

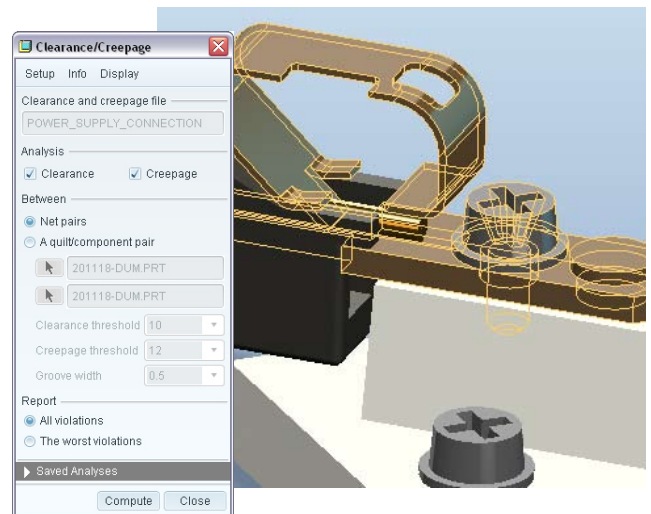
Pro/ENGINEER® Spark Analysis Extension

AUTOMAZIONE DELL'ANALISI DELLA DISTANZA DI ISOLAMENTO
E DEL CREEPAGE

Nel mercato competitivo odierno, la sicurezza dei prodotti elettrici è una necessità e costituisce una sfida sempre più impegnativa in mercati verticali di settori come quello automobilistico, aerospaziale e della difesa ed elettronico e high-tech, poiché nelle progettazioni di un numero crescente di prodotti sono attualmente incorporati elementi meccatronici. Errori minimi nelle progettazioni elettromeccaniche possono causare danni ai circuiti, surriscaldamento e addirittura incendi o esplosioni. Oltre a dover introdurre i prodotti sul mercato in modo più rapido e conveniente rispetto al passato, le aziende devono ridurre al minimo i crescenti rischi di guasti dei prodotti e lesioni.

La sicurezza dei prodotti elettromeccanici è spesso ostacolata da processi di progettazione inefficienti poiché per ottenere distanze sicure di isolamento elettrico e creepage viene utilizzata una progettazione basata su regole empiriche. Ne conseguono spesso prodotti sovraprogettati, con progettazioni di dimensioni eccessive, troppo costose o semplicemente non in grado di soddisfare i requisiti di spazio e prestazioni con l'aumento della complessità dei prodotti. Frequentemente, inoltre, vengono ancora utilizzati calcoli manuali per analizzare le caratteristiche della distanza di isolamento e del creepage. Oltre a essere soggetti a errori, questi calcoli non sono pratici quando il numero dei componenti è superiore a 1.000 o addirittura 10.000, come nel caso delle apparecchiature per le comunicazioni di rete. Numerose aziende, pertanto, si affidano a prototipi fisici e test impegnativi in termini di tempo e di costi oppure ad analisi meno rigorose, che possono determinare costosi guasti sul campo e richiami dei prodotti.

Al giorno d'oggi, per ottimizzare il processo di progettazione in modo da introdurre più rapidamente sul mercato prodotti vincenti e garantirne la sicurezza, i metodi tradizionali di analisi della distanza di isolamento e del creepage non sono più adatti. Pro/ENGINEER Spark Analysis Extension (SAX) è l'unica soluzione che consente di migliorare la velocità e la precisione dell'analisi. Con Pro/ENGINEER Spark Analysis Extension, è possibile garantire la sicurezza dei prodotti e ottimizzare il processo di progettazione elettromeccanica dettagliata.



Pro/ENGINEER Spark Analysis Extension consente di automatizzare le analisi del creepage e della distanza di isolamento elettrico delle progettazioni 3D.

Vantaggi principali

- Automazione dell'analisi del creepage e della distanza di isolamento elettrico direttamente sul modello digitale
- Chiara identificazione dei problemi di sicurezza dei prodotti
- Migliore qualità delle progettazioni grazie alla possibilità di ottimizzare i progetti ai fini della sicurezza dei prodotti elettrici
- Risparmio di tempo e riduzione dei costi dei prototipi
- Riduzione di rielaborazioni e scarti di produzione

Maggiore rapidità di analisi della distanza di isolamento e del creepage

Funzionalità e specifiche

Analisi della distanza di isolamento e del creepage automatizzata e di facile utilizzo

- Facile impostazione del modello
- Definizione delle distanze minime necessarie per un isolamento appropriato
- Verifica della conformità delle distanze misurate ai file di analisi della distanza di isolamento e del creepage per reti (gruppi di unioni superfici e/o componenti conduttivi), componenti e unioni superfici assieme

Impostazione del modello

- Rapida definizione della conduttività dei componenti tramite l'aggiunta alle parti del parametro CTI (indice comparativo di resistenza alle correnti striscianti)
- Colorazione temporanea di componenti e unioni superfici in base all'indice CTI per un rapido riscontro visivo
- Utilizzo di Microsoft® Excel® per la definizione delle reti e delle distanze di isolamento associate

Analisi flessibile

- Definizione delle distanze minime necessarie per garantire la sicurezza dei prodotti
- Definizione dell'ampiezza del solco per il calcolo del percorso di cortocircuito
- Analisi e verifica delle distanze di isolamento e creepage tra unioni superfici, componenti e reti

Risultati dell'analisi

- Facile indagine delle violazioni nella finestra dei risultati; quando viene selezionata una violazione, il percorso viene visualizzato nell'area grafica per facilitare la comprensione dell'errore
- Possibilità di determinare rapidamente se una rete è stata analizzata e l'esito è stato positivo o negativo oppure se un errore è stato ignorato, grazie alla visualizzazione dello stato di tutte le reti nella finestra dei risultati
- Migliore verifica delle decisioni di progettazione; per i risultati ignorati viene salvato automaticamente nell'insieme il nome dell'utente con una descrizione dei motivi per cui la violazione è stata ignorata
- Salvataggio dei risultati dell'analisi con l'insieme di primo livello a scopo di design review

Lingue supportate

Inglese, tedesco, francese, italiano, spagnolo, giapponese, cinese (semplificato e tradizionale) e coreano

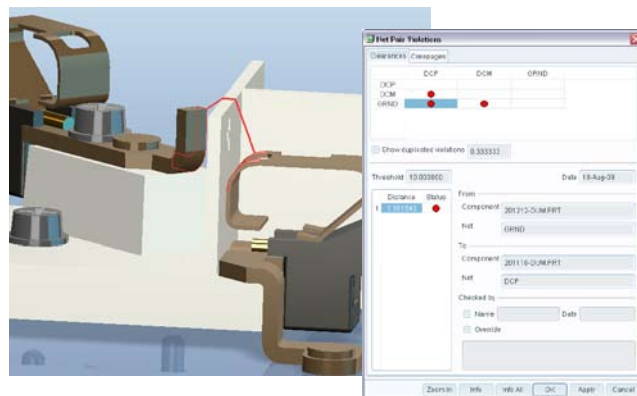
Requisiti di piattaforma

Microsoft Windows (Vista e XP)
UNIX (Solaris)
Processore a 64 bit (consigliato)
Almeno 32 GB di RAM
200 GB di spazio di scambio (consigliati)

Per informazioni più aggiornate sulle piattaforme supportate, visitare il sito Web all'indirizzo

PTC.com/partners/hardware/current/support.htm

Per ulteriori informazioni, visitare la pagina relativa a Pro/ENGINEER Spark Analysis Extension nel sito Web www.PTC.com



Pro/ENGINEER Spark Analysis Extension consente di identificare facilmente le violazioni relative alla sicurezza dei prodotti.

Esclusivi vantaggi di Pro/ENGINEER

Pro/ENGINEER è una soluzione di facile apprendimento e utilizzo ed è disponibile in diversi pacchetti progettati per soddisfare le specifiche esigenze delle aziende. Indipendentemente dal fatto che si necessiti di un sistema CAD 3D conveniente con le funzionalità di progettazione di base o di un sistema di sviluppo prodotto completo in grado di connettere facilmente una supply chain estesa, un'unica soluzione completamente scalabile potrà soddisfare esattamente le esigenze. È possibile scegliere il pacchetto in base alle esigenze attuali ed eseguire facilmente l'aggiornamento al pacchetto appropriato in base alle nuove e più estese esigenze future sfruttando la stessa potente piattaforma, ovvero senza conversione di dati e con un'esperienza utente uniforme.

Pro/ENGINEER Spark Analysis Extension consente di ottimizzare i processi di progettazione elettromeccanica. In quanto parte della famiglia di soluzioni CAD/CAM/CAE 3D integrate Pro/ENGINEER, offre un netto vantaggio a ingegneri e progettisti grazie all'associatività completa di Pro/ENGINEER. Qualsiasi modifica apportata alla progettazione viene infatti riportata automaticamente in tutte le informazioni necessarie nel processo industriale, senza conversione delle informazioni del modello. L'eliminazione della conversione dei dati consente non solo di risparmiare tempo, ma anche di evitare la possibilità di errori di conversione nella progettazione. Pro/ENGINEER vi fornisce tutti gli strumenti necessari per creare progetti vincenti di qualità elevata.

Copyright © 2009, Parametric Technology Corporation (PTC). Tutti i diritti riservati in virtù delle leggi sul copyright degli Stati Uniti e di altri paesi. PTC, il logo PTC, Pro/ENGINEER e tutti i nomi di prodotti e i loghi di PTC sono marchi o marchi registrati di PTC e/o delle sue consociate negli Stati Uniti e in altri paesi. Windows è un marchio registrato di Microsoft Corporation.