



Technische Daten

Seite 1

Technische Daten	Nano-Plotter™ NP 1.2	Nano-Plotter™ NP 2	
		NP 2.1	NP 2.1/E
XYZ-Positioniersystem	Schrittmotoren und Riemenantrieb für XY-Bewegung, Seilantrieb für Z-Bewegung		
Dosierarbeitsfläche / Slide-Tablett (Breite x Tiefe)	260 x 270 mm (druckbarer Bereich mit einer Spitze)	302 x 410 mm (Außenabmessungen Slide-Tray)	648 x 410 mm (Außenabmessungen Slide-Tray)
Max. Pipettierhöhe	~ 43 mm	~ 50 mm	
Verfahrbereich in XY-Richtung (Breite x Tiefe)	43 x 27 cm	42 x 34 cm	77 x 34 cm
Mechanische Wiederholgenauigkeit	± 50 µm	± 10 µm	
XY-Geschwindigkeit	0...40 cm/s	0...50 cm/s	
Schrittweite	5 µm	2 µm	
Pipettierkanäle	1...8	1...16	
Wasch- und Trockenstation	Separate Reinigung jeder Spitze innen und außen	dito, 2. Waschstation optional	
Spritzenpumpe (Dilutor) für Probennahme und Waschen	Spritze 250 µl, 3000 Schritte, Variationskoeffizient der Genauigkeit ≤ 0,05 % innerhalb Lauf bei vollem Hub, Variationskoeffizient der Präzision < 1 % bei vollem Hub, ein Motorschritt entspricht etwa 83 nl Schaltstellungen des Dreiwegeventils: 1. Reservoir → Spritze, 2. Spritze → Mikropipette, 3. Reservoir → Mikropipette		
Piezoelektrische Spitze Nano-Tip / Nano-Tip A	Tropfenvolumen ~ 400 pl / ~ 250 pl, bis 1000 Hz		
Piezoelektrische Spitze Pico-Tip / Pico-Tip A	Tropfenvolumen ~ 100 pl / ~ 50 pl		
Totvolumen der Spitzen	~ 0,8 µl		
Abweichung Tropfenvolumen (CV)	< 5 % bei Abgabe von 10 Tropfen, < 2 % bei Abgabe von 100 Tropfen		
Software	Graphische Benutzeroberfläche <u>Interaktiver Modus:</u> Manueller Zugriff auf sämtliche Systemkomponenten <u>Run-Modus:</u> Abarbeitung automatischer Pipettierprozeduren (viele mitgeliefert, Simulation der Programme möglich) <u>Edit-Modus:</u> Grafische Definition des Arbeitsbereichs (Slides + Mikrotiterplatte); optional: Erstellung von Pipettierprozeduren (NPL-Skripte) Systemvoraussetzungen: Windows 98/2000/XP (Vista in Vorbereitung), 1 GHz, 512 MB RAM, RS-232-Schnittstelle, PCI-Steckplatz oder USB 2.0		
Zubehör	Automatischer Funktionstest der Spitzen (StroboCheck), Mikrotiterplattenkühlung, Befeuchtung, (kühlbares) Slidedeck, Target-Kamera	Automatischer Funktionstest der Spitzen (StroboCheck), Kühlung Mikrotiterplatte + Slide-Tray, Befeuchtung, automatische Erkennung kleiner Dosiertargets, automatischer Plattenwechsler, Target-Kamera	





Technische Daten

Seite 2

	Nano-Plotter™ NP 1.2	Nano-Plotter™ NP 2	
		NP 2.1	NP 2.1/E
Aufstellvoraussetzungen			
Abmessungen, inkl. Haube (B x T x H)	79 x 53 x 52 cm	63 x 53 x 38 cm	98 x 53 x 38 cm
Gewicht (inkl. Haube)	15 kg	~ 30 kg	~ 50 kg
Spannungsversorgung	110...240 V, max. 200 W		
Hardwarevoraussetzungen	PC mit Windows 98/NT/2000/XP, 512 MB RAM, RS-232, PCI-Steckplatz oder USB 2.0		
Pipettierleistungen			
Single-Spot-Pipettierung	max. 1200 Spots/cm ²	max. 4000 Spots/cm ²	
Dosierung einer einzelnen Probe	max. 4000 Spots/cm ²	> 5000 Spots/cm ²	
Slide-Kapazität (25 x 75 mm)	40	55 (oder 6 Mikrotiterplatten)	120 (oder 12 Mikrotiterplatten)
Durchsatz	30...120 min für 96 Proben (Simultanpipettierung mit vier Spitzen), abhängig von Arraylayout und Anzahl der Arrays		
Mikrotiterplatte	96- oder 384-Well-Format		
Min. Probevolumen / min. Probeaufnahme	5 µl / 0,5 µl		