

Guida alla Manutenzione Giornaliera degli Schermi Touch a Infrarossi

Nei settori del controllo industriale, dei display commerciali e dei servizi pubblici, gli schermi touch a infrarossi (IR) sono molto apprezzati per la loro elevata durata e sensibilità multi-touch. Tuttavia, a causa del loro principio di funzionamento unico —

basato su una rete luminosa formata da tubi emettitori e ricevitori sui bordi — polvere, grasso o interferenze di luce intensa possono influire sulle prestazioni. Per prolungare la durata dell'apparecchiatura e mantenere un'esperienza touch precisa, è essenziale una manutenzione scientifica regolare. Ecco un manuale pratico per la manutenzione quotidiana.

mag 13, 2026



1. Pulizia Fondamentale: Priorità alla Cornice e alle Fessure

Gli "occhi" dello **schermo a infrarossi** sono nascosti nelle scanalature della cornice che circonda lo schermo. Se la polvere si accumula in queste parti, i raggi vengono bloccati, causando mancati tocchi o "punti fantasma".

1. **Ordine di Spolvero:** Utilizzare prima un pennello morbido o aria compressa per rimuovere le particelle di polvere più grandi dalle fessure della cornice.
2. **Pulizia della Superficie:** Utilizzare un panno in microfibra pulito. Evitare asciugamani di carta ruvidi per non graffiare il pannello.
3. **Evitare Solventi Forti:** Si raccomanda la pulizia a secco. In caso di sporco ostinato, inumidire leggermente il panno, senza mai spruzzare liquidi direttamente sullo schermo.

2. Ottimizzazione Ambientale: Evitare Interferenze Esterne

La tecnologia a infrarossi è sensibile alla luce e alle ostruzioni fisiche.

- **Evitare la Luce Diretta:** Gli schermi IR sono soggetti a interferenze da forte luce solare o faretti. Si consiglia l'installazione in aree ombreggiate o con illuminazione soffusa.
- **Mantenere la Superficie Asciutta:** Acqua o olio sulla superficie possono rifrangere la luce; pulire immediatamente.
- **Evitare Ostruzioni:** Assicurarsi che non vi siano adesivi o oggetti estranei sulla cornice. Anche un singolo capello nella fessura del sensore può causare falsi tocchi.

3. Controllo Hardware: Stabilità e Calibrazione

- **Ispezione Interfacce:** Controllare regolarmente che i cavi USB siano ben inseriti, poiché le vibrazioni industriali possono causare falsi contatti.
- **Calibrazione Periodica:** Se si nota una deriva del tocco, utilizzare il software del produttore per ricalibrare la precisione.
- **Protezione Antistatica:** In ambienti secchi, assicurarsi che lo chassis del dispositivo sia collegato a terra per evitare l'accumulo di elettricità statica.

4. Sintesi e Raccomandazioni

Il fulcro della manutenzione dello **schermo touch a infrarossi** è: "pulizia regolare, evitare infiltrazioni e luce forte".

Con una semplice pulizia quotidiana, è possibile evitare oltre il 90% dei guasti comuni e ridurre i costi di sostituzione hardware.

Suggerimento: Spegnerne l'alimentazione prima della pulizia profonda per vedere meglio le macchie sullo schermo scuro.