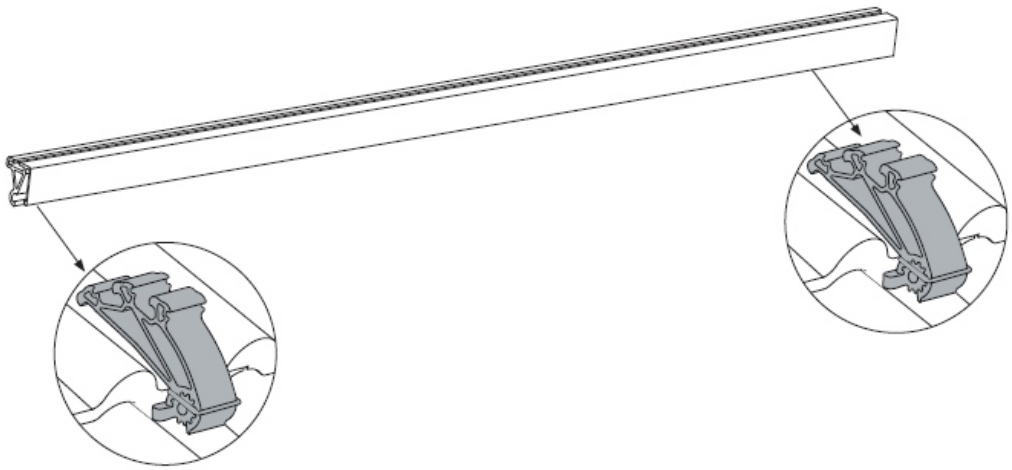
Instalační sada pro uchycení kolektorů SOL

Instalace na šikmou střechu - nastavitelný držák

Modelová řada kolektorů SOL
Kolektory: SOL250-V, SOL250-H, SOL200-V



Obsah:

1.0	Symboly a nástroje	2
2.0	Bezpečnost práce a ochrana zdraví	3
3.0	Hmotnost a rozměry	4
4.0	Montážní poloha	5
5.0	Obsah soupravy a komponenty	7
6.0	Instalace	9
7.0	Zatížení sněhem a větrem	17
8.0	Legislativa, doporučení a údržba	18
9.0	Poznámky	19

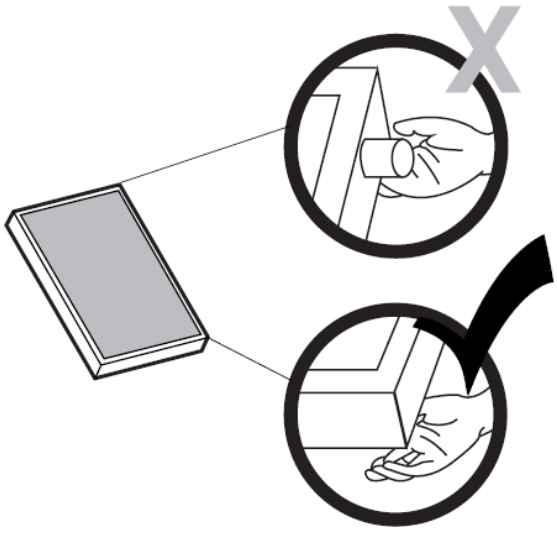
1.0 Symboly a nástroje :

Upozornění	Jeden kolektor vertikální	Utahovací klíč (13 mm / 32 mm)
Informace	Jeden kolektor horizontální	Vrtačka
Referenční číslo stránky	Dva kolektory vertikální	Metr
Nedodává se v sestavě	Dva kolektory horizontální	Šroubovák
Hmotnost	Jeden dodatečný kolektor vertikální	Elekrická rozbrušovačka
Maximální tlak	Jeden dodatečný kolektor horizontální	Kladivo
Míra Rozměr		



2.0 Bezpečnost práce a ochrana zdraví:

Použijte bezpečnostní přilbu	Nebezpečí blesku během bouřkového počasí
Noste ochrannou obuv	Silné zatížení
Použijte ochranu proti pádu	Nebezbečí pádu zakopnutím
Používejte ochranné rukavice	Nebezbečí pádu uklouznutím
Používejte ochranné brýle	Pozor na vysoké teploty
Připojte kolektor k hromosvodu budovy	

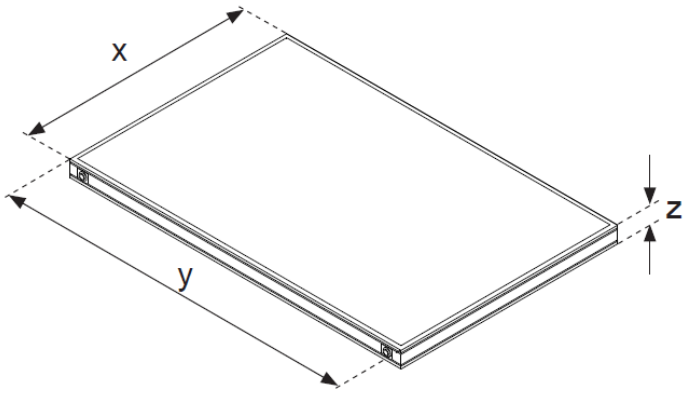


Zvedejte kolektor uchopením za profil (rám kolektoru)



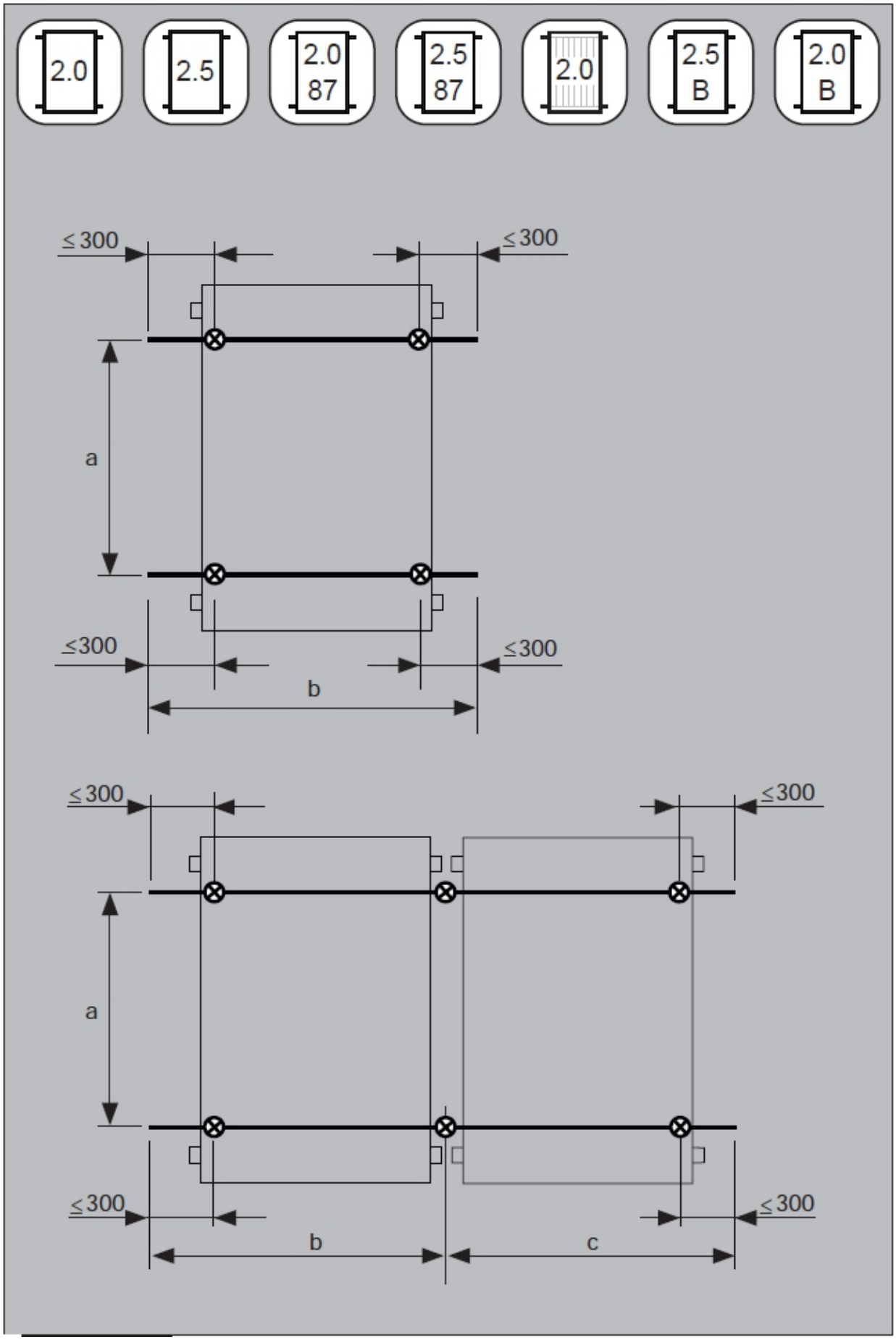
3.0 Hmotnost a rozměry:

2.0	SOL 200	2.0 87	SB20+V
2.0	SOL 200H SB20+O	2.5 87	SB25+V
2.5	C250V SOL 250	2.5 87	SB25+O
2.5	C250H SOL 250H	2.5 B	SOL 250 ECO SOL 250 TB SOL 250-V
2.5 B	SOL 250-O	2.0 B	SOL 200-V

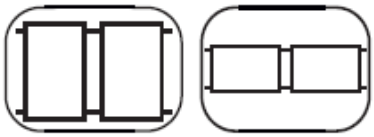


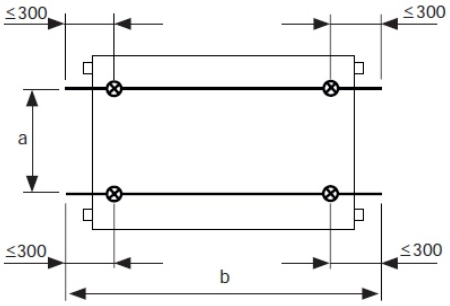
	kg (kg)	! (bar)	x (mm)	y (mm)	z (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)
2.0	35	10	1147	1753	87	1250 - 1550	1187	1187
2.5	48	10	1147	2187	87	1750 - 1950	1187	1187
2.0	36	10	1753	1147	87	700 - 900	1753	1753
2.5	49	10	2187	1147	87	700 - 900	2227	2227
2.0 87	35	10	1147	1753	87	1250 - 1550	1187	1234
2.5 87	48	10	1147	2187	87	1750 - 1950	1187	1234
2.5 87	49	10	2187	1147	87	700 - 900	2227	2274
SOL 250-V 2.5 B	37	10	1151	2191	70	1750 - 1950	1234	1234
SOL 250-H 2.5 B	35	10	2191	1151	70	700 - 900	2274	2274
SOL 200-V 2.0 B	30	10	1151	1757	70	1250 - 1550	1234	1234

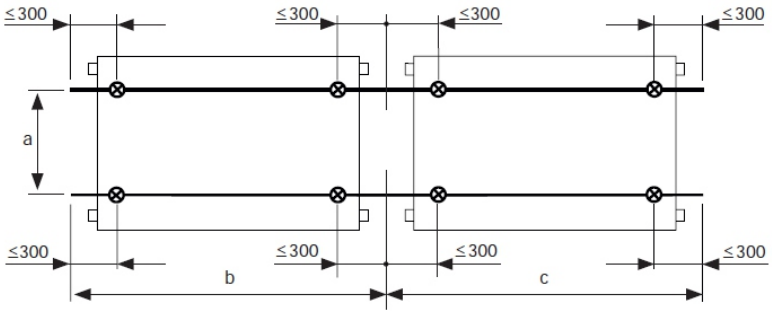
3.0 Montážní poloha:

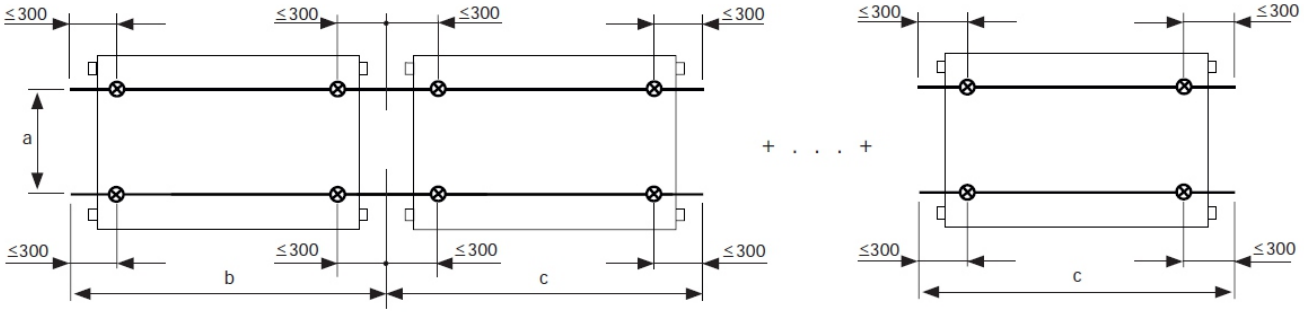


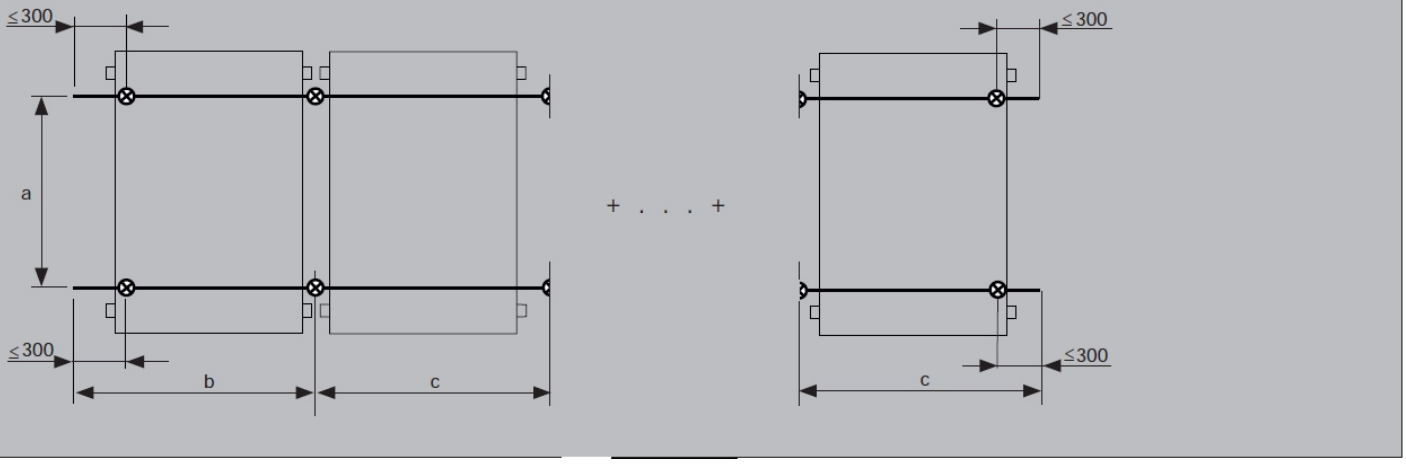
3.0 Montážní poloha:



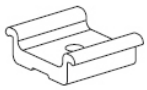
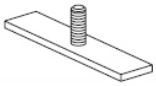
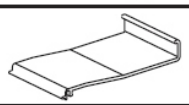
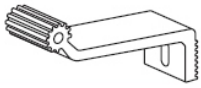
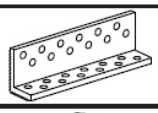
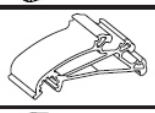
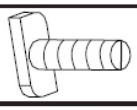
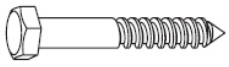
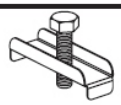
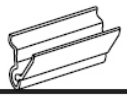
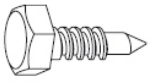




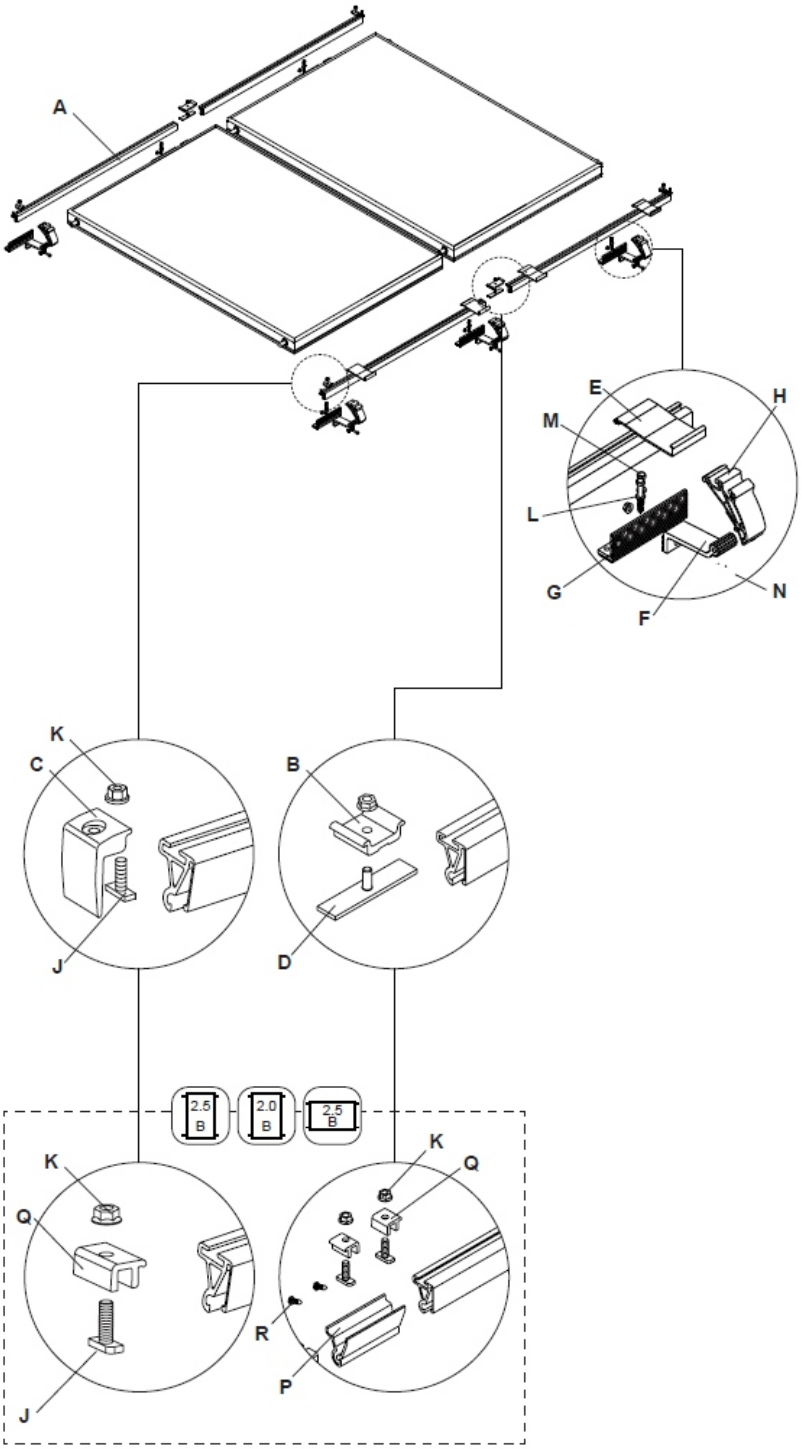




5.0 Sada uchycení a komponenty:

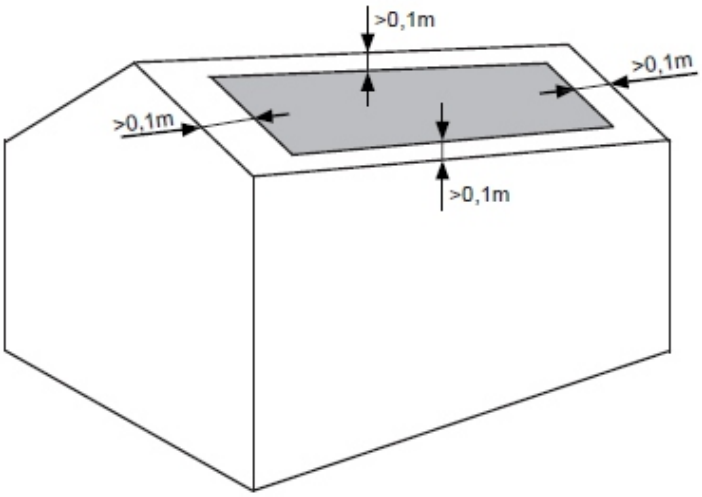
 A	2	4	2	2	4	2
 B	0	2	2	0	2	2
 C	4	4	0	4	4	0
 D	0	2	2	0	2	2
 E	2	4	2	2	4	2
 F	4	6	2	4	8	4
 G	4	6	2	4	8	4
 H	4	6	2	4	8	4
 J	4	4	0	4	4	0
 K	8	12	4	8	14	6
 L	8	12	4	8	16	8
 M	8	12	4	8	16	8
 N	4	6	2	4	8	4
 O	1	1	0	1	1	0
 P	0	2	2	0	2	2
 Q	4	8	4	4	8	4
 R	0	4	4	0	4	4

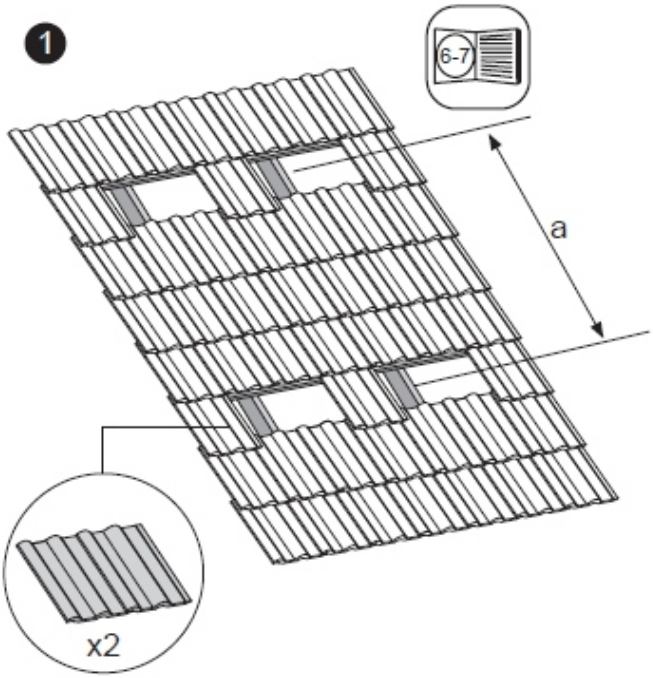
5.0 Sada uchycení a komponenty:

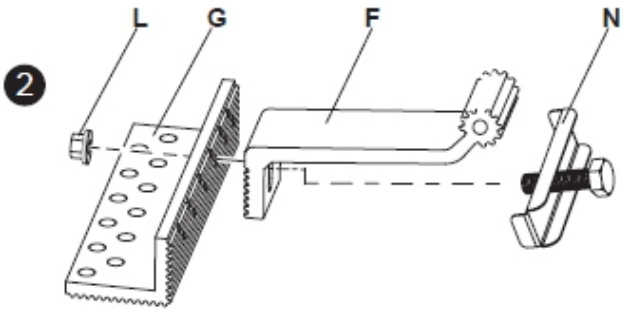


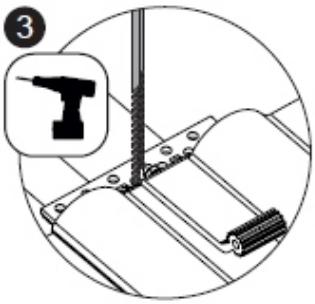
A – Lišta	B – Spojovací deska
C – Koncová svorka	D – Deska se spojovacím čepem
E – Podpůrný držák	F – Dolní konzola
G – Nosník pod trám	H – Horní konzola
J – T-šrouby M8x30	K – Matice M8
L – Podložky M8	M – Vruty do dřeva 8x60 mm
N – Přítlačná podložka 8 mm	O – Návod
P – Upevnění lišty	Q – Koncová svorka
R – Samořezný šroub	

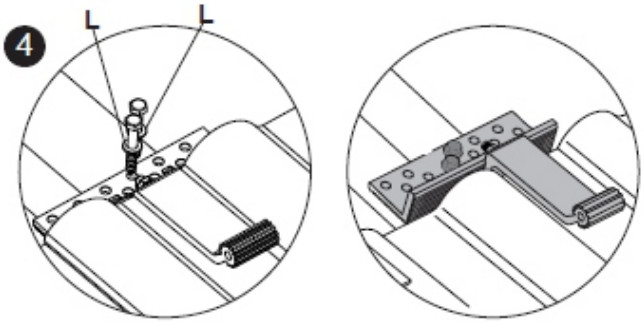
6.0 Instalace:

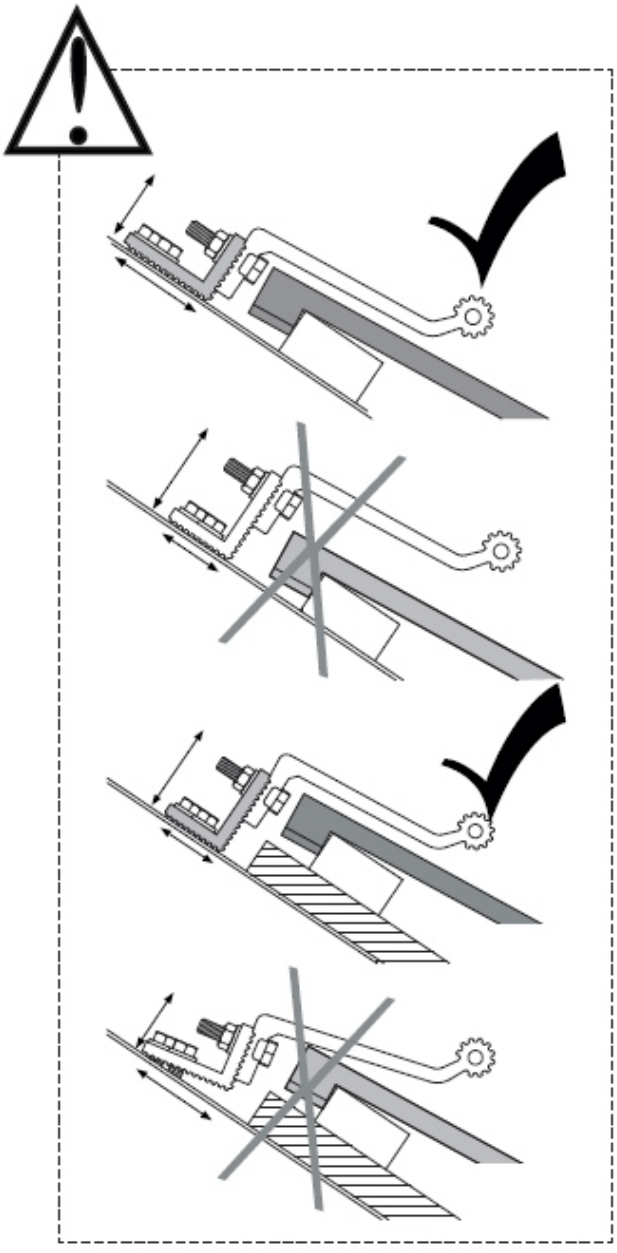






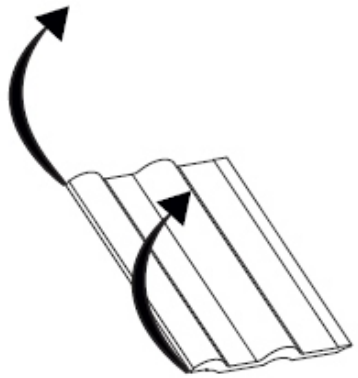


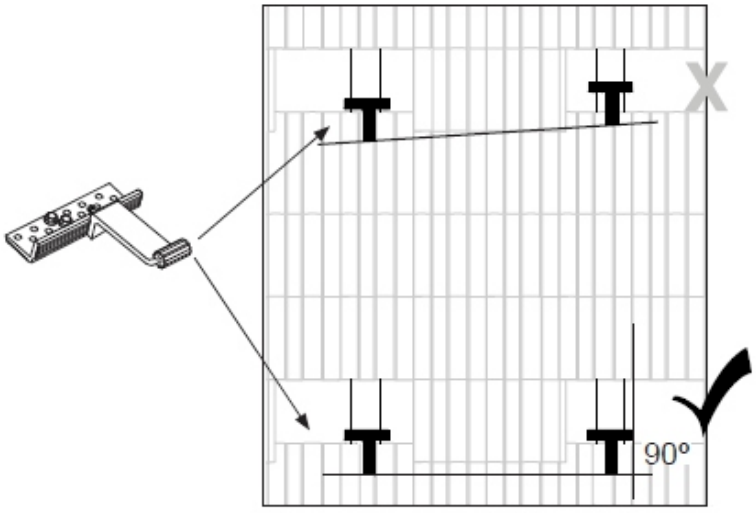




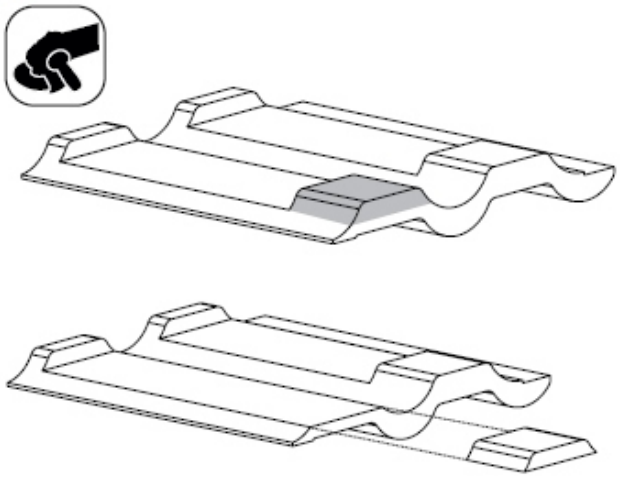
6.0 Instalace:

1

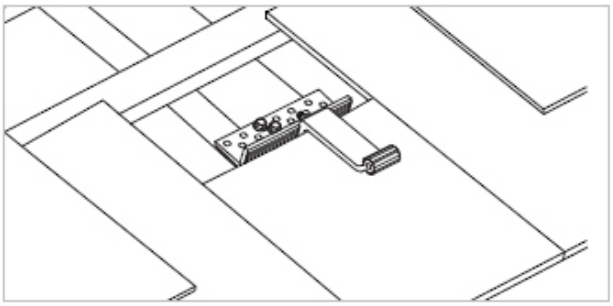




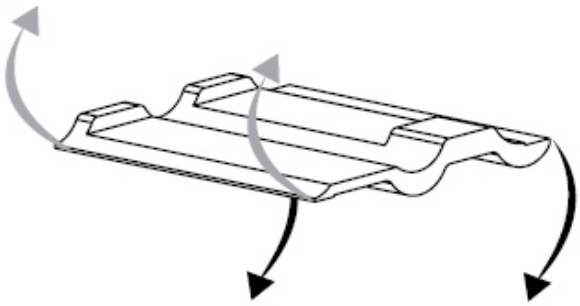
2



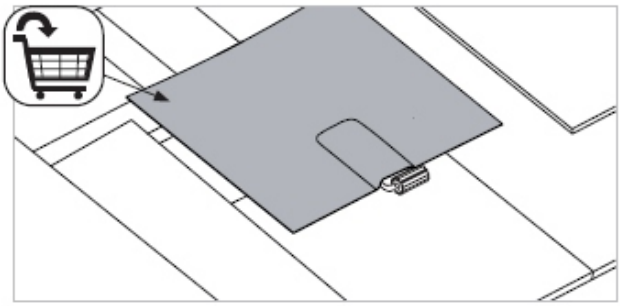
1



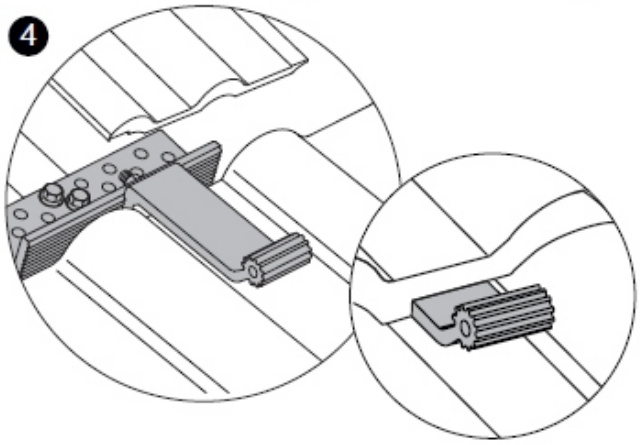
3



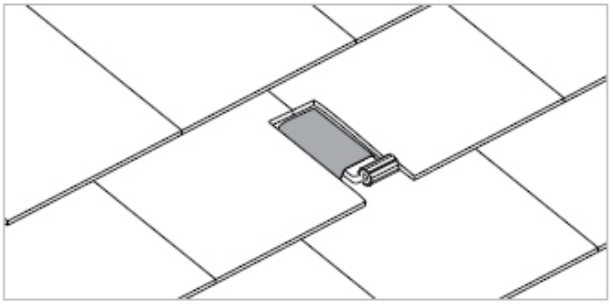
2



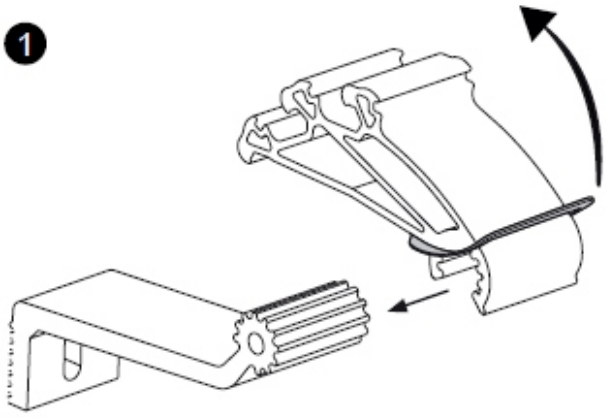
4

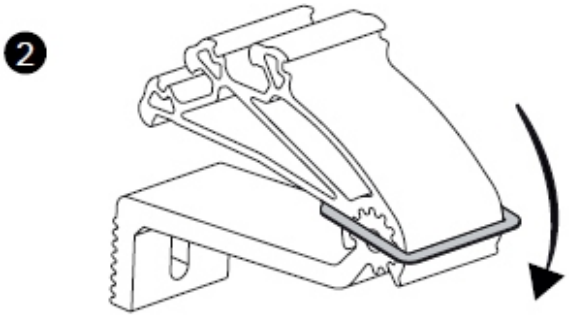


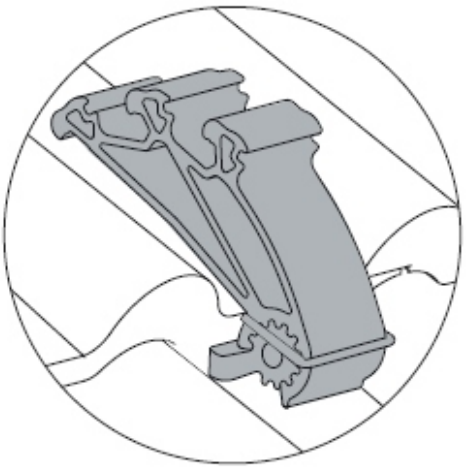
3

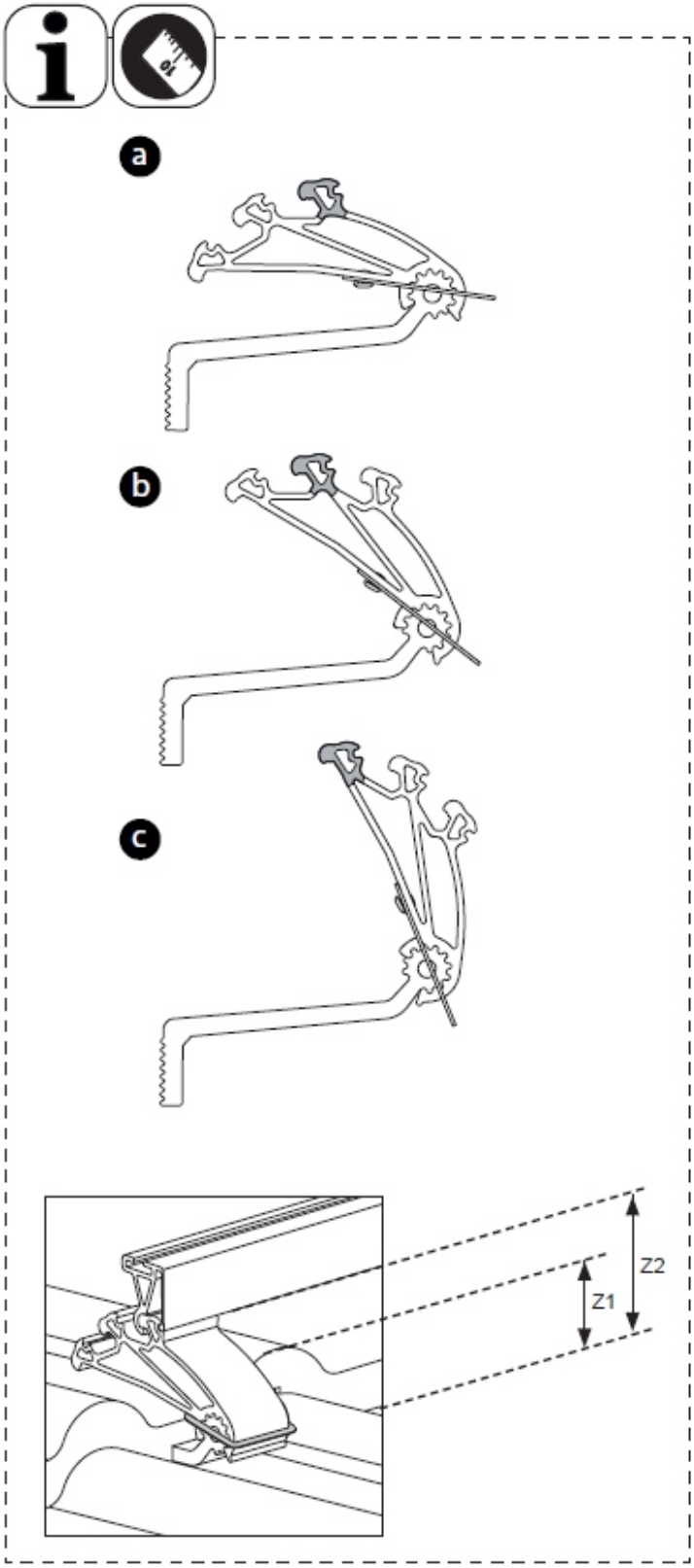


6.0 Instalace:



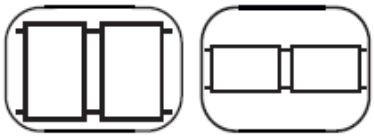


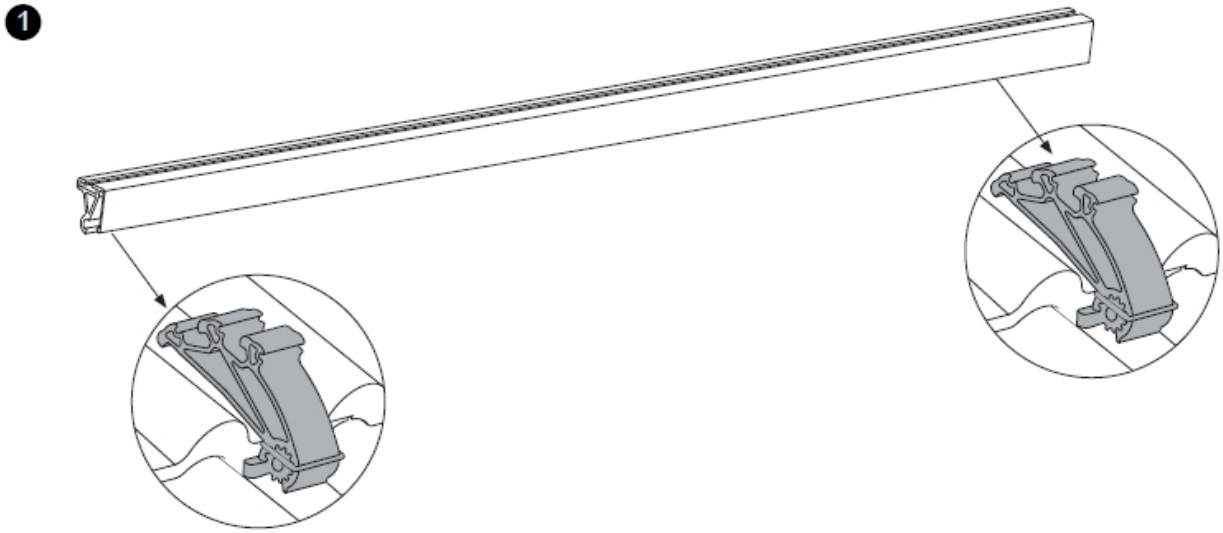


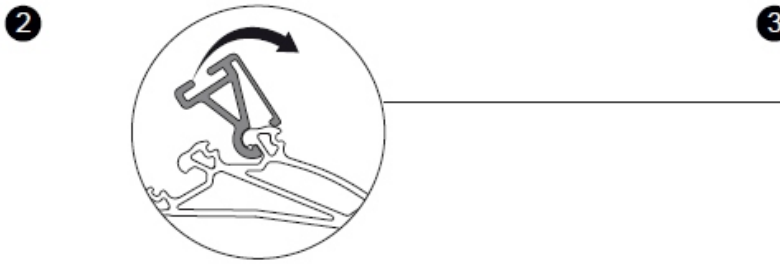


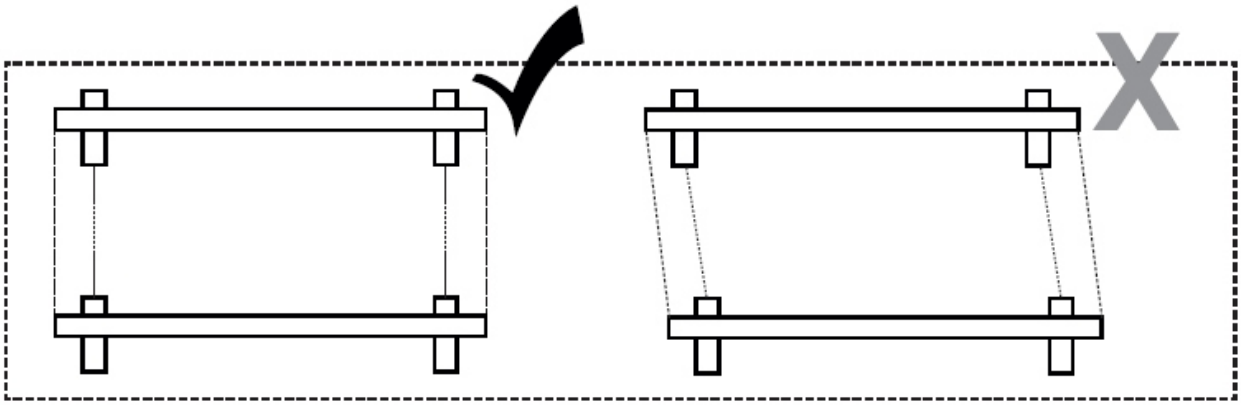
	a (mm)	b (mm)	c (mm)
Z1	≤50	≤80	≤105
Z2	58	87	112

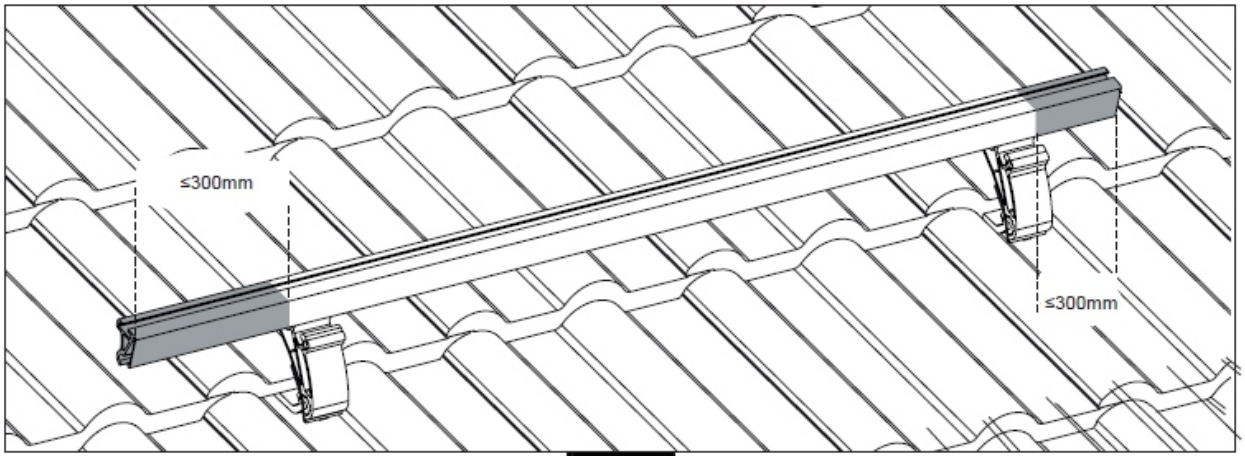
6.0 Instalace:



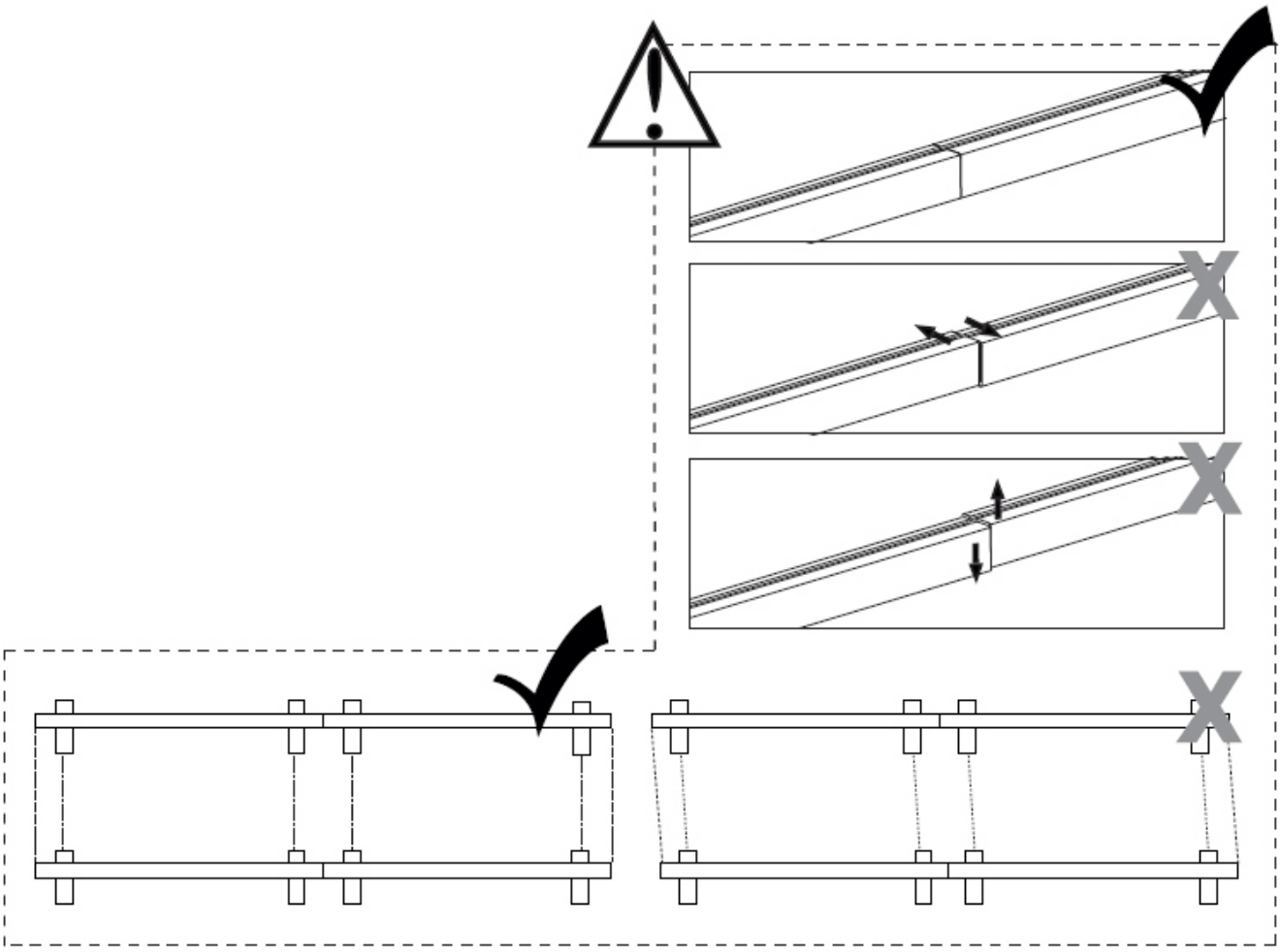


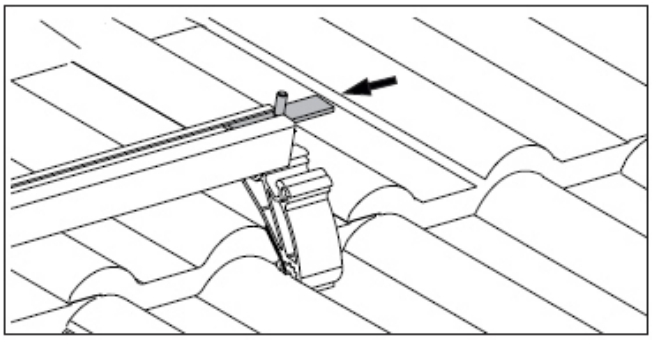


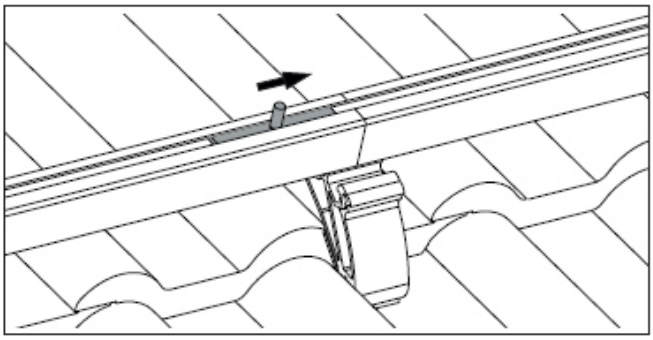


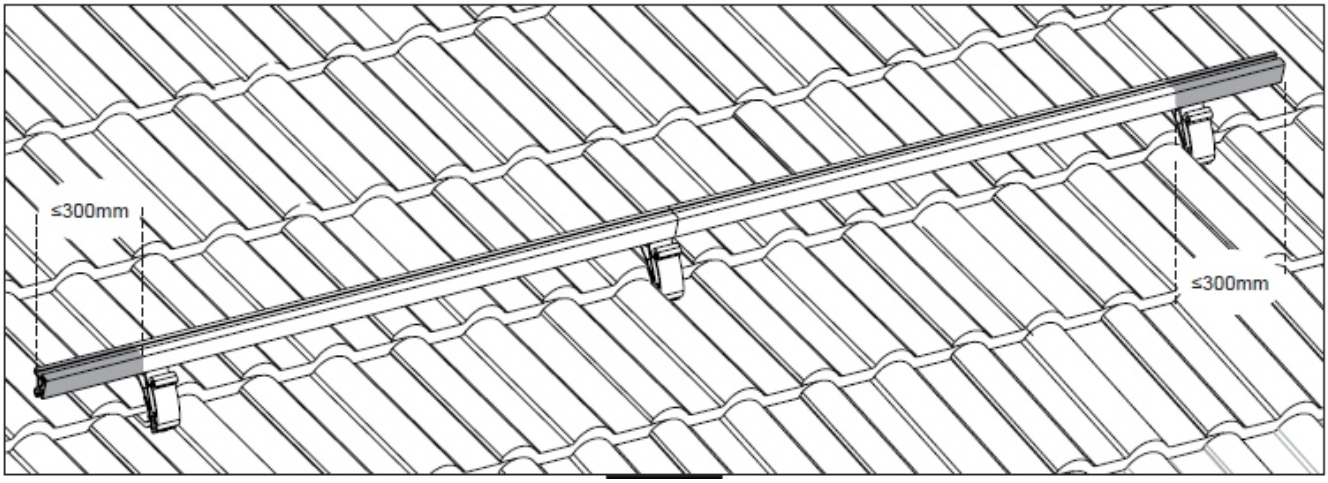


6.0 Instalace:

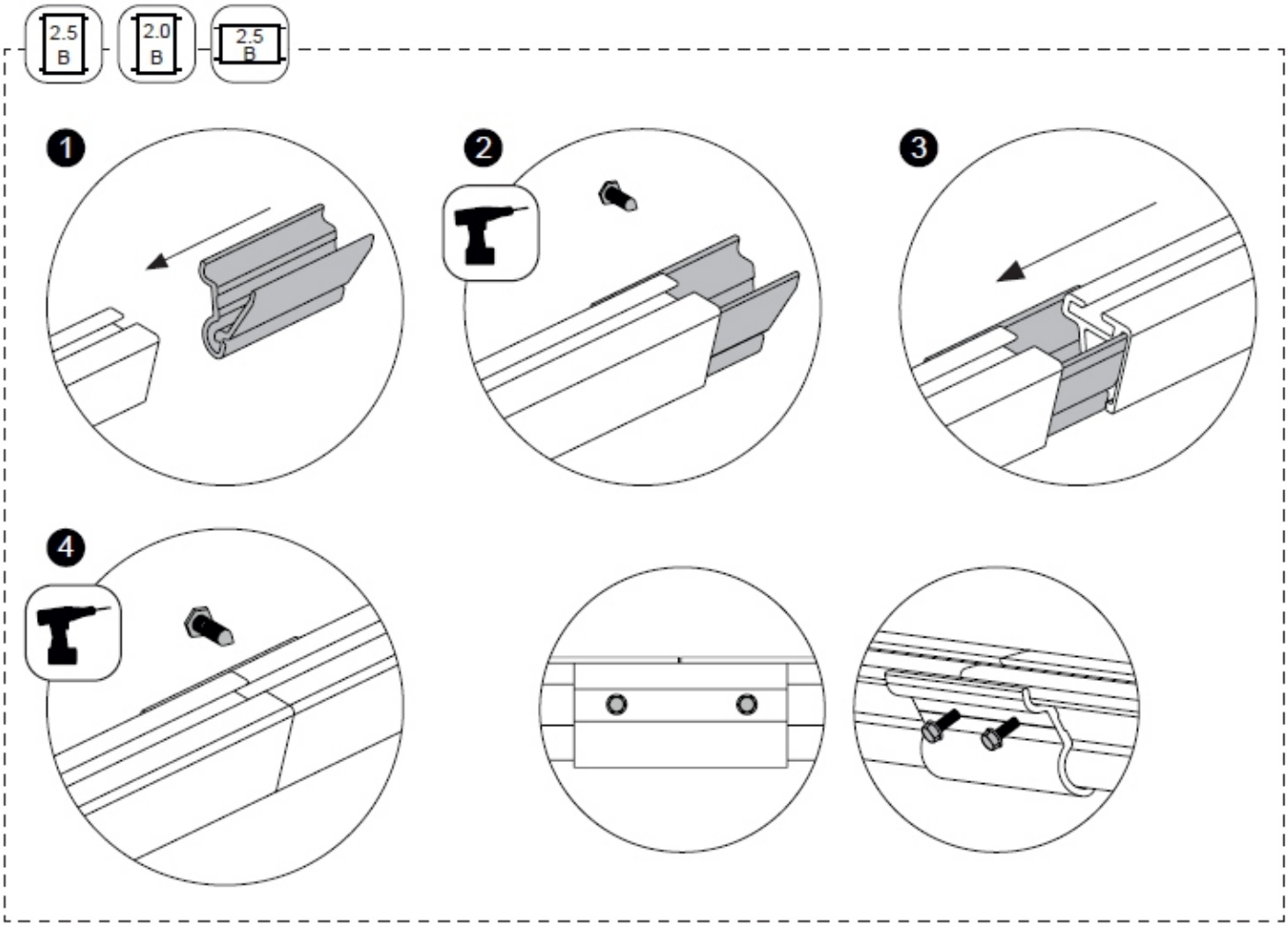


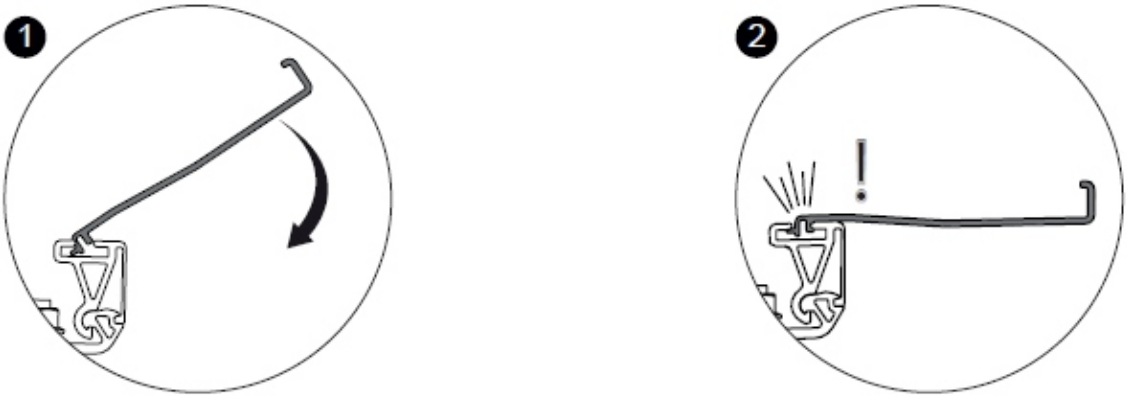


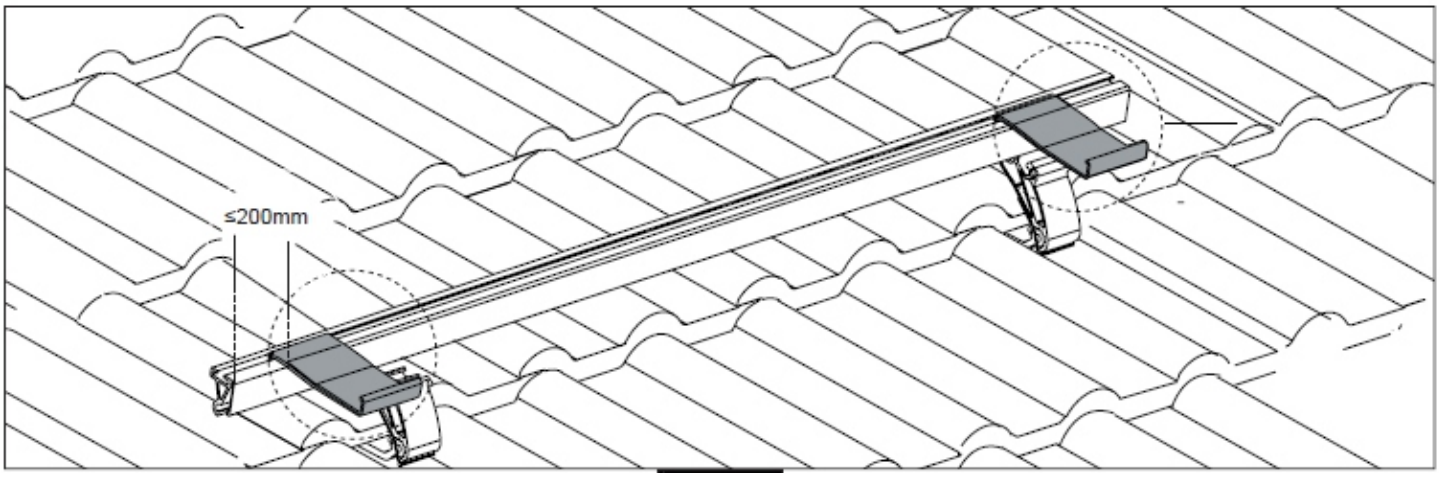




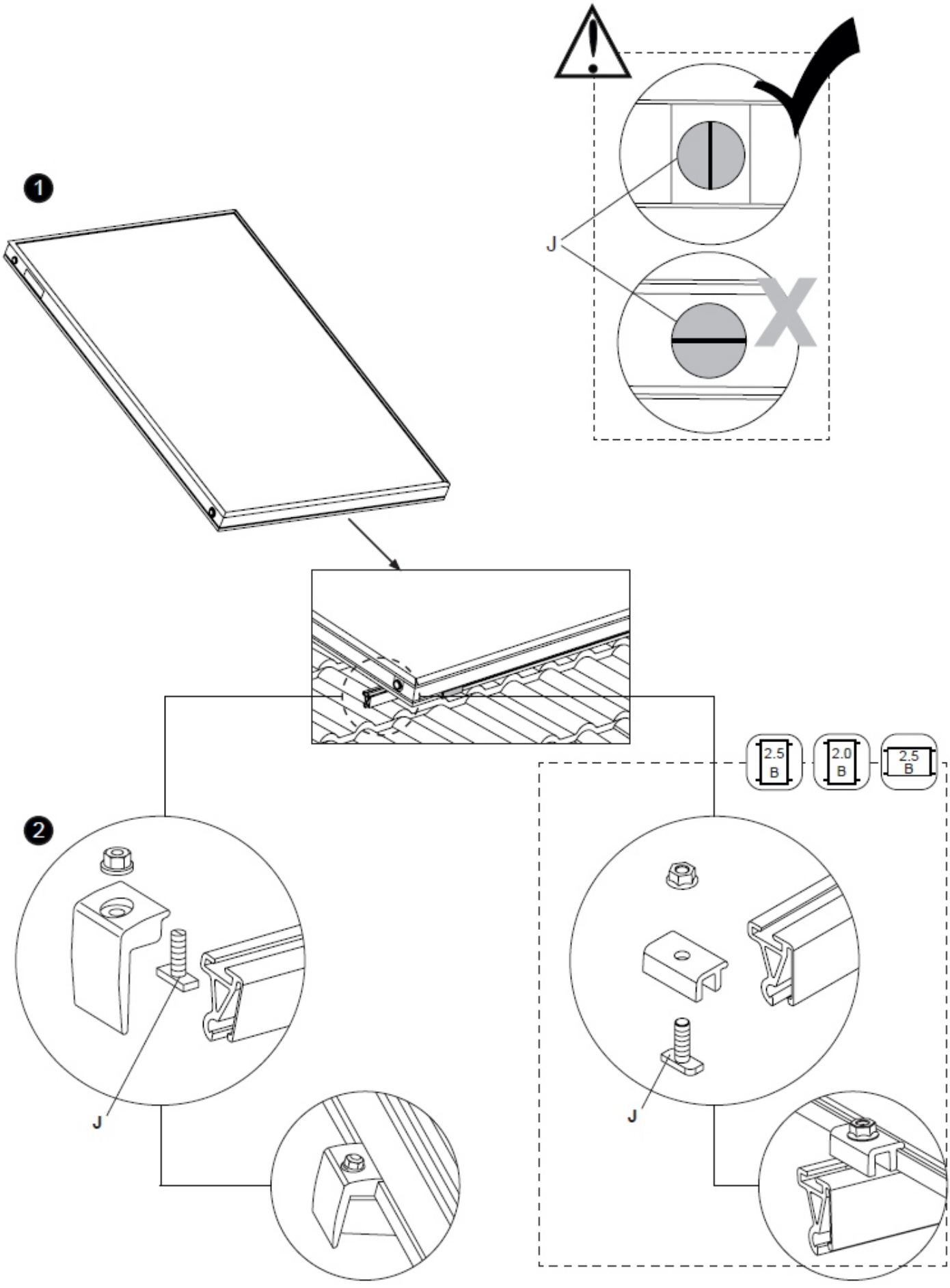
6.0 Instalace:



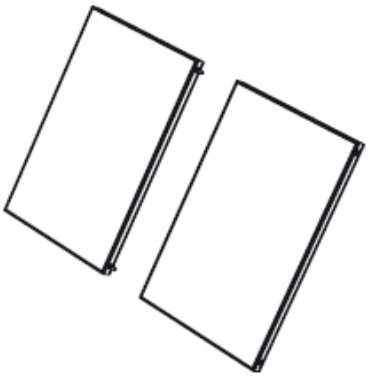




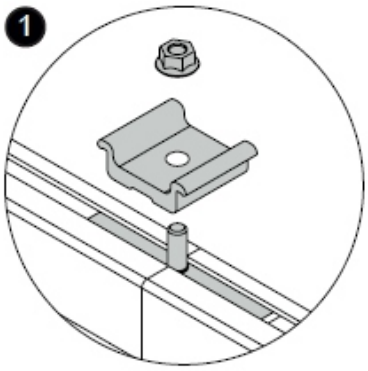
6.0 Instalace:

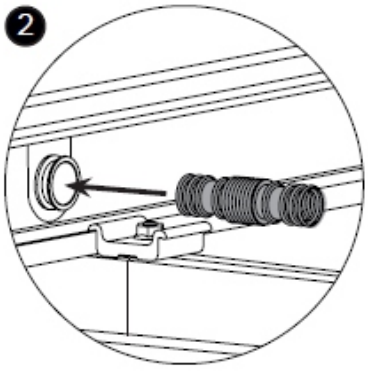


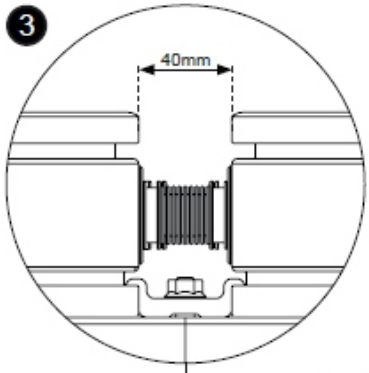
6.0 Instalace:

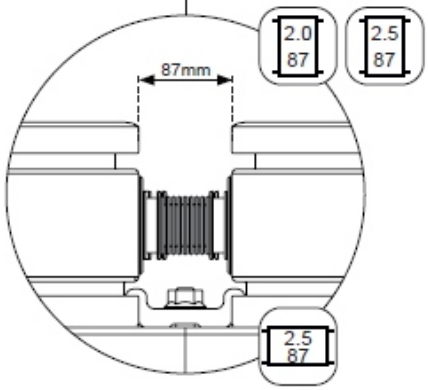


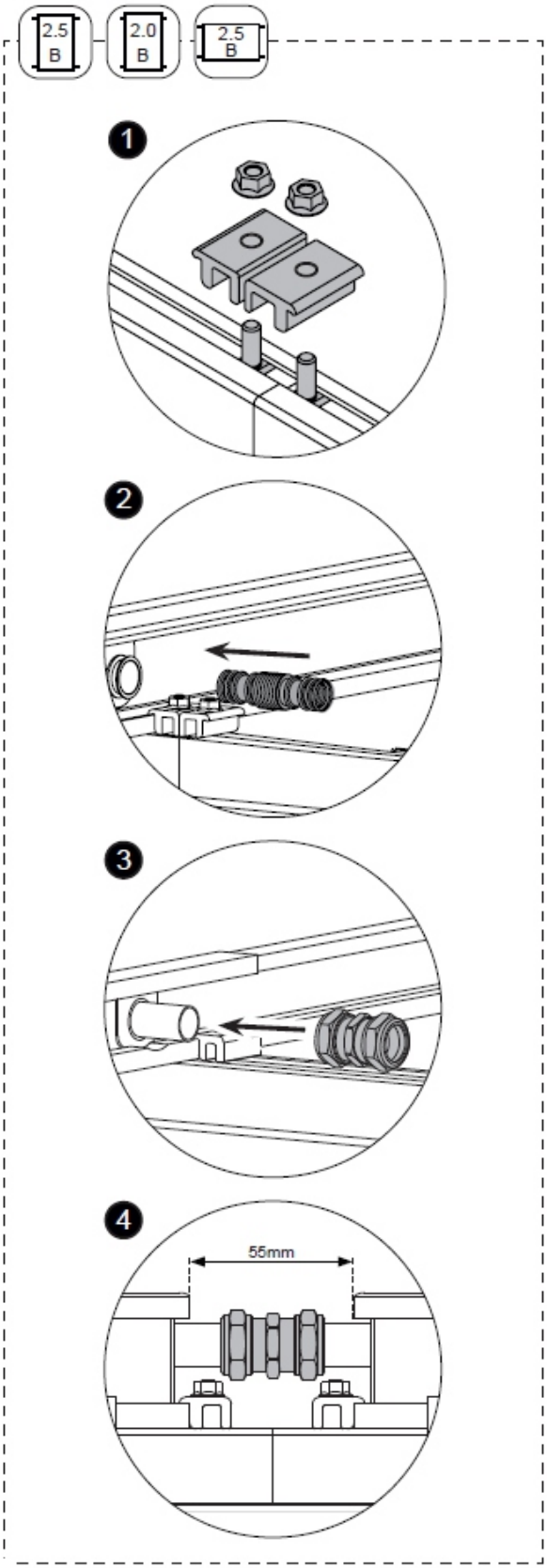












7.0 Zatížení kolektorů sněhem a větrem:



EN1991

SOL 200-V
Konstrukční pevnost pro zatížení sněhem na podkladu =**2,17 kN/m²**
Maximální tlak větru odpovídající špičkové rychlosti qp) = **2,4 kN/m²**
SOL 250-V / SOL 250H /
Maximální charakteristické zatížení sněhem (sk) = **1,74 kN/m²**
Maximální tlak větru odpovídající špičkové rychlosti qp) = **1,9 kN/m²**

POZNÁMKA: Meze zatížení vypočítané pro instalace montované ve středových zónách střechy a v souladu se specifikacemi návodu. Tato mez bude snížena u zařízení, kde opěry vytvářejí další rizika kumulace nebo pádu sněhu.
V oblastech s vysokým zatížením sněhem (větším než 1 kN / m²) se doporučuje namontovat sněhovou zábranu plot v maximální vzdálenosti 0,5 m nad kolektorem.

Maximální zatížení větrem, které má nosná konstrukce snést, závisí mimo jiné na výšce a geografické poloze stavby. Tato konstrukce musí být instalována v souladu s normou EN1991. Obraťte se na svého dodavatele v případě pochybností.

8.0 Legislativa , doporučení a údržba:

LEGISLATIVA
Dodržujte prosím následující pokyny týkající se zákonů, předpisů a technických pravidel. Při sestavování solárních zařízení musí být dodržovány zákony a předpisy na místní, státní, evropské a mezinárodní úrovni, které platí pro danou zemi. Platí obecně uznávané technické předpisy; ty jsou obvykle formulovány ve formě norem, směrnic, ustanovení, předpisů a technických pravidel stanovených místními a národními orgány, energetickými společnostmi, obchodními organizacemi a technickými komisemi v příslušných oblastech. Instalace solárních jednotek může vyžadovat zvýšenou odolnost proti dešti s ohledem na střešní, stěnovou a těsnící techniku a to musí být odpovídajícím způsobem zohledněno. Pro splnění předpisů pro prevenci úrazů může být nezbytné použití bezpečnostního vybavení (popruhy, lešení, podpěry apod.). Takové bezpečnostní vybavení není dodáváno. Instalaci smí provádět pouze odborně způsobilý a oprávněný personál s uznávanou kvalifikací (ověřenou státním nebo národním orgánem) v příslušné technické oblasti.

DOPORUČENÍ
• Při práci ve výškách používejte bezpečnostní postroj.
• Konstrukce střechy musí být před zahájením prací posouzena z hlediska její vhodnosti.
• Pokud si nejste jisti stavbou kolektoru, obraťte se na stavebního inženýra (dozor).
• Zatížení způsobené sněhem může překročit nosnost stavby.
• Zatížení větrem může způsobit nadměrné síly působící na konstrukci a způsobit poškození.
• Instalační technik odpovídá za vhodnost staveniště a jeho jednotlivé struktury.
• Kolektor by měl být umístěn tak, aby nedošlo k jeho poškození, které by způsobily padající nečistoty a vandalismus.
• Veškeré potrubní rozvody musí být uzemněny.
• V exponovaných oblastech musí být kolektor chráněn před nebezpečím zásahu blesku.
• Pro zvedání tohoto výrobku se doporučuje nasadit minimálně 2 osoby.
• Kolektor nesmí být zvedán přípojky trubek.
• Zajistěte, aby všechny hydraulické přípojky byly bezpečně upevněny/utaženy a bez netěsností.
• Vyhněte se instalaci kolektoru na zastíněných místech.
• Po dokončení práce musí být systém zkontrolován.
• doporučuje se po každém dalším jednom roce další kontrola.
• Při instalaci kolektoru nepoužívejte nadměrnou sílu.
• Horké, exponované povrchy, kterých se lze dotknout, musí být izolovány, aby se zabránilo poraněním.
• Mazání není vyžadováno pro spoje s „O“ kroužkem.
• Kolektor nesmí být instalován na nerovném povrchu střechy.
• K zajištění kolektoru na vhodné střešní ploše lze použít kotevní zátku a šroub.
• Velká pole vyžadují speciální potrubí, skupiny čerpadel a návrh.
• V případě potřeby lze za první pole instalovat samostatné druhé pole.
• Obecně doporučený moment utahování matic a šroubů je 10 Nm.
• Pokud je střecha nevhodná pro kotevní zátkou a šroubem, je možné použít závaží.

ÚDRŽBA
Doporučuje se, aby byly každoročně prováděny následující kontroly:
1. Zkontrolujte instalaci kolektoru, zda nevykazuje známky poškození nebo nahromadění nečistot.
2. Zkontrolujte, zda nedochází ke korozi kolektoru nebo montážního systému a v případě potřeby opravte.
3. Zkontrolujte utažení spojovacích materiálů. Tam, kde nelze snadno zpřístupnit spojovací materiál, může celková bezpečnost instalace kolektorů vykazovat možné problémy.
4. Zkontrolujte tvarovky / fitinky / armatury a potrubí, zda nevykazují známky úniku kapaliny nebo poškození, včetně stavu izolace potrubí a v případě potřeby opravte. Zkontrolujte, zda uvnitř budovy nejsou známky netěsností.
5. Zkontrolujte střešní tašky kolem instalace kolektoru, zda nejsou poškozené nebo narušené a v případě potřeby je opravte či vyměňte.
6. Zkontrolujte, zda nedošlo k nárůstu vegetace tak, že by mohla způsobit zastínění kolektorů.
7. Případně zkontrolujte stav závaží použitého k zajištění systému.
8. V oblastech, kde může dojít k hromadění nečistot na kolektoru, by měly být použity pouze neabrazivní čisticí materiály a metody pro čištění kolektorů a komponent montážního systému.

9.0 Poznámky: