

## Murature P800 e P800 MA

Le prestazioni delle **murature portanti in laterizio** di seguito riportate sono valori medi indicativi della produzione POROTON®. Sono disponibili prodotti con prestazioni migliorate, si consiglia quindi di riferirsi alla produzione delle singole **fornaci associate** per reperire i valori specifici.

- [Muratura portante in laterizio monostrato](#)
- [Muratura portante in laterizio pluristrato \(con rifodera esterna\)](#)
- [Muratura portante in laterizio pluristrato \(con rifodera interna\)](#)

### Muratura portante in laterizio monostrato



### Campi d'impiego prevalenti

**Strutturale:** **muratura in laterizio** idonea per l'impiego come *muratura portante* in tutte le zone sismiche (spessori minimi consentiti: 20 cm per i siti con  $a_g \cdot S \leq 0,075g$  e 24 cm per tutte le altre zone). Questa *muratura* può essere impiegata anche come *tamponatura*.

La *muratura armata* POROTON® P800 MA è particolarmente indicata alla realizzazione di pareti portanti in zone ad elevata sismicità con i vantaggi esposti nella [sezione dedicata](#).

**Termica:** *muratura* adatta alla realizzazione di pareti perimetrali esterne ad elevate prestazioni termiche in regime invernale ed estivo.

**Acustica:** *muratura* adatta alla realizzazione di pareti perimetrali e divisori tra unità abitative adiacenti.

**Fuoco:** *muratura* idonea alla realizzazione di *pareti tagliafuoco* divisorie e portanti per cantine, garage e vani caldaia.

### Prestazioni della muratura

I valori forniti per le proprietà meccaniche, termiche, acustiche e di resistenza al fuoco, rappresentano dei valori di riferimento per la **muratura portante in laterizio** POROTON® P800 e P800 MA. Analogamente le stratigrafie proposte sono esemplificative e non esaustive di tutte le possibili stratigrafie che si possono realizzare. Per una valutazione più accurata dei valori specifici delle proprietà e delle stratigrafie, riferirsi alle singole **fornaci associate** oppure contattare l'**assistenza POROTON®**.

**Strutturale:** i valori forniti per la resistenza caratteristica a compressione ( $f_k$ ) e la resistenza caratteristica a taglio in assenza di carichi verticali ( $f_{vk0}$ ), sono valori di riferimento per la **muratura portante in laterizio** POROTON® P800 e la **muratura armata** POROTON® P800 MA (l'armatura all'interno della *muratura* consente un miglioramento della risposta alle azioni sismiche come descritto nella [sezione dedicata](#)).

$$f_k > 5.0 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{vk0} > 0.2 \text{ N/mm}^2$$

Per una valutazione più accurata delle caratteristiche meccaniche utilizza [Poroton APP2](#)

**Termica, Acustica e Fuoco:** esempi di stratigrafie, declinate in relazione alle diverse **zone climatiche** con relative prestazioni acustiche e di resistenza al fuoco (valori indicativi. Dati termici in relazione alla conducibilità della muratura – dati medi o dati prodotti prestazionali).

**$\lambda = 0,19 \text{ W/mK}$**

Muratura POROTON® P800 e P800 MA: caratteristiche tecniche di soluzioni tipo (dati termici medi)

Stratigrafia	Sp. Tot. [cm]	U <sub>zona climatica</sub> [W/m <sup>2</sup> K]	M <sub>s</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	S [ore]	f <sub>a</sub> [adim]	Y <sub>IE</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	R <sub>w</sub> * [dB]	REI – EI [min]
P800-25 + 6 Isol.	33	0,31 <sup>A-C</sup>	230	14,15	0,08	0,024	52-53	120 – 240
P800-25 + 8 Isol.	35	0,27 <sup>A-D</sup>	230	14,33	0,07	0,019	52-53	120 – 240
P800-30 + 6 Isol.	38	0,29 <sup>A-D</sup>	280	16,69	0,04	0,013	53-55	180 – 240
P800-30 + 8 Isol.	40	0,25 <sup>A-E</sup>	280	16,86	0,04	0,010	53-55	180 – 240
P800-35 + 6 Isol.	43	0,27 <sup>A-D</sup>	320	19,22	0,02	0,006	53-55	240 – 240
P800-35 + 8 Isol.	45	0,23 <sup>A-F</sup>	320	19,40	0,02	0,005	53-55	240 – 240
P800-38 + 6 Isol.	46	0,26 <sup>A-E</sup>	350	20,74	0,02	0,004	53-55	240 – 240
P800-38 + 8 Isol.	48	0,23 <sup>A-F</sup>	350	20,92	0,02	0,003	53-55	240 – 240
P800-40 + 6 Isol.	48	0,25 <sup>A-E</sup>	370	21,76	0,01	0,003	54-56	240 – 240
P800-40 + 8 Isol.	50	0,22 <sup>A-F</sup>	370	21,93	0,01	0,003	54-56	240 – 240

\*Valore minore relativo alla muratura portante P800, valore maggiore relativo alla muratura armata P800 MA

#### Note



##### Ipotesi

Conducibilità termica della muratura  $\lambda_{\text{equ}} = 0,19 \text{ W/mK}$

Rivestimento esterno a cappotto spessore 6/8 cm,  $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$

##### Legenda

- Sp. Tot: spessore totale della parete compresi gli intonaci;
- U<sub>zona climatica</sub>: trasmittanza termica della parete compresi gli intonaci (UNI EN 1745);  
Ad apice dei valori numerici viene riportato il range di zone climatiche in cui la stratigrafia trova applicazione in relazione alle trasmittanze di riferimento 2021 (D.M. 26/06/2015);
- M<sub>s</sub>: massa superficiale, ossia la massa per unità di superficie della parete, compresa la malta dei giunti, esclusi gli intonaci (D. Lgs. 192/2005 e s.m.i., All. A);
- S: sfasamento (UNI EN ISO 13786);
- f<sub>a</sub>: fattore di attenuazione (UNI EN ISO 13786);
- Y<sub>IE</sub>: trasmittanza termica periodica (D.M. 26/06/2015);
- R<sub>w</sub>: indice di valutazione del potere fonoisolante della parete;
- REI – EI: prestazione di resistenza al fuoco della parete compresi gli intonaci (classificazione in base a confronti con tabelle D.M. 03/08/2015 e s.m.i.).

$\lambda = 0,12 \text{ W/mK}$

Muratura POROTON® P800: caratteristiche tecniche di soluzioni tipo (dati termici prodotti prestazionali)

Stratigrafia	Sp. Tot. [cm]	U <sub>zona climatica</sub> [W/m <sup>2</sup> K]	M <sub>s</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	S [ore]	f <sub>a</sub> [adim]	Y <sub>IE</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	R <sub>w</sub> [dB]	REI – EI [min]
P800-25 + 6 Isol.	33	0,25 <sup>A-E</sup>	230	17,23	0,04	0,011	52-53	120 – 240
P800-25 + 8 Isol.	35	0,22 <sup>A-F</sup>	230	17,43	0,04	0,008	52-53	120 – 240
P800-30 + 6 Isol.	38	0,23 <sup>A-F</sup>	280	20,42	0,02	0,005	53-55	180 – 240
P800-30 + 8 Isol.	40	0,20 <sup>A-F</sup>	280	20,62	0,02	0,004	53-55	180 – 240
P800-35	38	0,32 <sup>A-C</sup>	320	21,59	0,03	0,010	53-55	240 – 240
P800-35 + 6 Isol.	43	0,21 <sup>A-F</sup>	320	23,61	0,01	0,002	53-55	240 – 240
P800-35 + 8 Isol.	45	0,19 <sup>A-F</sup>	320	23,80	0,01	0,002	53-55	240 – 240
P800-38	41	0,30 <sup>A-C</sup>	350	23,51	0,02	0,006	53-55	240 – 240
P800-38 + 6 Isol.	46	0,20 <sup>A-F</sup>	350	25,52	0,01	0,001	53-55	240 – 240
P800-38 + 8 Isol.	48	0,18 <sup>A-F</sup>	350	25,72	0,01	0,001	53-55	240 – 240
P800-40	43	0,28 <sup>A-D</sup>	370	24,78	0,02	0,004	54-56	240 – 240
P800-40 + 6 Isol.	48	0,19 <sup>A-F</sup>	370	26,80	0,01	0,001	54-56	240 – 240
P800-40 + 8 Isol.	50	0,17 <sup>A-F</sup>	370	26,99	0,01	0,001	54-56	240 – 240

**Note**



**Ipotesi**

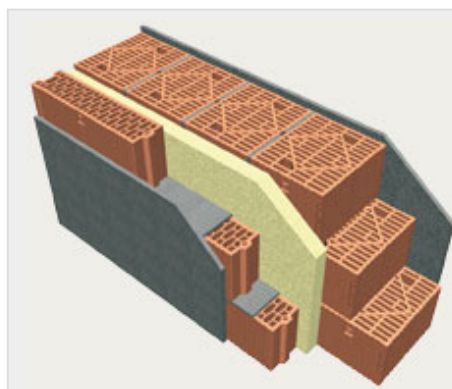
Conduttività termica della muratura  $\lambda_{\text{equ}} = 0,12 \text{ W/mK}$

Rivestimento esterno a cappotto spessore 6/8 cm,  $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$

**Legenda**

- Sp. Tot: spessore totale della parete compresi gli intonaci;
- U<sub>zona climatica</sub>: trasmittanza termica della parete compresi gli intonaci (UNI EN 1745);  
Ad apice dei valori numerici viene riportato il range di zone climatiche in cui la stratigrafia trova applicazione in relazione alle trasmittanze di riferimento 2021 (D.M. 26/06/2015);
- M<sub>s</sub>: massa superficiale, ossia la massa per unità di superficie della parete, compresa la malta dei giunti, esclusi gli intonaci (D. Lgs. 192/2005 e s.m.i., All. A);
- S: sfasamento (UNI EN ISO 13786);
- f<sub>a</sub>: fattore di attenuazione (UNI EN ISO 13786);
- Y<sub>IE</sub>: trasmittanza termica periodica (D.M. 26/06/2015);
- R<sub>w</sub>: indice di valutazione del potere fonoisolante della parete;
- REI – EI: prestazione di resistenza al fuoco della parete compresi gli intonaci (classificazione in base a confronti con tabelle D.M. 03/08/2015 e s.m.i.).

## Muratura portante in laterizio pluristrato (con rifodera esterna)



### Stratigrafia della muratura

Intonaco interno  
 Blocco POROTON® P800 liscio  
 Isolante in intercapedine ed eventuale freno vapore  
 Tramezza POROTON®  
 Intonaco esterno

### Campi d'impiego prevalenti

**Strutturale:** **muratura in laterizio** idonea per l'impiego come *muratura portante* in tutte le zone sismiche (spessori minimi consentiti: 20 cm per i siti con  $a_g \cdot S \leq 0,075g$  e 24 cm per tutte le altre zone). Questa *muratura* può essere impiegata anche come *tamponatura*.

La *muratura armata* POROTON® P800 MA è particolarmente indicata alla realizzazione di pareti portanti in zone ad elevata sismicità con i vantaggi esposti nella [sezione dedicata](#).

**Termica:** *muratura* adatta alla realizzazione di pareti perimetrali esterne ad elevate prestazioni termiche in regime invernale ed estivo.

**Acustica:** *muratura* adatta alla realizzazione di pareti perimetrali.

**Fuoco:** *muratura* idonea alla realizzazione di *pareti tagliafuoco* divisorie e portanti per cantine, garage e vani caldaia.

### Prestazioni della muratura

I valori forniti per le proprietà meccaniche, termiche, acustiche e di resistenza al fuoco, rappresentano dei valori di riferimento per la **muratura portante in laterizio** POROTON® P800 e P800 MA. Analogamente le stratigrafie proposte sono esemplificative e non esaustive di tutte le possibili stratigrafie che si possono realizzare. Per una valutazione più accurata dei valori specifici delle proprietà e delle stratigrafie, riferirsi alle singole [fornaci associate](#) oppure contattare l'[assistenza POROTON®](#).

**Strutturale:** i valori forniti per la resistenza caratteristica a compressione ( $f_k$ ) e la resistenza caratteristica a taglio in assenza di carichi verticali ( $f_{vk0}$ ), sono valori di riferimento per la **muratura portante in laterizio** POROTON® P800 e la **muratura armata** POROTON® P800 MA (l'armatura all'interno della *muratura* consente un miglioramento della risposta alle azioni sismiche come descritto nella [sezione dedicata](#)).

$$f_k > 5.0 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{vk0} > 0.2 \text{ N/mm}^2$$

Per una valutazione più accurata delle caratteristiche meccaniche utilizza [Poroton APP2](#)

**Termica, Acustica e Fuoco:** esempi di stratigrafie, declinate in relazione alle diverse [zone climatiche](#) con relative prestazioni acustiche e di resistenza al fuoco (valori indicativi. Dati termici in relazione a valori medi di conducibilità della muratura).

Muratura POROTON® P800 e P800 MA pluristrato (con rifodera esterna): caratteristiche tecniche di soluzioni tipo (dati termici medi)

Stratigrafia	Sp. Tot. [cm]	$U_{\text{zona climatica}}$ [W/m²K]	$M_s$ [kg/m²]	S [ore]	$f_a$ [adim]	$Y_{IE}$ [kg/m²]	$R_w^*$ [dB]	$\Delta R_w^\dagger$ dB	REI - EI [min]
P800-25 + 4 Isol. + TRAM 12	44	0,32 <sup>A-C</sup>	330	19,58	0,04	0,013	52-53	2-5	120 - 240
P800-25 + 6 Isol. + TRAM 12	46	0,27 <sup>A-D</sup>	330	19,91	0,04	0,010	52-53	2-5	120 - 240
P800-25 + 8 Isol. + TRAM 12	48	0,23 <sup>A-F</sup>	330	20,15	0,03	0,008	52-53	2-5	120 - 240
P800-25 + 10 Isol. + TRAM 12	50	0,21 <sup>A-F</sup>	330	20,37	0,03	0,006	52-53	2-5	120 - 240
P800-30 + 4 Isol. + TRAM 12	49	0,29 <sup>A-D</sup>	380	22,11	0,02	0,007	53-55	2-5	180 - 240
P800-30 + 6 Isol. + TRAM 12	51	0,25 <sup>A-E</sup>	380	22,44	0,02	0,005	53-55	2-5	180 - 240
P800-30 + 8 Isol. + TRAM 12	53	0,22 <sup>A-F</sup>	380	22,69	0,02	0,004	53-55	2-5	180 - 240
P800-30+ 10 Isol. + TRAM 12	55	0,20 <sup>A-F</sup>	380	22,90	0,02	0,003	53-55	2-5	180 - 240

\* Valore minore relativo alla muratura P800, valore maggiore relativo alla muratura armata P800 MA

† Variabile a seconda della capacità fonoisolante del materiale isolante impiegato

## Note



### Ipotesi

Conducibilità termica della muratura  $\lambda_{\text{equ}} = 0,19 \text{ W/mK}$

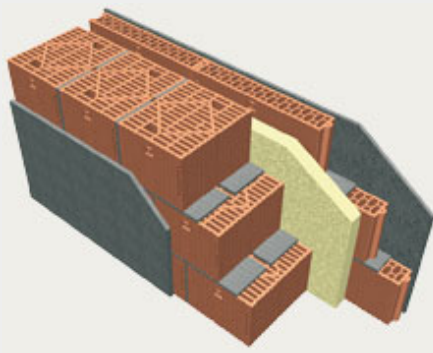
Conducibilità termica della rifodera esterna  $\lambda_{\text{equ}} = 0,23 \text{ W/mK}$

Isolante in intercapedine spessore 4/6/8/10 cm,  $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$

### Legenda

- Sp. Tot: spessore totale della parete compresi gli intonaci;
- $U^{\text{zona climatica}}$ : trasmittanza termica della parete compresi gli intonaci (UNI EN 1745);  
Ad apice dei valori numerici viene riportato il range di zone climatiche in cui la stratigrafia trova applicazione in relazione alle trasmittanze di riferimento 2021 (D.M. 26/06/2015);
- $M_S$ : massa superficiale, ossia la massa per unità di superficie della parete, compresa la malta dei giunti, esclusi gli intonaci (D. Lgs. 192/2005 e s.m.i., All. A);
- S: sfasamento (UNI EN ISO 13786);
- $f_a$ : fattore di attenuazione (UNI EN ISO 13786);
- $Y_{IE}$ : trasmittanza termica periodica (D.M. 26/06/2015);
- $R_w$ : indice di valutazione del potere fonoisolante della parete;
- REI – EI: prestazione di resistenza al fuoco della parete compresi gli intonaci (classificazione in base a confronti con tabelle D.M. 03/08/2015 e s.m.i.).

## Muratura portante in laterizio pluristrato (con rifodera interna)



### Stratigrafia della muratura

Intonaco interno  
Tramezza POROTON®  
Isolante in intercapedine ed eventuale freno vapore  
Blocco POROTON® P800 liscio  
Intonaco esterno

### Campi d'impiego prevalenti

**Strutturale:** muratura in laterizio idonea per l'impiego come muratura portante in tutte le zone sismiche (spessori minimi consentiti: 20 cm per i siti con  $a_g \cdot S \leq 0,075g$  e 24 cm per tutte le altre zone). Questa muratura può essere impiegata anche come tamponatura.

La muratura armata POROTON® P800 MA è particolarmente indicata alla realizzazione di pareti portanti in zone ad elevata sismicità con i vantaggi esposti nella [sezione dedicata](#).

**Termica:** muratura adatta alla realizzazione di pareti perimetrali esterne ad elevate prestazioni termiche in regime invernale ed estivo.

**Acustica:** muratura adatta alla realizzazione di pareti perimetrali.

**Fuoco:** muratura idonea alla realizzazione di pareti tagliafuoco divisorie e portanti per cantine, garage e vani caldaia.

### Prestazioni della muratura

I valori forniti per le proprietà meccaniche, termiche, acustiche e di resistenza al fuoco, rappresentano dei valori di riferimento per la muratura in portante laterizio POROTON® P800 e P800 MA. Analogamente le stratigrafie proposte sono esemplificative e non esaustive di tutte le possibili stratigrafie che si possono realizzare. Per una valutazione più accurata dei valori specifici delle proprietà e delle stratigrafie, riferirsi alle singole [fornaci associate](#) oppure contattare l'[assistenza POROTON®](#).

**Strutturale:** i valori forniti per la resistenza caratteristica a compressione ( $f_k$ ) e la resistenza caratteristica a taglio in assenza di carichi verticali ( $f_{vk0}$ ), sono valori di riferimento per la muratura portante in laterizio POROTON® P800 e la muratura armata POROTON® P800 MA (l'armatura all'interno della muratura consente un miglioramento della risposta alle azioni sismiche come descritto nella [sezione dedicata](#)).

$$f_k > 5.0 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{vk0} > 0.2 \text{ N/mm}^2$$

Per una valutazione più accurata delle caratteristiche meccaniche utilizza [Poroton APP2](#)

**Termica, Acustica e Fuoco:** esempi di stratigrafie, declinate in relazione alle diverse [zone climatiche](#) con relative prestazioni acustiche e di resistenza al fuoco (valori indicativi. Dati termici in relazione a valori medi di conducibilità della muratura).

Muratura POROTON® P800 e P800 MA pluristrato (con rifodera interna): caratteristiche tecniche di soluzioni tipo (dati termici medi)

Stratigrafia	Sp. Tot. [cm]	U <sub>zona climatica</sub> [W/m <sup>2</sup> K]	M <sub>s</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	S [ore]	f <sub>a</sub> [adim]	Y <sub>IE</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	R <sub>w</sub> * [dB]	ΔR <sub>w</sub> <sup>†</sup> dB	REI – EI [min]
TRAM 8 + 4 Isol. + P800-25	40	0,33 <sup>A-C</sup>	300	17,72	0,06	0,021	52-53	2-5	120 – 240
TRAM 8 + 6 Isol. + P800-25	42	0,28 <sup>A-D</sup>	300	18,05	0,05	0,015	52-53	2-5	120 – 240
TRAM 8 + 8 Isol. + P800-25	44	0,24 <sup>A-F</sup>	300	18,29	0,05	0,012	52-53	2-5	120 – 240
TRAM 8 + 10 Isol. + P800-25	46	0,22 <sup>A-F</sup>	300	18,50	0,05	0,010	52-53	2-5	120 – 240
TRAM 8 + 4 Isol. + P800-30	45	0,31 <sup>A-C</sup>	350	20,26	0,04	0,011	53-55	2-5	180 – 240
TRAM 8 + 6 Isol. + P800-30	47	0,26 <sup>A-E</sup>	350	20,58	0,03	0,008	53-55	2-5	180 – 240
TRAM 8 + 8 Isol. + P800-30	49	0,23 <sup>A-F</sup>	350	20,82	0,03	0,006	53-55	2-5	180 – 240
TRAM 8 + 10 Isol. + P800-30	51	0,20 <sup>A-F</sup>	350	21,04	0,03	0,005	53-55	2-5	180 – 240



\* Valore minore relativo alla muratura P800, valore maggiore relativo alla muratura armata P800 MA  
† Variabile a seconda della capacità fonoisolante del materiale isolante impiegato

## Note +

### Ipotesi

Conducibilità termica della muratura  $\lambda_{\text{equ}} = 0,19 \text{ W/mK}$

Conducibilità termica della rifodera interna  $\lambda_{\text{equ}} = 0,23 \text{ W/mK}$

Isolante in intercapedine spessore 4/6/8/10 cm,  $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$

### Legenda

- Sp. Tot: spessore totale della parete compresi gli intonaci;
- $U_{\text{zona climatica}}$ : trasmittanza termica della parete compresi gli intonaci (UNI EN 1745);  
Ad apice dei valori numerici viene riportato il range di zone climatiche in cui la stratigrafia trova applicazione in relazione alle trasmittanze di riferimento 2021 (D.M. 26/06/2015);
- $M_S$ : massa superficiale, ossia la massa per unità di superficie della parete, compresa la malta dei giunti, esclusi gli intonaci (D. Lgs. 192/2005 e s.m.i., All. A);
- S: sfasamento (UNI EN ISO 13786);
- $f_a$ : fattore di attenuazione (UNI EN ISO 13786);
- $Y_{IE}$ : trasmittanza termica periodica (D.M. 26/06/2015);
- $R_w$ : indice di valutazione del potere fonoisolante della parete;
- REI – EI: prestazione di resistenza al fuoco della parete compresi gli intonaci (classificazione in base a confronti con tabelle D.M. 03/08/2015 e s.m.i.).

Murature P800 e P800 MA (Rev. 03.2022)