

Resistive Touch Screens

Datenblatt

Technische Spezifikationen

Die Spezifikationen sind für 4-, 5-, 8-Draht und Matrix Touchscreens. Spezifische Kundenanforderungen können jederzeit vereinbart werden.

Elektrische Kennwerte

	4-, 8-Draht analog	5-Draht analog	Matrix
Linearität	≥ 98.5 %	≥ 98.5 %	100 %
Linearität mit optisch verklebte Frontfolie	≥ 98 %	≥ 98 %	100 %
Lebensdauer (Finger)	> 1 Mio.	> 35 Mio.	> 1 Mio.
Lebensdauer (Stift)	> 100.000	> 100.000	> 100.000
Betriebsspannung	5 Volt	5 Volt	5 Volt
Isolationswiderstand	>10 Mohm@25 VDC	>10 Mohm@25 VDC	>10Mohm@25 VDC
Widerstand aktiv	< 2Kohm	< 2Kohm	schaltungsabhängig
Prellzeit	< 10 ms	< 15 ms	< 10 ms
Kapazität	< 50 nF	< 50 nF	< 50 nF

Mechanische Kennwerte

	4-, 8-Draht analog	5-Draht analog	Matrix
Betätigungskraft	Design und Konstruktion abhängig 1 - 2,5 N		
Oberflächenhärte	3H	3H	3H
ITO-Glas Standard	1.8 - 2.3 - 2.8 mm		
ITO-Glas Härtung	chemische Härtung möglich		
Biegung Fahnen	Polyester Fahne R>3mm, Kapton Fahnen R>2mm, vorsichtig falten		

Klimatische Kennwerte

	4-, 8-Draht analog	5-Draht analog	Matrix
Betriebstemperatur	-10 bis +50°C	-10 bis +50°C	-10 bis +50°C
Betriebstemp. erweitert	-20 bis +70°C	-20 bis +70°C	-20 bis +70°C
Lager Temperatur	-20 bis +70°C	-20 bis +70°C	-20 bis +70°C
Relative Luftfeuchtigkeit	0-90% in Betrieb und Lagerung als Umgebungsfeuchtigkeit		

Optische Kennwerte

	4-, 8-Draht analog	5-Draht analog	Matrix
Lichtdurchlässigkeit	> 80 %	> 80 %	> 80 %
Lichtdurchlässigkeit mit optisch verkl. Frontfolie	Design und Konstruktion abhängig		
Oberflächenbehandlung	entspiegelt / glänzend		

Resistive Touch Screens

Datenblatt

Optische Eigenschaften

Die Spezifikationen sind für 4-, 5-, 8-Draht und Matrix Touchscreens. Spezifische Kundenanforderungen können jederzeit vereinbart werden.

Optische Kennwerte

Lichtdurchlässigkeit	> 80%			
Lichtdurchlässigkeit mit optisch verklebter Frontfolie	Design und Konstruktion abhängig > 70%			
Oberflächenbehandlung	Entspiegelt oder glänzend			
Oberflächenwölbung	3"- 6" Zoll ≤0.180mm	6"-11" Zoll ≤0.305mm	11"-15" Zoll ≤0.350mm	15"- 24" Zoll ≤0.500mm
Frontfolie zur Touch Sichtfläche	Weißer Rand optischen Kleber ≤ 1mm			

Visuelle Kontrolle

Kontroll-Abstand	50 cm
Kontroll-Winkel	90° spiegeln nicht erlaubt
Kontroll-Zeit	5 Sekunden
Kontroll-Licht	800 - 1000 Lux Tageslicht
Kontroll-Hintergrund	Schwarze und weiße Fläche
Kratzer im Sichtbereich	Hier sind 4 Kategorien zu unterscheiden, Sichtbereich bis 6" Zoll / 6"-11"Zoll / 11"-15"Zoll / 15"-24"Zoll
Einschlüsse im Sichtbereich	Hier sind 4 Kategorien zu unterscheiden, Sichtbereich bis 6" Zoll / 6"-11"Zoll / 11"-15"Zoll / 15"-24"Zoll

Fehlertyp: Visuelle Kratzer und Einschlüsse	Max. Größe	Max. im Sichtbereich			
		6" Zoll	6-11" Zoll	11-15" Zoll	15-24" Zoll
A Kratzer	≤ 1mm Länge	2	3	4	5
B Kratzer	1 - 3mm Länge	2	3	4	5
C Kratzer	3 - 5mm Länge	1	1	2	3
D Kratzer	5 - 10mm Länge	0	0	1	2
E Einschlüsse	≤0.3mm Diameter	2	3	4	5
F Einschlüsse	> 0.3mm Diameter	0	0	1	2