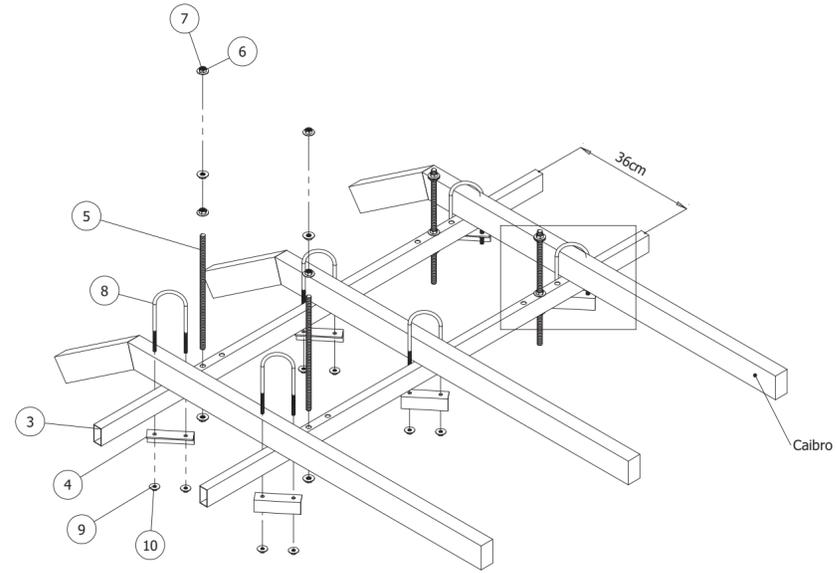
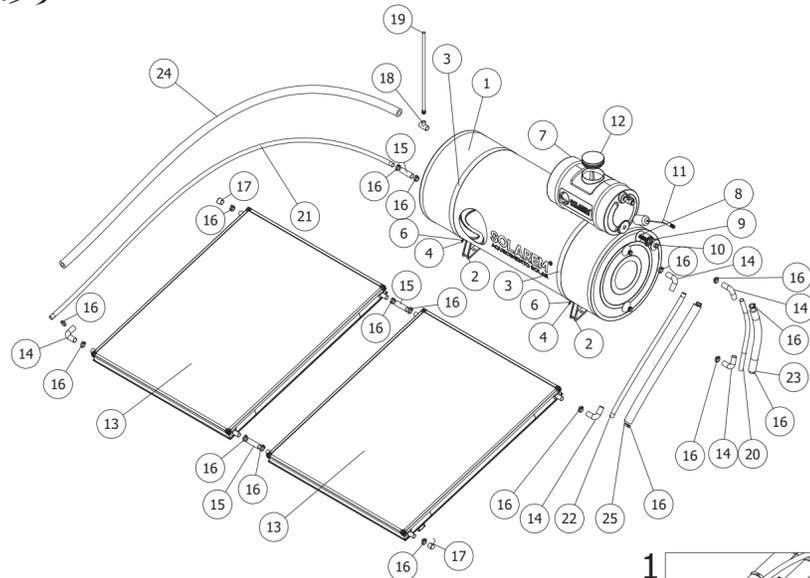
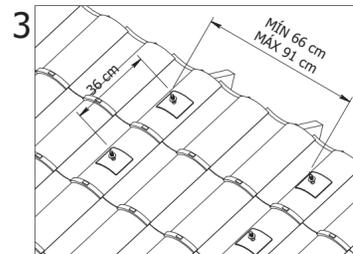




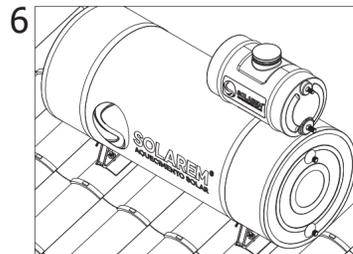
GUIA DE REFERÊNCIA PARA MONTAGEM DO AQUECEDOR SOLAR SOLARKIT



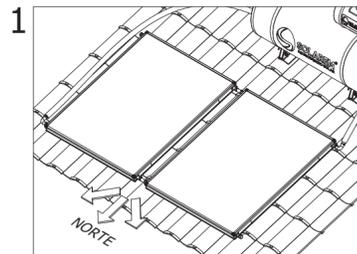
PASSO A PASSO DA MONTAGEM



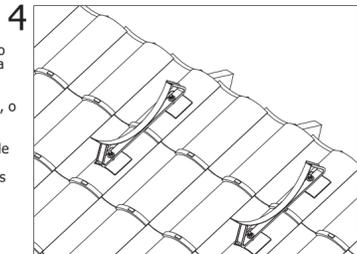
As barras rosqueadas (32) deverão atravessar o telhado sempre nas telhas do tipo capa e nunca nas telhas tipo bica. No sentido do plano inclinado, o espaçamento entre as barras deve ser exatamente de 36cm. No sentido horizontal, o espaçamento entre as barras deve ser de no mínimo 66cm e no máximo 91cm. A altura máxima das barras acima das telhas deve ser de 8cm. Antes de fixar os pés do armazenador térmico (2), os furos onde as barras rosqueadas atravessam as telhas devem ser impermeabilizados com manta asfáltica autoadesiva.



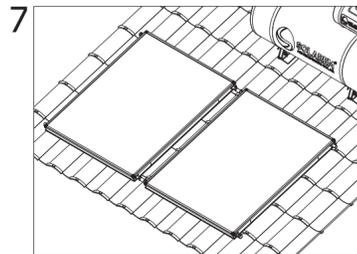
Depois de posicionado o armazenador térmico (1), as cintas metálicas (3) deverão ser aparafusadas nos pés do armazenador térmico (2). A cinta da direita deve passar pela fenda de fixação da mini caixa d'água (7). A mini caixa d'água (7) deve estar totalmente apoiada e apurmada sobre o armazenador térmico (1), e com a sua borda direita alinhada com a tampa direita do mesmo.



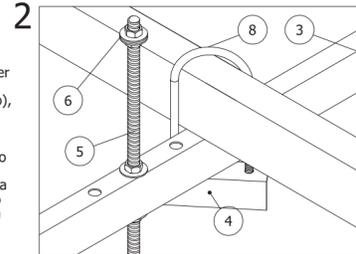
O primeiro passo é determinar a água do telhado que receberá o SOLARKIT. Excetuando as regiões Norte e Nordeste do Brasil, a água do telhado a ser escolhida deve ter o menor desvio de orientação em relação ao Norte Geográfico (Norte Verdadeiro), garantindo assim maior incidência de radiação solar. Para encontrar o Norte Geográfico, utilize uma bússola ou as imagens de satélite facilmente encontradas na internet. É desejável que a posição de instalação do SOLARKIT seja o mais próximo o possível do ponto de chuveiro que receberá a água quente. Quanto menor a distância, menores serão as perdas e tempo de espera de chegada da água quente.



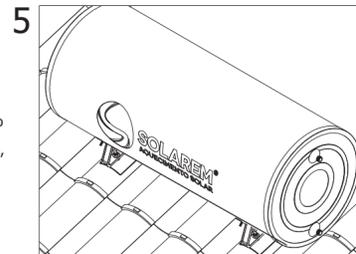
Os pés do armazenador térmico (2) deverão ser fixados nas barras rosqueadas através de conjunto de porcas e contra-porcas, que garantirão o posicionamento do armazenador acima do telhado, sem apoio sobre as telhas.



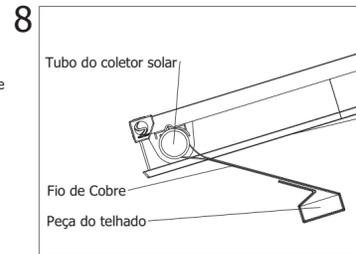
Os coletores solares (13) devem ser apoiados sobre as telhas e alinhados com a face direita do armazenador térmico (1), visando deixar o tubo de retorno o mais curto o possível, a conexão hidráulica entre os dois coletores deve ser realizada usando as luvas de borracha (15) e abraçadeiras (16). É desejável que os coletores solares (13) estejam ligeiramente inclinados de forma ascendente em direção ao retorno de água quente para o armazenador térmico (1).



O suporte deverá ser montado no ponto mais alto possível do telhado. Os 6 grampos de fixação (33) deverão ser passados em 3 caibros do telhado. As cantoneiras de suporte (27) deverão ser fixadas nos grampos de fixação (33) usando as porcas (28) e as arruelas (29). Os perfis transversais (26) deverão passar por dentro dos grampos de fixação (33) e ficarão presos pelas cantoneiras de suporte (27). A distância entre os eixos de cada perfil transversal deve ser de 36 cm. Os perfis transversais (26) deverão ser posicionados de modo que pelo menos um furo de cada extremidade fique alinhado com uma telha do tipo capa. As telhas tipo capa que coincidirem com a furação do perfil transversal (26) deverão ser furadas com um diâmetro de pelo menos Ø13 mm. As barras rosqueadas (32) deverão ser fixadas no perfil transversal (26) com as porcas (30) e arruelas (31) de modo que suas pontas atravessem para fora do telhado no mínimo 8 cm.



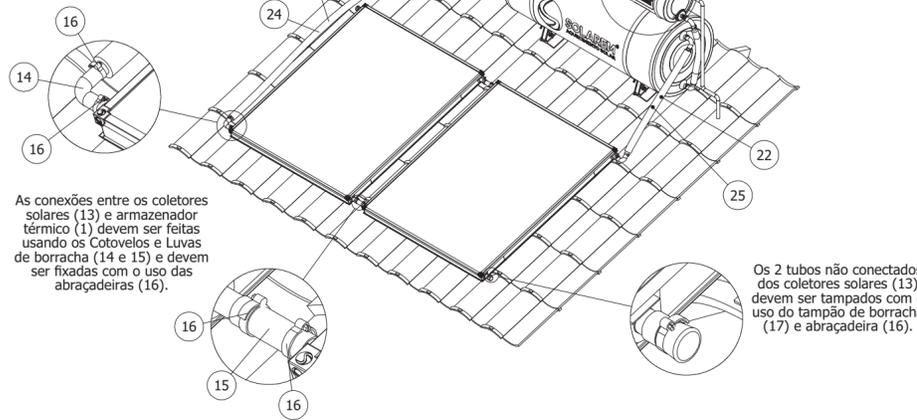
Após a fixação dos pés, o armazenador térmico (1) é posicionado de modo que a alimentação de água fria fique à direita e o consumo de água quente à esquerda. Os tubos de cada tampa do armazenador térmico devem estar apurados. A distância entre os pés (2) e as tampas do armazenador térmico (1) deve ser de no mínimo 20 cm e no máximo 30 cm.



Os coletores solares devem ser presos ao engradamento do telhado usando fio de cobre encapado comum. O fio de cobre deve passar em volta de cada um dos tubos de cobre do coletor solar (13), passar por entre as telhas e ser fixado em uma das peças do telhado.



9 Após as fixações dos componentes principais, o próximo passo é realizar as conexões hidráulicas do SOLARKIT. Os tubos termoplásticos (20, 21 e 22) e isolamentos térmicos (23, 24 e 25) deverão ser medidos e cortados no momento da instalação de acordo com a distância entre o armazenador térmico (1) e os coletores solares (13). Logo após os tubos termoplásticos devem ser inseridos em seus respectivos isolamentos térmicos.

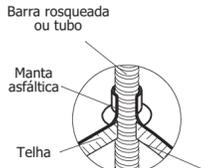
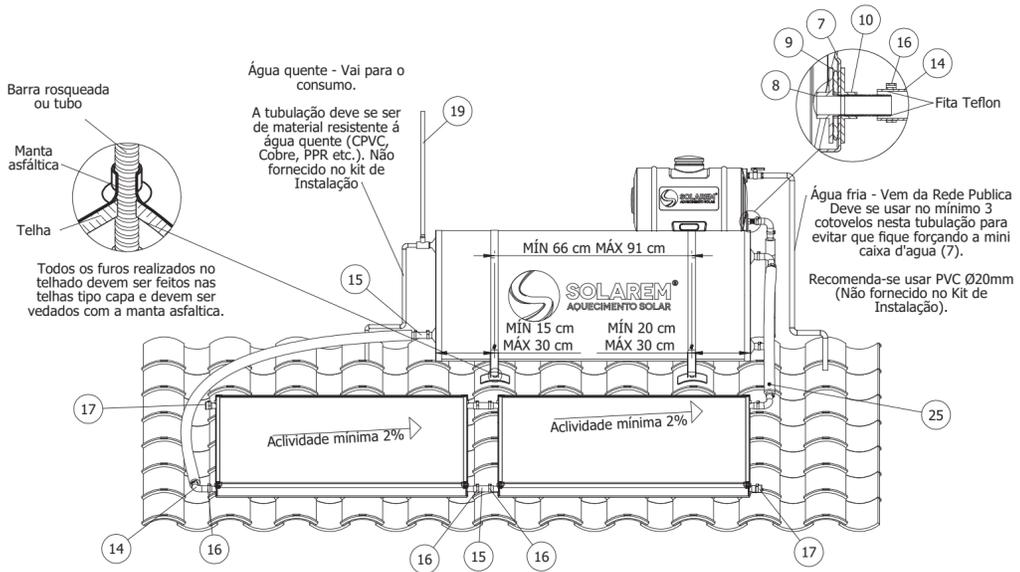


As conexões entre os coletores solares (13) e armazenador térmico (1) devem ser feitas usando os Cotovelos e Luvas de borracha (14 e 15) e devem ser fixadas com o uso das abraçadeiras (16).

A água da rede pública deve ser conectada unicamente na bóia (11), que deve ser instalada na mini caixa d'água (7). Em hipótese alguma o armazenador térmico (1) pode ser alimentado diretamente pela água da rede pública.

Água Quente - Vai para o consumo

Água fria - Vem da Rede Pública Deve se usar no mínimo 3 cotovelos nesta tubulação para evitar que fique forçando a mini caixa d'água (7).
Recomenda-se usar PVC Ø20mm (Não fornecido no Kit de Instalação).



Todos os furos realizados no telhado devem ser feitos nas telhas tipo capa e devem ser vedados com a manta asfáltica.

Água quente - Vai para o consumo.

A tubulação deve se ser de material resistente à água quente (CPVC, Cobre, PPR etc.). Não fornecido no kit de Instalação.

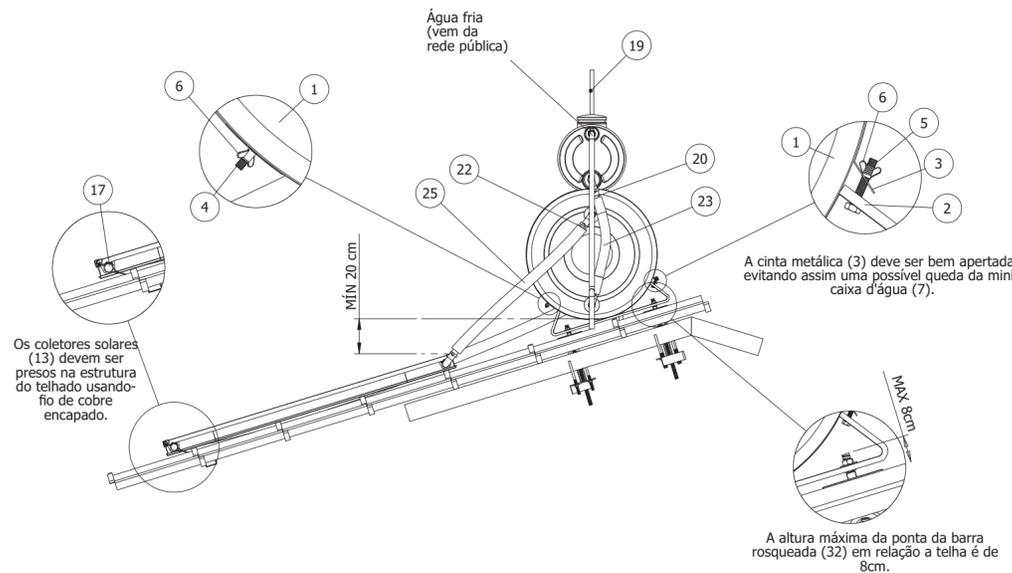
Actividade mínima 2%

Actividade mínima 2%

LISTA DE MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	
1	Armazenador térmico	1	
2	Pés do armazenador	2	
3	Cinta metálica	2	
4	Parafuso sextavado M6x20	2	
5	Parafuso sextavado M6x40	2	
6	Porca borboleta M6	4	
7	Mini caixa d'água	1	
8	Flange mini caixa d'água	1	
9	Borracha de vedação do flange	1	
10	Porca do flange	1	
11	Bóia da mini caixa d'água	1	
12	Tampa da mini caixa d'água	1	
13	Coletor Solar	2	
14	Cotovelo de borracha	5	
15	Luva de Borracha	3	
16	Abraçadeira	18	
17	Tampão de borracha	2	
18	TÊ bronze 1/2"	1	

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	
19	Respiro	1	
20	Tubo termoplástico de alimentação do armazenador térmico	Aprox. 45cm	
21	Tubo termoplástico de alimentação do coletor solar	Aprox. 2,3m	
22	Tubo termoplástico de retorno do coletor solar	Aprox. 90cm	
23	Isolamento térmico alimentação do armazenador térmico	Aprox. 40cm	
24	Isolamento térmico de alimentação do coletor solar	Aprox. 2,25m	
25	Isolamento térmico de retorno do coletor solar	Aprox. 85cm	
26	Perfil transversal de alumínio	2	
27	Cantoneira de suporte	6	
28	Porca 5/16"	12	
29	Arruela 5/16"	12	
30	Porca M12	16	
31	Arruela M12	16	
32	Barra rosqueada M12x33cm	4	
33	Grampo de fixação 5/16"	6	



Os coletores solares (13) devem ser presos na estrutura do telhado usando fio de cobre encapado.

A cinta metálica (3) deve ser bem apertada evitando assim uma possível queda da mini caixa d'água (7).

A altura máxima da ponta da barra rosqueada (32) em relação a telha é de 8cm.

