



Transição para a UL 60947

Perguntas frequentes

O que é a transição da série UL 508 para a série UL 60947 e qual a razão para a mesma?

A norma para Equipamento Industrial de Controle UL 508 foi harmonizada com os padrões de produto relevantes da norma IEC para Aparelhos de Baixa Tensão IEC 60947.

Este trabalho de harmonização foi efetuado com o intuito de criar normas que, embora baseadas em requisitos da IEC e adotando os mesmos, incorporem suficientes diferenças nacionais para facilitar a transição da UL 508 para a UL 60947-4-1A. Este objectivo foi largamente alcançado em todos os casos. Conquanto as normas das séries UL 508 e UL 60947 não pareçam iguais, ao ter-se em conta as diferenças nacionais incluídas nas normas harmonizadas, elas são essencialmente idênticas do ponto de vista técnico.

A maioria deste trabalho foi efetuada ao longo dos últimos 10 anos na NEMA, pelas subcomissões NEMA SC1/SC2, SC31 e SC22. As subcomissões NEMA, sob as quais o trabalho de harmonização foi feito, encontram-se presentemente concentradas na revisão dessas normas harmonizadas com o objectivo de reduzir, tanto quanto possível, o número de diferenças nacionais. Esforços semelhantes estão em desenvolvimento nas subcomissões IEC específicas que são responsáveis pelos documentos IEC de base. Este esforço de harmonização é apoiado pelas comunidades NEMA e IEC. A UL participa nas subcomissões NEMA e IEC relevantes.

Que normas estão sendo harmonizadas?

Estes esforços de harmonização resultaram nas seguintes normas UL novas:

UL 60947-1 – Aparelhos de Baixa Tensão – Parte 1: Regras Gerais
Edição: 26 de Janeiro de 2007 (Trabalho de harmonização realizado sob NEMA SC1/SC2)

UL 60947-4-1A – Aparelhos de Baixa Tensão – Parte 4-1: Contatores e arrancadores de motores – Contatores e arrancadores de motores eletromecânicos
Edição: 26 de Janeiro de 2007 (Trabalho de harmonização realizado sob NEMA SC1/SC2)

UL 60947-5-1 – Aparelhos de Baixa Tensão – Parte 5-1: Aparelhos e elementos de comutação para circuitos de comando – Aparelhos eletromecânicos para circuitos de comando
Edição: Pendente (Este documento ainda não foi publicado como norma. Acordo alcançado via UL CSDS. A norma está atualmente em processo de aprovação através de CSA e ANCE.) (Trabalho de harmonização realizado sob NEMA SC31)

UL 60947-5-2 – Aparelhos de Baixa Tensão – Parte 5-2: Aparelhos e elementos de comutação para circuitos de comando – Detetores de proximidade

Edição: 31 de Maio de 2007 (Trabalho de harmonização realizado sob NEMA SC31)

UL 61131-2 – Controladores Programáveis – Parte 2: Requisitos para o equipamento e ensaios

Edição: Pendente (Trabalho de harmonização realizado sob NEMA SC22)

O que são normas Tri-nacionais?

Em alguns casos, por solicitação dos setores industriais envolvidos, a UL, CSA e ANCE trabalharam em conjunto nos esforços de harmonização a fim de desenvolverem normas individuais que possam ser adotadas nos E.U.A., Canadá e México. Esses esforços para desenvolver normas tri-nacionais foram realizados como parte da Comissão Técnica de Harmonização para Equipamento de Controle Industrial, do Conselho sobre Harmonização de Normas Eletrotécnicas das Nações das Américas (CANENA). As normas UL 60947-1 e UL 60947-4-1A são normas tri-nacionais CANENA. A norma UL 60947-5-1 está igualmente a ser desenvolvida como norma tri-nacional, mas ainda não foi publicada.

A norma UL 60947-5-2 foi publicada apenas como norma nacional dos EUA. O trabalho para transformação em tri-nacional prossegue e a sua publicação está prevista como uma norma tri-nacional CANENA num futuro próximo (1 –3 anos).

A norma UL 61131-2 é apenas uma norma nacional dos EUA. Não se prevê que esta norma venha a ser uma norma tri-nacional CANENA. A CSA publicou uma versão separada desta norma. É a CAN/CSA-E61131-2:06.

Que categorias de controle industrial são afectadas?

As seguintes Categorias são afectadas por este esforço de harmonização.

Norma	Número de Categoria de Controle (CCN)	Publicada como uma norma?	Plano de Implementação
UL 60947-1	Nenhum CCN associado	Sim	Não Aplicável
UL 60947-4-1A	NLDX - Controladores magnéticos de motores NLRV - Controladores manuais de motores NKJH - Controladores combinados de motores NKCR - Dispositivos auxiliares (Apenas relés de sobrecarga, térmicos e eletrônicos) NRNT - Interruptores de controle industriais	Sim	Três fases de transição*
UL 60947-5-1	NKCR - Dispositivos auxiliares (apenas dispositivos classificados para função piloto, botões de pressão, luzes indicadoras e interruptores seletores)	Não	A determinar em 2011
UL 60947-5-2	NRKH - Detetores de Proximidade	Sim	A determinar em 2011
UL 61131-2	NRAQ - Controladores Programáveis	Sim	A determinar em 2011

* Ver fases de transição na questão - **Como serão implementadas as normas harmonizadas?**

Como serão implementadas as normas harmonizadas?

O plano de implementação para a UL 60947-4-1A é o seguinte. O seguinte texto pode ser encontrado na página 6 da norma.

As três fases de transição são:

Data	Fase de transição
Anterior a 26 de Janeiro de 2012	As apresentações de produtos serão avaliadas em conformidade com a UL 60947-4-1 ^a , salvo se os clientes solicitarem especificamente por escrito que deverão ser avaliadas utilizando a UL 508.
26 de Janeiro de 2012 – 26 de Janeiro de 2017	As apresentações de produtos <u>novos</u> serão avaliadas em conformidade com a UL 60947-4-1A apenas; no entanto, as revisões a produtos <u>existentes</u> podem ainda ser avaliadas utilizando a UL 508 se os clientes o solicitarem especificamente por escrito.
Em vigor a partir de 27 de Janeiro de 2017	As apresentações de produtos novos e as certificações existentes têm de ser avaliadas utilizando apenas a UL 60947-4-1A. A certificação UL em conformidade com a UL 508 será descontinuada.

Os requisitos das UL 508 e UL 60947-4-1A são nesta altura tecnicamente idênticos. Os produtos que cumprem a UL 508 cumprem igualmente a UL 60947-4-1A. Uma vez que os documentos são neste momento tecnicamente idênticos, não antevemos que haja necessidade de uma revisão técnica ou Revisão do Arquivo (File) de Setor Industrial de produtos avaliados em conformidade com CCNs da UL 508 afetados para conformidade com a UL 60947-4-1A.

Todas as outras normas terão um plano de transição que será determinado em 2011.

Como serão identificados os produtos avaliados em conformidade com a UL 508 relativamente aos produtos avaliados em conformidade com as normas de produto UL 60947?

Com o fim de avaliar produtos de acordo com as novas normas harmonizadas e na tentativa de diferenciar entre os produtos avaliados segundo a UL 508 e os avaliados segundo as novas normas harmonizadas, o cartão guia associado a estes CCNs específicos foi revisto para incluir os novos documentos harmonizados. Os produtos avaliados utilizando as normas harmonizadas serão separados nos cartões de enumeração individuais relativamente aos que foram avaliados utilizando a UL 508.

Na estrutura CCN existente, os relés de sobrecarga (mecânicos e eletrônicos) recaem em NKCR. Os cartões guia para NKCR referenciarão tanto a UL 60947-4-1A, que cobrirá os relés de sobrecarga, como a UL 60947-5-1, que cobrirá os dispositivos auxiliares como botões de pressão, luzes piloto e interruptores seletores.

No que diz respeito a números de arquivo individuais e a descrições de procedimentos, novos volumes serão estabelecidos para cada um dos CCNs. Por exemplo, se um cliente tem o seu produto NLDX no Volume 1 do seu número de arquivo e os respectivos produtos de Componente Reconhecido no Volume 2, um novo NLDX Volume 3 e um novo NLDX2 Volume 4 sob o mesmo número de arquivo serão estabelecidos e todas as novas apresentações de produto serão colocadas ou no novo Volume 3 (Enumeração) ou no Volume 4 (Componente Reconhecido), conforme o caso.

Quando os requisitos para CCNs específicos forem excluídos da UL 508 em 2017, os Volumes específicos associados a Certificações UL 508 serão igualmente excluídos, ficando apenas os Volumes associados às normas harmonizadas.

Como é que esta transição irá afetar normas de produto final que referenciam atualmente UL 508?

As normas de produto com a referência atual UL 508 serão revistas de forma a incluírem as normas harmonizadas. Não se espera que esta transição vá ter impacto significativo sobre as normas de produto, resultando na necessidade de uma Revisão de arquivo de Setor Industrial.

Serão os produtos avaliados de acordo com as normas harmonizadas aceitas no campo?

Os produtos avaliados de acordo com as normas harmonizadas destinam-se à instalação de acordo com a NFPA 70 (NEC) tal como os produtos avaliados de acordo com a UL 508. Os CCNs não mudam e as marcações de identificação de produto são as mesmas. Não se antevê que esta transição resulte em problemas de campo no que respeita à aceitação de produtos avaliados segundo as normas harmonizadas.

Como é que os fabricantes de produtos avaliados de acordo com a UL 508 são alertados para esta transição?

No decurso dos próximos anos até 1 de Janeiro de 2012, a UL irá editar periodicamente boletins para o setor industrial, lembrando a transição em curso e sugerindo a mudança de quaisquer produtos presentemente certificados segundo a UL 508 para as partes indicadas da UL 60947.

A UL presta quaisquer serviços relacionados com a IEC como resultado desta harmonização com as Normas IEC Série 60947?

A UL-Demko é um NCB (organismo de certificação nacional) e participa no Esquema IECEE CB. Através do nosso gabinete UL-Demko, podemos fornecer um certificado CB (organismo certificado) para várias das normas de produto IEC 60947. Além disso, pode igualmente ser obtida autorização para aplicar a marca Demko D. Os procedimentos de teste de acordo com as normas de produto IEC não são os mesmos que os utilizados para a versão harmonizada UL das normas. É frequentemente requerida uma investigação em separado para corrigir qualquer trabalho de CB relacionado.