

# McDry

S-8000



## ARMARIOS DE ALMACENAMIENTO A UNA HUMEDAD ULTRA BAJA DE 1,3% HR



Evite la formación de microfisuras en los componentes durante el proceso de reflujo mediante un almacenamiento a una humedad ultra baja.

Microfisura

Cumple la normativa IPC/JEDEC J-STD-033B para el manejo, el embalaje, el envío y el uso de dispositivos de montaje de superficie sensible a la humedad/ el reflujo.

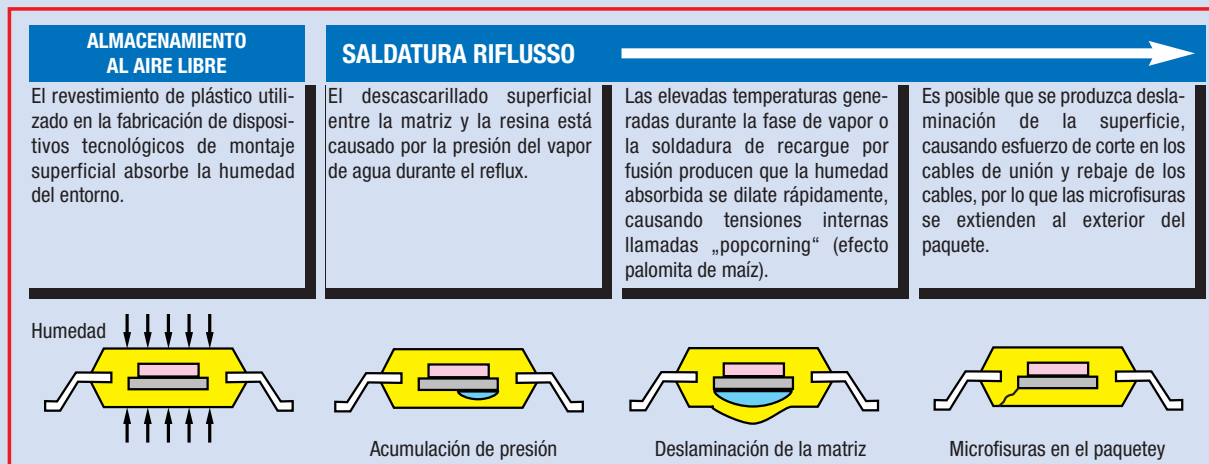
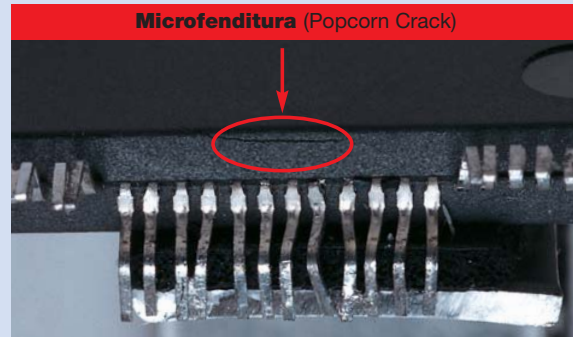
Cumple la normativa IEC-61340-5-1 (ESD) para manejo

- Deshumidifica CIs para evitar la formación de microfisuras y puede usarse como alternativa al secado
- Los armarios del modelo DXU pueden mantener una HR del 1%
- Se utiliza un potente absorbente de la humedad para eliminar el uso de nitrógeno
- No requiere mantenimiento, ya que el absorbente de la humedad se renueva automáticamente
- Los armarios están puestos a tierra para evitar la electricidad estática
- Los armarios están disponibles en una amplia gama de tamaños

# ¿POR QUÉ ES NECESARIO UN ALMACENAMIENTO DE BAJA HUMEDAD PARA LOS COMPONENTES?

McDry™ evita la formación de microfisuras en los paquetes de CI durante el reflujo.

Las microfisuras se producen en casi el 100% de los paquetes de CI que contienen humedad durante el proceso de reflujo. Ello causa la corrosión de los circuitos impresos durante un largo periodo de tiempo y por tanto la rotura del cableado y otros problemas. Las microfisuras pueden evitarse mediante el almacenamiento y la deshumidificación de los CI utilizando McDry™.



## FABRICADO PARA UN ALTO RENDIMIENTO



El armario está puesto a tierra para evitar que los componentes sufran desperfectos debido a la electricidad estática.

- Puertas con cierre que aíslan herméticamente
- Construcción de acero resistente con diseño de seguridad ESD
- Estantes regulables (disponibles en acero inoxidable)



Medidor digital de la HR



**Margen**

Humedad: 1-90%HR  
Precisión: 3%HR

Unidad seca

**Características**

1. El potente desecante de zeolita elimina la necesidad de utilizar nitrógeno.
2. El desecante se recicla automáticamente y no es necesario cambiarlo.

Normativa de fundición de seguridad EDS para armarios de tamaños 501, 1001 y 1002.



# MODELO DXU 1% HR (DE DESHUMIDIFICACIÓN RÁPIDA)

Tiempo de apertura de la puerta: una vez cada 30 - 45 minutos

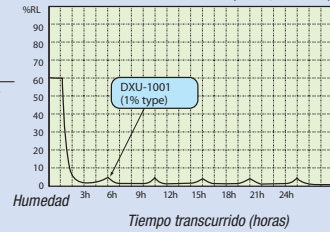


Uso: Para montaje superficial de uso general



DXU-1001 (modelo 1%HR):

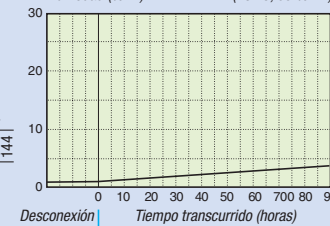
HR interna (25° C, 60 % RH)



DXU-1001 (1%HR)

Datos de humedad en el armario de almacenamiento después de desconexión (en caso de corte del suministro eléctrico)

Humedad (%HR) (25° C, 60 % RH)

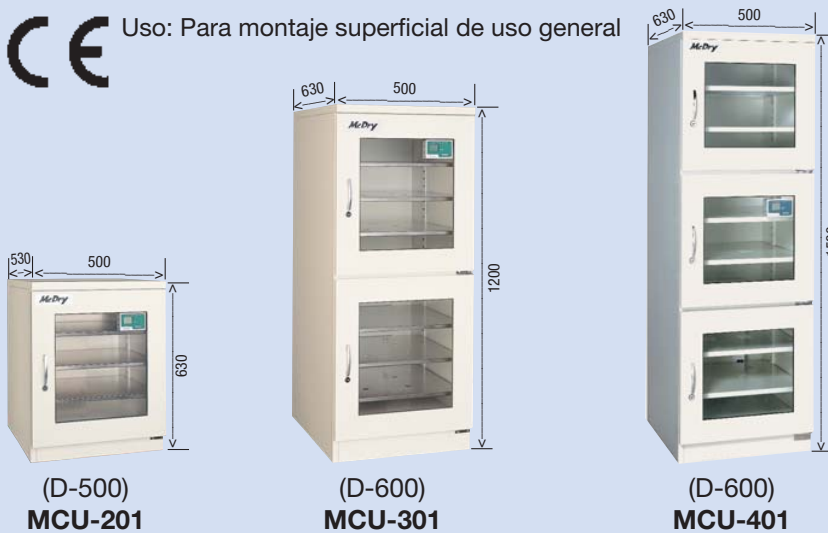


## MCU 3% HR

Uso: Para el montaje y el mantenimiento del aislamiento contra humedad a largo plazo al abrir y cerrar las puertas con poca frecuencia.

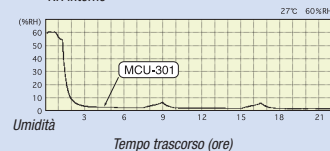


Uso: Para montaje superficial de uso general



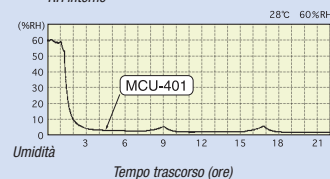
MCU-301:

RH interno



MCU-401:

RH interno



### Especificaciones

(Nota: las especificaciones están sujetas a cambios debido a las mejoras de los productos)

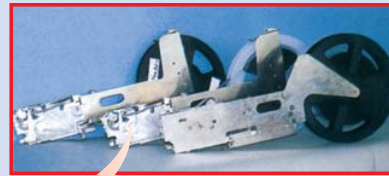
MODELO / ELEMENTO	DXU-501	DXU-1001	DXU-1002	MCU-201	MCU-301	MCU-401
Dimensiones externas (mm)	An.600 X Prof.700 X Alt.1850	An.1200 x Prof.700 x Alt.1850		An.500 x Prof.570 x Alt.630	An.500 x Prof.670 x Alt.1200	An.500 x Prof.670 x Alt.1530
Dimensiones internas (mm)	An.550 x Prof.600 x Alt.1700	An.1150 x Prof.600 x Alt.1700		An.480 x Prof.500 x Alt.540	An.480 x Prof.600 x Alt.1080	An.480 x Prof.600 x Alt.1410
Capacidad	Aprox 600 L	Aprox. 1200L		Aprox 135L	Aprox 310L	Aprox. 400L
Unidad seca	US-5000	US-5000 x 2		US-3200	US-4000	US-4000
Material	Acero bonderizado con revestimiento de melamina			Acero bonderizado con revestimiento de melamina		
Color	Plateado			Marfil		
Puerta (magnética)	3 puertas con ventanilla de cristal	6 puertas con ventanilla de cristal	4 puertas con ventanilla de cristal	1 puertas con ventanilla de cristal	2 puertas con ventanilla de cristal	3 puertas con ventanilla de cristal
Peso	110 kg	200 kg	180 kg	30 kg	60 kg	70 kg
Suministro eléctrico	AC 220V (50/60 Hz)					
Consumo eléctrico	47W/h (Máx 375W)	94W/h (Máx 740W)		21W/h (Máx140W)	33W/h (Máx 250W)	33W/h (Máx 250W)
Accesorios incluidos	Piezas de fundición, medidor de la humedad relativa, 5 estantes			Medidor de la humedad relativa, 4 estantes	Medidor de la humedad relativa, 8 estantes	

# FABRICACIÓN A MEDIDA

## DXU-1002-L / DXU-580SF / DXU-4006



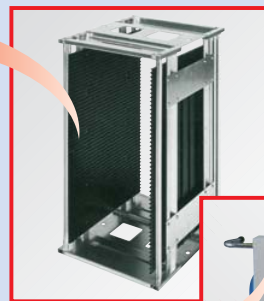
**DXU-1002-L**



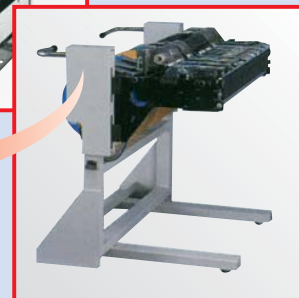
**DXU-580SF**



**DXU-4006**



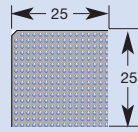
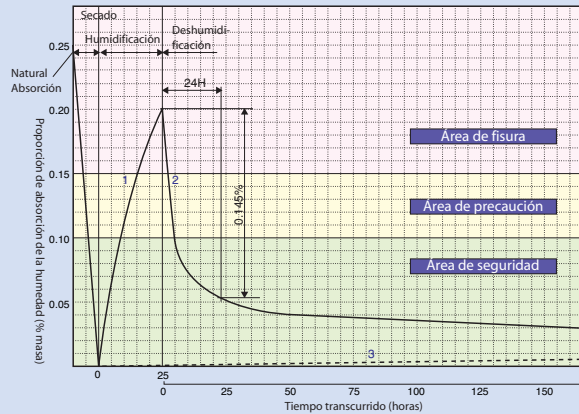
Armario de almacenamiento en bastidor



Vagón de alimentación

MODELO / ELEMENTO	DXU-1002-L	DXU-580SF	DXU-4006
Dimensiones externas (mm)	An.1200 X Prof.1100 X Alt.1850	An.880 x Prof.1200 x Alt.1324	An.1810 x Prof.1305 x Alt.2180
Dimensiones internas (mm)	An.1150 x Prof.1000 x Alt.1700	An.830 x Prof.1100 x Alt.790	An.1490 x Prof.1100 x Alt.2099
Capacidad	Aprox 1900 L	Aprox 900L	Aprox 4000 L
Unidad seca	US-5000 X 2		US-5000 x 8
Material	Acero bonderizado con revestimiento de melamina		
Color	Plateado		
Puerta (magnética)	4 puertas con ventanilla de cristal	2 puertas con ventanilla de cristal	2 puertas con ventanilla de cristal
Peso	250 kg	200 kg	1000 kg
Suministro eléctrico	AC 220V (50/60Hz)		
Consumo eléctrico	94W/h (Máx 740W)		Máx 530W
Accesorios incluidos	Piezas de fundición, medidor de la humedad relativa, 5 estantes	Piezas de fundición, medidor de la humedad relativa, 1 estante	Medidor de la humedad relativa, estante deslizable

# DATOS DE ABSORCIÓN Y DESHUMIDIFICACIÓN DE LOS PAQUETES DE CI



## PBGA

Muestra: PBGA

Tratamiento previo: Secados a 125°C, 24 horas  
Grosor 1,8 mm

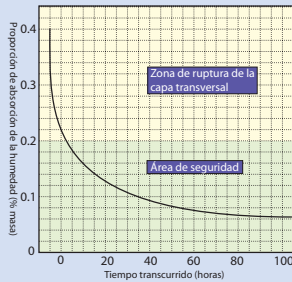
### Condiciones

1. El paquete se almacena en condiciones ambientales simuladas (30°C, 85%HR, 24 horas). Se utiliza una cámara de humedad de temperatura controlada.
2. Una vez completado el proceso 1 de arriba, el paquete se almacena en una caja de baja humedad durante 100 horas a una HR del 5%.
3. Después del proceso de secado, el paquete se almacena en una caja de baja humedad a una HR del 5%.

## ALMACENAMIENTO DE PCBs FINAS MULTICAPA A BAJA HUMEDAD

Las PCB multicapa absorben humedad más rápidamente cuanto más finos son. Almacénelas en armarios McDry™ de humedad ultra baja. De lo contrario se romperán las capas y se producirán ampollas durante el reflux si el contenido de humedad de la PCB excede el 0,2% (peso).

### Tarjeta impresa (tarjeta epoxídica de cristal)



Muestra: PCB epoxídica de cristal de 6 capas

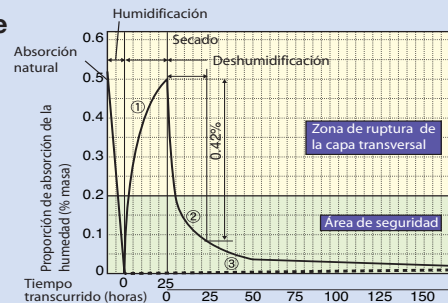
Tamaño: 50 x 100 x 1t

Tratamiento previo: Secado durante 24 horas a 125°C

Humidificación: Sujeto a vapor durante 2 horas

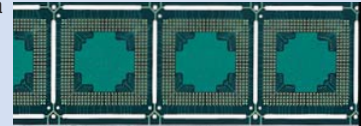
Deshumidificación: Almacenado en armario McDry™ a 5%HR

### Tarjeta de soporte de PBGA

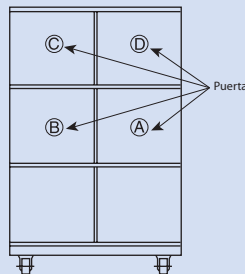
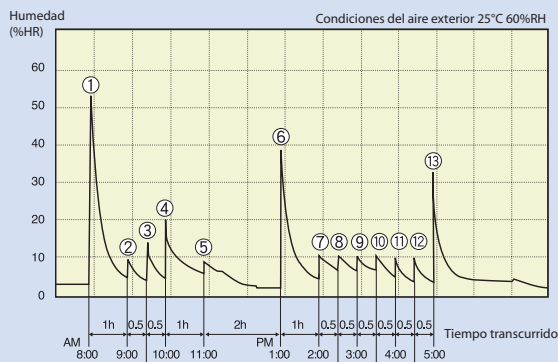


### Condiciones

- ① Tratamiento previo: Secado durante 24 horas a 125°C
- ② El paquete se almacena en condiciones ambientales simuladas (30°C, HR 85%, 24 horas).
- ③ Después del proceso de secado, el paquete se almacena en una caja de baja humedad a una HR del 5%.



## DATOS DE ABERTURA / CIERRE DEL DXU-1001



### Lugar y tiempo de apertura de la puerta

- No ① 4 puertas A B C D  
2 min. abrir todas
- No ② ⑤ ⑦ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ 1 puerta A  
apertura 20 s.
- No ③ ⑧ 1 puerta A  
apertura 30 s.
- No ④ 2 puertas A B  
apertura de ambas 30 s.
- No ⑥ 2 puertas A B  
apertura de ambas 2 min.
- No ⑬ 2 puertas A B  
apertura de ambas 1 min.

# OPCIÓN

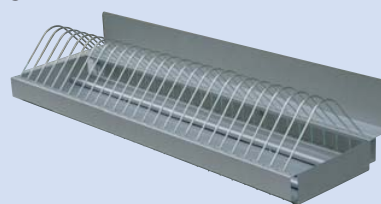
## Instrumentos de humedad con alarma



Testigos luminosos de aviso en caso de exceder el tiempo límite y el valor ajustado.

## Bastidor de carrete

Pueden guardarse varias cintas de forma eficaz.



**Registrador de datos**  
Registro de datos de humedad



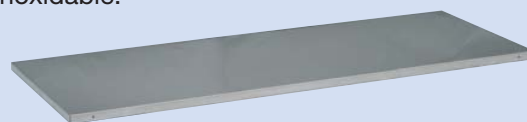
**Pieza de fundición**  
Puede instalarse para el tipo MCU (El equipamiento en serie es el tipo DXU.)



**Estantes deslizantes**  
Los objetos pueden retirarse fácilmente deslizando los estantes

## Tabla del estante

Puede aumentarse el número de estantes. También están disponibles estantes de acero inoxidable.



## N2 Conexion

Es posible el uso de nitrógeno.



## Regulador

Antivuelcos



Agente:



**SEIKA SANGYO GMBH**

Heltorferstr. 16 · D-40472 Düsseldorf  
Telefon: +49 2 11 - 41 58 - 0 · Telefax: +49 2 11 - 4 79 14 28  
E-mail: INFO@seika-germany.com  
Website: [www.seika-germany.com](http://www.seika-germany.com) o  
[www.seikausa.com](http://www.seikausa.com)

**ERC Co., Ltd.**

Ohya building Room 402, 3-16-11 Sagami-Ohno,  
Sagamihara City, Kanagawa, 228-0803, Japan  
TEL 042-749-9751 FAX 042-744-2521  
[www.mcdry.co.jp](http://www.mcdry.co.jp)