

# Montované stěny **fermacell**

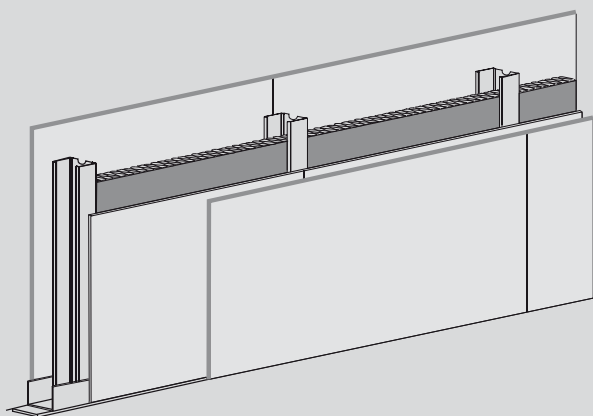
## 1 S 14

s kovovou nosnou konstrukcí

požární odolnost: EI 60 DP1 ]\*

vzduchová neprůzvučnost:  $R_w = 54-57$  dB

tloušťka stěny: 85-160 mm



**fermacell**<sup>®</sup>

### Popis

Nenosné konstrukce stěn s protipožární odolností, splňující vysoké požadavky útlumu zvuku.

Oblast uplatnění těchto nenosných montovaných stěn **fermacell** 1S14 pro členění vnitřního prostoru je zejména v účelových stavbách jako jsou administrativní a správní budovy, nemocnice, průmyslové stavby a bytová výstavba.

Základní skladbu montovaných stěn tvoří:

- Sádrovláknité desky **fermacell** o tloušťce 12,5 a 10mm, certifikací ETA-03/0050, třída reakce na oheň A2 dle ČSN EN 13501-1
- Desky jsou tvořeny sádrou, papírovými vlákny (získanými procesem recyklace) a vodou, bez dalšího pojiva
- Nosná konstrukce z ocelových pozinkovaných CW a UW profilů
- Izolační materiál (např. minerální vlna) vyplňující vnitřní prostor montované stěny

Doplňkem může být běžný sortiment vestavného příslušenství zárubně, rámy prosklených výplní, nosná konstrukce sanitární techniky, apod.

Výstavba montované stěny **fermacell** 1S14 se provádí v souladu s doporučeným montážním návodem. První-spodní vrstva sádrovláknitých desek **fermacell** se šroubuje na CW profily rychlořeznými šrouby **fermacell** 3,9 x 30 mm. Druhá – vnější vrstva desek (pouze z jedné strany montované stěny) se kotví sponkami nebo šrouby přímo do spodní vrstvy bez ohledu na polohu nosné konstrukce. Toto je velmi hospodárný způsob montáže. Při velkých požadavcích na statickou únosnost nebo vysokých stavebních výškách se může vnější vrstva kotvit rychlořeznými šrouby **fermacell** 3,9 x 40 mm přesně do spodní nosné konstrukce při současném ztužení první vrstvy. Spojení desek na hranách tvoří lepená nebo tmelená spára s použitím spárovacího

lepidla či tmelu **fermacell**.

Povrchovou úpravu sádrovláknitých desek **fermacell** lze provést mnoha způsoby, např. nátěrem, tapetováním, obklady, strukturální omítkou apod.

Požární odolnost není ovlivněna nátěrem či úpravou povrchu do 0,5mm.

### Zpracování, doprava a skladování sádrovláknitých desek **fermacell**

Podrobné údaje o zpracování, transportu a skladování sádrovláknitých desek **fermacell** jsou uvedeny v Návodě na zpracování.

] \* dle PKO 08 112/A0 204 v závislosti na objemové hmotnosti a tloušťce izolace

# Montované stěny **fermacell** 1 S 14

s kovovou nosnou konstrukcí

požární odolnost: EI 60 DP1

vzduchová neprůzvučnost:  $R_w = 54-57$  dB

tloušťka stěny: 85-160 mm

## Technické údaje

Oboustranné opláštění	sádrovláknitá deska <b>fermacell</b>	12,5 + 10 mm (z jedné strany) 12,5 mm (z druhé strany)
Rozteč kovové konstrukce	maximální osová vzdálenost	62,5 cm
Požární odolnost	EI 60 D1)*	

Tloušťka stěny	Nosná konstrukce	Izolace MW Tloušťka/objemová hmotnost	Maximální výška stěny [cm] Při požárních požadavcích		Plošná hmotnost [kg/m <sup>2</sup> ]	Neprůzvučnost $R_w$ [dB]	Požární odolnost
			bez	s			
[mm]		[mm]/ [kg/m <sup>3</sup> ]					
85	50 x 0,6	40/40	350	300	46	54	EI 60 DP1
110	75 x 0,6	40/20	500	450	46		
135	100 x 0,6	60/30	665	500	47	57	
160	125 x 0,6	80/20	600	550	47		

## Montáž

Poloha stěn se vyznačí na podlahu, strop a stěny (s ohledem na dveřní prostupy apod.). Ukotví se UW profily na podlahu a strop a CW profily na boční stěny s použitím přípojovacího těsnění. Následně se zkrátí CW profily na správnou délku, zasunou do UW profilů a upevní na max. rozteč 62,5 cm. Pozor na přesnost montáže a dodržení svislosti.

V prostoru dveřních otvorů a prosklených stěn se používají dle jejich velikosti, druhu a provedení vyztužující UA profily.

Z jedné strany se konstrukce opláští první vrstvou sádrovláknitých desek **fermacell** tloušťky 12,5 mm, kladených na těsný sráz. Spára se nelepí ani netmelí. Sádrovláknité desky se k CW profilům kotví výhradně rychlořeznými šrouby **fermacell** 3,9 x 30 mm s roztečí < 25 cm v případě, že druhá-vrchní vrstva sádrovláknitých desek **fermacell** se kotví do spodní vrstvy bez ohledu na polohu spodní nosné konstrukce sponkováním nebo šroubováním, nebo s roztečí < 40 cm v případě, že druhá vrstva sádrovláknitých desek **fermacell** se došroubojuje přesně do spodní nosné konstrukce. Pro druhou-vrchní vrstvu se použije deska **fermacell** tloušťky 10 mm,

kteří je při prvním způsobu montáže nezávisle na poloze spodní nosné konstrukce přesazena o > 20 cm oproti spodní vrstvě a kotvena rychlořeznými šrouby **fermacell** 3,9 x 30 mm nebo rozpěrnými sponkami s průměrem drátu > 1,5 mm, šířkou > 10 mm a délkou nožiček o 2-3 cm menší než je celková tloušťka desek Rozteč šroubů je < 25 cm a sponek < 15 cm, osová vzdálenost obou je < 40 cm. Při druhém způsobu montáže a došroubování do spodní nosné konstrukce se použijí rychlořezné šrouby **fermacell** 3,9 x 40 mm s roztečí < 25 cm. Následně se zabudují nosné konstrukce zřizovací předmětů a dutina se vyplní předepsanou izolací (mírné stlačení zabrání vypadávání při montáži). Z druhé strany se konstrukce opláští sádrovláknitou deskou **fermacell** tloušťky 12,5 mm.

Svislý styk desek tvoří lepená spára. Pro lepenou spáru se použije spárovací lepidlo **fermacell** dle návodu na zpracování. Tmelená spára se provede spárovacím tmelem **fermacell** bez armovací pásky rovněž dle návodu na zpracování, zároveň se dodrží její min. šíře 0,5 tloušťky desky. Pro vodorovný styk desek se upřednostňuje lepená spára bez podložení. Vodorovná tmelená spára

se podloží pruhem sádrovláknité desky **fermacell** nebo kovovým profilem. Sádrovláknité desky se k CW profilům kotví výhradně rychlořeznými šrouby **fermacell** 3,9 x 30 mm s roztečí < 25 cm. Následně se lepená i tmelená spára a zapuštěné rychlořezné šrouby přetmelí dle návodu na zpracování spárovacím nebo finálním tmelem **fermacell**. Vývody, kotevní prvky či jiné materiály se chrání před přetmelením separační páskou. Nejsou-li kladeny žádné požadavky na požární odolnost, je možné u vývodů použít pružné přetmelení.

Dilatační spáry montovaných stěn **fermacell** se musí provést v místech dilatačních spár staticky nosné konstrukce budovy a to s možností pohybu odpovídajícím těmto spárám. Přestože montované stěny **fermacell** vykazují minimální odchylky vlivem změny okolního prostředí, je nutné k nim přihlížet.

Dilatační spáry jsou předepsány:

■ Maximálně po 8 m při tmelené spáře

■ Maximálně po 10 m při lepené spáře

Provedení dilatační spáry musí zohlednit požadavky zvukové izolace a požární odolnosti.

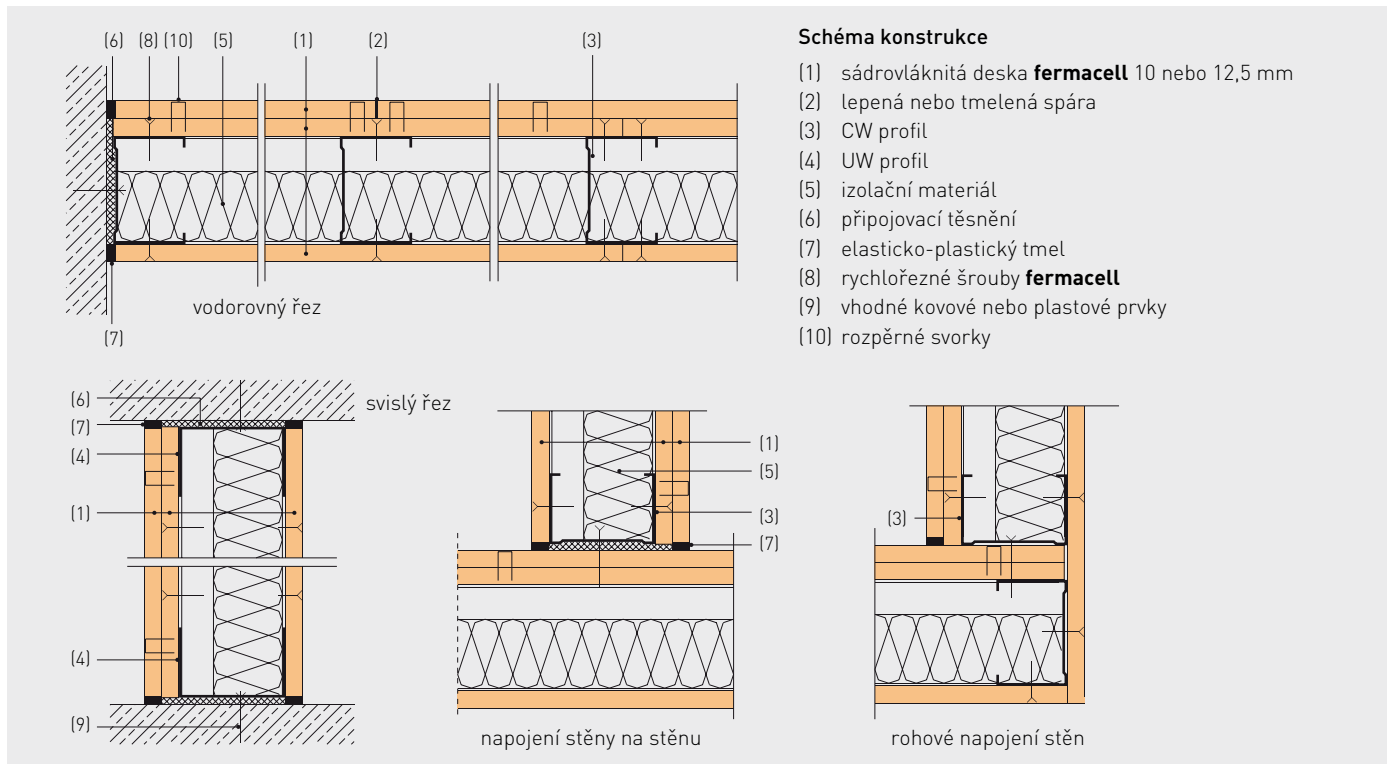
# Montované stěny **fermacell** 1 S 14

s kovovou nosnou konstrukcí

požární odolnost: EI 60 DP1

vzduchová neprůzvučnost:  $R_w = 54-57$  dB

tloušťka stěny: 85-160 mm



## Spotřeba materiálu

Předpokládaná velikost stěny: 13,75 m<sup>2</sup>, výška: 2,75 m, délka: 5 m

Spotřeba materiálu (bez prořezu)			Množství na 1 m <sup>2</sup> stěny	jednotka
Deska <b>fermacell</b>	Šířka: 1,25 m Výška: ... m	Tloušťka: 12,5 mm	2,0	m <sup>2</sup>
		Tloušťka: 10 mm	1,0	m <sup>2</sup>
Kovová nosná konstrukce	UW profil	UW ... x 0,6	0,8	m
	CW profil	CW ... x 0,6	1,8	m
Izolace MW	Objem. hmot. ... kg/m <sup>3</sup>	Tloušťka ... mm	1,0	m <sup>2</sup>
Přípojovací těsnění	Materiál ...	Šířka ... mm	1,0	m
Kotevní prvky	Délka ... mm	Průměr ... mm	1,6	ks
<b>fermacell</b> rychlořezné šrouby		3,9 x 30 mm	20	ks
Ocelové rozpěrné sponky, pozinkované			22	ks
<b>fermacell</b> rychlořezné šrouby		3,9 x 40 mm	10	ks
<b>fermacell</b> spárovací lepidlo			35	ml
<b>fermacell</b> finální tmel			0,2	kg

## Alternativní provedení a doplnění (množství uvedena na 1m<sup>2</sup> jedné strany stěny)

<b>fermacell</b> spárovací tmel při lepené spáře	0,2	kg
<b>fermacell</b> spárovací tmel při tmelené spáře	0,4	kg
<b>fermacell</b> finální tmel pro celoplošné stěrkování	0,4	kg
<b>fermacell</b> spárovací tmel	0,1	kg
<b>fermacell</b> sklotextilní páska pro armování spár	0,8	m

# Montované stěny **fermacell**

## 1 S 14

s kovovou nosnou konstrukcí

požární odolnost: EI 60 DP1 ]\*

vzduchová neprůzvučnost:  $R_w = 54-57$  dB

tloušťka stěny: 85-160 mm

Pořadí výkonu					
Pozice	Množství	Jednotka	Popis	Kč na jednotku	Kč celkem
		m <sup>2</sup>	Nenosné vnitřní dělící příčky, montované stěny Typ: částečně dvojvrstvý plášť, kovová nosná konstrukce z pozinkovaných UW a CW profilů Tloušťka montované stěny: ... mm Stavební výška: ≤ ... cm (bez požární odolnosti) ≤ ... cm (s požární odolností) Opláštění: sádrovláknitá deska <b>fermacell</b> tl. 12,5 a 10 mm. První-spodní vrstvena těsný sraz upevněná rychlořeznými šrouby <b>fermacell</b> 3,9 x 30 mm do CW profilů. Druhá – vnější upevněná do spodní vrstvy rozpěrnými sponkami bez ohledu na polohu nosné konstrukce, lepená nebo tmelená spára Izolační materiál: Izolace MW: Tloušťka: ... mm, objemová hmotnost: .... kg/m <sup>3</sup> Montovaná stěna <b>fermacell</b> odpovídá výrobním a montážním předpisům, včetně použitých materiálů, těsnění a kotevních prvků Viditelné spáry a hlavy upevňovacích prvků jsou přetmeleny Vzduchová neprůzvučnost: $R_w$ .... dB Požární odolnost: EI 60 DP1 Použitá konstrukce: montovaná stěna <b>fermacell</b> 1 S 14		

Stav 03/2013

Technické změny vyhrazeny.

Vyžádejte si laskavě nejnovější vydání této brožury.

### Technické informace **fermacell**

Pondělí až pátek od 9.00 do 16.00

Konzultace projektu:

Telefon: +420 606 657 523

Konzultace montáže:

Čechy: + 420 602 453 927

Morava a Slezsko: + 420 721 448 666

Slovensko: + 420 721 448 666

### Informační materiály **fermacell**:

Telefon: +420 296 384 330

Fax: +420 296 384 333

e-mail: [fermacell-cz@xella.com](mailto:fermacell-cz@xella.com)

**Fermacell** GmbH

organizační složka

Žitavského 496

156 00 Praha 5 – Zbraslav

Telefon: +420 296 384 330

Fax: +420 296 384 333

[www.fermacell.cz](http://www.fermacell.cz)