

# Acura<sup>®</sup> *electro*

Su elección electrónica

# micropipetas electrónicas



Última actualización de una exitosa línea que hace que el pipeteado electrónico sea más versátil, sencillo y seguro que nunca.

#### Características de la Acura<sup>®</sup> *electro*:

- Ergonomía optimizada, ligera
- Programa de autoaprendizaje fácil e intuitivo
- Gran display de visualización reversible para lectura izquierda /derecha
- Batería rápidamente intercambiable
- Carga rápida, gran autonomía de trabajo
- Eyector ajustable\* que se adapta a la mayoría de las puntas
- Contador de ciclo de pipeteado
- Módulos volumétricos intercambiables – todos se adaptan a la misma unidad de control.

\* Patentado por Socorex



#### Modelos Acura<sup>®</sup> *electro*

**926XS**   **936**   **956**  
micro   macro   multi

 **SOCOREX**  
SWISS

# Acura<sup>®</sup> electro

Su elección electrónica



## ► Ergonomía natural

La pipeta Acura<sup>®</sup> electro ofrece una forma, un equilibrio y una ergonomía de trabajo semejantes a las de las pipetas manuales. Sin embargo se ha mejorado tanto la comodidad de uso, que el pipeteado y la coherencia de los resultados son excelentes.



## ► Display exclusivo de visualización para zurdos o diestros

El display pasa instantáneamente de la lectura hacia la derecha a la lectura hacia la izquierda. Toda la información se presenta claramente y es visible de un vistazo durante las etapas de programación, pipeteado y calibración.



## ► Velocidad de pipeteado regulable

El selector de velocidad, situado en la parte frontal, permite un cambio inmediato de la velocidad incluso durante el proceso de pipeteado. Además, en cualquier momento, se puede activar la velocidad más baja pulsando el botón de puesta en marcha.



## ► Gran autonomía de trabajo

El pack de batería NiMH se puede extraer y cambiar instantáneamente. Carga rápida de la batería (<1,5 horas) y gran autonomía de trabajo. (> 3000 ciclos de pipeteado consecutivos). El nivel de carga de la batería se visualiza claramente en el display. Modo automático de ahorro de energía o stand-by cuando no se está utilizando.

El instrumento controlado por microprocesador incluye un software intuitivo que evita todas las etapas complicadas de la programación. No es necesario tener aptitudes especiales para acceder rápidamente a seis modos de trabajo y seleccionar entre muchos volúmenes. Su rendimiento y estabilidad son insuperables.

## Micropipetas

- La reducción de la longitud del mango y el extremo cónico facilitan el manejo y el acceso a los microtubos y a las microplacas
- Módulos volumétricos opcionales más largos.
- El usuario puede realizar una conversión sencilla en cualquier momento

## Macropipetas

- Filtro de protección de la boquilla intercambiable
- Adaptadores para pipeta Pasteur y puntas tipo pajita
- Exactitud y precisión excepcionales

**926XS**  
micro



0.1 - 2  $\mu$ l  
0.5 - 10  $\mu$ l  
1 - 20  $\mu$ l  
2.5 - 50  $\mu$ l  
5 - 100  $\mu$ l  
10 - 200  $\mu$ l  
50 - 1000  $\mu$ l

**936**  
macro



0.1 - 2 ml  
0.25 - 5 ml  
0.5 - 10 ml

## Soporte cargador de pipetas

Permite cargar y almacenar hasta tres pipetas electrónicas o baterías simultáneamente. Cada posición está provista de un LED de carga rojo/verde. Se suministra un soporte con cada pack inicial Acura<sup>®</sup> electro.



ENERGY STAR<sup>®</sup>  
batería cualificada  
para un ambiente mejor

## Soporte cargador de baterías

Ahorra espacio y permite cargar hasta tres baterías simultáneamente. El accesorio ideal para cargar y guardar baterías de recambio, disponibles en cualquier momento.



## Pipetas Multicanal

- Amplia selección de modelos de 8 y de 12 canales
- Ligereza y perfecta manejabilidad
- Eyección secuencial de la punta
- También se puede instalar un módulo volumétrico de un solo canal

**956**  
multi



El sonido puede ser activado/desactivado en cualquier momento.

0.5 - 10 µl  
2.5 - 50 µl  
10 - 200 µl  
20 - 350 µl

## Rendimiento

Volumen	División	Inexactitud (%E)			Imprecisión (%CV)			Tipo de Punta
		Vol. mín.	Vol. medio	Vol. máx.	Vol. mín.	Vol. medio	Vol. máx.	
<b>Micropipetas Acura® electro 926XS</b>								
0.1 - 2 µl	0.01 µl	< ± 2.5 % <sup>1)</sup>	< ± 1.2 %	< ± 0.9 %	< 2.5 % <sup>1)</sup>	< 1.5 %	< 0.8 %	Ultra 10 µl
0.5 - 10 µl	0.05 µl	< ± 1.2 % <sup>2)</sup>	< ± 0.8 %	< ± 0.6 %	< 1.5 % <sup>2)</sup>	< 0.7 %	< 0.35 %	Ultra 10 µl
0.5 - 10 µl	0.05 µl	< ± 1.2 % <sup>2)</sup>	< ± 0.8 %	< ± 0.6 %	< 1.7 % <sup>2)</sup>	< 0.8 %	< 0.4 %	200 µl
1 - 20 µl	0.1 µl	< ± 1.2 % <sup>2)</sup>	< ± 0.6 %	< ± 0.5 %	< 1.2 % <sup>2)</sup>	< 0.4 %	< 0.3 %	200 µl
2.5 - 50 µl	0.25 µl	< ± 1.0 % <sup>2)</sup>	< ± 0.6 %	< ± 0.5 %	< 0.7 % <sup>2)</sup>	< 0.3 %	< 0.25 %	200 µl
5 - 100 µl	0.5 µl	< ± 1.0 % <sup>2)</sup>	< ± 0.6 %	< ± 0.5 %	< 0.7 % <sup>2)</sup>	< 0.3 %	< 0.2 %	200 µl
10 - 200 µl	1.0 µl	< ± 1.0 % <sup>2)</sup>	< ± 0.6 %	< ± 0.4 %	< 0.6 % <sup>2)</sup>	< 0.2 %	< 0.15 %	200 µl
50 - 1000 µl	5.0 µl	< ± 0.8 % <sup>2)</sup>	< ± 0.5 %	< ± 0.4 %	< 0.4 % <sup>2)</sup>	< 0.15 %	< 0.1 %	1000 µl
<b>Macropipetas Acura® electro 936</b>								
0.1 - 2 ml	0.01 ml	< ± 1.5 % <sup>2)</sup>	< ± 1.0 %	< ± 0.5 %	< 0.6 % <sup>2)</sup>	< 0.3 %	< 0.15 %	2 ml
0.25 - 5 ml	0.05 ml	< ± 1.2 % <sup>2)</sup>	< ± 0.8 %	< ± 0.5 %	< 0.6 % <sup>2)</sup>	< 0.3 %	< 0.15 %	5 ml
0.5 - 10 ml	0.05 ml	< ± 1.0 % <sup>2)</sup>	< ± 0.7 %	< ± 0.5 %	< 0.5 % <sup>2)</sup>	< 0.2 %	< 0.15 %	10 ml
<b>Pipetas multicanal Acura® electro 956</b>								
0.5 - 10 µl	0.05 µl	< ± 3.5 % <sup>2)</sup>	< ± 1.5 %	< ± 1.0 %	< 3.0 % <sup>2)</sup>	< 0.9 %	< 0.7 %	Ultra 10 µl
2.5 - 50 µl	0.25 µl	< ± 1.0 % <sup>2)</sup>	< ± 0.9 %	< ± 0.8 %	< 1.0 % <sup>2)</sup>	< 0.6 %	< 0.4 %	200 µl
10 - 200 µl	1.0 µl	< ± 0.9 % <sup>2)</sup>	< ± 0.7 %	< ± 0.6 %	< 0.6 % <sup>2)</sup>	< 0.4 %	< 0.25 %	200 µl
20 - 350 µl	5.0 µl	< ± 1.0 % <sup>2)</sup>	< ± 0.8 %	< ± 0.6 %	< 0.6 % <sup>2)</sup>	< 0.4 %	< 0.25 %	350 µl

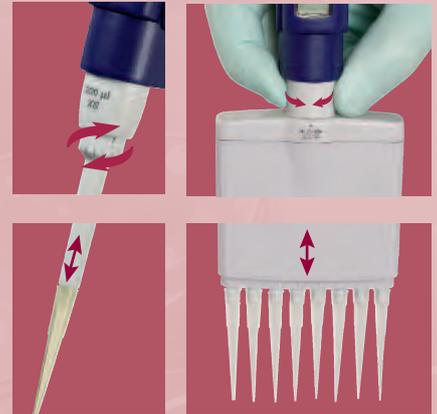
Valores obtenidos en Modo Avanzado con agua bidestilada a temperatura constante (± 0.5°C) comprendida entre 20 y 25°C según la norma ISO 8655. Rendimiento medido a:

<sup>1)</sup> 0.5 µl, <sup>2)</sup> 10% del volumen nominal, <sup>3)</sup> 40 µl.



## ► Eyección de la punta - más fácil que nunca

Mayor eficacia del eyector de puntas gracias a un cómodo botón de eyección ergonómicamente posicionado. El sistema de ajuste de la altura del eje patentado, llamado Justip™ (intervalo de 4 mm) y controlado mediante eficaces dispositivos de retención, permite utilizar una amplia gama de puntas que se ajustan a la boquilla a presión.



La forma curvada de la cabeza del eyector en el modelo multicanal, permite una eyección de las puntas secuencial y sin esfuerzo.



## ► Óptima posición de trabajo

La rotación de 360° de los módulos volumétricos multicanal permite seleccionar la mejor posición de trabajo.



## ► Contador de ciclo de pipeteado

Un sencillo doble clic permite acceder al número de ciclos de pipeteado efectuados desde la última puesta a cero.

## Puntas de pipeta Qualitips®

Estas puntas de pipeta de alta calidad cubren un rango de 0,1 µl a 10 ml. Todos los modelos son esterilizables en autoclavable. Se ajustan de forma totalmente hermética en las pipetas Socorex y son extraordinariamente adaptables a otras marcas.

Descripción	Volumen	Racks	Código	Bolsa	Código	Longitud	
Micropunta ultra, color natural	10 µl	10 x 96/rack	309.0010R	1 x 1000/bolsa.	309.0010B	31.0 mm	
Punta para carga de gel, color natural	10 µl	4 x 204/rack	302.0010GR			70.9 mm	
Punta, color natural	10 µl	10 x 96/rack	302.0020R	1 x 1000/bolsa.	302.0020B	42.3 mm	
Punta universal, color natural	200 µl			2 x 500/bolsa.	307.0200B	49.4 mm	
Punta universal, color amarillo	200 µl	10 x 96/rack	327.0200R	2 x 500/bolsa.	327.0200B		
Punta, color natural	200 µl	10 x 96/rack	308.0200R	1 x 1000/bolsa.	308.0200B	51.1 mm	
Punta para carga de gel, color natural	200 µl	4 x 204/rack	308.0200GR			69.0 mm	
Punta, color natural	200 µl	10 x 96/rack	309.0200R	2 x 500/bolsa.	309.0200B	49.7 mm	
Punta, color amarillo	200 µl	10 x 96/rack	329.0200R	2 x 500/bolsa.	329.0200B		
Punta, color natural	350 µl	10 x 96/rack	308.0350R	1 x 1000/bolsa.	308.0350B	58.8 mm	
Punta universal, color natural	1000 µl	10 x 60/rack	307.1000R	4 x 250/bolsa.	307.1000B	79.0 mm	
Punta, color azul	1000 µl	10 x 60/rack	318.1000R	4 x 250/bolsa.	318.1000B	69.5 mm	
Punta, color natural	1000 µl	10 x 60/rack	309.1000R	4 x 250/bolsa.	309.1000B	72.0 mm	
Punta, color azul	1000 µl	10 x 60/rack	319.1000R	4 x 250/bolsa.	319.1000B		
Macropunta, color natural	2 ml			2 x 250/bolsa.	312.02	115.5 mm	
Macropunta, color natural	5 ml	2 x 50/rack	312.05R	2 x 250/bolsa.	312.05B	123.2 mm	
Micropunta ultra, color natural	10 ml	4 x Rack	312.10ER	3 x 100/bolsa.	312.10	150.0 mm	

## Qualitips® con filtro

Protección eficiente frente a aerosoles. Incluyen un filtro de PE de alta densidad que permite la recuperación completa de muestras no contaminadas. Certificación de ausencia de DNAsa y RNAsa. Las puntas esterilizadas están garantizadas sin pirógeno.

Descripción	Volumen	Racks	Código	Bolsa	Código	Longitud	
Micropunta ultra esterilizado	10 µl	10 x 96/rack	309.0010FR			31.0 mm	
Micropunta esterilizado	10 µl	10 x 100/rack	302.0010FR			45.6 mm	
Micropunta autoclavable	10 µl			1 x 1000/bolsa.	302.0010AFB		
Punta esterilizado	20 µl	10 x 96/rack	308.0020FR	5 x 100/bolsa.	308.0020FS	51.0 mm	
Punta esterilizado para carga de gel	20 µl	4 x 204/rack	308.0020GFR			69.0 mm	
Punta esterilizado	100 µl	10 x 96/rack	308.0100FR			54.1 mm	
Punta esterilizado para carga de gel	100 µl	4 x 204/rack	308.0100GFR			69.0 mm	
Punta lunga esterilizado	200 µl	4 x 204/rack	308.0200IFR	5 x 100/bolsa.	308.0200IFS	90.9 mm	
Punta esterilizado	300 µl	10 x 96/rack	308.0300FR			58.8 mm	
Punta alargada autoclavable	300 µl			1 x 1000/bolsa.	308.0300AFB		
Punta esterilizado	1000 µl	10 x 100/rack	309.1000FR	5 x 100/bolsa.	309.1000FS	88.6 mm	
Punta autoclavable	1000 µl			1 x 1000/bolsa.	309.1000AFB		

B = Bolsa, F = Filtro, G = Carga de gel, L = Alargada, R = Rack, S = Envase individual, A = Autoclavable

## Recipientes todo uso

Especialmente adaptados para las pipetas multicanales, los recipientes para reactivos están disponibles en diversas formas, materiales y capacidades a un precio económico.

Material	Volumen	Tipo	Tapa	Esterilizado	Presentación	Código
PP	75 ml	Forma en V	No	No	20/pack	330.01
PP	125 ml	Forma en V	con bisagras	No	20/pack	330.01L
PS	48 ml	8 canales	No	No	30/pack	330.08
PS	48 ml	8 canales	No	No	100/pack	330.08XL
PS	48 ml	12 canales	No	No	30/pack	330.12
PS	48 ml	12 canales	No	No	100/pack	330.12XL
PS	48 ml	8 canales	No	Si	10x 1/pack	330.08.9
PS	48 ml	12 canales	No	Si	10x 1/pack	330.12.9

## Filtros protección de boquilla

Descripción	Present.	Código
Para modelos de 2 y 5 ml	250/pack	322.05
Para modelos de 10 ml	100/pack	322.10

## Adaptadores para pipetas Pasteur

Descripción	Present.	Código
Para modelos de 2 ml	1 / pack	1.835.631
Para modelos de 5 ml	1 / pack	1.835.633

## Gran flexibilidad de trabajo incorporada

Recorra el modo de selección presionando un solo botón.

FORWRD

- **Modo avanzado**

Aspiración y pipeteado de un volumen fijo. Adecuado para todas las aplicaciones.

REVERS

- **Modo reversible**

Aspiración en exceso seguida por la dosificación de un volumen fijo. Mejora la reproductibilidad por debajo de 20 µl. Especialmente recomendado para líquidos viscosos y espumosos.

STEP

- **Modo gradual**

Llenado de la punta y distribución gradual. Apropiado para muestras alicuotas.

DILUTE

- **Modo dilución**

Aspiración de 2 o 3 volúmenes diferentes para restitución en una sola inyección. Una manera fácil de diluir muestras.

TACTIL

- **Modo táctil**

Iniciar y detener la medición del líquido, valorar y transferir gel con sólo pulsar un botón.

MIXING

- **Mezclado**

Flujo de líquido "arriba y abajo" en la punta / vial.

## Módulos volumétricos intercambiables

Una sola unidad de control se adapta a una serie de 27 módulos volumétricos disponibles por separado. Esto amplía las posibilidades de trabajo y hace que el pipeteado electrónico sea asequible para todos los presupuestos. La posibilidad de montar y desmontar sin ninguna herramienta contribuye a una mayor flexibilidad.



Las características de calibración de los módulos adicionales, fijadas por el control de calidad de fábrica o por el propietario de pipeta, quedan registradas en la memoria del instrumento.



### ► Pack inicial

Recomendado cuando se compra un Acura® *electro* por primera vez, cada pack inicial incluye: una pipeta electrónica, un certificado de Control de Calidad y un manual de instrucciones, un soporte cargador, fuente de alimentación, un pack de batería adicional y muestras de puntas de pipeta Qualitips®. Posteriormente se pueden comprar pipetas adicionales individualmente y cargarlas en el soporte existente.



### ► Tiempo de mantenimiento eficiente

La construcción de la pipeta limita el mantenimiento al mínimo. No se necesita ninguna herramienta para retirar el módulo volumétrico. El contador de ciclo de pipeteado facilita el seguimiento del mantenimiento. Cada vez que la esterilización sea necesaria, los módulos volumétricos pueden ser reemplazados y se pueden poner en un autoclave a 121°C / 250°F.



### ► Calibración

El software de control permite acceder inmediatamente al menú de calibración. La verificación del funcionamiento es posible sobre dos o tres volúmenes independientes (Vmin, Vmed y Vmax). Los nuevos ajustes se realizan directamente en el teclado del instrumento. Un mensaje de error avisa sobre cualquier movimiento inexacto del émbolo.



### ► Tono del teclado

El sonido puede ser activado/desactivado en cualquier momento.

# micropipetas electrónicas

## Información de pedido - Instrumento

El pack inicial incluye, pipeta, soporte de carga y accesorios. Las pipetas adicionales (individuales) se suministran con certificado de control de calidad individual, muestras de puntas de pipeta Qualitips® y manual de instrucciones.

Volumen	División	Tipo de Punta	Código Pack inicial*	Código Pipeta individual
<b>Micropipetas Acura® electro 926XS</b>				
0.1 - 2 µl	0.01 µl	Ultra 10 µl	926.0002E	926.0002
0.5 - 10 µl	0.05 µl	Ultra 10 µl	926.0010E	926.0010
0.5 - 10 µl	0.05 µl	200 µl	926.0010YE	926.0010Y
1 - 20 µl	0.1 µl	200 µl	926.0020E	926.0020
2.5 - 50 µl	0.25 µl	200 µl	926.0050E	926.0050
5 - 100 µl	0.5 µl	200 µl	926.0100E	926.0100
10 - 200 µl	1.0 µl	200 µl	926.0200E	926.0200
50 - 1000 µl	5.0 µl	1000 µl	926.1000E	926.1000
<b>Macropipetas Acura® electro 936</b>				
0.1 - 2 ml	0.01 ml	2 ml	936.02E	936.02
0.25 - 5 ml	0.05 ml	5 ml	936.05E	936.05
0.5 - 10 ml	0.05 ml	10 ml	936.10E	936.10
<b>Pipetas de 8 canales Acura® electro 956</b>				
0.5 - 10 µl	0.05 µl	Ultra 10 µl	956.08.010E	956.08.010
2.5 - 50 µl	0.25 µl	200 µl	956.08.050E	956.08.050
10 - 200 µl	1.0 µl	200 µl	956.08.200E	956.08.200
20 - 350 µl	5.0 µl	350 µl	956.08.350E	956.08.350
<b>Pipetas de 12 canales Acura® electro 956</b>				
0.5 - 10 µl	0.05 µl	Ultra 10 µl	956.12.010E	956.12.010
2.5 - 50 µl	0.25 µl	200 µl	956.12.050E	956.12.050
10 - 200 µl	1.0 µl	200 µl	956.12.200E	956.12.200
20 - 350 µl	5.0 µl	350 µl	956.12.350E	956.12.350

\* Sustituya E por el código de país si necesita otro tipo de enchufe que el tipo europeo:  
G = Reino Unido, U = EEUU-Japón, A = Australia-Nueva Zelanda

## Información para pedido - Módulos volumétricos y accesorios

Gama de vol.	Código	Gama de vol.	Código	Gama de vol.	Código
<b>Microvolúmenes un solo canal</b>		<b>Microvolúmenes un solo canal</b>		<b>Macrovolúmenes un solo canal</b>	
<b>Longitud de mango reducida</b>		<b>Longitud de mango normal</b>		0.1 - 2 ml	800.2000
0.1 - 2 µl	800.0002XS	0.1 - 2 µl	800.0002	0.25 - 5 ml	800.5000
0.5 - 10 µl	800.0010XS	0.5 - 10 µl	800.0010	0.5 - 10 ml	800.10000
0.5 - 10 µl <sup>†</sup>	800.0010YXS	0.5 - 10 µl <sup>†</sup>	800.0010Y	<b>Microvolúmenes 8 canales</b>	
1 - 20 µl	800.0020XS	1 - 20 µl	800.0020	0.5 - 10 µl	800.08.010
2.5 - 50 µl	800.0050XS	2.5 - 50 µl	800.0050	2.5 - 50 µl	800.08.050
5 - 100 µl	800.0100XS	5 - 100 µl	800.0100	10 - 200 µl	800.08.200
10 - 200 µl	800.0200XS	10 - 200 µl	800.0200	20 - 350 µl	800.08.350
50 - 1000 µl	800.1000XS	50 - 1000 µl	800.1000	<b>Microvolúmenes 12 canales</b>	
				0.5 - 10 µl	800.12.010
				2.5 - 50 µl	800.12.050
				10 - 200 µl	800.12.200
				20 - 350 µl	800.12.350

<sup>†</sup>Tipo de punta 200 µl

Descripción	Presentación	Código
<b>Unidades de carga, 3 posiciones</b>		
Soporte cargador para pipetas o packs de baterías	1 / pack	320.903.48
Soporte cargador sólo para packs de baterías	1 / pack	320.913.48
<b>Batería de repuesto, color azul</b>		
NIMH, 4.8V	1 / pack	900.920.48
NIMH, 4.8V	2 / pack	900.922.48

Descripción	Present.	Código
<b>Fuente de alimentación, 100-240V</b>		
Enchufe tipo Europeo	1 / pack	900.901.48E
Enchufe tipo Reino Unido	1 / pack	900.901.48G
Enchufe tipo EEUU-Japón	1 / pack	900.901.48U
Enchufe tipo Australia-Nueva Zelanda	1 / pack	900.901.48A

## Su distribuidor local

## Normas y cumplimiento

Las pipetas Acura® electro han sido diseñadas para funcionar conforme a normas nacionales e internacionales tales como EN ISO 8655, GMP, GLP, NCCLS. Cumplen las siguientes normas:

- ED 89/336 EEC, 91/263 EEC, 92/31 EEC, 93/68 EEC, FCC-CFR47, part 15 (compatibilidad electromagnética)
- ED 73/23 EEC, 93/68 EEC, IEC 61010-1 (seguridad eléctrica)
- ED 2011/65/EC Restricción de sustancias peligrosas (RoHS)



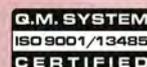
## Control calidad, seguridad y garantía

Cada instrumento tiene asignado un número de serie y pasa un estricto control de calibración, garantizado por un certificado de control de calidad individual. Remítase a la documentación suministrada con el instrumento sobre las precauciones en materia de seguridad, las instrucciones de uso y las condiciones de garantía.



Los productos y especificaciones están sujetos a modificaciones sin previo aviso.

US Patent 6,833,114 B1,  
EP Patent 1 185 368 B1,  
U.S. Patent 8,900,526 B2  
[www.socorex.com/patents-es.html](http://www.socorex.com/patents-es.html)



**SOCOREX ISBA S.A.**  
**Champ Colomb 7, Casilla de correo 378**  
**1024 Ecublens / Lausanne**  
**SUIZA**  
**socorex@socorex.com**  
**www.socorex.com**  
**Telf. +41 (0)21 651 6000**  
**Fax +41 (0)21 651 6001**