

Il **“Sistema per Esterni”** Fassa Bortolo è una soluzione esclusiva per **proteggere i muri dall’azione deteriorante degli agenti atmosferici** (es. pioggia).

Un sistema all’avanguardia, flessibile e facile da applicare, adatto a qualsiasi tipo di supporto, dal laterizio al calcestruzzo (grezzo, liscio o in blocchi).



Il **“Sistema per Esterni”** Fassa Bortolo consente, a seconda del tipo di intervento edilizio e della finitura preferita, di scegliere tra **due cicli completi**: **“Intonaco + Pittura”** e **“Intonaco + Rivestimento”**.

Punto di partenza di entrambi i cicli è **KI 7** - Intonaco di fondo fibrorinforzato a base di calce e cemento con elevate caratteristiche di idrorepellenza e massima permeabilità al vapore acqueo - e per le zoccolature, l’intonaco **KZ 35** che, oltre alle caratteristiche di idrorepellenza e permeabilità, garantisce un’ottima resistenza ai solfati (**entrambi i prodotti possono essere forniti in sacco o in silo direttamente in cantiere**).

Come finitura, per completare il ciclo, è possibile scegliere tra i prodotti delle Linee Colori Fassa: nella **Linea Idrosiliconica**, caratterizzata da prodotti altamente idrorepellenti e di elevata traspirabilità, la pittura colorata **PS 403**, preceduta dall’intonaco di finitura **IP 10**, oppure il rivestimento **RSR 421**, disponibile in una vasta gamma di colori e in diverse granulometrie. Per ottenere un risultato ottimale, è necessario applicare, prima della posa della pittura **PS 403** o del rivestimento **RSR 421**, il fondo fissativo all’acqua **FS 412**.



**FASSA S.p.A.**  
Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (TV)  
tel. 0422 7222 - fax 0422 887509  
www.fassabortolo.com - fassa@fassabortolo.com

#### STABILIMENTI DI PRODUZIONE

**Spresiano (TV)** - tel. 0422 725475 - fax 0422 725478  
**Artena (Roma)** - tel. 06 9516461 - fax 06 9516627  
**Mazzano (BS)** - tel. 030 2629361 - fax 030 2120170  
**Ravenna** - tel. 0544 456356 - fax 0544 688965  
**Moncalvo (AT)** - tel. 0141 921434 - fax 0141 921436  
**Bagnasco (CN)** - tel. 0174 716618 - fax 0174 716612  
**Molazzana (LU)** - tel. 0583 641687 - fax 0583 641636  
**Popoli (PE)** - tel. 085 9875027 - fax 085 9879321  
**Sala al Barro (LC)** - tel. 0341 540119 - fax 0341 240115  
**Montichiari (BS)** - tel. 030 9961953 - fax 030 9962833  
**Moncucco Torinese (AT)** - tel. 011 9874769 - fax 011 9874964  
**Bitonto (BA)** - tel. 080 5383207 - fax 0422 723031  
**Calliano (AT)** - tel. 0141 928701 - fax 0141 928835

**FASSALUSA Lda - Portogallo**  
**São Mamede (Batalha)** - tel. +351 244 709 200 - fax +351 244 704 020

**FILIALI COMMERCIALI**  
**Bolzano** - tel. 0471 203360 - fax 0471 201943  
**Altopascio (LU)** - tel. 0583 216669 - fax 0583 269646  
**Sassuolo (MO)** - tel. 0536 810961 - fax 0536 813281

**FASSA SA - Svizzera**  
**Mezzovico (Lugano)** - tel. +41 091 9359070 - fax +41 091 9359079  
**Aclens** - tel. +41 021 6363670 - fax +41 021 6363672

**FASSA FRANCE Sarl**  
**Lione** - tel. +33 04 74953142 - fax. +33 04 74953889

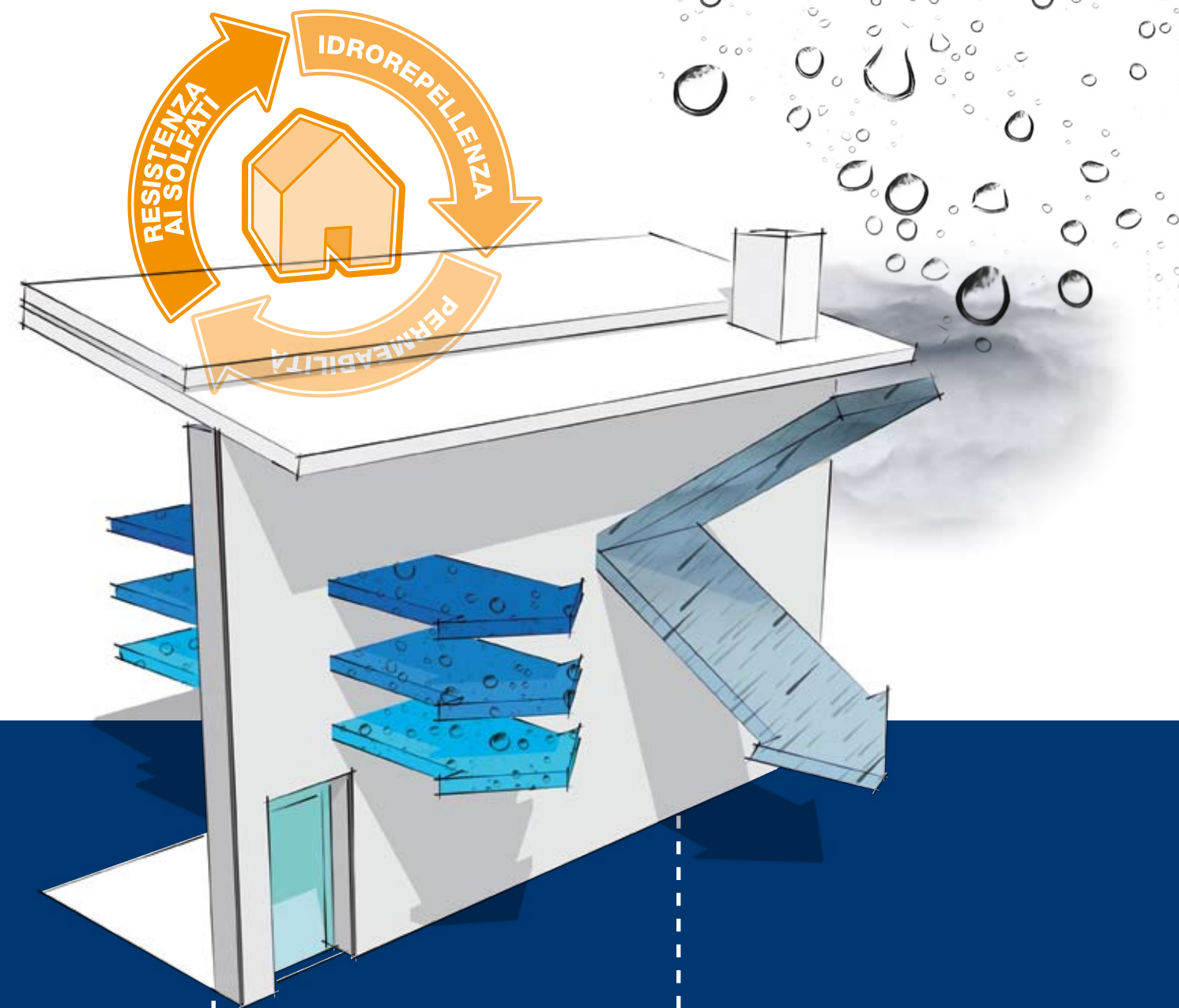
Per informazioni  
**800 303132**

Gestione Ordini  
**800 333435**

# SISTEMA PER ESTERNI INTONACO + COLORE



# Un sistema completo. Per la massima protezione.



Elevata  
traspirabilità

Miglior isolamento  
termico

Maggiore durabilità  
nel tempo

Massima  
impermeabilità

Limitata formazione  
di microcavillature

1

## CICLO INTONACO+PITTURA



**IP 10**  
Intonaco di finitura  
con idrorepellente  
a base di calce e  
cemento

|                                                                   |                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Granulometria                                                     | 1 - 2 - 3 mm                                                                                           |
| Resa                                                              | 1 mm = 2 kg/m <sup>2</sup> ca.<br>2 mm = 3,3 kg/m <sup>2</sup> ca.<br>3 mm = 4,5 kg/m <sup>2</sup> ca. |
| Resistenza a flessione a 28 gg                                    | 1,2 N/mm <sup>2</sup> ca.                                                                              |
| Resistenza a compressione a 28 gg                                 | 3,5 N/mm <sup>2</sup> ca.                                                                              |
| Fattore di resistenza alla diffusione del vapore (EN 1015-19)     | $\mu \leq 14$ (valore misurato)                                                                        |
| Coefficiente di assorbimento d'acqua per capillarità (EN 1015-18) | W1<br>$c \leq 0,40 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{min}^{0,5}$                                              |
| Coefficiente di conducibilità termica (EN 1745)                   | $\lambda = 0,45 \text{ W/m} \cdot ^\circ\text{K}$ (valore tabulato)                                    |
| Conforme alla Norma UNI EN 998-1                                  | GP-CSII-W1                                                                                             |



**KI 7**  
Intonaco di fondo  
fibrorinforzato con  
idrorepellente, a base di  
calce e cemento

|                                                                   |                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Spessore minimo                                                   | 10 mm                                                               |
| Granulometria                                                     | < 1,5 mm                                                            |
| Resa                                                              | 12,8 kg/m <sup>2</sup> ca. con spessore 10 mm                       |
| Resistenza a flessione a 28 gg                                    | 1 N/mm <sup>2</sup> ca.                                             |
| Resistenza a compressione a 28 gg                                 | 2,5 N/mm <sup>2</sup> ca.                                           |
| Modulo di elasticità a 28 gg                                      | 3.000 N/mm <sup>2</sup> ca.                                         |
| Fattore di resistenza alla diffusione del vapore (EN 1015-19)     | $\mu \leq 14$ (valore misurato)                                     |
| Coefficiente di assorbimento d'acqua per capillarità (EN 1015-18) | W1<br>$c \leq 0,40 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{min}^{0,5}$           |
| Coefficiente di conducibilità termica (EN 1745)                   | $\lambda = 0,55 \text{ W/m} \cdot ^\circ\text{K}$ (valore tabulato) |
| Conforme alla Norma UNI EN 998-1                                  | GP-CSII-W1                                                          |

## CICLO INTONACO+RIVESTIMENTO

2



**KZ 35**  
Intonaco di fondo  
idrorepellente, a base  
di calce e cemento,  
resistente ai solfati  
(specifico per zoccolature)

|                                                                   |                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Spessore minimo                                                   | 10 mm                                                               |
| Granulometria                                                     | < 1,5 mm                                                            |
| Resa                                                              | 15 kg/m <sup>2</sup> ca. con spessore 10 mm                         |
| Resistenza a flessione a 28 gg                                    | 3,5 N/mm <sup>2</sup> ca.                                           |
| Resistenza a compressione a 28 gg                                 | 10 N/mm <sup>2</sup> ca. (CSIV: > 6 N/mm <sup>2</sup> )             |
| Fattore di resistenza alla diffusione del vapore (EN 1015-19)     | $\mu \leq 14$ (valore misurato)                                     |
| Coefficiente di assorbimento d'acqua per capillarità (EN 1015-18) | W2<br>$c \leq 0,20 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{min}^{0,5}$           |
| Coefficiente di conducibilità termica (EN 1745)                   | $\lambda = 0,64 \text{ W/m} \cdot ^\circ\text{K}$ (valore tabulato) |
| Conforme alla Norma UNI EN 998-1                                  | GP-CSIV-W2                                                          |



**FS 412**  
Fondo fissativo all'acqua  
per cicli idrosiliconici

|                                                                                                                                        |                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Peso specifico                                                                                                                         | 1,0 kg/l ca.                 |
| Consumo                                                                                                                                | ca. 100-150 g/m <sup>2</sup> |
| Resa                                                                                                                                   | ca. 7-9 m <sup>2</sup> /l    |
| Conforme al D.L. n°161 del 27/03/06 (Attuazione Direttiva 2004/42/CE)<br>Benestare Tecnico Europeo ETA 07/0280 e ETA 09/0282 (ETAG004) |                              |



**PS 403**  
Pittura colorata  
idrosiliconica ad elevata  
idrorepellenza, traspirabilità  
e resistenza agli agenti  
atmosferici

|                                                                       |                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resa                                                                  | 4-5 m <sup>2</sup> /l a lavoro finito (2 mani)                                                 |
| Consumo                                                               | 0,10-0,13 l/m <sup>2</sup> ca. per mano su fondo FS 412                                        |
| Fattore di resistenza alla diffusione del vapore (DIN 52615)          | $\mu = 400$ ca.                                                                                |
| Coefficiente di assorbimento d'acqua (DIN 52617)                      | $w = 0,03 \text{ kg/(m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$ ca.                                           |
| Straio equivalente d'aria (DIN 18550)                                 | $S_d = \mu \cdot s = 0,08 \text{ m}$ ca.<br>(calcolato con $s = 0,2 \cdot 10^{-3} \text{ m}$ ) |
| Rispetta la teoria di Kuenzle (DIN 18550)                             | $S_d \cdot w < 0,024 \text{ kg/(m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$ ca.                                |
| Resistenza al lavaggio (DIN 53778)                                    | superiore a 5.000 cicli (SUPERLAVABILE)                                                        |
| Conservazione del colore (ISO 7724)                                   | per 600 ore di UV-condensa                                                                     |
| Conforme al D.L. n°161 del 27/03/06 (Attuazione Direttiva 2004/42/CE) |                                                                                                |

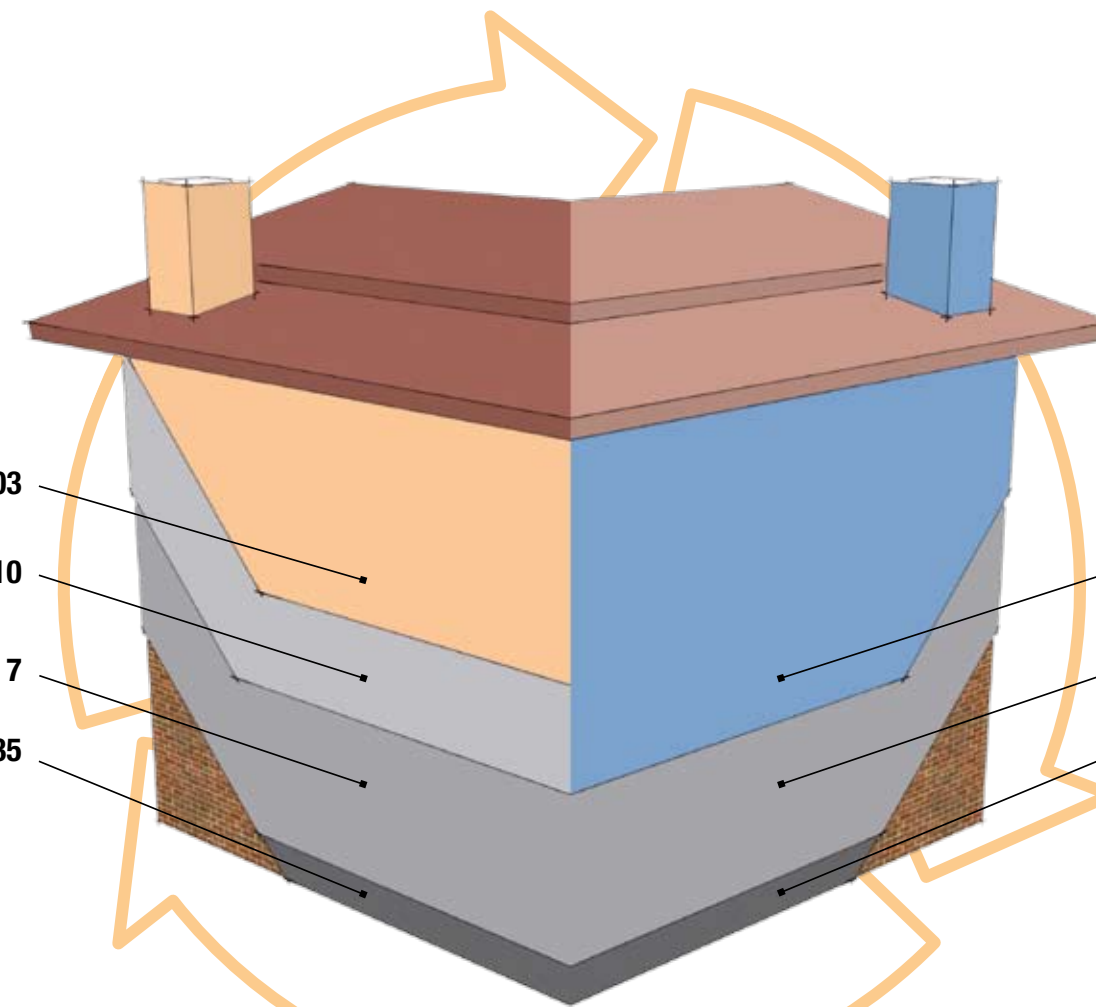
FS 412 + PS 403

IP 10

KI 7

KZ 35

CICLO 1



FS 412 + RSR 421

KI 7

KZ 35

CICLO 2



**FS 412**  
Fondo fissativo all'acqua  
per cicli idrosiliconici

|                                                                                                                                        |                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Peso specifico                                                                                                                         | 1,0 kg/l ca.                 |
| Consumo                                                                                                                                | ca. 100-150 g/m <sup>2</sup> |
| Resa                                                                                                                                   | ca. 7-9 m <sup>2</sup> /l    |
| Conforme al D.L. n°161 del 27/03/06 (Attuazione Direttiva 2004/42/CE)<br>Benestare Tecnico Europeo ETA 07/0280 e ETA 09/0282 (ETAG004) |                              |



**RSR 421**  
Rivestimento colorato  
idrosiliconico rustico

|                                                                                                                                         |                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Granulometria                                                                                                                           | 0,6 - 1 - 1,5 - 2 - 3 mm                                                      |
| Fattore di resistenza alla diffusione del vapore (DIN 52615)                                                                            | $\mu = 150 - 200$ a seconda della grana                                       |
| Coefficiente di assorbimento d'acqua (DIN 52617)                                                                                        | $w = 0,06 - 0,12 \text{ kg/(m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$ a seconda della grana |
| Straio equivalente d'aria (DIN 18550)                                                                                                   | $S_d = 0,12 - 0,14 \text{ m}$ a seconda della grana                           |
| Rispetta la teoria di Kuenzle (DIN 18550)                                                                                               | $S_d \cdot w \leq 0,016 \text{ kg/(m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$ ca.            |
| Conservazione del colore (ISO 7724)                                                                                                     | per 600 ore UV-condensa                                                       |
| Conforme al D.L. n°161 del 27/03/06 (Attuazione Direttiva 2004/42/CE)<br>Benestare tecnico Europeo ETA 07/0280 e ETA 09/0282 (ETAG 004) |                                                                               |