyrrelsesfrie og holdbare egenskapene til infrarøde berøringsskjermer gjør at de kan fungere stabilt også i utendørs omgivelser. Utendørs reklamestatuser og utendørs selvbetjeningsterminaler (som utendørs vareautomater og veiledningsskjermer i naturskjønne områder) utstyrt med infrarøde berøringsskjermer kan tilpasse seg komplekse værforhold som vind, sol og regn, og støtter berøringsoperasjoner i all slags vær for å gi informasjon og produktkjøp for forbipasserende. I militære kommandosystemer kan infrarøde berøringsskjermer brukes til kommandoterminaler, og støtter berøringsoperasjoner for flere personer for raskt å hente og analysere slagfelldata, noe som hjelper i kommandobeslutninger.

I hjemmet brukes infrarøde berøringsskjermer i smart-TV-er og berøringsterminaler for hjemmet. Brukere kan bytte kanal, justere volumet og bla gjennom film- og tv-innhold via berøring, noe som beriker underholdningsopplevelsen i hjemmet. På steder som KTV og treningssentre brukes infrarøde berøringsskjermer til on-demand-systemer og spørsmål om treningskurs. De er enkle å betjene og tilpasset høyfrekvent bruk, noe som forbedrer brukeropplevelsen. Etter hvert som teknologien fortsetter å oppgradere, vil infrarøde berøringsskjermer også integreres dypt med AI, big data og andre teknologier for å spille en rolle i flere nye scenarier.