

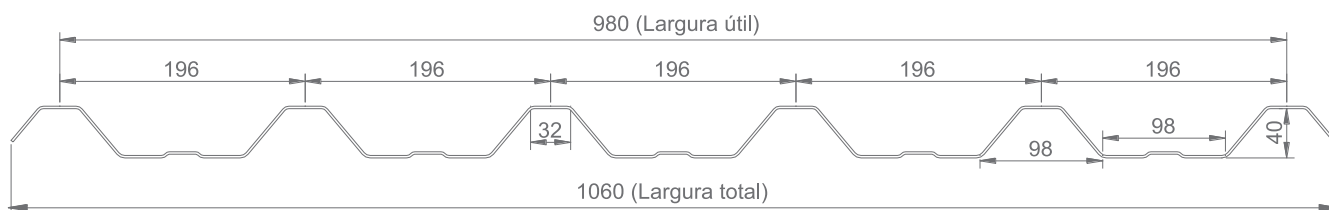


MANUAL TÉCNICO
FBR40/980



MANUAL TÉCNICO FBR40/980

Telha translúcida trapézio 40 mm - Largura útil 980 mm



CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS

COEFICIENTE TÉRMICO

PASSAGEM DE LUZ

FATOR SOLAR G

| Espessura (mm) | CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS | | | U (w/m ² k) | PASSAGEM DE LUZ | | FATOR SOLAR G | |
|----------------|-----------------------------|------------------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------|---------|----------------|---------|
| | Peso Unitário (kg/m) | Peso Unitário (kg/m ²) | Vão máx. entre apoios (m) | | Branca Leitosa | Incolor | Branca Leitosa | Incolor |
| 0,80 | 1,43 | 1,45 | 1,80 | 4,40 | 53,28% | 88,00% | 57,79% | 81,75% |
| 1,00 | 1,78 | 1,82 | 2,00 | 4,40 | 52,82% | 87,25% | 57,30% | 81,05% |
| 1,20 | 2,14 | 2,18 | 2,20 | 4,40 | 51,40% | 84,90% | 55,76% | 78,87% |
| 1,50 | 2,67 | 2,73 | 2,50 | 4,40 | 50,37% | 83,20% | 54,64% | 77,29% |
| 2,00 | 3,56 | 3,64 | 2,80 | 4,40 | 49,40% | 81,60% | 53,59% | 75,80% |
| 3,00 | 5,35 | 5,46 | 3,00 | 4,40 | 48,52% | 80,15% | 52,64% | 74,45% |

- Densidade utilizada 1,31 kg/m³ para cálculo do peso teórico;
- Vão máximo entre apoio, calculado considerando telha translúcida em conjunto com telha metálica com carga máxima 60 kg/m² com flecha máxima de L/120;
- Ensaios do valor U conforme ASTM C518, efetuados pelo LabEEE da Universidade federal de Santa Catarina;
- Transmissão de luz visível conforme ASTM E903, ensaio efetuado em laboratório na Planefibra;
- Fator solar G, conforme ISO 9050 / ASTM E903, efetuado pelo LabEEE da Universidade federal de Santa Catarina;
- Inclinação mínima de 5%.

INSTALAÇÃO / FIXAÇÃO

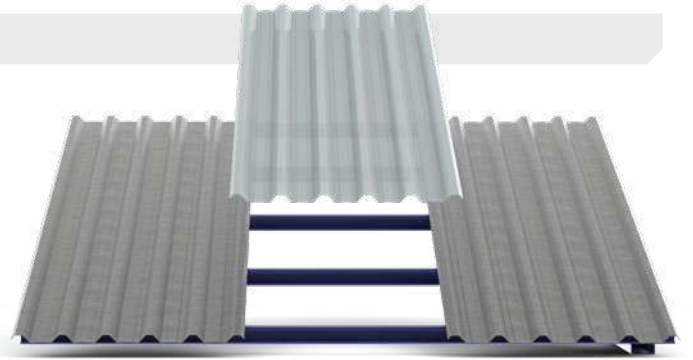
1 Aplicação Telha Padrão

Deixar espaçamento de acordo com projeto e medidas da telha translúcida, espaço de 980 mm de área útil.

Para fixação da telha translúcida são utilizados dois principais modos no mercado:

A fixação na onda baixa, um modo mais econômico, pois utiliza menos acessórios e menor tempo de instalação.

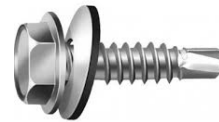
O modo indicado pela Planefibra, a **fixação na onda alta**, traz mais vantagens para obra, aumenta a durabilidade do telhado garante melhor assentamento das telhas, melhor estanqueidade, maior resistência contra fortes ventos e tempestades.



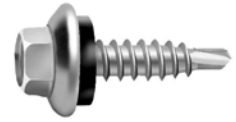
- As bordas da telha translúcida devem sobrepor a telha metálica no recobrimento longitudinal;
- Não pisar diretamente na telha, utilize tábuas como apoio.

1.1 Fixação onda baixa

Para fixação na onda baixa utilizar 4 parafusos na largura da telha a cada terça, na fixação longitudinal utilizar parafusos de costura a cada 500 mm.



Parafuso de fixação
PB 12 - 14x3/4"



Parafuso de costura
PB 1/4 - 14x7/8"

1.2 Fixação onda alta

Para fixação na onda alta utilizar 4 parafusos com calço e goiva na largura da telha a cada terça, na fixação longitudinal utilizar parafusos de costura a cada 500 mm.



Parafuso de costura
PB 1/4 - 14x7/8"



Parafuso de fixação
PB 12-1/4 =3.1/4"



Goiva de fixação



Calço para telha trapezoidal

2 Aplicação com telha térmica

2.1 Telhas com borda de compensação

Para aplicação em telhado térmico indicamos utilizar telha translúcida com bordas de compensação.

Para fixação na onda baixa utilizar mesmo padrão descrito (1 . Aplicação de telha padrão).

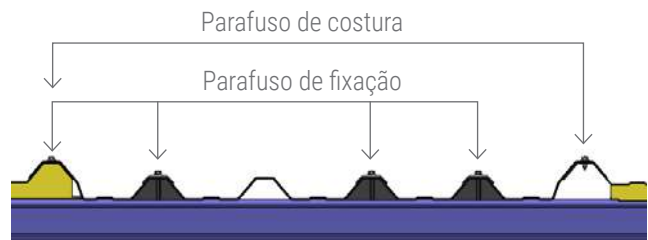
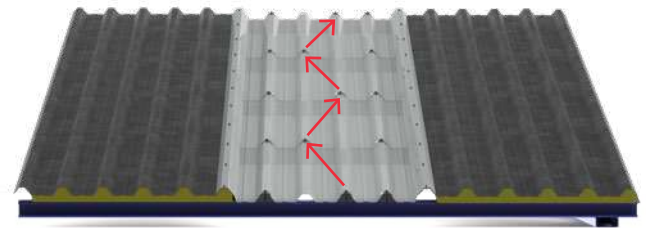
Para fixação na onda alta utilizar 4 parafusos de fixação, sendo 3 parafusos com calço e goiva, nas ondas centrais realizar fixação alternada (em forma de zig-zag).



TERMOPLAN

Para telhados térmicos consulte o nosso produto Termoplan.

- ✓ Controle de temperatura
- ✓ Proteção contra raios UV
- ✓ Condensação reduzida
- ✓ Menor índice de ruídos
- ✓ Retorno de investimento a curto prazo
- ✓ RC-Resistente à chama



Padrões disponíveis para isolante térmico

Isolante térmico 30mm



Isolante térmico 40mm



Isolante térmico 50mm

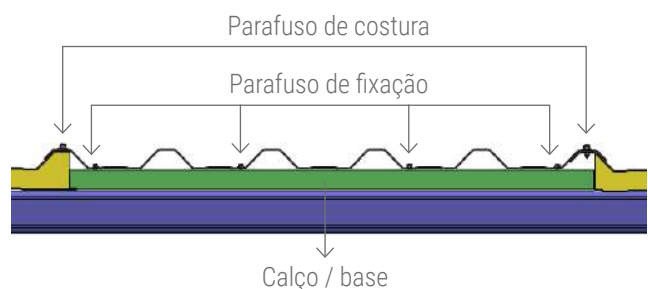
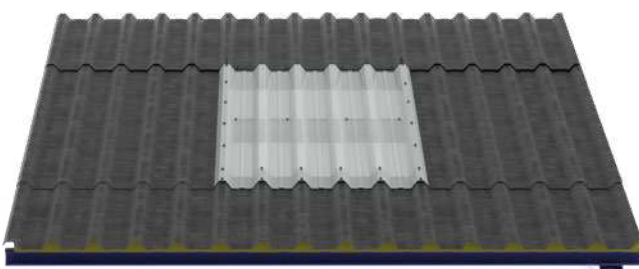


Para outras dimensões consulte a Planefibra.

2.2 Fixação telha simples em telhado térmico

Para aplicação em telhado térmico onde houver transpasse de telha translúcida com telha metálica utilize calço/base para compensar a altura do isolante térmico.

Para fixação na onda baixa ou alta utilizar mesmo padrão descrito (1 . Aplicação de telha padrão).

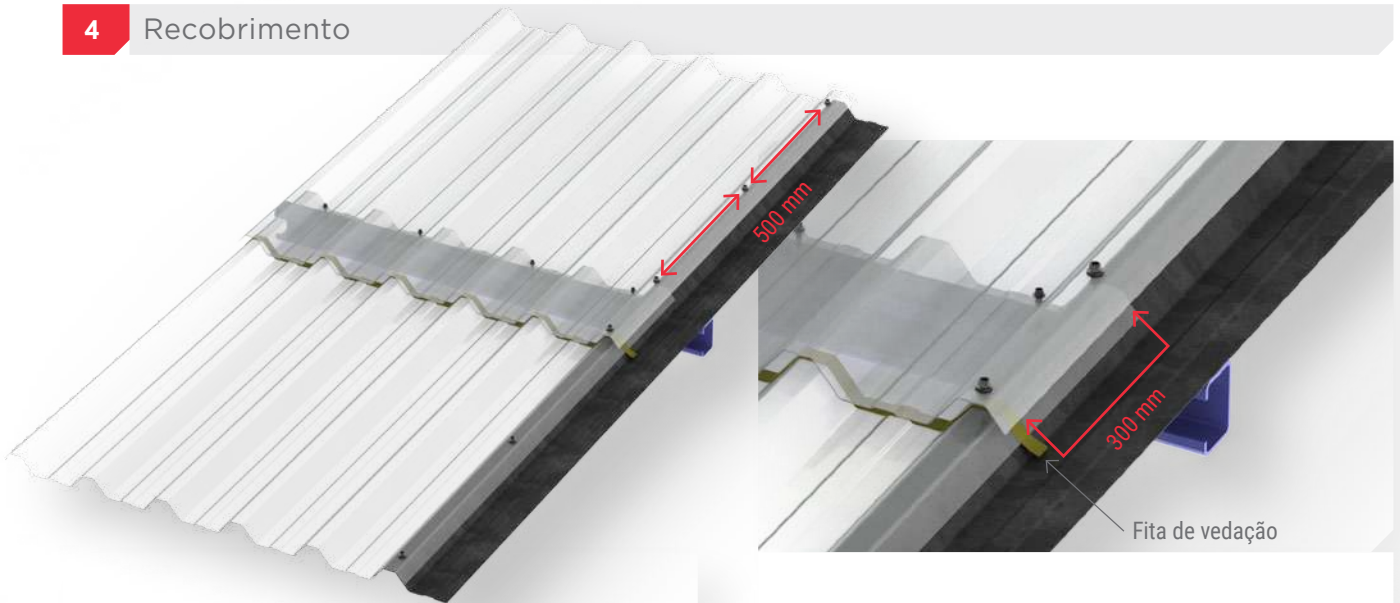


3 Aplicação dos fixadores

- Utilizar fixador fora da mini onda da telha.
- Aplicar fixador perpendicular a telha.
- Recomenda-se uso de parafusadeira com limitador de profundidade e rotação máxima de 2.500 RPM.
- Limpar a limalha proveniente da aplicação.



4 Recobrimento



Para recobrimento longitudinal recomenda-se aplicar fita de vedação e fixar parafuso de costura a cada 500 mm.

Para recobrimento transversal sobrepor a telha com mínimo de 300 mm, aplicar fita de vedação na extremidade evitando a entrada de sujeira e garantindo estanqueidade, utilizar parafuso de costura nas extremidades.

5 Balanço

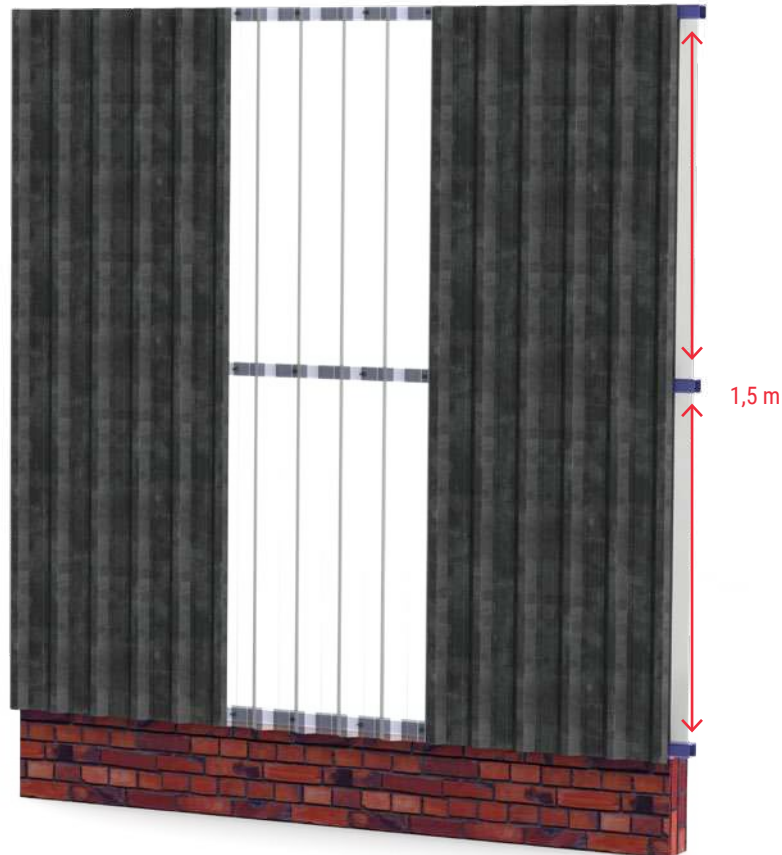
Para beirais onde haja balanço de telha deve-se seguir a distância máxima recomendada na tabela abaixo, (considerando telha de fibra em conjunto com telha metálica) evitando que se torne uma área frágil.

| | | | | | | |
|-----------------------|------|------|------|------|------|------|
| ESPESSURA (mm) | 0,80 | 1,00 | 1,20 | 1,50 | 2,00 | 3,00 |
| BALANÇO (mm) | 300 | 350 | 400 | 470 | 560 | 650 |



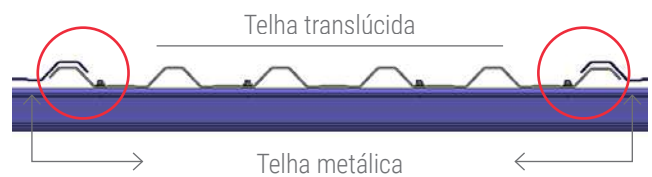
6 Fechamento lateral

Para aplicação em fechamento lateral utilizar telha translúcida com espessura mínima de 1,20 mm e distanciamento de terça com máximo de 1,5 metros.



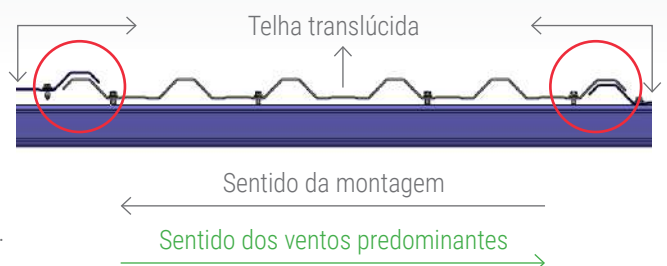
6.1 Telha Translúcida entre telhas metálicas

Aplicar as telhas metálicas sobrepondo a telha translúcida, para fixação utilizar padrão descrito (1 . Aplicação de telha padrão – 1.1 Fixação na onda baixa).



6.2 Telha Translúcida continua

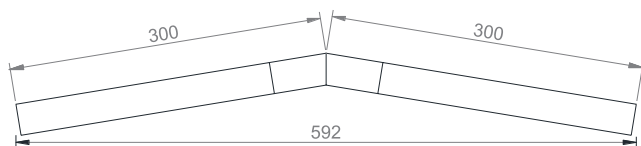
Aplicar a telha translúcida com a aba sobrepondo a telha posterior, o sentido de montagem deve ser oposto ao sentido dos ventos predominantes da região, para fixação utilizar padrão descrito (1 . Aplicação de telha padrão – 1.1 Fixação na onda baixa).



7 Acessórios

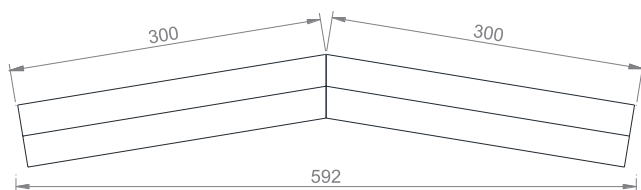
7.1 Cumeeira 600 mm

Para fixação de cumeeira utilizar 4 parafusos de costura na onda alta com 200 mm de distância.



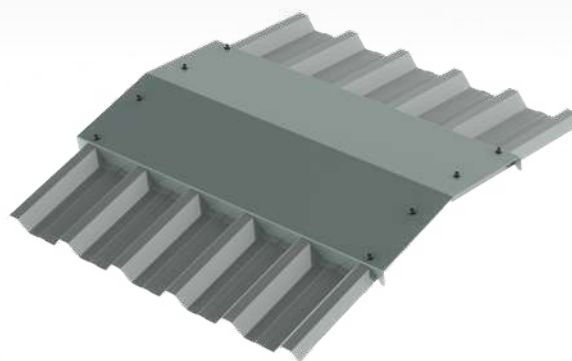
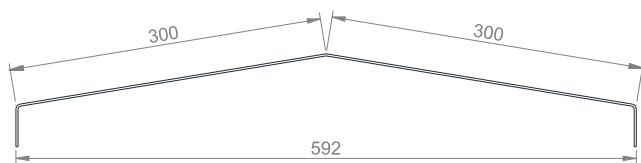
7.2 Cumeeira 600 mm com bordas de compensação

Para fixação utilizar 4 parafusos de costura na onda alta com 200 mm de distância.



7.3 Cumeeira lisa dentada 600 mm

Adaptável para qualquer grau de inclinação do telhado, para fixação utilizar 4 parafusos de costura na onda alta com 200 mm de distância.



7.4 Fecha onda

Melhora a estética do telhado, evita exposição do isolante térmico e inibe a entrada de animais em telhas simples.



#PLANEFIBRA

NOSSOS PRODUTOS



TELHAS
TRANSLÚCIDAS



TELHAS TÉRMICAS
TERMOPLAN®



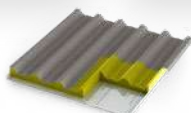
TELHAS ZIPADAS
ZIPLAN®



RESISTENTE
ÀS CHAMAS #RC®



SISTEMA DE
VENTILAÇÃO /
VENEZIANAS



TELHAS
OPACAS



CHAPAS
INDUSTRIAIS



SINALIZAÇÃO
VERTICAL
VIÁRIA



CHAPAS PARA
COBERTURAS
EXTERNAS

planefibra.com.br

[@](#) [f](#) [in](#) [@planefibra](#)

(47) 3203-4700 . comercial@planefibra.com.br
Av. dos Imigrantes, 1770 . Bairro Brasília . CEP 89282-685
São Bento do Sul . SC