

# signotec Pad Gamma

LCD Colour Signature Tablet ERT

**Beschreibung und Datenblatt**



**MADE IN GERMANY**

■ ■ ■ Qualität · Sicherheit · Ökologie

Version: 1.1

Datum: 2014-12-05

# HIGHLIGHTS

- **Extrem robuste gehärtete Sensor-Glasoberfläche mit ER-Technologie**
- **Autarke Diashow mit bis zu 10 Bildern**
- **Diverse Softwarepakete inkl. SDK für verschiedene Programmiersprachen kostenlos enthalten**
- **Einzigartige RSA-Signaturerstellungseinheit und RSA-Verschlüsselungstechniken im Pad**
- **„Content Signing“ erlaubt die Signatur des LCD-Inhaltes mit der Unterschrift**
- **Secure Mode für die Echtzeitdarstellung**
- **Verschiedene Optionen zur sicheren Verwaltung von Zertifikaten und Schlüsseln im Pad**

- Robustes Signature Tablet mit 5" TFT
- Hochauflösendes full-colour Farb-Display mit 800 x 480 Pixel
- Ultraflaches Design
- Sensoroberfläche aus gehärtetem Spezialglas
- Extrem lange Lebensdauer und Robustheit
- Batterieloser Spezialstift mit austauschbarer Spitze
- Elektro-Resonanz-Technologie, Sensor reagiert nur auf den Stift
- Keine Fehlfunktion bei gleichzeitiger Berührung der Oberfläche mit der Hand
- USB-Kabel austauschbar mit zuverlässiger Zugentlastung
- Vertikaler und horizontaler Stifthalter
- Hervorragende technische Daten für Digitalisierung der Unterschrift
- Darstellung von Farb-Grafiken
- Darstellung von farbigen Schaltflächen
- Darstellung von Text in Farbe
- Beliebige Fonts und Schriftgrößen
- Komprimierung der Grafiken zur Reduzierung der Übertragungszeit
- Autarke Diashow mit bis zu 10 Bildern
- Scroll-Funktion
- Multi-Interface-Support: HID-USB, WinUSB, virtueller COM-Port
- Optionaler interner USB-Seriell-Wandler – für Terminalserver-Umgebungen
- Ansteuerung von 2 LEDs in der Front
- Festlegen und löschen des Eingabebereichs für die Unterschrift
- Festlegen, abfragen und aufheben von Schaltflächen auf dem Display
- Abfrage der Modellnummer und der Firmware Version des Pads
- Auto-Power-Off bei Signal auf dem USB-Bus
- Unterschriftenanzeige in Echtzeit
- Stromversorgung über USB ohne Netzteil



# TECHNISCHE DATEN

Änderungen für den technischen Fortschritt, Fertigungstoleranzen und Irrtümer jederzeit vorbehalten! Wir erlauben uns die technischen Daten ohne Vorankündigung zu ändern.

Dimensionen	
Höhe	10 mm
Breite	145 mm
Tiefe	167 mm
Display	
Typ	5" Voll-Farben-TFT mit Hintergrundbeleuchtung
Anzahl der Farben	65.536
Auflösung	800 x 480 Pixel absolut $\pm$ 188 x 188 ppi
Scroll-Funktion	Ja
Pixel-Abstand	0,135 x 0,135 mm
Sichtbarer Bereich	108 x 64,8 mm
Sensor	
Aktive Schreibfläche	108 x 64,8 mm
Auflösung	10206 x 7422 Pixel $\pm$ 2400 x 2910 ppi
Linearität	$\pm$ 0,4 mm
Technologie	ERT (Elektro-Resonanz-Technologie) reagiert nur auf den Stift
Oberflächenhärte	Besonders widerstandsfähiges, gehärtetes Spezialglas
Druckerfassung	1024 Druckstufen
Stift	Aktiver und batterieloser Stift mit wechselbarer Stiftpitze
Lebensdauer Stiftpitze	1,2 Mill. bei 250 Gramm Druck und 2,5 cm Länge
Gesamtlebensdauer	30 Millionen Unterschriften
Elektronik/Digitalisierung	
Ausgaberate der Koordinaten	280 Hz 4D Samples (bestehend aus x, y, Zeit, Druck)
Interner Abtastrate	6.000 Samples pro Sekunde
USB-Anschluss	HID-USB 2.0. Fullspeed (12 MBit/s) und WinUSB Highspeed (460 Mbit/s)
Serieller Anschluss	Optional über internen virtuellen seriellen COM-Port
USB Standby Support	Ja, bei entsprechendem Signal wird das Gerät ausgeschaltet
Treiber	Nicht notwendig bei HID-USB. Nur für virtuellen seriellen Port und WinUSB
Software/SDK/Tools	SDK und Tools kostenlos inkl. Updates und neuer Versionen
Datenübertragung	AES 256 verschlüsselte Datenübertragung zwischen PC und Pad mittels 2048 RSA Key Exchange
Seriennummer	Eindeutige interne abfragbare Seriennummer
Firmware	Version wird bei Initialisierung angezeigt und ist per SW abfragbar
Statusanzeige	2 farbige und frei programmierbare LED
Stromaufnahme	375 mA HID und 389 mA in der FTDI-Ausführung
Plug'n'Play	Ja, für beide Anschlussvarianten HID und virtuell seriell
Ausleseschutz der Firmware	Ja, Flash-Speicher ist gegen Auslesen geschützt
Sonstiges	
Kabelanschluss	Micro-USB mit Zugentlastung
Kabellänge	2,8 Meter
Gewicht	425 Gramm
Stiftbefestigung	Hochflexible Textilkordel
Zertifizierungen, Normen	TÜV, CE, DIN EN 60950-1, DIN EN 61000-6-1, DIN 61000-6-3
ROHS	ROHS Konform
Aufbruch Sicherheit	Gehäuse kann optional verklebt werden
Barcode	Auf dem Gerät und dem Karton befindet sich ein BC mit Seriennummer
WEEE-Reg.-Nr. (Elektro-Altgeräte Register)	DE 41995888
Betriebssysteme	Windows XP (SP3), Win - Win10, Server 2003 - 2012, 32 und 64-Bit. Terminal Server. Linux
Schutzklasse	IP 52

<b>Betriebs- und Lagerbedingungen</b>	
Betriebstemperatur	- 10° C bis + 45° C
Lagertemperatur	- 25° C bis + 70° C
Max. Luftfeuchte für Betrieb und Lagerung	<= 90 % nicht kondensierend
Luftdruck für Betrieb und Lagerung	> 700 hPa
<b>Ausfallsicherheit/Qualitätssicherung</b>	
Qualitätstests	Einzelprüfung der Geräte mit Testprotokoll
Hochtemperaturtest der Komponenten	240 Stunden bei 80° C
Tieftemperaturtest der Komponenten	240 Stunden bei - 40° C
Luftfeuchtetest der Komponenten	240 Stunden bei 60° C und 90 % Luftfeuchte
Temperaturschocktest der Komponenten	30 Minuten bei - 40° C und direkt 30 Minuten bei + 80° C (10x nacheinander)
<b>Bestellnummern</b>	
Gamma Colour Signature Pad mit USB, 2,8 m Kabel	ST-GX5-3-U100
Color Pad Omega mit virtuellem COM-Port über USB – 2,8 m (USB 2serial)	ST-GX5-3-FT100

Erklärung der Bestellnummern:

ST	Hersteller (signotec)
G	Gamma Baureihe
X	Platzhalter
5	Sensorgröße 5"
3	USB Kabellänge 2,8 Meter
U	HID-USB
FT	Interner Virtual COM-Port Wandler (USB2Serial)
100	Standardfarben in Bezug auf Logodruck und Gehäuse

**Alle Rechte vorbehalten! Diese Dokumentation und die darin beschriebenen Komponenten sind geschützte Produkte der signotec GmbH Ratingen in Deutschland.**



*signotec Zentrale Ratingen*

**Zentrale**

signotec GmbH  
Am Gierath 20 b  
DE-40885 Ratingen  
T.: +49 (0) 21 02 - 5 35 75-10  
F.: +49 (0) 21 02 - 5 35 75-39

**Niederlassung Nord**

signotec GmbH  
Schützenweg 1 b  
DE-31637 Rodewald  
T.: +49 (0) 50 74 - 9 67 27-0  
F.: +49 (0) 50 74 - 9 67 27-69

**Büro Erfurt**

signotec GmbH  
Regierungsstr. 28  
DE-99084 Erfurt  
T.: +49 (0) 21 02 - 5 35 75-36  
F.: +49 (0) 21 02 - 5 35 75-39

**Mail: [info@signotec.de](mailto:info@signotec.de)**  
**Web: [www.signotec.com](http://www.signotec.com)**