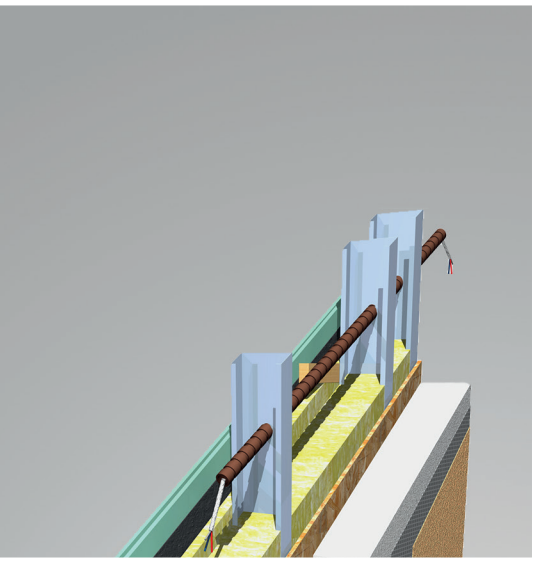
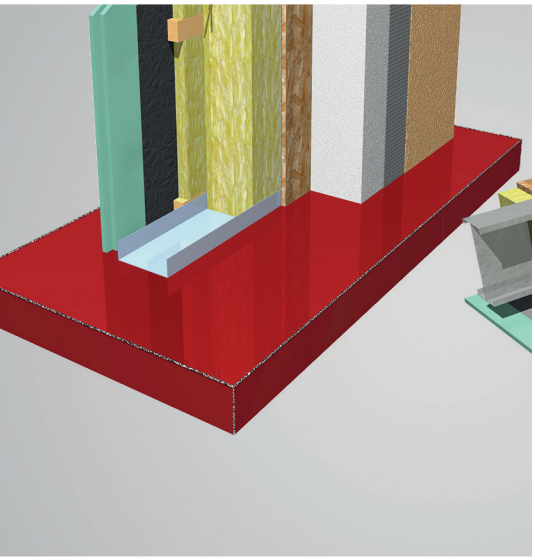
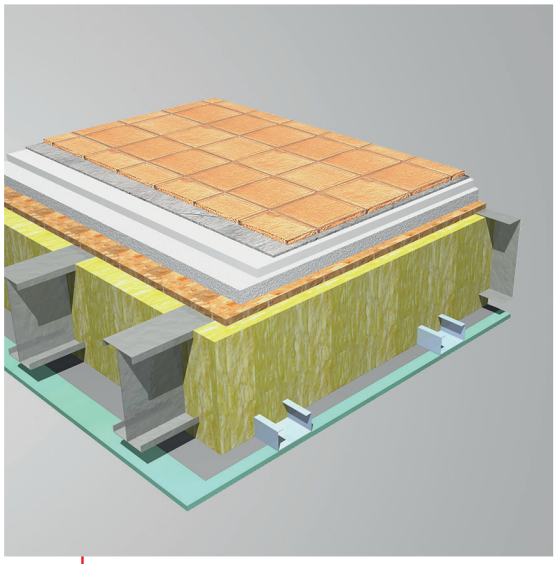
AZ ACÉLVÁZAS ÉPÍTÉSTECHNOLÓGIA PIACVEZETŐ GYÁRTÓJA



ANNO 1997 HORIZONT™

ENERGIATAKARÉKOS ÉPÜLETEK





RÉTEGRENDEK

A+++ ENERGIAOSZTÁLY

ÉMI CE

2017 óta

Tanúsított Rendszer certop ISO 9001

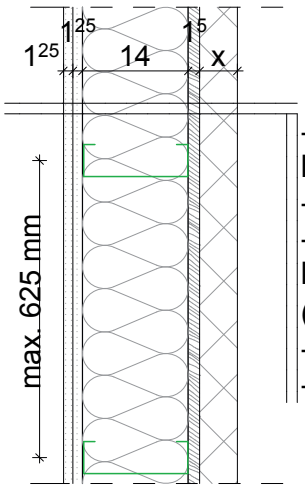
MAKÉSZ

ÉVOSZ

RÉTEGRENDEK

KÜLSŐ TEHERHORDÓ FAL

H-WE-L-01



- minősített külső kőzetgyapotos homlokzati hőszigetelő rendszer
- 15 mm OSB-3 lemez
- 140mm Horizont C 140-15 profilváz (v=1,5mm), közte 140 mm URSA DF37 üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 16$ kg/m^3)
- 0,2 mm párazáró fólia
- 2 x 12,5mm Norgips normál (GKB) gipszkarton lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 30 (i -> o) [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	B	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Homlokzati tűzterjedési határérték	NPD - nincs meghatározott teljesítmény	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 332. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 24. § 25. §26. § MSZ 14800-6:2009
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek itélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w (C; C_{tr}) = 49 (-2; -9) dB	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Hővezetési ellenállás	1,777 m^{2}K/W [2, 3]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010 szerinti "belső tűzhatás"

[2] minősített hőszigetelő rendszer nélkül

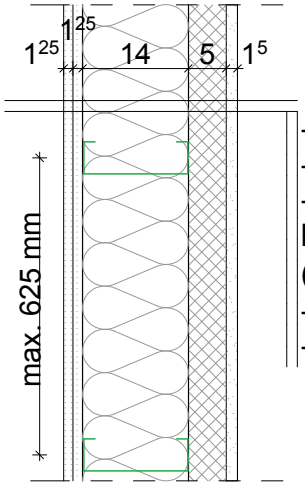
[3] 625 mm tengelytávolság mellett

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

KÜLSŐ TEHERHORDÓ FAL

H-WE-L-02



- 15 mm vakolat rabicháló erősítéssel
- 50 mm Heraklith Tektalan HS fagyapot lemez
- 140mm Horizont C 140-15 profilváz (v=1,5mm), közte 140 mm URSA DF37 üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 16$ kg/m^3)
- 0,2 mm párazáró fólia
- 2 x 12,5mm Norgips normál (GKB) gipszkarton lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 30 (i -> o) [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	B	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Homlokzati tűzterjedési határérték	NPD - nincs meghatározott teljesítmény	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 332. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 24. § 25. §26. § MSZ 14800-6:2009
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek itélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	nincs meghatározott teljesítmény	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Hővezetési ellenállás	2,691 m^{2}K/W [2]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010 szerinti "belső tűzhatás"

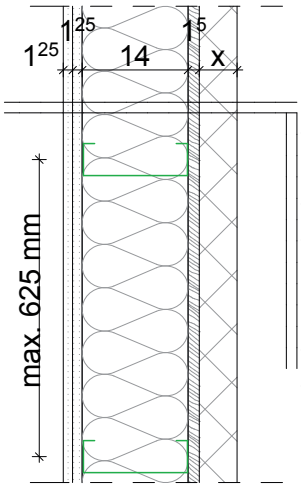
[2] 625 mm tengelytávolság mellett

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

KÜLSŐ TEHERHORDÓ FAL

H-WE-L-03



- minősített külső kőzetgyapotos homlokzati hőszigetelő rendszer
- 15 mm Fermacell gipszrost lemez
- 140mm Horizont C 140-15 profilváz (v=1,5mm), közte 140 mm URSA DF37 üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 16$ kg/m^3)
- 0,2 mm párazáró fólia
- 2 x 12,5mm Norgips normál (GKB) gipszkarton lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 30 (i -> o) [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A2	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Homlokzati tűzterjedési határérték	NPD - nincs meghatározott teljesítmény	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 332. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 24. § 25. §26. § MSZ 14800-6:2009
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek itélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w (C; C_{tr}) = 49 (-2; -9) dB	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Hővezetési ellenállás	1,709 m^{2}K/W [2, 3]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010 szerinti "belső tűzhatás"

[2] minősített hőszigetelő rendszer nélkül

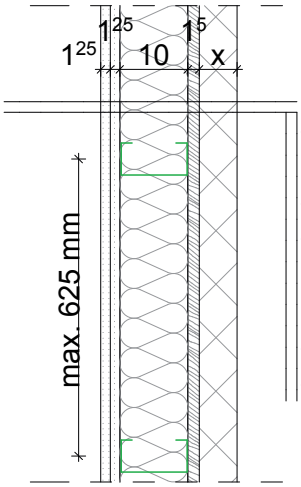
[3] 625 mm tengelytávolság mellett

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

KÜLSŐ TEHERHORDÓ FAL

H-WE-L-04



- minősített külső kőzetgyapotos homlokzati hőszigetelő rendszer
- 15 mm OSB-3 lemez
- 100 mm Horizont C 100-15 profilváz (v=1,5mm), közte 100 mm URSA DF37 üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 16$ kg/m^3)
- 0,2 mm párazáró fólia
- 2 x 12,5mm Norgips normál (GKB) gipszkarton lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 30 (i -> o) [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	B	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Homlokzati tűzterjedési határérték	NPD - nincs meghatározott teljesítmény	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 332. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 24. § 25. §26. § MSZ 14800-6:2009
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek itélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w (C; C_{tr}) = 44 (-2; -9) dB	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Hővezetési ellenállás	1,480 m^{2}K/W [2, 3]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010 szerinti "belső tűzhatás"

[2] minősített hőszigetelő rendszer nélkül

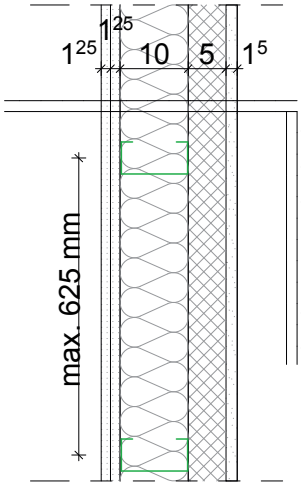
[3] 625 mm tengelytávolság mellett

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

KÜLSŐ TEHERHORDÓ FAL

H-WE-L-05



- 15 mm vakolat rabicháló erősítéssel
- 50 mm Heraklith Tektalan HS fagyapot lemez
- 100 mm Horizont C 100-15 profilváz (v=1,5mm), közte 100 mm URSA DF37 üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 16$ kg/m^3)
- 0,2 mm párazáró fólia
- 2 x 12,5mm Norgips normál (GKB) gipszkarton lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 30 (i -> o) [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	B	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Homlokzati tűzterjedési határérték	NPD - nincs meghatározott teljesítmény	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 332. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 24. § 25. §26. § MSZ 14800-6:2009
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek itélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	NDP - nincs meghatározott teljesítmény	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Hővezetési ellenállás	2,394 m^{2}K/W [2]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010 szerinti "belső tűzhatás"

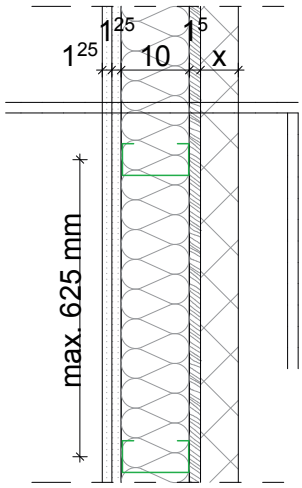
[2] 625 mm tengelytávolság mellett

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

KÜLSŐ TEHERHORDÓ FAL

H-WE-L-06



- minősített külső kőzetgyapotos homlokzati hőszigetelő rendszer
- 15 mm Fermacell gipszrost lemez
- 100 mm Horizont C 100-15 profilváz (v=1,5mm), közte 100 mm URSA DF37 üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 16$ kg/m^3)
- 0,2 mm PE párazáró fólia
- 2 x 12,5mm Norgips normál (GKB) gipszkarton lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 30 (i -> o) [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A2	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Homlokzati tűzterjedési határérték	NPD - nincs meghatározott teljesítmény	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 332. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 24. § 25. §26. § MSZ 14800-6:2009
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek itélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w (C; C_{tr}) = 44 (-2; -9) dB	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Hővezetési ellenállás	1,412 m^{2}K/W [2, 3]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010 szerinti "belső tűzhatás"

[2] minősített hőszigetelő rendszer nélkül

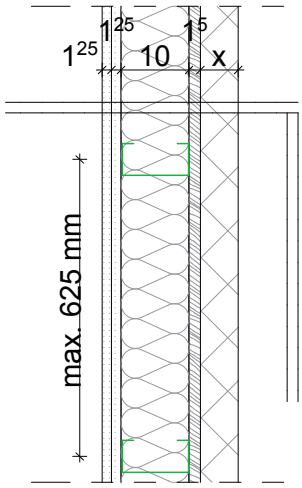
[3] 625 mm tengelytávolság mellett

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

KÜLSŐ TEHERHORDÓ FAL

H-WE-L-07



- minősített EPS külső homlokzati hőszigetelő rendszer
- 15 mm OSB-3 lemez
- 100 mm Horizont C 100-10 profilváz (v=1,0mm), közte 100 mm URSA DF37 üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 16$ kg/m^3)
- 0,2 mm PE párazáró fólia
- 2 x 12,5mm Norgips normál (GKB) gipszkarton lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé fa vagy acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 15 (i -> o) [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	D	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Homlokzati tűzterjedési határérték	NPD - nincs meghatározott teljesítmény	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 332. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 24. § 25. §26. § MSZ 14800-6:2009
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek itélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w (C; C_{tr}) = 44 (-2; -9) dB	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Hővezetési ellenállás	1,599 m^{2}K/W [2, 3]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010 szerinti "belső tűzhatás"

[2] minősített hőszigetelő rendszer nélkül

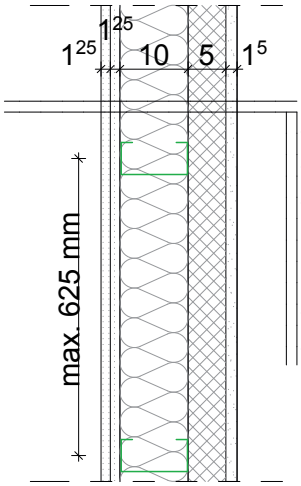
[3] 625 mm tengelytávolság mellett

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

KÜLSŐ TEHERHORDÓ FAL

H-WE-L-08



- 15 mm vakolat rabicháló erősítéssel
- 50 mm Heraklith Tektalan HS fagyapot lemez
- 100 mm Horizont C 100-10 profilváz (v=1,0mm), közte 100 mm URSA DF37 üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 16$ kg/m^3)
- 0,2 mm párazáró fólia
- 2 x 12,5mm Norgips normál (GKB) gipszkarton lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 15 (i -> o) [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	B	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Homlokzati tűzterjedési határérték	NPD - nincs meghatározott teljesítmény	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 332. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 24. § 25. §26. § MSZ 14800-6:2009
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek itélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	NPD - nincs meghatározott teljesítmény	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Hővezetési ellenállás	2,513 m^{2}K/W [2]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010 szerinti "belső tűzhatás"

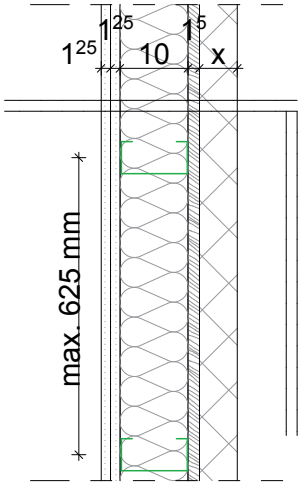
[2] 625 mm tengelytávolság mellett

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

KÜLSŐ TEHERHORDÓ FAL

H-WE-L-09



- minősített külső kőzetgyapotos homlokzati hőszigetelő rendszer
- 15 mm Fermacell gipszrost lemez vagy 100 mm 3i-isolet ND300 lemez
- 100 mm Horizont C 100-10 profilváz (v=1,0mm), közte 100 mm URSA DF37 üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 16$ kg/m^3)
- 0,2 mm párazáró fólia
- 2 x 12,5mm Norgips normál (GKB) gipszkarton lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 15 (i -> o) [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A2	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Homlokzati tűzterjedési határérték	NPD - nincs meghatározott teljesítmény	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 332. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 24. § 25. §26. § MSZ 14800-6:2009
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek itélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w (C; C_{tr}) = 44 (-2; -9) dB	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Hővezetési ellenállás	1,531 m^{2}K/W [2, 3]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010 szerinti "belső tűzhatás"

[2] minősített hőszigetelő rendszer nélkül

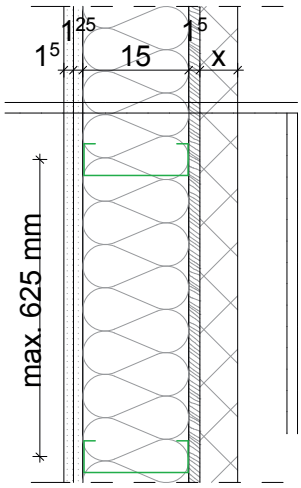
[3] 625 mm tengelytávolság mellett

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

KÜLSŐ TEHERHORDÓ FAL

H-WE-L-10



- minősített külső kőzetgyapotos homlokzati hőszigetelő rendszer
- 15 mm Fermacell gipszrost lemez
- 150mm Horizont C 150-15 profilváz (v=1,5mm), közte 150 mm URSA üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 16$ kg/m^3)
- 12,5mm Norgips tűzvédő (GKF) gipszkarton lemez
- 0,2 mm párazáró fólia
- 15mm Norgips tűzvédő (GKF) gipszkarton lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 60 (i -> o) [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A2	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Homlokzati tűzterjedési határérték	NPD - nincs meghatározott teljesítmény	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 332. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 24. § 25. §26. § MSZ 14800-6:2009
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek itélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w (C; C_{tr}) = 49 (-2; -9) dB	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Hővezetési ellenállás	1,787 m^{2}K/W [2, 3]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010 szerinti "belső tűzhatás"

[2] minősített hőszigetelő rendszer nélkül

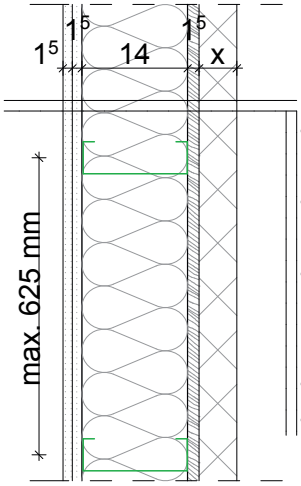
[3] 625 mm tengelytávolság mellett

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

KÜLSŐ TEHERHORDÓ FAL

H-WE-L-11



- minősített külső kőzetgyapotos homlokzati hőszigetelő rendszer
- 15 mm Fermacell gipszrost lemez vagy 100 mm 3i-isolet ND300 lemez
- 140mm Horizont C 140-15 profilváz (v=1,5mm), közte min. 100 mm Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés ($\rho \geq 120$ kg/m^3)
- 0,2 mm párazáró fólia
- 2 x 15mm Norgips tűzvédő (GKF) gipszkarton lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 90 (i -> o) [1] REI 45 (o -> i) [2]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A2	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Homlokzati tűzterjedési határérték	NPD - nincs meghatározott teljesítmény	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 332. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 24. § 25. §26. § MSZ 14800-6:2009
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek ítélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w (C; C_{tr}) = 49 (-2; -9) dB	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Hővezetési ellenállás	1,729 m^{2}K/W (Fermacell) [3, 4] 3,111 m^{2}K/W (Isolet)[3, 4]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010 szerinti "belső tűzhatás"

[2] MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010 szerinti "külső tűzhatás"

[3] minősített hőszigetelő rendszer nélkül

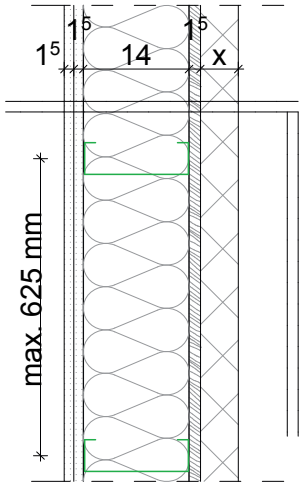
[4] 625 mm tengelytávolság mellett

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

KÜLSŐ TEHERHORDÓ FAL

H-WE-L-12



- minősített külső kőzetgyapotos homlokzati hőszigetelő rendszer
- 15 mm Fermacell gipszrost lemez vagy 100 mm 3i-isolet ND300 lemez
- 140mm Horizont C 140-10 profilváz (v=1,0mm), közte min. 100 mm Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés ($\rho \geq 120$ kg/m^3)
- 0,2 mm párazáró fólia
- 2 x 15mm Norgips tűzvédő (GKF) gipszkarton lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 60 (i -> o) [1] REI 45 (o -> i) [2]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A2	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Homlokzati tűzterjedési határérték	NPD - nincs meghatározott teljesítmény	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 332. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 24. § 25. §26. § MSZ 14800-6:2009
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek itélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w (C; C_{tr}) = 49 (-2; -9) dB	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Hővezetési ellenállás	1,786 m^{2}K/W (Fermacell) [3, 4] 3,258 m^{2}K/W (Isolet)[3, 4]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010 szerinti "belső tűzhatás"

[2] MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010 szerinti "külső tűzhatás"

[3] minősített hőszigetelő rendszer nélkül

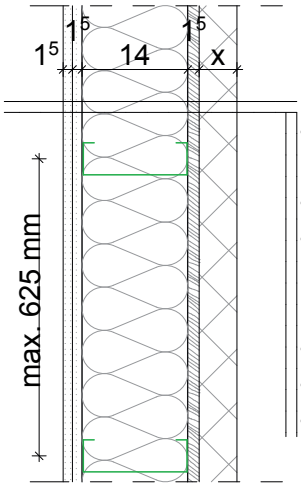
[4] 625 mm tengelytávolság mellett

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

KÜLSŐ TEHERHORDÓ FAL

H-WE-L-13



- minősített külső kőzetgyapotos homlokzati hőszigetelő rendszer
- 15 mm Fermacell gipszrost lemez
- 140mm Horizont C 140-15 profilváz (v=1,5mm), közte min. 100 mm Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés ($\rho \geq 120$ kg/m^3)
- 0,2 mm párazáró fólia
- 15mm Norgips tűzvédő (GKF) gipszkarton lemez
- 15mm Rigidur H (A1) gipszrost lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 90 (i -> o) [1] REI 45 (o -> i) [2]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A1 (i -> o) [1] A2 (o -> i) [1]	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Homlokzati tűzterjedési határérték	NPD - nincs meghatározott teljesítmény	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 332. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 24. § 25. §26. § MSZ 14800-6:2009
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek itélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w (C; C_{tr}) = 49 (-2; -9) dB	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Hővezetési ellenállás	1,669 m^{2}K/W [3, 4]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010 szerinti "belső tűzhatás"

[2] MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010 szerinti "külső tűzhatás"

[3] minősített hőszigetelő rendszer nélkül

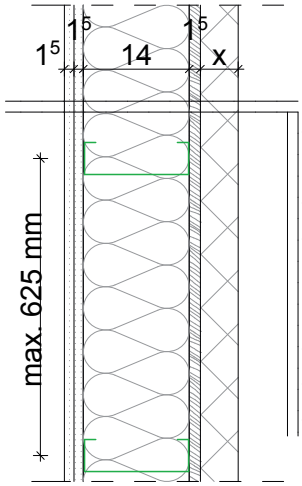
[4] 625 mm tengelytávolság mellett

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

KÜLSŐ TEHERHORDÓ FAL

H-WE-L-14



- minősített külső kőzetgyapotos homlokzati hőszigetelő rendszer
- 15 mm Fermacell gipszrost lemez
- 140mm Horizont C 140-10 profilváz (v=1,0mm), közte min. 100 mm Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés ($\rho \geq 120$ kg/m^3)
- 0,2 mm párazáró fólia
- 15mm Norgips tűzvédő (GKF) gipszkarton lemez
- 15mm Rigidur H (A1) gipszrost lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 60 (i -> o) [1] REI 45 (o -> i) [2]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A1 (i -> o) [1] A2 (o -> i) [1]	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Homlokzati tűzterjedési határérték	NPD - nincs meghatározott teljesítmény	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 332. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 24. § 25. §26. § MSZ 14800-6:2009
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek itélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w (C; C_{tr}) = 49 (-2; -9) dB	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Hővezetési ellenállás	2,691 m^{2}K/W [3, 4]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010 szerinti "belső tűzhatás"

[2] MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010 szerinti "külső tűzhatás"

[3] minősített hőszigetelő rendszer nélkül

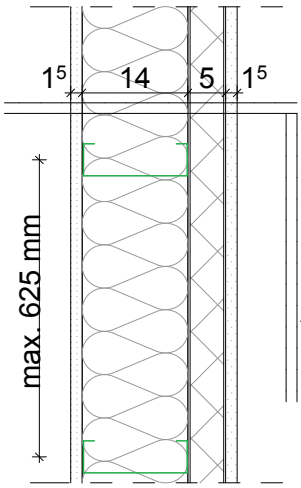
[4] 625 mm tengelytávolság mellett

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

KÜLSŐ TEHERHORDÓ FAL

H-WE-L-15



- 15 mm vakolat, fém rabicháló erősítéssel
- 50 mm Heraklith Tektalan HS fagyapot lemez
- 140mm Horizont C 140-10 profilváz (400 mm-ként, v=1,0mm, minden második C profil belül fa betéttel merevítve), közte 140mm Rockwool Airrock XD kőzetgyapot hőszigetelés ($\rho \geq 90$ kg/m^3)
- 0,2 mm párazáró fólia
- 15 mm Rigips RF 15 tűzvédő gipszkarton lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 45 (i -> o) [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	B	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Homlokzati tűzterjedési határérték	NPD - nincs meghatározott teljesítmény	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 332. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 24. § 25. §26. § MSZ 14800-6:2009
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek itélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	NPD - nincs meghatározott teljesítmény	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Hővezetési ellenállás	2,358 m^{2}K/W [2]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010 szerinti "belső tűzhatás"

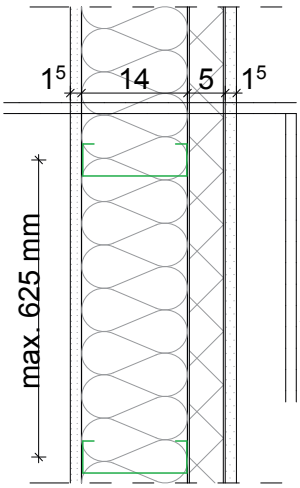
[2] 625 mm tengelytávolság mellett

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

KÜLSŐ TEHERHORDÓ FAL

H-WE-L-16



- 15 mm vakolat, fém rabicháló erősítéssel
- 50 mm Heraklith Tektalan HS fagyapot lemez
- 140mm Horizont C 140-10 profilváz (400 mm-ként, v=1,0mm, minden második C profil belül fa betéttel merevítve), közte min. 140mm Rockwool Airrock XD kőzetgyapot hőszigetelés ($\rho \geq 90$ kg/m^3)
- 0,2 mm párazáró fólia
- 15 mm Rigips Rigidur gipszrost lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 60 (i -> o) [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	B	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Homlokzati tűzterjedési határérték	NPD - nincs meghatározott teljesítmény	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 332. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 24. § 25. §26. § MSZ 14800-6:2009
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek itélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	NPD - nincs meghatározott teljesítmény	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Hővezetési ellenállás	2,373 m^{2}K/W [2]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010 szerinti "belső tűzhatás"

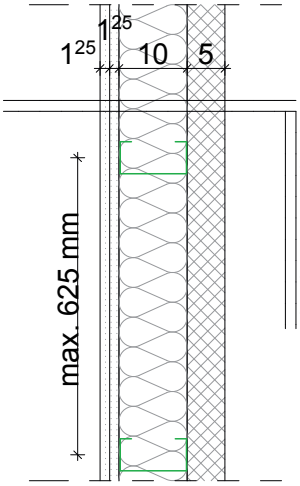
[2] 625 mm tengelytávolság mellett

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

KÜLSŐ TEHERHORDÓ FAL

H-WE-L-17



- 50 mm Heraklit Tektalan HS fagyapot lemez
- 100 mm Horizont C 100-10 profilváz (v=1,0mm), közte 100 mm URSA DF37 üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 16$ kg/m^3)
- 0,2 mm párazáró fólia
- 2 x 12,5mm Norgips normál (GKB) gipszkarton lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé fa vagy acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 15 (i -> o) [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	D	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Homlokzati tűzterjedési határérték	NPD - nincs meghatározott teljesítmény	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 332. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 24. § 25. §26. § MSZ 14800-6:2009
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek itélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	NPD - nincs meghatározott teljesítmény	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Hővezetési ellenállás	2,513 m^{2}K/W [2]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010 szerinti "belső tűzhatás"

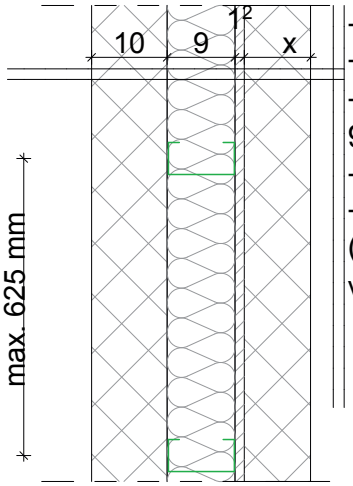
[2] 625 mm tengelytávolság mellett

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

POLISZTIROL BETONOS KÜLSŐ TEHERHORDÓ FAL

H-WE-L-18



- minősített külső homlokzati hőszigetelő rendszer
- 12 mm gipszrost lemez
- 90mm Horizont C 90-10 profilváz (v ≥ 1,0 mm), közte 90mm URSA üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 16$ kg/m^3)
- PE párazáró fólia
- min. 100 mm 3i-isolet ND 300 polisztirol beton ($\rho > 300$ kg/m^3) burkolati rendszer, gyárilag elkészített min. 5 mm vakolattal ($\rho > 1400$ kg/m^3) ellátva

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 60 (i -> o) [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A2	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Homlokzati tűzterjedési határérték	NPD - nincs meghatározott teljesítmény	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 332. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 24. § 25. §26. § MSZ 14800-6:2009
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek itélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	NDP - nincs meghatározott teljesítmény	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Hővezetési ellenállás	2,752 m^{2}K/W [2, 3]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010 szerinti "belső tűzhatás"

[2] minősített hőszigetelő rendszer nélkül

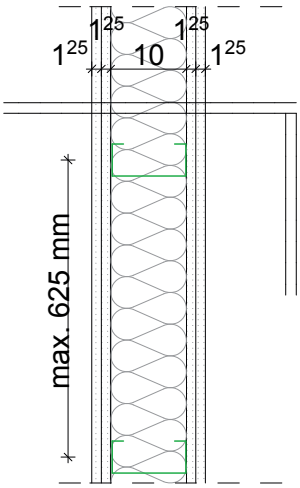
[3] 625 mm tengelytávolság mellett

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

BELSŐ FAL

H-WI-L-01



- 2 x 12,5mm Norgips normál (GKB) gipszkarton lemez
- 100mm Horizont C 100-15 profilváz (v=1,5mm), közte 100mm Ursa DF37 üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 16$ kg/m^3)
- 2 x 12,5mm Norgips normál (GKB) gipszkarton lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

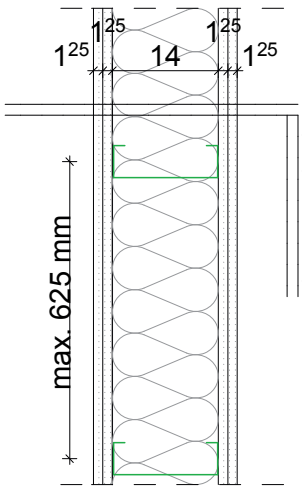
Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 30	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A2	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek ítélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w (C; C_{tr}) = 44 (-3; -9) dB	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

BELSŐ FAL

H-WI-L-02



- 2 x 12,5mm Norgips normál (GKB) gipszkarton lemez
- 140mm Horizont C 140-10 profilváz (v=1,0mm), közte 140mm Ursa DF37 üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 16$ kg/m^3)
- 2 x 12,5mm Norgips normál (GKB) gipszkarton lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

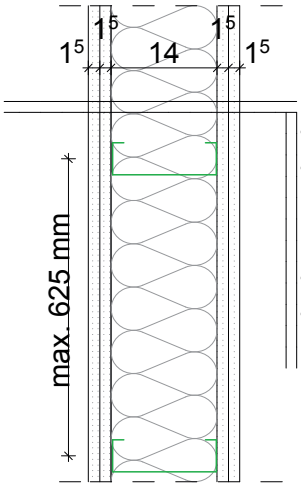
Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 15	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A2	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek itélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w (C; C_{tr}) = 49 (-3; -9) dB	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

BELSŐ FAL

H-WI-L-03



- 2 x 15mm Norgips tűzvédő (GKF) gipszkarton lemez
- 140mm Horizont C 140-15 profilváz (v=1,5mm), közte min. 100mm Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés ($\rho \geq 120$ kg/m^3)
- 1 rtg párazáró fólia
- 2 x 15mm Norgips tűzvédő (GKF) gipszkarton lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

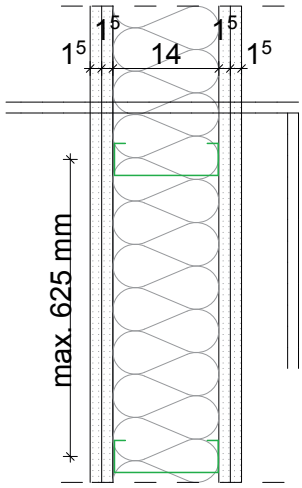
Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 90	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A2	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek itélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w (C; C_{tr}) = 49 (-3; -9) dB	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

BELSŐ FAL

H-WI-L-04



- 2 x 15mm Norgips tűzvédő (GKF) gipszkarton lemez
- 140mm Horizont C 140-10 profilváz (v=1,0mm), közte min. 100mm Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés ($\rho \geq 120$ kg/m^3)
- 1 rtg párazáró fólia
- 2 x 15mm Norgips tűzvédő (GKF) gipszkarton lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 60	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A2	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek ítélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w (C; C_{tr}) = 49 (-3; -9) dB [1]	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

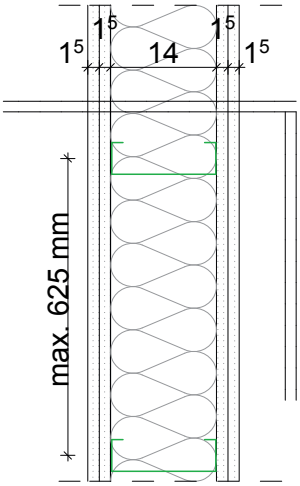
[1] Legfeljebb 120 mm vastag kőzetgyapot szigetelés esetén.

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

BELSŐ FAL

H-WI-L-05



- 15mm Rigidur H (A1) gipszrost lemez
- 15mm Norgips tűzvédő (GKF) gipszkarton lemez
- 140mm Horizont C 140-15 profilváz (v=1,5mm), közte min. 100mm Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés ($\rho \geq 120$ kg/m^3)
- 1 rtg párazáró fólia
- 15mm Norgips tűzvédő (GKF) gipszkarton lemez
- 15mm Rigidur H (A1) gipszrost lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 90	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A1	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek itélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w (C; C_{tr}) = 49 (-3; -9) dB [1]	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

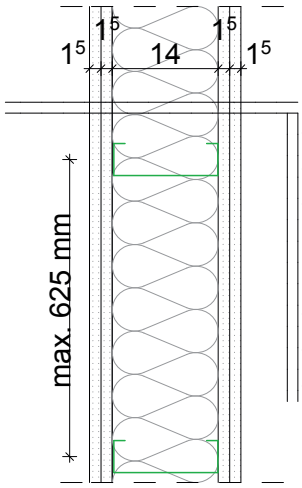
[1] Legfeljebb 120 mm vastag kőzetgyapot szigetelés esetén.

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

BELSŐ FAL

H-WI-L-06



- 15mm Rigidur H (A1) gipszrost lemez
- 15mm Norgips tűzvédő (GKF) gipszkarton lemez
- 140mm Horizont C 140-10 profilváz (v=1,0mm), közte min. 100mm Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés ($\rho \geq 120$ kg/m^3)
- 1 rtg párazáró fólia
- 15mm Norgips tűzvédő (GKF) gipszkarton lemez
- 15mm Rigidur H (A1) gipszrost lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 60	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A1	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek ítélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w (C; C_{tr}) = 49 (-3; -9) dB [1]	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

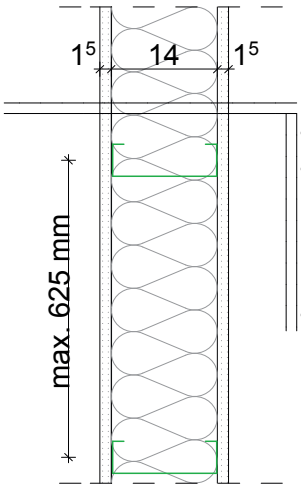
[1] Legfeljebb 120 mm vastag kőzetgyapot szigetelés esetén.

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

BELSŐ FAL

H-WI-L-07



- 15mm Rigips RF 15 tűzvédő gipszkarton lemez
- 140mm Horizont C 140-10 profilváz (v=1,0mm, a C profil belül fa betéttel merevítve), közte min. 100mm Rockwool Airrock XD kőzetgyapot hőszigetelés ($\rho \geq 90$ kg/m^3)
- 15mm Rigips RF 15 tűzvédő gipszkarton lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 45	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	B	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek ítélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w (C; C_{tr}) = 49 (-3; -9) dB [1]	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

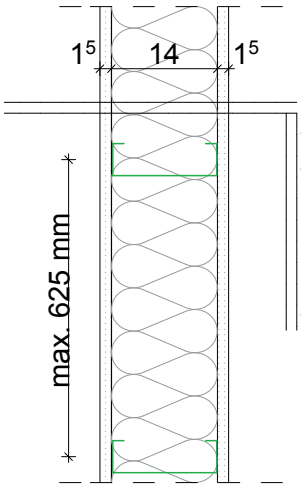
[1] Legfeljebb 120 mm vastag kőzetgyapot szigetelés esetén.

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

BELSŐ FAL

H-WI-L-08



- 15mm Rigips Rigidur gipszrost lemez
- 140mm Horizont C 140-10 profilváz (v=1,0mm, a C profil belül fa betéttel merevítve), közte min. 100mm Rockwool Airrock XD kőzetgyapot hőszigetelés ($\rho \geq 90$ kg/m^3)
- 15mm Rigips Rigidur gipszrost lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 60	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	B	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek ítélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w (C; C_{tr}) = 49 (-3; -9) dB [1]	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

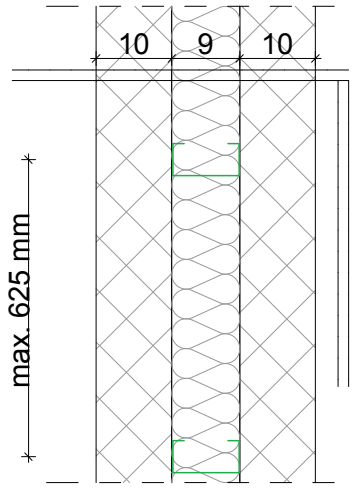
[1] Legfeljebb 120 mm vastag kőzetgyapot szigetelés esetén.

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

BELSŐ FAL

H-WI-L-09



- min. 100 mm 3i-isolet ND 300 polisztirol beton ($\rho > 300$ kg/m^3) burkolati rendszer, gyárilag elkészített min. 5 mm vakolattal ($\rho > 1400$ kg/m^3) ellátva
- 90mm Horizont C 90-10 profilváz ($v \geq 1{,}0$ mm), közte 90mm URSA üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 16$ kg/m^3)
- min. 100 mm 3i-isolet ND 300 polisztirol beton ($\rho > 300$ kg/m^3) burkolati rendszer, gyárilag elkészített min. 5 mm vakolattal ($\rho > 1400$ kg/m^3) ellátva

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

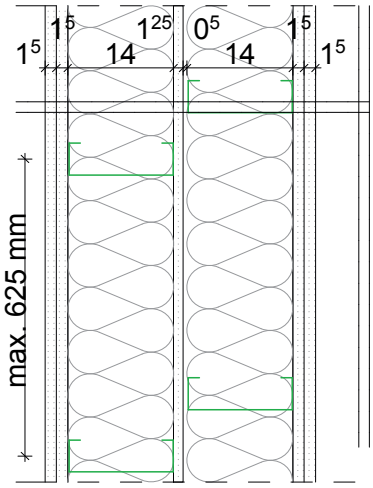
Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 60	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A2	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek itélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	NDP - nincs meghatározott teljesítmény	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

TEHERHORDÓ LAKÁSELVÁLASZTÓ BELSŐ FAL

H-WI-L-10



- 2 x 15mm Norgips tűzvédő (GKF) gipszkarton lemez
- 140mm Horizont C 140-15 profilváz (v=1,5mm), közte 50mm Rockwool közetgyapot (külső tér felé esően $\rho \geq 120$ kg/m^3) és 50mm Rockwool közetgyapot ($\rho \geq 40$ kg/m^3) hőszigetelés
- 12,5mm Norgips tűzvédő (GKF) gipszkarton lemez
- 5mm dilatációs hézag
- 140mm Horizont C 140-15 profilváz (v=1,5mm), közte 50mm Rockwool közetgyapot ($\rho \geq 40$ kg/m^3) és 50mm Rockwool közetgyapot (külső tér felé esően $\rho \geq 120$ kg/m^3) hőszigetelés
- 2 x 15mm Norgips tűzvédő (GKF) gipszkarton lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 90	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A2	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek ítélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w = 70 dB	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

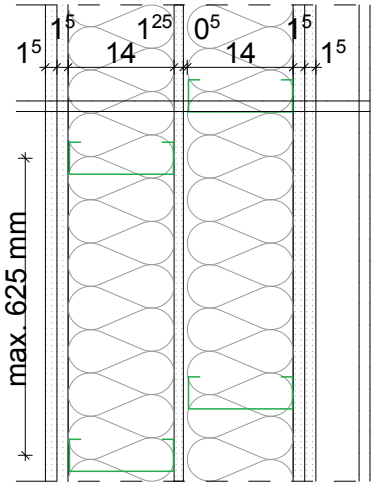
[1] MSZ EN ISO 10140-2:2011 / MSZ EN ISO 717-1:2013 szerinti vizsgálati érték hasonló Knauf falszerkezetre.

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

TEHERHORDÓ LAKÁSELVÁLASZTÓ BELSŐ FAL

H-WI-L-11



- 15mm Rigidur H (A1) lemez
- 15mm Norgips tűzvédő (GKF) gipszkarton lemez
- 140mm Horizont C 140-15 profilváz (v=1,5mm), közte 50mm Rockwool közetgyapot (külső tér felé esően $\rho \geq 120$ kg/m^3) és 50mm Rockwool közetgyapot ($\rho \geq 40$ kg/m^3) hőszigetelés
- 12,5mm Norgips tűzvédő (GKF) gipszkarton lemez
- 5mm dilatációs hézag
- 140mm Horizont C 140-15 profilváz (v=1,5mm), közte 50mm Rockwool közetgyapot ($\rho \geq 40$ kg/m^3) és 50mm Rockwool közetgyapot (külső tér felé esően $\rho \geq 120$ kg/m^3) hőszigetelés
- 15mm Norgips tűzvédő (GKF) gipszkarton lemez
- 15mm Rigidur H (A1) lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 90	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A1	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek ítélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w = 70 dB	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

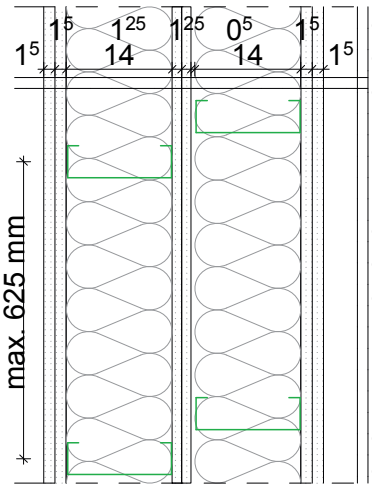
[1] MSZ EN ISO 10140-2:2011 / MSZ EN ISO 717-1:2013 szerinti vizsgálati érték hasonló Knauf falszerkezetre.

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

TEHERHORDÓ LAKÁSELVÁLASZTÓ BELSŐ FAL

H-WI-L-12



- 15mm Rigidur H (A1) gipszrost lemez
- 15mm Norgips tűzvédő (GKF) gipszkarton lemez
- 140mm Horizont C 140-15 profilváz (v=1,5mm), közte 50mm Rockwool közetgyapot (külső tér felé esően $\rho \geq 120$ kg/m^3) és 50mm Rockwool közetgyapot ($\rho \geq 40$ kg/m^3) hőszigetelés
- 2 x 12,5mm Norgips tűzvédő (GKF) gipszkarton lemez
- 5mm dilatációs hézag
- 140mm Horizont C 140-15 profilváz (v=1,5mm), közte 50mm Rockwool közetgyapot ($\rho \geq 40$ kg/m^3) és 50mm Rockwool közetgyapot (külső tér felé esően $\rho \geq 120$ kg/m^3) hőszigetelés
- 15mm Norgips tűzvédő (GKF) gipszkarton lemez
- 15mm Rigidur H (A1) gipszrost lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 120	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A1	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek itélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w = 63 dB	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

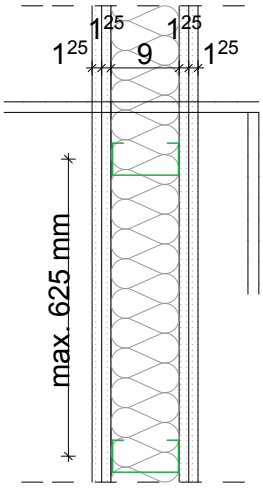
[1] MSZ EN ISO 10140-2:2011 / MSZ EN ISO 717-1:2013 szerinti vizsgálati érték hasonló HARDELL falszerkezetre.

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

BELSŐ FAL

H-WI-N-01



- 2 x 12,5mm Norgips tűzvédő (GKF) gipszkarton lemez
- 90mm Horizont C 90-06 profilváz (v=0,6mm), közte 90mm Ursa üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 16$ kg/m^3)
- 2 x 12,5mm Norgips tűzvédő (GKF) gipszkarton lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	EI 60	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A2	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek itélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w = 50 dB	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

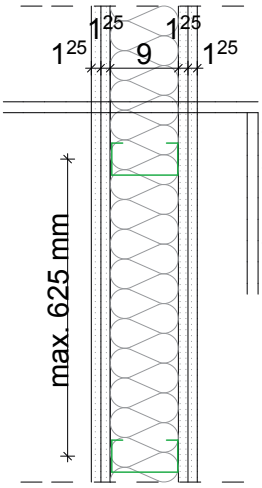
[1] MSZ EN ISO 10140-2:2011 / MSZ EN ISO 717-1:2013 szerinti vizsgálati érték hasonló HARDELL falszerkezetre.

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

BELSŐ FAL

H-WI-N-02



- 2 x 12,5mm Norgips normál (GKB) gipszkarton lemez
- 90mm Horizont C 90-06 profilváz (v=0,6mm), közte 90mm Ursa üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 16$ kg/m^3)
- 2 x 12,5mm Norgips normál (GKB) gipszkarton lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	EI 30	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A2	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek itélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w = 44 dB	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

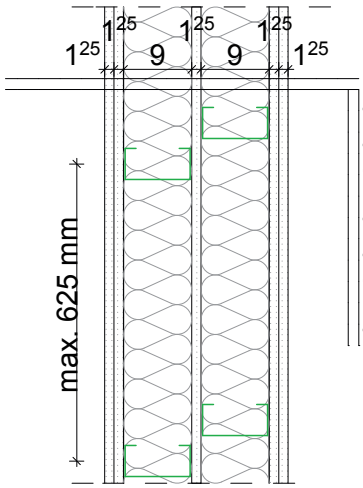
[1] MSZ EN ISO 10140-2:2011 / MSZ EN ISO 717-1:2013 szerinti vizsgálati érték hasonló HARDELL falszerkezetre.

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

NEM TEHERHORDÓ LAKÁSELVÁLASZTÓ BELSŐ FAL

H-WI-N-03



- 2 x 12,5mm Knauf F13 tűzvédő gipszkarton lemez
- 90mm Horizont C 90-6 profilváz (v=0,6mm), közte min. 75mm Nobasil MPN kőzetgyapot ($\rho \geq 40$ kg/m^3)
- 12,5mm Knauf F13 tűzvédő gipszkarton lemez
- 90mm Horizont C 90-6 profilváz (v=0,6mm), közte min. 75mm Nobasil MPN kőzetgyapot ($\rho \geq 40$ kg/m^3)
- 2 x 12,5mm Knauf F13 tűzvédő gipszkarton lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	EI 30	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A2	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek itélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w = 70 dB	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

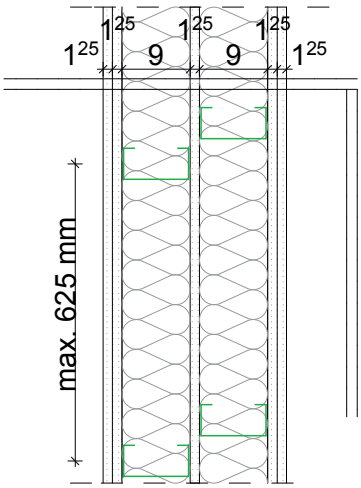
[1] MSZ EN ISO 10140-2:2011 / MSZ EN ISO 717-1:2013 szerinti vizsgálati érték hasonló Knauf falszerkezetre.

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

NEM TEHERHORDÓ LAKÁSELVÁLASZTÓ BELSŐ FAL

H-WI-N-04



- 12,5mm Knauf VidiFire tűzvédő építőlemez
- 12,5mm Knauf F13 tűzvédő gipszkarton lemez
- 90mm Horizont C 90-6 profilváz (v=0,6mm), közte min. 75mm Nobasil MPN kőzetgyapot ($\rho \geq 40$ kg/m^3)
- 12,5mm Knauf F13 tűzvédő gipszkarton lemez
- 90mm Horizont C 90-6 profilváz (v=0,6mm), közte min. 75mm Nobasil MPN kőzetgyapot ($\rho \geq 40$ kg/m^3)
- 12,5mm Knauf F13 tűzvédő gipszkarton lemez
- 12,5mm Knauf VidiFire tűzvédő építőlemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	EI 90	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A1	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek ítélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w = 70 dB	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

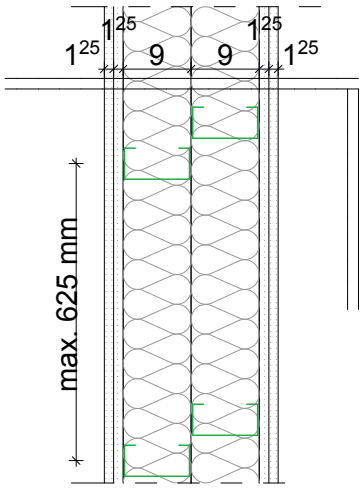
[1] MSZ EN ISO 10140-2:2011 / MSZ EN ISO 717-1:2013 szerinti vizsgálati érték hasonló Knauf falszerkezetre.

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

NEM TEHERHORDÓ LAKÁSELVÁLASZTÓ BELSŐ FAL

H-WI-N-05



- 2 x 12,5mm Knauf F13 tűzvédő gipszkarton lemez
- 90 mm Horizont C 90-6 profilváz (v=0,6mm), közte min. 50 mm Nobasil MPN kőzetgyapot ($\rho \geq 40$ kg/m^3)
- 90 mm Horizont C 90-6 profilváz (v=0,6mm), közte min. 50 mm Nobasil MPN kőzetgyapot ($\rho \geq 40$ kg/m^3)
- 2 x 12,5mm Knauf F13 tűzvédő gipszkarton lemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	EI 60	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A2	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek itélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w = 65 dB	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

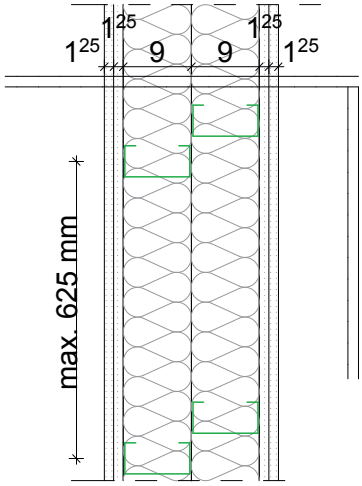
[1] MSZ EN ISO 10140-2:2011 / MSZ EN ISO 717-1:2013 szerinti vizsgálati érték hasonló Knauf falszerkezetre.

2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

NEM TEHERHORDÓ LAKÁSELVÁLASZTÓ BELSŐ FAL

H-WI-N-06



- 12,5 mm Knauf VidiFire tűzvédő építőlemez
- 12,5 mm Knauf F13 tűzvédő gipszkarton lemez
- 90 mm Horizont C 90-6 profilváz (v=0,6mm), közte min. 50 mm Nobasil MPN kőzetgyapot ($\rho \geq 40$ kg/m^3)
- 90 mm Horizont C 90-6 profilváz (v=0,6mm), közte min. 50 mm Nobasil MPN kőzetgyapot ($\rho \geq 40$ kg/m^3)
- 12,5 mm Knauf F13 tűzvédő gipszkarton lemez
- 12,5 mm Knauf VidiFire tűzvédő építőlemez

A Horizont tartóváz és a belső oldali burkolat közé acél profilváz plusz rétegként elhelyezhető!

Alapvető jellemző	**Teljesítmény**	**Értékelési módszer**
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	EI 60	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A1	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Falszerkezetek ütésállósága	A falszerkezetek megfelelőnek ítélhető lakás, iroda igénybevétel esetén	Szakértői értékelés ETAG025 5.4.2. szerint
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w = 65 dB	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Tartószerkezet horgany vtg. (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] MSZ EN ISO 10140-2:2011 / MSZ EN ISO 717-1:2013 szerinti vizsgálati érték hasonló Knauf falszerkezetre.

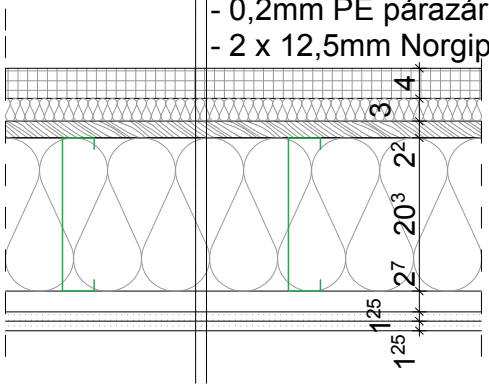
2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

EMELETKÖZI FÖDÉM

H-FS-L-01

- 40 mm aljzat
- 30 mm Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés
- 22 mm (1 rtg.) OSB-3 lemez
- 203mm Horizont 2 db C 203-15 összeforgatott profilváz (max. 41,6 cm-ként, v=1,5mm), közte min. 120mm URSA DF37 üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 16$ kg/m^3)
- acél drótháló
- 27/60mm CD acél tartóprofil, közötte légrés
- 0,2mm PE párazáró fólia
- 2 x 12,5mm Norgips normál (GKB) gipszkarton lemez



Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 30 [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	B	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w = 54 dB [2]	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Súlyozott laboratóriumi szabványos léghangnyomás-szint	NDP - nincs meghatározott teljesítmény	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Fém profilok horgany vastagsága (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] A beépített tetőtér alatti födémnél,
valamint a padlásfödémnél az alsó tűzhatás elleni védelemmel ellátott eresz esetén.

[2] MSZ EN ISO 10140-2:2011 / MSZ EN ISO 717-1:2013 szerinti vizsgálati érték hasonló HARDELL födémszerkezetre.

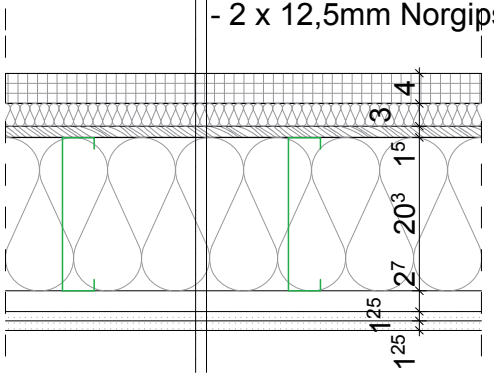
2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

EMELETKÖZI FÖDÉM

H-FS-L-02

- 40 mm aljzat
- 30 mm Rockwool Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés
- min.15 mm Knauf Vidifloor gipszrost lemez vagy acél trapézlemez
- 203mm Horizont 2 db C 203-15 összeforgatott profilváz (max. 41,6 cm-ként, v=1,5mm), közte min. 120mm URSA DF37 üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 16$ kg/m^3)
- acél drótháló
- 27/60mm CD acél tartóprofil, közötte légrés
- 0,2mm PE párazáró fólia
- 2 x 12,5mm Norgips normál (GKB) gipszkarton lemez



Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 30 [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A2	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w = 54 dB [2]	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Súlyozott laboratóriumi szabványos léghangnyomás-szint	NDP - nincs meghatározott teljesítmény	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Fém profilok horgany vastagsága (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] A beépített tetőtér alatti födémnél,
valamint a padlásfödémnél az alsó tűzhatás elleni védelemmel ellátott eresz esetén.

[2] MSZ EN ISO 10140-2:2011 / MSZ EN ISO 717-1:2013 szerinti vizsgálati érték hasonló HARDELL födémszerkezetre.

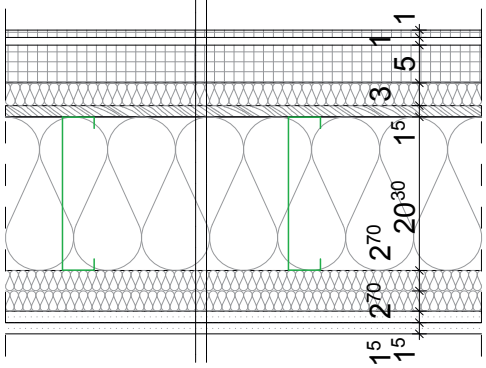
2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

EMELETKÖZI FÖDÉM

H-FS-L-03

- burkolat
- 50mm esztrich vagy gipszrost
- PE fólia technológiai szigetelés
- 30mm lépéshang szigetelés
- 15mm OSB-3 lemez
- 203mm Horizont C 203-15 profilváz (v=1,5mm), közte min. 150mm URSA DF 37 üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 16$ kg/m^3)
- minősített Knauf álmennyezeti rendszer (REI 60)



Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 60 [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	B	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w (C; C_{tr}) = 57 (-2; -5) dB	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Súlyozott laboratóriumi szabványos léghangnyomás-szint [2]	L_{nw} (C_I) = 39 (2) dB / *burkolat nélkül* L_{nw} (C_I) = 39 (1) dB / *hidegburkolattal* L_{nw} (C_I) = 39 (2) dB / *laminált padló burk.* L_{nw} (C_I) = 24 (1) dB / *szőnyegpadló burk.*	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Fém profilok horgany vastagsága (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] A beépített tetőtér alatti födémnél,
valamint a padlásfödémnél az alsó tűzhatás elleni védelemmel ellátott eresz esetén.

[2] Az OSB lemez és a fémprofilok közé helyezett minimum E tűzvédelmi ostályú
4 mm vastag szivacs csík (Polifoam) esetén.

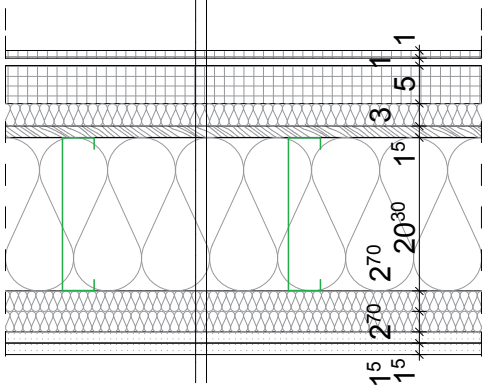
2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

EMELETKÖZI FÖDÉM

H-FS-L-04

- burkolat
- 50mm esztrich vagy gipszrost
- PE fólia technológiai szigetelés
- 30mm lépéshang szigetelés
- 15mm Knauf Vidifloor gipszrost vagy acél trapézlemez
- 203mm Horizont C 203-15 profilváz (v=1,5mm), közte min. 150mm URSA DF 37 üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 16$ kg/m^3)
- minősített Knauf álmennyezeti rendszer (A2 REI 60)



Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 60 [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A2	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w = 54 dB [2]	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Súlyozott laboratóriumi szabványos léghangnyomás-szint	NDP - nincs meghatározott teljesítmény	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Fém profilok horgany vastagsága (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] A beépített tetőtér alatti födémnél,
valamint a padlásfödémnél az alsó tűzhatás elleni védelemmel ellátott eresz esetén.

[2] MSZ EN ISO 10140-2:2011 / MSZ EN ISO 717-1:2013 szerinti vizsgálati érték hasonló HARDELL födémszerkezetre.

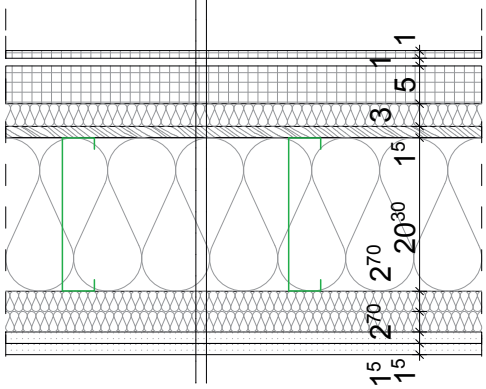
2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

EMELETKÖZI FÖDÉM

H-FS-L-05

- burkolat
- 50mm esztrich vagy gipszrost
- PE fólia technológiai szigetelés
- 30mm lépéshang szigetelés
- 15mm Knauf VidiFire gipszrost vagy acél trapézlemez
- 203mm Horizont C 203-15 profilváz (v=1,5mm), közte min. 150mm URSA DF 37 üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 16$ kg/m^3)
- minősített Knauf álmennyezeti rendszer (A1 REI 60)



Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 60 [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A1	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 300. § 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám	R_w = 54 dB [2]	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Súlyozott laboratóriumi szabványos léghangnyomás-szint	NDP - nincs meghatározott teljesítmény	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013
Fém profilok horgany vastagsága (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] A beépített tetőtér alatti födémnél,
valamint a padlásfödémnél az alsó tűzhatás elleni védelemmel ellátott eresz esetén.

[2] MSZ EN ISO 10140-2:2011 / MSZ EN ISO 717-1:2013 szerinti vizsgálati érték hasonló HARDELL födémszerkezetre.

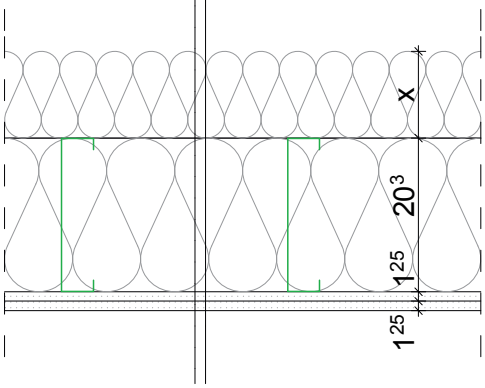
2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

PADLÁS FÖDÉM

H-C-L-01

- A1 - A2 tűzvédelmi osztályú hőszigetelés
- 203mm Horizont C 203-15 profilváz (v=1,5mm), közte min. 120mm URSA DF37 üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 16$ kg/m^3)
- acél drótháló
- 0,2 mm PE párazáró fólia
- 2 x 12,5mm Norgips normál (GKB) gipszkarton lemez



Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 30 [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A2	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Hővezetési ellenállás	1,370 m^{2}K/W [2, 3, 4]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Fém profilok horgany vastagsága (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] Az alsó tűzhatás elleni védelemmel ellátott eresz esetén.
[2] külső oldali hőszigetelés nélkül
[3] acélgerendák közötti teljes kitöltéssel
[4] 300 mm gerenda tengelytávolsággal

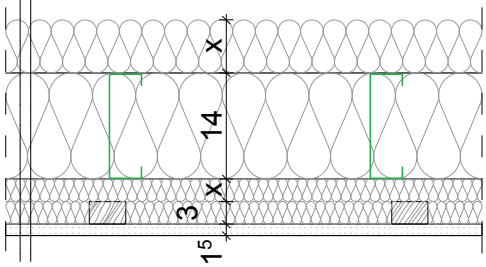
2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

TETŐTÉRI SZERKEZETEK - PADLÁS FÖDÉM

H-RM-L-01

- ISOVER DOMO üveggyapot hőszigetelés
- 140mm Horizont C 140-10 profilváz (v=1,0mm), közte min. 50mm ISOVER DOMO üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 14$ kg/m^3)
- 30/48 mm függesztett lécváz, 400 mm-enként, Pyronatúr égéskésleltető szerrel hatékonyan kezelve, közte 30mm Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés ($\rho \geq 165$ kg/m^3)
- 0,2 mm PE párazáró fólia
- acél drótháló
- 15mm Rigips RF (DF) tűzvédő gipszkarton lemez



Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 30 [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	B	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Hővezetési ellenállás	3,101 m^{2}K/W [2, 3, 4, 5]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Fém profilok horgany vastagsága (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

1 Az alsó tűzhatás elleni védelemmel ellátott eresz esetén.
2 külső oldali hőszigetelés nélkül
3 acélgerendák közötti teljes kitöltéssel
4 400 mm gerenda tengelytávolsággal
5 az acélgerenda alsó és a gipszkarton felső síkja között min 60 mm magasságú, kőzetgyapottal kitöltött rtg. esetén

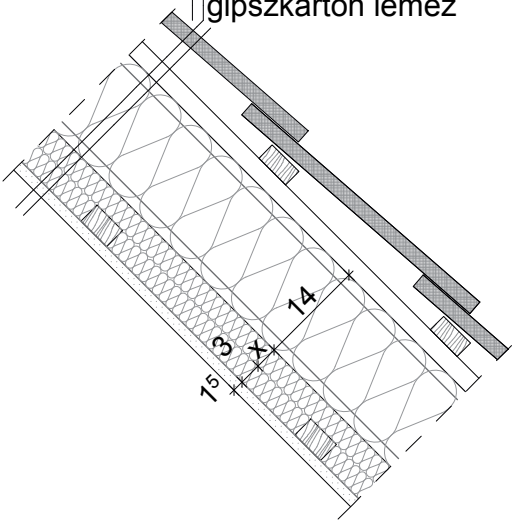
2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

TETŐTÉRI SZERKEZETEK - FERDE FAL

H-RM-L-01

- tetőfedés
- 1 rtg. páraáteresztő alátéthéjazat
- 140mm Horizont C 140-10 profilváz (v=1,0mm), közte min. 50mm ISOVER DOMO üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 14$ kg/m^3)
- 30/48 mm függesztett lécváz, 400 mm-enként, Pyronatúr égéskésleltető szerrel hatékonyan kezelve, közte 30mm Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés ($\rho \geq 165$ kg/m^3)
- 0,2 mm PE párazáró fólia
- acél drótháló
- 15mm Rigips RF (DF) tűzvédő gipszkarton lemez



Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 30 [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	B	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Hővezetési ellenállás	3,101 m^{2}K/W [2, 3, 4, 5]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Fém profilok horgany vastagsága (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] Az alsó tűzhatás elleni védelemmel ellátott eresz esetén.
[2] külső oldali hőszigetelés nélkül
[3] acélgerendák közötti teljes kitöltéssel
[4] 400 mm gerenda tengelytávolsággal
[5] az acélgerenda alsó és a gipszkarton felső síkja között min 60 mm magasságú, kőzetgyapottal kitöltött rtg. esetén

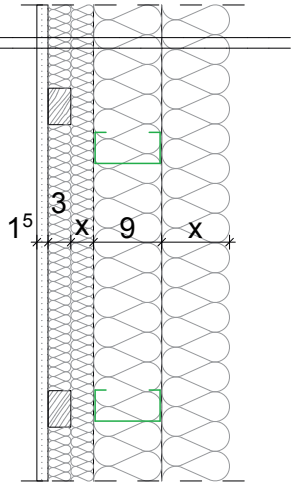
2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

TETŐTÉRI SZERKEZETEK - TÉRDFAL

H-RM-N-01

- ISOVER DOMO üveggyapot hőszigetelés
- 90mm Horizont C 90-10 profilváz (v=1,0mm), közte min. 50mm ISOVER DOMO üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 14$ kg/m^3)
- 30/48 mm lécváz, 400 mm-enként, Pyronatúr égéskésleltető szerrel hatékonyan kezelve, közte 30mm Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés ($\rho \geq 165$ kg/m^3)
- 0,2 mm PE párazáró fólia
- acél drótháló
- 15mm Rigips RF (DF) tűzvédő gipszkarton lemez



Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 30 [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	B	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Hővezetési ellenállás	2,782 m^{2}K/W [2, 3, 4, 5]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Fém profilok horgany vastagsága (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] Az alsó tűzhatás elleni védelemmel ellátott eresz esetén.
[2] külső oldali hőszigetelés nélkül
[3] acélgerendák közötti teljes kitöltéssel
[4] 400 mm gerenda tengelytávolsággal
[5] az acélgerenda alsó és a gipszkarton felső síkja között min 60 mm magasságú, kőzetgyapottal kitöltött rtg. esetén

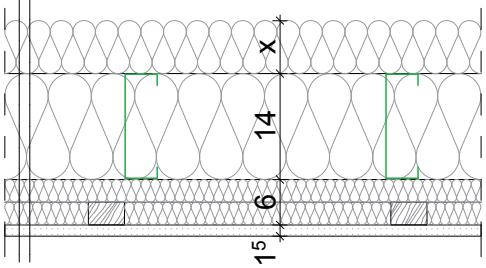
2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

TETŐTÉRI SZERKEZETEK - PADLÁS FÖDÉM

H-RM-L-02

- ISOVER DOMO üveggyapot hőszigetelés
- 140mm Horizont C 140-10 profilváz (v=1,0mm), közte min. 50mm ISOVER DOMO üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 14$ kg/m^3)
- 30mm függesztett acél profilváz, 400 mm-enként, közte 30mm Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés ($\rho \geq 165$ kg/m^3)
- 0,2 mm PE párazáró fólia
- acél drótháló
- 15mm Rigips RF (DF) tűzvédő gipszkarton lemez



Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 30 [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A2	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Hővezetési ellenállás	3,141 m^{2}K/W [2, 3, 4, 5]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Fém profilok horgany vastagsága (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] Az alsó tűzhatás elleni védelemmel ellátott eresz esetén.
[2] külső oldali hőszigetelés nélkül
[3] acélgerendák közötti teljes kitöltéssel
[4] 400 mm gerenda tengelytávolsággal
[5] az acélgerenda alsó és a gipszkarton felső síkja között min 60 mm magasságú, kőzetgyapottal kitöltött rtg. esetén

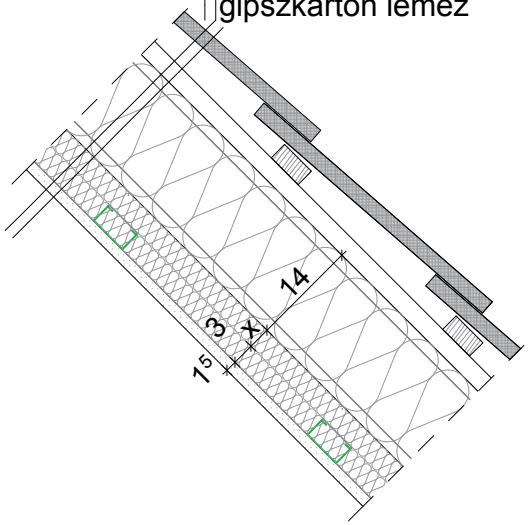
2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

TETŐTÉRI SZERKEZETEK - FERDE FAL

H-RM-L-02

- tetőfedés
- 1 rtg. páraáteresztő alátéthéjazat
- 140mm Horizont C 140-10 profilváz (v=1,0mm), közte min. 50mm ISOVER DOMO üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 14$ kg/m^3)
- 30mm függesztett acél profilváz, 400 mm-enként, közte 30mm Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés ($\rho \geq 165$ kg/m^3)
- 0,2 mm PE párazáró fólia
- acél drótháló
- 15mm Rigips RF (DF) tűzvédő gipszkarton lemez



Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 30 [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A2	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Hővezetési ellenállás	3,141 m^{2}K/W [2, 3, 4, 5]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Fém profilok horgany vastagsága (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] Az alsó tűzhatás elleni védelemmel ellátott eresz esetén.
[2] külső oldali hőszigetelés nélkül
[3] acélgerendák közötti teljes kitöltéssel
[4] 400 mm gerenda tengelytávolsággal
[5] az acélgerenda alsó és a gipszkarton felső síkja között min 60 mm magasságú, kőzetgyapottal kitöltött rtg. esetén

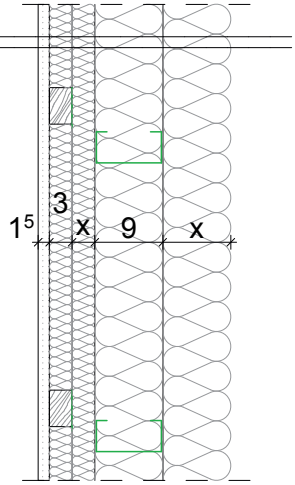
2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

TETŐTÉRI SZERKEZETEK - TÉRDFAL

H-RM-N-02

- ISOVER DOMO üveggyapot hőszigetelés
- 90mm Horizont C 90-10 profilváz (v=1,0mm), közte min. 50mm ISOVER DOMO üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 14$ kg/m^3)
- 30mm acél profilváz, 400 mm-enként, közte 30mm Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés ($\rho \geq 165$ kg/m^3)
- 0,2 mm PE párazáró fólia
- acél drótháló
- 15mm Rigips RF (DF) tűzvédő gipszkarton lemez



Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 30 [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A2	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Hővezetési ellenállás	2,782 m^{2}K/W [2, 3, 4, 5]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Fém profilok horgany vastagsága (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] Az alsó tűzhatás elleni védelemmel ellátott eresz esetén.
[2] külső oldali hőszigetelés nélkül
[3] acélgerendák közötti teljes kitöltéssel
[4] 400 mm gerenda tengelytávolsággal
[5] az acélgerenda alsó és a gipszkarton felső síkja között min 60 mm magasságú, kőzetgyapottal kitöltött rtg. esetén

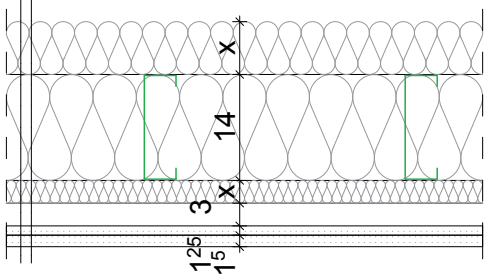
2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

TETŐTÉRI SZERKEZETEK - PADLÁS FÖDÉM

H-RM-L-03

- ISOVER DOMO üveggyapot hőszigetelés
- 140mm Horizont C 140-10 profilváz (v=1,0mm), közte min. 50mm ISOVER DOMO üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 14$ kg/m^3)
- 30mm acél profilváz, 400 mm-enként, közte 30mm Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés ($\rho \geq 165$ kg/m^3)
- 0,2 mm PE párazáró fólia
- acél drótháló
- 12,5mm Rigips RF (DF) tűzvédő gipszkarton lemez
- 15mm Rigips RF (DF) tűzvédő gipszkarton lemez



Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 60 [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A2	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Hővezetési ellenállás	3,151 m^{2}K/W [2, 3, 4, 5]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Fém profilok horgany vastagsága (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] Az alsó tűzhatás elleni védelemmel ellátott eresz esetén.
[2] külső oldali hőszigetelés nélkül
[3] acélgerendák közötti teljes kitöltéssel
[4] 400 mm gerenda tengelytávolsággal
[5] az acélgerenda alsó és a gipszkarton felső síkja között min 60 mm magasságú, kőzetgyapottal kitöltött rtg. esetén

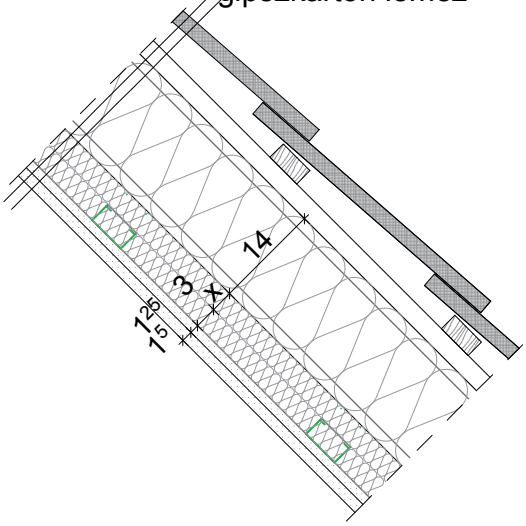
2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

TETŐTÉRI SZERKEZETEK - FERDE FAL

H-RM-L-03

- tetőfedés
- 1 rtg. páraáteresztő alátéthéjazat
- 140mm Horizont C 140-10 profilváz (v=1,0mm), közte min. 50mm ISOVER DOMO üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 14$ kg/m^3)
- 30mm függesztett acél profilváz, 400 mm-enként, közte 30mm Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés ($\rho \geq 165$ kg/m^3)
- 0,2 mm PE párazáró fólia
- acél drótháló
- 12,5mm Rigips RF (DF) tűzvédő gipszkarton lemez
- 15mm Rigips RF (DF) tűzvédő gipszkarton lemez



Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 60 [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A2	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Hővezetési ellenállás	3,151 m^{2}K/W [2, 3, 4, 5]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Fém profilok horgany vastagsága (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] Az alsó tűzhatás elleni védelemmel ellátott eresz esetén.
[2] külső oldali hőszigetelés nélkül
[3] acélgerendák közötti teljes kitöltéssel
[4] 400 mm gerenda tengelytávolsággal
[5] az acélgerenda alsó és a gipszkarton felső síkja között min 60 mm magasságú, kőzetgyapottal kitöltött rtg. esetén

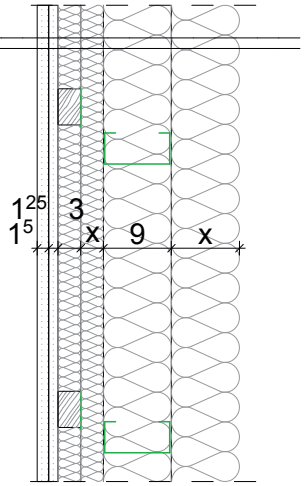
2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

TETŐTÉRI SZERKEZETEK - TÉRDFAL

H-RM-N-03

- ISOVER DOMO üveggyapot hőszigetelés
- 90mm Horizont C 90-10 profilváz (v=1,0mm), közte min. 50mm ISOVER DOMO üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 14$ kg/m^3)
- 30mm acél profilváz, 400 mm-enként, közte 30mm Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés ($\rho \geq 165$ kg/m^3)
- 0,2 mm PE párazáró fólia
- acél drótháló
- 12,5mm Rigips RF (DF) tűzvédő gipszkarton lemez
- 15mm Rigips RF (DF) tűzvédő gipszkarton lemez



Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 60 [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A2	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Hővezetési ellenállás	2,832 m^{2}K/W [2, 3, 4, 5]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Fém profilok horgany vastagsága (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] Az alsó tűzhatás elleni védelemmel ellátott eresz esetén.
[2] külső oldali hőszigetelés nélkül
[3] acélgerendák közötti teljes kitöltéssel
[4] 400 mm gerenda tengelytávolsággal
[5] az acélgerenda alsó és a gipszkarton felső síkja között min 60 mm magasságú, kőzetgyapottal kitöltött rtg. esetén

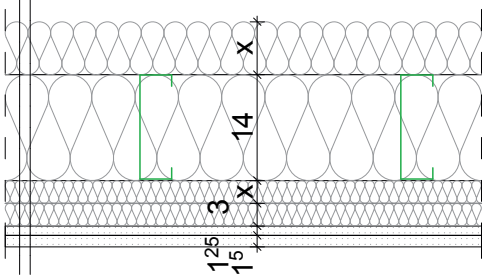
2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

TETŐTÉRI SZERKEZETEK - PADLÁS FÖDÉM

H-RM-L-04

- ISOVER DOMO üveggyapot hőszigetelés
- 140mm Horizont C 140-10 profilváz (v=1,0mm), közte min. 50mm ISOVER DOMO üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 14$ kg/m^3)
- 30mm acél profilváz, 400 mm-enként, közte 30mm Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés ($\rho \geq 165$ kg/m^3)
- acél drótháló
- 1 rtg PE párazáró fólia
- 12,5mm Rigips RF (DF) tűzvédő gipszkarton lemez
- 15mm Rigips Rigidur gipszrost lemez



Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 60 [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A1	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Hővezetési ellenállás	3,089 m^{2}K/W [2, 3, 4, 5]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Fém profilok horgany vastagsága (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

1 Az alsó tűzhatás elleni védelemmel ellátott eresz esetén.
2 külső oldali hőszigetelés nélkül
3 acélgerendák közötti teljes kitöltéssel
4 400 mm gerenda tengelytávolsággal
5 az acélgerenda alsó és a gipszkarton felső síkja között min 60 mm magasságú, kőzetgyapottal kitöltött rtg. esetén

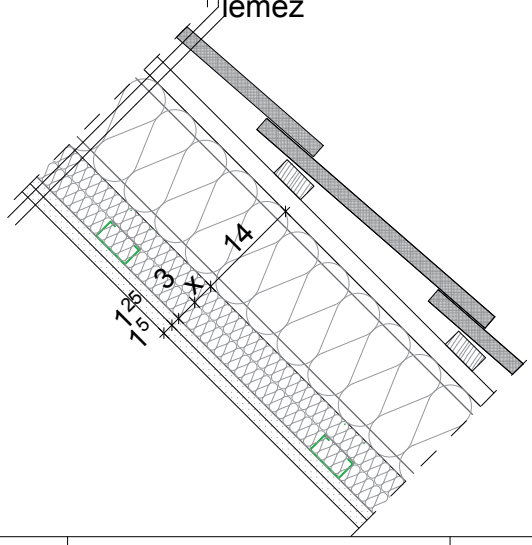
2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

TETŐTÉRI SZERKEZETEK - FERDE FAL

H-RM-L-04

- tetőfedés
- 1 rtg. páraáteresztő alátéthéjazat
- 140mm Horizont C 140-10 profilváz (v=1,0mm), közte min. 50mm ISOVER DOMO üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 14$ kg/m^3)
- 30mm függesztett acél profilváz, 400 mm-enként, közte 30mm Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés ($\rho \geq 165$ kg/m^3)
- 0,2 mm PE párazáró fólia
- acél drótháló
- 12,5mm Rigips RF (DF) tűzvédő gipszkarton lemez
- 15mm Rigips Rigidur gipszrost lemez



Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 60 [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A1	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Hővezetési ellenállás	3,089 m^{2}K/W [2, 3, 4, 5]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Fém profilok horgany vastagsága (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] Az alsó tűzhatás elleni védelemmel ellátott eresz esetén.
[2] külső oldali hőszigetelés nélkül
[3] acélgerendák közötti teljes kitöltéssel
[4] 400 mm gerenda tengelytávolsággal
[5] az acélgerenda alsó és a gipszkarton felső síkja között min 60 mm magasságú, kőzetgyapottal kitöltött rtg. esetén

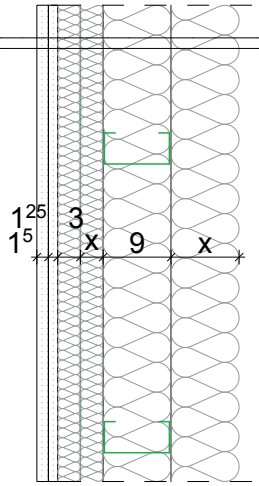
2015.12.01.

RÉTEGRENDEK

TETŐTÉRI SZERKEZETEK - TÉRDFAL

H-RM-N-04

- ISOVER DOMO üveggyapot hőszigetelés
- 90mm Horizont C 90-10 profilváz (v=1,0mm), közte min. 50mm ISOVER DOMO üveggyapot hőszigetelés ($\rho \geq 14$ kg/m^3)
- 30mm acél profilváz, 400 mm-enként, közte 30mm Rockwool kőzetgyapot hőszigetelés ($\rho \geq 165$ kg/m^3)
- 0,2 mm PE párazáró fólia
- acél drótháló
- 12,5mm Rigips RF (DF) tűzvédő gipszkarton lemez
- 15mm Rigips Rigidur gipszrost lemez



Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Teherbírás	Számítás szükséges	MSZ EN 1993-1-3 szerinti erőtani számítás
Tűzállósági határérték	REI 60 [1]	MSZ EN 13501-2:2007 + A1:2010
Tűzvédelmi osztály	A1	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. §
Hővezetési ellenállás	2,817 m^{2}K/W [2, 3, 4, 5]	Számítás az MSZ EN ISO 10211:2008
Fém profilok horgany vastagsága (g/m^2)	275	MSZ EN ISO 1461:2009

[1] Az alsó tűzhatás elleni védelemmel ellátott eresz esetén.
[2] külső oldali hőszigetelés nélkül
[3] acélgerendák közötti teljes kitöltéssel
[4] 400 mm gerenda tengelytávolsággal
[5] az acélgerenda alsó és a gipszkarton felső síkja között min 60 mm magasságú, kőzetgyapottal kitöltött rtg. esetén

2015.12.01.