

LCD Transflettivo TT



I pannelli LCD-TFT, avendo una superficie nera, quando ricevono una luce diretta o indiretta che si riflette sul pannello, possono diventare di difficile lettura. Il problema si accentua nel caso in cui il monitor è posto sotto la luce diretta del sole. Per risolvere questo problema sono stati sviluppati diversi sistemi, tra cui l'Alta Luminosità e la tecnologia Transflettiva TT. Esistono alcune differenze tra queste due tecnologie che rendono la Transflettiva TT più adatta nelle applicazioni all'esterno alla luce diretta del sole. La tecnologia transflettiva è consigliabile per applicazioni in ambienti in cui la luminosità varia durante le 24 ore ed in particolare in ambienti a forte illuminazione diurna e scarsa illuminazione nelle ore notturne.

In queste situazioni si sfrutta a pieno la potenzialità di questa tecnologia che sfrutta la luce diurna per la riflessione e l'illuminazione interna per la trasmissione. La luce ambientale viene riflessa ed i raggi di luce riflessi vengono sfruttati per illuminare l'LCD: più l'ambiente è illuminato e più luminoso apparirà lo schermo.

Il display transflettivo unisce le caratteristiche sia dei display trasmissivi che di quelli riflessivi:

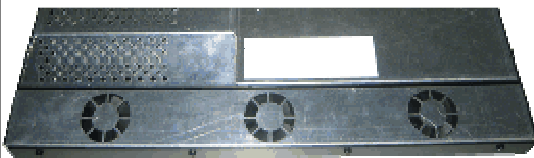

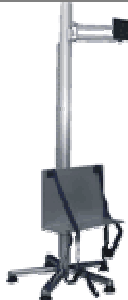
<p style="text-align: center;">LCD trasmissivo</p> <p>Immagine generata dal TFT</p> <p>Lampada posteriore</p>	<p style="text-align: center;">Trasmissivo</p> <p>L'immagine è creata utilizzando una lampada dietro l'LCD. La cella del cristallo liquido non ha proprietà riflessive e funziona come una finestra che può aprirsi per lasciare passare la luce della lampada o chiudersi per bloccarla.</p> <p>Tale sistema è consigliato in ambienti con illuminazione non eccessiva</p>
<p style="text-align: center;">LCD riflessivo</p> <p>illuminazione esterna</p> <p>Immagine generata dal TFT</p> <p>Riflettore</p>	<p style="text-align: center;">Riflessivo</p> <p>Questo tipo di cristallo liquido è dotato di un riflettore dietro alla cella. La luce dell'ambiente esterno passa attraverso la cella e riflessa indietro verso l'utente.</p> <p>Tale sistema è consigliato all'esterno dove batte la luce del sole o in in luoghi interni ben illuminati, dato che l'LCD non è dotato di una propria lampada.</p>
<p style="text-align: center;">LCD transflettivo</p> <p>illuminazione esterna</p> <p>Immagine generata dal TFT</p> <p>Lampada posteriore</p> <p>Transflettore</p>	<p style="text-align: center;">Transflettivo</p> <p>Utilizzando un transflettore, ovvero un riflettore che permette comunque di far passare una certa quantità di luce, i display transflettivi hanno sia caratteristiche trasmissive che riflessive. Questo fa sì che in condizioni di poca luce ambientale la componente riflessiva assicura visibilità sfruttando la lampada posteriore, mentre in ambienti ben illuminati il sistema sfrutta tale luce riflettendola, mantenendo quindi buona visibilità anche alla luce diretta del sole.</p>

I nostri LCD Transflettivi TT inoltre sono dotati di una pellicola ottica addizionale che, funzionando da polarizzatore, riduce il riflesso speculare (ovvero l'effetto specchio) sulla superficie del display ed aumenta il contrasto e la nitidezza dell'immagine.

Vantaggi della soluzione transflettiva rispetto all'alta luminosità

Alta luminosità	Transflettiva TT
Maggior produzione di calore, soprattutto in condizioni di alta luminosità	Generazione di calore pari ad un normale LCD in qualunque condizione di luce
Contrasto minore	Incremento del contrasto sia in ambienti interni che esterni
Sensore di regolazione automatica luminosità necessario	La particolare tecnologia non richiede nessun sistema di controllo automatico di luminosità
Durata di vita inferiore rispetto ad un LCD tradizionale o Transflettivo	Durata di vita pari ad un LCD standard
Dimensioni e peso maggiori	Dimensioni e peso pari ad un LCD standard

Accessori opzionali

<p>Allo scopo di adattare i monitor ad ambienti esposti alla luce diretta del sole, con lo scopo di evitare di superare la temperatura massima di esercizio, è possibile richiedere il "kit di ventilazione" che al superamento dei 30 gradi, grazie ad un particolare sistema di ventole, produce sulla superficie dell'LCD un flusso d'aria prelevata dalla parte inferiore e spinta verso l'alto.</p>	
<p>E' possibile richiedere come opzione il touchscreen ZYTOUCH, basato sulla Tecnologia Capacitiva Proiettata, che permette di rilevare il tocco anche attraverso vetri di spessori fino a 20mm posti davanti al display (escluso vetrocamera). Il touch screen è fissato al monitor LCD per cui, per creare una postazione fronte strada attiva 24 ore su 24, è sufficiente appoggiare il sistema ad una vetrina dall'interno sfruttando l'attacco VESA dell'LCD. Il touch screen Capacitivo Proiettato quindi garantisce protezione da danni causati da umido, agenti atmosferici, sporcizia e ed atti vandalici; inoltre funziona anche con i guanti.</p>	
<p>Tutti i monitor hanno la possibilità di essere fissati dal fronte tramite staffe di supporto oppure dal retro sfruttando l'attacco VESA, per una facile integrazione. A richiesta è possibile richiedere un piedistallo con braccio regolabile in altezza, in profondità ed inclinazione, per sostenere l'LCD davanti alla vetrina. Il sostegno inoltre è dotato di ripiano per il PC con cinghia di sicurezza e di canalina verticale per raccogliere i cavi</p>	

Misure disponibili

Pollici	Max Risoluzione	Luminosità	Contrasto	Angolo Visuale H/V	Consumo	Voltaggio	Opzione ventilazione
8,4	800x600	220 cd	350:1	120° / 100°	18 W	12V 2A	NO
10,4	800x600	200 cd	250:1	90° / 40°	22 W	12V 2A	NO
12,1	800x600	300 cd	200:1	120° / 95°	24 W	12V 2A	NO
15	1024x768	250 cd	400:1	130° / 120°	36 W	220V AC	NO
17	1280x1024	250 cd	450:1	140° / 130°	48 W	220V AC	NO
19	1280x1024	250 cd	800:1	170° / 170°	48 W	220V AC	SI
20,1	800x600	450 cd	500:1	160° / 160°	48 W	12V 5A	SI

Su richiesta è possibile avere la tecnologia Transflettiva TT anche con LCD con dimensioni inferiori (2,5" - 3,5" - 4" - 5" - 6,4" - 7") oppure maggiori (23" - 24" - 32" - 42" - 47")