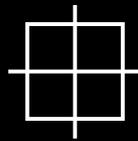




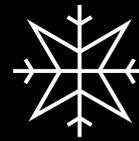
- 03 > **F5**
- 06 > **PORTFOLIO**
- 07 > **CORES**
COLORS
- 08 > **DESENHOS TÉCNICOS**
TECHNICAL DRAWINGS
- 12 > **ACESSÓRIOS**
FITTINGS
- 16 > **FICHA TÉCNICA**
TECHNICAL INFORMATION



CARACTERÍSTICAS
GEOMÉTRICAS
GEOMETRIC
CHARACTERISTICS
EN 1024



RESISTÊNCIA
MECÂNICA
FLEXURAL
STRENGTH
EN 538



RESISTÊNCIA
AO GELO
FROST
RESISTANCE
EN 539-2



IMPERMEABILIDADE
IMPERMEABILITY
EN 539-1

F5, a próxima geração em telha lusa.

F5, the next generation in Portuguese roof tiles.

A aposta da CS no uso da mais sofisticada tecnologia e inovação na Fábrica 5, especificamente destinada a este novo modelo, está na base da elevada performance alcançada, combinando um desempenho excepcional com um preço muito competitivo no segmento topo de gama da CS.

A telha F5 é fruto de um estudo aprofundado de design que, mantendo a autenticidade de uma telha lusa, teve a preocupação de otimizar os pesos e as quantidades por palete, fazendo da F5 uma escolha ecoeficiente.

Using the most sophisticated technology and innovation on Factory 5, a production unit specifically designed for the production of this new model, F5 roof tile has a very competitive price in the Premium segment of the CS range.

F5 is the result of a thorough study of design, while keeping the authenticity of a Portuguese roof tile, with the concern to optimize the weights and quantities per pallet, making F5 an eco-efficient choice.



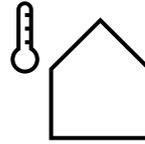


Isolamento acústico

O telhado proporciona uma barreira sonora, melhorando o conforto acústico e diminuindo o ruído no interior dos edifícios.

Sound insulation

The roof provides a sound barrier improving comfort and reducing acoustic noise inside buildings.



Isolamento térmico

O revestimento com telha cerâmica proporciona sombreamento à cobertura. Aliado ao efeito de ventilação, reduz significativamente o efeito térmico da exposição solar.

Thermal insulation

Clay roof tile provides shading to the buildings. Associated with ventilation, the clay roof tile covering significantly reduces the heating effect of sun exposure.



Apoio técnico

O serviço de apoio técnico ao aplicador, prestado por técnicos experientes, esclarece qualquer aspeto em fase de obra.

Technical support

Provided by experienced technical people, technical support to the applicator clarifies any doubt during the construction period.



Apoio a projetistas

Serviço de apoio ao projeto, cálculo de quantidades, identificação de acessórios e orçamentação. Além da disponibilização dos pormenores construtivos gerais para cada modelo de telha, auxilia e afere a sua integração no projeto.

Architects support

Service support for the project, calculation of quantities, fittings identification and budgeting. Beyond the provision of general construction details for each type of roof tile, this service assists and assesses its integration into the project.



Reaproveitamento de águas

A telha cerâmica é um produto de origem natural não tóxico, permitindo o aproveitamento de águas pluviais para os mais diversos fins.

Tank water safe

Clay roof tile is a non-toxic product with a natural origin, allowing the use of rainwater for multiple purposes.



Minipacotes

Telhas agrupadas em minipacotes para permitir melhor acondicionamento e estabilidade na paleta e facilitar o transporte e o manuseamento na aplicação.

Minipacks

Assembled roof tiles in minipacks to enable better storage, pallet stability and facilitate transport and handling during application.

O que torna a F5 uma escolha ecoeficiente?

A otimização do peso da telha F5, assegurando em absoluto a sua elevada resistência mecânica, permite um uso mais eficiente dos recursos: a mesma quantidade de telhas é produzida com uma diminuição no consumo de pasta e energia, reduzindo também a quantidade de desperdícios e resíduos. A F5 também contribui ao nível da embalagem (menos madeira e plástico consumidos por peça) e do transporte (mais telhas por camião ou contentor) para o objetivo global de redução de emissões de CO₂.

What makes F5 an eco-efficient choice?

The optimisation of the F5 roof tile weight allows for a more efficient use of resources, while fully securing its high mechanical strength. It ensures that the same amount of roof tiles are produced with less consumption of clay and energy, reducing the production of waste, which means more efficiency. Aiming to globally reduce CO₂ emissions in its process of production and distribution, F5 packaging requires less plastic and wood consumed per piece, and its transport allows more roof tiles per container or truck.



Portfolio



Lidl
Mangualde, Portugal
Produto · Product
F5 Vermelho Natural
F5 Natural Red

Cores

Colors

A reprodução das cores originais pode não ser garantida devido à qualidade da impressão.
 As telhas cerâmicas provêm de matéria-prima natural e como tal apresentam variações de tonalidade. Durante a aplicação é aconselhável misturar telhas de diferentes paletes.

Printed colors may not be an exact match to the real colors of the products, due to print quality.
 Clay roof tiles come from natural raw material and, as such, may have shade variations. During application it is advisable to mix roof tiles from different pallets.

M23 Titânio
Titanium



N00 Vermelho Natural
Natural Red



E40 Natural Rústico
Rustic Natural



M22 Vermelho
Red



E41 Mediterrânico Rústico
Mediterranean Rustic



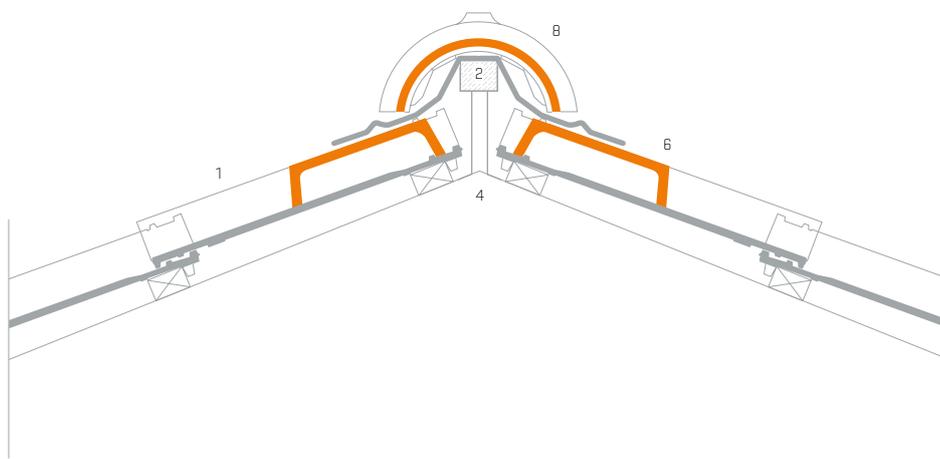
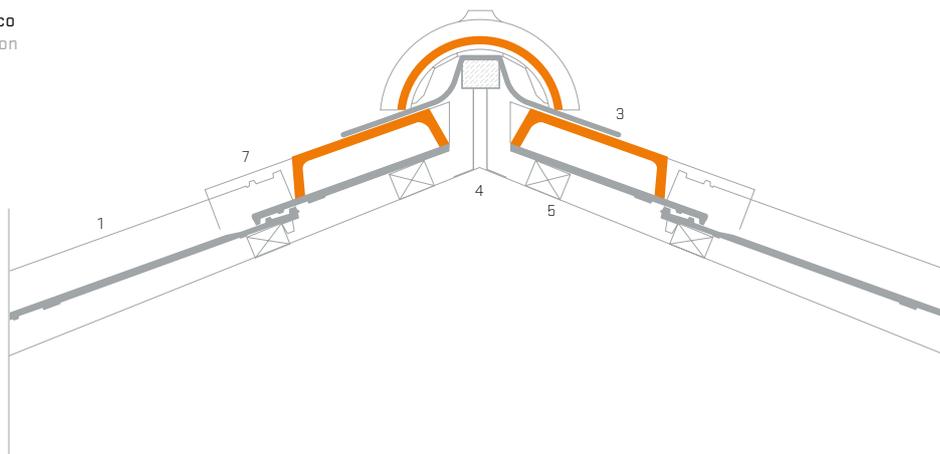
E52 Europa
Europe



Desenhos Técnicos

Technical Drawings

A Cumeeira. Aplicação a seco
Ridge detail. Dry application



A

1 Telha F5
F5 roof tile

2 Ripa
Batten

3 Membrana em alumínio ventilada
Ridge and hip ventilation roll

4 Suporte universal de cumeeira
Universal ridge support

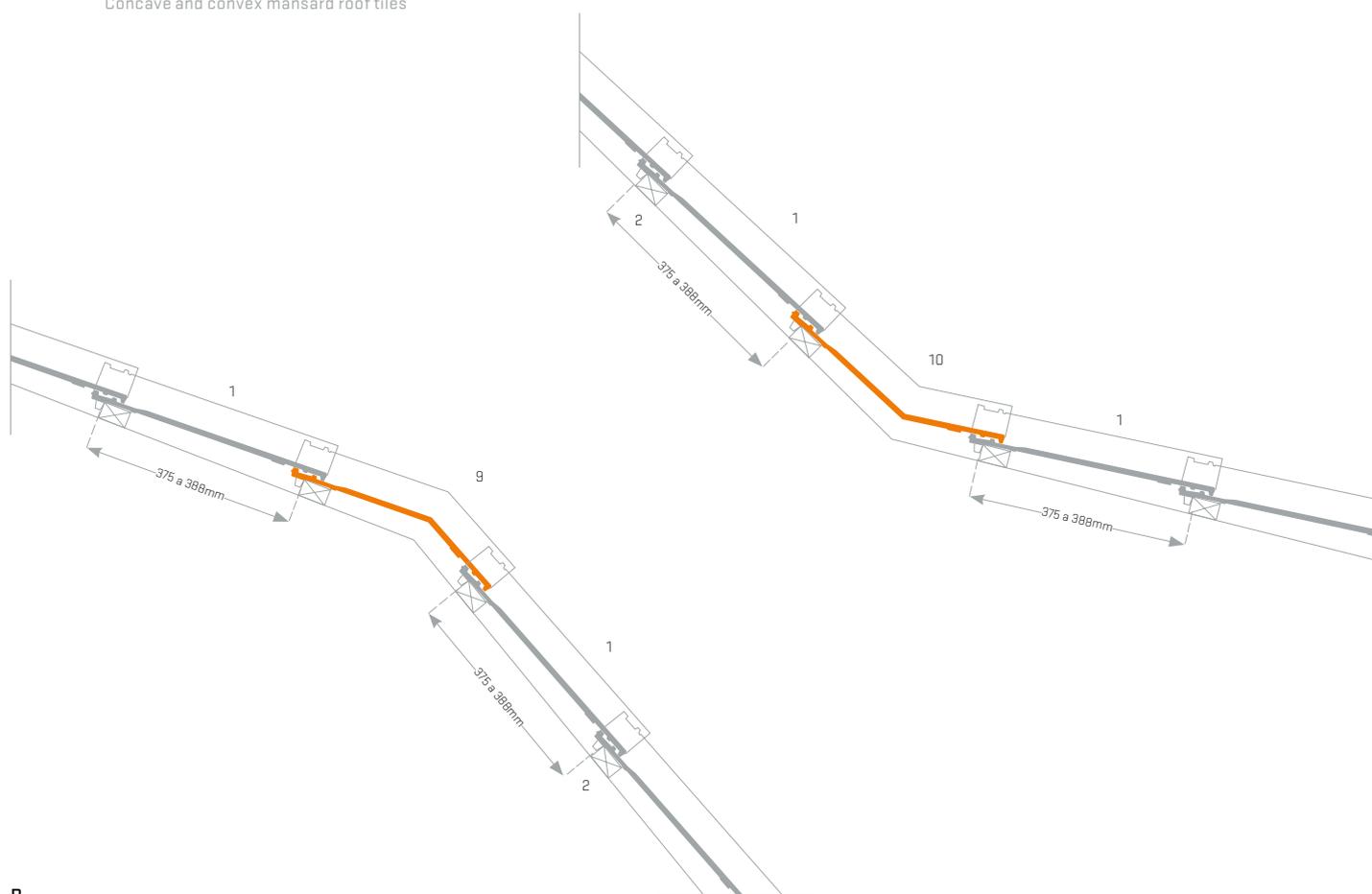
5 Ripa de acerto
Levelling batten

6 Remate de cumeeira
Under-ridge wedge

7 Telha cortada
Cutted roof tile

8 Telhão
Ridge tile

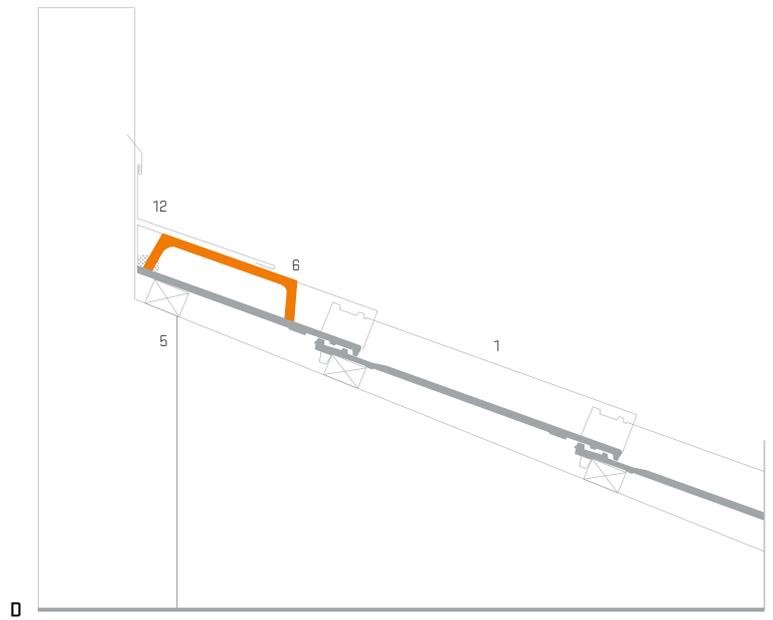
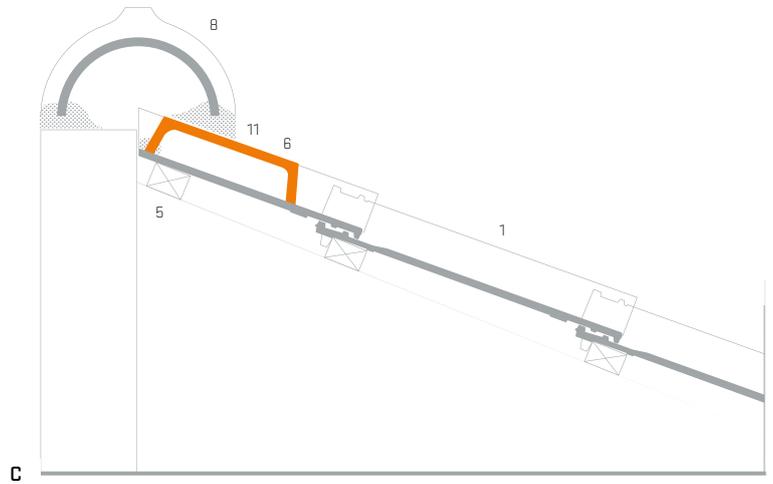
B Telhas de mansarda côncava e convexa
Concave and convex mansard roof tiles

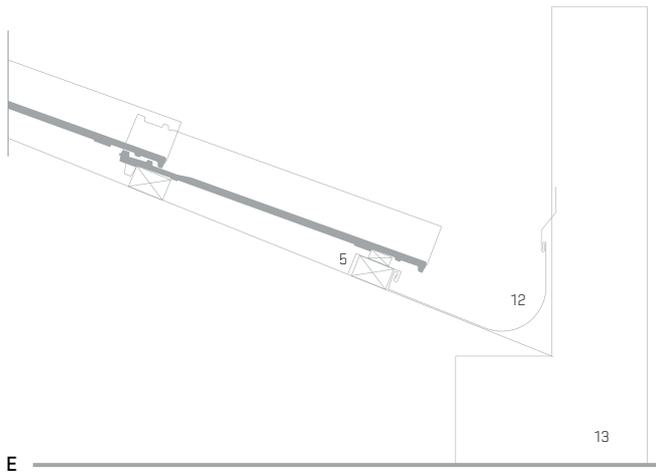


9 Telha de mansarda F5 convexa
F5 convex mansard roof tile

10 Telha de mansarda F5 côncava
F5 concave mansard roof tile

- C** Remates de acabamento de nível
Ridge of a mono pitch roof
- D** Remates de acabamento com parede na parte superior da pendente
Emerging wall at the top of the sloping plane
- E** Remates de acabamento com parede na parte inferior da pendente
Emerging wall at the bottom of the sloping plane
- F** Beira
Eave detail



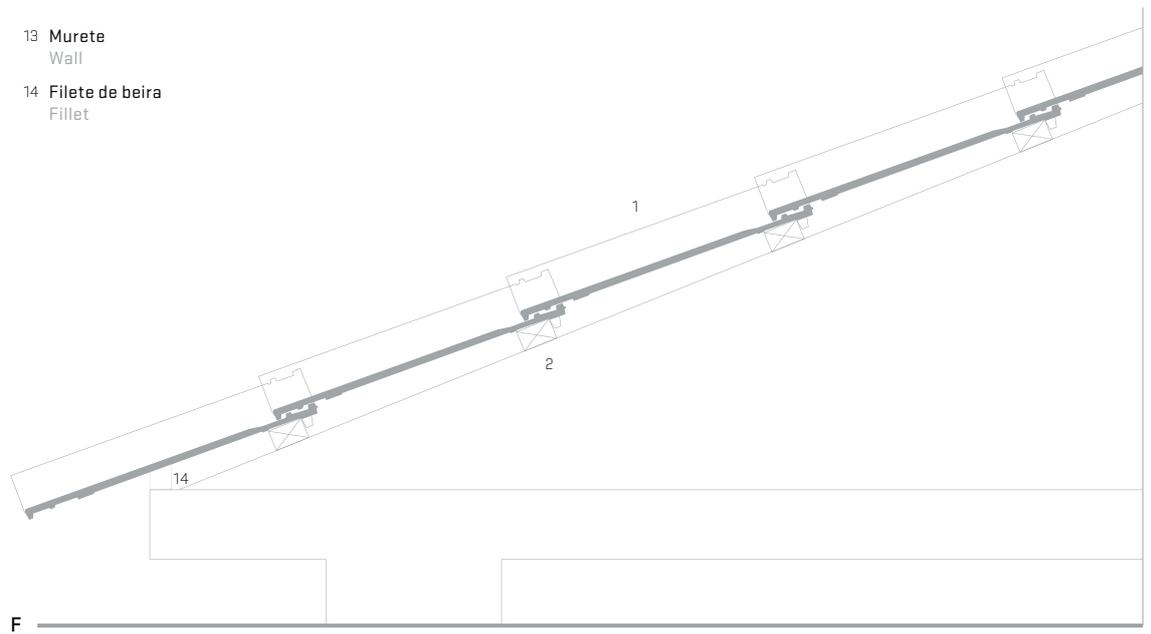


11 Argamassa hidrofugada
Mortar

12 Rufo metálico
Flashing

13 Murete
Wall

14 Filete de beira
Fillet



Acessórios

Fittings

GERAIS GENERAL

1 Bacalhau
Valley end tile



2 Remate de empena dir.
Gable rake right



3 Remate de empena esq.
Gable rake left



4 Meia telha
Half tile



5 Telha de ventilação
Ventilation tile



6 Telha passadeira c/ ventilação
Safety step and
ventilation tile



7 Canto de beira (4 peças)
Eave corner (4 pieces)



CUMEEIRAS E RINCÕES RIDGES AND HIPS

8 Remate de cumeeira
Under-ridge wedge



9 Tampão de cumeeira
universal
Universal ridge end cap



10 Telhão universal
Universal ridge tile



11 Telhão de 3 hastes universal
Universal 3-way apex



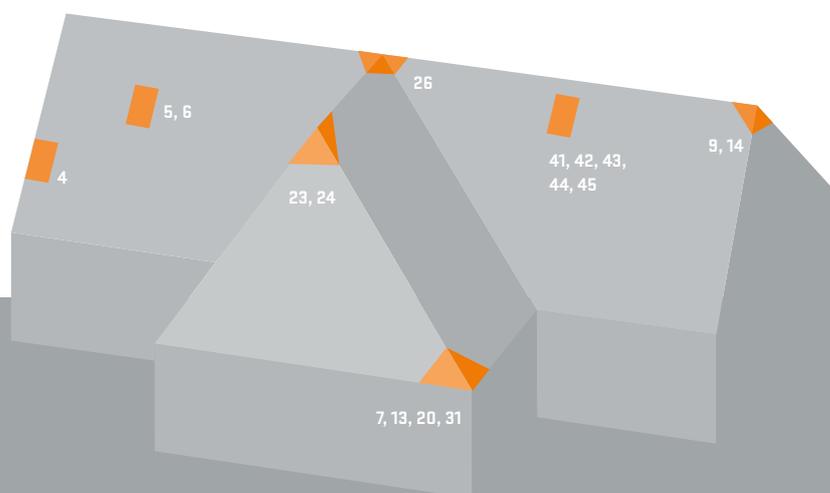
12 Telhão de 4 hastes universal
Universal 4-way apex



13 Telhão de início universal
Universal hip starter



14 Tampão de cumeeira
Ridge end cap



15 Telhão
Ridge tile



16 Telhão dir.
Ridge tile right



17 Telhão esq.
Ridge tile left



18 Telhão (macho)
Ridge tile (male)



19 Telhão (fêmea)
Ridge tile (female)



20 Telhão de início
Hip starter



21 Telhão de 3 hastes (macho)
3-way apex (male)



22 Telhão de 3 hastes (fêmea)
3-way apex (female)



23 Telhão de 3 hastes 60°
3-way apex 60°



24 Telhão de 3 hastes 120°
3-way apex 120°



25 Telhão de 3 hastes em L
3-way apex L-shapped



26 Telhão de 3 hastes em T
3-way apex T-shapped



27 Telhão de 4 hastes
4-way apex



28 Telhão de 4 hastes de torreão
4-way apex turret



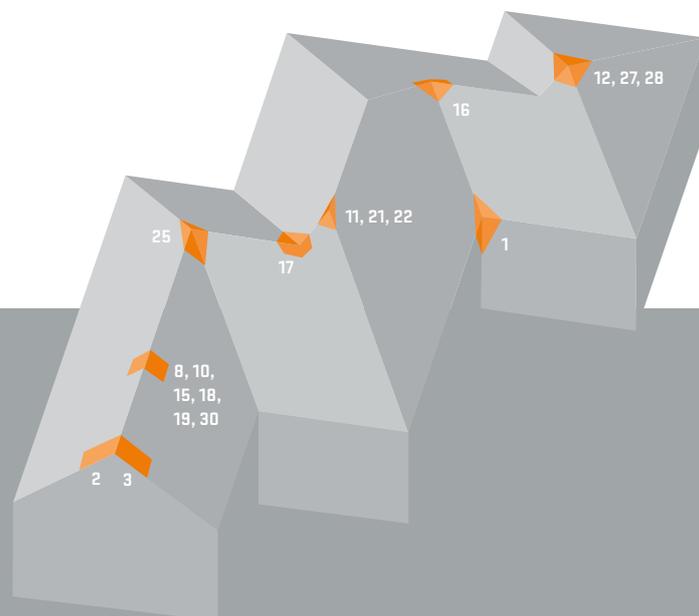
29 Telhão de 4 hastes plano
4-way apex flat



30 Telhão estreito
Narrow ridge tile



31 Telhão de início estreito
Narrow hip starter



32 Telhão de 8 hastes
8-way apex



33 Telhão de 8 hastes de torreão*
8-way apex turret*



34 Telhão PG de 5 hastes
5-way PG apex



MANSARDA
MANSARD

35 Telha de mansarda côncava
Concave mansard tile



36 Telha de mansarda convexa
Convex mansard tile



37 Telhão de mansarda universal convexo
Universal convex mansard ridge tile



38 Telhão de mansarda universal côncavo
Universal concave mansard ridge tile



39 Telhão de mansarda convexo
Convex mansard ridge tile



40 Telhão de mansarda côncavo
Concave mansard ridge tile



CHAMINÉ
CHIMNEY

41 Base de chaminé Ø125 mm
Chimney support tile
Ø125 mm



42 Chaminé
Ø125/Ø150 x 200/450 mm
Chimney
Ø125/Ø150 x 200/450 mm



43 Ângulo de chaminé
Ø 125mm **
Chimney angle
Ø 125mm **

NOVO
NEW



44 Tampa de chaminé A
Ø125/Ø150 mm
Chimney cap A
Ø125/Ø150 mm



45 Tampa de chaminé B
Ø125/Ø150 mm
Chimney cap B
Ø125/Ø150 mm

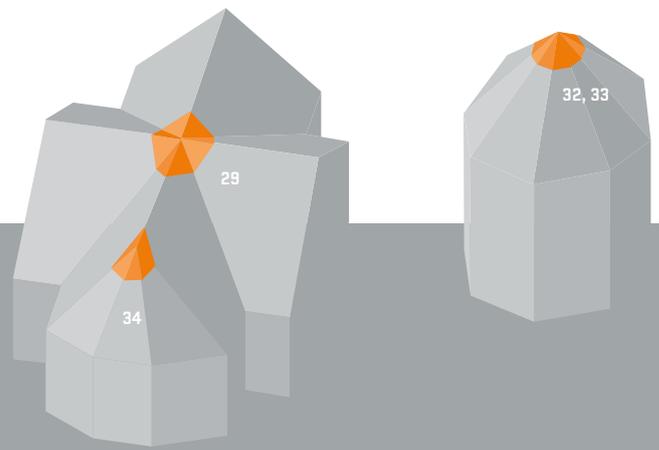
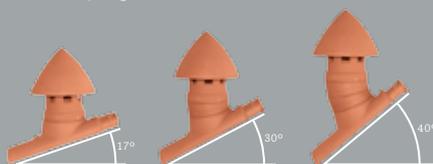


46 Tampa de chaminé C
Ø125/Ø150 mm
Chimney cap C
Ø125/Ø150 mm



* Utilizar com telhão estreito
* Use with narrow ridge tile

** Ângulo de chaminé Ø 125mm
** Chimney angle Ø 125mm



DECORATIVOS
ORNAMENTAL

Pirâmide de bola
Ball pyramid



Pirâmide fina
Fine pyramid



Pirâmide de gomos
Buds pyramid



Pirâmide gorda
Hefty pyramid



Pombo I
Pigeon I



Pombo II
Pigeon II



Rola
Turtle dove



Setas (grande e pequena)
Arrows (large and small)



COMPLEMENTARES
COMPLEMENTARY

Grampos
Clips



Membrana em alumínio
multiusos
Aluminium flashing tape



Membrana em alumínio
ventilada
Ridge and hip ventilation roll



Pente tapa-pássaros
Eave ventilation comb



Suporte metálico de
cumeeira e rincão
Ridge and hip batten bracket



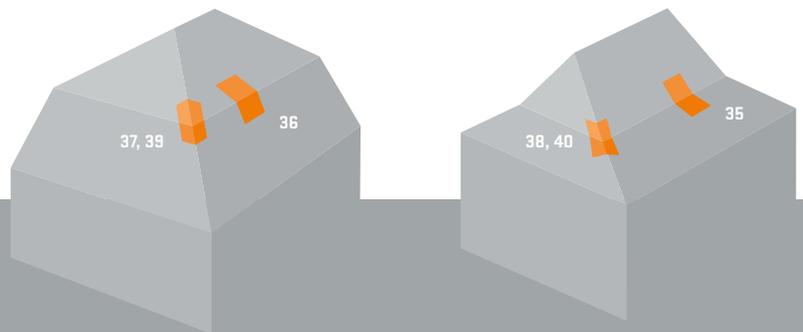
Anilha
Washer



Parafuso autoperfurante
Self-drilling screw



Parafuso autorroscante
Self tapping screw





Norma aplicável: EN 1304

Telhas cerâmicas para colocação descontínua. Definições e especificações dos produtos.

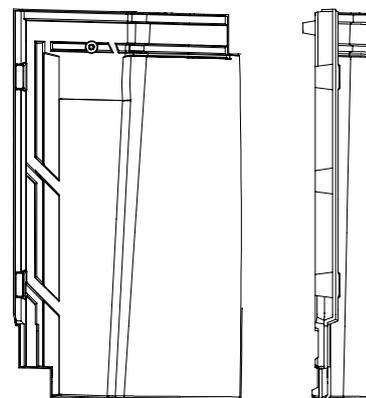
Applicable norm: EN 1304

Clay roofing tiles for discontinuous laying. Product definitions and specifications.

| Ensaio Test | Norma de aplicação Applicable standard | Requisitos da norma Standard requirements | |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Resistência mecânica Flexural strength | EN 538 | Resistência $\geq 1200N$ Resistance $> 1200N$ | Cumpre Accomplish |
| Impermeabilidade Impermeability | EN 539-1 | (Método 2) Categoria 1 (Method 2) Category 1 | Cumpre Accomplish |
| Resistência ao gelo Frost resistance | EN 539-2 | Método de ensaio único Europeu Resistente - Nível 1 (≥ 150 ciclos) European single test method Resistant - Level 1 (≥ 150 cycles) | Cumpre Accomplish |
| Características geométricas Geometric characteristics | EN 1024 | Planaridade $\leq 1,5\%$ Planarity $\leq 1.5\%$ Retilnearidade $\leq 1,5\%$ Rectilinearity $\leq 1.5\%$ | Cumpre Accomplish Cumpre Accomplish |



| | |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Dimensões da telha (aprox.): Roof tile dimensions (approx.): | 445 x 262 mm |
| Peso da telha (aprox.): Roof tile weight (approx.): | 3,6 kg |
| Telhas por m ² (aprox.): Roof tiles per m ² (approx.): | 12 |
| Medida do ripado (aprox.): Gauge dimensions (approx.): | 37,4 a 38,9 cm 37.4 to 38.9 cm |
| Telhas por minipacote: Roof tiles per minipack: | 6 |



CS Coelho da Silva, SA

Albergaria, 2480-071 Juncal, Portugal

fax +351.244 479 201

www.coelhodasilva.com / www.cs-rooftiles.com

info@coelhodasilva.com



© Todos os direitos reservados. A reprodução total ou parcial, sob qualquer forma, das fotografias e textos contidos neste documento carece de aprovação prévia e expressa dos respetivos autores.
© All rights reserved. The total or partial reproduction, in any form, of the pictures and texts contained in this document, is subject to prior and express approval of the respective authors.

CF5/15.05/PT-EN

