



IPC - Association Connecting Electronics Industries en colaboración con Consultronica, Lab Circuits y el Colegio de Ingenieros Técnicos y Peritos de Telecomunicación de Cataluña presentan el

IPC-Day Spain 2014

Diseño

Jornada técnica el día 17 de Noviembre en Barcelona

Después del IPC Day Spain 2012 que estaba enfocado en la soldadura y en la influencia que podría tener el diseño de PCBs sobre la soldadura, hemos organizado una nueva jornada técnica, el IPC Day 2014 enfocado en el diseño de PCBs. IPC - Association Connecting Electronics Industries, Lab Circuits, el Colegio de Ingenieros Técnicos y Peritos de Telecomunicación de Cataluña (COETTC) y Consultronica les invitan al IPC-Day Spain 2014 con la siguiente agenda:

- | | |
|----------------------|--|
| 09:30 - 09:45 | Bienvenida al IPC-Day Spain 2014
<i>Andreas Gregor, Consultronica</i> |
| 09:45 - 11:15 | Diseño I: ¿Qué problemas de calidad y fiabilidad pueden ocurrir en un ensamble de circuitos impresos debido al diseño (CAD)?
<i>Lars Wallin, IPC European Representative</i> |
| 11:15 - 11:45 | Cafés |
| 11:45 - 12:45 | Sigue Diseño I |
| 12:45 - 13:45 | Diseño II: Bienvenida al mundo de los diseñadores electrónicos y CAD
<i>Lars Wallin, IPC European Representative</i> |
| 13:45 - 14:45 | Almuerzo |
| 14:45 - 15:45 | Introducción a la fabricación de PCBs
<i>Xavier Alcaraz, Lab Circuits</i> |
| 15:45 - 16:15 | IPC CID y CID+
Cierre del IPC-Day Spain 2014
<i>Andreas Gregor, Consultronica</i> |

Aproveche esta oportunidad para obtener una introducción al mundo de los estándares IPC enfocados en el diseño de PCBs y sobre las certificaciones CID y CID+ de IPC durante esta jornada técnica que les presenta IPC en colaboración con Lab Circuits, el COETTC y Consultronica. La participación en este evento es gratuito y el aforo está limitado.

Si no quiere perderse este evento por favor envíenos su inscripción a nuestra dirección de e-mail info@coettc.com o al número de fax **93 434 46 28**.

Las inscripciones se tramitarán según el orden de recepción. Una vez recibida su inscripción les confirmaremos la reserva de su plaza.

El IPC-Day Spain 2014 se celebrará en las instalaciones del Colegio de Ingenieros Técnicos y Peritos de Telecomunicación de Cataluña en la Vía Laietana, 39 en Barcelona.



Temario detallado IPC-Day Spain 2014

¿Qué problemas de calidad y fiabilidad pueden ocurrir en un ensamble de circuitos impresos debido al diseño (CAD)? *Lars Wallin, IPC European Representative*

- Introducción, objetivo y agenda.
- ¿Se exige IPC clase 2 o 3 a través de toda la cadena de producción?
 - o Si se exige IPC clase 2 o 3 en las uniones de soldadura del ensamble, ¿qué exigencias existen para la PCB y el diseño?
- Fallo de diseño 1 causando problemas de soldadura en un orificio metalizado.
 - o ¿Cuáles fueron las causas y cuánto ha costado?
- Fallo de diseño 2 causando efecto lápida en un componente 0402.
 - o ¿Cuáles fueron las causas y cuánto ha costado?
- Fallo de diseño 3 causando crecimiento dendrítico en la tarjeta.
 - o ¿Cuáles fueron las causas y cuánto ha costado?
- Fallo de diseño 4 causando voids en BTC (componentes con terminaciones inferiores)
 - o ¿Cuáles fueron las causas y cuánto ha costado?
- ¿Es el riesgo más grande diseñando para un proceso lead free?

Bienvenida al mundo de los diseñadores electrónicos y CAD.

Lars Wallin, IPC European Representative

- Discutimos IPC-2221B, IPC-2222A e IPC-7351B más otros estándares relevantes de IPC para el diseño electrónico y CAD
- ¿Qué efecto tiene RoHS sobre las propiedades de materiales como Tg, Td, Dk y Df?
- CAF.
- Discutimos el IPC-4101D más otros estándares relevantes de IPC sobre materiales base.
- **El IPC Checklist puede ser una buena herramienta para evitar costosos errores de diseño. Todos los participantes reciben un ejemplar.**

Fabricación de PCBs

Xavier Alcaraz, Lab Circuits

- Presentación e introducción
- Proceso de fabricación de un circuito impreso
- Requisitos y especificaciones para fabricación de un circuito impreso
- Design for manufacturing: procesado de documentación en CAM.
- Estándares de referencia

IPC CID y CID+

Andreas Gregor, Consultronica

- Presentación IPC Designer Council
- Objetivo, temario y enfoque de la certificación básica de diseño CID
- Revisión de la certificación avanzada de diseño CID+

El IPC Day Spain 2014 se presenta en colaboración con la revista on-line diarioelectronico hoy.com



Formulario de Inscripción IPC-Day Spain 2014

Por favor, envíen esta hoja de inscripción a nuestra dirección de e-mail info@coettc.com o al número de fax 93 434 46 28.

Datos de Inscripción

Nombre y Apellidos de los Participantes

- | | |
|----------|----------|
| 1. _____ | 4. _____ |
| 2. _____ | 5. _____ |
| 3. _____ | 6. _____ |

Datos de la Empresa

Nombre de la empresa _____ CIF _____

Dirección _____

Nombre contacto _____ Tel. _____

E-mail _____ Fax _____

Lugar, Fecha _____ Firma _____