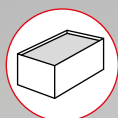
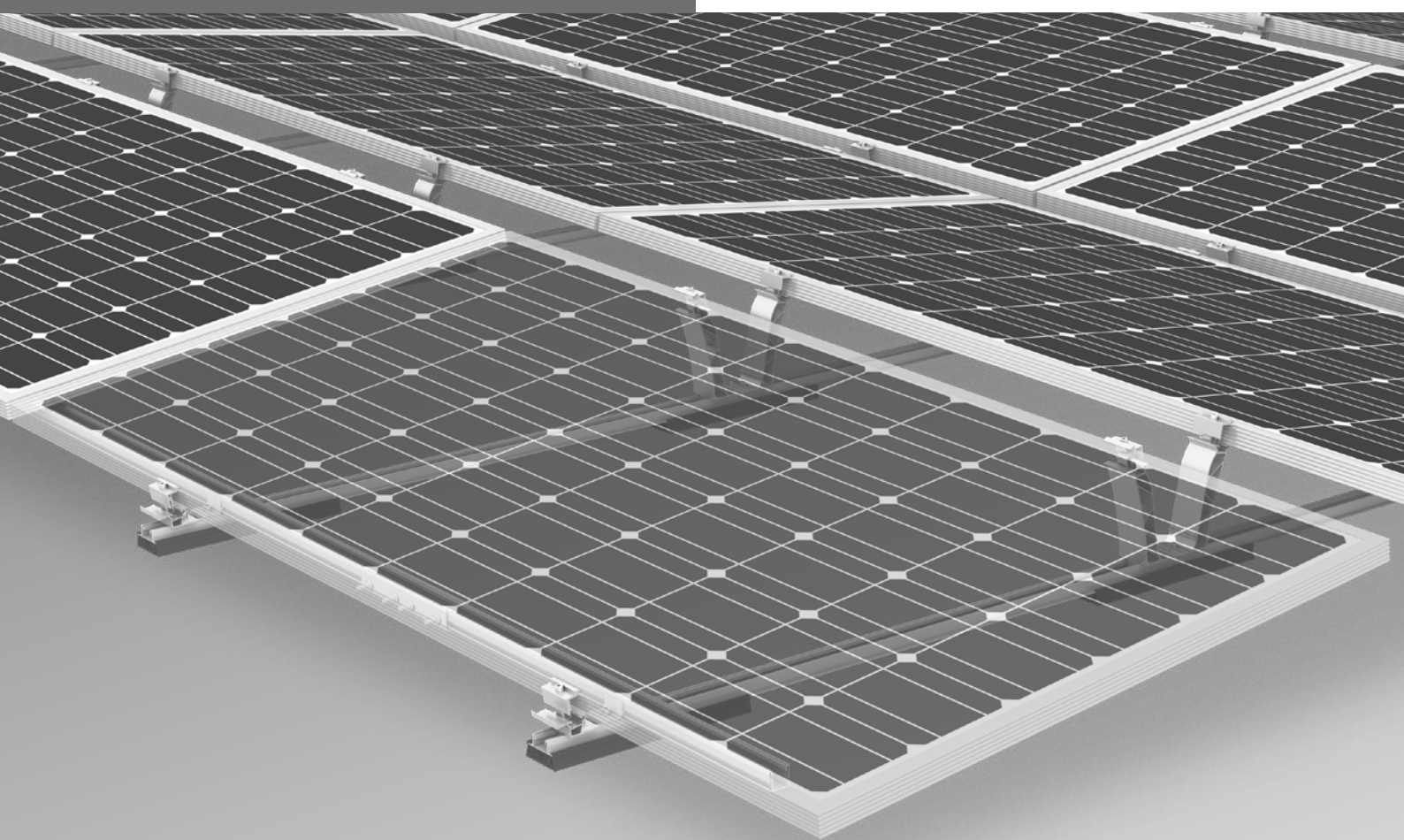


Podporujeme fotovoltaické systémy



System D-Dome 6 Classic LS

NÁVOD K MONTÁŽI



Obsah

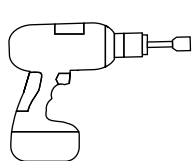
/ Přehled náradí	3
/ Všeobecné bezpečnostní pokyny	4
/ Všeobecné informace	5
· Projektování v aplikaci K2 Base	5
· Požadavky na střeche	5
· Statické požadavky	5
· Důležitá upozornění k montáži	5
· Základní komponenty	6
· Zatížení	8
· Pevné uchycení na střeše	9
/ Montáž	10
· Složení modulového bloku a tepelná oddělení	10
· Montáž modulu	16
· Možnosti a specifikace zatížení	18
/ Volitelné montážní kroky	20
· Pevné připevnění pomocí Dome FixPro na příkladu montážní patice Solmont	20
· Správa kabelů s Cable Manager	21
· Uzemnění modulového rámu s TerraGrif K2MI	21
· Správa kabelů s PVX MultiMount	22

Ověřená a certifikovaná kvalita

Značka K2 Systems je synonymem spolehlivého spojení, nejvyšší kvality a přesnosti. Naši zákazníci a obchodní partneři to vědí už dlouho. Naše kompetence a komponenty testují, potvrzují a certifikují nezávislé organizace.

Certifikáty kvality a produktové certifikáty najdete na adrese k2-systems.com/de/technische-informationen.

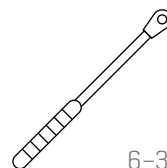
Přehled nářadí



6 mm



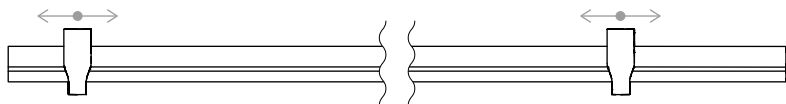
6 mm



6-30 Nm
[4,5-22,2 lb-ft]

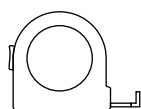


6 mm



Dome Speed Spacer 2,25 / 2,50 · 2003253 / 2004129

Rozměrová měrka pro délky modulů



≥3,0 m



≥6,0 m

Sada digitálních nástrojů



Znáte už naše digitální služby? Využijte mobilní aplikaci K2 DocuApp a první důležité údaje zaznamenejte přímo u zákazníka nebo na místě instalace projektu.

Údaje můžete snadno převzít do naší online projekční aplikace K2 Base. Aplikace umožňuje snadno, bezpečně a rychle naplánovat požadovaný projekt. Získáte podrobný projektový report s plánem montáže a statickou zprávou. Rozhraní K2+ umožňuje následný bezproblémový přenos dat do projekčních nástrojů jiných výrobců.

S mobilní aplikací K2 DocuApp je vytvoření projektové dokumentace mimořádně rychlé a snadné – a obejde se bez otravného papírování.

Vyzkoušejte ji a zaregistrujte se:

base.k2-systems.com



docuapp.k2-systems.com



Všeobecné bezpečnostní pokyny

Dbejte prosím na to, že musí být dodrženy naše Všeobecné montážní předpisy.

Ty jsou k dispozici k nahlédnutí na k2-systems.com/en/technical-information

- Zařízení smějí být montována a uváděna do provozu pouze osobami, které mohou zaručit na základě své odborné způsobilosti (např. vzdělání nebo činnosti), popř. zkušeností, předpisové provedení uvedených prací.
- Před montáží je nutno zkontrolovat, jestli produkt odpovídá statickým požadavkům na místě. U střešních zařízení je zásadně nutno prověřit nosnost střechy.
- Musí být bezpodmínečně dodrženy místní specifické stavební předpisy, normy a ustanovení na ochranu životního prostředí.
- Musí být dodrženy předpisy pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci, příslušné normy a předpisy profesního sdružení! Zejména je přitom nutno dbát na následující pokyny:
 - Používat bezpečnostní oděv (především ochrannou helmu, pracovní boty a rukavice).
 - Při střešních pracích musí být respektovány předpisy pro práci na střeše (např. používání: zajištění proti pádu, lešení se záchytným zařízením od výšky okapu 3 m atd.).
 - Pro celý průběh montáže je nutná přítomnost dvou osob, aby byla v případě případného úrazu zaručena rychlá pomoc.
- Montážní systémy K2 jsou neustále vyvíjeny. Přitom se mohou změnit montážní postupy. Před zahájením montáže je proto nutno bezpodmínečně prověřit na: k2-systems.com/en/technical-information aktuální znění montážního návodu. Na vyžádání Vám aktuální verzi také rádi zašleme.
- Musí být respektovány montážní návody výrobců modulů.
- Vyrovnání napětí mezi jednotlivými částmi zařízení musí být provedeno podle příslušných předpisů dané země.
- V průběhu celé doby montáže je nutno zajistit, aby byl na stavbě k dispozici minimálně jeden exemplář montážního návodu.
- V případě nerespektování našich montážních předpisů a montážních návodů a nepoužití všech komponentů systému, stejně jako při montáži a demontáži konstrukčních dílů, které nebyly nakoupeny od nás, nepřebíráme záruku za závady a škody, ke kterým dojde. V takovém případě bude vyloučeno uplatnění záruky.
- V případě nerespektování našich Všeobecných bezpečnostních pokynů a při vestavbě a použití konkurenčních konstrukčních dílů si společnost K2 Systems GmbH vyhrazuje uplatnění vyloučení odpovědnosti.
- V případě, že budou respektovány všechny bezpečnostní pokyny a zařízení bude odborně instalováno, bude poskytnuta záruka na produkt v trvání 12 let. Respektujte prosím naše záruční podmínky, které jsou k dispozici nahlédnutí na k2-systems.com/en/technical-information, Na vyžádání Vám je samozřejmě rádi zašleme.
- Demontáž systému se provádí podle pokynů pro montáž v opačném pořadí.
- Konstrukční díly zařízení K2 z nerezové oceli jsou k dostání v různých třídách odolnosti proti korozi. V každém případě je nutno prověřit, jaké korozní namáhání lze u příslušné stavby nebo u příslušného konstrukčního dílu očekávat.

Všeobecné informace



Systém D-Dome 6 Classic LS lze standardně instalovat za následujících podmínek. Přestože systém dokáže díky řadě bezpečnostních faktorů splnit i vyšší požadavky, ověřte si případné překročení uvedených hodnot u své kontaktní osoby ze společnosti K2 Systems.

BA Projektování v aplikaci K2 Base

Pro dimenzování doporučujeme naši bezplatnou online aplikaci K2 Base. Umožňuje v pěti krocích naprojektovat vhodný montážní systém a poskytne vám doporučení k instalaci, kusovník a statickou zprávu.

Stačí se přihlásit a začít projektovat:

base.k2-systems.com



Požadavky na střechu

- Tento systém lze instalovat na všechny běžné ploché střechy s podkladem odolným proti tlaku a sklonem maximálně $\leq 3^\circ$ bez pevného uchycení.
- Pevné uchycení $> 3^\circ$ až $\leq 10^\circ$
 - Do $\leq 5^\circ$ lze kombinovat se zatížením
 - $> 5^\circ$ až $\leq 10^\circ$ pouze bez zatížení
- Povrch střechy musí být čistý a suchý. Případné nerovnosti střechy vyrovnejte nebo odstraňte.
- Určete součinitel tření střechy na místě instalace. Viz video k2-systems.com/en/friction-coefficient



Statické požadavky

- Zákazník musí bezpodmínečně ověřit dostatečnou zbytkovou nosnost střešní konstrukce a odolnost tepelné izolace proti tlaku.
- Pro zarámované moduly s výškou rámu 30–50 mm
- Přípustné rozměry modulů:
délka 1 562–2 390 mm, šířka 950–1 170 mm

Důležitá upozornění k montáži



Montážní systém

- Je nutné dodržet minimální vzdálenost 600 mm od okraje střechy. U budov nižších než 5 m lze minimální vzdálenost zmenšit.
- Ověřte kompatibilitu střešní krytiny s rohoží Mat S.
- Aby bylo možné tento systém použít, je nutné souvisle namontovat nejméně dvě vzpěry.
- Je třeba dodržet tepelné oddělení [vzdálenost mezi bloky modulů] ve směru základové lišty a řad modulů:
 - Základní kolejnice: 12,3 m
 - Řada modulů: 16,0 m

- Po výjimečných událostech, například bouře, silném dešti, zemětřesení atd., musí systém zkontrolovat specializovaná firma. Zjistíte-li při kontrole plastické deformace například v prostoru modulových svorek nebo poškození, příslušné komponenty je třeba vyměnit za nové.

Moduly a upnutí

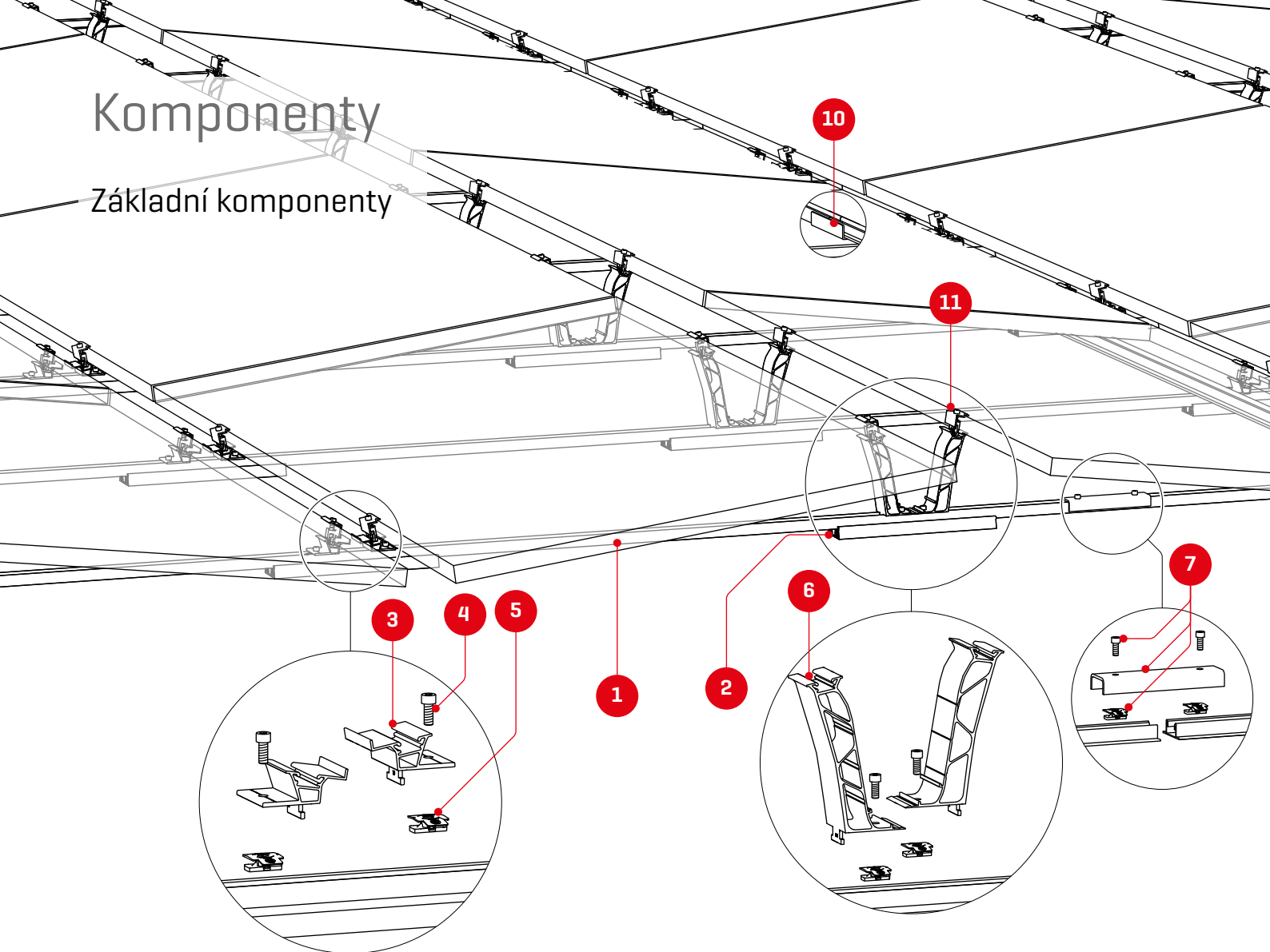
- Utahovací moment všech modulových svorek činí 14 Nm.
- Dodržujte údaje a pokyny výrobce modulů týkající se rozsahu upnutí a montáže modulů [viz datový list modulů od výrobce]. Zkontrolujte, zda výrobce povolil upevnění na krátké straně rámu modulů. Viz také: k2-systems.com/en/approved-modules-dome-6

Všeobecné informace

- Při dimenzování zatížení se vnější vlivy působící na systém zohledňují jen v omezené míře. Je tudíž možné, že nebudou zohledněny například nerovnosti, termická dilatace, mech, nahromaděná voda či stárnutí fólie. Tyto vlivy však mohou za určitých okolností rovněž zapříčinit posunutí systému. Proto doporučujeme pravidelně provádět údržbu systému a kontrolovat, zda není nutné provést dodatečné mechanické upevnění.
- Dejte pozor, aby nebyl omezen odtok srážkové vody.
- Vzhledem k odlišnému nasměrování solárních modulů je třeba věnovat odpovídající pozornost zapojení řetězců a střídačů. Doporučujeme střídače a řetězce zapojit odděleně.
- Zákazník musí dodržet všeobecné normy a předpisy o ochraně před bleskem a případně požádat odborníka, který koncepci ochrany před bleskem vytvoří [příp. použít svorku na ochranu před bleskem]. Přitom je nutné dodržet také specifické předpisy platné v zemi instalace.

Komponenty

Základní komponenty



1 Číslo položky specifické pro zařízení
BasicRail 22



2 2003126
Mat S



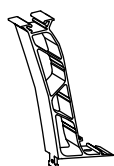
3 2003243
Dome 6.10 SD



4 1001643 + 2001729
5 **MK2 vkládací matice a šroub s válcovou hlavou se zářezem pod hlavou M8**



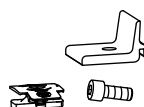
6 2004125
Dome 6.10 Peak



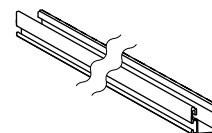
7 1006039
FlatConnector Set

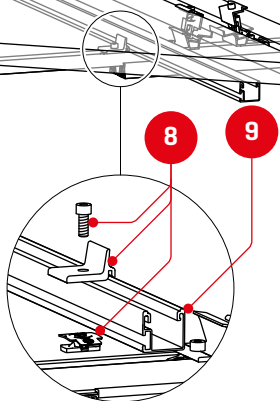
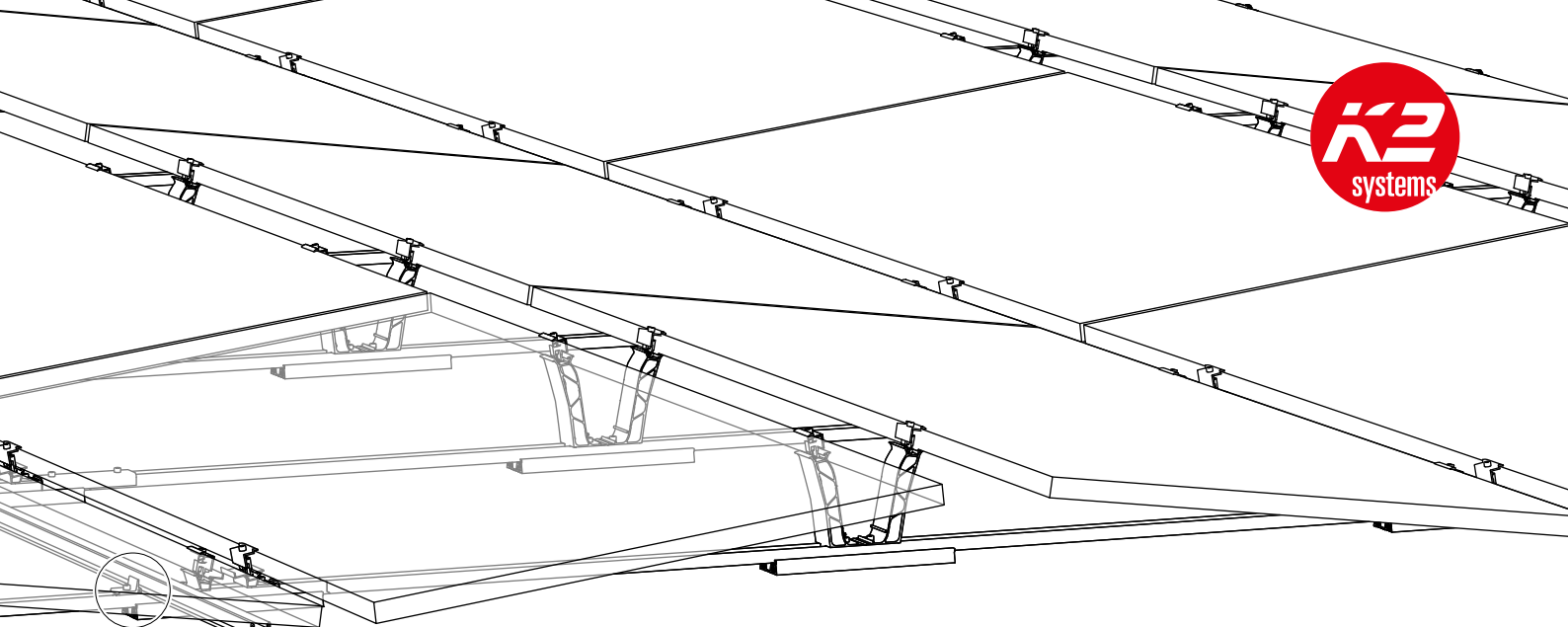


8 2003145
Climber Set



9 2004413
SingleRail Light 36

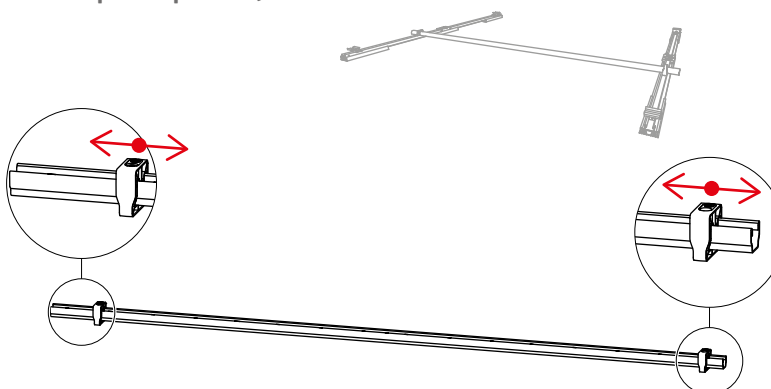




Rozměrová měrka Dome 6

2004129

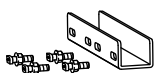
Dome Speed Spacer 2,50



Volitelný doplněk

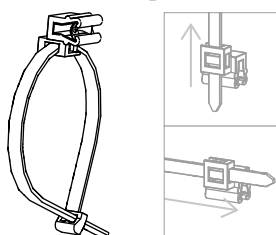
10

2001976
**SingleRail 36 Co-
nnector Set**



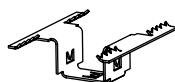
2002870

Cable-Manager



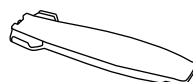
2003542

**TerraGrif K2MI
Duo 18**



2004141

Mat S Tool

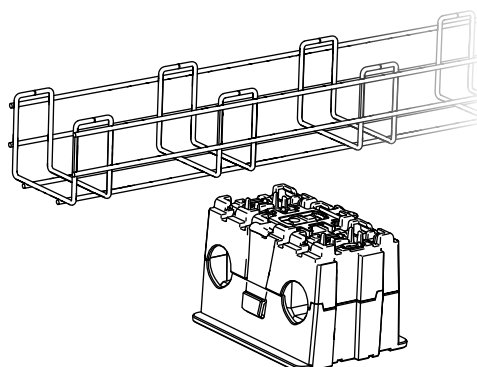


11

2002559
DomeClamp EC

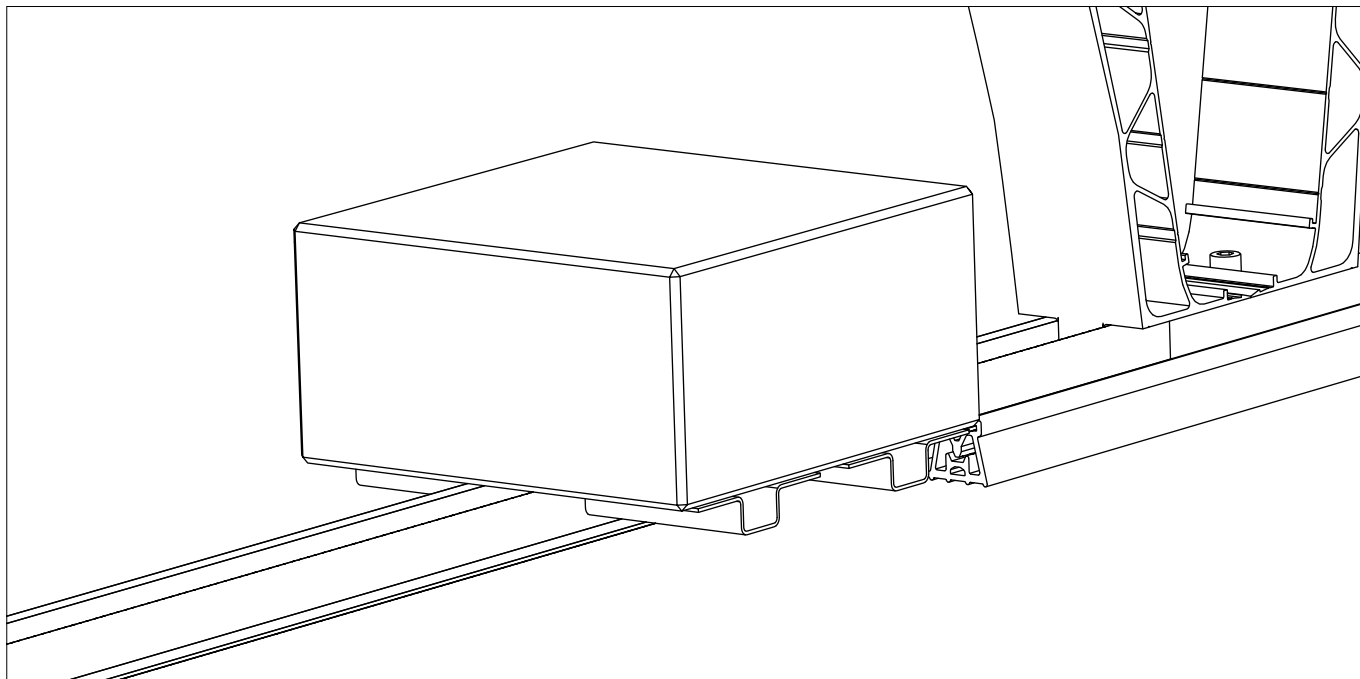


2004054 + 2003137
**Performa Mesh Tray a
PVX Multimount**

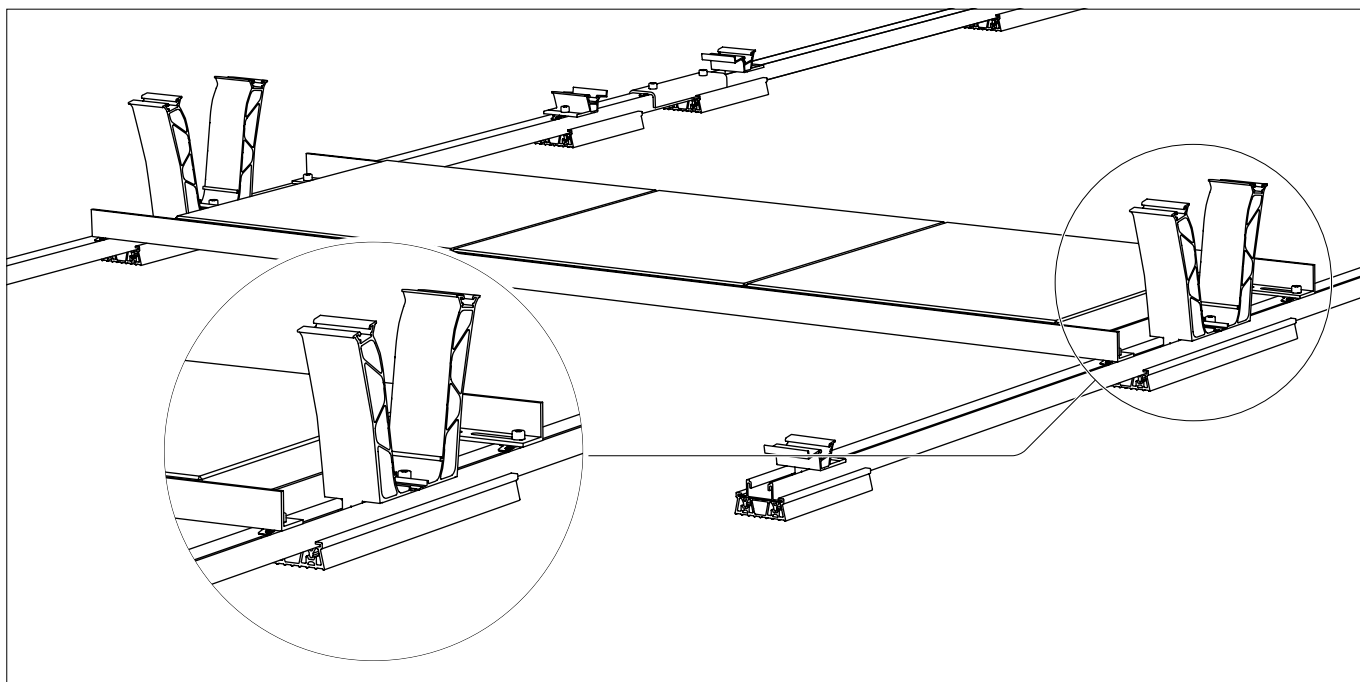
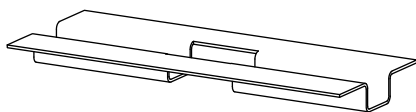


Komponenty

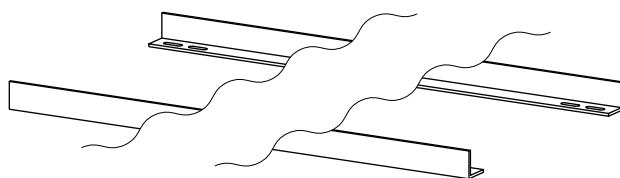
Zatížení



2002300
SpeedPorter



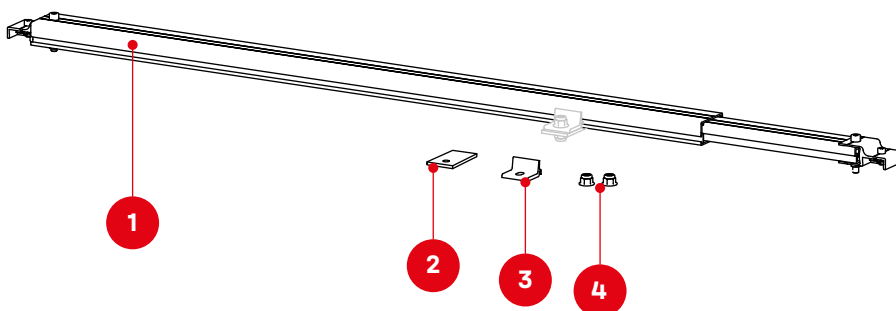
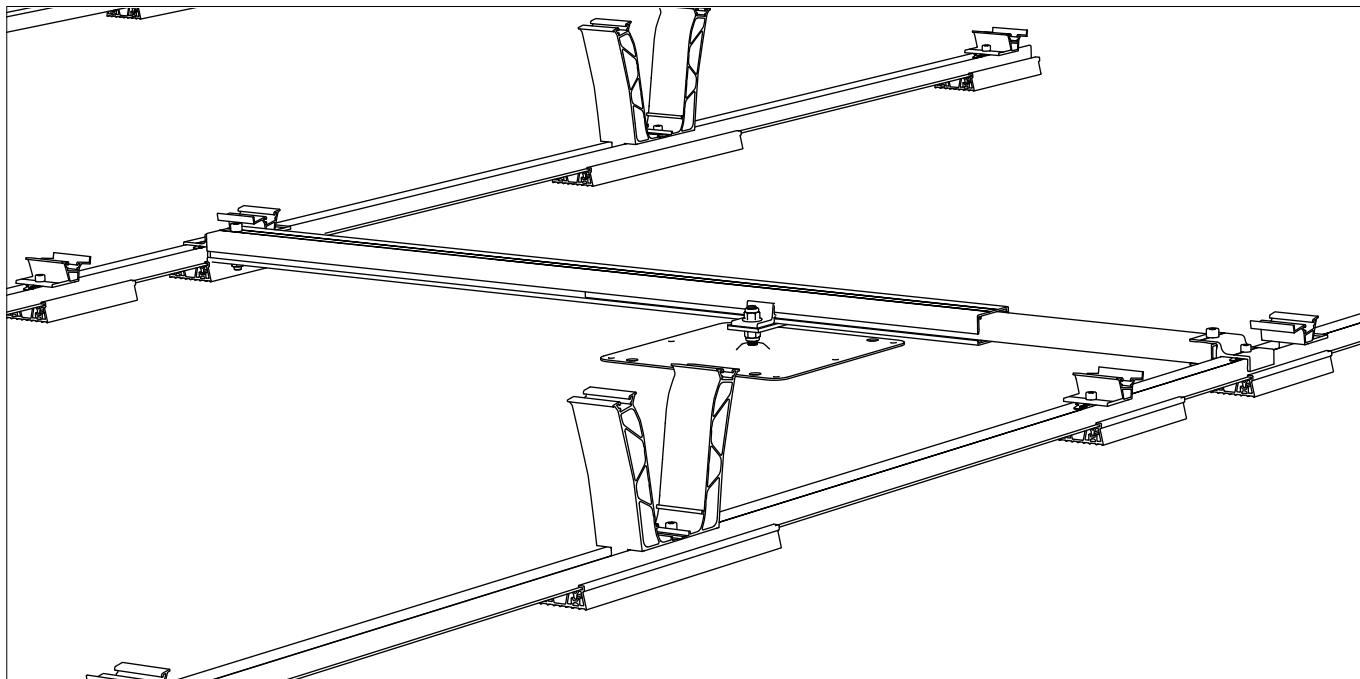
2004157
Porter Flex



1001643 + 2001729
**Vkládací matice MK2 +
šroub s válcovou hlavou
M8×20**



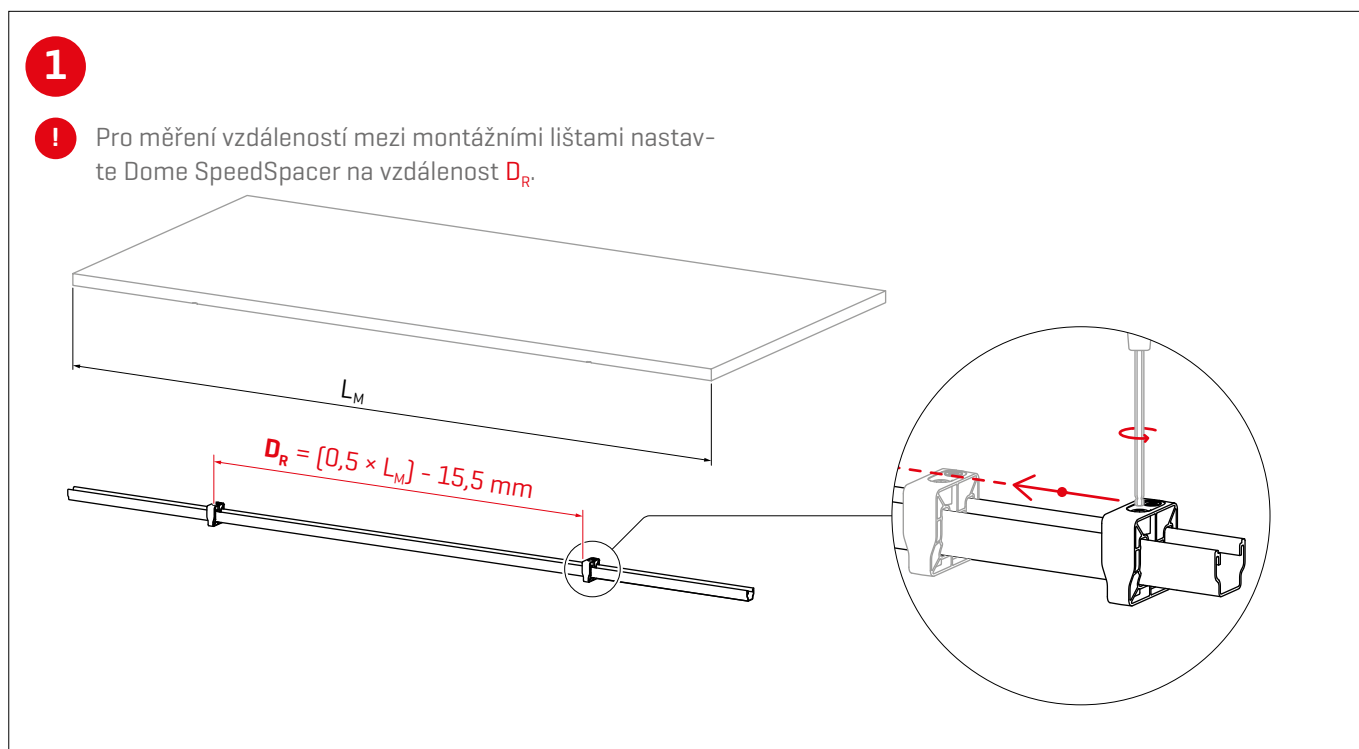
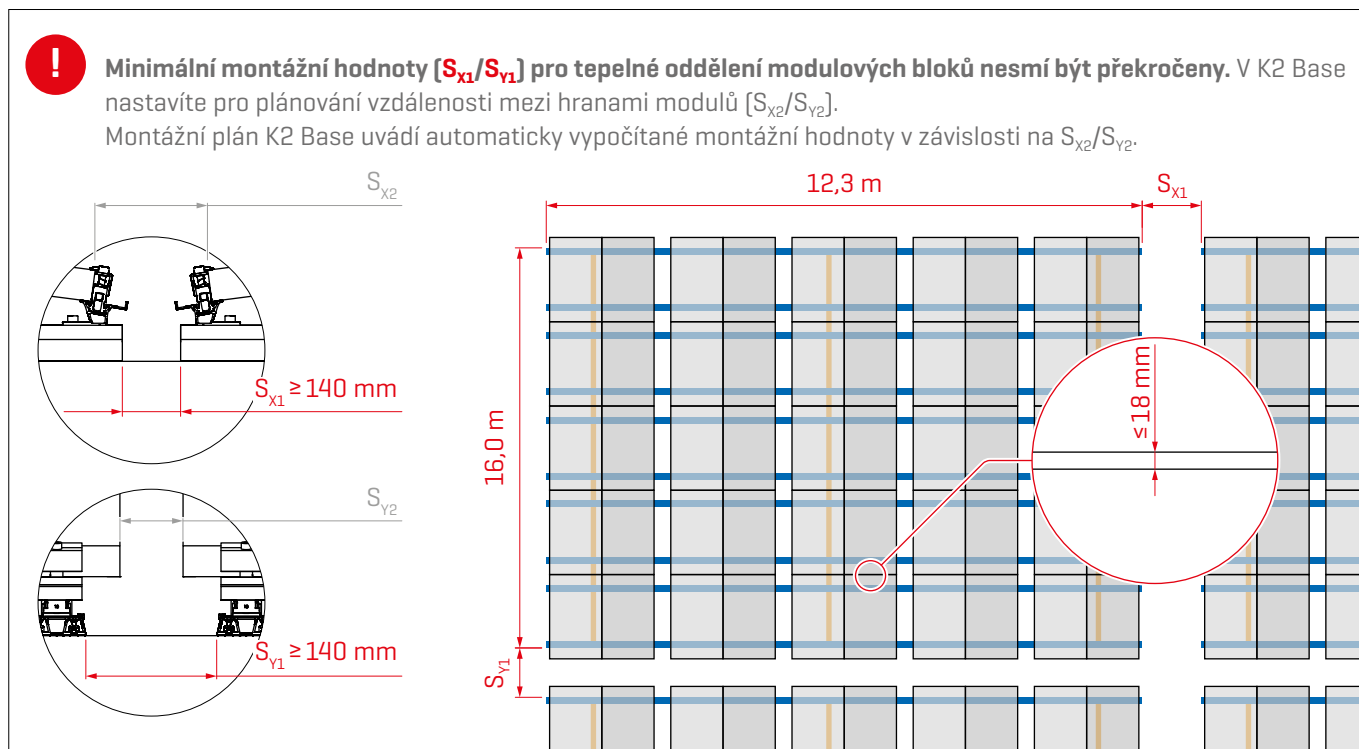
Pevné uchycení na střeše

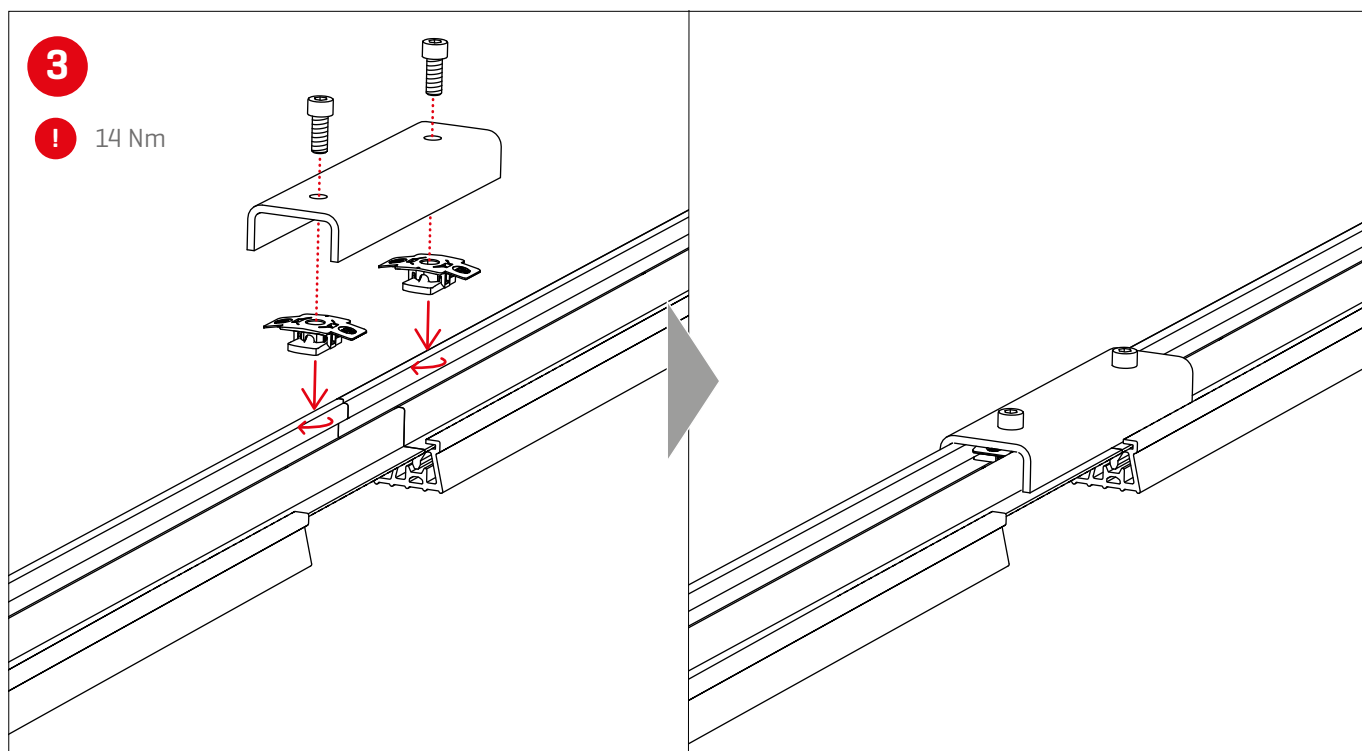
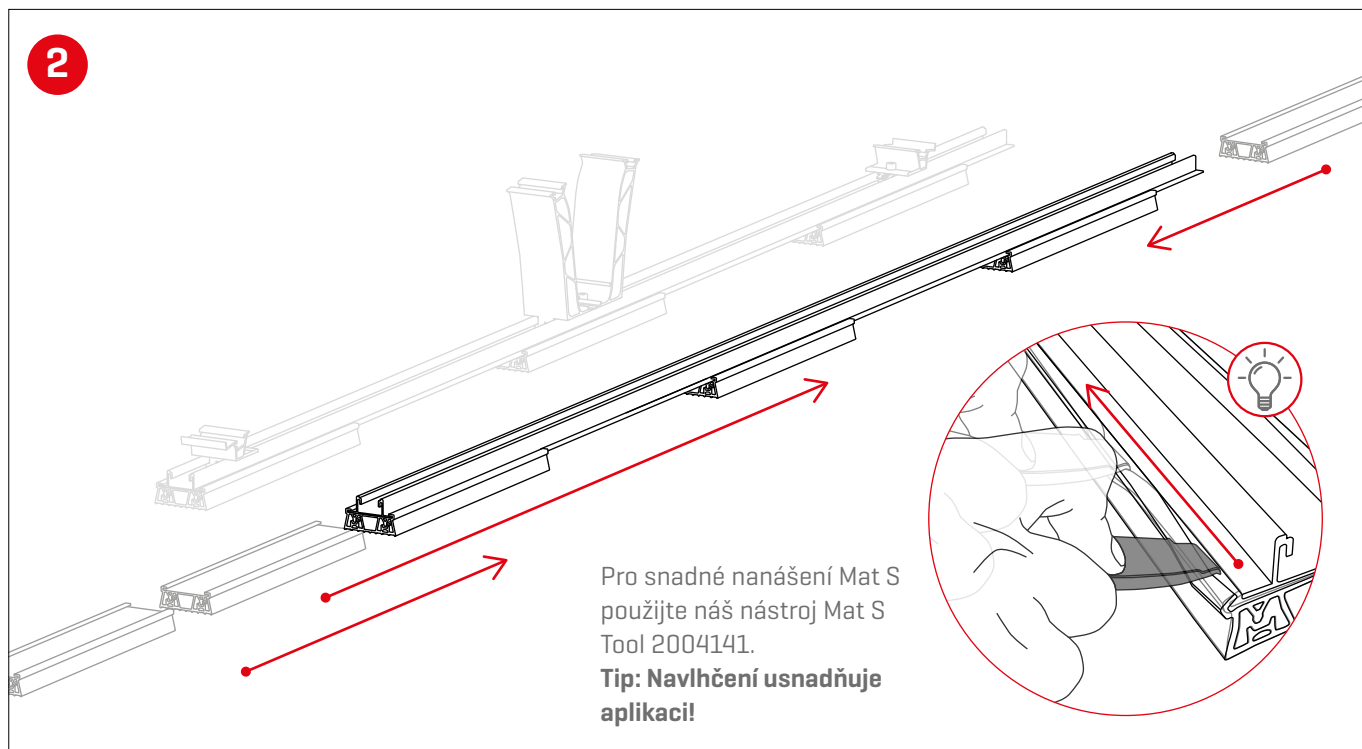


- 1 2003384
Dome FixPro S
- 2 2002546 / 2002547
Adaptační deska M10/12
- 3 2003146 / 2003147
Climber M10/12
- 4 Další upevňovací prvky (např. šrouby a matice) pro uchycení k upevňovacímu prvku musí být zajištěny na místě instalace.

Montáž

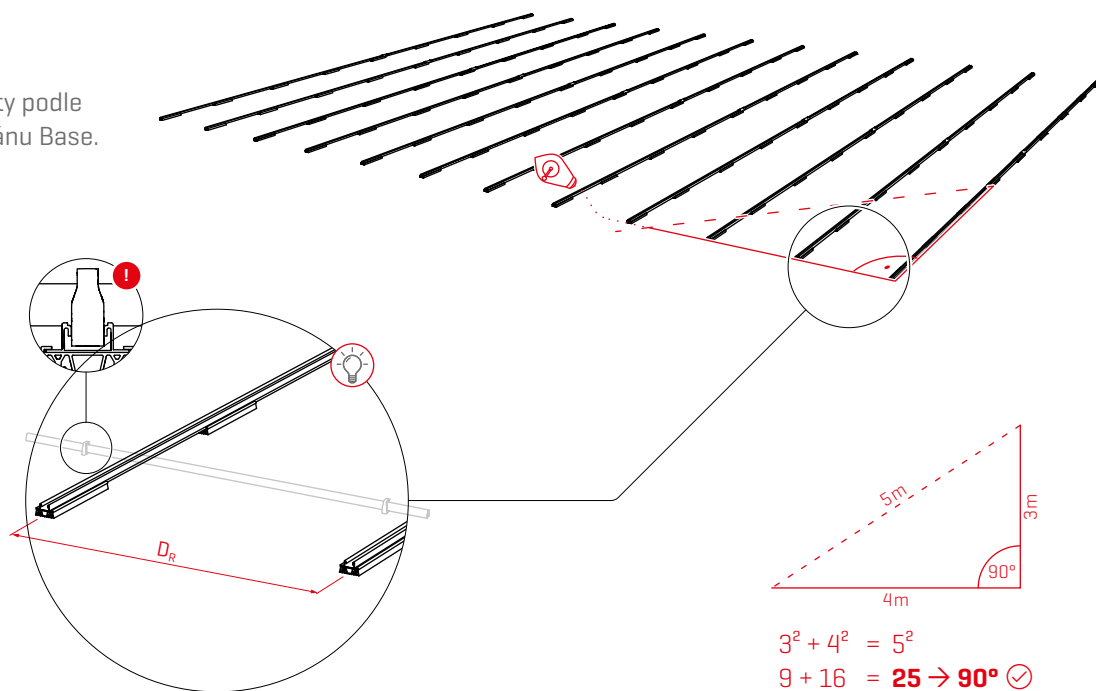
Složení modulového bloku a tepelná oddělení





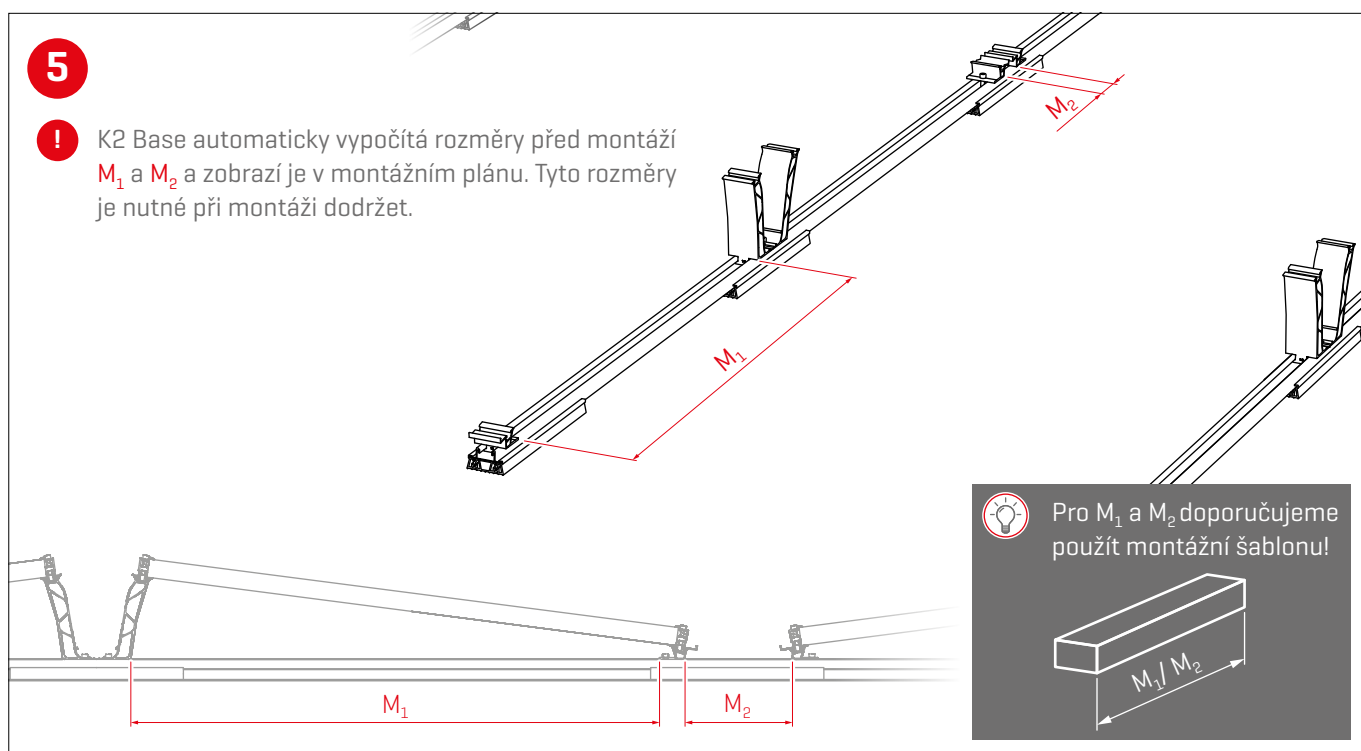
4

! Namontujte lišty podle
montážního plánu Base.



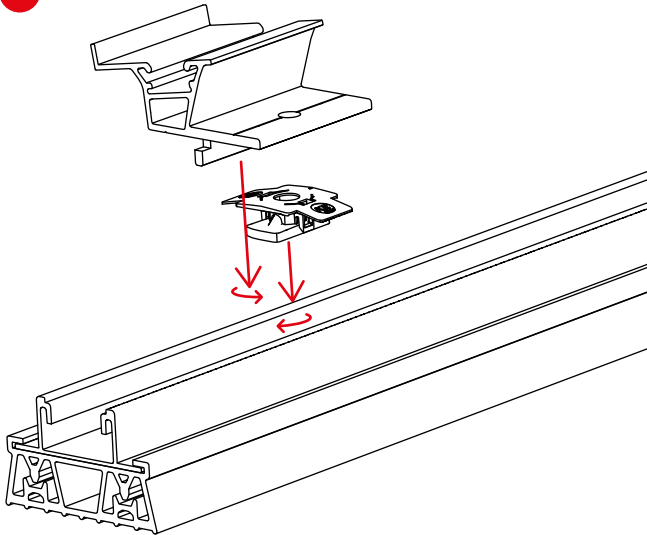
5

! K2 Base automaticky vypočítá rozměry před montáží M_1 a M_2 a zobrazí je v montážním plánu. Tyto rozměry je nutné při montáži dodržet.

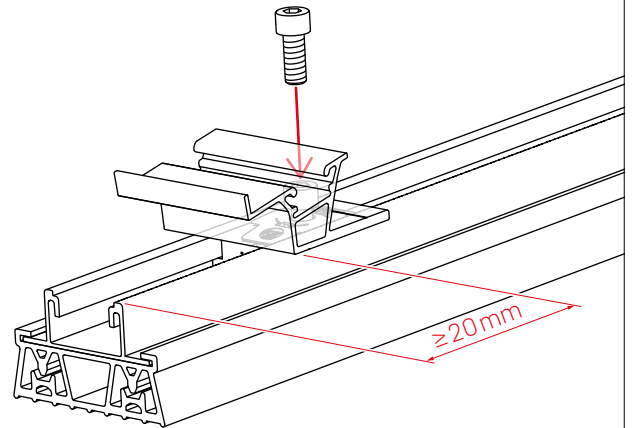


6a

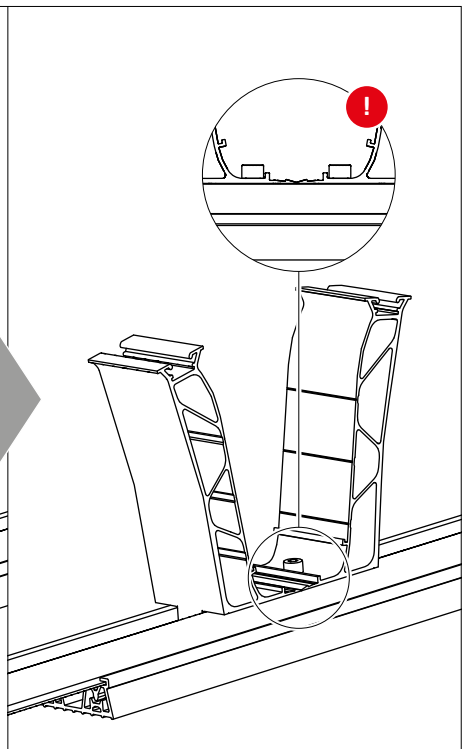
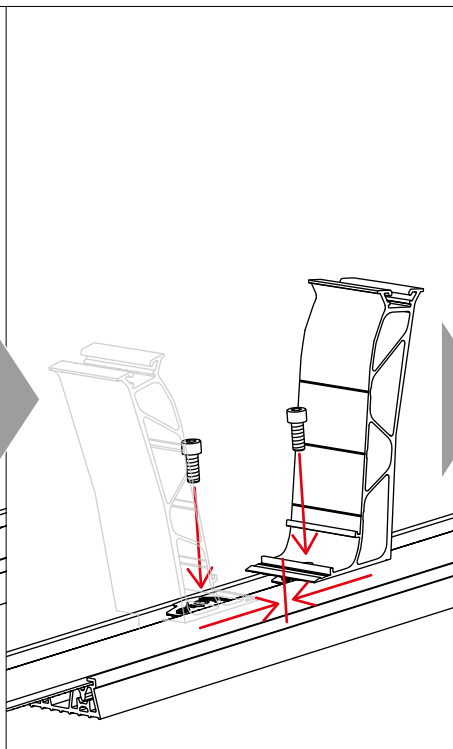
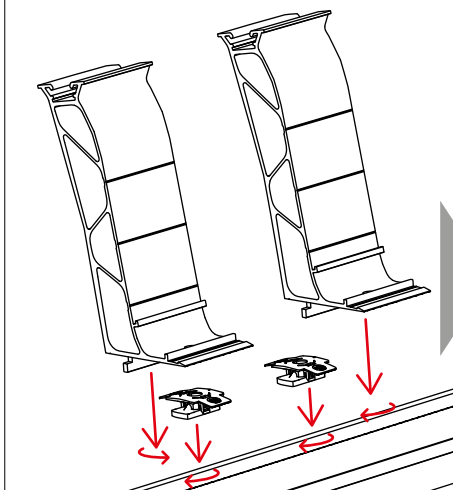
! 14 Nm



! 14 Nm



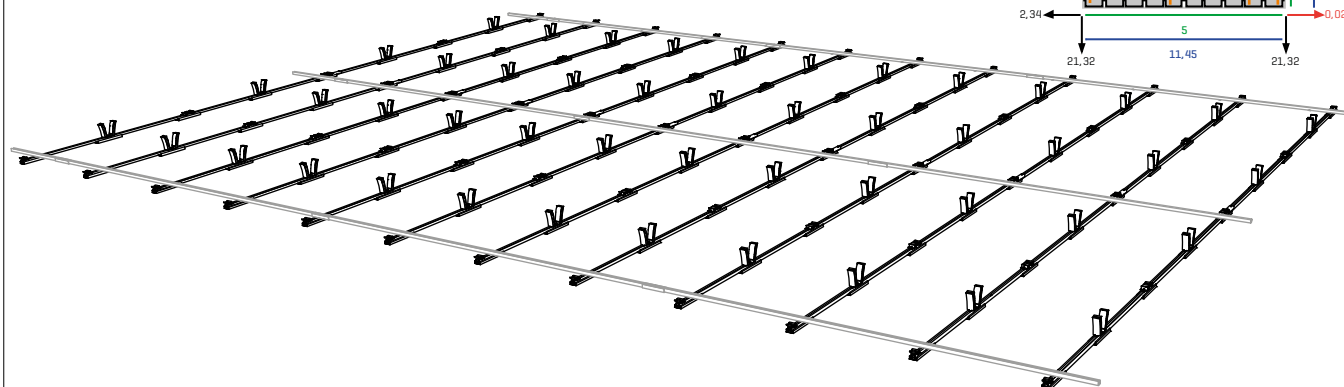
6b



7a



Oranžová barva na montážním plánu K2 Base [vpravo] ukazuje, kde mají být umístěny řadové spoje se SingleRail Light.



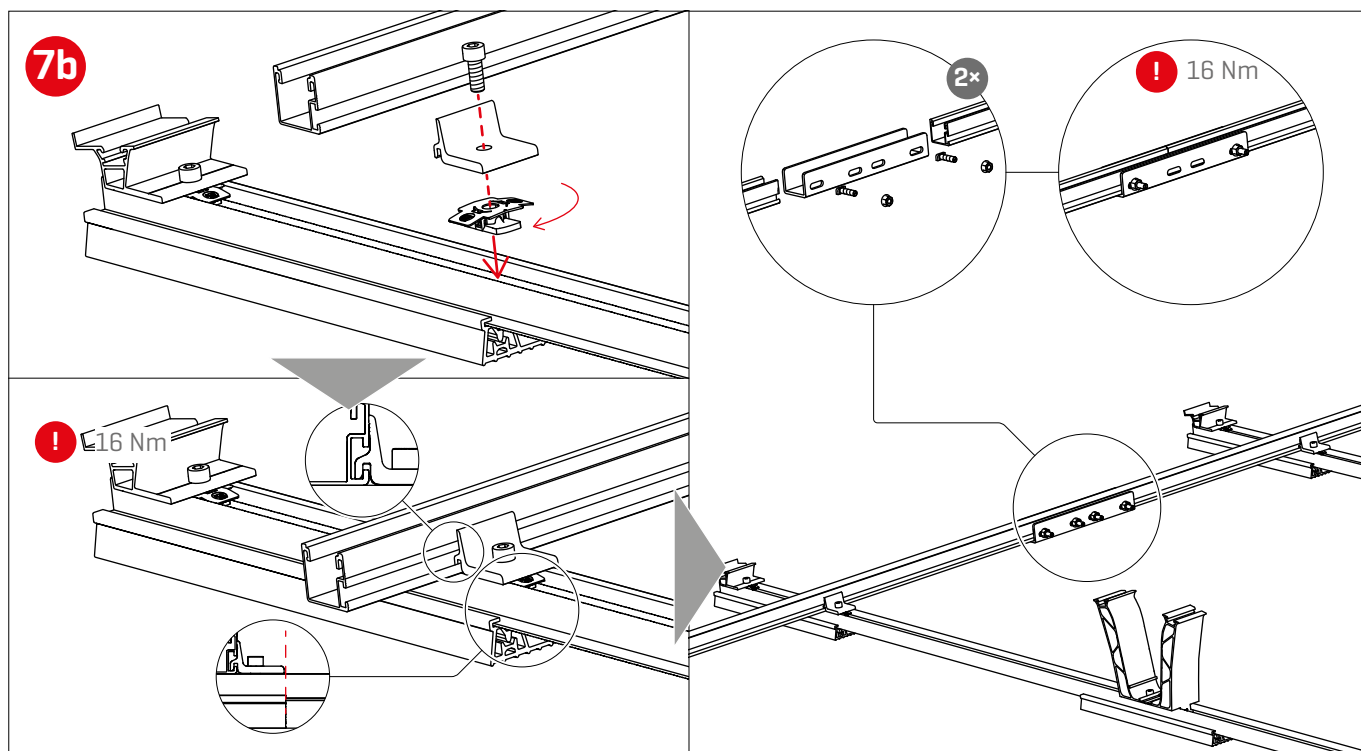
7b



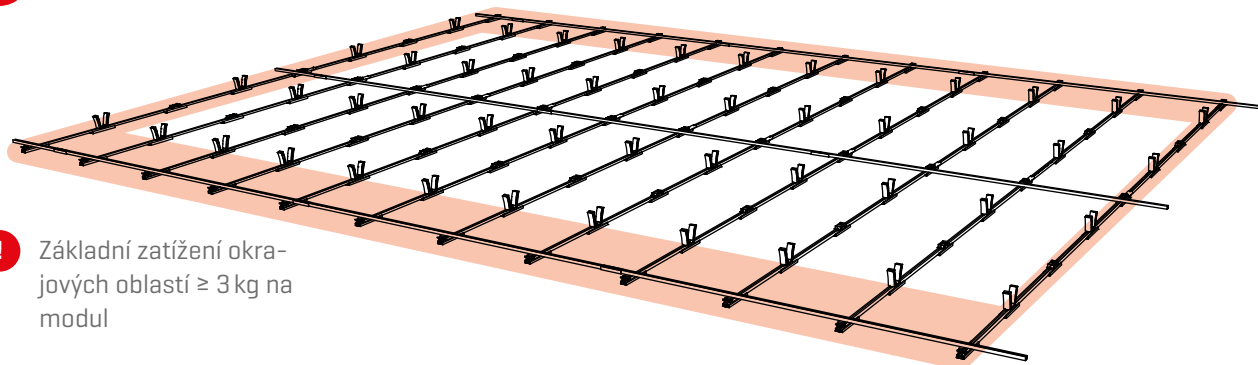
16 Nm

2x

16 Nm

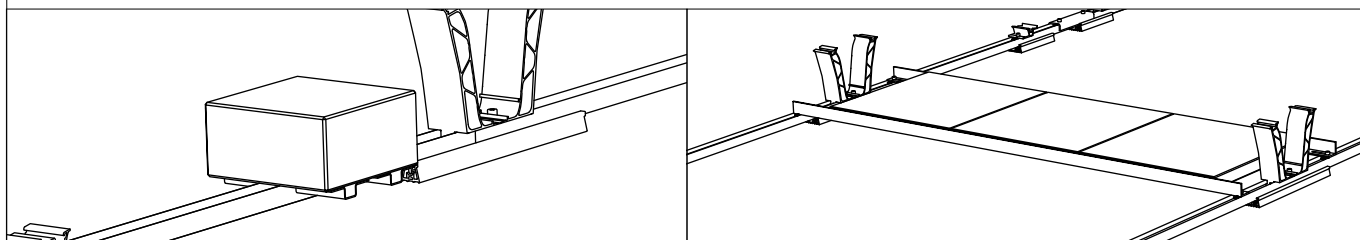


8

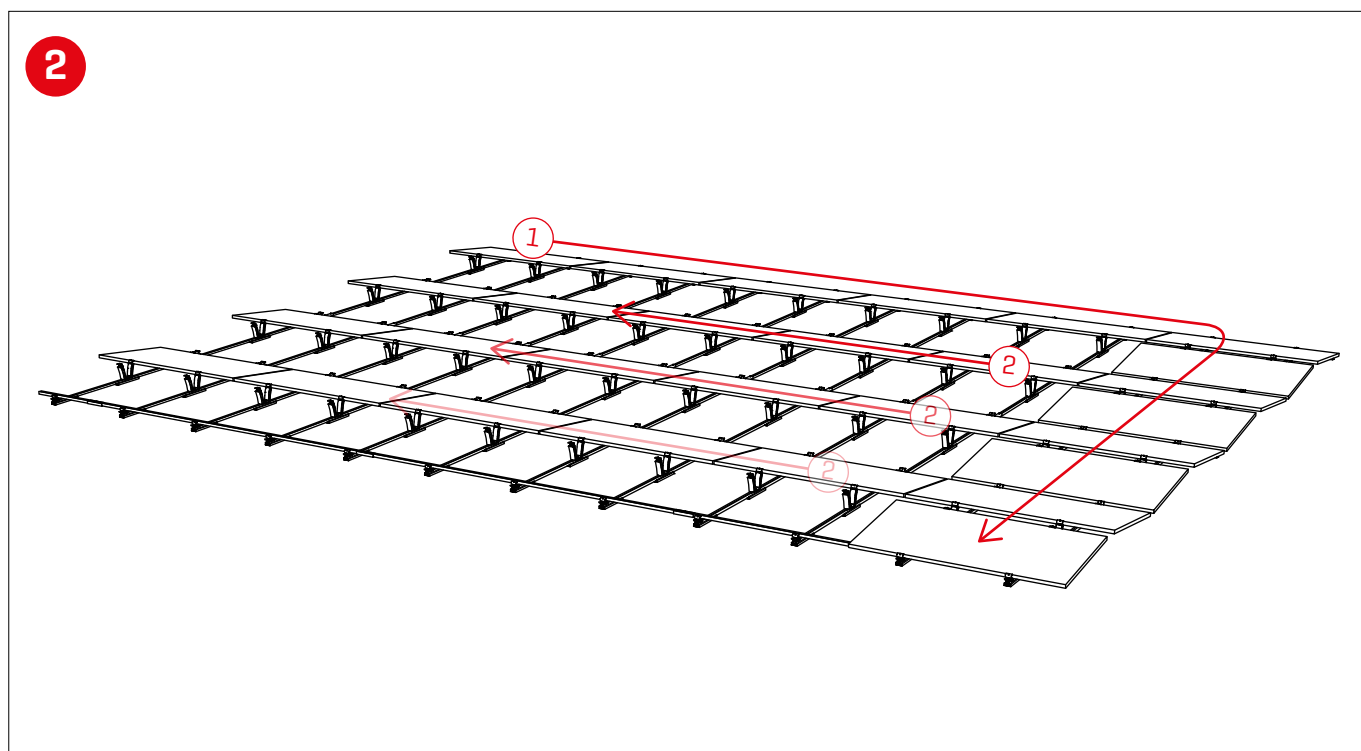
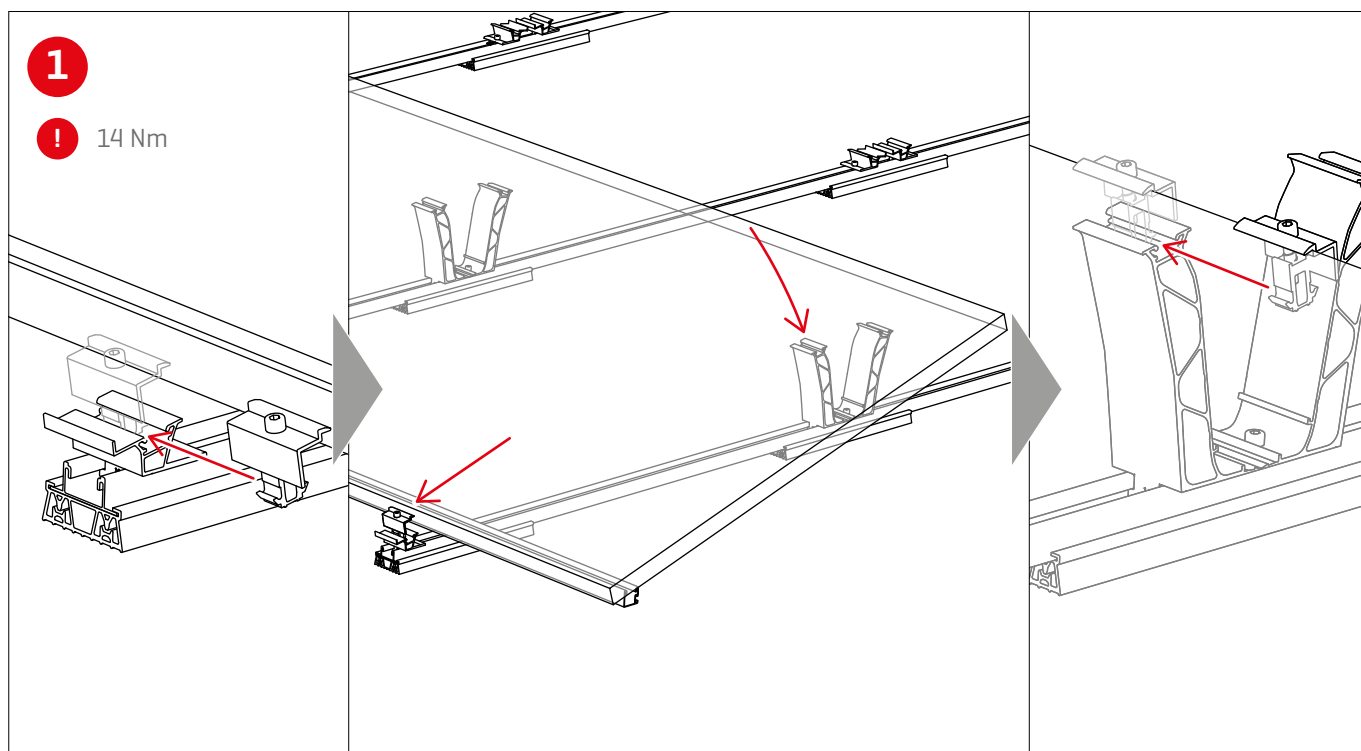


!

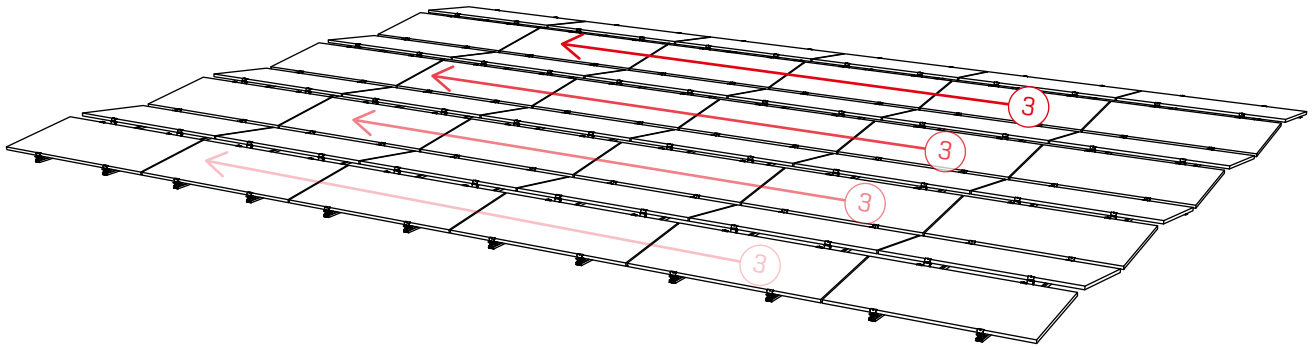
Základní zatížení okrajových oblastí ≥ 3 kg na modul



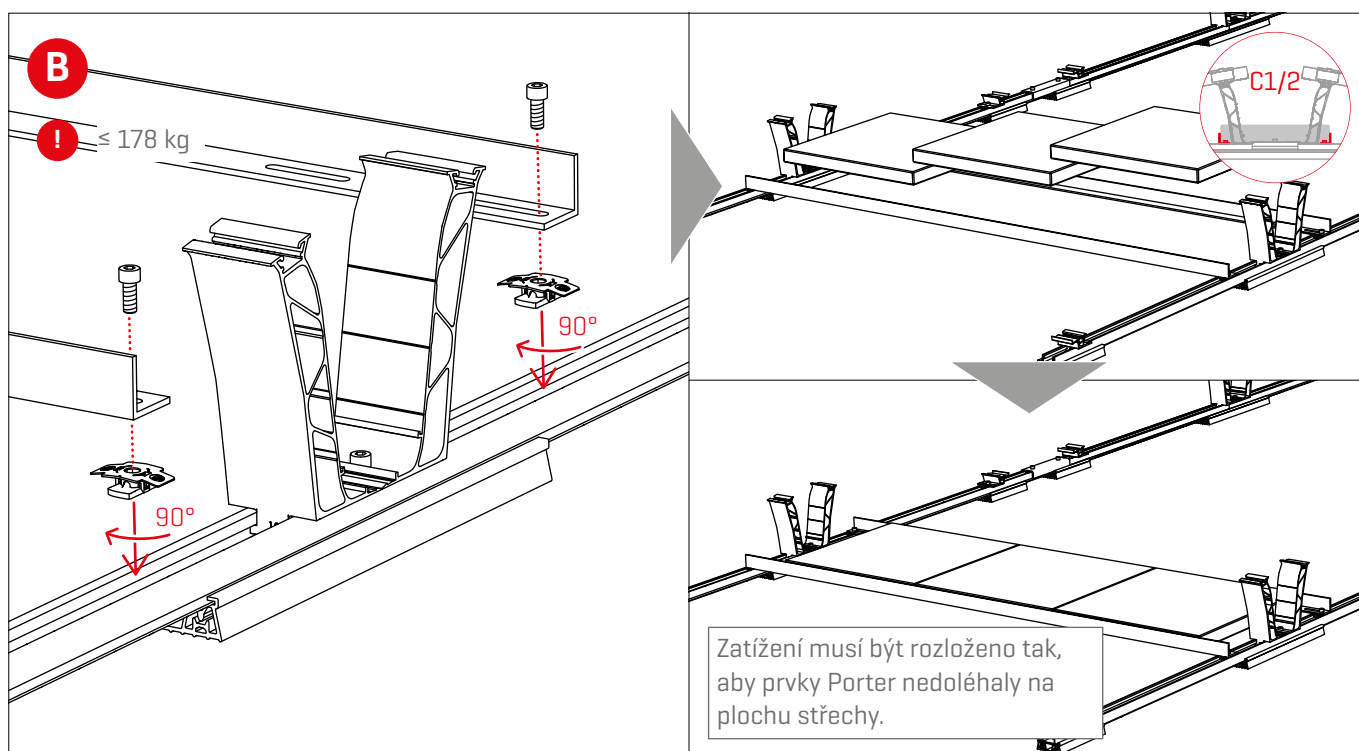
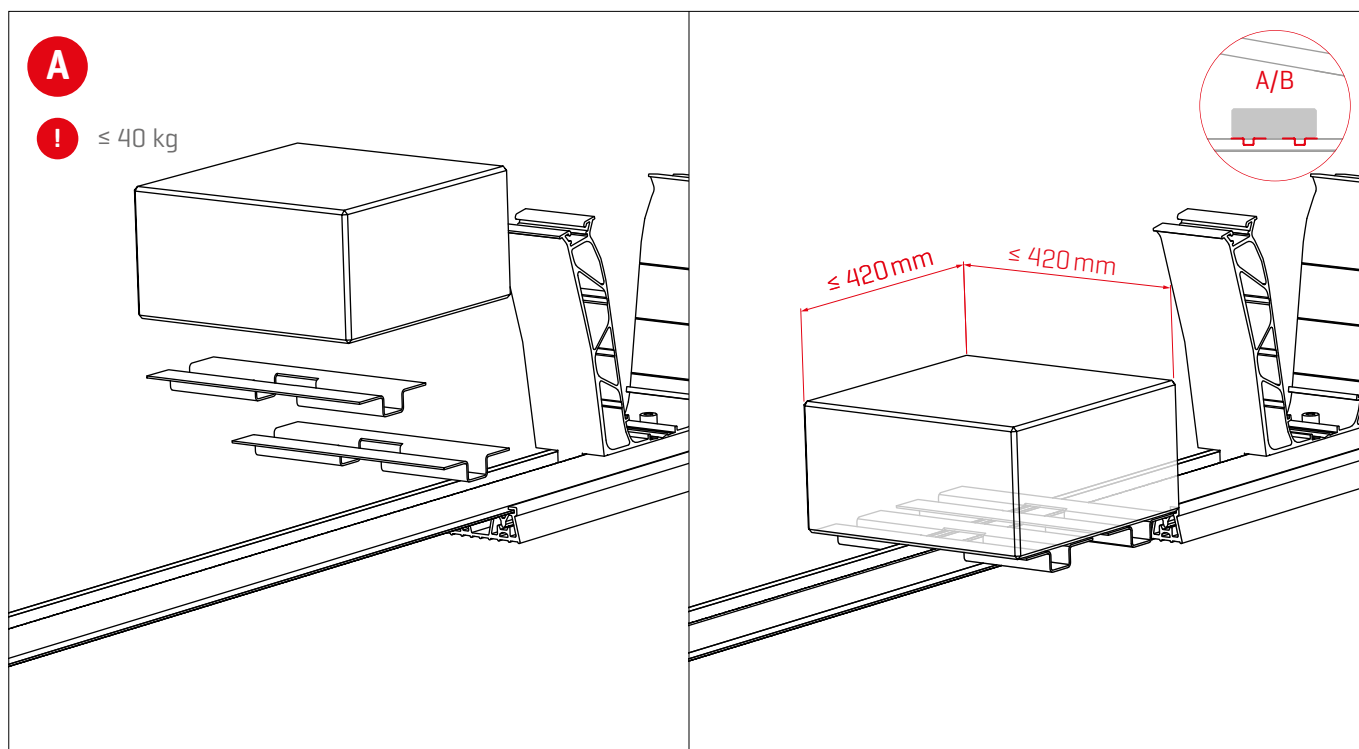
Montáž modulu

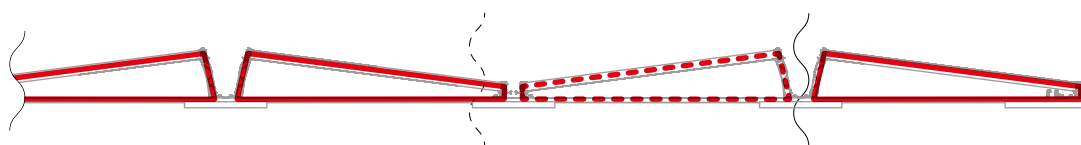


3

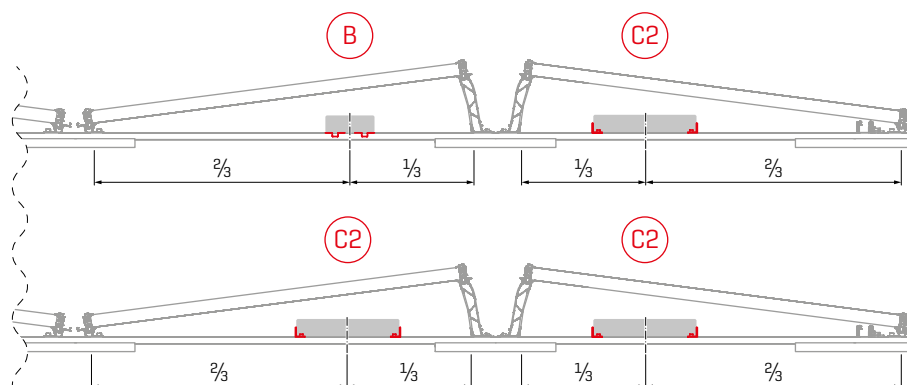
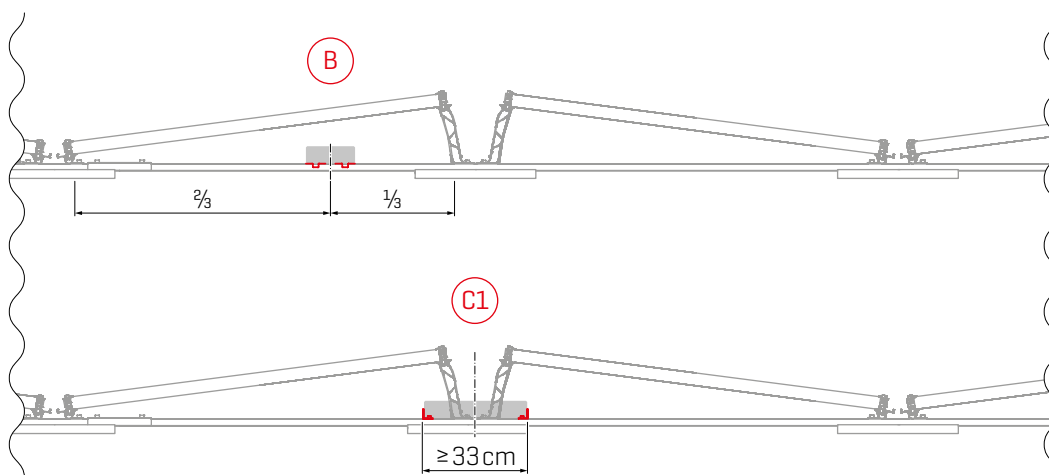
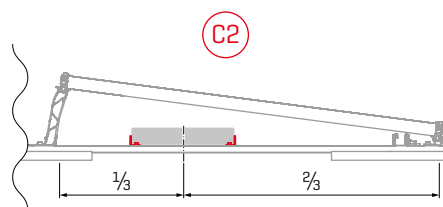
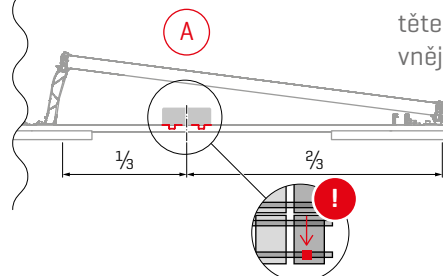
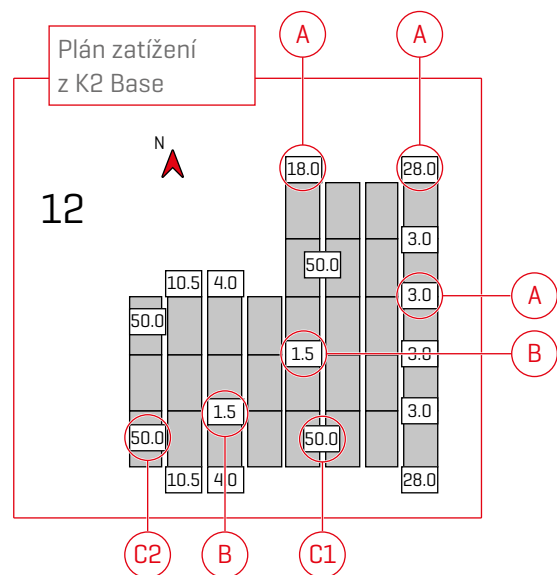


Možnosti a specifikace zatížení



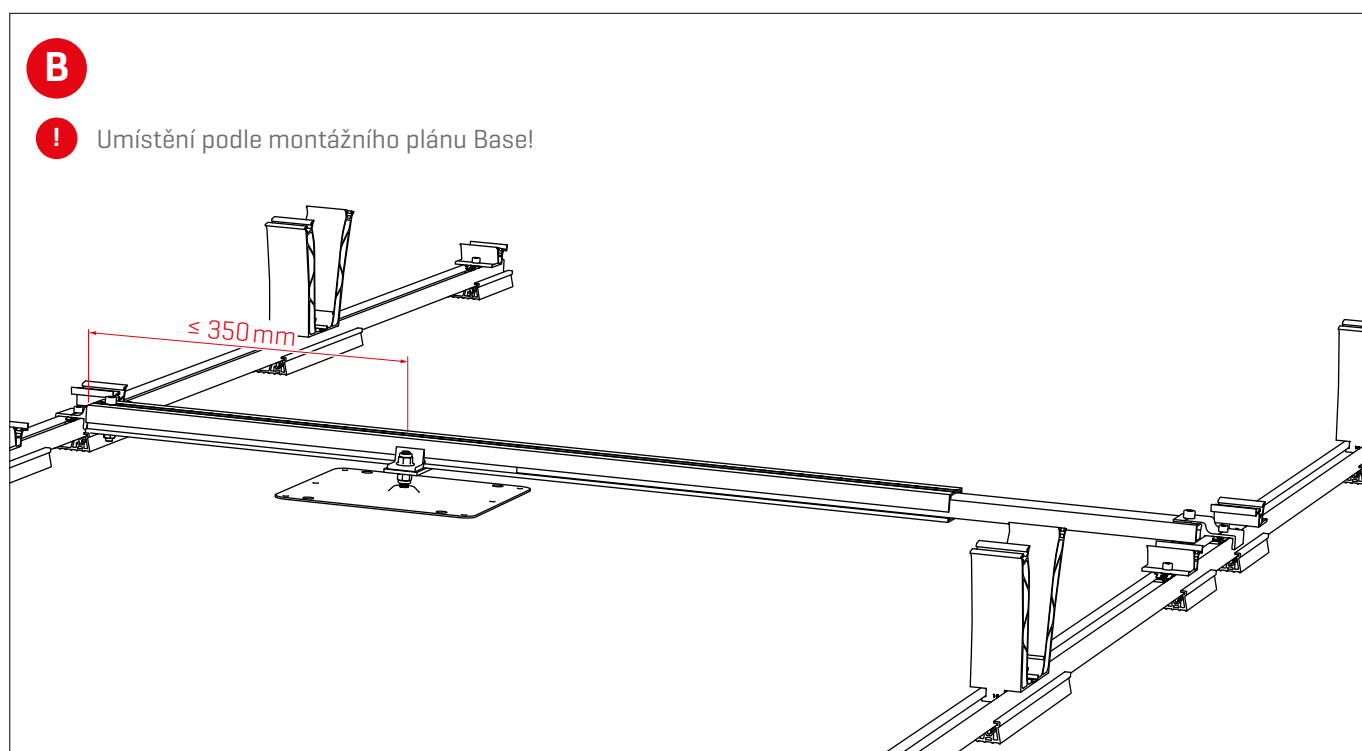
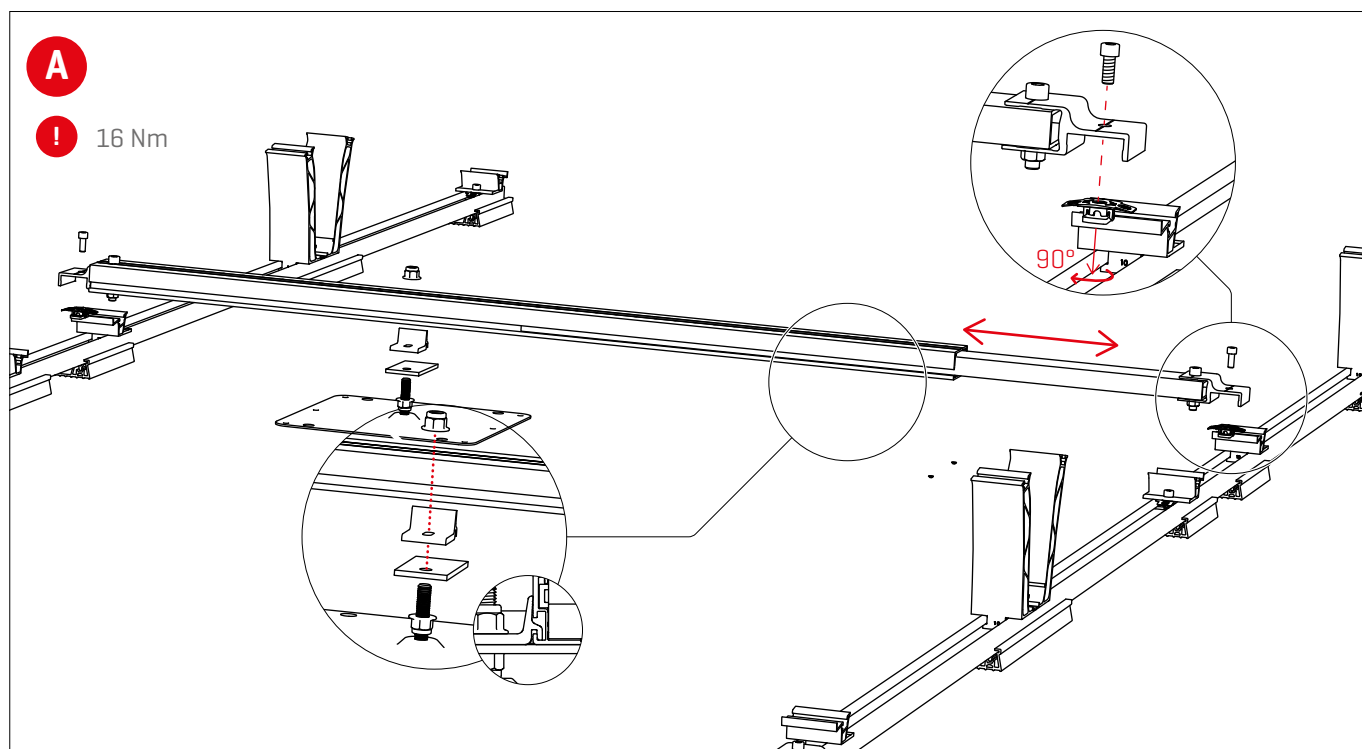


! Pokud je dvojice modulů umístěna na okraji, umístěte zatížení na vnější stranu!

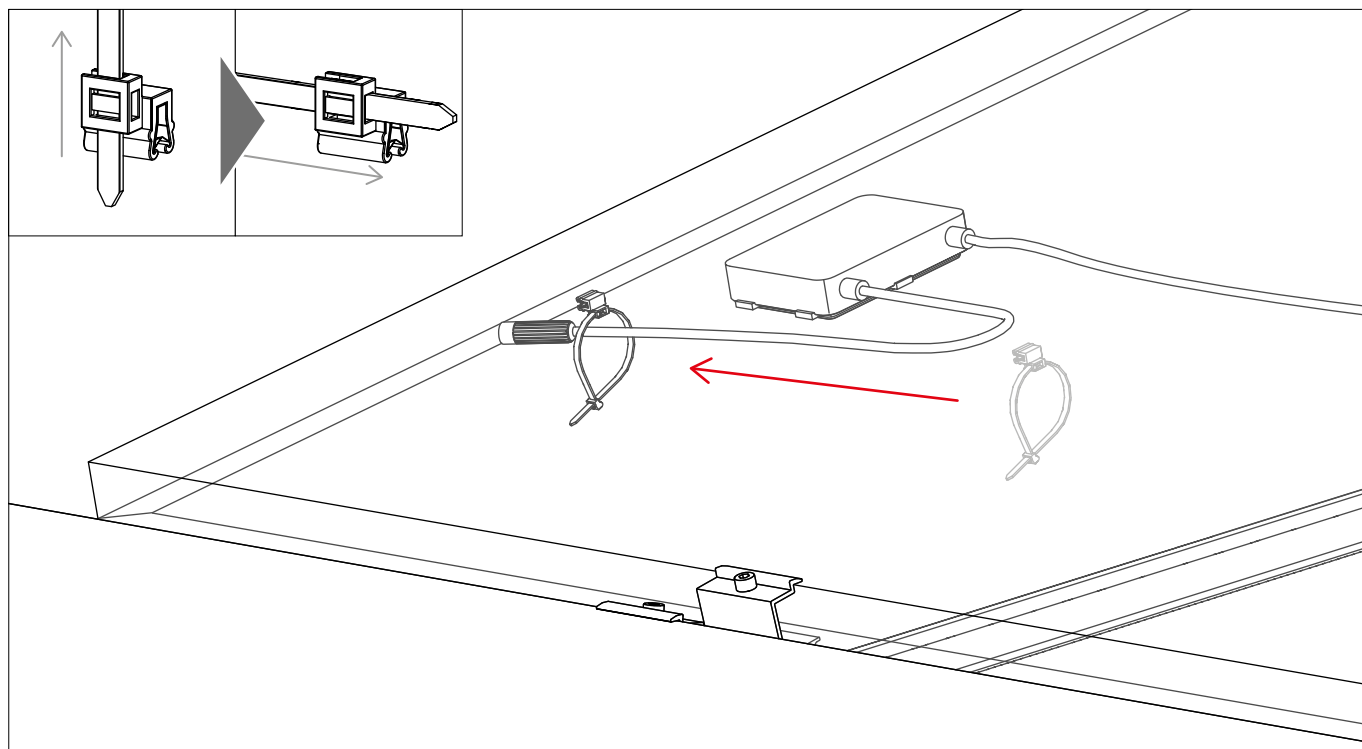


Volitelné montážní kroky

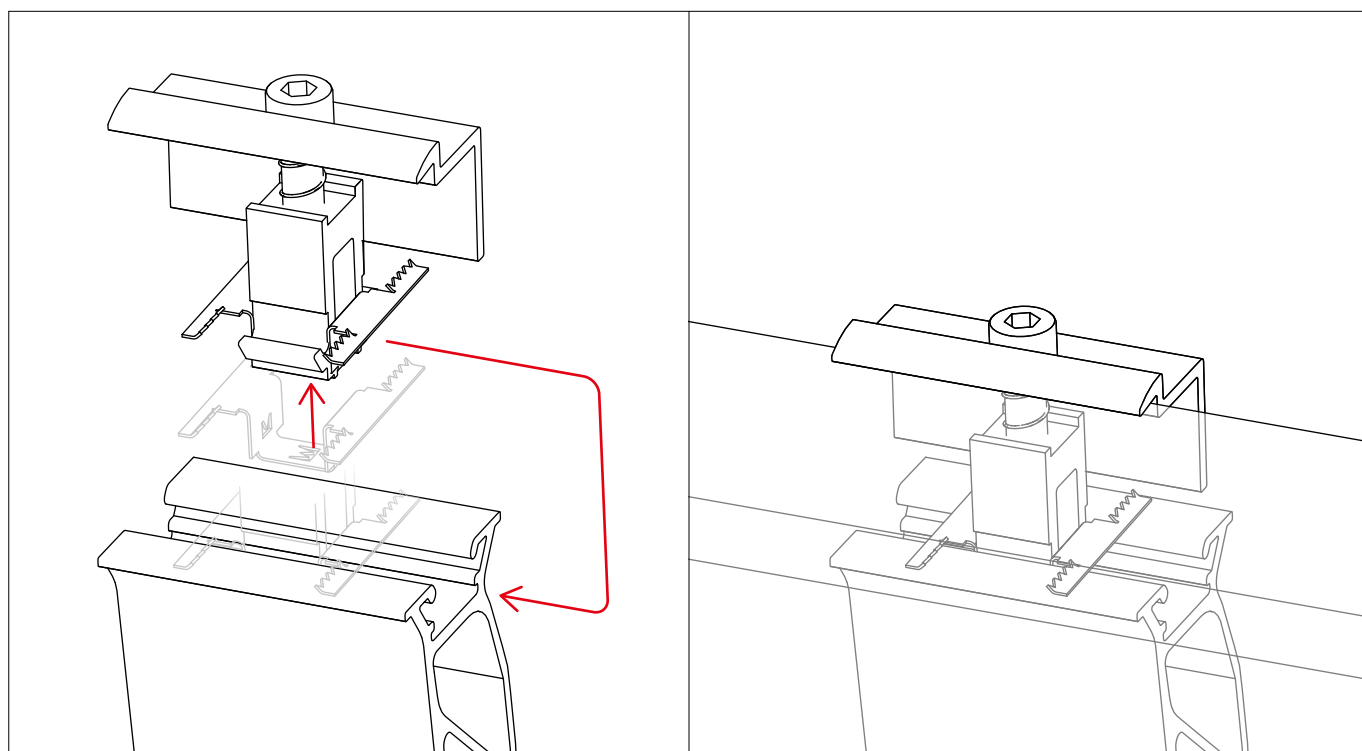
Pevné připevnění pomocí Dome FixPro na příkladu montážní patice Solmont



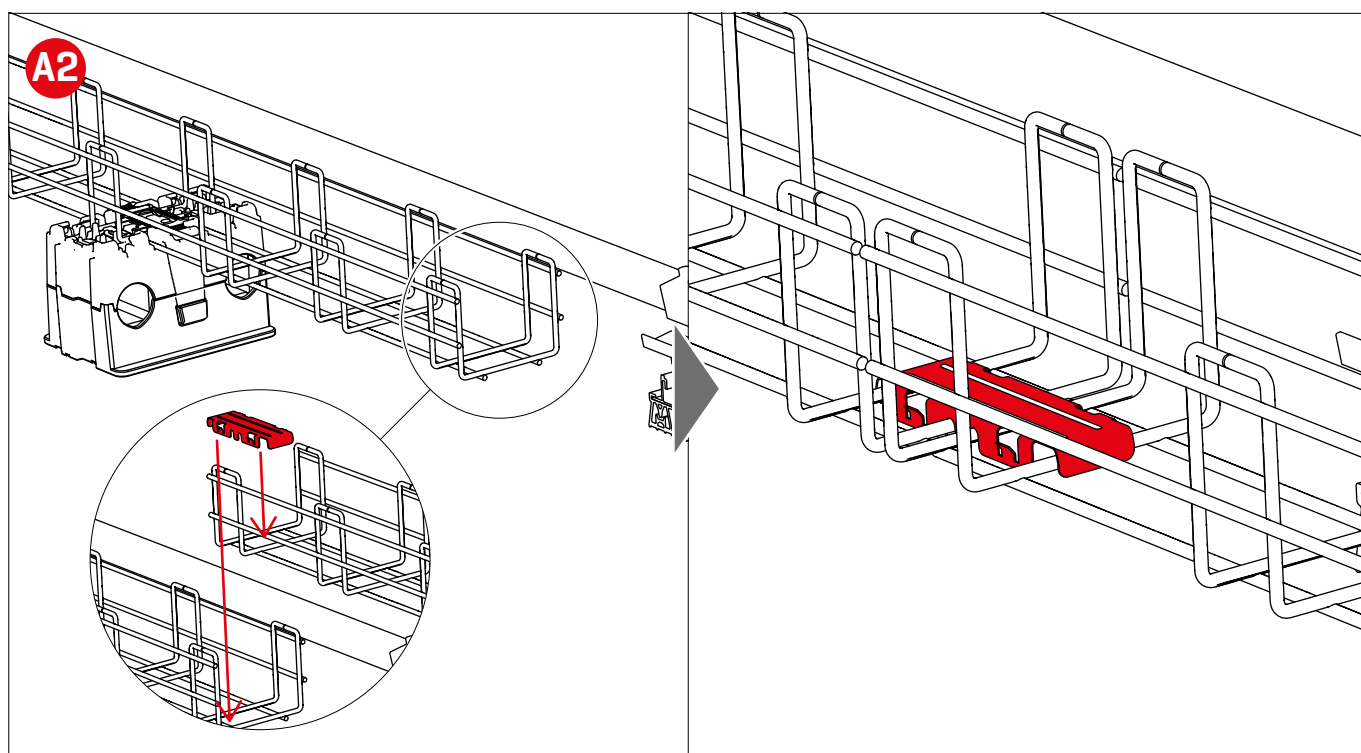
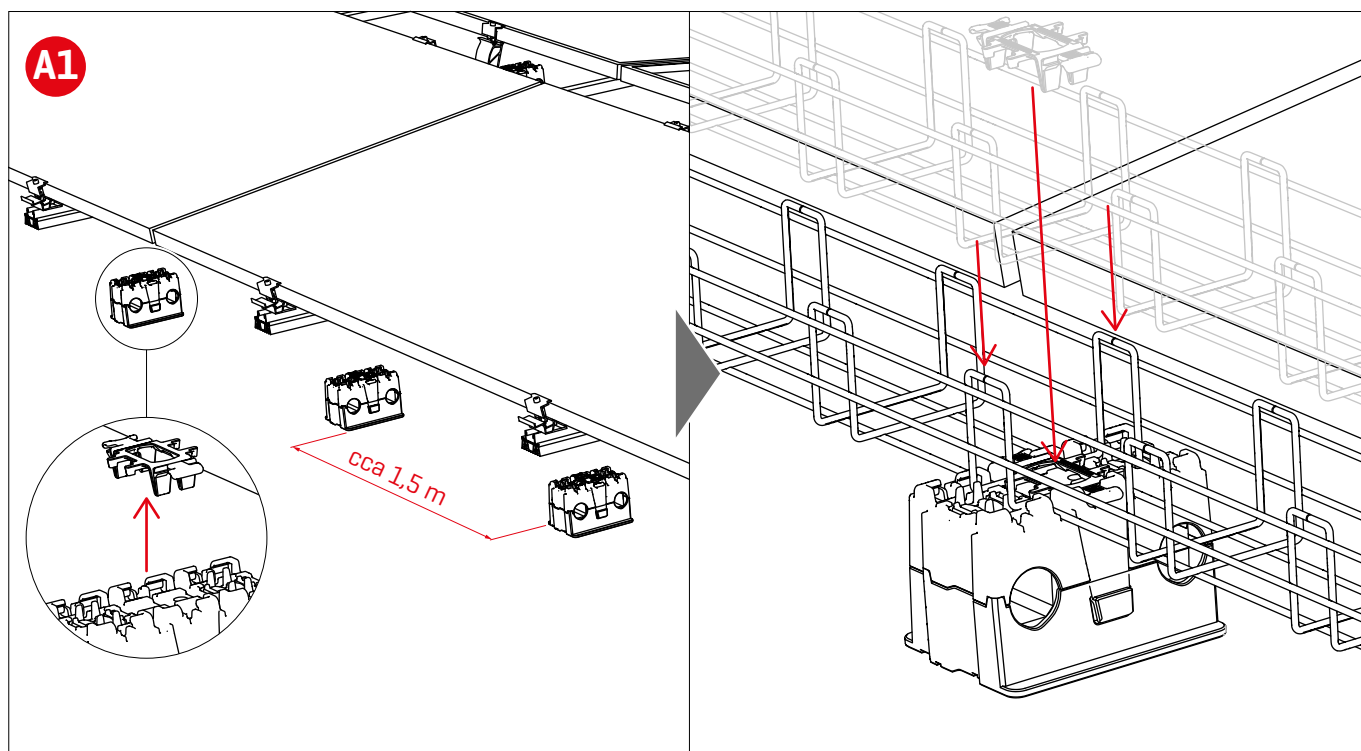
Správa kabelů s Cable Manager

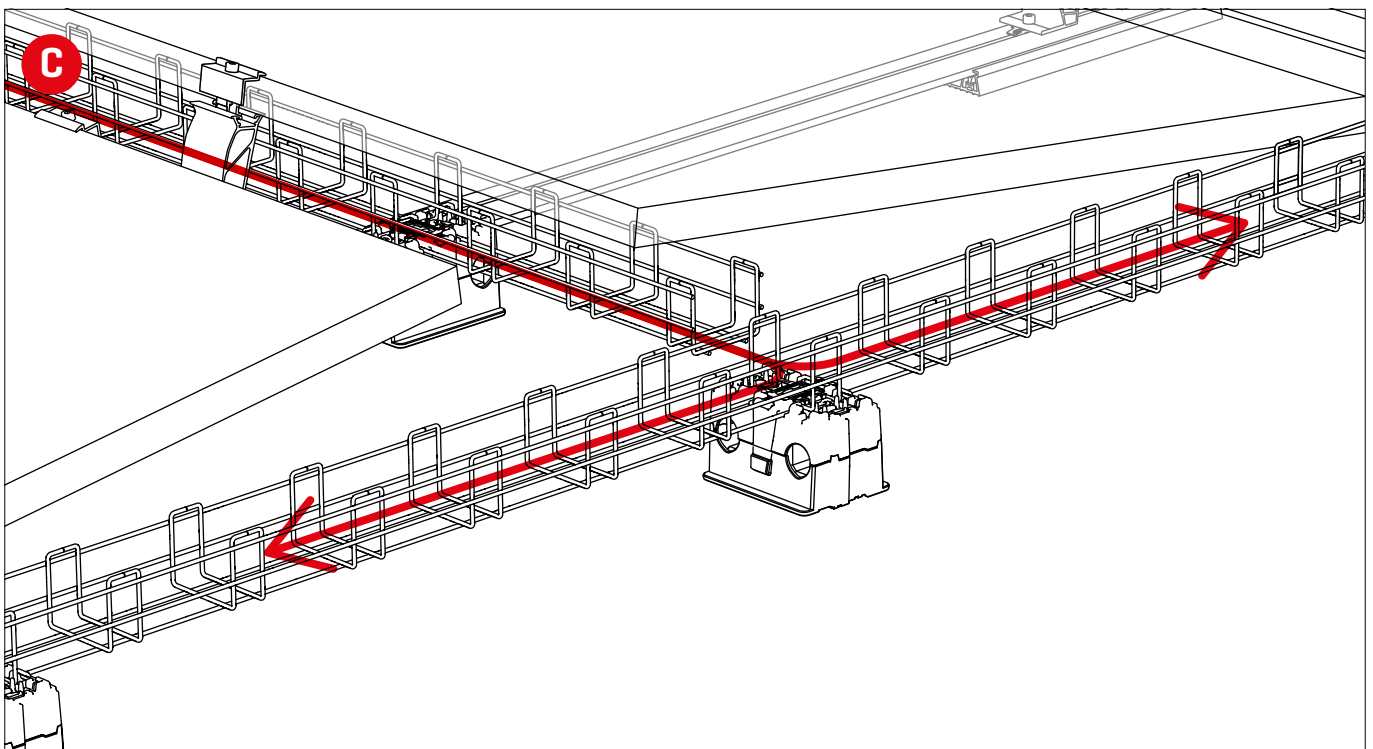
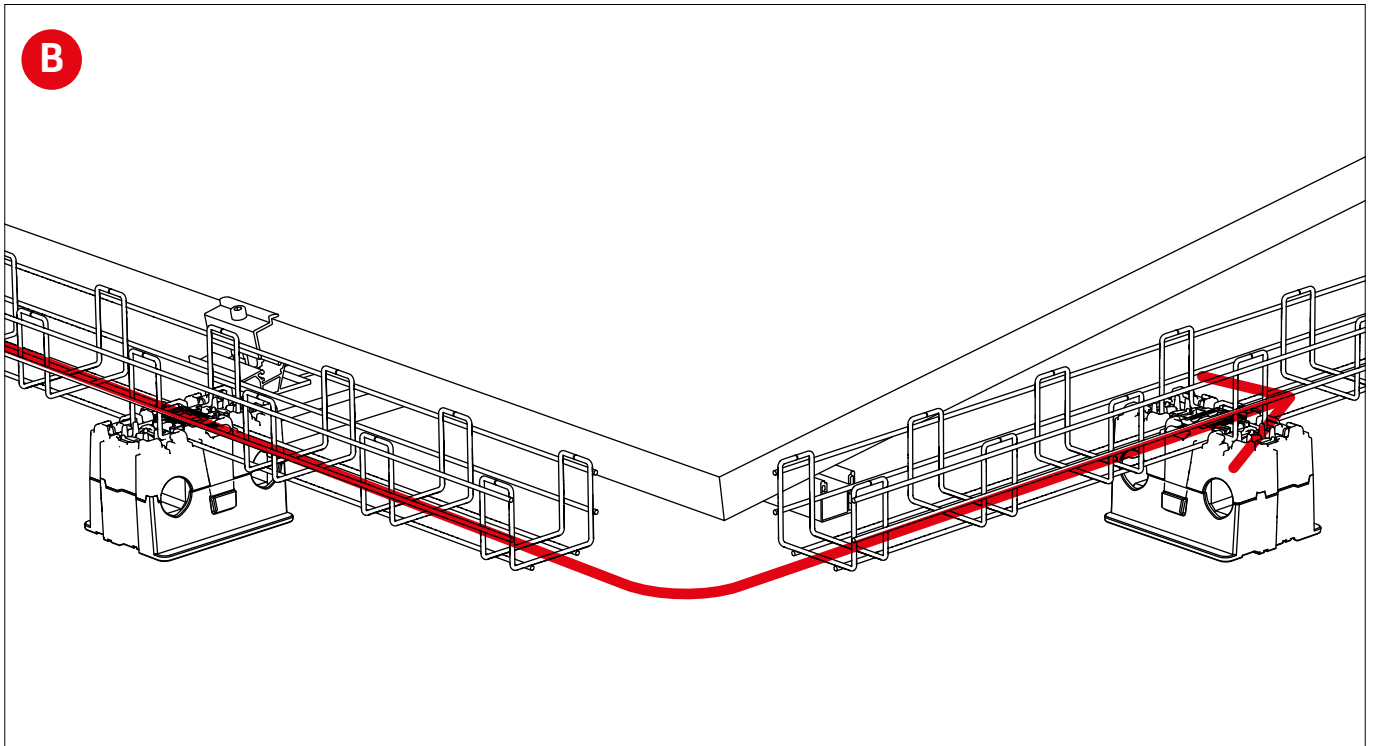


Uzemnění modulového rámu s TerraGrif K2MI



Správa kabelů s PVX MultiMount





Děkujeme, že jste se rozhodli pro montážní systém K2.

Systémy společnosti K2 Systems se vyznačují rychlou a snadnou montáží.

Doufáme, že vám s tím pomůže i tento návod.

V případě připomínek, dotazů nebo nápadů na zlepšení jsme vám ochotně k dispozici. Všechny kontaktní údaje najdete na adrese:

► k2-systems.com/en/contact

► **Servisní linka: +49 (0) 7159 42059-0**

Platí naše všeobecné dodací podmínky; které najdete na adrese:

www.k2-systems.com

K2 Systems GmbH

Haldenstraße 1
71272 Renningen
Německo

+49 (0) 7159 - 42059 - 0
info@k2-systems.com
www.k2-systems.com