

## PZ-SEG

System veľkoplošných protidažďových žalúzií



# Keď sa vzduch stáva architektonickým prvkom



Od roku 1974 sa Systemair stará o životne dôležitý zdroj - vzduch. Dnes je spoločnosť jedným z hlavných lídrov v oblasti vetracích technológií. Úspešný príbeh, ktorý sa začal vo švédskom Skinnskattebergu, priniesol revolúciu do sveta vetrania vďaka vývoju priameho potrubného ventilátora.

## Obsah

Popis  
Vyhotovenie  
Objednávací kód  
Technické parametre

04  
06  
10  
10

## Inštalčné detaily

Inštalácia a nastavenie polohy segmentov žalúzie 11  
Rôzne usporiadanie kotviacích pätičiek podľa relatívnej polohy segmentov v systéme 13  
Nárast šírky a výšky spôsobený obvodovým rámom segmentov 22  
Príprava konštrukcie budovy na inštaláciu PZ-SEG 28

Odvtedy naša spoločnosť neustále rastie a dnes ponúka kompletnú ponuku vetracích technológií. Či sa jedná o koncept vetrania nákupného centra, riadené vetranie rodinného domu alebo vetranie tunelov a staníc metra - experti Systemair poznajú podmienky a majú potrebné know-how.

Vďaka viac ako 3000 zamestnancom vo viac ako 60 pobočkách v 40 krajinách sme vždy blízko k zákazníkovi. Pozývame Vás, aby ste spolu s nami vďaka tomuto prospektu objavili jeden z kúskov sveta vetracích technológií.

# Popis

## Všeobecné vlastnosti

Systém veľkoplošných protidažďových žalúzií PZ-SEG je určený na montáž na fasády budov, kde prekrýva otvory nasávacích a výtlačných otvorov vzduchotechniky alebo na optické oddelenie technického vybavenia budov inštalovaného v exteriéri budovy, napr. na streche. Zároveň je architektonickým a estetickým prvkom pokrývajúcim virtuálne neobmedzené plochy fasády v rôznych geometrických tvaroch.

### Hlavné výhody:

- Lhká, samonosná konštrukcia segmentov žalúzie
- Systém nezávisle montovaných segmentov
- Presné nastavenie polohy segmentov pre ich zarovnanie v systéme
- Bez obmedzenia veľkosti a tvaru systému
- Plnohodnotná funkcia protidažďovej ochrany





System PZ-SEG akejkoľvek veľkosti a tvaru je možné osadiť do rôznych stavebných konštrukcií, vrátane ľahkých.

# Vyhotovenie

## Vyhotovenie, konštrukcia a nastavenie

PZ-SEG pozostáva z hliníkových lamiel montovaných na hliníkovom ráme. Povrchová úprava lamiel je štandardne eloxovaný hliník alebo ľubovoľný farebný odtieň RAL.

Každý rám s lamelami je samostatne inštalovateľný segment veľkého žalúziového systému.

Každý segment má špeciálne usporiadanie kotviacich pätičiek pre prípevnenie ku konštrukcii budovy a tiež niektoré špeciálne prvky pre umiestnenie vonkajšej časti rámu. To závisí od vzájomnej pozície segmentu v žalúziivom systéme.

Veľkosť segmentov si volí zákazník sám tak, aby celkový systém dosahoval požadované rozmery.

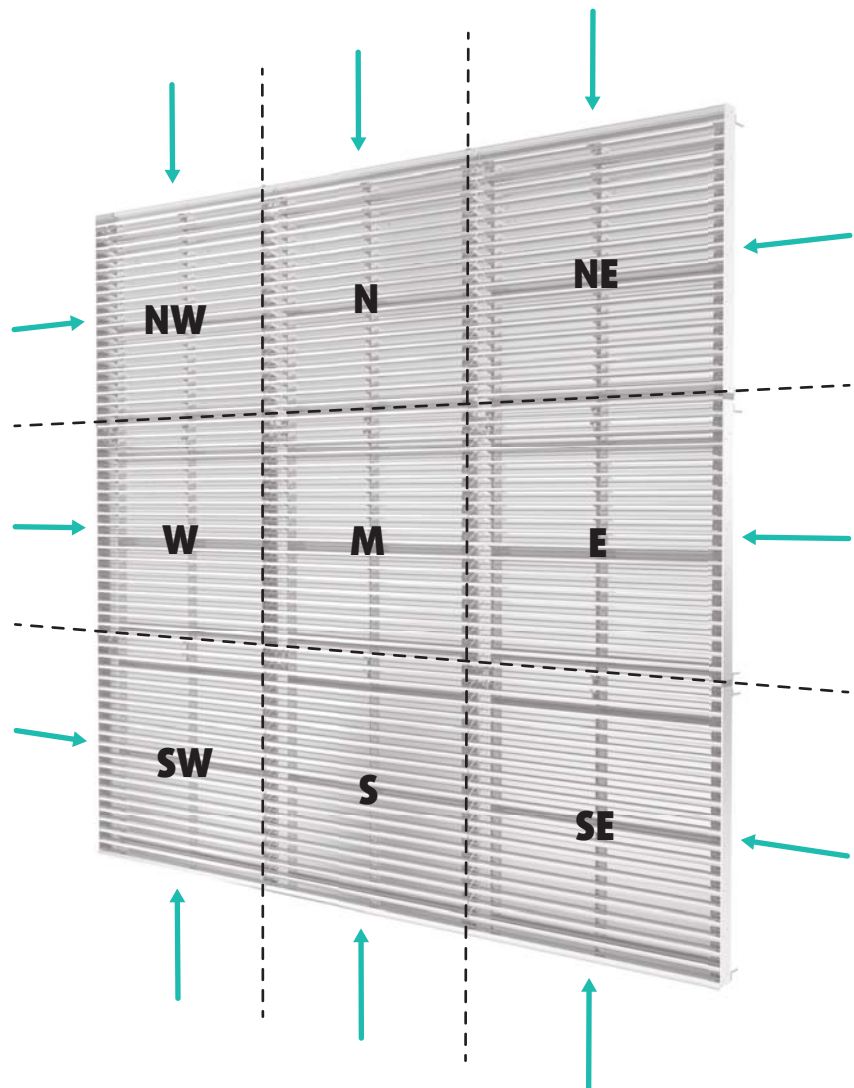
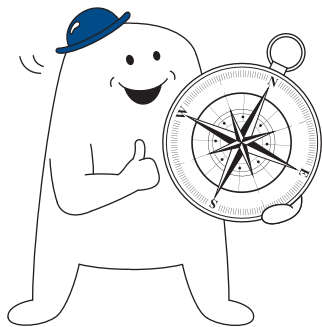


Existuje 9 rôznych typov segmentov definovaných podľa ich relatívnej polohy v systéme. Tieto typy sú nazvané podľa základných geografických smerov.

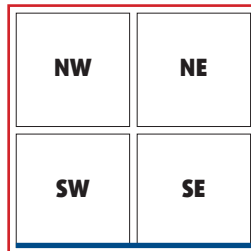
Obrázok ukazuje systém žalúzií so všetkými dostupnými typmi segmentov v konfigurácii 3 × 3 segmentov.

Šípky ukazujú miesto, kde sa na segmentoch nachádza pre-fabrikovaný kus hliníkového pásu, ktorý v kombinácii so systémom tvorí integrovaný obvodový rám.



Typy SW, S, SE majú najnižšiu lamelu predsadenú pred ostatnými, aby sa zabezpečil odvod vody.



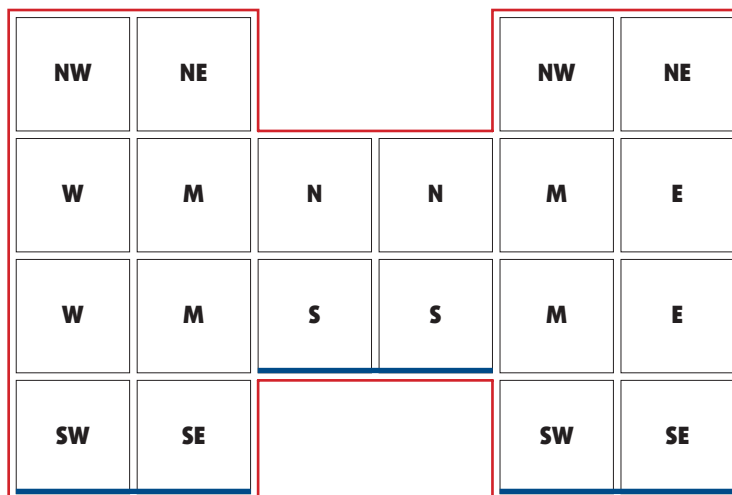
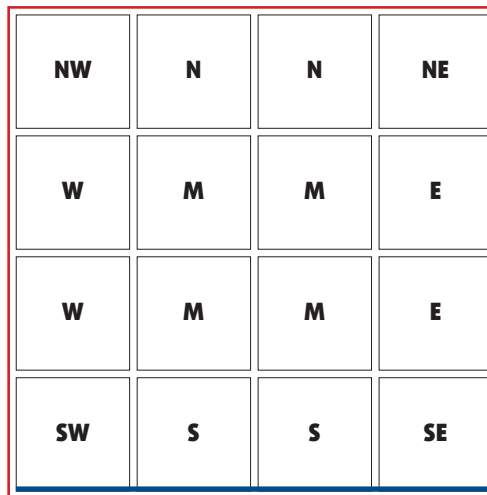
Nasledujúce obrázky ukazujú rôzne usporiadania systému. Všetky usporiadania vedú k dosiahnutiu integrovaného rámu okolo celého systému a v spodnom rade spodných segmentov majú predsadenú lamelu (okap). Pomocou rovnakej logiky je takto možné zostaviť rôzne tvary systému.



### Legenda

	Integrovaný vonkajší rám
	Predsadená lamela (okap)

Segmenty v systéme nemusia mať rovnaké rozmery. To umožňuje väčšiu variabilitu tvaru systému.



## Rozmery a hmotnosti

H (mm)	W (mm)		
	600 ÷ 1799	...	1800 ÷ 2400
264	10,2	...	9,4
354	11,4	...	10,5
444	12,6	...	11,7
534	13,8	...	12,8
624	15,0	...	14,0
714	16,3	...	15,1
804	17,5	...	16,2
894	18,7	...	17,4
984	19,9	...	18,5
1074	21,1	...	19,6
1164	22,3	...	20,8
1254	23,5	...	21,9
1344	24,7	...	23,0
1434	25,9	...	24,2
1524	27,1	...	25,3
1614	28,3	...	26,5
1704	29,5	...	27,6
1794	30,7	...	28,7
1884	31,9	...	29,9
1974	33,1	...	31,0
2064	34,3	...	32,1
2154	35,5	...	33,3
2244	36,8	...	34,4
2334	38,0	...	35,6
<b><math>m_s</math> (kg/m)</b>			

Tabuľka zobrazuje možné rozmery segmentov.

Šírku  $W$  je možné zvoliť z definovaného rozsahu s odstupňovaním po 1 mm.

Hmotnosť segmentu je uvedená ako špecifická hmotnosť na 1 m šírky pre zvolené rozmery  $H \times W$ .

### Príklad:

Rozmery  $H \times W$  sú

804 mm × 1220 mm ( $W = 1,22$  m).

Špecifická hmotnosť  $m_s$  je 17,5 kg/m

Hmotnosť segmentu  $m$  sa vypočíta nasledovne:

$$m \text{ (kg)} = m_s \text{ (kg/m)} \cdot W \text{ (m)}$$

$$m = 17,5 \text{ kg/m} \cdot 1,22 \text{ m}$$

$$m = 21,35 \text{ kg}$$

# Objednávací kód

Rožmery Dĺžka × Výška (mm)	L × H	PZ-SEG -
Typ segmentu (podľa polohy v systéme)	NW N NE W M E SW S SE	
Farba *	RALxxxx	

## Príklad objednávacieho kódu

PZ-SEG - 1000×984 - NW - RAL9010

Segment žalúzie, 1000 mm široký a 984 mm vysoký, poloha v systéme typ NW, povrchová úprava v bielej farbe RAL9010.

### \* POZNÁMKA:

Ak v kóde nie je definovaná povrchová úprava, segmenty budú štandardne dodané vo vyhotovení elox hliník.

Pre iné farby „RAL“ je potrebné ich označenie uviesť v objednávacom kóde. V prípade farebnej úpravy je štandardne lesk 30 %.

# Technické parametre

## Tlaková strata a hlučnosť

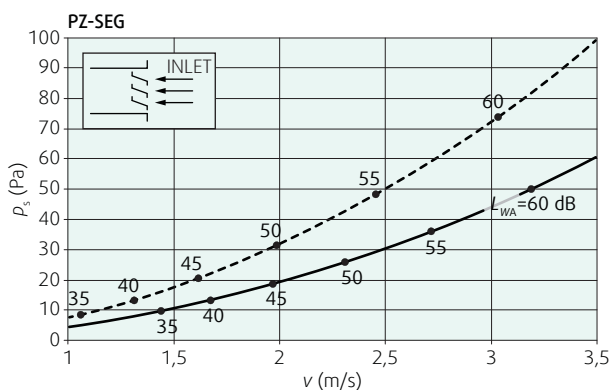


Diagram 1: Merané pri nasávaní vzduchu

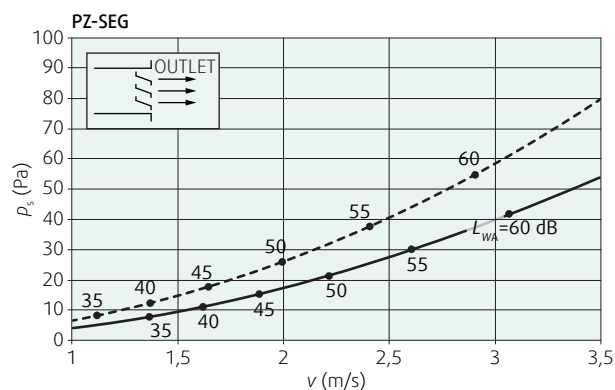


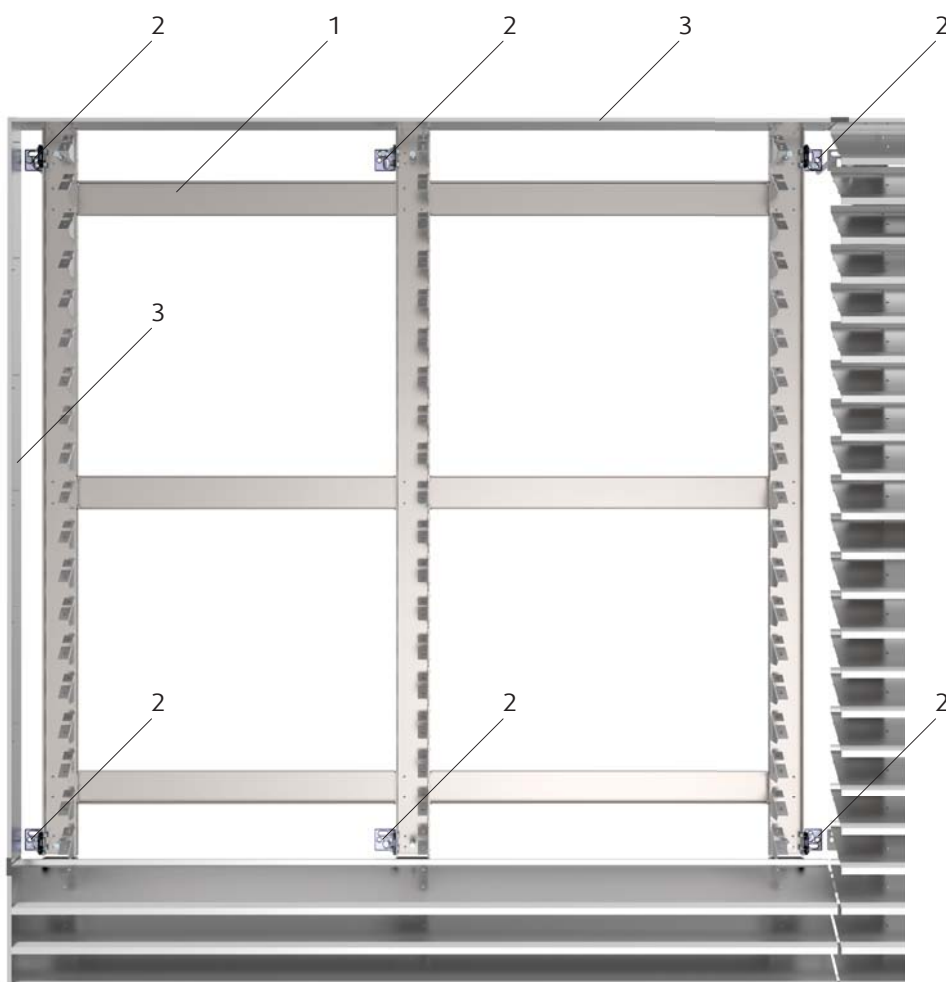
Diagram 2: Merané pri výtlačku vzduchu

## Legenda

-----	Veľkosť žalúzie 0,5 m × 0,5 m (H × L)
—————	Veľkosť žalúzie 1 m × 1 m (H × L)
$p_s$ (Pa)	Tlaková strata
$v$ (m/s)	Rýchlosť vzduchu na žalúzii

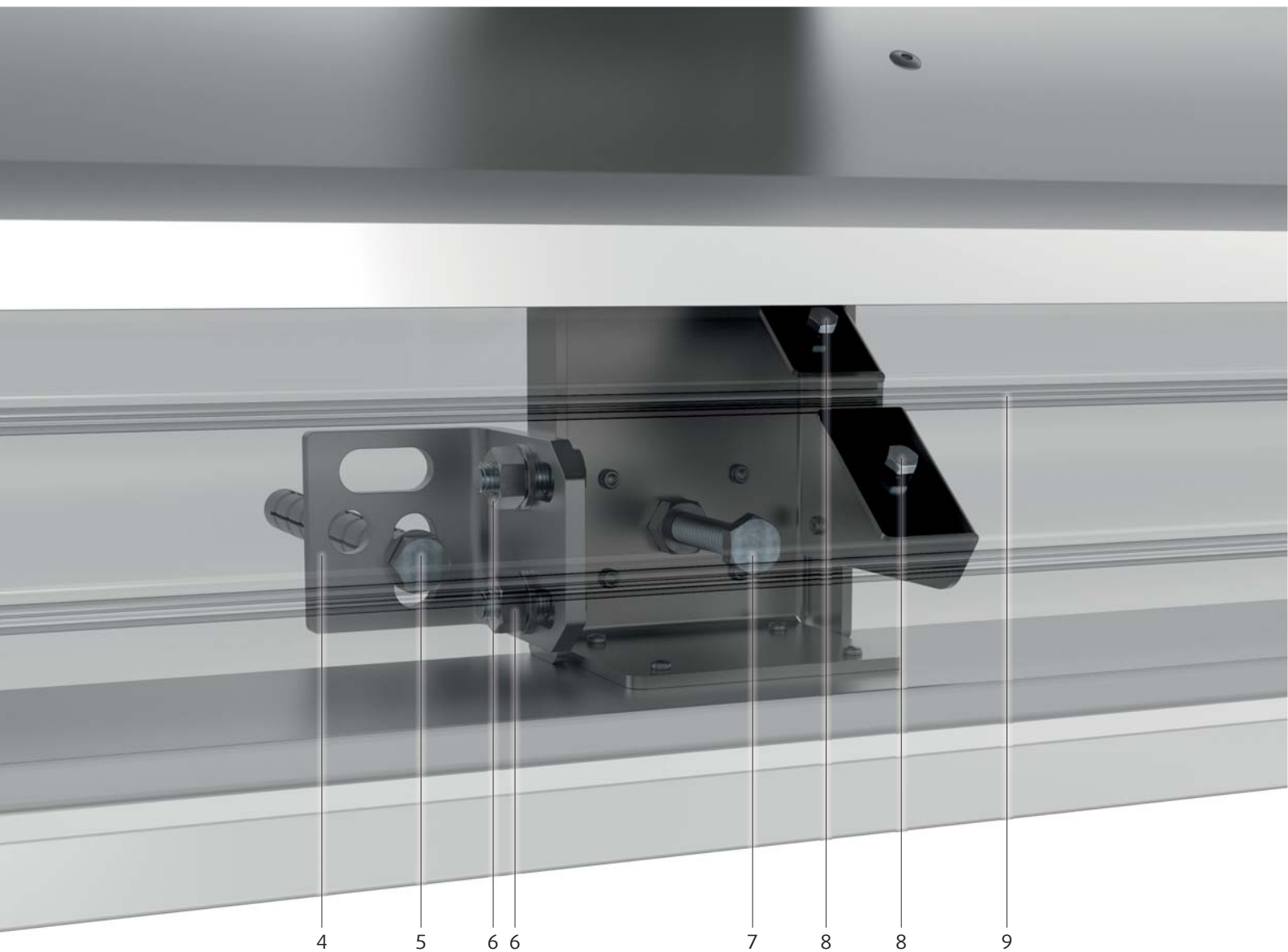
## Inšalačné detaily

Inštalácia a nastavenie polohy segmentov žalúzie v konštrukcii budovy



Každý segment sa skladá z rámu (1) s kotviacimi pätkami (2) a bočného pásu (3) umiestneného v zmysle relatívnej polohy segmentu v systéme.

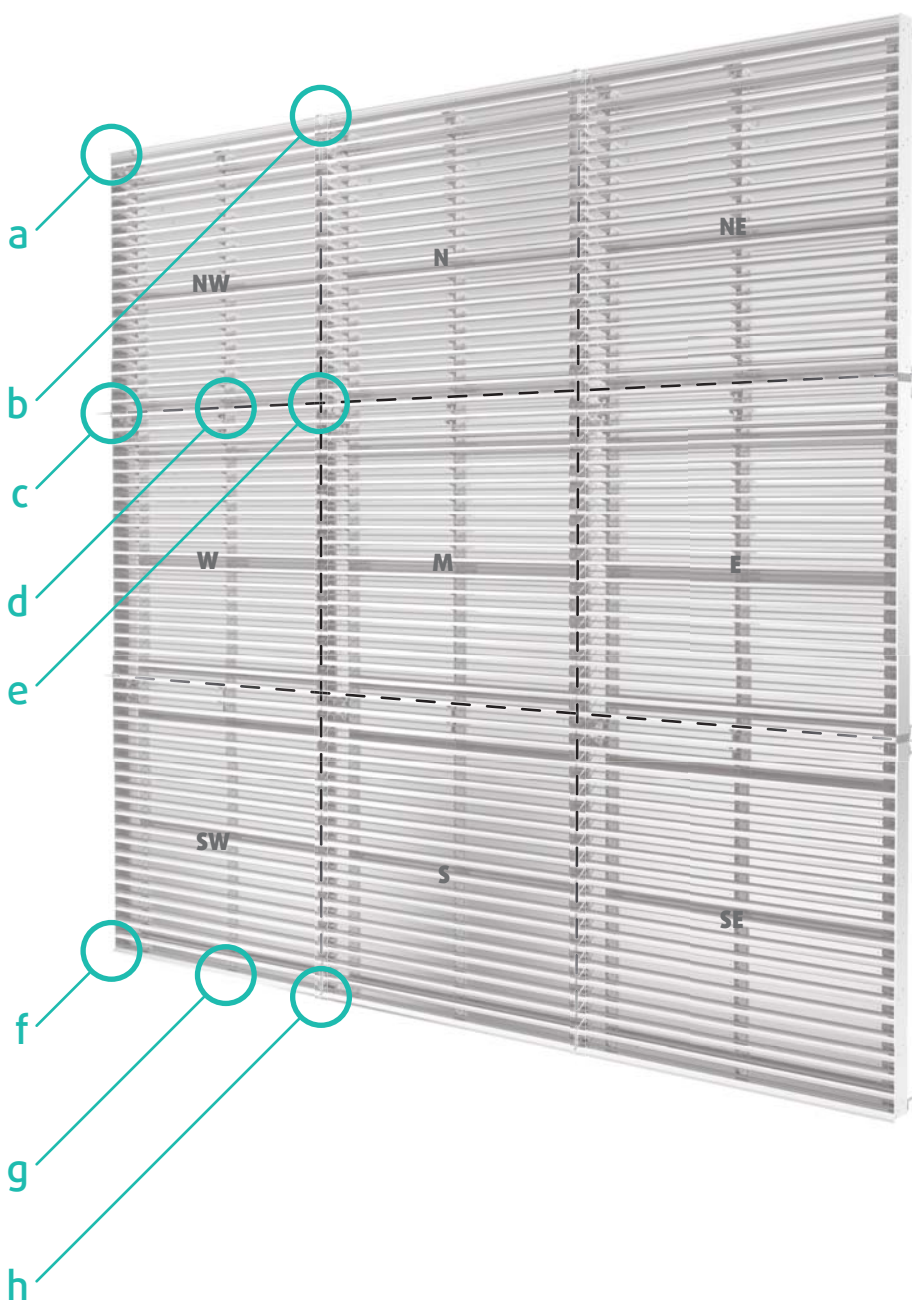
Lamely prekrývajúce kotviace pätky sú k rámu pripravené závitovými skrutkami. Je možné ich demontovať a získať tak potrebný prístup ku kotviacim pätkám za účelom ukotvenia systému ku konštrukcii budovy.



<p>Držiak pre uchytenie k pevnej konštrukcii budovy.</p>	<p>Skrutka na kotvenie segmentu do konštrukcie budovy (nie je súčasťou dodávky). Voľba otvoru pre skrutku závisí od polohy kotviacej pätky v systéme. Pre detaily viď nasledujúce obrázky.</p>	<p>Skrutky na uchytenie rámu ku kotviacej pätke - potrebné dotiahnuť po nastavení vzdialenosti rámu od konštrukcie budovy.</p>	<p>Skrutka na nastavenie vzdialenosti medzi rámom žalúzie a konštrukciou budovy.</p>	<p>Skrutky na uchytenie/demontáž lamely pre získanie prístupu ku kotviacim pätkám.</p>	<p>Lamela (znázornená priehľadne) uchytená skrutkami k rámu. Pre získanie prístupu ku kotviacim pätkám počas inštalácie je možné lamelu jednoducho demontovať.</p>
4	5	6	7	8	9

Louver mounting shoe with parts explained

## Rôzne usporiadanie kotviacich pätičiek podľa relatívnej polohy segmentov v systéme

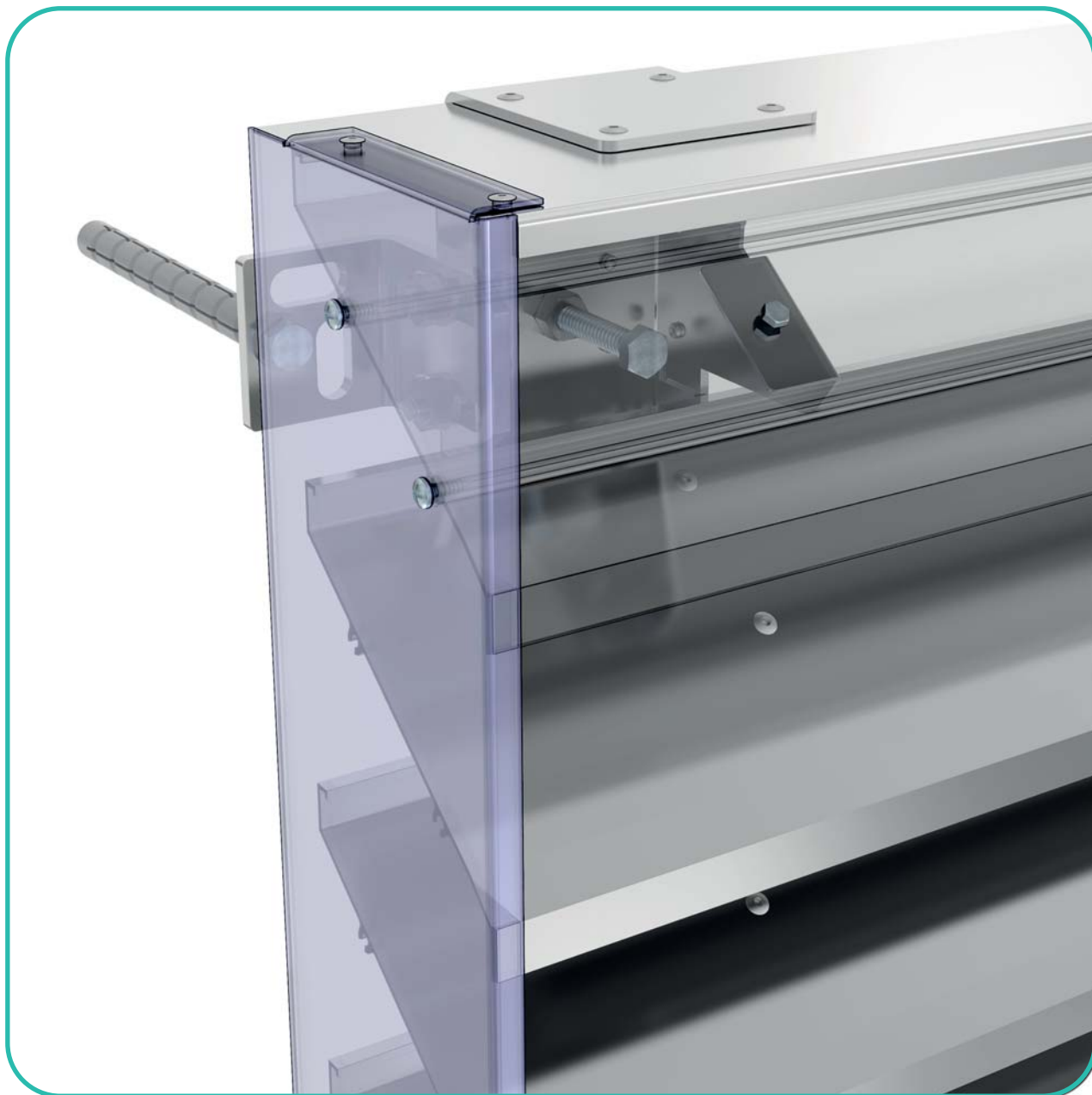


Umiestnenie všetkých možných usporiadaní kotviacich pätičiek v závislosti od umiestnenia segmentu v systéme.

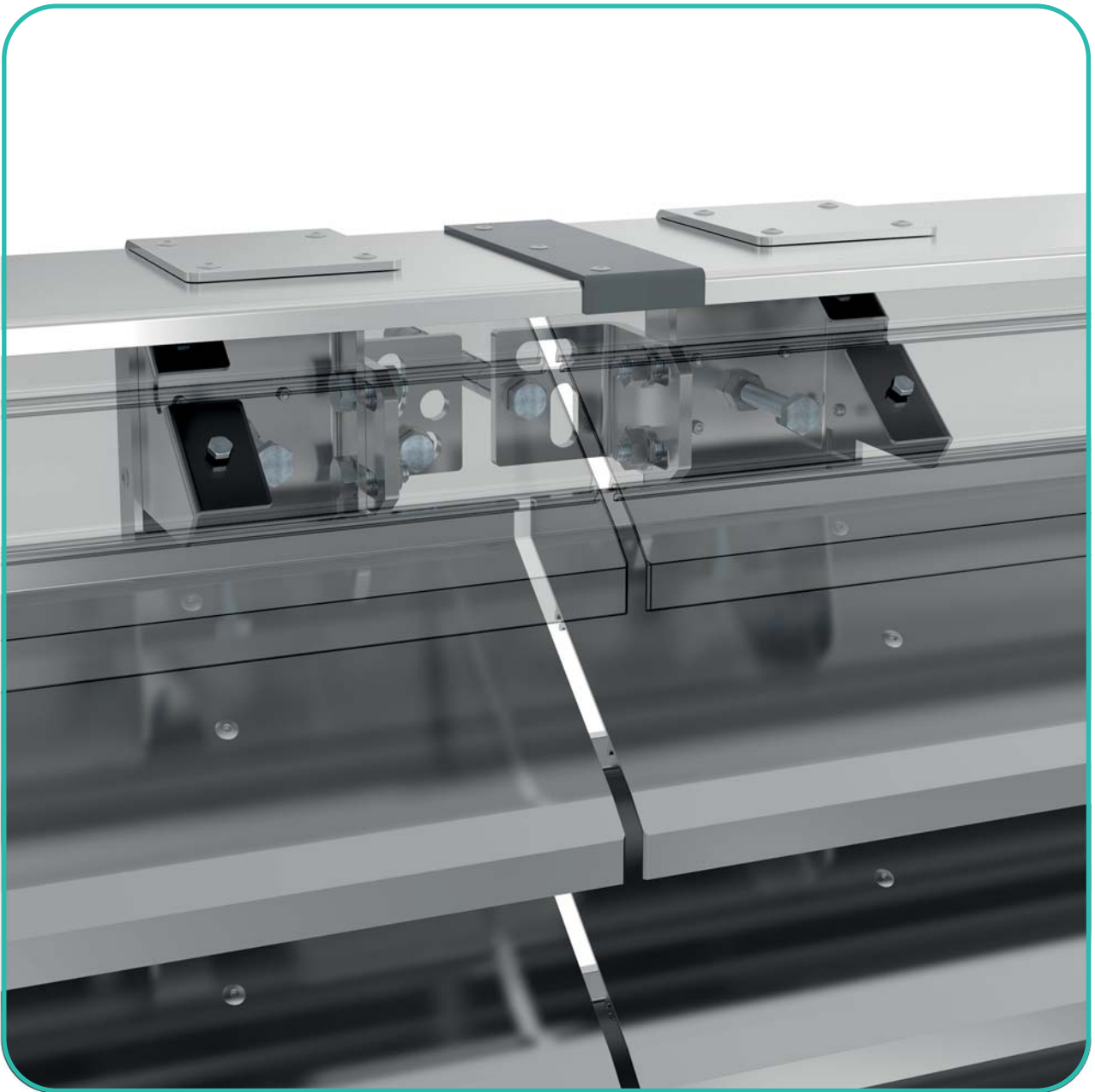
Details na nasledujúcich stranách zobrazujú usporiadanie kotviacich pätičiek a umiestnenie skrutiek na ukotvenie k budove v rôznych polohách rôznych segmentov.

Toto usporiadanie sa opakuje aj pri segmente susediacom napravo.

a



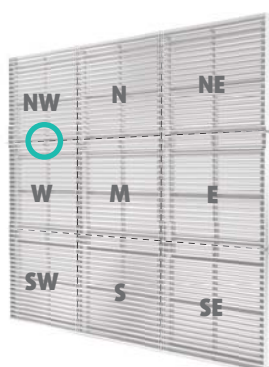
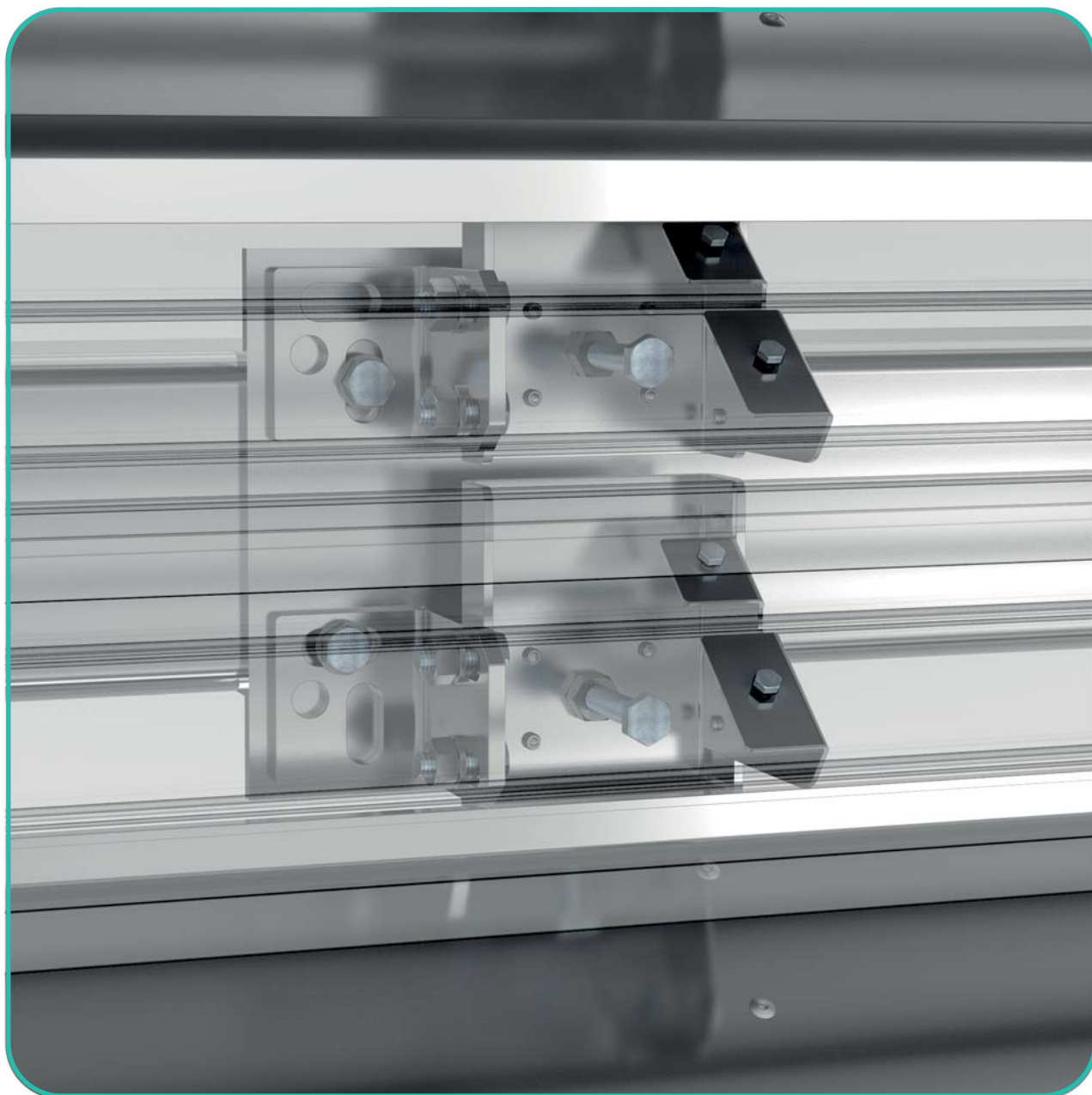
b



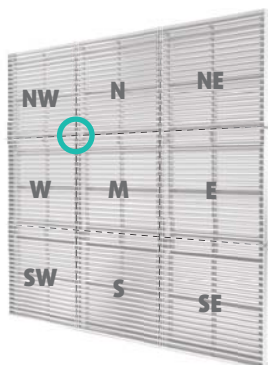
C



d



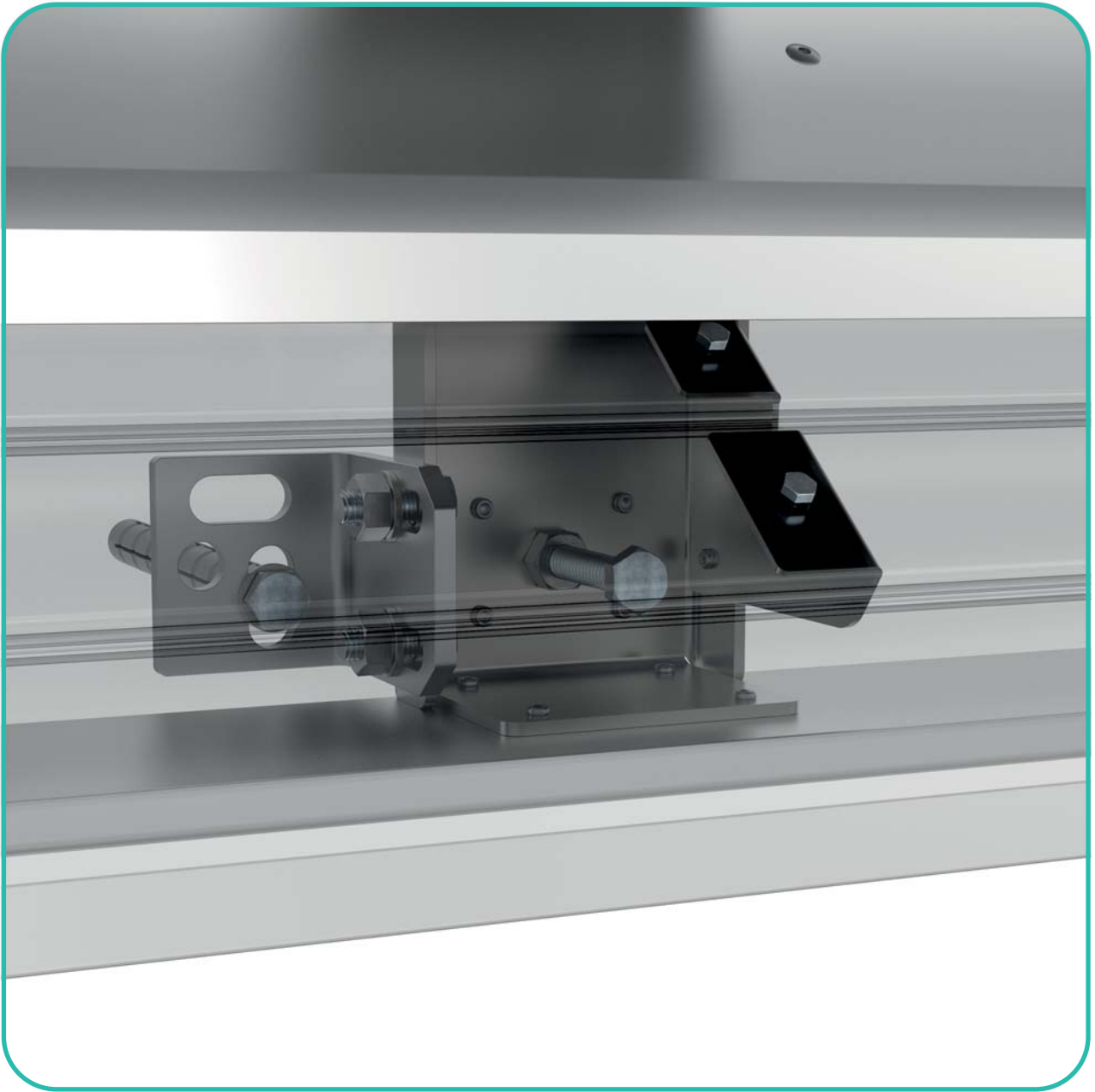
e



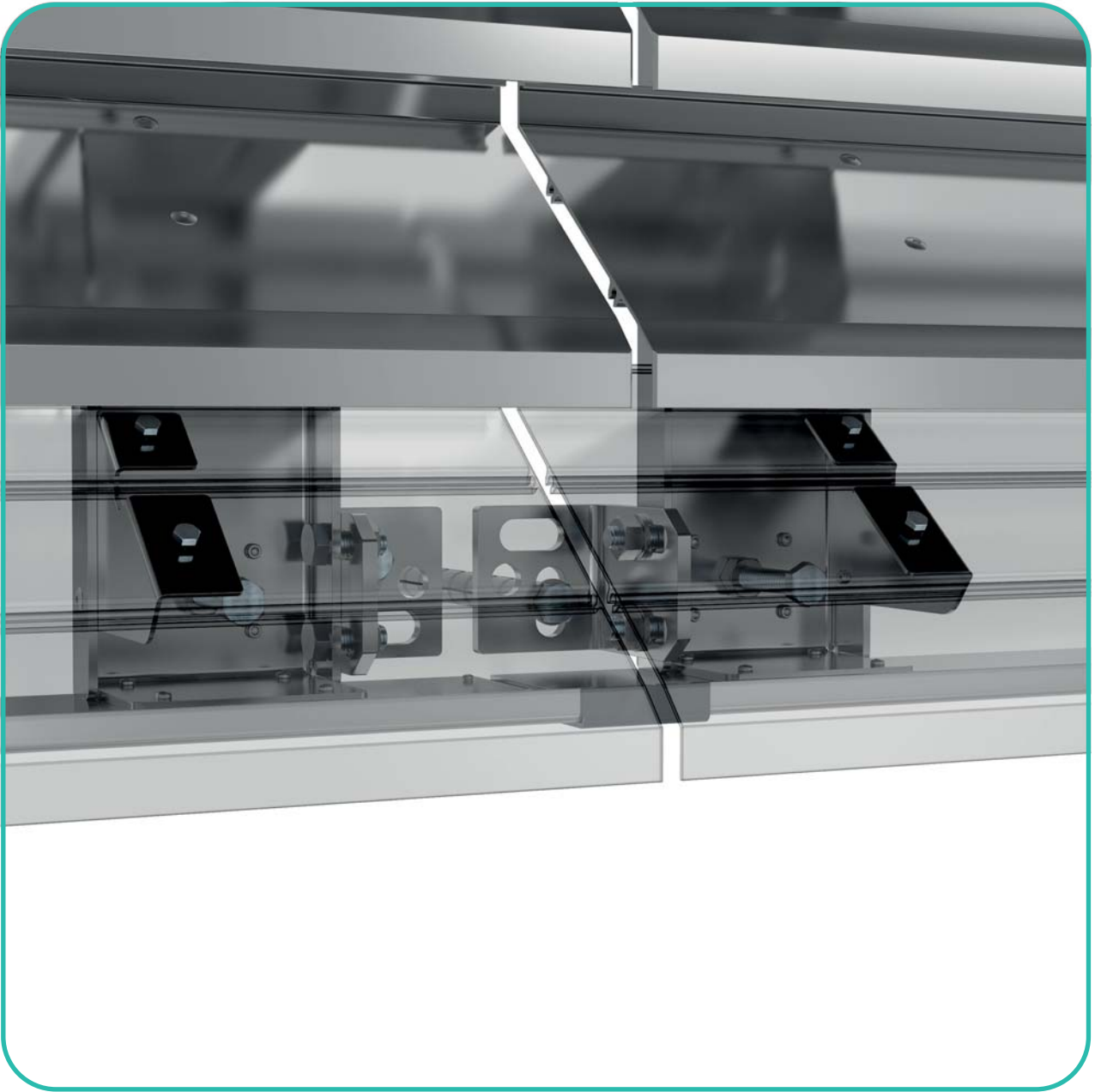
f



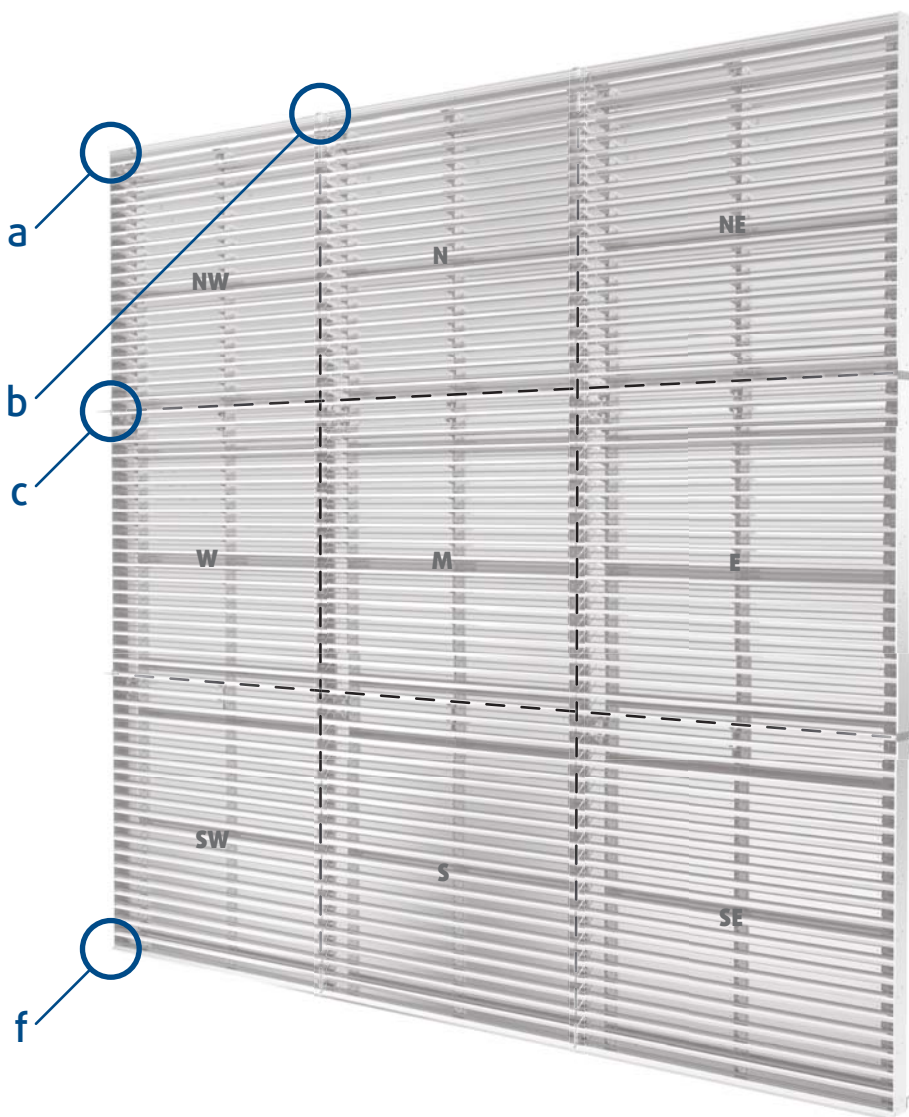
# g



h



## Nárast šírky a výšky spôsobený obvodovým rámom segmentov žalúzie



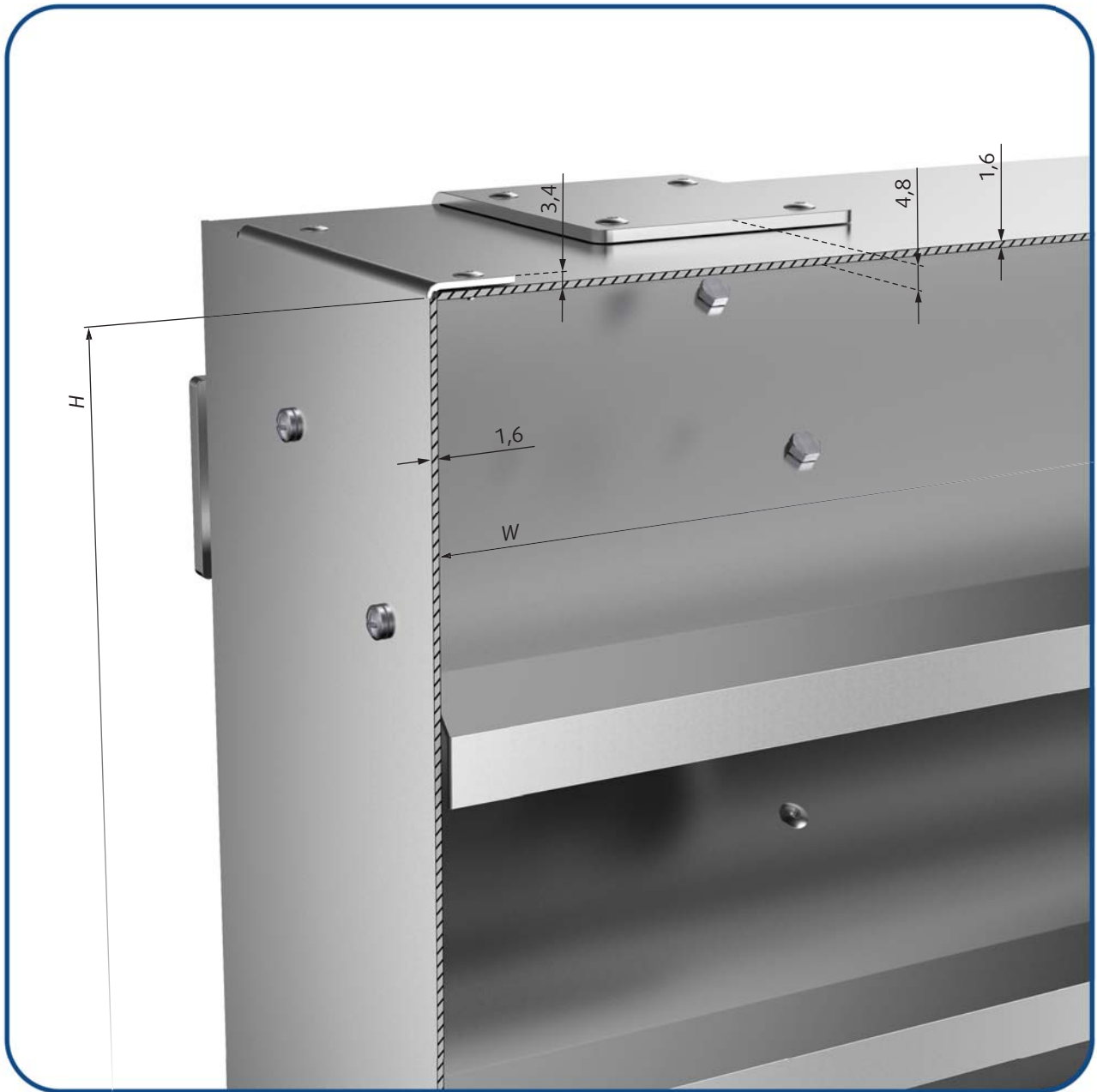
Menovité rozmery segmentu  $W \times H$  neobsahujú šírku obvodového rámu, ktorý je na každom type segmentu umiestnený inde.

Napríklad segment typu NW má obvodový rám na vrchnej a ľavej strane, segment typu M nemá žiaden obvodový rám.

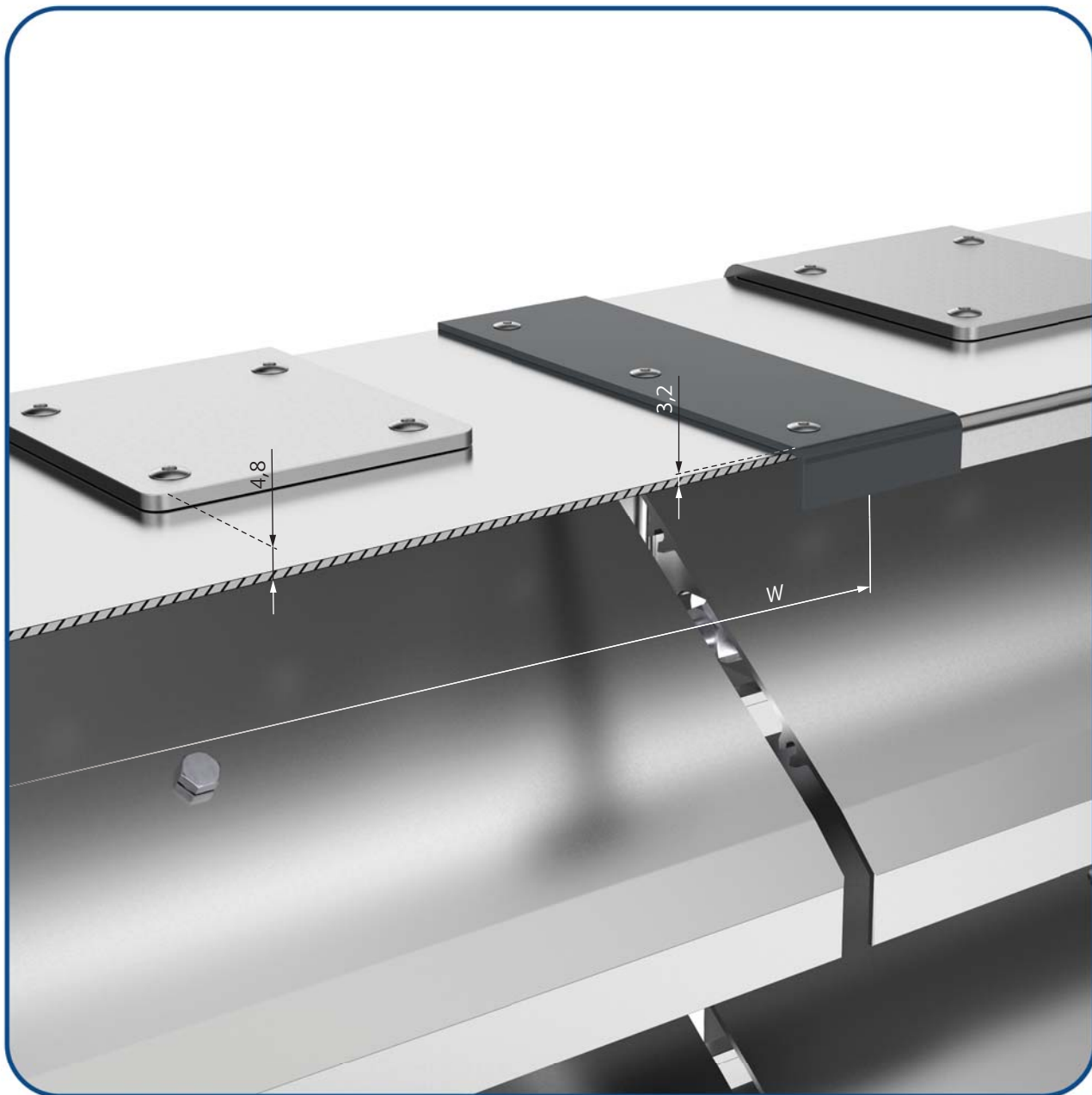
Nasledujúce detailné obrázky zobrazujú nárast menovitej šírky a výšky segmentu spôsobený šírkou obvodového rámu a pripojovacích pásov rámu.

Pozícia "f" zobrazuje najdôležitejšie rozmery predsadenej okapovej lamely v spodnej časti segmentu umiestneného v spodnej časti systému.

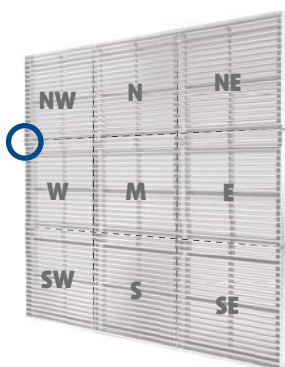
a



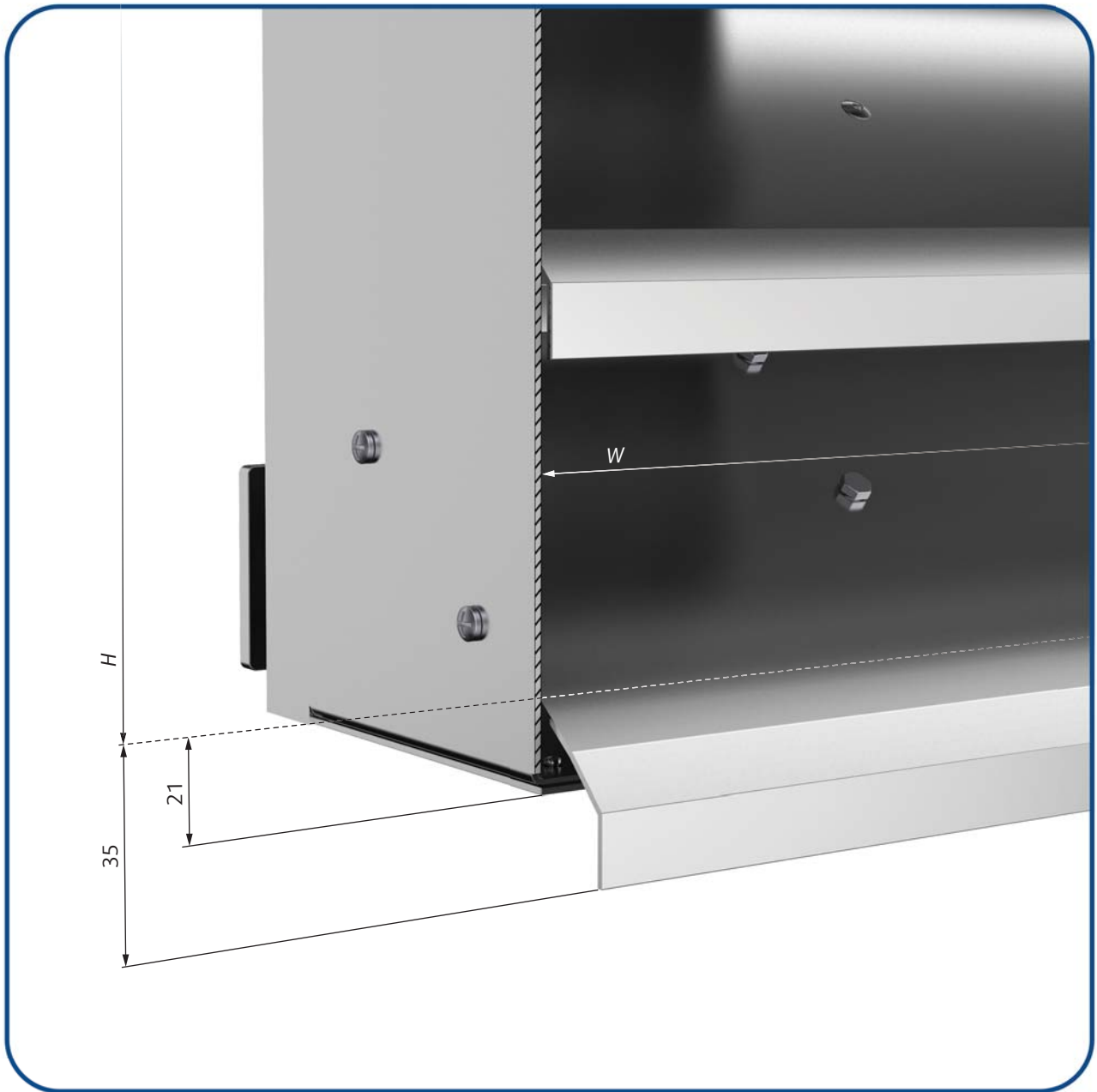
b



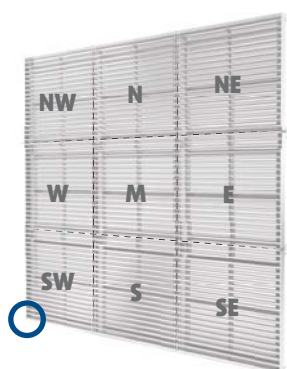
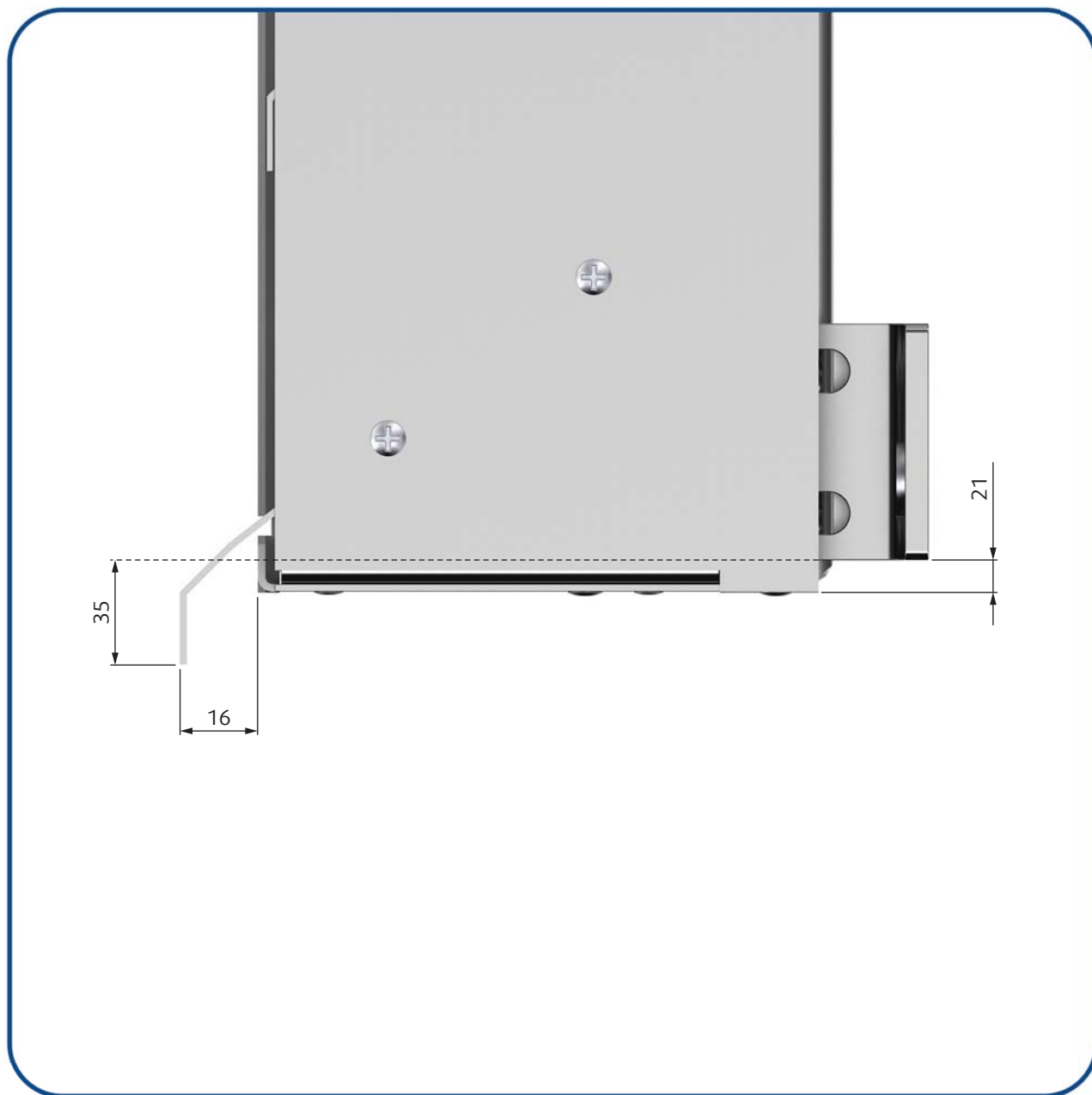
C



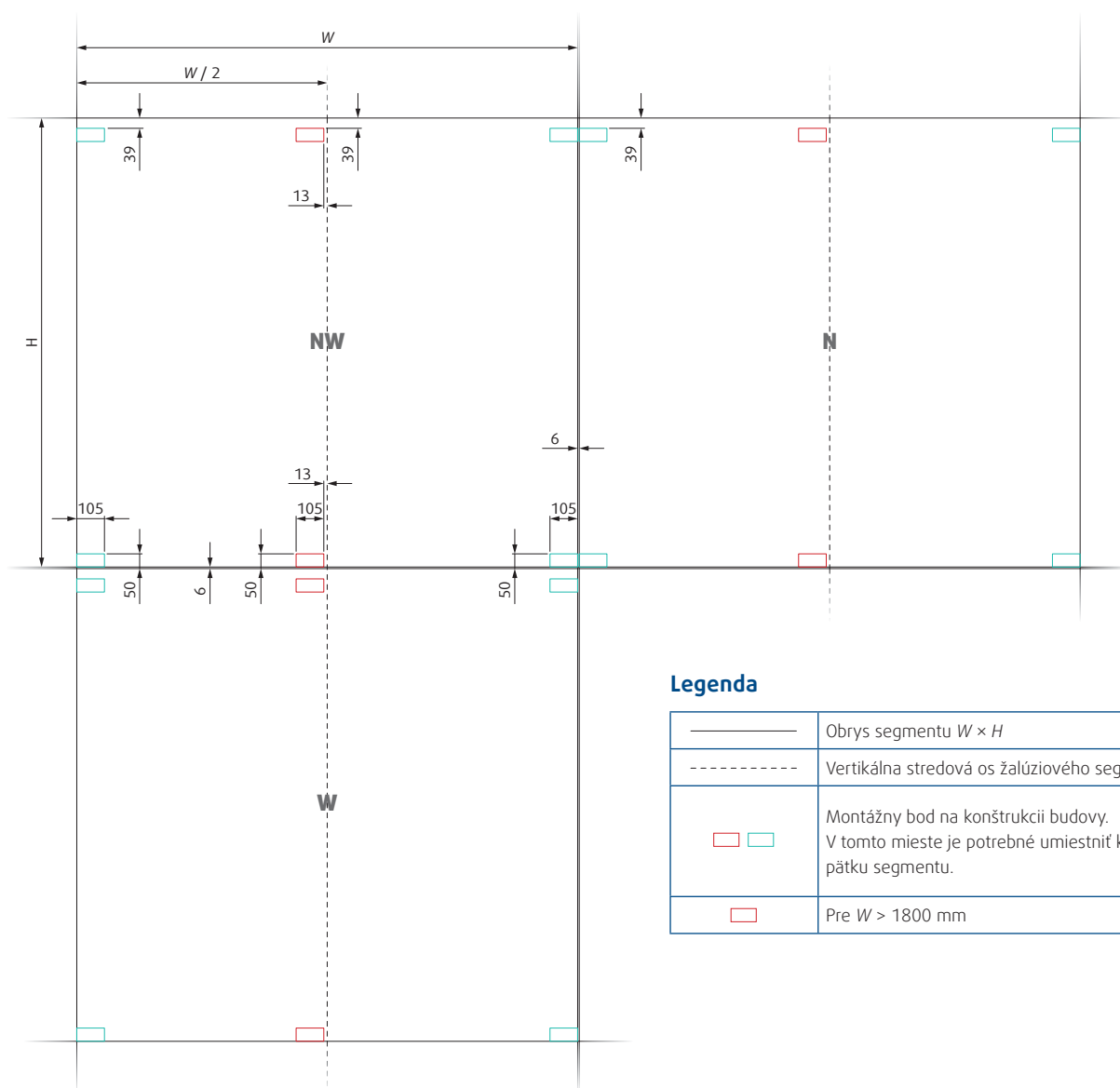
f





f



## Príprava konštrukcie budovy na inštaláciu PZ-SEG



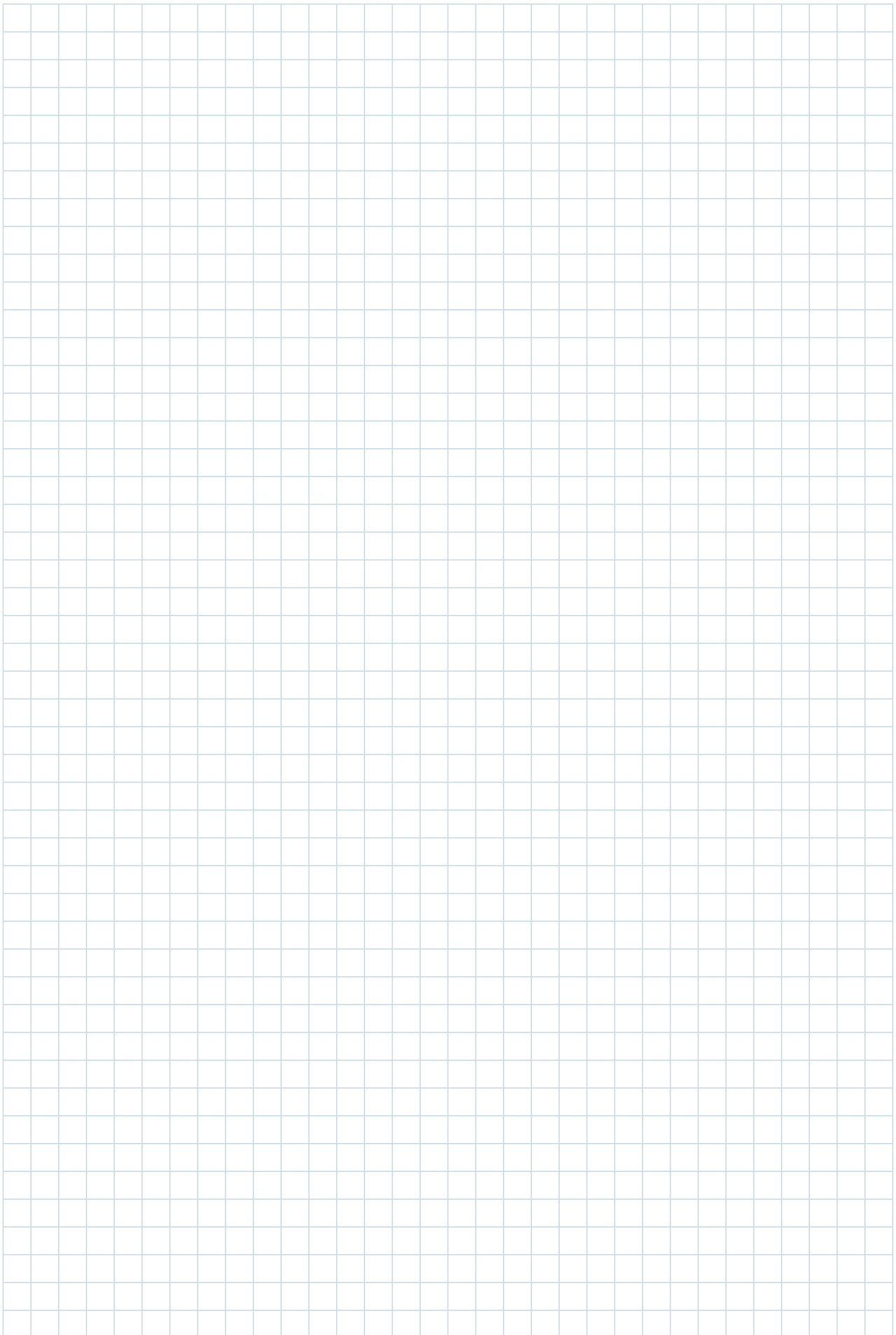
### Legenda

—	Obrys segmentu $W \times H$
- - - - -	Vertikálna stredová os žalúziového segmentu
	Montážny bod na konštrukcii budovy. V tomto mieste je potrebné umiestniť kotviacu pätku segmentu.
	Pre $W > 1800$ mm



Usporiadanie montážnych bodov v konštrukcii budovy v závislosti od umiestnenia segmentov systému a ich rozmerov.

Usporiadanie montážnych bodov v konštrukcii budovy pre susediace segmenty napravo a dolu je rovnaké ako je zobrazené na obrázku.





**Systemair, a.s.**

Odborárska 52  
SK-831 02 Bratislava 3  
Tel.: +421 2 49 205 311  
Fax: +421 2 49 205 322  
info@systemair.sk

**regionálne zastúpenie  
Stredné Slovensko**

Jalovská 95  
SK-972 31 Ráztočno  
Tel.: +421 905 700 691  
frantisek.cvicela@systemair.sk

**regionálne zastúpenie  
Východné Slovensko**

Močarianska 3  
SK-071 01 Michalovce  
Tel.: +421 905 255 861  
michal.jacko@systemair.sk

**regionálne zastúpenie  
Severné Slovensko**

Garbiarska 19  
SK-060 01 Kežmarok  
Tel.: +421 908 718 985  
bozena.singovska@systemair.sk