

## SIDEPAK™ SP530 Personengetragene Probenahmepumpe

Die personengetragene Probenahmepumpe SIDEPAK SP530 verfügt über einen internen Präzisionsdurchflussmesser als zweiten Standard für die Durchflussmessung. Anders als herkömmliche Pumpen misst und speichert das Modell SP530 kontinuierlich die Durchflussrate über einen sehr großen Messbereich, um präzise Kontrolle zu gewährleisten und das genaue Gesamtprobenahmevolumen sowie Informationen über den Durchschnittsvolumenstrom zu ermitteln. Das SIDEPAK SP530 bietet außerdem eine Bedienung in verschiedenen Modi sowie eine exakte Restlaufanzeige in Minuten.



### Spezifikationen

<b>Durchflussmessbereich</b>		<b>Einstellbare Werte</b>	Probenahmezeit	Start verzögert
Konstanter Durchfluss	500 bis 3.000 ml/min		Gesamtvolumen	Tastensperre
Konstanter Druck†	20 bis 800 ml/min		Durchflusssollwert	Progr. starten
			Zeit/Datum	
<b>Durchflusskontrolle</b>		<b>Aufgezeichnete Werte</b>	Startdatum/-zeit	Durchfluss
Hybridkontrolle	Dünnschichtflowmeter und Gegen-EMK ±3% des festgesetzten konstanten Durchflusses		Enddatum/-zeit	Gesamtvolumen
			Probenahmedauer	
<b>Dünnschichtflowmeter</b>		<b>Temperaturbereich</b>		
Durchflussmessbereich	50 bis 3.000 ml/min	Betriebstemperatur	0 bis 45°C	
Auflösung	1 ml/min	Lagertemperatur	-20 bis 60°C	
Betriebsdruck	82,7 bis 117,2 kPa			
Betriebstemperatur	0 bis 45°C			
<b>Durchflussperformance</b>		<b>Maße und Gewichte</b>		
Durchfluss gg.	500 ml/min @ NA kPa	Äußere	106 mm × 92 mm × 70 mm	
max. Vakuumdruck	1.000 ml/min @ 12,5 kPa 1.500 ml/min @ 9 kPa 2.000 ml/min @ 5,5 kPa 2.500 ml/min @ 2,7 kPa 3.000 ml/min @ 0 kPa	Abmessungen	m. Batterie 801723, 801724 o. 801729 130 mm × 92 mm × 70 mm m. Batterie 801708, 801722, 801728 oder 801736	
		Gewicht	0,46 kg mit Batterie 801723, 801724 oder 801729 0,54 kg mit Batterie 801708, 801722, 801728 oder 801736	
<b>Durchflussstörung</b>	Fällt der Durchfluss um mehr als 3 % für länger als 20 Sek. ab, stoppt die Pumpe und bewahrt alle gesammelten Daten. Ein automatischer Restart wird nach 40 Sekunden bis zu 10 Mal versucht.	Display	2 Zeilen mit je 12 Zeichen, LCD	
		Schraubgewinde	1/4–20 Innengewinde	
<b>Durchflussanzeige</b>	Einstellbare Durchflussanzeige im Menü, Bereich 500 bis 3.000 ml/min	<b>Stromversorgung/Ladegerät</b>		
LCD		Eingangsspannung	100 bis 240 VAC, 50 bis 60 Hz	
		Ausgangsspannung	9 VDC @ 1,0 A	
<b>Einlasspulsation</b>	4% @ 2,0 lpm mit GF filter			
<b>Datenspeicher</b>				
Datenpunkte	Ca. 31.000 Datenpunkte			
Speicherintervall	Nicht einstellbar, 1 x pro Minute			

## Batterieinformationen

Batterieoption	Ladezeit	Eigen-sicher
1600 mAH NiMH Pack (P/N 801723)	3,0 Std.	Ja**
1650 mAH NiMH Pack (P/N 801724 oder 801729)	3,5 Std.	Ja**
2700 mAH NiMH Pack (P/N 801722 oder 801728)	5,5 Std.	Ja**
6-Cell AA-Zellen Batteriepack (P/N 801708 oder 801736)	N/A	Nein

## Batteriestatusanzeige

Das Smart Battery Management System™ verwendet ein im SIDEPAK integriertes "Messgerät", welches die Batteriekapazität überwacht und die Restlaufzeit über das Verhältnis der Batteriekapazität (mAH) zum momentanen Stromverbrauch des Instruments (mA) berechnet. Diese Berechnung gilt für die momentanen Betriebsbedingungen und kann sich aufgrund eines abweichenden Stromverbrauchs oder schwankender Batteriekapazität verändern.

## Batterielebensdauer (geschätzt in Stunden)

Batterieoption	Gegendruck (kPa)	Durchflussrate (ml/min) Konstanter Flow-Modus			
		1000	2000	2500	3000
1600 mAH	1,2	12,5	11,5	11	10,5
	2,5	10,5	9	8,5	NA
	3,7	9,5	8,5	7,5	NA
1650 mAH	1,2	13	12	11,5	11
	2,5	11	9,5	9	NA
	3,7	10	9	8	NA
2700 mAH	1,2	23	20,5	18	17,5
	2,5	17,5	16,5	15	NA
	3,7	14,5	13	12,5	NA
AA-Zellen Batteriepack***	1,2	35	31	28,5	27
	2,5	25,5	24	21,5	NA
	3,7	23,5	21,5	20,5	NA

## Wartung

### Flow-Kalibrierung durch

#### Anwender:

Vor und nach jedem Einsatz

Technische Daten können ohne Ankündigung geändert werden.

Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Energizer ist ein eingetragenes Warenzeichen der Eveready Battery Company, Inc.

† Low Flow Adapter benötigt.

\* einer völlig entleerten Batterie.

\*\* Alle Staubstecker u. -dichtungen müssen installiert sein.

\*\*\* Unter Verwendung von Batterien des Typs Energizer® Größe AA, E91 Alkaline.

## Gegendruck für typische Sammelmedien

Typisches Sammelmedium	Durchflussrate (ml/min) Konstanter Flow-Modus			
	1000	2000	3000	4000
13 mm GF	2,05	4,3	6,78	9,29
13 mm PTFE, 1,0 µ	1,74	3,99	7,47	9,96
25 mm GF	0,44	0,93	1,31	2,29
25 mm PVC, 0,5 µ	0,25	0,56	1,43	1,99
25 mm MCE, 0,8 µ	0,25	0,68	1,25	1,87
37 mm GF	0,40	0,80	1,18	1,62
37 mm Zellulose	0,50	1,07	1,68	2,3
37 mm Quarz	0,37	0,68	1,0	1,37
37 mm PVC, 0,5 µ	0,15	0,35	0,56	0,75
37 mm PTFE, 2,0 µ	0,25	0,50	0,87	1,18
37 mm MCE, 0,8 µ	0,50	1,06	1,74	2,62
37 mm MCE, 0,45 µ	0,75	1,49	2,24	3,11

## Software/Hardware-Spezifikationen

### Kommunikationsschnittstelle

Typ	USB 1,1
Stecker, Gerät	USB Mini-B-Anschluss

### Systemvoraussetzungen für TRAKPRO™ Software

Komm.-schnittstelle	Universal Serial Bus (USB) v 1,1 oder höher
Betriebssystem	Microsoft Windows® 98, ME, 2000, XP (USB wird unter Windows® 95 oder NT nicht unterstützt)

## Zulassungen

### Details zur Eigensicherheit\*\*

TSI Batterie Pack P/N: 801722, 801724, 801728 oder 801729

EIGENSICHER NACH CSA

Exia

Klasse I Gruppen A, B, C, D

Klasse II Gruppen E, F, G

Klasse III

T2A mit 801724 oder 801729

T2C mit 801722 oder 801728

Datei: 200507

TSI Batterie Pack P/N: 801708 oder 801736

NICHT EIGENSICHER

TSI Incorporated  
500 Cardigan Road  
Shoreview, MN 55126-3996  
Made in USA

Type: SP530/SP730  
This instrument with TSI  
Battery Pack PN 801723

**CE** 0344

II 1 G  
EEx ia IIC T2  
LCIE 05 ATEX 6133

DO NOT REMOVE BATTERY  
IN A POTENTIALLY  
EXPLOSIVE ATMOSPHERE



Immunity	EN61326-1:1997 + A11998 Clause 6
Emissions	EN61326:1997 + Amendment A1:1998



TSI Deutschland—Tel: +49 241 523 03 0, Fax: +49 241 523 03 49, E-Mail: tsigmbh@tsi.com

TSI Schweden—Tel: +46 8 595 132 30, Fax: +46 8 595 132 39, E-Mail: tsiab@tsi.com

TSI Großbritannien—Tel: +44 1494 459 200, Fax: +44 1494 459 700, E-Mail: tsiuk@tsi.com

TSI Frankreich—Tel: +33 491 952 190, Fax: +33 491 952 191, E-Mail: tsifrance@tsi.com

Nehmen Sie mit TSI Kontakt auf oder schauen Sie unter [www.tsiinc.de](http://www.tsiinc.de), um mehr Informationen über die weltweiten Niederlassungen oder Ihren nächstgelegenen TSI-Händler zu erhalten.

Für aktuelle Informationen  
[www.tsiinc.de](http://www.tsiinc.de)

