

Sálavé panely DS 4.1

Návod na instalaci a údržbu



DS verze 4.1



06/2020
Cod. 99A4050960

Všeobecná bezpečnostní upozornění a pravidla:



Toto zařízení není určeno pro použití osobami (včetně dětí), které mají snížené psychické, senzomotorické nebo mentální schopnosti nebo osobami s nedostatkem zkušeností či schopností vyjma situací, kdy obsluha, dozor a provoz zařízení je zajištěn osobou, která je odborně způsobilá a / nebo je zaškolená pro bezpečný provoz zařízení.



Veškeré práce se zařízením provádějte s maximálním důrazem na dodržování závazných i doporučených bezpečnostních předpisů a na dodržování návodu k instalaci zařízení, uvedení do provozu a použití.



Všechny práce se zařízením, (transport, instalace, uvedení do provozu, provoz, servis, opravy, likvidace po dožití zařízení) musí provádět odborně zdatní, řádně poučení a proškolení pracovníci a v případě potřeby si přibrat dostatečný počet spolupracovníků a potřebnou mechanizaci.



Je striktně zakázáno provádět jakékoliv výslovně nedovolené úpravy nebo zásahy do zařízení či jej provozovat v rozporu s účelem pro který byl výrobek zkonstruován!!!



Tento výrobek není hračkou. Při jeho poškození a/nebo neodborné manipulaci s ním může dojít k úrazu popálením od horkých nebo studených částí nebo pohybujiícími se mechanickými částmi.



Je-li tento výrobek připojen na rozvody tepla a / nebo chladu, smí odborné práce s tím spojené provádět pouze osoba k tomu odborně způsobilá, znalá příslušných norem, zákonů, směrnic, direktiv EU a ostatních v místě instalace platných norem a nařízení a s platným oprávněním v příslušném rozsahu!!!



Mějte na paměti, topná /chladicí soustava musí být provozována v souladu s platnou EU legislativou a v souladu s ČSN 060310, teplotnosné médium musí být nekorozivní a neagresivní a musí odpovídat platné EU legislativě a ČSN 07 7401.

Nesmí být tedy použito destilované vody nebo demi vody. V případě použití nemrznoucí směsi, musí být tato v doporučených koncentracích a musí být její součástí schválené inhibitory koroze.



Je-li teplotnosným médiem nemrznoucí směs, podřizuje se manipulace s tímto médiem příslušným legislativním požadavkům a provozním předpisům pro nakládání s nebezpečnými látkami!!!



V případech kdy k poškození či zničení zařízení, nebo jeho příslušenství došlo vlivem agresivních či korozivních kapalin nebo došlo k zanesení zařízení mechanickými či jinými nečistotami z potrubí (teplotnosná látka tedy není médiem určeným pro topné a chladicí soustavy a tedy nejedná se o vodu, neutrální roztoky, směsi voda/glykol určenou pro topné a chladicí systému, ale jedná se o teplotnosnou látku agresivní nebo korozivní nebo o teplotnosnou látku s mechanickými nečistotami či kaly), nebo došlo-li k poškození zařízení díky působení řádně neodvzdušněné, neodkalené či neodplyněné teplotnosné látky (např. působením nepřipustných rázů v potrubí), nebo došlo-li k poškození či zničení zařízení působením teplotnosné látky o nedostatečném přetlaku (kavitace ve výměníku zařízení), nebo došlo-li k poškození zařízení působením nepřiměřené mechanické síly, došlo k poškození nebo v krajním případě ke zničení zařízení způsobem, na které se nevztahuje záruka.



Veškeré práce na zařízení, vyjma zkoušky funkčnosti a provozních testů, provádějte pouze tehdy, když je zařízení odpojeno od napětí, proudu i od ovládání.



Informace uvedené v tomto dokumentu nezbavují montážníka, provozovatele ani uživatele povinnosti postupovat při všech činnostech v souladu s místně i obecně platnými zákony, technickými normami a nařízeními, ať už jsou závazná nebo jen doporučená, stejně tak jako jej nezbavují povinnosti dodržovat místně i obecně platné bezpečnostní zásady, nařízení a doporučení.



Vždy používejte předepsané i doporučené ochranné pomůcky a nástroje. Mějte na paměti, že jednotlivé komponenty mohou mít ostré hrany (krycí plechy, izolační pouzdra, víka, závitý šroubů, konce kabelů, elektronické komponenty, svorkovnice a pod) a za provozu mohou být horké (ohřáté od průchodu elektrického proudu či od teplotnosné látky) nebo studené (podchlazené od teplotnosné látky v režimu chlazení).

**Děkujeme vám, že jste si zakoupili tento produkt.
Přečtěte si pozorně tento návod ještě před instalací produktu a dodržujte jej, stejně tak jako všechna pravidla a nařízení platná v místě instalace. Zejména dodržujte bezpečnostní pravidla pro ochranu zdraví při práci.**

Celým návodem vás budou provázet následující symboly:



Pečlivě si přečtete tyto informace ještě před uvedením zařízení do provozu



POZOR!!! Před sejmutím ochranných krytů se vždy přesvědčte, že je zařízení bezpečně odpojeno od zdroje proudu a napětí.



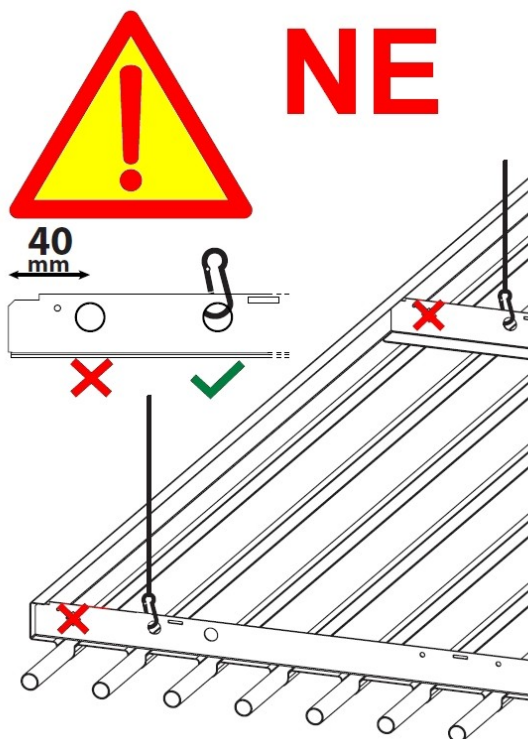
POZOR!!! Důležité informace nebo specifické úkony



Činnosti/úkony, které mohou být zajištěny uživatelem



Činnosti/úkony, které jsou vyhrazeny pouze pro autorizované pracovníky a servis



ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

Pozorně si prostudujte tento návod ještě před rozbalením zařízení a jeho kompletací!!!

Všechny osoby podílející se na instalaci, uvádění zařízení do provozu, a kteří zajišťují provoz zařízení, musí mít k dispozici tento návod a jsou povinni se jím držet.

Je proto nutné zachovat tento návod po celou dobu životnosti zařízení.

Sálavé panely Sabiana byly vyrobeny v souladu s platnými nařízeními a bezpečnostními předpisy.

Při jejich použití však nelze vyloučit vznik nebezpečí z osálení a to jak pro osoby pohybující se pod panely, tak pro zařízení nebo škody na majetku třetích osob, pokud budou panely instalovány v rozporu s tímto návodem nebo budou-li provozovány v rozporu s určením.

Sálavé panely Sabiana jsou určeny výhradně pro vytápění vnitřních prostor a je proto zakázáno je používat:

- ve venkovním prostředí
- ve vlhkém prostředí
- v explozivním prostředí
- v korozivním prostředí

Při skladování, instalaci i provozu musí být zařízení chráněno před vlhkostí.

Jste-li na pochybách o vhodnosti použití, vždy si vyžádejte souhlas výrobce zařízení.

Jakékoliv jiné, než výrobcem výslovně schválené použití, bude považováno za použití v rozporu s určením.

Správné použití zároveň zahrnuje dodržování pokynů pro instalaci a provoz zařízení popsané v tomto návodu.

Správné použití vyžaduje též odborně znalé a způsobilé pracovníky v oboru topenářském.

Tyto odborné znalosti jsou nutné pro správné provedení instalace, uvedení do provozu a pro provoz samotný.

Poškození, poruchy a nedostatky ve funkci způsobené nerespektováním obecně závazných profesních, bezpečnostních či legislativních nařízení stejně tak jako nerespektováním tohoto návodu na použití včetně s tím souvisejících dokumentů a nařízení, jde na vrub pracovníků, kteří prováděli instalaci, uvádění do provozu a jsou zodpovědní za provoz zařízení.

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

POZOR!!! Sálavé panely mohou mít ostré hrany, které mohou být nebezpečné.

Nesprávné zacházení s panely může mít za následek otlaky a zlomeniny kostí či jiné újmy na zdraví a majetku.

Proto vždy používejte předepsané i doporučené osobní ochranné pomůcky (bezpečnostní obuv, helma, pracovní rukavice atd) a pro manipulaci s panely si vždy zajistěte dostatečný počet spolupracovníků. Pokud je to možné, tak pro transport a instalaci vždy používejte zvedáky, vysokozdvíhací vozíky nebo pracovní plošiny.

POUŽITÍ A ULOŽENÍ NÁVODU

Tento návod je určen pro obsluhu zařízení, pro majitele zařízení, pro pracovníky provádějící instalaci a uvádění do provozu a proto musí být vždy k dispozici všem oprávněným osobám pro případnou konzultaci.

V tomto návodu jsou uvedeny skutečnosti a instrukce nutné pro správnou instalaci zařízení, jeho nastavení a uvedení do provozu, provozování zařízení, jeho čištění a údržbu.

Jsou zde zároveň uvedeny instrukce a informace nutné pro minimalizaci rizik spojených s instalací, provozem a servisem zařízení.

Tento manuál musí být, jako nedělitelná součást, uchováván spolu s ostatní průvodní dokumentací zařízení pro případné další použití.

Tento manuál musí být po celou dobu provozu a životnosti zařízení k dispozici dotčeným osobám, zejména pak obsluze zařízení a pracovníkům provádějícím údržbu, servis a opravy zařízení.

Tento materiál vždy bezpečně ukládejte do suchého a chráněného prostoru.

V případě ztráty nebo poškození manuálu si vyžádejte od svého dodavatele náhradní. Dodatečné zaslání náhradního návodu může být zpoplatněno.

Tento manuál byl vypracován s nejvyšším důrazem na aktuálnost informací v něm uvedených. Technická data v něm uvedená jsou aktuální v datu a čase ve kterém byl návod vydán.

Výrobce a distributor si vyhrazují právo na aktualizace, upgrady a změny v zařízení a dokumentaci a to i bez předchozího upozornění.

Výrobce ani distributor neručí za funkčnost, nebo škody zdraví či na zařízení nebo škody třetích osob v případě že:

- nebyly respektovány ustanovení v tomto návodu uvedené
- Zařízení je provozováno v rozporu s určením
- Zařízení bylo jakýmkoliv způsobem upraveno
- K poškození došlo vlivem činnosti navazujících zařízení
- Ke škodám došlo nesprávným provozováním či jiným pochybení obsluhy zařízení
- Ke škodám došlo působením třetí osoby
- Ke škodám došlo působením vyšší moci

DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ

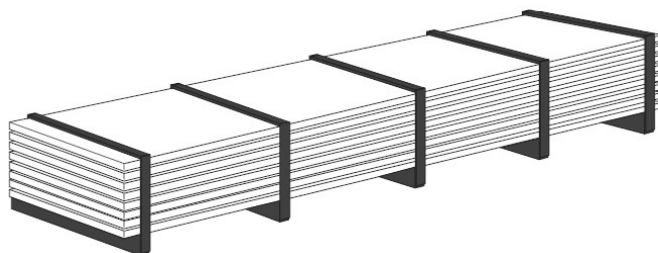
Sálavé panely Sabiana jsou dodávány na dřevěné paletě. Jednotlivé panely jsou odděleny papírem či kartonem pro ochranu proti poškození otěrem.

Po obdržení zásilky se přesvědčte, že je zásilka úplná, odpovídá dodacímu listu a je nepoškozená.

Za vykládku zboží na místě odpovídá odběratel.

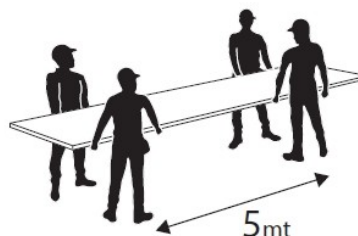
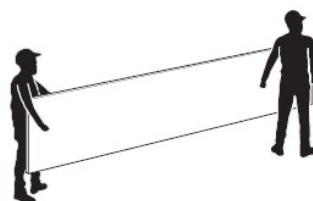
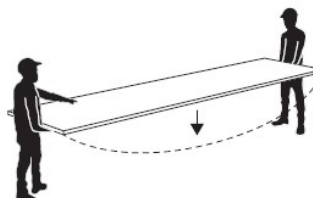
Aby se zabránilo poškození lakovaných povrchů, chraňte materiál před působení vnějších vlivů (slunce, voda, mlha, mráz, rychlé změny teplot a/nebo vlhkosti vzduchu a pod.)

Panely musí být skladovány na suchém a zabezpečeném místě chráněné proti poškození třetími osobami.



MANIPULACE

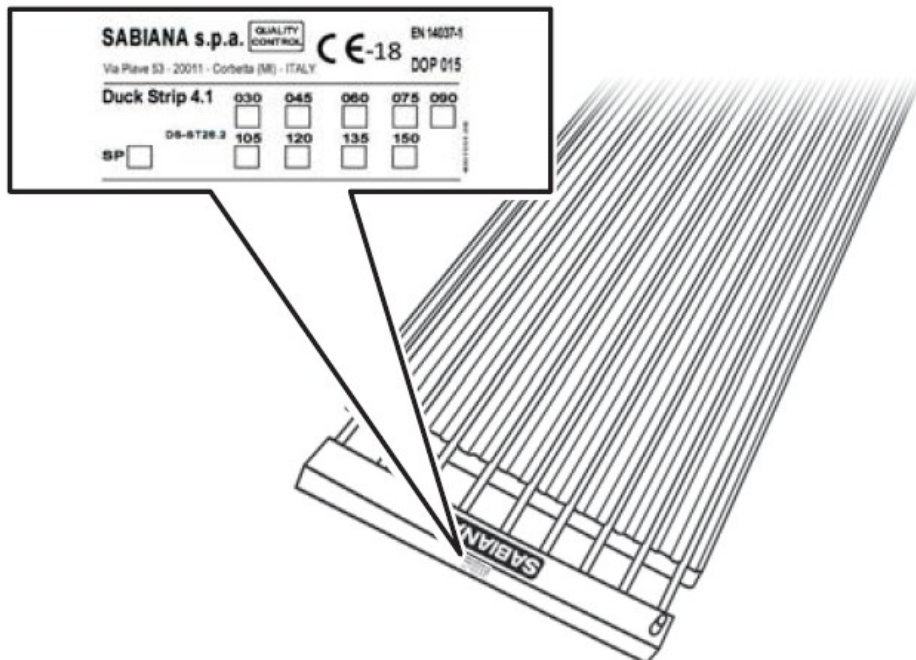
Manipulaci s panely musí vždy provádět minimálně dva pracovníci!



IDENTIFIKACE PRODUKTU

Každý panel je vybaven štítkem identifikujícím dané zboží.

Sálavé panely Sabiana DS jsou značeny CE a jsou vyrobeny v souladu s EN 14037-1.



NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Se spotřebním materiálem a demontovanými díly musí být nakládáno bezpečně a v souladu s platnými nařízeními.

Všechny osoby podílející se na instalaci provozu a servisu zařízení musí respektovat platná nařízení pro nakládání s odpady.

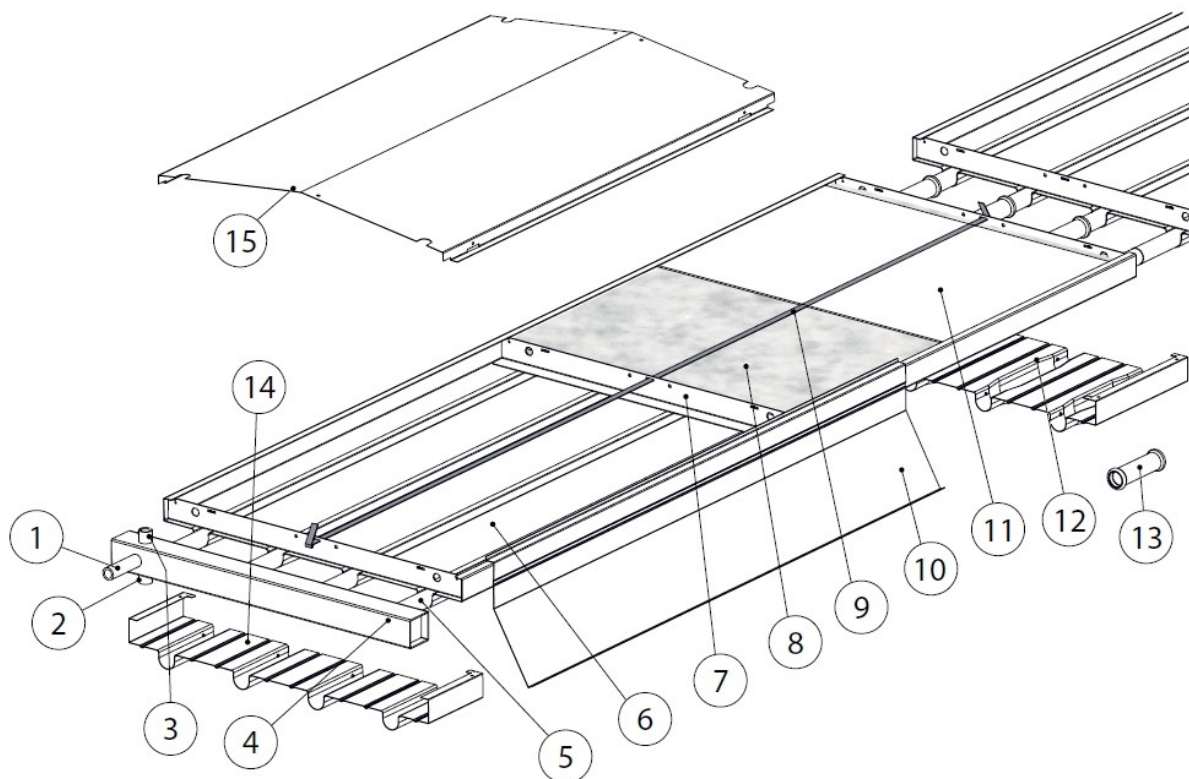
Obalový materiál z recyklovatelných materiálů jako karton, EPS, papír, PE a pod. musí být vždy recyklován v souladu s platnými nařízeními.

Pokud je teplonosnou látkou nemrznoucí směs, podléhá nakládání s ní zvláštním předpisům v souladu s místní legislativou a zvláštními provozními předpisy pro nakládání s nemrznoucími kapalinami.

Nakládání s ostatními odpady se řídí příslušnou legislativou pro nakládání s odpady s důrazem na maximální možnou recyklaci použitých materiálů.



SEZNAM DÍLŮ



1. Závitové připojení vnější závit "M" (Φ 1/2" - 3/4" - 1" - 5/4")
2. Připojení vypouštění vnitřní závit "F" (Φ 3/8")
3. Připojení odvzdušnění vnitřní závit "F" (Φ 3/8")
4. Rozdělovač / Sběrač
5. Ocelová trubka
6. Čelní deska z ocelového plechu
7. Posuvné úchyty pro zavěšení
8. Izolace
9. Úchyt izolace
10. Anti konvekční boční hrana (příplatkové příslušenství)
11. Vrchní kryt panelu (příplatkové příslušenství)
12. Krycí deska mezi dvěma panely
13. Rychlospojka (příplatkové příslušenství)
14. Krycí deska spoje mezi panelem a rozdělovačem (příplatkové příslušenství)
15. Vrchní kryt pro sportoviště (příplatkové příslušenství)

TECHNICKÉ PARAMETRY

Série DS-ST18

- Čelní desky jsou vyrobeny z kvalitního ocelového plechu tloušťky 0,8mm
- Trubky průměr 18mm svařované s hladkým zakončením pro použití rychlospojek
- Potrubí je s čelní deskou spojené bodovým svářením
- Rozteč trubek je 100mm (DS-ST-18-3) nebo 75mm (DS-ST-18-4)
- Čtvercové rozdělovače/sběrače jsou přivařeny k panelu již ve výrobě
- Možnost zvětšených rozdělovačů
- Plechové pásy pro přidržení izolačních pasů
- Kryt spoje panelů je tvarovaný a je lakován
- Ochrana po odmaštění: speciální epoxy-polyesterový práškový lak, sušení při 180°C ; RAL9016 (bílá) nebo RAL9002 (světle šedá), v souladu s Direktivou 76/769/EEC
- Izolace je standardně tl.30mm nebo za příplatek 40mm. Dodává se v páslech s 25 μ m alufólií a má následující parametry:
 - požární odolnost třídy A1 dle EN13501-1
 - součinitel tepelné vodivosti při 20°C: 0,036W/mK pro tl.30mm
0,034 W/mK pro tl. 40mm
 - Hustota : 20kg/m³ pro tl. 30mm; 25kg/m³ pro tl. 40mm
 - Tepelný odpor : 0,83 m²K/W pro tl.30mm; 1,17 m²K/W pro tl.40mm
- Emisivita povrchu $\epsilon=0,96$

Série DS-ST28

- Čelní desky jsou vyrobeny z kvalitního ocelového plechu tloušťky 1,2mm
- Trubky průměr 28mm svařované s hladkým zakončením pro použití rychlospojek
- Potrubí je s čelní deskou spojené bodovým svářením
- Speciální verze pro horkou vodu (DS-SP) - za příplatek na zvláštní objednávku
- Rozteč trubek je 150mm
- Čtvercové rozdělovače/sběrače jsou přivařeny k panelu již ve výrobě
- Možnost zvětšených rozdělovačů
- Plechové pásy pro přidržení izolačních pasů
- Kryt spoje panelů je tvarovaný a je lakován
- Ochrana po odmaštění: speciální epoxy-polyesterový práškový lak, sušení při 180°C ; RAL9016 (bílá) nebo RAL9002 (světle šedá), v souladu s Direktivou 76/769/EEC
- Izolace je standardně tl.30mm nebo za příplatek . Dodává se v páslech s 25 μ m alufólií a má následující parametry:
 - požární odolnost třídy A1 dle EN13501-1
 - součinitel tepelné vodivosti při 20°C: 0,036W/mK pro tl.30mm
0,034 W/mK pro tl. 40mm
 - Hustota : 20kg/m³ pro tl. 30mm; 25kg/m³ pro tl. 40mm
 - Tepelný odpor : 0,83 m²K/W pro tl.30mm; 1,17 m²K/W pro tl.40mm
- Emisivita povrchu $\epsilon=0,96$

Pro série "D" viz zvláštní kapitola

PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH **DS-ST18**



Declaration of Performance n° DOP014

- Unique identification code of the product-type:
Ceiling mounted radiant panel Duck Strip – EN 14037:2013
Maximum operating pressure: 10 bar
- Model type: DS-ST18
18-3-030; 18-3-060; 18-3-090; 18-3-120; 18-3-150; 18-4-030; 18-4-060; 18-4-090; 18-4-120
- Intended use: Heating in buildings
- Manufacturer: Sabiana Spa – Via Piave 53 – 20011 Corbetta (MI) – Italy – Tel.: +39 02 972031 – info@sabiana.it – www.sabiana.it
- Systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in CPR305/2011, Annex V: System 4 for reaction to fire - System 3 for the rest of characteristics
- Test Laboratory: KERMI GmbH – Plattling
- Declared performances:

Essential characteristics	Performance	Harmonized technical specification
Reaction to fire	Class A1	EN 14037-1
Release of dangerous substances	No release	
Pressure tightness	Pass	
Surface temperature	Maximum 120 °C	
Resistance to pressure	Pass	
Durability Surface protection	Class 0	

Characteristics	DS-ST	18-3-030	18-3-060	18-3-090	18-3-120	18-3-150	18-4-030	18-4-060	18-4-090	18-4-120	EN 14037-1
Rated thermal output	W/m	201	335	489	620	761	218	372	521	667	
Thermal output in different operating conditions	k	1,933	3,247	4,448	5,731	7,173	2,075	3,334	4,569	5,852	
	n	1,159	1,157	1,173	1,169	1,164	1,161	1,175	1,182	1,182	

- The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 8. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Signed for and on behalf of the manufacturer by: Mr Nicola Binaghi (President)

Corbetta, 30/05/2018



Costruzione e vendita di apparecchi per riscaldamento e condizionamento industriale e civile



SABIANA Spa
Sede Legale e stabilimento:
via Piave 53 - 20011 Corbetta (MI) Italia
Divisione e coordinamento: Arbonia AG

E-mail: info@sabiana.it
Pec: info@pec.sabiana.it
T: +39 02 972031 1 r.a.
F: +39 02 9777282

Cap. Sociale € 4.060.000 int. vers.
C.F./P. IVA/IT 09076750158
Reg. Imprese MI 09076750158
C.C.I.A.A. n. REA 1267681 Milano

A company of Arbonia Group
ARBONIA

PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH **DS-ST28**



Declaration of Performance n° DOP015

- Unique identification code of the product-type:
Ceiling mounted radiant panel Duck Strip – EN 14037:2013
Maximum operating pressure: 10 bar
- Model type: DS-ST28
28-2-030; 28-2-045; 28-2-060; 28-2-075; 28-2-090; 28-2-105; 28-2-120; 28-2-135; 28-2-150
- Intended use: Heating in buildings
- Manufacturer: Sabiana Spa – Via Piave 53 – 20011 Corbetta (MI) – Italy – Tel.: +39 02 972031 – info@sabiana.it – www.sabiana.it
- Systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in CPR305/2011, Annex V: System 4 for reaction to fire - System 3 for the rest of characteristics
- Test Laboratory: KERMI GmbH – Plattling
- Declared performances:

Essential characteristics	Performance	Harmonized technical specification
Reaction to fire	Class A1	EN 14037-1
Release of dangerous substances	No release	
Pressure tightness	Pass	
Surface temperature	Maximum 120 °C	
Resistance to pressure	Pass	
Durability Surface protection	Class 0	

Characteristics	DS-ST	28-2-030	28-2-045	28-2-060	28-2-075	28-2-090	28-2-105	28-2-120	28-2-135	28-2-150
Rated thermal output	W/m	191	238	329	415	486	556	635	703	769
Thermal output in different operating conditions	K	1,794	2,514	3,090	3,938	4,750	5,137	5,838	6,472	7,075
	n	1,165	1,156	1,165	1,162	1,155	1,169	1,170	1,170	1,170

- The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 8. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Signed for and on behalf of the manufacturer by: Mr Nicola Binaghi (President)

Corbetta, 30/05/2018



Costruzione e vendita di apparecchi per riscaldamento e condizionamento industriale e civile



SABIANA Spa
Sede Legale e stabilimento:
via Piave 53 - 20011 Corbetta (MI) Italia
Divisione e coordinamento: Arbonia AG

E-mail: info@sabiana.it
Rec: info@pec.sabiana.it
T: +39 02 97 203 1 r.a.
E: +39 02 9777282

Cap. Sociale € 4.090.000 int. vers.
C.F./P. IVA IT 0907650158
Reg. Imprese MI 0907650158
C.C.I.A.A. n. R.E.A. 1267681 Milano

A company of Arbonia Group
ARBONIA

INSTALACE

Existuje omezující podmínka pro minimální výšku instalace (resp. vzdálenost osálaného povrchu od vyzařující sálavé plochy panelu) ve vztahu ke střední teplotě topné vody.

Doporučená minimální výška instalace (vzdálenost osálané plochy od panelu) je uvedena v tabulce níže. Tabulka je platná pro horizontální instalaci panelu a je vztažena pro osoby při stacionární práci.

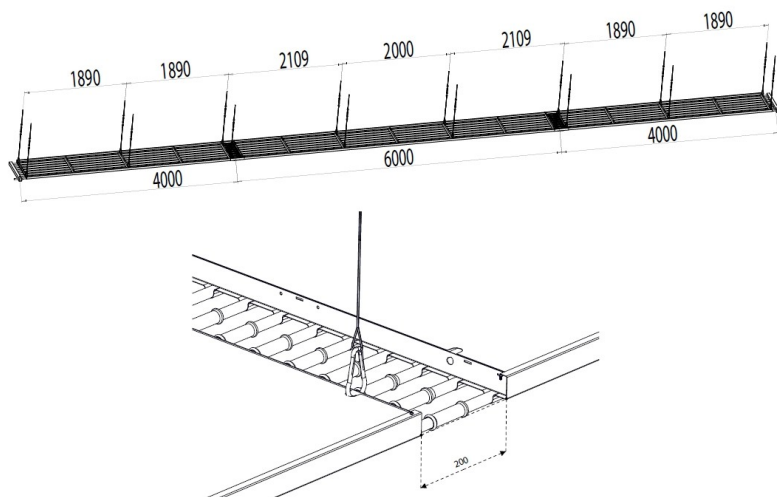
Minimální doporučená výška instalace (vztaženo k vodě o střední teplotě)

	DS2-03	DS2-06 DS2-09	DS2-12	DS3-03	DS3-06 DS3-09	DS3-12
60°	3.00	3.10	3.20	3.10	3.20	3.30
70°	3.10	3.20	3.30	3.20	3.30	3.40
80°	3.20	3.30	3.40	3.30	3.50	3.60
90°	3.30	3.50	3.70	3.40	3.70	3.90
100°	3.40	3.70	3.90	3.50	4.00	4.20
110°	3.50	4.00	4.30	3.60	4.20	4.40
120°	3.60	4.20	4.50	3.70	4.40	4.70
130°	3.70	4.40	4.70	3.80	4.60	4.90
140°	3.80	4.60	5.00	3.90	4.80	5.20

ZPŮSOB ZAVĚŠENÍ

Sálavé panely mohou být ke konstrukci budovy připevněny různými způsoby odpovídajícími konstrukci budovy.

V tomto návodu je zobrazeno několik vzorových řešení.



Připevněním táhel/závěsů do příslušných otvorů v horní části sálavého panelu (viz obrázek) je možné realizovat skryté zavěšení panelu (při pohledu odspodu) při délce závěsů mezi 2-3m. Při použití různých délek závěsů v rozmezí od 1 do 2,5m se předpokládá, že jednotlivé závěsy budou připevněny z horní strany panelu do příslušných otvorů způsobem uvedeným na dalších stránkách.

Upevňovací materiál není součástí dodávky panelů a zajišťuje je montážní organizace podle situace na místě.

Pro upevnění lze použít např. závitové tyče, závěsná ocelová lana, či závěsné řetězy. Použitý závěsný systém musí být stavitelný a umožňovat délkovou kompenzaci.

Délka, provedení a typ závěsů musí zohledňovat teplotní roztažnost sálavých panelů za provozu.

Z těchto důvodů musí být při návrhu délky závěsů zohledněna jak teplota topné vody, tak teplotní roztažnosti panelů i závěsného systému a zároveň celková délka celého panelu.

Přesvědčte se, že Vámi zvolený způsob zavěšení sálavých panelů zohledňuje teplotní namáhání stejně tak jako hmotnost zavěšených panelů včetně náplně a příslušenství.

Krajní a středové díly mohou být mezi sebou spojovány rychlospojkami tak, aby byla docílena požadovaná délka panelu.

Maximální vzdálenost mezi jednotlivými závěsy je 2m.

PRŮHYB

Tabulka vertikálního průhybu panelů při rozteči závěsů 2m.

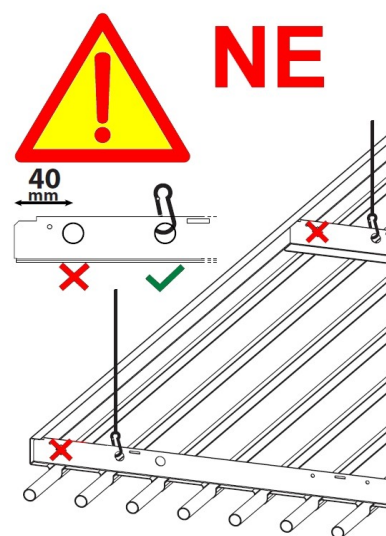
Průhyb	f (mm)
Model	Rozteč 2m
DS2-03	3
DS3-03	1,5
DS2-06	3,5
DS3-06	2
DS2-09	3,5
DS3-09	2
DS2-12	3,7
DS3-12	2,5

V tabulce jsou uvedeny maximální průhyby jednotlivých panelů mezi dvěma závěsy o rozteči 2m.

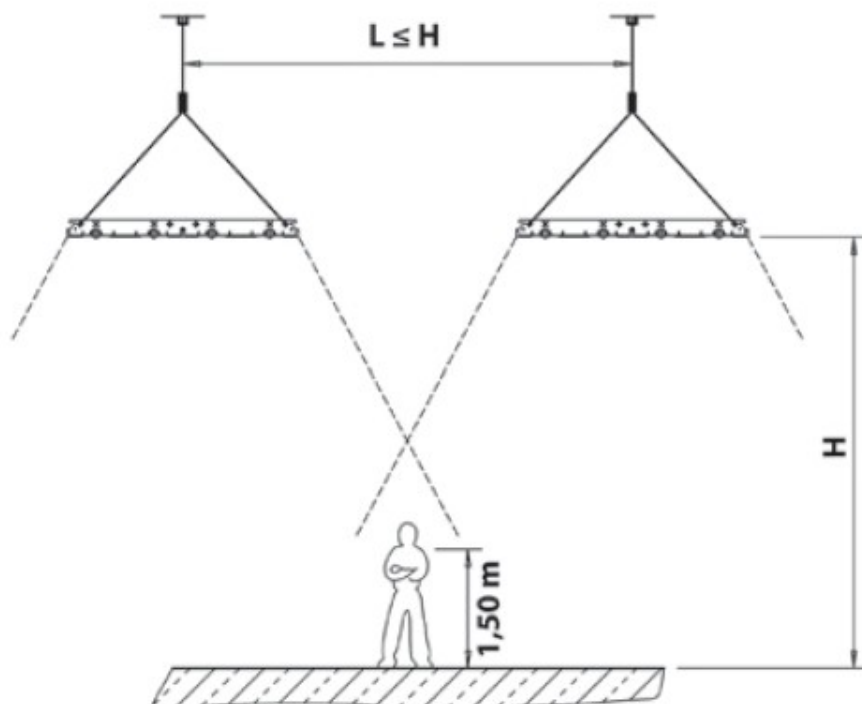
U panelů o šířce 900mm a 1500mm nesmí být nikdy rozteč závěsů delší než 2m.

Je zakázáno zatěžování sálavých panelů jiným přitížením, než je jejich vlastní hmotnost.

Maximální zakřivení panelu o délce 6m v podélné ose je 10mm.



SPRÁVNÁ VELIKOST MEZI JEDNOTLIVÝMI SÁLAVÝMI PANELY

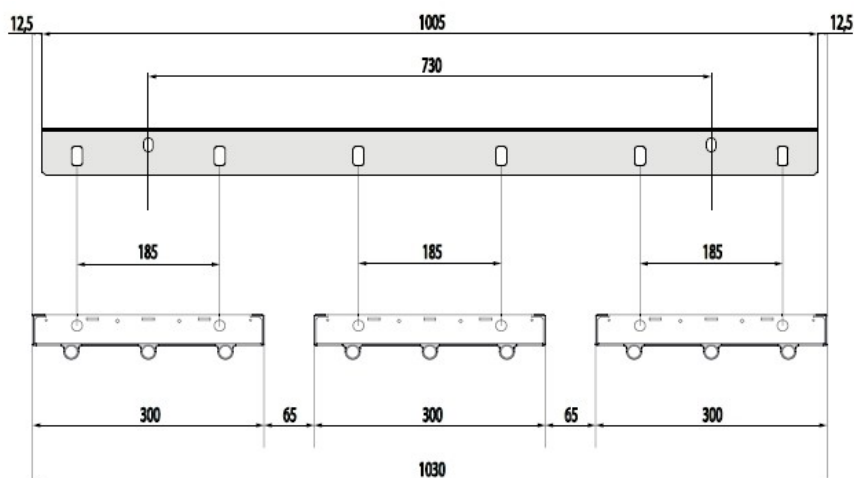


Experimentálně a praktickými zkouškami bylo zjištěno, že rovnoměrného osálení (při zanedbání ochlazovacího efektu okolních stěn) je dosaženo tehdy, když rozteč os jednotlivých panelů je stejná a nebo nižší než je výška zavěšení sálavých panelů (viz obrázek výše).

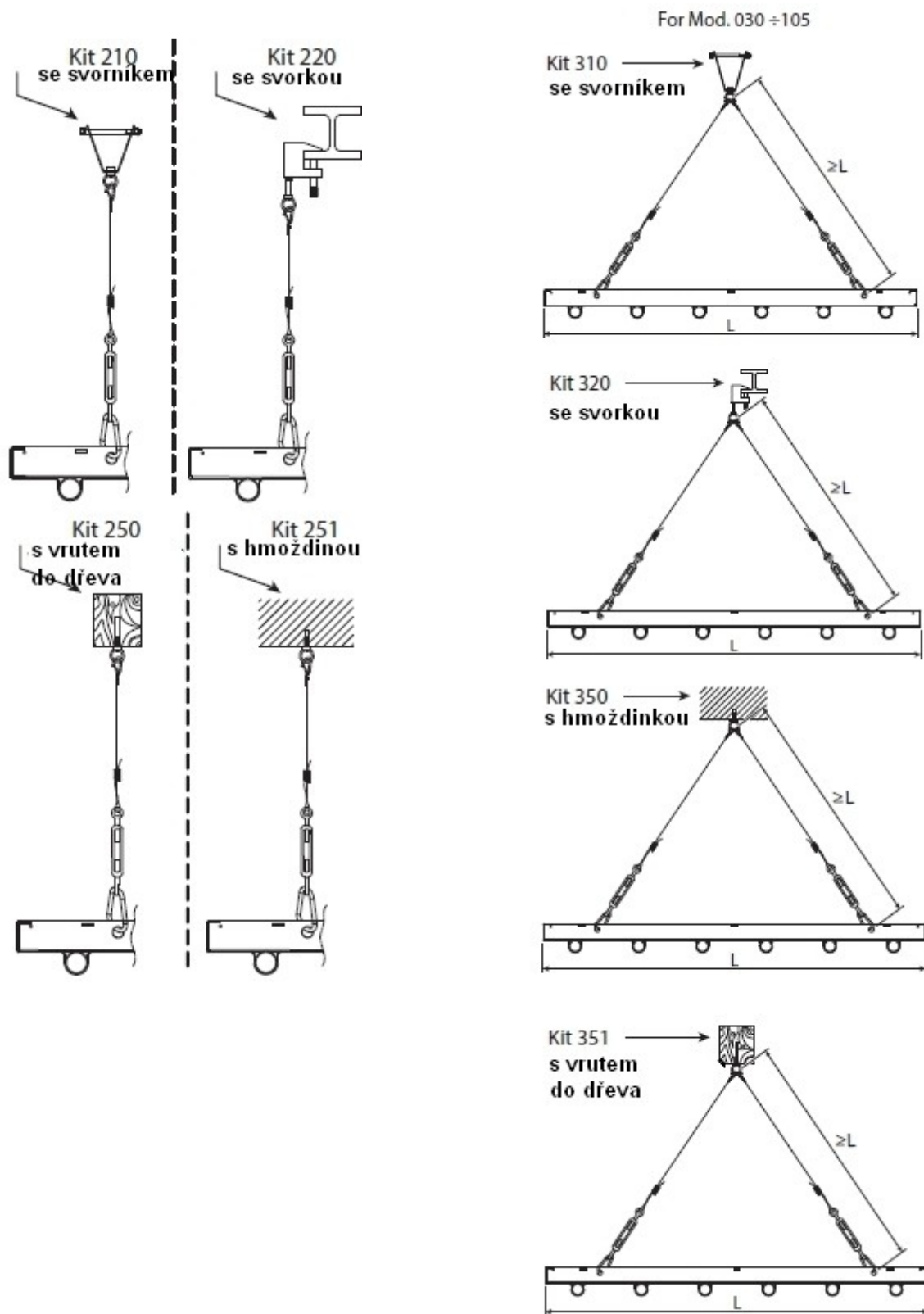
Např. Je-li výška zavěšení panelů 4m nad podlahou, musí být rozteč jednotlivých panelů nastavena na 4m a nebo méně, aby bylo zajištěno rovnoměrné osálení podlahy.

SPOLEČNÉ ZAVĚŠOVÁNÍ VÍCE PANELŮ NA JEDEN ZÁVĚS

Na jeden společný příčný závěs, bude-li tento dostatečně dimenzován, lze připevnit více panelů.



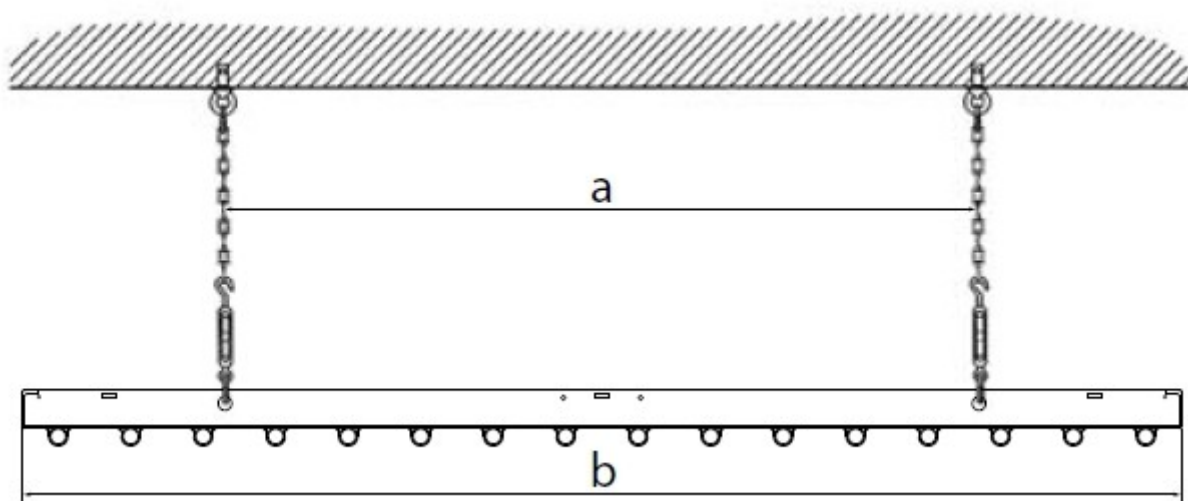
ZÁVĚSNÝ SYSTÉM S JEDNÍM KOTEVNÍM BODEM



ZÁVĚSNÝ SYSTÉM SE DVĚMA KOTEVNÍMI BODY

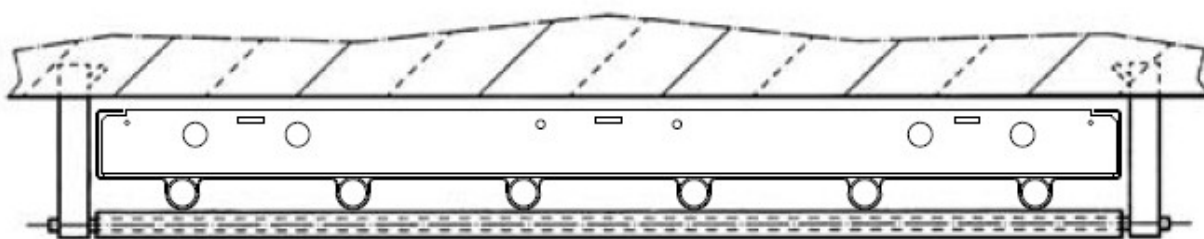
Pro sálavé panely o šířce 120, 135 a 150 cm musí být závěsné body v roztečích uvedených v tabulce níže:

<i>Mod</i>	120	135	150
<i>a</i>	780	855	965
<i>b</i>	1200	1350	1500



SPECIÁLNÍ ZAVĚŠENÍ (zajišťované montážní organizací)

Ve speciálních případech, například když by délka závěsů byla kratší než minimální doporučená délka zavěšení a nebo tehdy, když bude nutno zavěsit panely těsně ke stropu (viz obrázek), je třeba vždy použít takové řešení zavěšení, které umožní kompenzovat teplotní dilatace panelů.

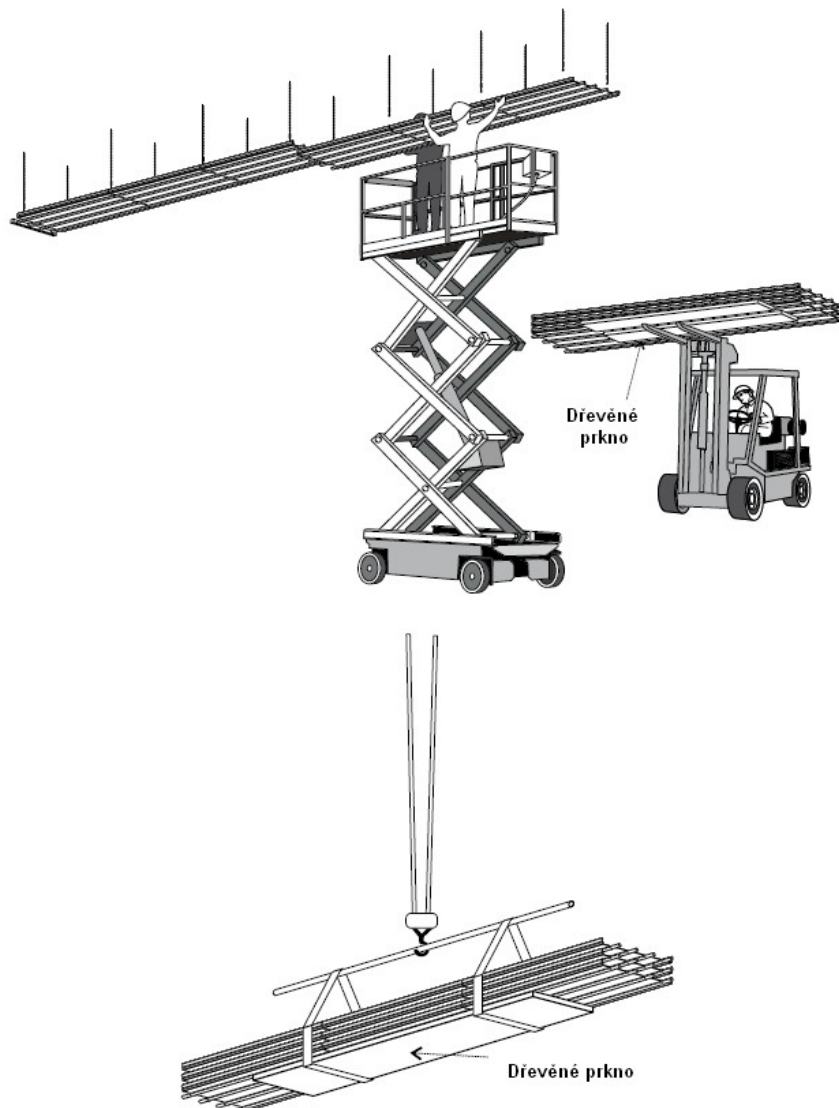


Tyto speciální způsoby zavěšování nejsou dodávány firmou Sabiana a řeší je montážní organizace ve spolupráci s projektantem.

INSTALACE

V případě, že budou panely instalovány ve větší výšce jak 4m nad podlahou, nejbezpečnější a obvykle nejlevnější cestou je použití zdvihací pracovní plošiny, která dosáhne do nejvyšších míst prostoru a zajistí pracovní prostor pro vlastní realizaci zavěšení panelů. Dále je potřeba zajistit zdvihací manipulační plošinu o nosnosti min. 400kg pro zdvihání panelů.

Použití těchto strojů se řídí místními předpisy a jejich provozování může podléhat zvláštním nařízením.



Nejdříve se instalují závěsy ke stropu. *Závěsný systém není v dodávce panelů. Zajišťuje jej montážní organizace dle situace na místě.*

Je doporučeno izolační pásy instalovat ještě před zdvižením jednotlivých panelů do montážních pozic. Izolační pásy jsou dodávány samostatně.

Doporučuje se provést nejdříve instalaci izolace na tři až čtyři moduly (podle kapacity zdvihacího zařízení) a ty pak zdvihnout k montážní plošině najednou.

Jakmile jsou dva navazující panely zavěšeny je doporučeno provést spojení potrubí pomocí rychlospojkek (příplatkové příslušenství).

Krycí plech spoje dokonale přilne k trubkám a zároveň zakryje spoj. Při pohledu ze spodu pak sálavý panel působí kompaktně.

Přesně zpracované boční hrany, jednoduchá instalace izolace, perfektně zarovnané hrany svařovaných trubek a jednoduché nasazení krytu spoje a rychlospojek zjednodušuje a urychluje čas a náklady na instalaci.

SPÁDY, ODVZDUŠNĚNÍ, ODKALENÍ

Sálavé panely paralelně zapojené (myšleno rozdělovače) musí být instalovány následovně:

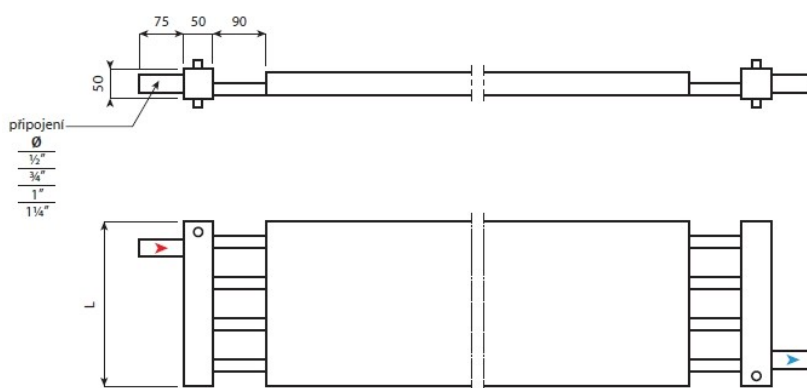
- Při horizontální instalaci musí být v příčné ose panel vyspádován mírně nahoru ve směru k přívodu topné látky (přívod je nejvýše)
- V podélné ose musí být panel vyspádován mírně nahoru ve směru k přívodu topné látky (přívod je nejvýše)
- Přívod je bodem nejvyšším, aby bylo zjednodušeno odvzdušnění panelu. Zpátečka je bodem nejnižším, což usnadňuje odkalení/vypuštění teplotnosné látky z panelu
- Připojovací potrubí musí být provedeno tak, aby nepřenášelo žádná pnutí ani dilatační pohyby mezi panelem a potrubím

ROZDĚLOVAČE

Rozdělovače jsou k dispozici v několika modelech s různými způsoby proudění jednotlivými trubkami v panelu (viz dále) a s připojovacími závity 1/2"; 3/4"; 1"; 5/4" (podle celkové délky panelu)

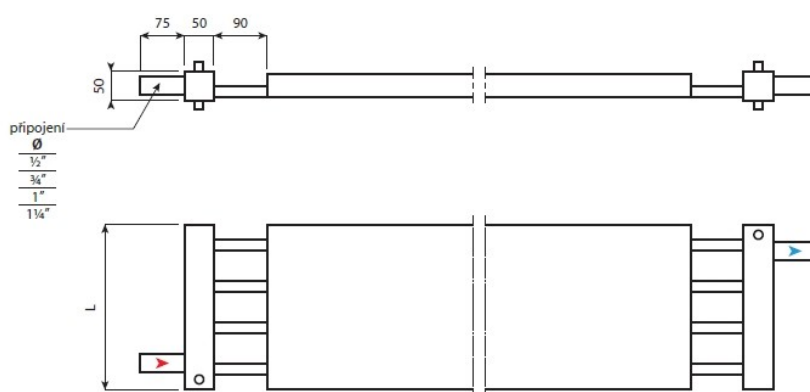
Mod.	L
030	300
045	450
060	600
075	750
090	900
105	1050
120	1200
135	1350
150	1500

Model "B" zapojení 5 - 6



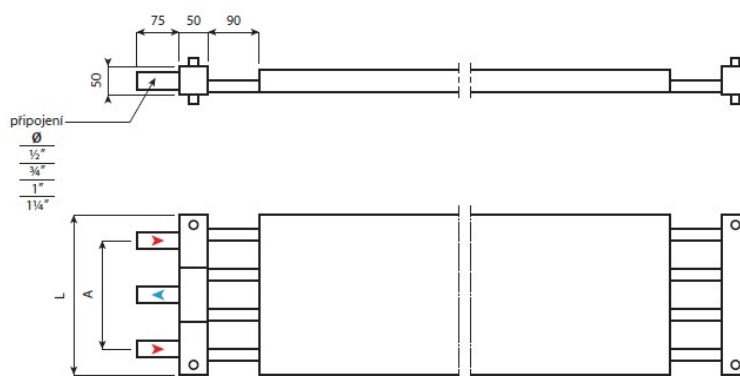
Model "B" zapojení 7 - 8

Mod.	L
030	300
045	450
060	600
075	750
090	900
105	1050
120	1200
135	1350
150	1500



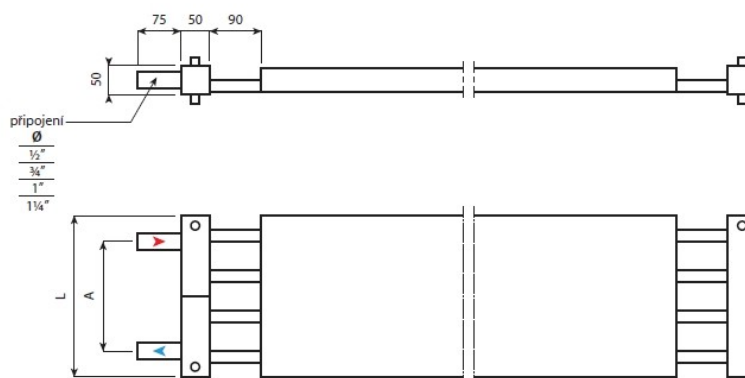
Model "G"

Mod.	L	A
120	1200	1100
135	1350	1250
150	1500	1400



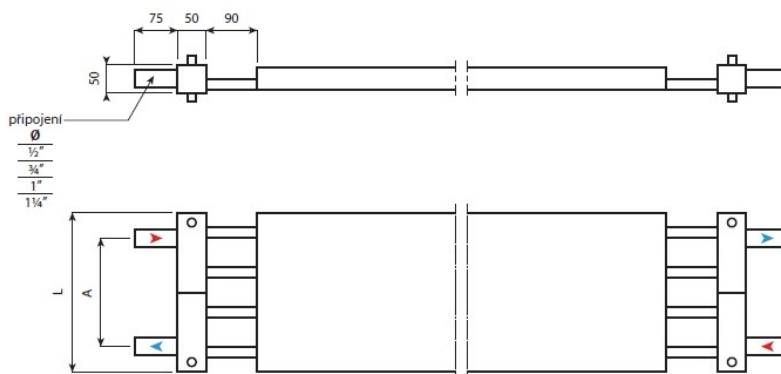
Model "D"

Mod.	L	A
030	300	200
045	450	350
060	600	500
075	750	650
090	900	800
105	1050	950
120	1200	1100
135	1350	1250
150	1500	1400

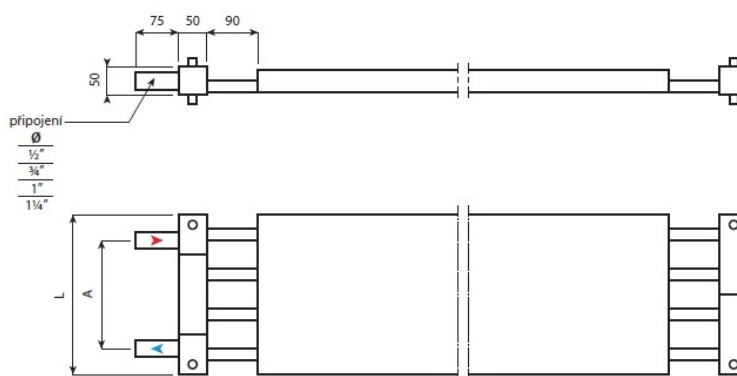


Mod.	L	A
030	300	200
045	450	350
060	600	500
075	750	650
090	900	800
105	1050	950
120	1200	1100
135	1350	1250
150	1500	1400

Model "D + D"



Model "H"



Mod.	L	A
120	1200	1100
135	1350	1250
150	1500	1400

POZOR!!!

Panely s rozdělovači typu "D", "D+D" a "H" nejsou určeny pro použití s horkou vodou ani s párou!!!

Panely typu "D", "D+D" a "H" nejsou vhodné pro teploty topného média vyšší než +110°C.

Panely typu "D" mohou výjimečně být použity pro horkou vodu pouze do délky 50 m a se zajištěním pomalého náběhu a doběhu (*maximální rychlost změny teploty topné vody je 2,5K/min*).

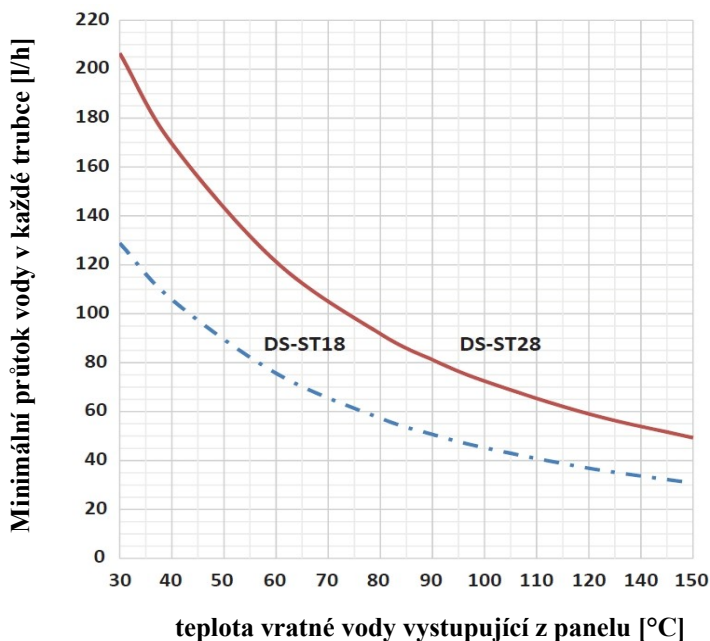
Maximální doporučená délka panelu s rozdělovači typu "D" nebo "D+D" je 50m.

Maximální doporučená délka panelu s rozdělovačem typu "H" je 20m.

MINIMÁLNÍ MNOŽSTVÍ TOPNÉHO MÉDIA (vody) PROTÉKAJÍCÍ PANELEM

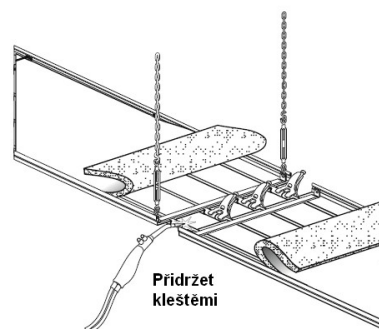
Mějte na paměti, že je-li v jednotlivých trubkách sálavého panelu příliš nízká rychlost proudění, nemusí být možno panel odvzdušnit, což může mít za následek zastavení proudění vody panelem, a zároveň příliš nízká rychlost proudění má za následek nestabilní přenos tepla.

Je proto nezbytně nutné, aby jste vždy respektovali minimální množství vody proudící každou trubkou v panelu uvedené v grafu.

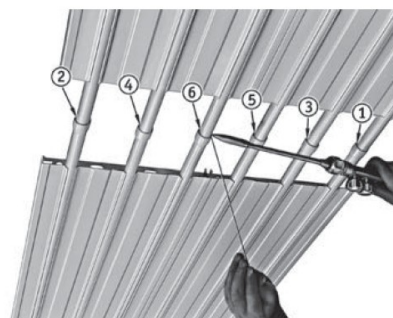


SPOJOVÁNÍ SVAŘOVÁNÍM

Zarovnejte oba spojované panely a zajistěte proti posunu samosvornými kleštěmi nebo v místě obvyklým způsobem.

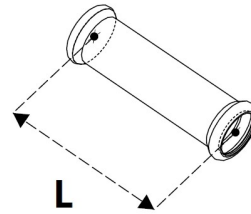


Svařování jednotlivých trubek provádějte postupně a rovnoměrně (viz obrázek).



SPOJKOVÁNÍ RYCHLOSPOJKAMI

Viz kapitola "Spojování rychlospojkami"



HYDRAULICKÉ ZAPOJENÍ

Parametry teplotnosné látky - vody

Maximální povolené složení teplotnosné látky uvnitř uzavřeného topného nebo chladicího okruhu

Chemické složení topného resp. chladicího média:

ph při +20°C (-)	8~9
Konduktivita při +20°C	<700 μS/cm
Obsah kyslíku(O ₂)	<0,1 mg/l
Celková tvrdost (-)	1~15 °dH
Obsah síry (S)	nedetekovatelný
Obsah Sodíku (Na ⁺)	<100 mg/l
Obsah železa (Fe ²⁺ ; Fe ³⁺)	<0,1 mg/l
Obsah manganu (Mn ²⁺)	<0,05 mg/l
Obsah amoniaku (NH ₄ ⁺)	0,1 mg/l
Obsah chloridu (Cl ⁻)	<100 mg/l
Obsah Sulfátu (SO ₄ ²⁻)	<50 mg/l
Obsah dusičnanu (NO ₂)	<50 mg/l
Obsah dusičnanu (NO ₃)	<50 mg/l

Teplotnosná látka musí být prostá mechanických nečistot, musí být řádně odvzdušněná, odplyněná a řádně odkalená.

Je důrazně doporučeno vybavit vstupy do rozdělovačů jednotlivých panelů filtry mechanických nečistot, a rozdělovače a sběrače jednotlivých panelů osadit odvzdušňovacími a odkalovacími ventily a to zejména tehdy, kdy je daný sálavý panel nejnižším bodem horizontálního rozvodu a ve vztahu k přívodnímu potrubí tedy funguje jako kalník.

Standardní sálavý panel je určen pro topnou vodu do maximální teploty +120 °C s maximálním tlakem 10 bar. Ve verzi "special" je maximální tlak horké vody 16 bar.

Potrubí ve verzi special je nutno vždy spojit přírubovým spojem bez použití těsnění na bázi a / nebo s příměsí gumy.

Pozn.: Sálavé panely s rozdělovači typu "D", "D+D" a "H" nejsou určeny pro použití s horkou vodou a párou.

Je nutno brát zvláštní ohled na specifika různého průběhu teplotní roztažnosti se zřetelem na použité typy sálavých rozdělovačů panelů.

Při studených startech a nebo tehdy, je-li standardní teplota teplotnosné látky vyšší než +45 °C dodržujte maximální povolenou rychlost změny teploty následovně:

Pro rozdělovač typu "B" 10°C za 3 minuty

Pro rozdělovač typu "D" 10°C za 4 minuty

Je důrazně doporučeno každý panel vybavit na vstupu a na výstupu uzavírací armaturou.

Prívodní i vratné potrubí teplotnosné látky musí být provedeno tak, aby se nepřenášely žádné vibrace, pnutí ani dilatace a to jak ze strany potrubí do panelu, tak ze strany panelu do potrubí. Je-li to vhodné, lze použít kompenzátor potrubí a nebo flexibilní připojení.

Je důrazně doporučeno osadit každý rozdělovač či sběrač odvzdušňovací armaturou (u teplovodního systému může být požit automatický odvzdušňovací ventil)

Je důrazně doporučeno osadit každý rozdělovač či sběrač vypouštěcí armaturou.

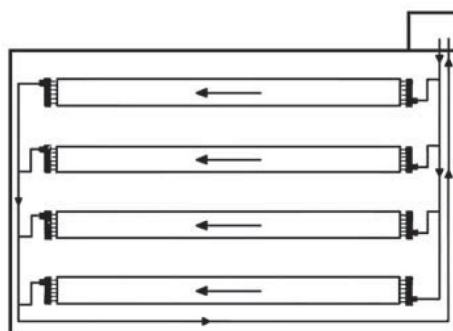
ZAPOJENÍ PANELŮ

Jednotlivé panely se zapojují obvykle v zapojení souproutém (Tiechermann), protiproutém a nebo v jejich kombinaci.

Určujícím faktorem je vždy výpočet přerozdělení tepelného výkonu na plochu a z toho vyplývající průtoky jednotlivými panely.

Příklad zapojení panelů s rozdělovači typu "B" v jednoduchém souproutém zapojení (Tiechermann) je vidět na obrázku.

Rozdělovač "B" - Souprouté zapojení (Tiechermann)

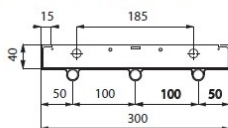


Další typické varianty zapojení jsou uvedeny v článku "ZÁKLADNÍ SCHÉMATA ZAPOJENÍ ROZDĚLOVAČŮ"

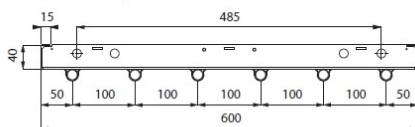
ROZMĚRY SÁLAVÝCH PANELŮ

Série DS-ST18

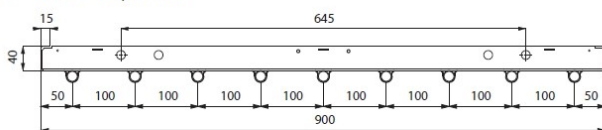
DS-ST18-3-030; 3 TUBI



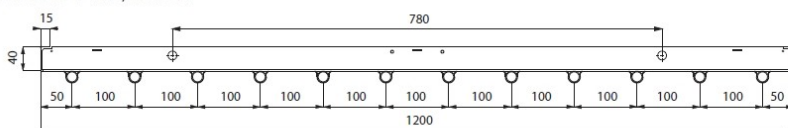
DS-ST18-3-060; 6 TUBI



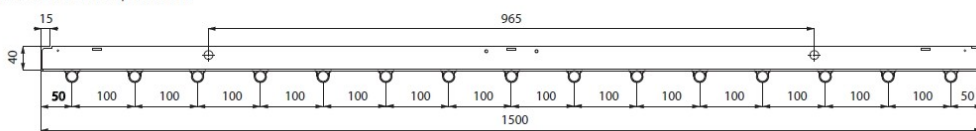
DS-ST18-3-090; 9 TUBI



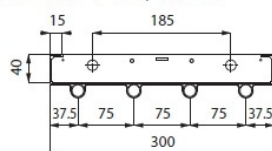
DS-ST18-3-120; 12 TUBI



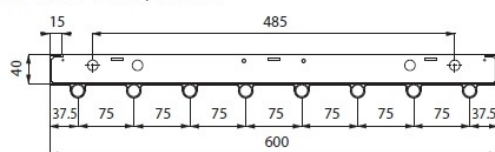
DS-ST18-3-150; 15 TUBI



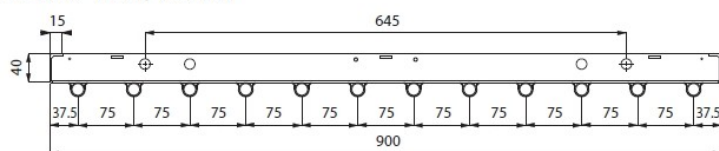
DS-ST18-4-030; 4 TUBI



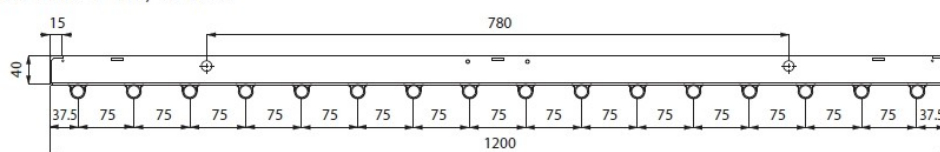
DS-ST18-4-060; 8 TUBI



DS-ST18-4-090; 12 TUBI



DS-ST18-4-120; 16 TUBI



Výrobce si vyhrazuje právo měnit parametry svých výrobků bez předchozího upozornění

Aktualizované vydání najdete na internetové stránce www.hydrnix.cz

Strana 24 z 49

Ref.: N-DS-4 1

Bližší informace získáte na adresách:

Jesenická 513
252 44 Psáry – Dolní Jirčany
Tel: +420 244 466 792~3
Email: paha@hydrnix.cz

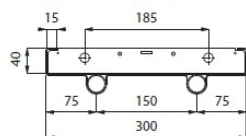
Šámalova 78
615 00 Brno
Tel: +420 545 247 246
Email: brno@hydrnix.cz

Hattalova 12/C
831 03 Bratislava
Tel: +421 911 273 361
Email: popelar@hydrnix.sk

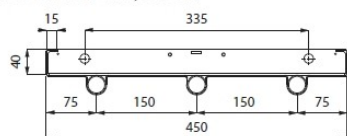
ROZMĚRY SÁLAVÝCH PANELŮ

Série DS-ST28

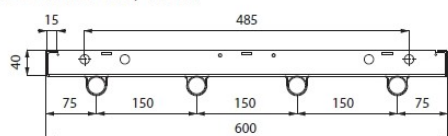
DS-ST28-2-030; 2 TUBI



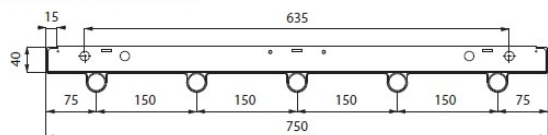
DS-ST28-2-045; 3 TUBI



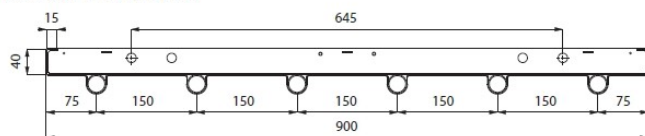
DS-ST28-2-060; 4 TUBI



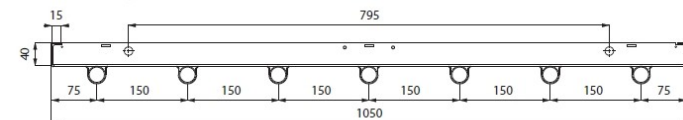
DS-ST28-2-075; 5 TUBI



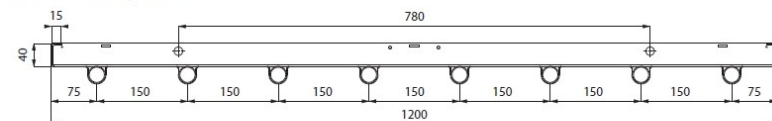
DS-ST28-2-090; 6 TUBI



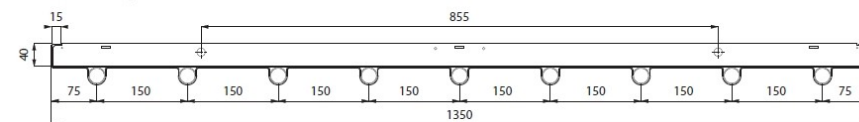
DS-ST28-2-105; 7 TUBI



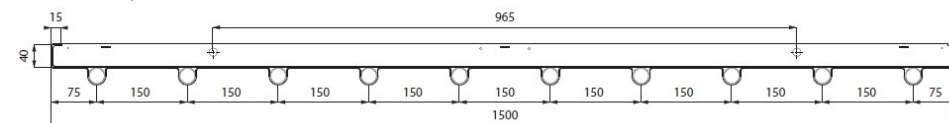
DS-ST28-2-120; 8 TUBI



DS-ST28-2-135; 9 TUBI



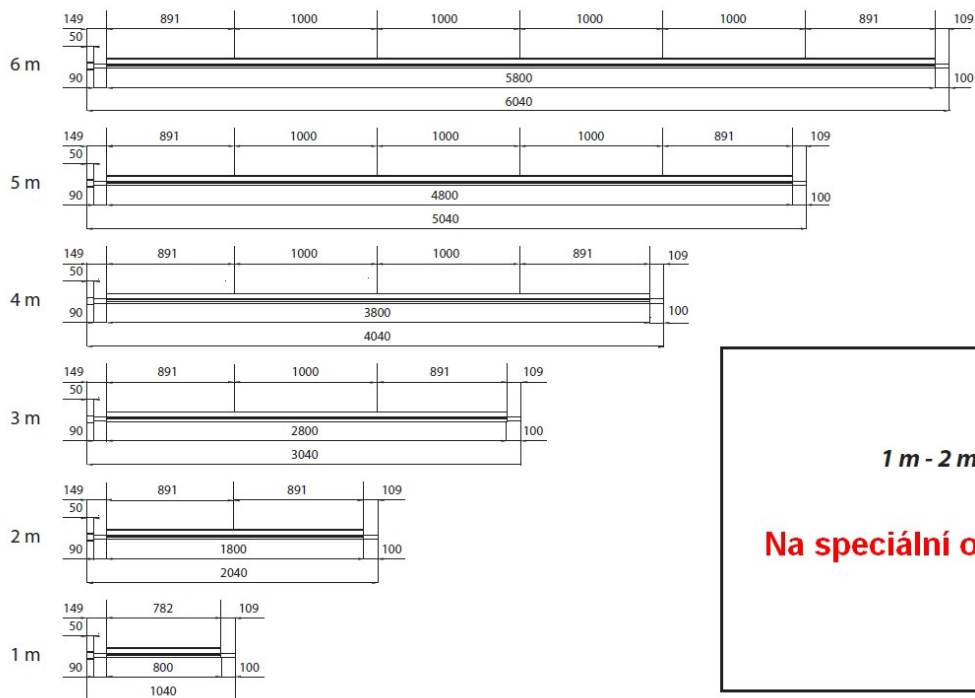
DS-ST28-2-150; 10 TUBI



Série DS-ST18; DS-ST28

Délky panelů

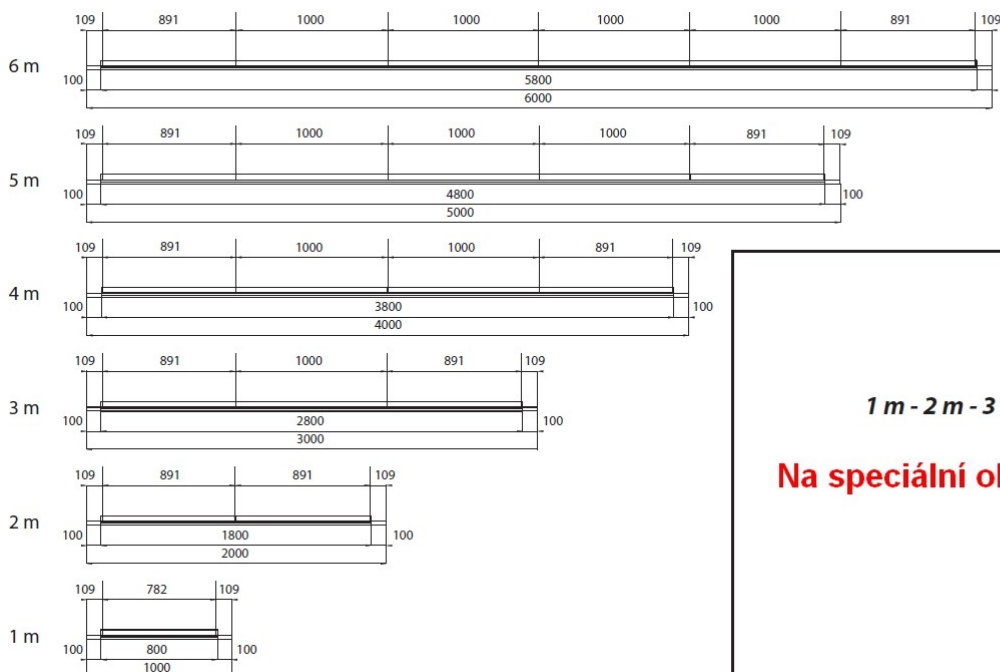
Počáteční a koncový díl



1 m - 2 m - 3 m

Na speciální objednávku

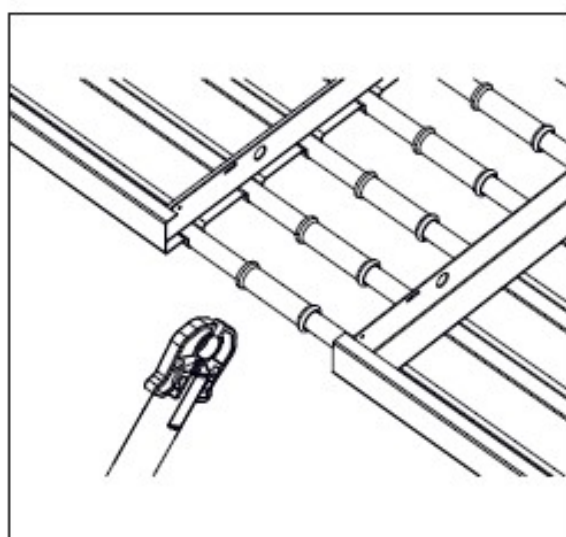
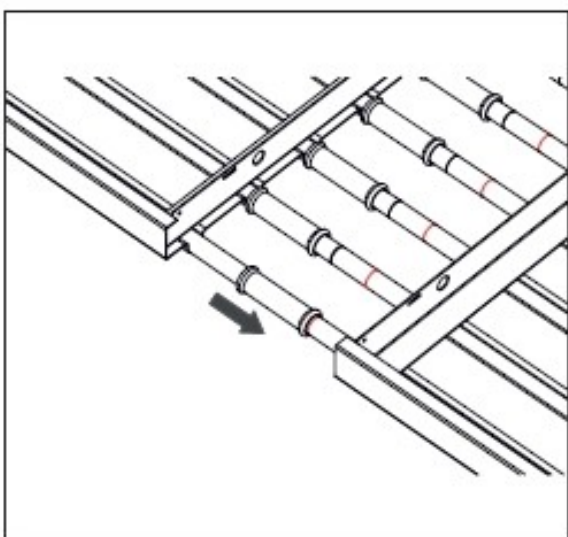
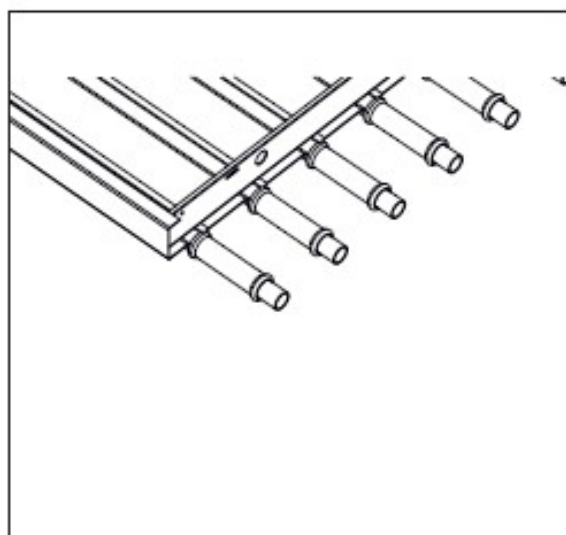
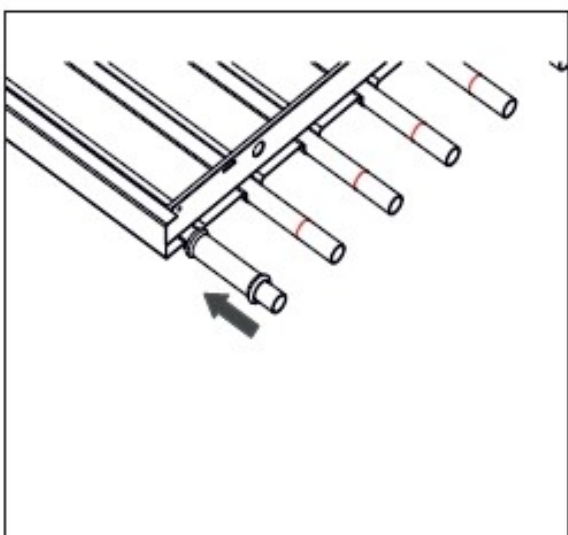
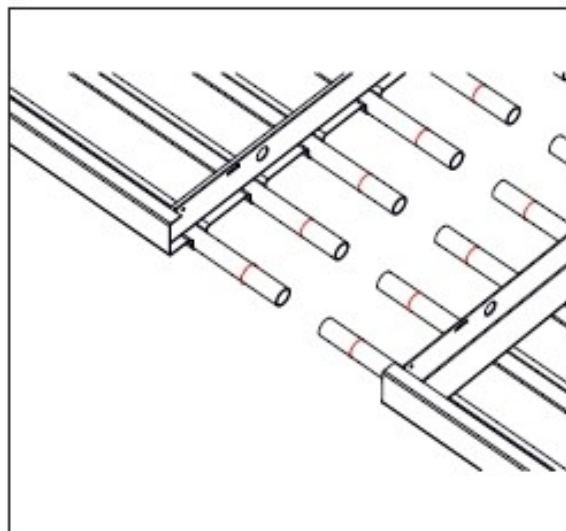
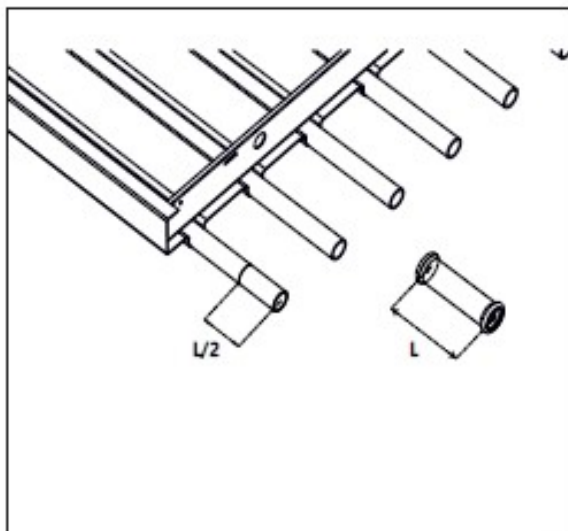
Prostřední díl

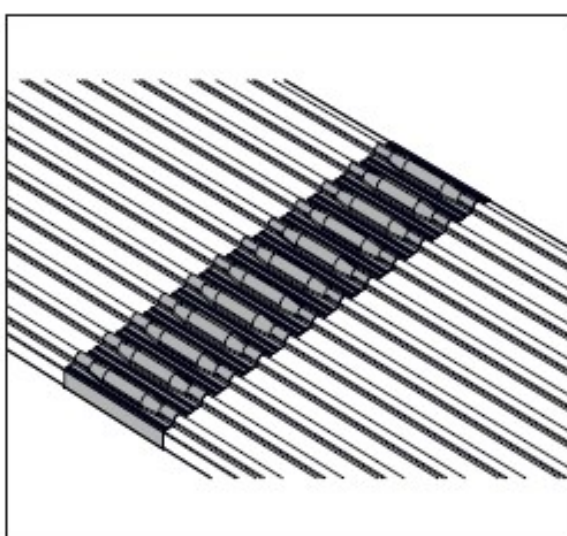
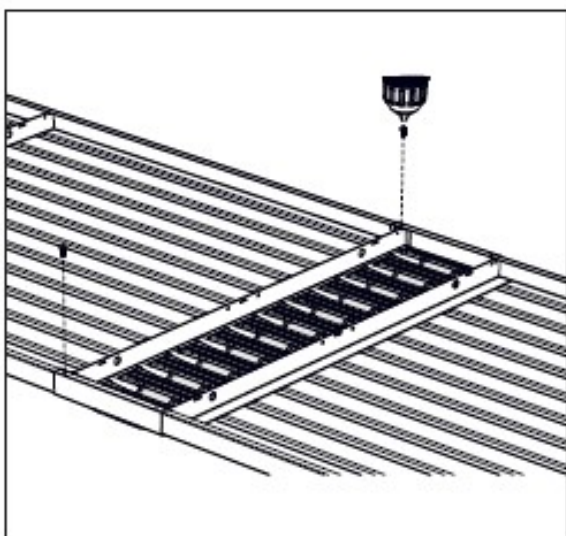
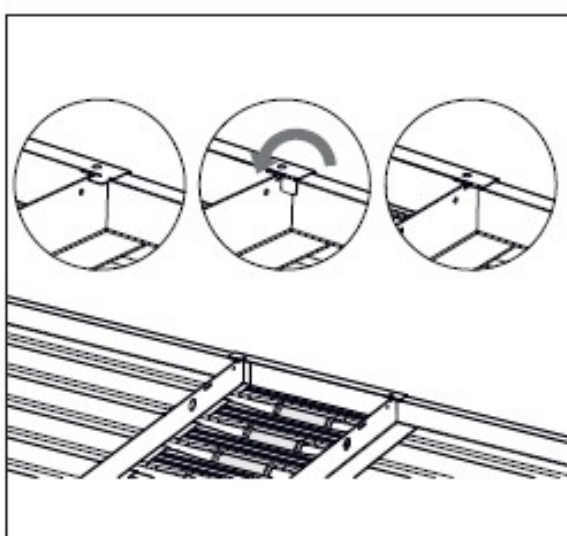
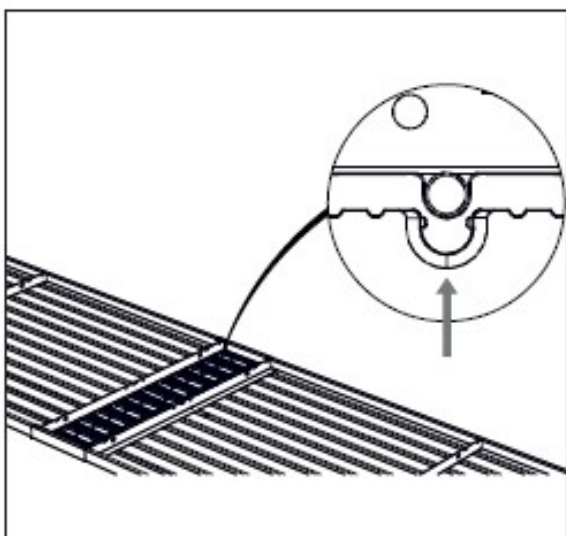
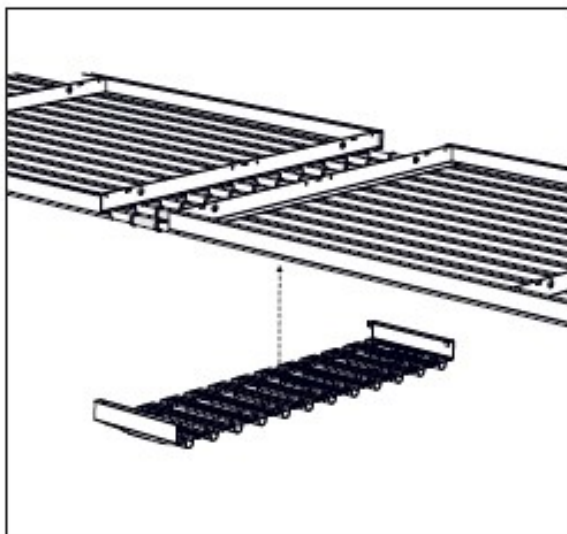
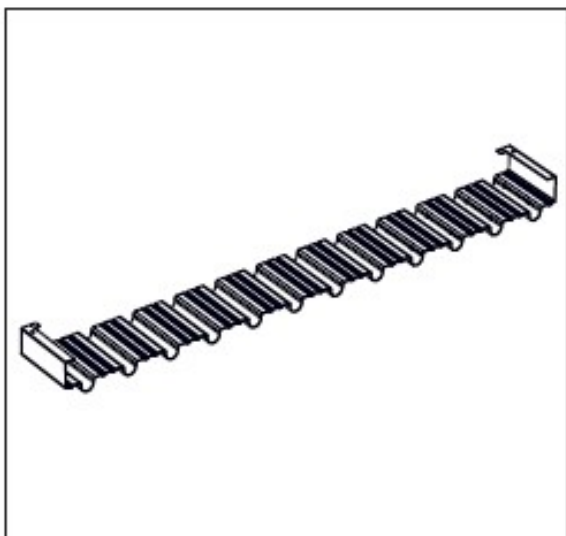


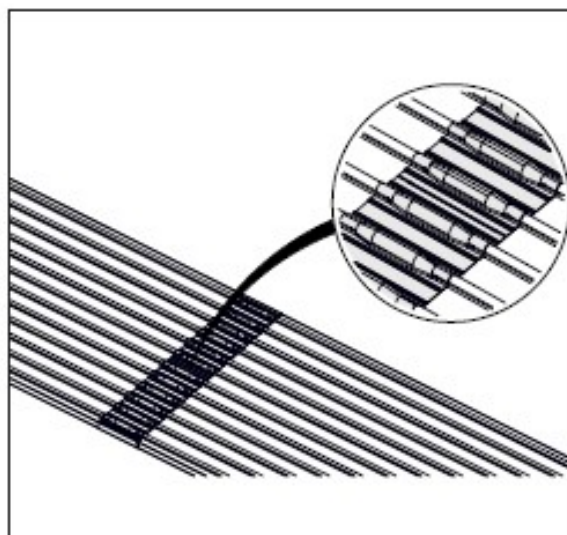
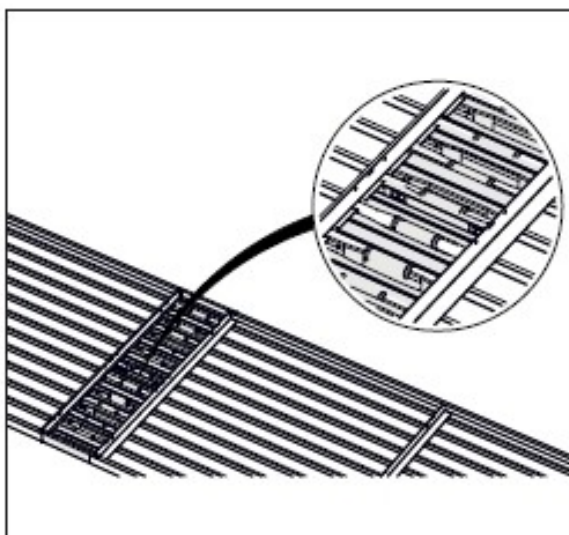
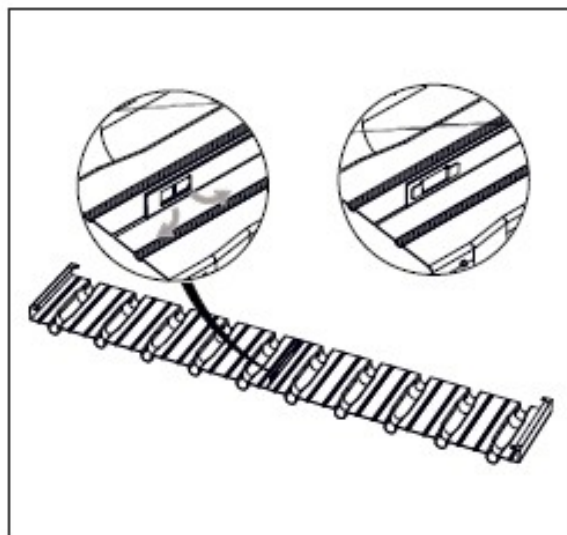
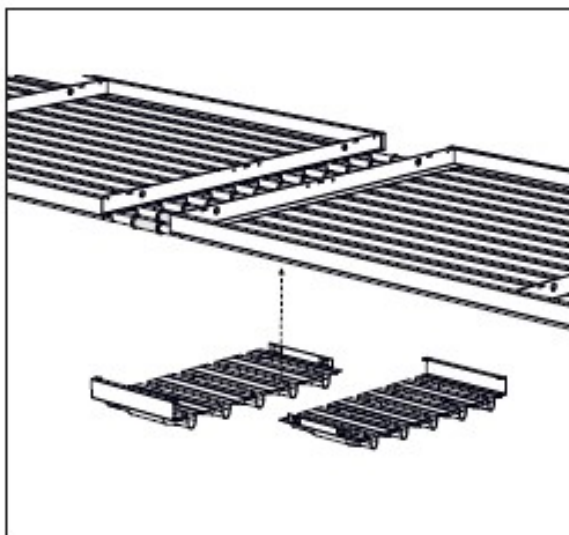
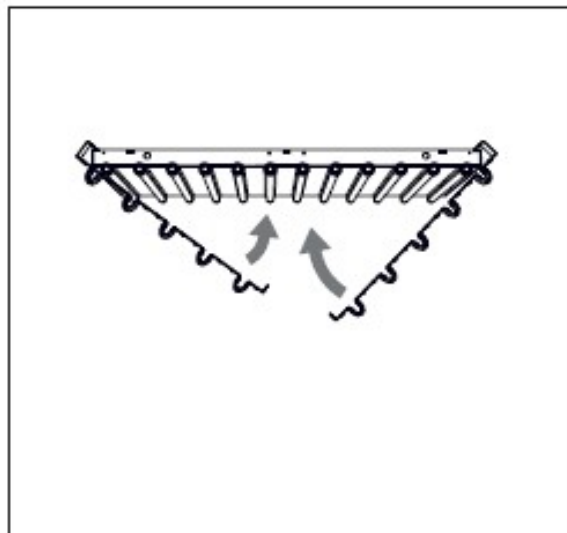
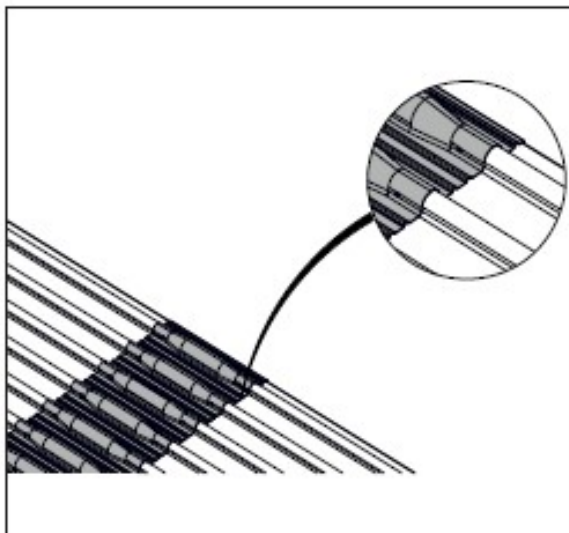
1 m - 2 m - 3 m - 4 m

Na speciální objednávku

SPOJOVÁNÍ RYCHLOSPOJKAMI



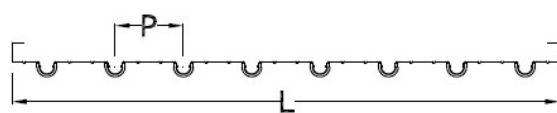
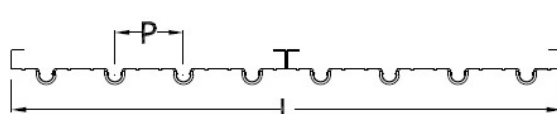




KRYT SPOJE PANELŮ

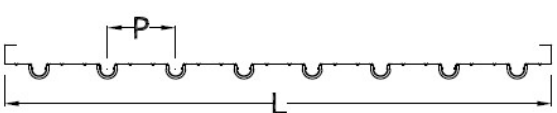
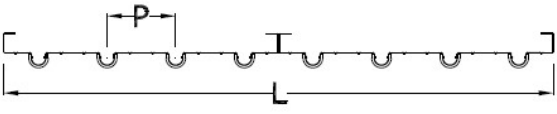
Modello Model Modèle Modell	L	Ø	N° tubi No. pipes N° tuyaux N° rohre	P	Cod. Code	Kg
DS-ST18-3-030	302	18	3	100	9090A221	0.5
DS-ST18-3-060	602	18	6	100	9090A223	0.8
DS-ST18-3-090	902	18	9	100	9090A225	1.2

Modello Model Modèle Modell	L	Ø	N° tubi No. pipes N° tuyaux N° rohre	P	Cod. Code	Kg
DS-ST18-3-120	1202	18	12	100	9090A227	1.6
DS-ST18-3-150	1502	18	15	100	9090A229	2.1

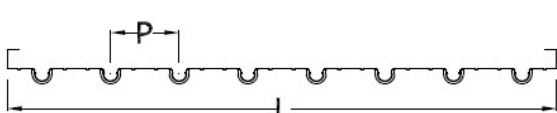

Modello Model Modèle Modell	L	Ø	N° tubi No. pipes N° tuyaux N° rohre	P	Cod. Code	Kg
DS-ST18-4-030	302	18	4	75	9090A241	0.5
DS-ST18-4-060	602	18	8	75	9090A243	0.9
DS-ST18-4-090	902	18	12	75	9090A245	1.3

Modello Model Modèle Modell	L	Ø	N° tubi No. pipes N° tuyaux N° rohre	P	Cod. Code	Kg
DS-ST18-4-120	1202	18	16	75	9090A247	1.7

Modello Model Modèle Modell	L	Ø	N° tubi No. pipes N° tuyaux N° rohre	P	Cod. Code	Kg
DS-ST28-2-030	302	28	2	150	9090A231	0.5
DS-ST28-2-045	452	28	3	150	9090A232	0.7
DS-ST28-2-060	602	28	4	150	9090A233	0.9
DS-ST28-2-075	752	28	5	150	9090A234	1
DS-ST28-2-090	902	28	6	150	9090A235	1.2

Modello Model Modèle Modell	L	Ø	N° tubi No. pipes N° tuyaux N° rohre	P	Cod. Code	Kg
DS-ST28-2-105	1052	28	7	150	9090A236	1.4
DS-ST28-2-120	1202	28	8	150	9090A237	1.7
DS-ST28-2-135	1352	28	9	150	9090A238	1.8
DS-ST28-2-150	1502	28	10	150	9090A239	2.1

Výrobce si vyhrazuje právo měnit parametry svých výrobků bez předchozího upozornění

Aktualizované vydání najdete na internetové stránce www.hydronix.cz

Strana 31 z 49

Ref.: N-DS-4 1

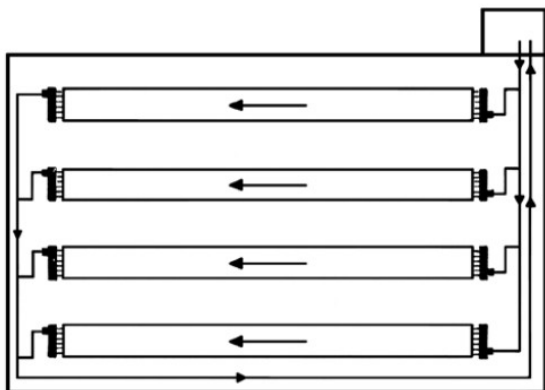
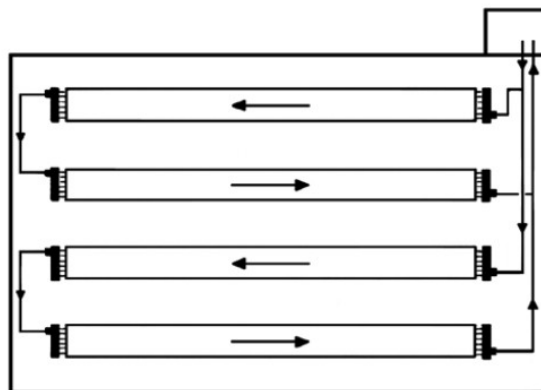
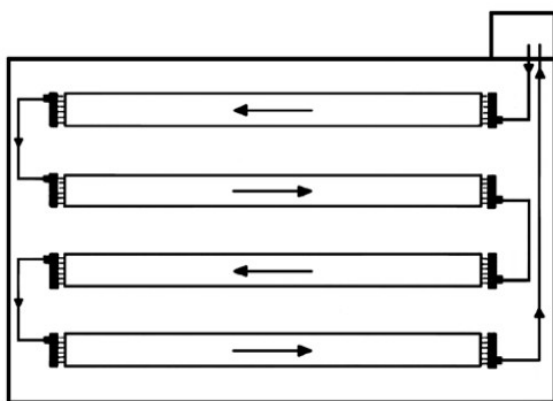
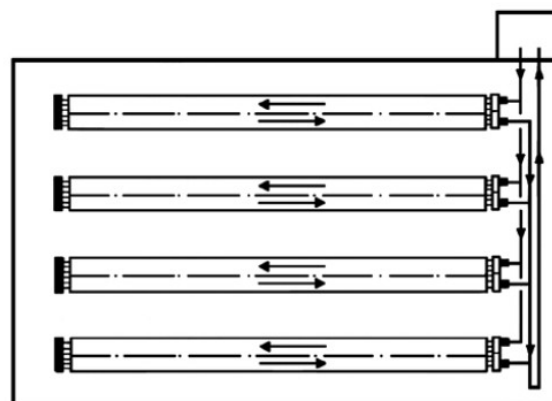
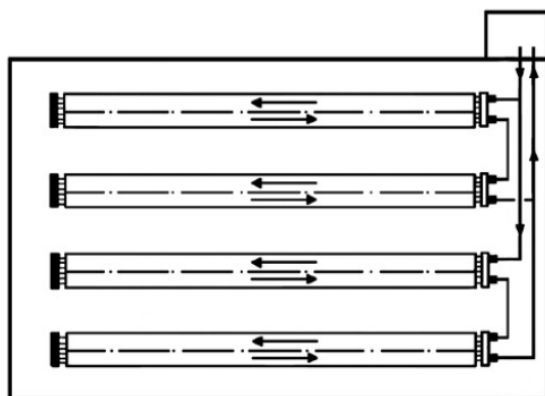
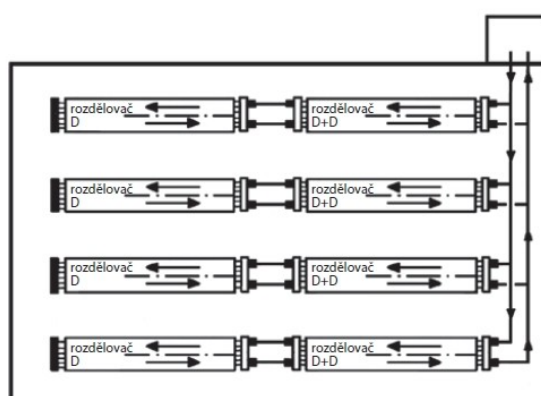
Bližší informace získáte na adresách:

Jesenická 513
252 44 Psáry – Dolní Jirčany
Tel: +420 244 466 792~3
Email: paha@hydronix.cz

Šámalova 78
615 00 Brno
Tel: +420 545 247 246
Email: brno@hydronix.cz

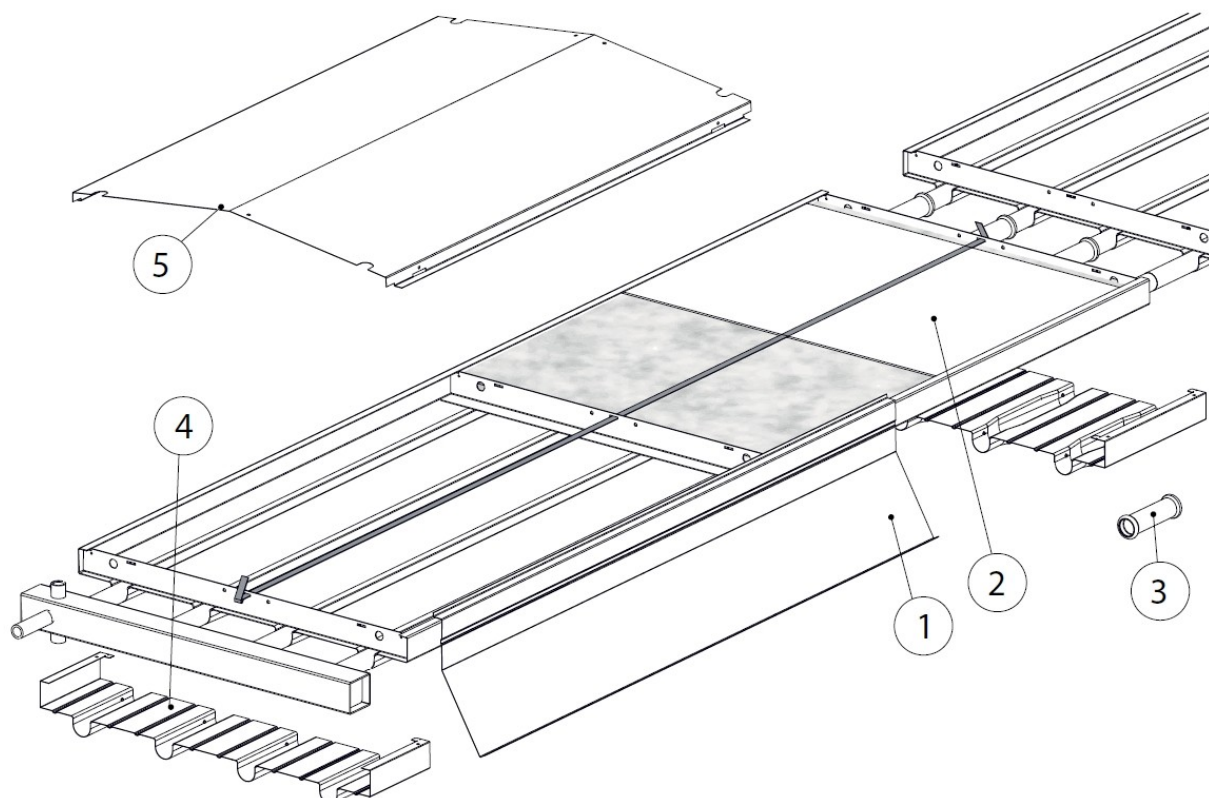
Hattalova 12/C
831 03 Bratislava
Tel: +421 911 273 361
Email: popelar@hydronix.sk

ZÁKLADNÍ SCHÉMATA ZAPOJENÍ ROZDĚLOVAČŮ

rozdělovač "B"
Tiechelmannovo zapojení panelů

rozdělovač "B"
párové zapojení panelů

rozdělovač "B"
sériové zapojení panelů

rozdělovač "D" a "H"
Tiechelmannovo zapojení panelů

rozdělovač "D" a "H"
párové zapojení panelů

rozdělovač "D+D"


PŘÍSLUŠENSTVÍ (za příplatek)

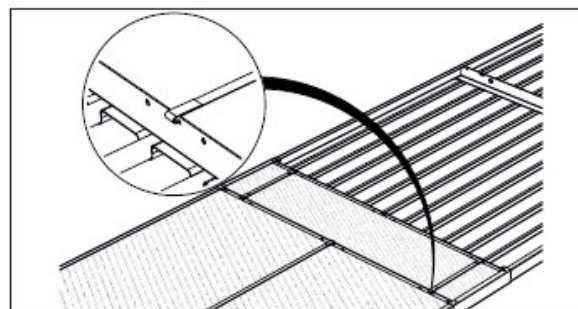
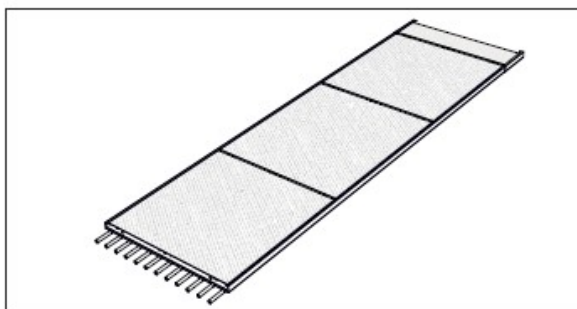
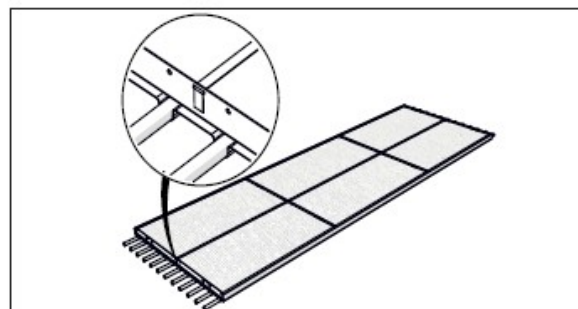
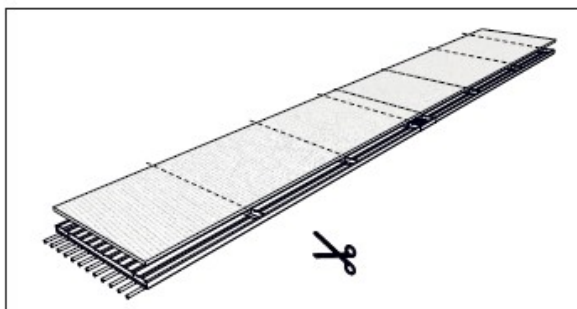
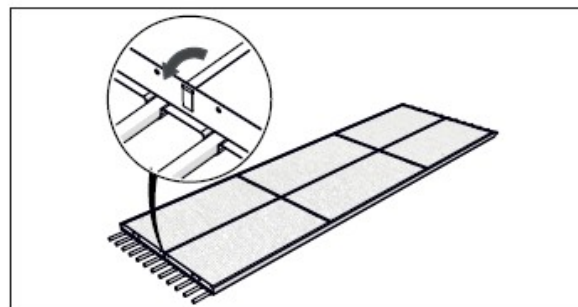
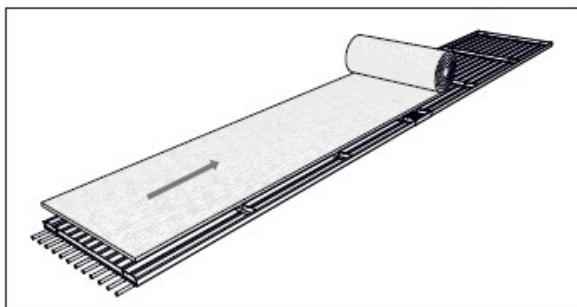
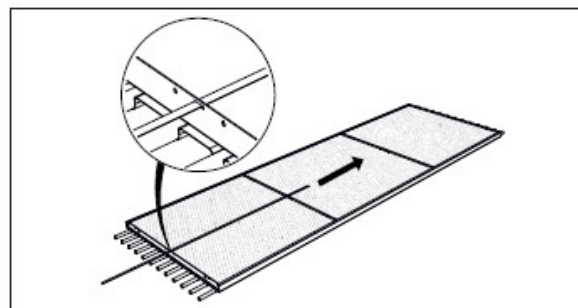
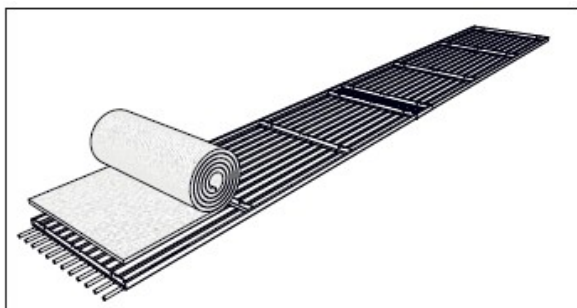
1. Anti konvekční boční hrana
2. Vrchní kryt panelu
3. Rychlospojka
4. Krycí deska spoje mezi panelem a rozdělovačem
5. Vrchní kryt pro sportoviště



IZOLACE

obj. č.	H	L	hmotnost [kg/m ³]	hmotnost [kg/m]
1050201	30	300	20	0,18
1050202		450		0,27
1050203		600		0,36
1050204		750		0,45
1050205		900		0,54
1050206		1050		0,63
1050207		1200		0,72
1050202 + 1050205		1350		0,81
1050203 + 1050205		1500		0,90

obj. č.	H	L	hmotnost [kg/m ³]	hmotnost [kg/m]
1050211	40	300	25	0,30
1050212		450		0,45
1050213		600		0,60
1050214		750		0,75
1050215		900		0,90
1050216		1050		1,05
1050217		1200		1,20
1050202 + 1050205		1350		1,35
1050203 + 1050205		1500		1,50



Výrobce si vyhrazuje právo měnit parametry svých výrobků bez předchozího upozornění

Aktualizované vydání najdete na internetové stránce www.hydronix.cz

Strana 34 z 49

Ref.: N-DS-4 1

Bližší informace získáte na adresách:

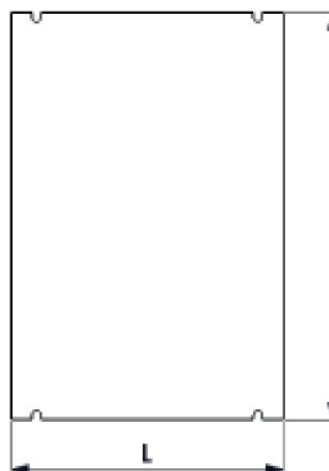
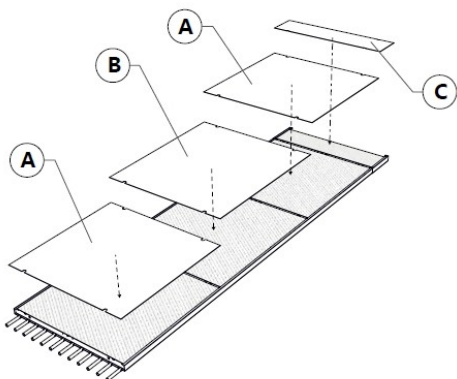
Jesenická 513
252 44 Psáry – Dolní Jirčany
Tel: +420 244 466 792~3
Email: paha@hydronix.cz

Šámalova 78
615 00 Brno
Tel: +420 545 247 246
Email: brno@hydronix.cz

Hattalova 12/C
831 03 Bratislava
Tel: +421 911 273 361
Email: popelar@hydronix.sk

VRCHNÍ KRYT PANELU

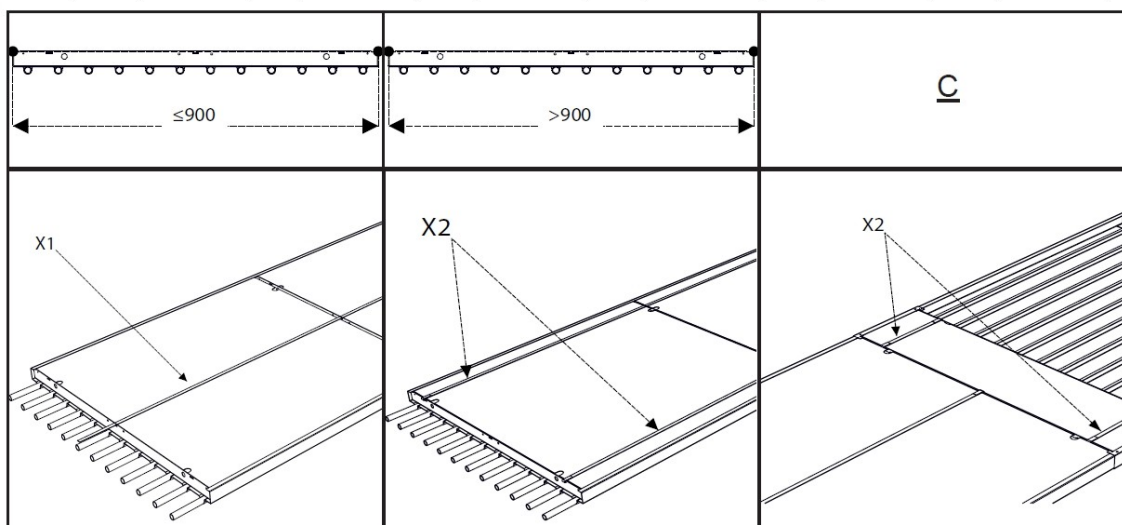
1m	2m	3m	4m	5m	6m
A	A - A	A - B - A	A - B - B - A	A - B - B - B - A	A - B - B - B - B - A



A = 885 mm
B = 995 mm
C = 216 mm

	1m	2m	3m	4m	5m	6m
A	1	2	2	2	2	2
B	-	-	1	2	3	4

Modello Model Modèle Modell	L	1m		2m		3m		4m		5m		6m	
		Codice Code	Kg	Codice Code	Kg	Codice Code	Kg	Codice Code	Kg	Codice Code	Kg	Codice Code	Kg
18-030	298	9090A091	1.2	9090A101	2.4	9090A111	3.8	9090A121	5.2	9090A131	6.6	9090A141	8
28-030													
28-045	448	9090A092	1.8	9090A102	3.6	9090A112	5.7	9090A122	7.8	9090A132	10	9090A142	12
18-060	598	9090A093	2.4	9090A103	4.8	9090A113	7.6	9090A123	10.4	9090A133	13.2	9090A143	16
28-060													
28-075	748	9090A094	3.1	9090A104	6.2	9090A114	9.7	9090A124	13.2	9090A134	16.7	9090A144	20
18-090	898	9090A095	3.7	9090A105	7.4	9090A115	11.6	9090A125	15.8	9090A135	20	9090A145	24
28-090													
28-105	1048	9090A096	4.3	9090A106	8.6	9090A116	13.5	9090A126	18.4	9090A136	23.3	9090A146	28
18-120	1198	9090A097	4.9	9090A107	9.8	9090A117	15.4	9090A127	21	9090A137	26.6	9090A147	32
28-120													
28-135	1348	9090A098	5.6	9090A108	11.2	9090A118	17.5	9090A128	23.8	9090A138	30	9090A148	36.4
18-150	1498	9090A099	6.2	9090A109	12.4	9090A119	19.4	9090A129	26.4	9090A139	33.4	9090A149	40.4
28-150													



Výrobce si vyhrazuje právo měnit parametry svých výrobků bez předchozího upozornění
Aktualizované vydání najdete na internetové stránce www.hydronix.cz

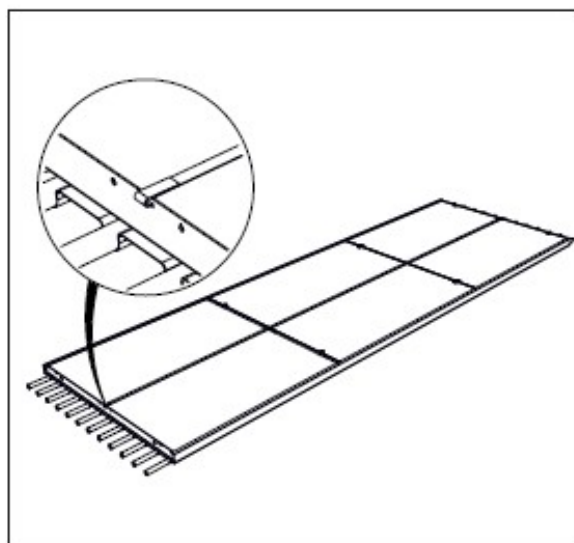
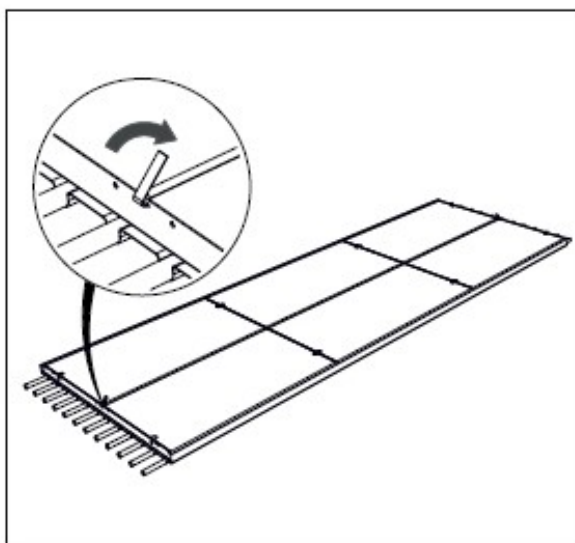
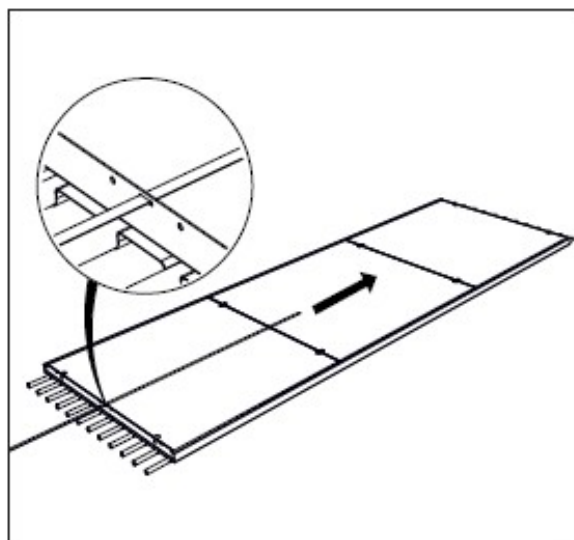
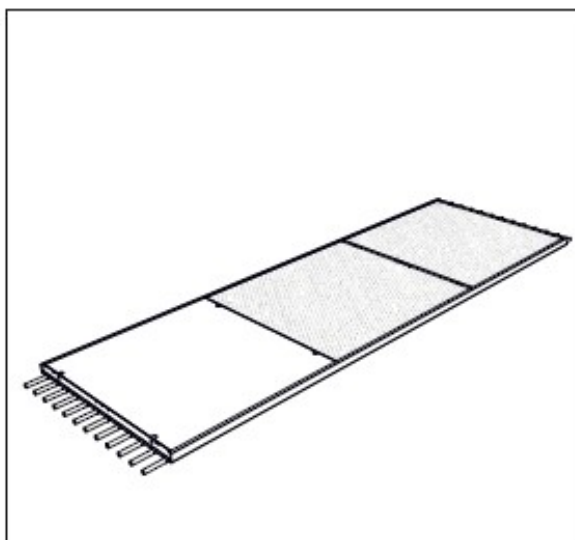
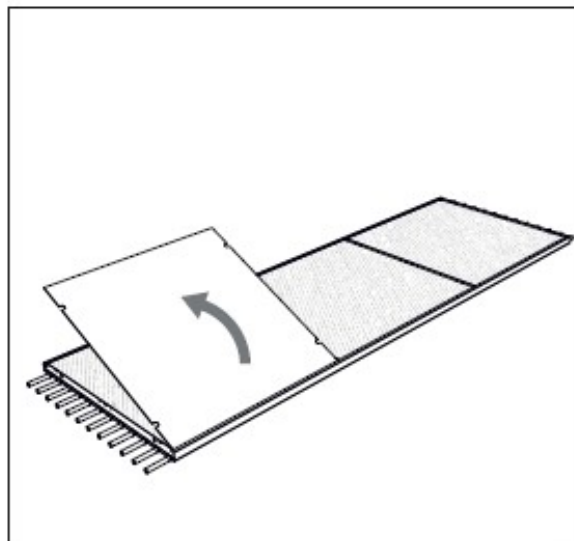
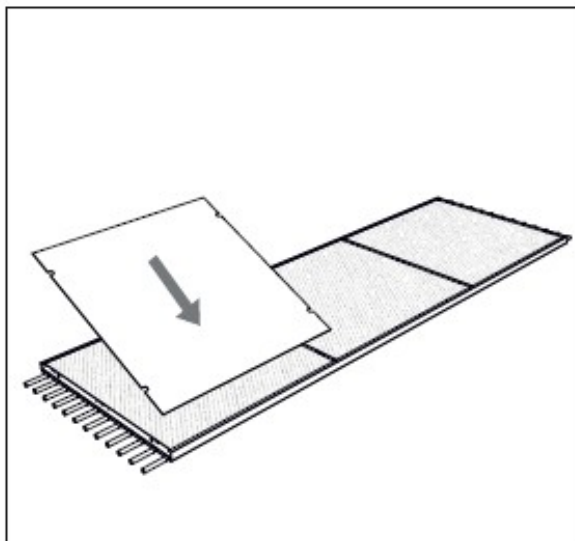
Strana 35 z 49
Ref.: N-DS-4 1

Bližší informace získáte na adresách:

Jesenická 513
252 44 Psáry – Dolní Jirčany
Tel: +420 244 466 792~3
Email: praha@hydronix.cz

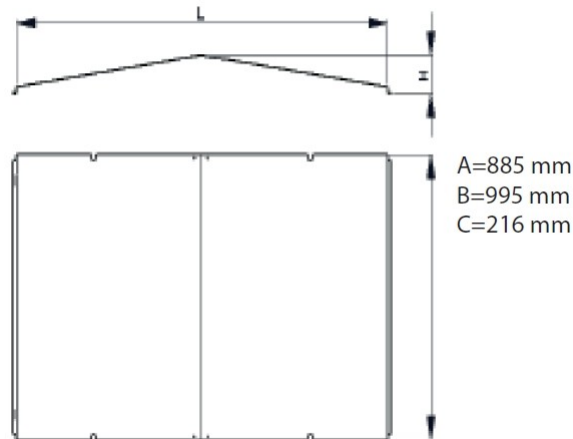
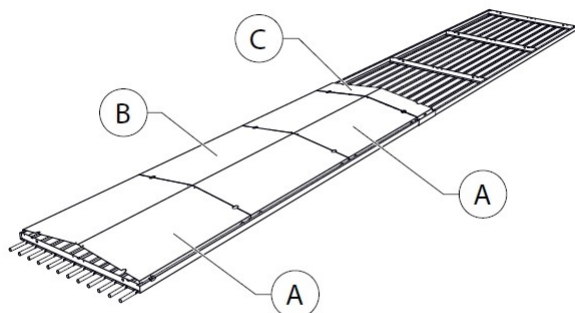
Šámalova 78
615 00 Brno
Tel: +420 545 247 246
Email: brno@hydronix.cz

Hattalova 12/C
831 03 Bratislava
Tel: +421 911 273 361
Email: popelar@hydronix.sk



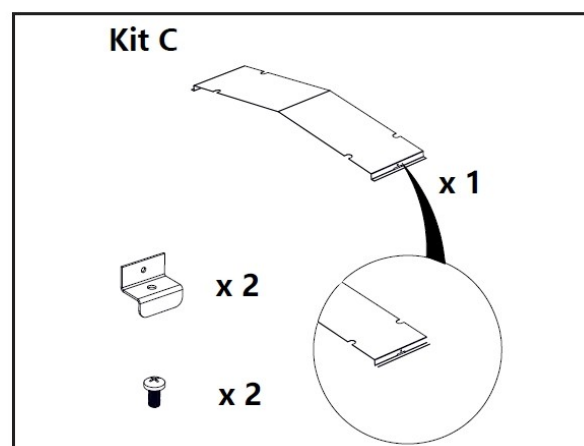
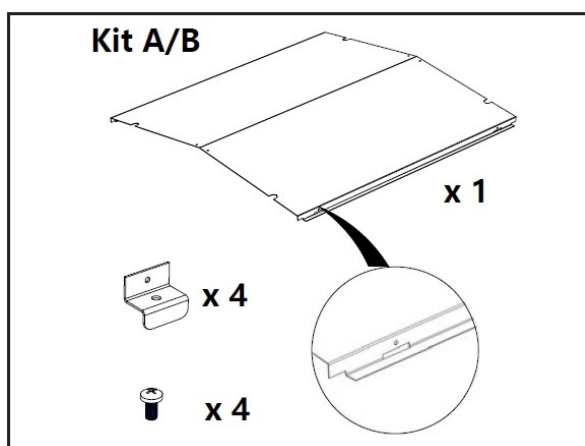
VRCHNÍ KRYT PRO SPORTOVIŠTĚ

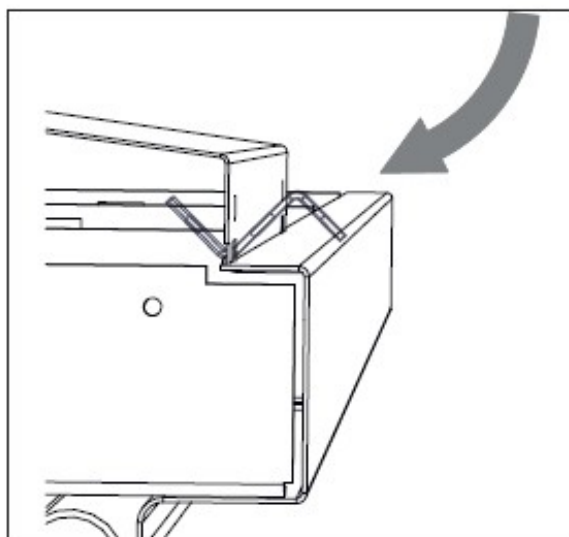
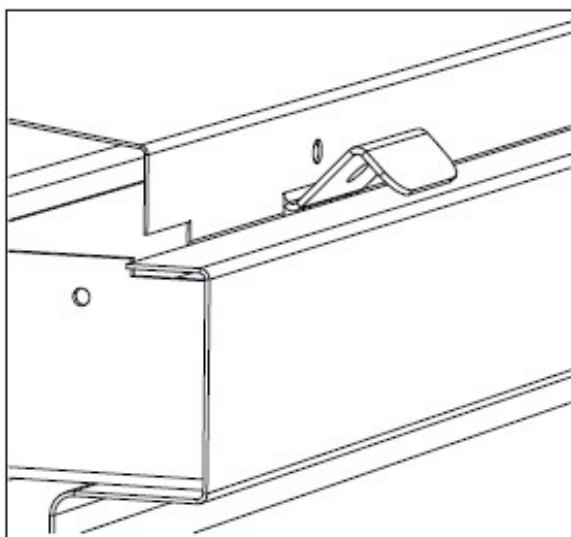
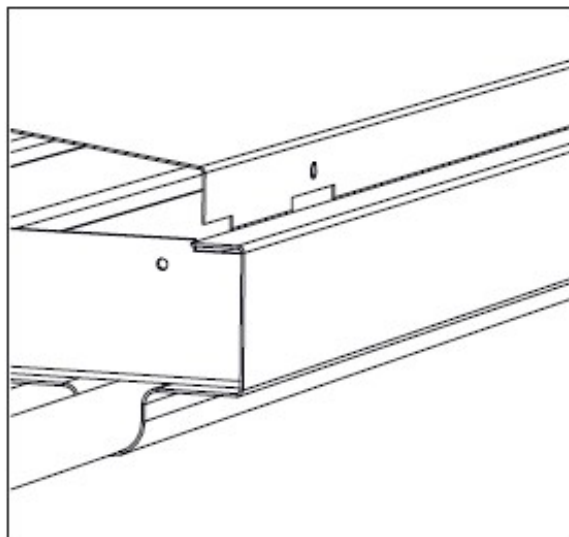
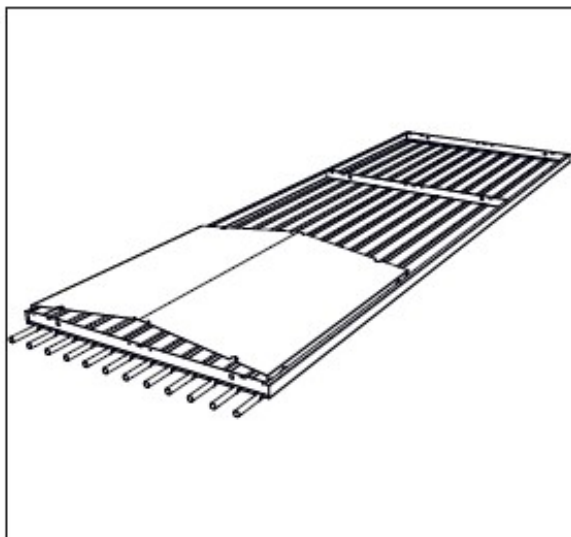
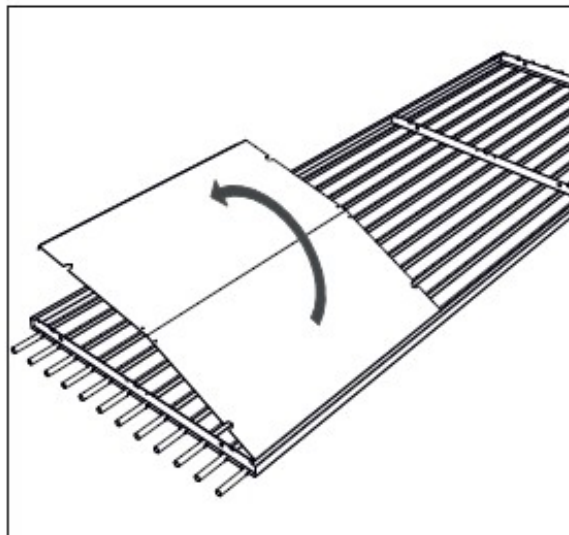
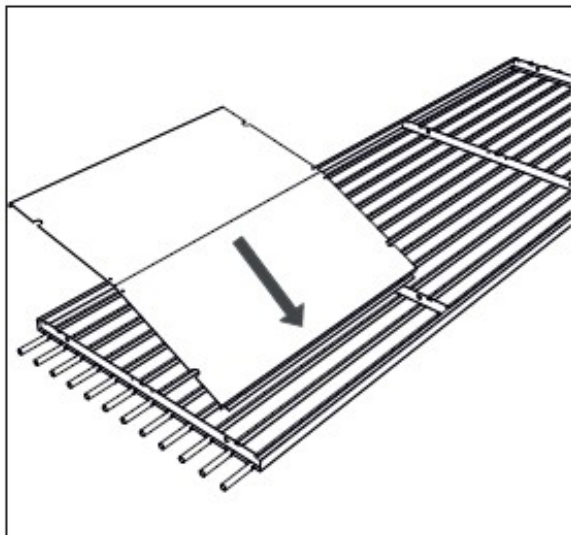
1m	2m	3m	4m	5m	6m
A	A - A	A - B - A	A - B - B - A	A - B - B - B - A	A - B - B - B - B - A

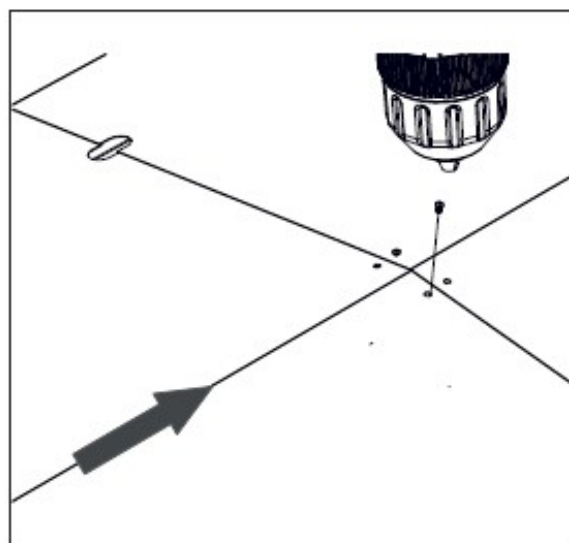
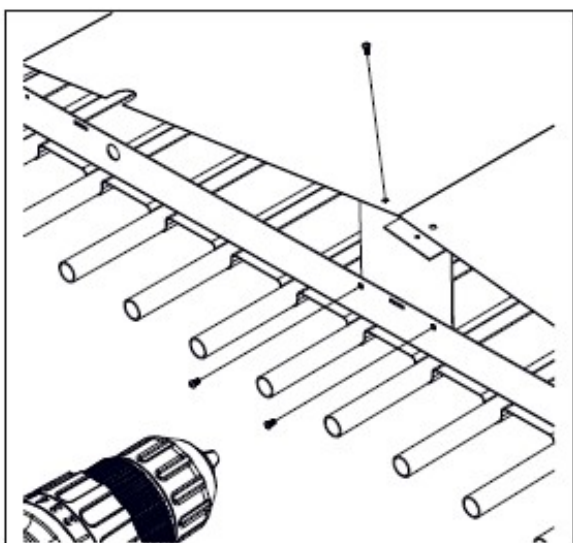
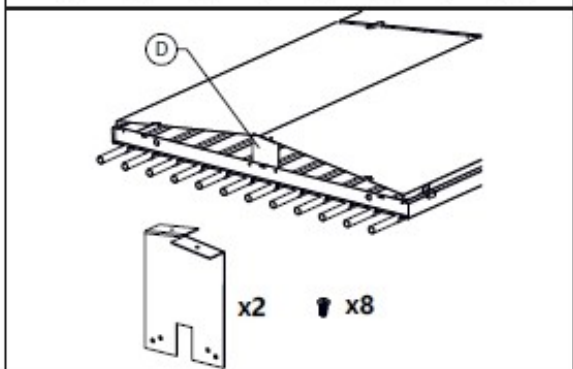
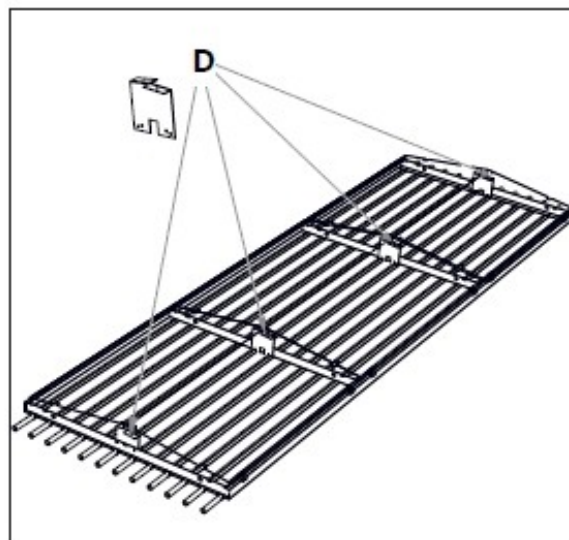
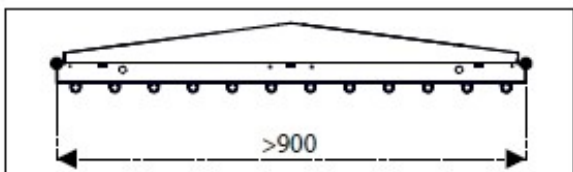
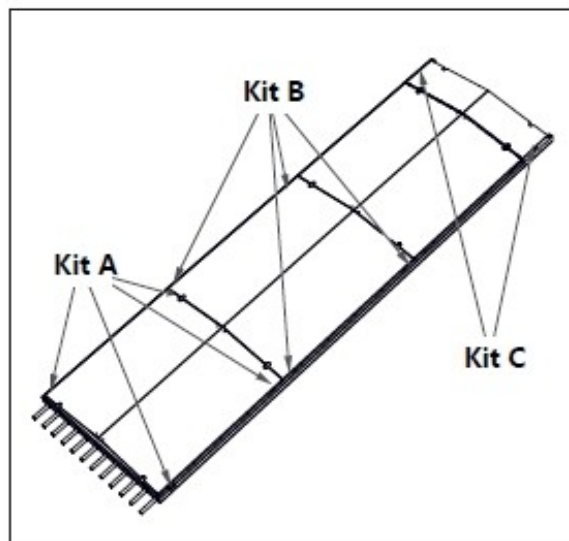
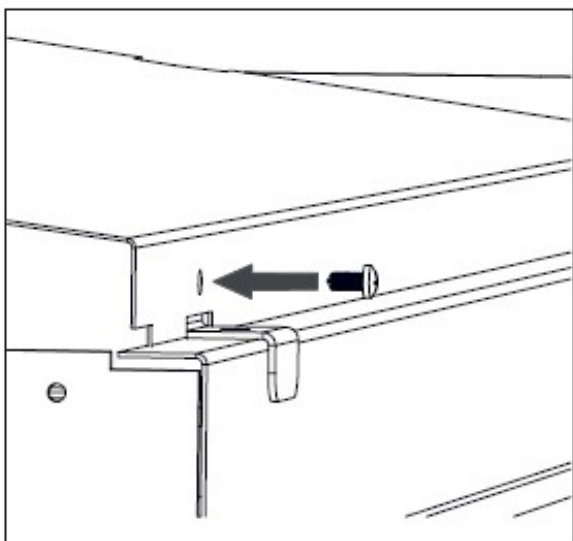


	1m	2m	3m	4m	5m	6m
A	1	2	2	2	2	2
B			1	2	3	4

Modello Model Modèle Modell	L	H	1m		2m		3m		4m		5m		6m	
			Codice Code	Kg	Codice Code	Kg	Codice Code	Kg	Codice Code	Kg	Codice Code	Kg	Codice Code	Kg
18-030	272	38	9090A001	1,4	9090A011	2,8	9090A021	4,3	9090A031	5,8	9090A041	7,3	9090A051	8,8
28-030														
28-045	442	48	9090A002	2	9090A012	4	9090A022	6,1	9090A032	8,2	9090A042	10,3	9090A052	12,4
18-060	572	58	9090A003	2,6	9090A013	5,2	9090A023	7,9	9090A033	10,6	9090A043	13,3	9090A053	16
28-060														
28-075	722	68	9090A004	3,2	9090A014	6,4	9090A024	9,7	9090A034	13	9090A044	16,3	9090A054	19,6
18-090	872	77	9090A005	3,9	9090A015	7,8	9090A025	11,8	9090A035	15,8	9090A045	19,8	9090A055	23,8
28-090														
28-105	1022	87	9090A006	4,5	9090A016	9	9090A026	13,6	9090A036	18,2	9090A046	22,8	9090A056	27,4
18-120	1172	97	9090A007	5,1	9090A017	10,2	9090A027	15,4	9090A037	20,6	9090A047	25,8	9090A057	31
28-120														
28-135	1322	107	9090A008	5,8	9090A018	11,6	9090A028	17,5	9090A038	23,4	9090A048	29,3	9090A058	35,2
18-150	1472	117	9090A009	6,4	9090A019	12,8	9090A029	19,3	9090A039	25,8	9090A049	32,3	9090A059	38,8
28-150														







KRYCÍ DESKA SPOJE MEZI PANELEM A ROZDĚLOVAČEM

Krycí deska potrubí mezi panelem a rozdělovačem se pro velikosti 300~900mm skládá z jednoho kusu, pro velikosti 1050~1500 ze dvou kusů.

Typ	L	Ø	Počet trubek	P	Objednáací číslo	Kg
DS-ST18-3-030	302	18	3	100	9090A161	0.2
DS-ST18-3-060	602	18	6	100	9090A163	0.5
DS-ST18-3-090	902	18	9	100	9090A165	0.9

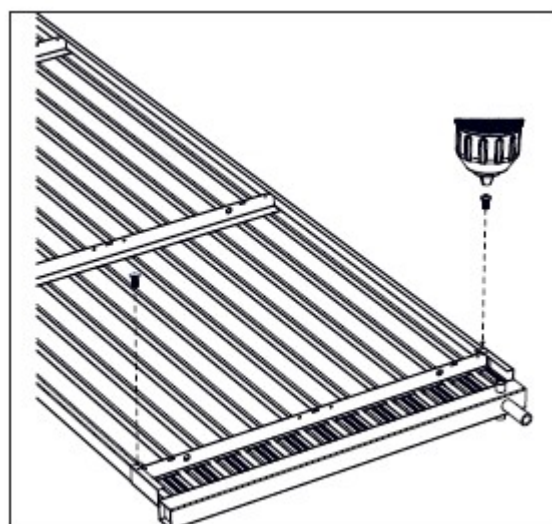
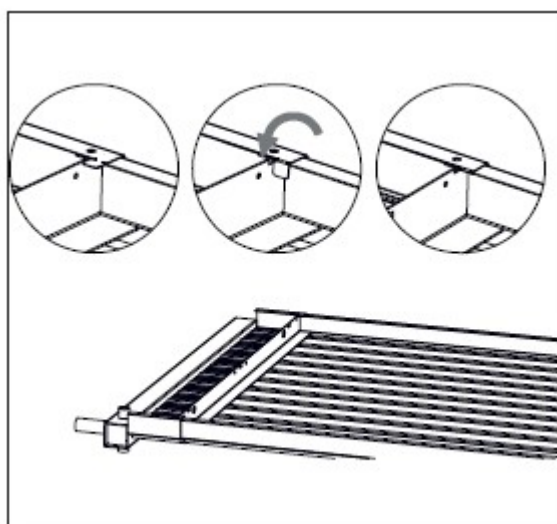
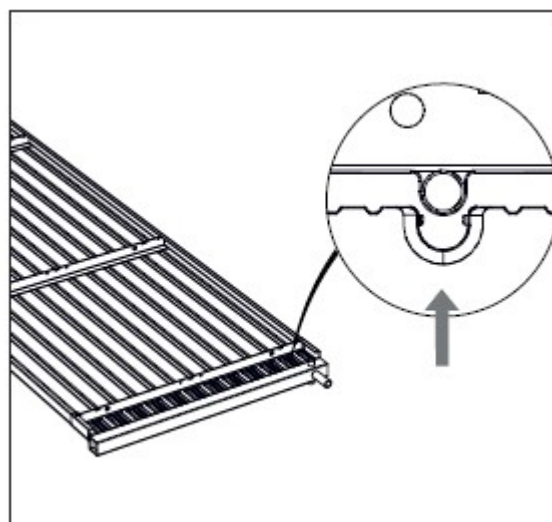
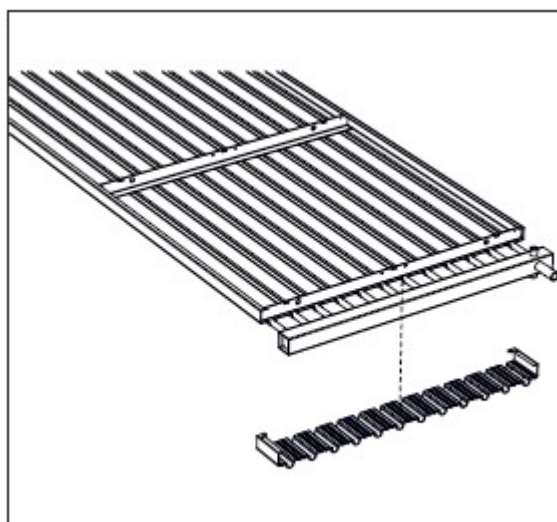
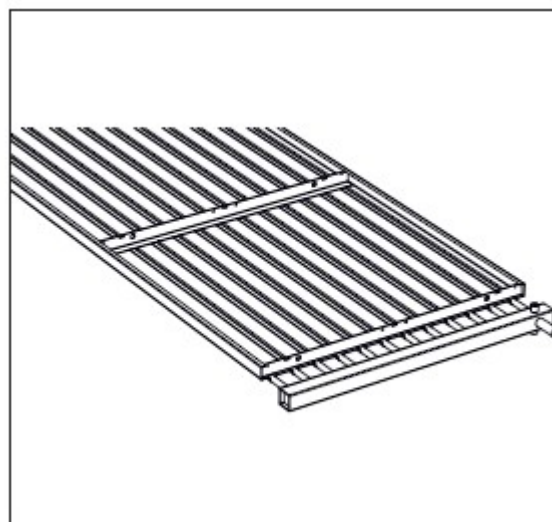
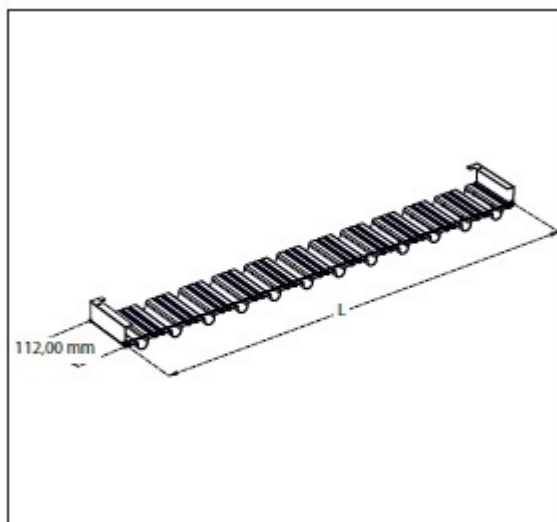
Typ	L	Ø	Počet trubek	P	Objednáací číslo	Kg
DS-ST18-3-120	1202	18	12	100	9090A167	1.3
DS-ST18-3-150	1502	18	15	100	9090A169	1.8

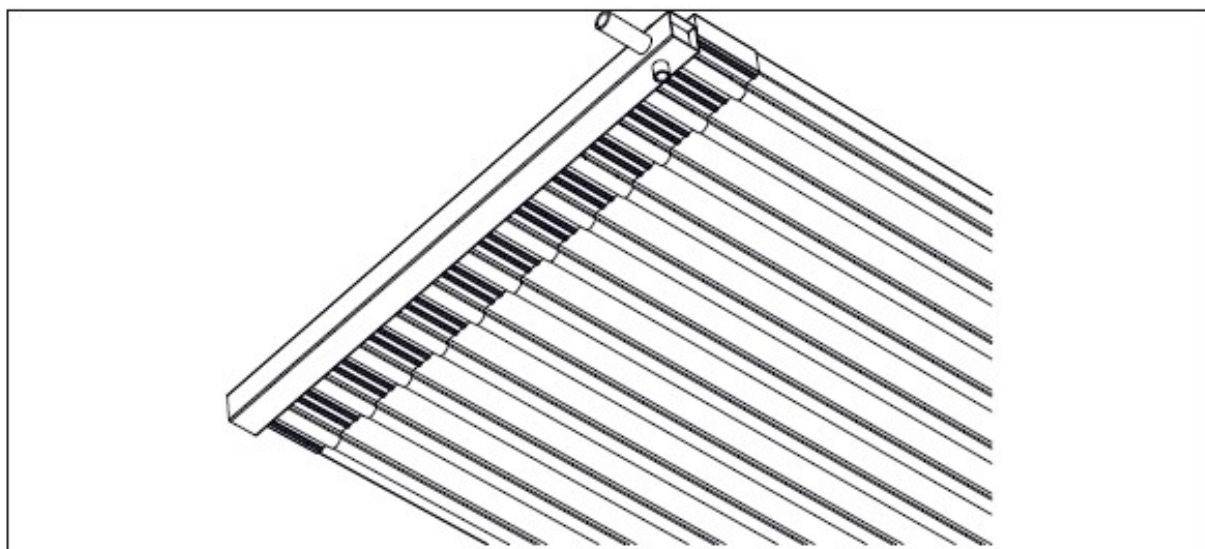
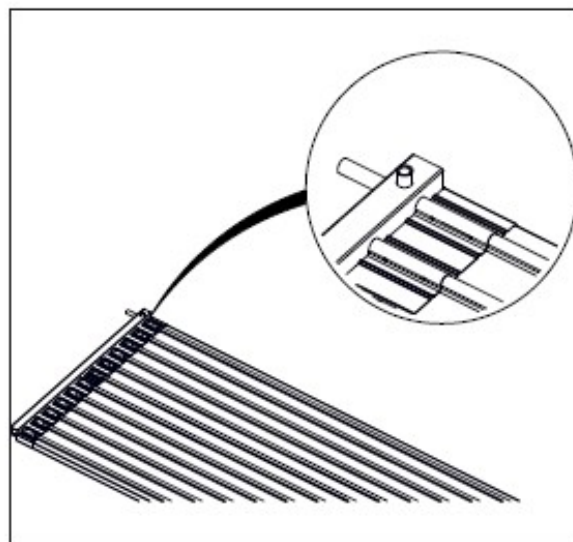
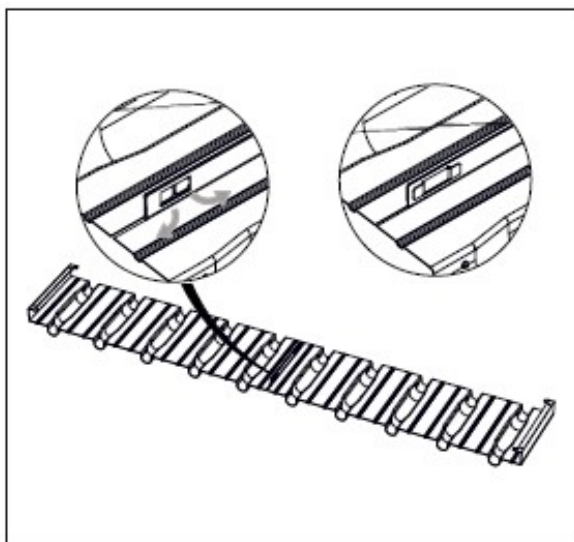
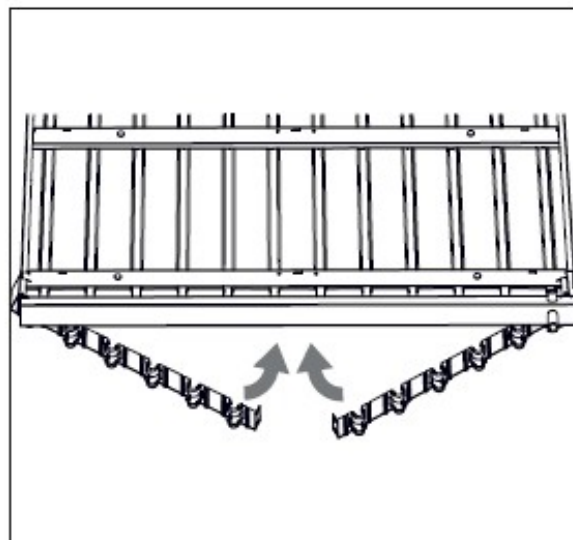
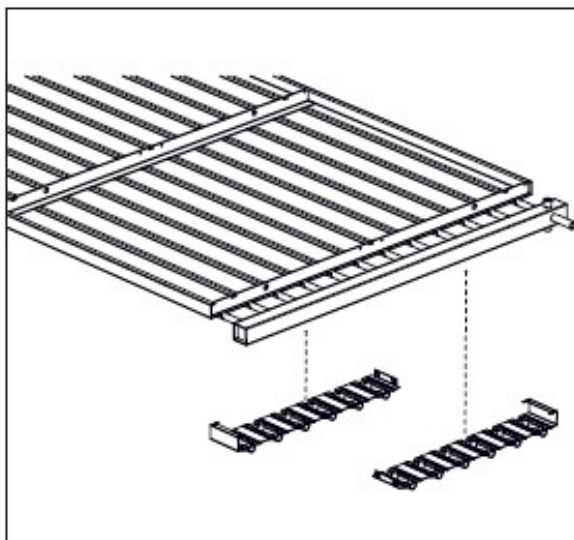
Typ	L	Ø	Počet trubek	P	Objednáací číslo	Kg
DS-ST18-4-030	302	18	4	75	9090A171	0.2
DS-ST18-4-060	602	18	8	75	9090A173	0.5
DS-ST18-4-090	902	18	12	75	9090A175	0.9

Typ	L	Ø	Počet trubek	P	Objednáací číslo	Kg
DS-ST18-4-120	1202	18	16	75	9090A177	1.4

Typ	L	Ø	Počet trubek	P	Objednáací číslo	Kg
DS-ST28-2-030	302	28	2	150	9090A181	0.2
DS-ST28-2-045	452	28	3	150	9090A182	0.4
DS-ST28-2-060	602	28	4	150	9090A183	0.6
DS-ST28-2-075	752	28	5	150	9090A184	0.7
DS-ST28-2-090	902	28	6	150	9090A185	0.9

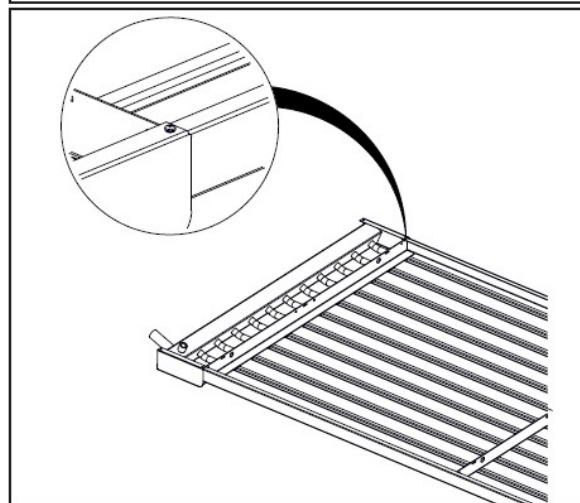
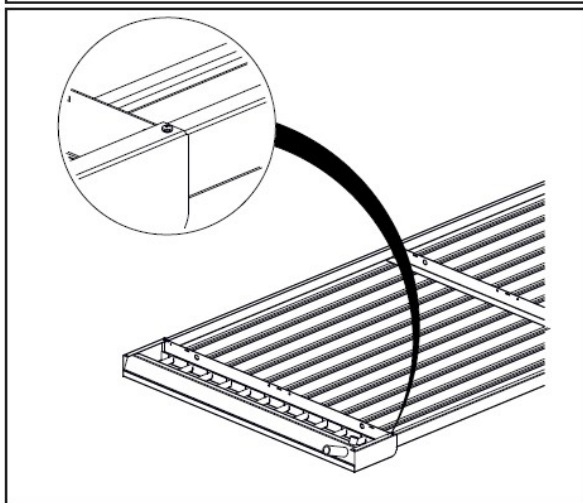
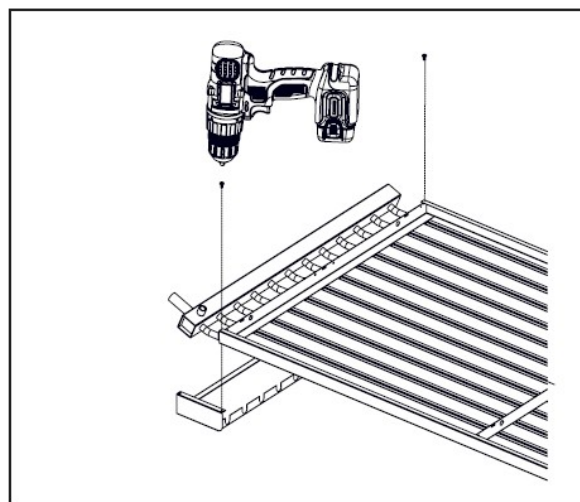
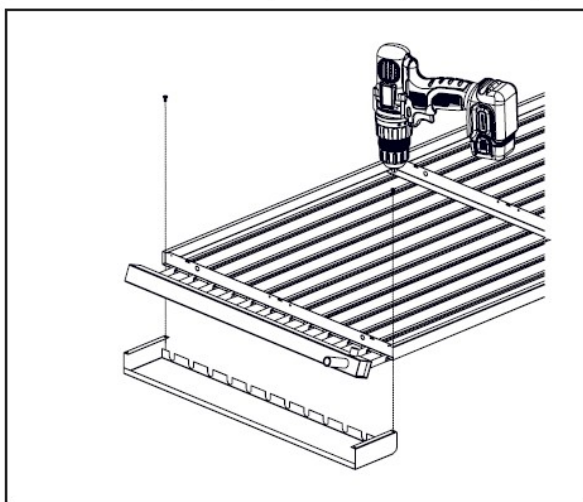
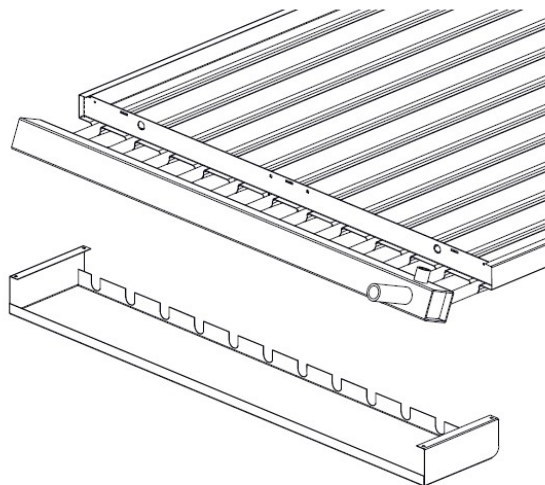
Typ	L	Ø	Počet trubek	P	Objednáací číslo	Kg
DS-ST28-2-105	1052	28	7	150	9090A186	1.1
DS-ST28-2-120	1202	28	8	150	9090A187	1.4
DS-ST28-2-135	1352	28	9	150	9090A188	1.5
DS-ST28-2-150	1502	28	10	150	9090A189	1.7





KRYCÍ DESKA ROZDĚLOVAČE

KIT	L	H	kg	Cod./Code
DS-ST28-2-030	302	75	0,59	9090A211
DS-ST18-3-030	302	65	0,62	9090A191
DS-ST18-4-030	302	65	0,62	9090A201
DS-ST28-2-045	452	75	0,78	9090A212
DS-ST28-2-060	602	75	0,97	9090A213
DS-ST18-3-060	602	65	0,95	9090A193
DS-ST18-4-060	602	65	0,95	9090A203
DS-ST28-2-075	752	75	1,16	9090A214
DS-ST28-2-090	902	75	1,34	9090A215
DS-ST18-3-090	902	65	1,31	9090A195
DS-ST18-4-090	902	65	1,31	9090A205
DS-ST28-2-105	1052	75	1,53	9090A216
DS-ST28-2-120	1202	75	1,72	9090A217
DS-ST18-3-120	1202	65	1,69	9090A197
DS-ST18-4-120	1202	65	1,69	9090A207
DS-ST28-2-135	1352	75	1,91	9090A218
DS-ST28-2-150	1502	75	2,1	9090A219
DS-ST18-3-150	1502	65	1,9	9090A199



Výrobce si vyhrazuje právo měnit parametry svých výrobků bez předchozího upozornění

Aktualizované vydání najdete na internetové stránce www.hydronix.cz

Strana 43 z 49

Ref.: N-DS-4 1

Bližší informace získáte na adresách:

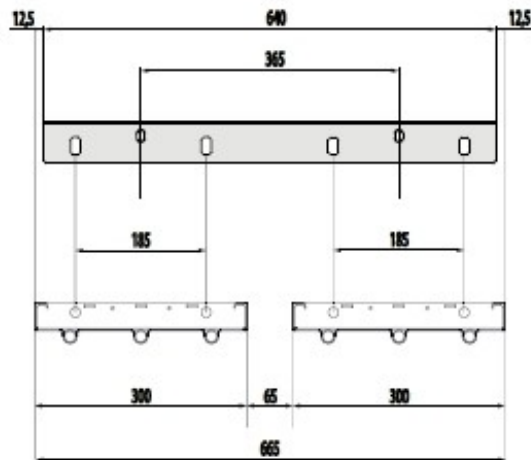
Jesenická 513
252 44 Psáry – Dolní Jirčany
Tel: +420 244 466 792~3
Email: paha@hydronix.cz

Šámalova 78
615 00 Brno
Tel: +420 545 247 246
Email: brno@hydronix.cz

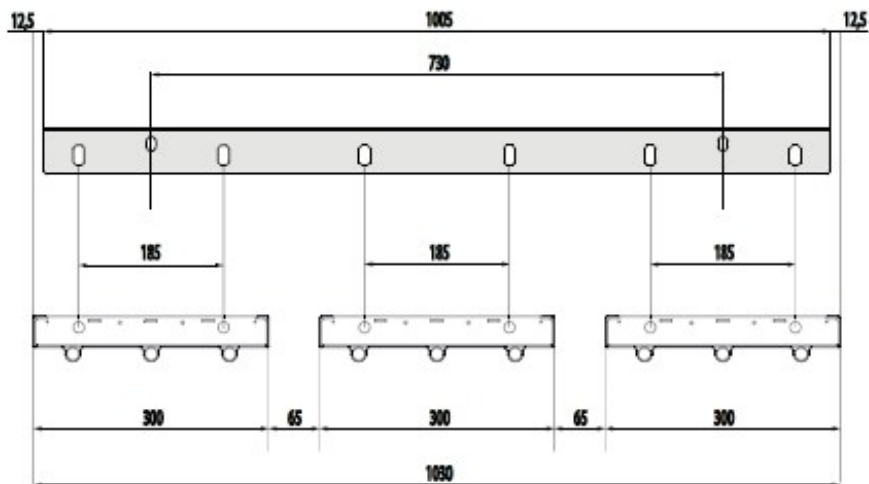
Hattalova 12/C
831 03 Bratislava
Tel: +421 911 273 361
Email: popelar@hydronix.sk

NOSNÍK PRO ZAVĚŠENÍ VÍCE PANELŮ

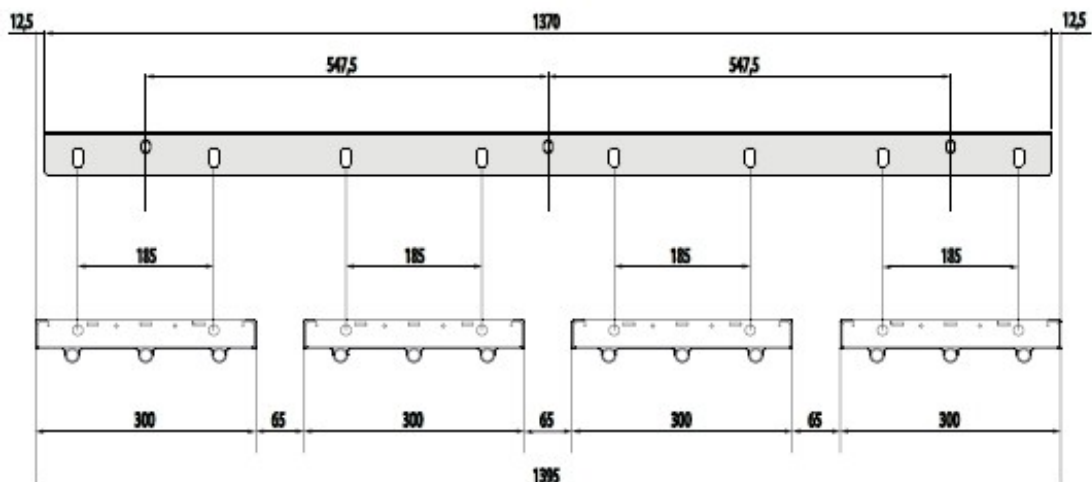
Mod. 030/2

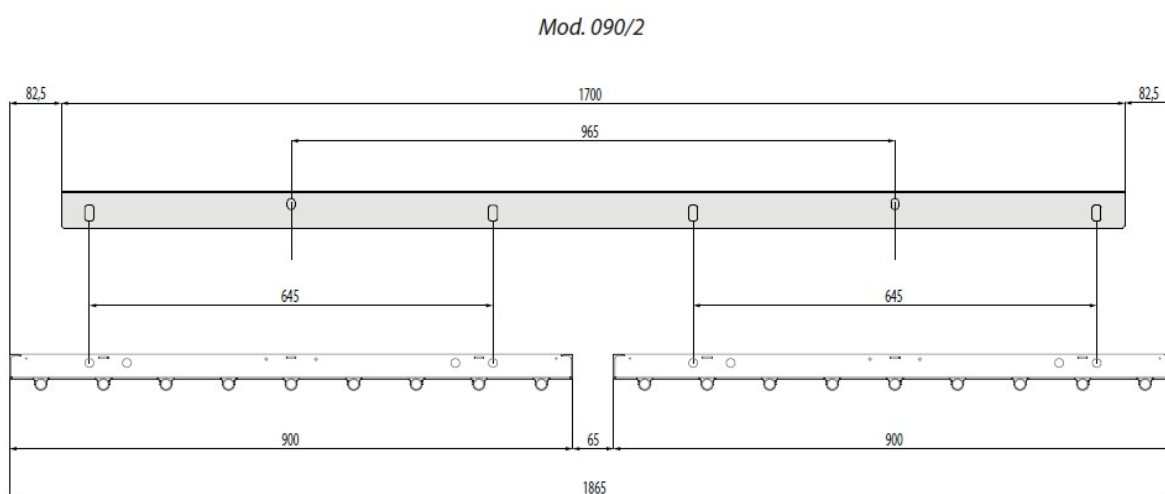
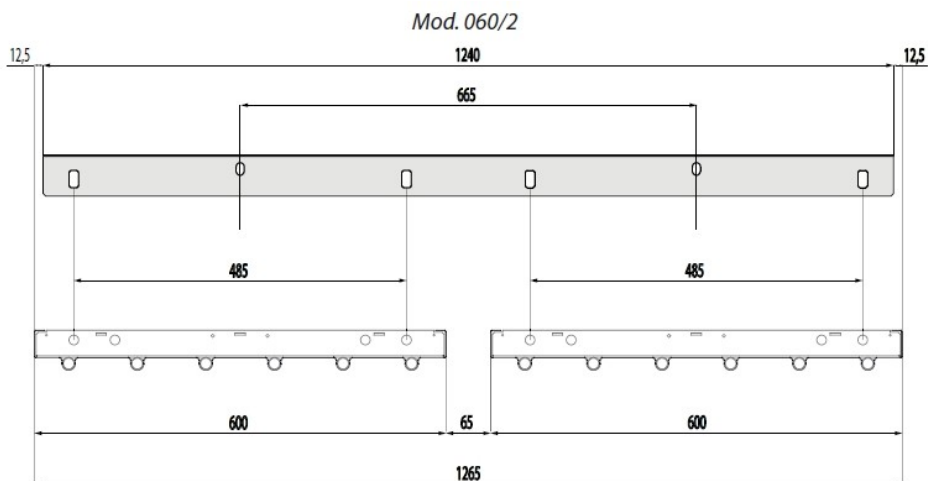


Mod. 030/3

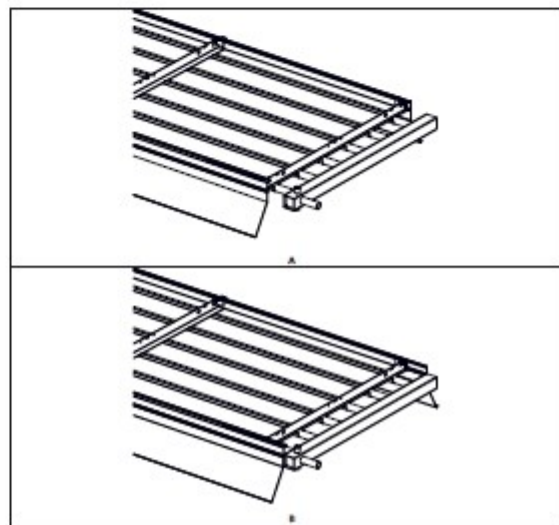
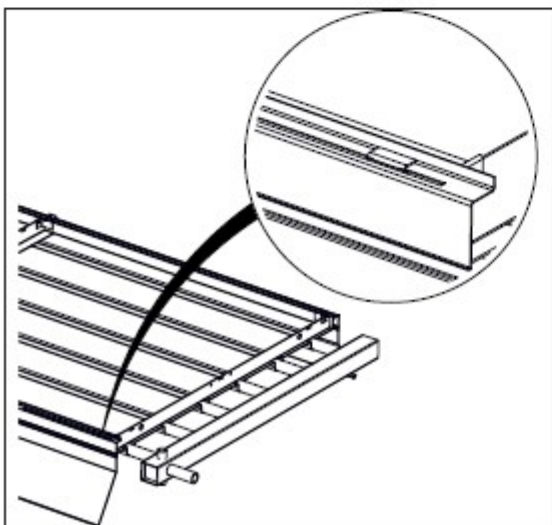
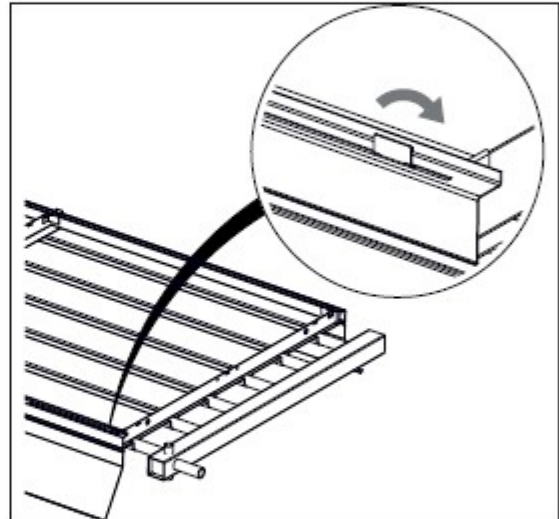
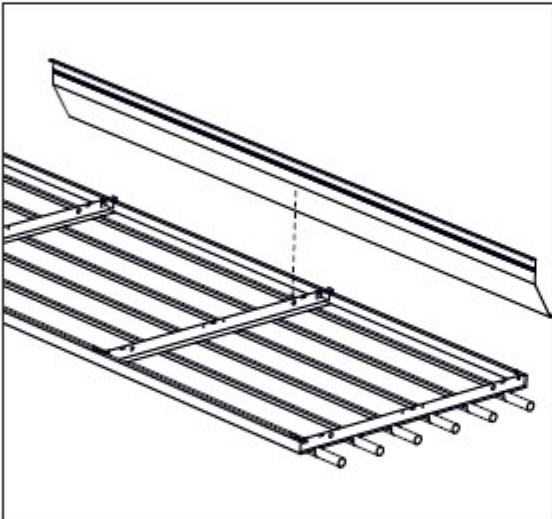
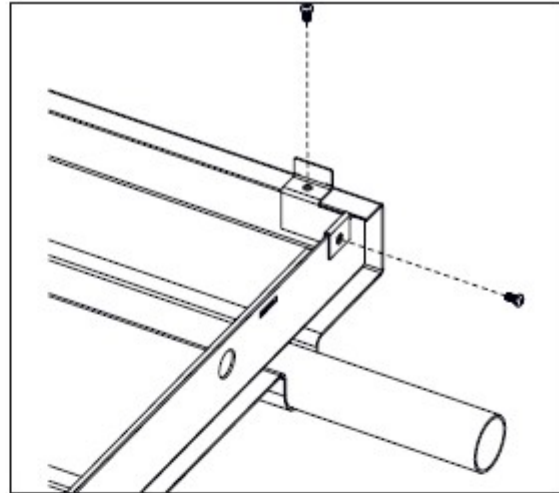
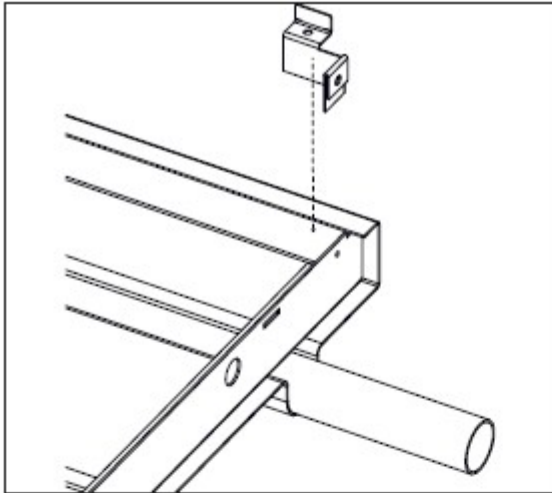


Mod. 030/4



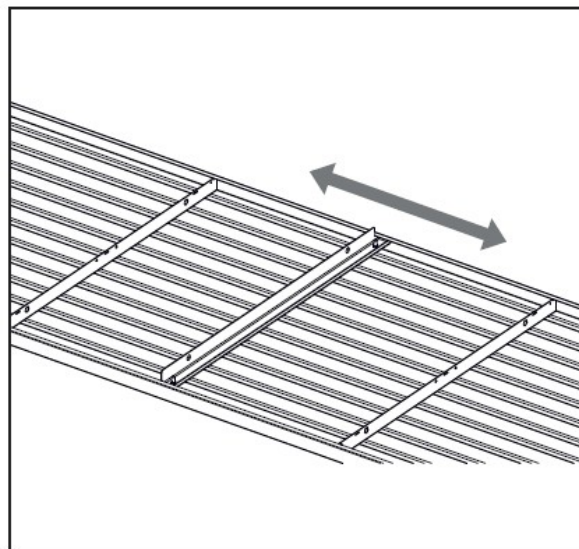
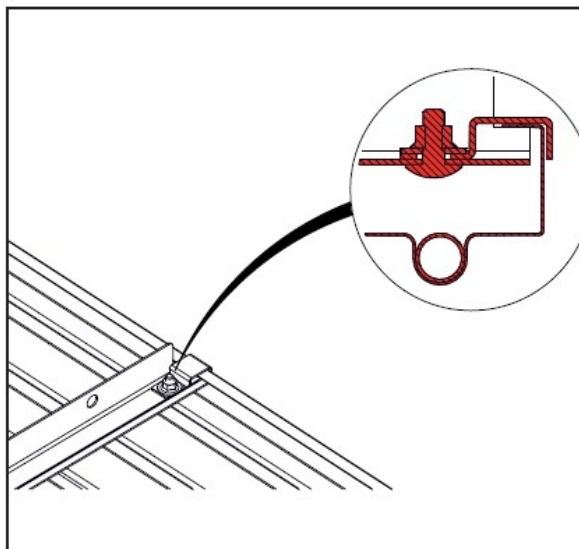
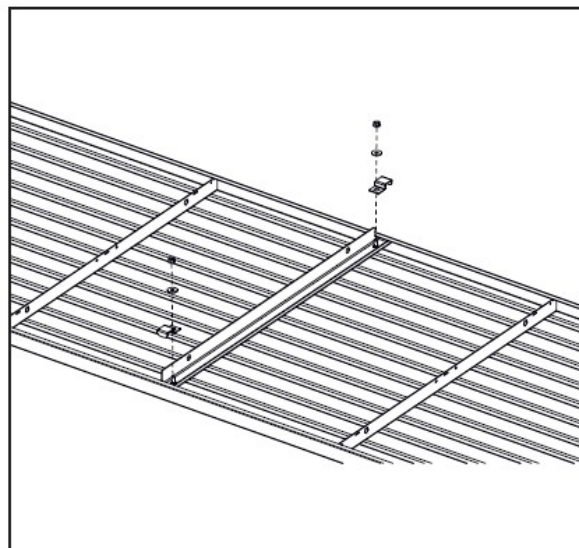
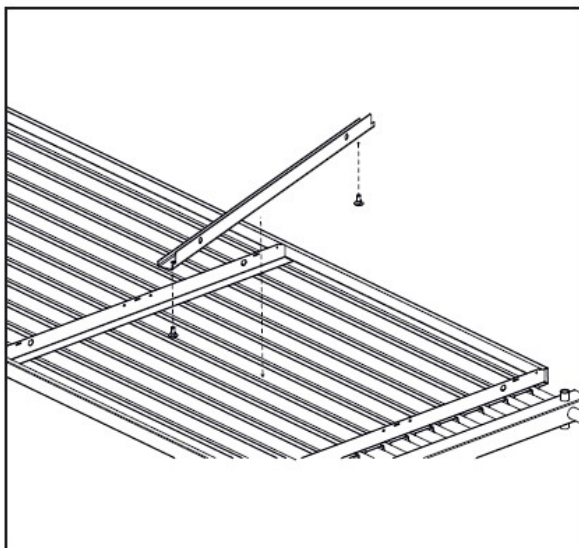
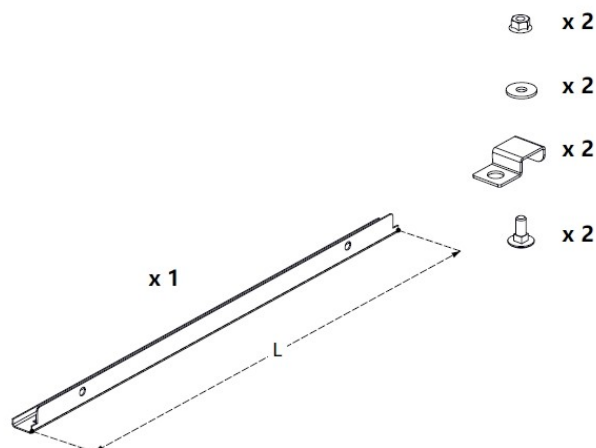


ANTI KONVEKČNÍ BOČNÍ HRANA



POSUVNÉ ÚCHYTY PRO ZAVĚŠENÍ

Kit/Bausatz	L	Cod./Code	Kg
300	297	9090A081	0.4
450	447	9090A082	0.6
600	597	9090A083	0.8
750	747	9090A084	1
900	897	9090A085	1.2



OBSLUHA A ÚDRŽBA

Sálavé panely řady DS 4.1 nevyžadují během své životnosti žádnou zvláštní údržbu.

Znečištěný a zanesený sálavý panel stejně tak jako prachové částice ve vzduchu snižují vyzařovaný sálavý výkon a snižují účinnost sálavých panelů.

Případné čištění sálavých panelů se provádí běžnými prostředky a způsoby vhodnými pro velkoplošné lakované povrchy např. otření navlhčenou houbou, proudem stlačeného vzduchu (nikoli však tlakového vzduchu), použitím vysavače pro odsátí zaprášených povrchů.

Při čištění používejte vždy jen takové prostředky a postupy, aby jste vyloučili poškození lakovaných povrchů, krycích panelů, spojů, závěsného systému či izolací.

Je striktně zakázáno používat při čištění sálavých panelů tlakový vzduch, tlakovou vodu, čisticí prostředky s abrazivními nebo agresivními složkami a/nebo pracovní postupy, které by mohly poškodit lakovaný povrch panelu, krycí plechy, spoje nebo izolace.

Není-li v provozních předpisech budovy stanoveno jinak, je doporučeno, v rámci pravidelných prohlídek topné soustavy, provádět též kontrolu odvodu vzdušnosti a kontrolu odkalení jednotlivých panelů.

V případě, že došlo ke změně vyspádování panelů je vhodné též provést kontrolu závěsného systému podle provozního předpisu k použitému závěsnému systému.

Vyjma provozním předpisem budovy předepsaných úkonů lze doporučit, pokud je použit speciální zavěšovací systém dodaný montážní organizací, provádět kontroly použitého závěsného systému podle provozního předpisu k použitému závěsnému systému a tyto kontroly provádět též v rámci předepsaných zkoušek při uvádění do provozu a předepsaných zkoušek prováděných po delších odstávkách.

V případě, že bude prováděna kontrola stavu závěsného systému, je doporučeno jí provádět ve dvou krocích. V prvním kroku při provozu za nominálních parametrů topného média (vody), tedy za situace, kdy jsou dilatační pohyby vlivem změny teploty nejvyšší a v druhém kroku za situace, kdy je soustava vypnuta (odstavena) a je zcela vychladlá (tedy např. v rámci pravidelných kontrol topného systému mimo topnou sezónu).

Při provádění kontroly závěsného systému se zaměřujeme zejména na to, jestli průhyby panelů ve všech osách nejsou mimo deklarovaný a povolený rámec, zdali nejsou některé závěsy uvolněné, zdali je zatížení jednotlivých závěsů rovnoměrné, zdali jsou panely řádně vyspádované, odkalené, odvodušněné a odplyněné.

Zároveň se zaměřujeme na vizuální kontrolu stavu opláštění panelů, anti konvekčních hran a to zejména tehdy, pokud jsou sálavé panely instalovány v prostorech využitých pro sport a všude tam, kde je vyšší riziko poškození panelu od sportovního náčiní či jiných pohybujících se předmětů.

POZNÁMKY**Bližší informace získáte na adresách:**

Jesenická 513
252 44 Psáry – Dolní Jirčany
Tel: +420 244 466 792~3
Email: paha@hydronix.cz

Šámalova 78
615 00 Brno
Tel: +420 545 247 246
Email: brno@hydronix.cz

Hattalova 12/C
831 03 Bratislava
Tel: +421 911 273 361
Email: popelar@hydronix.sk