

**GERAL**

- No momento da fabricação, o revestimento atende a ou ultrapassa os padrões de desempenho estabelecidos em ICC-ES-AC321 e obteve o reconhecimento do código de acordo com ESR-1301, CCNC 11826, o reconhecimento da APA de acordo com PR-N124 e o reconhecimento da HUD de acordo com HUD-MR-1318. Para obter cópias do ESR-1301, ligue para o atendimento ao cliente da LP no telefone 1-800-648-6893 ou acesse http://www.ice-es.org/reports/pdf_files/ICC-ES/ESR-1301.pdf ou <http://www.apawood.org>.
- Um vão livre mínimo de 6 pol., deve ser mantido entre o revestimento e o grau de acabamento.
- O revestimento aplicado adjacente a alpendres, pátios, calçadas etc. deve ter um vão livre de pelo menos 1 pol. acima de qualquer superfície.
- Vão livre mínimo de 1 pol., na intersecção com a linha do telhado
- Aplique o revestimento de uma forma que previna a entrada de umidade e o acúmulo de água.
- Todo substrato de madeira exposto deve ser selado de uma forma que impeça a entrada de umidade e o acúmulo de água.
- Veja as opções de fixação alternativas para fixar o revestimento da cobertura em conjuntos de SIP, ICF e de armação de aço.
- NÃO USE GRAMPOS
- O REVESTIMENTO NÃO DEVE ESTAR EM CONTATO DIRETO COM ALVENARIA, CONCRETO, TIJOLO, PEDRA, ESTUQUE OU ARGAMASSA.

ARMAZENAMENTO

- Posicione a base bem apoiada em uma superfície plana, sob um telhado ou cobertura separada à prova d'água.
- Mantenha o revestimento limpo e seco. Inspeção antes da aplicação.

ESPAÇAMENTO DOS MONTANTES

- A cobertura da série 38 Precision poderá ser instalada nos montantes espaçados em, no máximo, 16 pol. de O.C. Consulte a opção de fixação alternativa para fixar a cobertura de 6 pol. e 8 pol. da série 38 nos montantes espaçados em até 24 pol. O.C.
- A cobertura da série 76 Precision poderá ser instalada nos montantes espaçados em, no máximo, 24 pol. O.C.
- Em todas as instalações em paredes de alvenaria ou concreto, a parede deverá ser fixada e aberta na parte superior e inferior para permitir a ventilação por convecção entre a armação espaçada em 16 pol. de O.C. A armação deverá ser de espessura adequada para aceitar 1-1/2 pol. de penetração dos pregos. Uma barreira respirável resistente a água instalada adequadamente é exigida entre o revestimento e as paredes de alvenaria ou concreto.

UMIDADE

- O controle de umidade e o controle de vapor de umidade são elementos essenciais para um projeto adequado de construção. Verifique os códigos de construção locais relacionados a procedimentos de aplicação para lidar com a umidade e o vapor d'água em sua região.
- Ao usar isolamento de celulose úmido, o isolamento não deve ter contato direto com o revestimento e deverá ter um tempo de secagem de no mínimo 24 horas ou mais, se for especificado pelo fabricante do isolamento.
- Assim como ocorre com todos os produtos de madeira, não aplique revestimento de derivados de madeira a uma estrutura com condições de umidade excessiva, como concreto em processo de secagem, gesso ou isolamento de celulose úmido. Se tais condições existirem, a construção deverá ser bem ventilada para permitir que seque antes da aplicação do revestimento.
- O revestimento não deve ser aplicado em componentes de armação estrutural verdes ou tortos. Não aplique o revestimento sobre materiais encharcados de chuva ou com armação empenada.
- As calhas são recomendadas para o controle do escoamento da água do telhado.

BARREIRA SECUNDÁRIA RESISTENTE A ÁGUA

- Uma barreira respirável resistente a água instalada adequadamente é exigida na parte posterior do revestimento. Consulte o código de construção local para obter detalhes.
- A LP não se responsabilizará por penetração de água.

LACUNAS E SELANTES

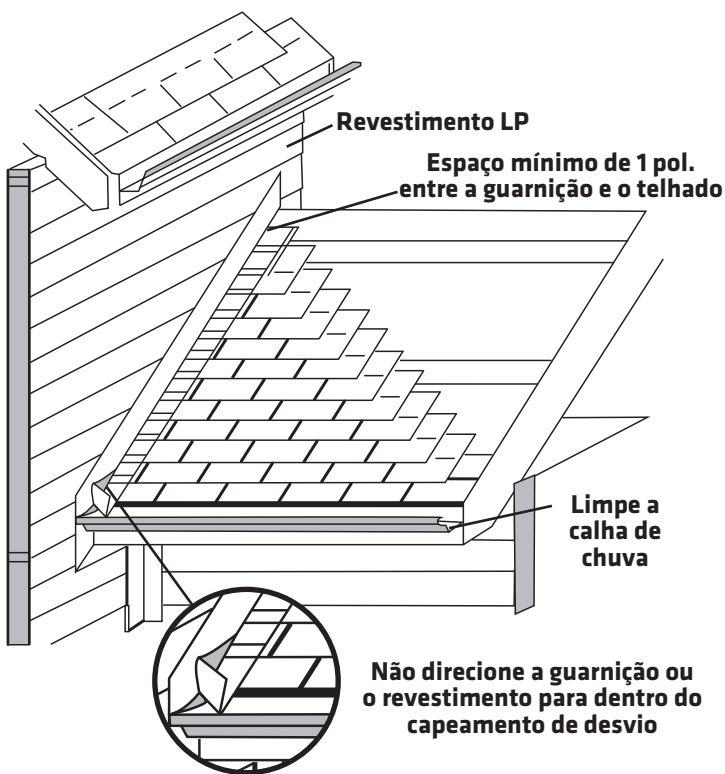
- Sele todas as folgas com um selante para pintura de qualidade superior e longa duração. Siga as instruções do fabricante do selante com relação à aplicação.
- Use um selante externo de alta qualidade que atenda a ASTM C920, selante da Categoria 25, no mínimo.

CAPEAMENTO, JANELAS, PORTAS E ABERTURAS

- Todas as aberturas devem ser seladas ou capeadas de uma maneira que impeça a entrada de umidade ou o acúmulo de água. Vários exemplos que cumprem esse requisito são mostrados nas próximas páginas.

CAPEAMENTO DE DESVIO

- Instale o capeamento de desvio para direcionar a água para a calha.
- Instale o capeamento escalonado com uma perna superior de, no mínimo, 4 pol.
- Integre adequadamente o capeamento com a barreira secundária resistente a água. Use revestimento térmico, fita isolante, capeamento em Z ou outros itens conforme necessário para manter o princípio de contracapeamento.
- NÃO estenda o revestimento ou a guarnição no capeamento de desvio ou na calha.
- Mantenha um vão livre entre a extremidade da calha e a parede adjacente para permitir a manutenção adequada do revestimento.
- Aplique primer e pinte TODAS as extremidades de corte expostas.



GUARNIÇÃO

A guarnição deve ser espessa o suficiente para que o revestimento não se estenda para além da face da guarnição.

- A guarnição e a fâscia devem ser aplicadas de uma forma que não permita entrada de umidade ou acúmulo de água.
- O revestimento LP® SmartSide® não foi projetado e/ou fabricado para ser usado como guarnição ou fâscia. Guarnição e fâscia LP SmartSide estão disponíveis em uma série de dimensões.
- O revestimento de cobertura LP SmartSide não foi projetado e/ou fabricado para ser instalado verticalmente.

INSTRUÇÕES DE ACABAMENTO

FAÇA O SEGUINTE

- **Aplique primer e pinte todas as superfícies expostas, incluindo todas as calhas e onde a água irá cair.**
- Aplique a camada de acabamento assim que possível ou em até 180 dias após a aplicação.
- Tintas de látex acrílico de qualidade superior, especialmente formuladas para uso em madeira e substratos derivados de madeira, são altamente recomendadas. Tintas a óleo ou alquídicas de acabamento semi-brilhante ou acetinadas são aceitáveis. Para tintas alquídicas, verifique com o fabricante do revestimento para obter recomendações quanto ao uso em revestimentos de madeira composta.
- Siga as instruções de aplicação e manutenção do fabricante do revestimento.

NÃO USAR

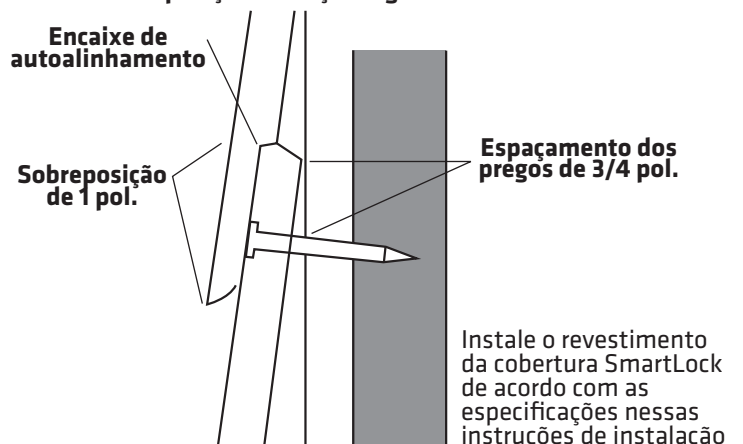
- Corantes semitransparentes e transparentes.
- Tintas para sarrafo e ripa.
- Fórmulas de resina à base de vinil como acetato de vinila, PVA, tintas de copolímero acrílico/acetato de vinila.

MANUSEIE OS PRODUTOS LP SMARTSIDE PRÉ-ACABADOS COM EXTREMO CUIDADO DURANTE O ARMAZENAMENTO E A APLICAÇÃO. RETOQUE QUAISQUER DANOS AO ACABAMENTO QUE PODERÃO OCORRER DURANTE A APLICAÇÃO DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DOS FABRICANTES DO PRÉ-ACABAMENTO.











INSTRUÇÕES DE FIXAÇÃO

- O revestimento da cobertura da série 76 LP SmartSide poderá ser aplicado diretamente aos componentes da armação espaçados em um máximo de 24 pol. O.C.
- O revestimento da cobertura da série 38 LP SmartSide poderá ser aplicado diretamente aos componentes da armação espaçados em um máximo de 16 pol. O.C.
- Verifique o código de construção local antes de começar a instalar o revestimento externo para confirmar se o revestimento das paredes é exigido.
- As juntas do revestimento devem ser escalonadas em cursos sucessivos. Para a instalação com ou sem painéis estruturais de madeira, as juntas deverão ocorrer nas localizações dos montantes.
- O revestimento deverá ser instalado com fixação superior (cega), com os pregos posicionados a uma distância de 3/8 pol. a partir de cada extremidade e a uma distância mínima de 3/4 pol. a partir da extremidade superior da placa. Os retentores serão expostos no revestimento localizado imediatamente abaixo dos peitoris das janelas, das placas de fâscia e da guarnição horizontal. Os retentores abaixo do peitoril das janelas deverão ser espaçados em um máximo de 8 pol. O.C.
- Sobreponha cursos sucessivos de revestimento em 1 pol., no mínimo.

Sobreposição e fixação cega do SmartLock



INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO (CONT.)

| CONDIÇÃO | | CORREÇÃO | |
|----------------------------|---|-----------------------------------|---|
| Ressalto |  | OK |  |
| Embutido |  | OK |  |
| Fibra visível |  | Pintar |  |
| Rebaixado 1/16-1/8 POL. |  | Aplicar selante |  |
| Rebaixado mais de 1/8 pol. |  | Aplicar selante e fixar novamente |  |

- Use um prego galvanizado a quente de 8d (diâmetro da haste de 0,113 pol.), com uma cabeça de diâmetro de 0,297 pol.
- Todos os pregos da face exposta devem ser calafetados e selados de forma que impeça a entrada de umidade e o acúmulo de água.
- Penetre a armação estrutural ou os painéis estruturais de madeira em, no mínimo, 1-1/2 pol.
- Fixe a partir do centro do revestimento em direção as extremidades ou de uma extremidade à outra. NUNCA fixe a partir das extremidades do revestimento em direção ao centro.
- Calce o revestimento nos montantes conforme necessário para evitar a distorção do revestimento em paredes desiguais. Não sobrecarregue os pregos. A cabeça do prego deve assentar com firmeza na face do revestimento, mas não deve ser sobrecarregada para distorcer a superfície do revestimento.
- Para obter informações sobre a fixação dos produtos LP SmartSide em áreas com ventos de alta velocidade, consulte o relatório ESR-1301 da ICC-ES ou PR-N124 da APA.

Opção de retenção alternativa para (filamento) em painéis estruturais de madeira e 24 pol. de O.C. de espaçamento dos montantes

- Limitada a revestimento de cobertura de 6 pol. e 8 pol. de largura.
- Os painéis estruturais de madeira devem ser da categoria 7/16, no mínimo, com uma marca registrada da APA que contenha a Norma DOC PS 2 consensual.
- A cobertura da série 38 Precision deve ser fixada com:
 - Parafuso de madeira com cabeça cônica galvanizado a quente, de nº 8, no mínimo, com uma cabeça de diâmetro de 0,270 pol., espaçado em, no máximo, 12 pol. de O.C. com penetração de parafuso de 1-1/2 pol. em cada montante ou...
 - Prego com haste anelar galvanizado a quente de 6d (diâmetro da haste de 0,091 pol.), no mínimo, com uma cabeça de diâmetro de 0,200 pol., espaçado em, no máximo, 8 pol. de O.C. com penetração de parafuso de 1-1/2 pol. em cada montante.

Opções de fixação alternativas em conjuntos de SIP

- Os painéis estruturais de madeira devem ser da categoria 7/16, no mínimo, com uma marca registrada da APA que contenha a norma DOC PS 2 consensual.
- A cobertura da série 38 Precision deve ser fixada com:
 - Parafuso de madeira com cabeça cônica galvanizado a quente, de nº 8, no mínimo, com uma cabeça de diâmetro de 0,270 pol., espaçado em, no máximo, 12 pol. de O.C. ou...
 - Prego com haste anelar galvanizado a quente de 6d (diâmetro da haste de 0,091 pol.), no mínimo, com uma cabeça de diâmetro de 0,200 pol., espaçado em, no máximo, 8 pol. O.C.
- A cobertura da série 76 Precision deve ser fixada com:
 - Parafuso de madeira com cabeça cônica galvanizado a quente, de nº 8, no mínimo, com uma cabeça de diâmetro de 0,270 pol., espaçado em, no máximo, 16 pol. de O.C. ou...

- Prego com haste anelar galvanizado a quente de 6d (diâmetro da haste de 0,091 pol.), no mínimo, com uma cabeça de diâmetro de 0,200 pol., espaçado em, no máximo, 12 pol. O.C.

Opções de fixação alternativas em conjuntos de ICF

- A cobertura das séries 38 e 76 Precision deve ser fixada com:
 - Parafuso de auto-perfuração com cabeça cônica galvanizado a quente, de nº 8, no mínimo, com uma cabeça de diâmetro de 0,270 pol.
 - Penetração mínima de 3/8 pol. além da espessura do flange da fixação.
 - Parafusos maiores poderão ser exigidos pelo fabricante de ICF com base nos requisitos mínimos de retirada a seguir.
- O valor mínimo de retirada do flange de fixação de ICF deve ser 50 lbs. com um espaçamento de parafusos máximo de 12 pol. de O.C.
- O valor mínimo de retirada do flange de fixação de ICF deve ser 31 lbs. com um espaçamento de parafusos máximo de 6 pol. de O.C.

Opções de fixação alternativas para a armação de montantes de aço resistentes à corrosão

- O valor mínimo de retirada da armação de aço deve ser 50 lbs. Consulte o relatório de avaliação do fabricante da armação.
- A cobertura da série 38 Precision deve ser fixada com:
 - Espaçamento máximo dos montantes de aço de 16 pol. O.C.
 - Parafuso de autoperfuração com cabeça cônica galvanizado a quente, de nº 8, no mínimo, com uma cabeça de diâmetro de 0,270 pol.
 - Mínimo de 5 roscas além da espessura combinada do revestimento e da armação
 - Espessura mínima da armação de aço de 0,032 pol. ou calibre 20.
- A cobertura da série 76 Precision deve ser fixada com:
 - Espaçamento máximo dos montantes de aço de 24 pol. O.C.
 - Parafuso de auto-perfuração com cabeça cônica galvanizado a quente, de nº 8, no mínimo, com uma cabeça de diâmetro de 0,270 pol.
 - Mínimo de 5 roscas além da espessura combinada do revestimento e da armação.
 - Espessura mínima da armação de aço de 0,032 pol. ou calibre 20.

ADVERTÊNCIA

- Não force o revestimento no lugar.
- NÃO USE GRAMPOS.
- Corte a superfície do revestimento de forma que a rotação da lâmina corte no sentido descendente na superfície com primer ou pré-acabamento.
- Onde o revestimento tocar a janela, as coberturas das portas e a alvenaria etc., deixe uma folga de 3/16 pol. e sele.

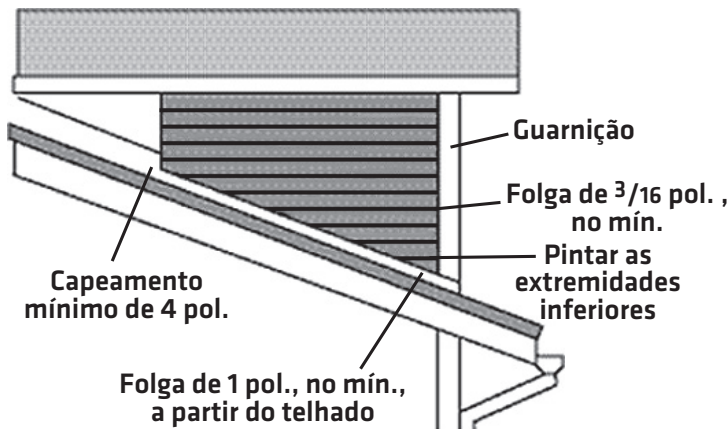
Revestimentos isolados

Os revestimentos LP SmartSide poderão ser instalados sobre espuma rígida de baixa compressão ou gesso externo. As precauções a seguir devem ser seguidas:

- O reforço adequado da parede de acordo com os Códigos internacionais ou outros códigos de construção vigentes é exigido.
- Para a armação de espuma rígida de até 1 pol. (25,4 mm) de espessura, o revestimento poderá ser fixado diretamente na armação de espuma, a menos que um plano de drenagem seja

1 POL. VÃO LIVRE DO TELHADO E DA CHAMINÉ

Figura 4



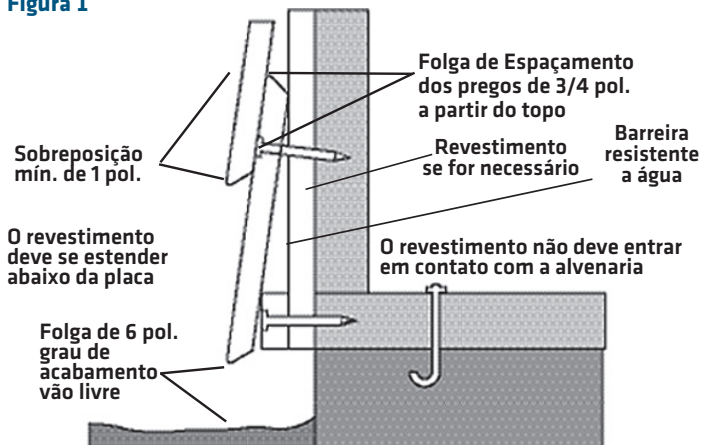
exigido pelo código de construção local. O comprimento dos pregos deve ser aumentado para assegurar um mínimo de 1-1/2 pol. (38,1 mm) de penetração dos retentores na armação estrutural.

- Para a armação de espuma rígida superior a 1 pol. (25,4 mm), no mínimo 1-1/2 pol. (38,1 mm) de espessura por 3-1/2 pol. (88,9 mm) de largura de banda vertical ou uma faixa de revestimento deverá ser instalada sobre a armação para fornecer uma base de fixação sólida e nivelada para o revestimento. A banda deve ser presa com firmeza na armação estrutural espaçada em até 16 pol. de O.C. (406 mm) com uma penetração de fixação mínima de 1-1/2 pol. (38,1 mm) e um espaçamento máximo dos pregos inferior à largura do revestimento.

A Louisiana-Pacific não se responsabilizará por danos ou problemas surgidos em virtude do uso de espuma rígida ou gesso externo.

SOBREPOSIÇÃO, VÃO LIVRE E ESPAÇO DA FIXAÇÃO

Figura 1



O revestimento da cobertura LP Precision também poderá ser instalado em conformidade com o revestimento e a armação de paredes externas da categoria 8140 para aplicações Wildland Urban Interface (WUI) em cima da armação LP FlameBlock. Consulte as instruções de instalação e as planilhas de dados dos produtos da FlameBlock. Todos os revestimentos de cobertura LP (Foundations e Precision) poderão ser instalados como revestimento externo em aplicações Wildland Urban Interface (WUI) instaladas sobre a armação de gesso Tipo X de 5/8 pol. de uma camada aplicada por trás da cobertura ou revestimento externo no lado externo da armação. Eles também poderão ser instalados sobre a parte externa de um conjunto de paredes externas resistentes a incêndio por 1 hora projetado para exposição a incêndios externos, incluindo conjuntos que usam o painel de gesso e os produtos de armação listados no Gypsum Association Fire Resistance Design Manual (Manual de projeto de resistência a incêndio da Gypsum Association).

A garantia limitada (a "Garantia") da LP SmartSide Siding (os "Produtos") da Louisiana-Pacific Corporation ("LP") se aplica somente a estruturas nas quais os Produtos tenham sido aplicados, acabados e mantidos de acordo com as instruções publicadas referentes à aplicação, ao acabamento e à manutenção, em vigor no momento da aplicação. O não cumprimento de tais instruções de aplicação, acabamento ou manutenção anulará a Garantia com relação aos Produtos afetados pela alteração (os "Produtos afetados").

A LP não se responsabiliza por perdas ou danos ocorridos em virtude dos Produtos afetados e é expressamente isenta pelo comprador ou proprietário de tais perdas ou responsabilidades.

Qualquer modificação nos requisitos de aplicação, acabamento ou manutenção da Garantia é anulado e inexecutável, a menos que seja aprovado por escrito antes da aplicação por parte do gerente geral de revestimentos ou seu encarregado e por um membro do Departamento jurídico da LP.

Para obter uma cópia da garantia ou para suporte técnico e de instalação, acesse o site de suporte a produtos da LP SmartSide em:

www.lpsmartside.com

ou para suporte adicional, ligue para 800-450-6106.

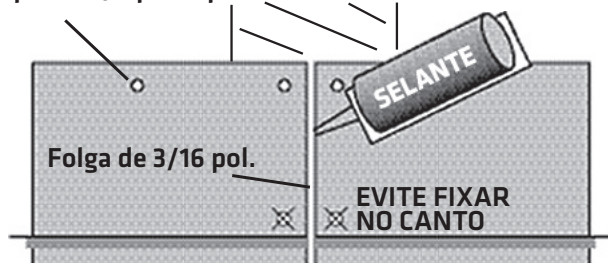
OS RECURSOS DA GARANTIA NÃO ESTARÃO DISPONÍVEIS SE OS REQUISITOS NÃO FOREM SEGUIDOS.

Advertência da Proposição 65 da Califórnia: O uso desse produto poderá resultar em exposição à poeira de madeira, considerada pelo estado da Califórnia como agente cancerígeno.

COBREJUNTAS

Figura 2

Fixe no mínimo a 3/4 pol. a partir do topo e a 3/8 pol. a partir da extremidade



- As juntas devem ocorrer sobre os montantes.
- Uma folga mínima de 3/16 pol. é exigida em TODAS as cobrejuntas.
- Se a opção de calafetagem das juntas for selecionada, sele todas as folgas nas cobrejuntas com um selante externo de alta qualidade de acordo com o ASTM C920, selante de categoria 25, no mínimo.
- Se a opção de molde da junta for selecionada, adicione a espessura da trama à folga, permitindo um espaço líquido de 3/16 pol. para expansão.
- Se o revestimento for pré-acabado por um fabricante de pré-acabamento aprovado ou preferencial, o selante ou o molde da junta não será necessário quando reforçado com capeamento mínimo de 4 pol. de largura e as extremidades do revestimento forem acabadas na fábrica.



©2014 Louisiana-Pacific Corporation. Todos os direitos reservados. LP e SmartSide são marcas comerciais registradas da Louisiana-Pacific Corporation. Impresso nos E.U.A.

OBSERVAÇÃO: A Louisiana-Pacific Corporation atualiza e revisa periodicamente as informações dos seus produtos. Para verificar se essa versão está atualizada, ligue para 800-450-6106.

Figura 3

Sobre as aberturas

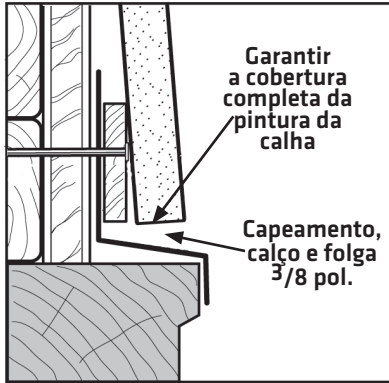


Figura 3A

Tratamentos alternativos das cobrejuntas

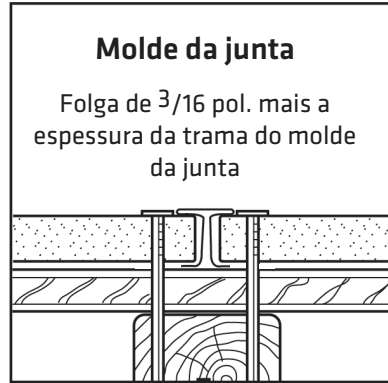


Figura 3B

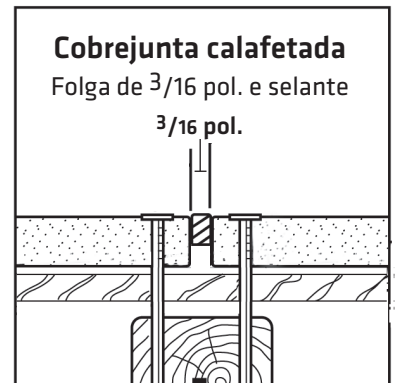


Figura 3C

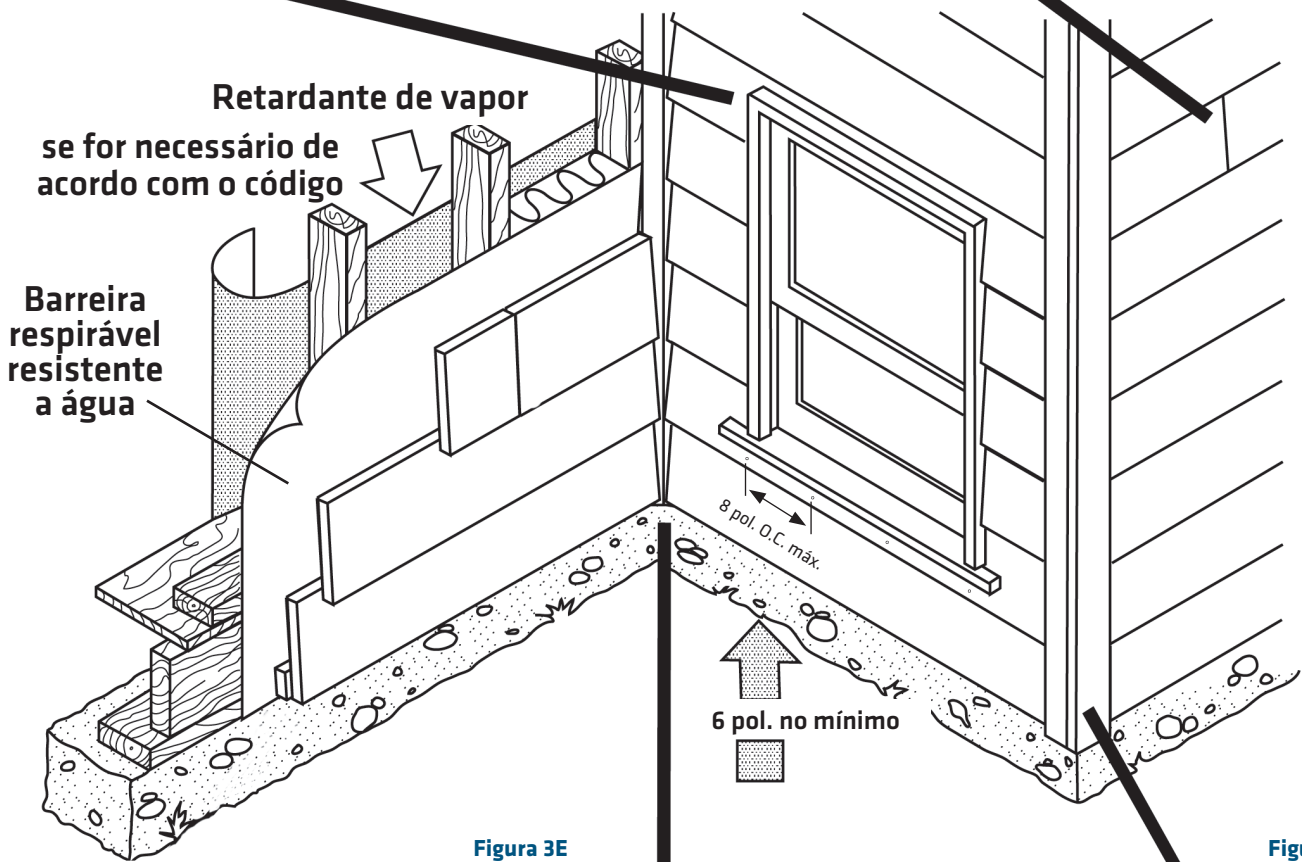
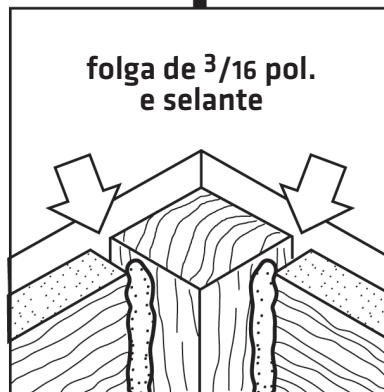
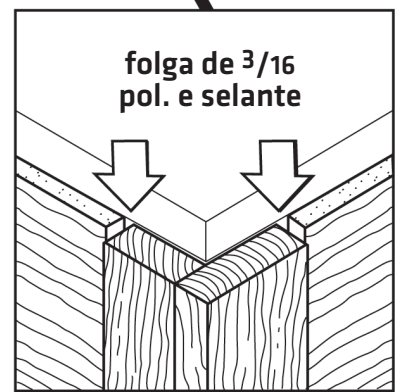


Figura 3E

Figura 3D



Detalhe da cantoneira interna



Detalhe da cantoneira externa