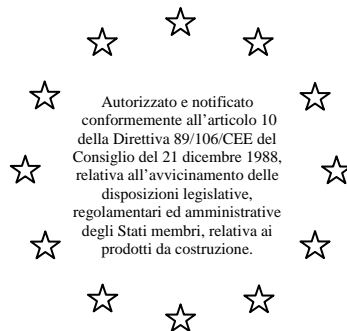


**Istituto per le Tecnologie
della Costruzione
Consiglio Nazionale delle Ricerche**

Via Lombardia 49 - 20098 San Giuliano Milanese – Italy
tel: +39-02-9806.1 – Telefax: +39-02-98280088
e-mail: info@itc.cnr.it



Membro EOTA

Benestare Tecnico Europeo

ETA-09/0071

(Versione in lingua Italiana; è disponibile la versione in Inglese)

Nome commerciale

“Areaplan Spazio-Modulo”

Beneficiario

Frezza S.p.A.
Via Ferret, 11/9 - I- 31020 Vidor (TV) - Italy

Tipologia del prodotto da costruzione
ed utilizzo

Kit di partizioni Interne per la realizzazione di pareti
non portanti (IPK)

Validità da/a

20.04.2009/19.04.2014

Indirizzo stabilimenti di produzione

Via Ferret, 11/9 - I- 31020 Vidor (TV) - Italy
Via Nuova Trevigiana, 85 - I- 31032 Casale sul Sile (TV)
- Italy

Questo Benestare Tecnico Europeo
contiene:

36 pagine, inclusi 18 allegati



European Organisation for Technical Approvals
Organisation pour l'Agrément Technique Européen

I BASI LEGISLATIVE E CONDIZIONI GENERALI

1. Questo Benestare Tecnico Europeo è rilasciato dall'Istituto per le Tecnologie della Costruzione - Consiglio Nazionale delle Ricerche (denominato ITC-CNR nel prosieguo del testo) in accordo con:
 - la Direttiva 89/106/CEE del 21 Dicembre 1988 relativa all'armonizzazione delle leggi, i regolamenti e le specifiche amministrative degli Stati Membri in materia di Prodotti da Costruzione¹, così come modificata dalla Direttiva 93/68/CEE del 22 Luglio 1993² e dal Regolamento CE n. 1882/2003 del Parlamento Europeo e del Consiglio³;
 - il DPR 246 del 21/04/93⁴ relativo al recepimento della Direttiva 89/106/EEC, così come modificato dal DPR 499 del 10/12/97⁵;
 - il documento "Common Procedural Rules for Requesting, Preparing and Granting of European Technical Approvals" contenuto nell'Allegato alla Decisione della Commissione 94/23/EC⁶;
 - la Linea Guida per il rilascio di Benestare Tecnico Europeo ai "**Kit di partizioni interne per l'impiego come pareti non portanti**" (denominati IPK nel prosieguo del testo) ETA Guidance 003 Edizione Dicembre 1998 (denominata ETAG 003 Edizione 1998 nel prosieguo del testo).
2. ITC-CNR è autorizzato a verificare se le specifiche di questo Benestare Tecnico Europeo sono rispettate. La verifica può avere luogo presso lo stabilimento di produzione. Ciononostante, la responsabilità della conformità dei prodotti a questo Benestare Tecnico Europeo e della loro idoneità all'impiego è del Beneficiario del Benestare Tecnico Europeo.
3. Questo Benestare Tecnico Europeo non può essere trasferito a produttori o a loro agenti, ad eccezione di quelli indicati in copertina o a fabbriche diverse da quelle previste nel contesto del presente Benestare Tecnico Europeo.
4. Questo Benestare Tecnico Europeo può essere annullato dall'ITC-CNR, in accordo con quanto previsto dall'Articolo 5(1) della Direttiva 89/106/EEC.
5. La riproduzione di questo Benestare Tecnico Europeo, inclusa la trasmissione elettronica, deve avvenire in versione integrale. In ogni caso una parziale riproduzione può essere fatta con il consenso scritto dell'ITC-CNR. In questo caso la riproduzione parziale deve essere indicata come tale. Testi e disegni dei documenti pubblicitari non devono contraddire o fraintendere questo Benestare Tecnico Europeo.
6. Questo Benestare Tecnico Europeo è rilasciato dall'ITC-CNR in lingua Italiana. Questa versione corrisponde pienamente a quella utilizzata dall'EOTA per la sua circolazione. Eventuali traduzioni in altre lingue devono essere indicate come tali.

¹ Official Journal of the European Communities N° L 40, 11.02.1989, p. 12

² Official Journal of the European Communities N° L 220, 30.08.1993, p. 1

³ Official Journal of the European Union N° 1 L220, 30.10.2003, p. 1

⁴ Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 170 of 22.07.1993

⁵ Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 21 of 27/01/1998

⁶ Official Journal of the European Communities N° L 17, 20.01.1994, p. 34

II CONDIZIONI SPECIFICHE DEL BENESTARE TECNICO EUROPEO

1 DEFINIZIONE DEL PRODOTTO, IMPIEGO FINALE E PRESUNTA VITA UTILE

L'IPK "Areaplan Spazio-Modulo" è un kit per la realizzazione di partizioni interne non portanti ed è progettato e installato in conformità al progetto del Beneficiario del Benestare Tecnico Europeo e alle istruzioni per l'installazione, depositate all'ITC-CNR. La funzione principale delle pareti fabbricate con il kit è la suddivisione di spazi all'interno di edifici. In aggiunta, sono state determinate altre caratteristiche per prestabilite configurazioni del kit: potere fonoisolante e reazione al fuoco.

L'IPK "Areaplan Spazio-Modulo" è destinato all'utilizzo come sistema di partizioni leggere ricollocabili per uffici ed edifici pubblici (Tabella 1 ETAG 003, Cat. A-B-C-D-E), con un range di temperatura media dell'aria tra 5° C e 40°C e un range di umidità relativa media giornaliera dell'aria tra il 20% U.R. e il 75% U.R. Il Beneficiario del Benestare Tecnico Europeo dichiara una vita utile presunta media in servizio di 25 anni.

L'IPK "Areaplan Spazio-Modulo" comprende elementi e componenti che vengono prodotti in fabbrica dal Beneficiario del Benestare Tecnico Europeo o dai suoi fornitori. Il Beneficiario del Benestare Tecnico Europeo è in ultimo responsabile dell'intero kit.

Le caratteristiche dei componenti ovvero dei numerosi elementi semplici del kit IPK "Areaplan Spazio-Modulo" sono specificate dal Beneficiario del Benestare Tecnico Europeo come descritto nelle tabelle delle pagine seguenti. Nelle tabelle i codici corrispondono a una serie completa di disegni depositati all'ITC-CNR che identificano ciascun singolo componente del kit.

1.1 Componenti e moduli del kit "Areaplan Spazio-Modulo"

I sistemi di partizioni interne (spessore nominale totale: mm 100) realizzati con l'IPK "Areaplan Spazio-Modulo" hanno, in tutte le varianti previste che sono parete cieca "Spazio" e "Modulo" e parete vetrata, con doppio vetro, "Spazio" e "Modulo", parete vetrata con vetro singolo "Spazio" e combinata (cieca-vetrata), una struttura in acciaio zincato alla quale vengono fissati sia pannelli ciechi a base di legno che pannelli vetrati con telaio in alluminio. La parete "Areaplan Spazio-Modulo" può essere realizzata sia con elementi di facciata verticali (layout verticale) che con elementi di facciata orizzontali (layout orizzontale). Il layout verticale si identifica con la variante "Spazio" mentre il layout orizzontale si identifica con la variante "Modulo".

Per la realizzazione delle numerose versioni dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo" nelle varianti presentate, il sistema si avvale di elementi di facciata con dimensioni predeterminate chiamati moduli che vengono presentati nell'abaco degli Allegati 1-3. L'altezza massima dei differenti moduli che l'abaco di "Areaplan Spazio-Modulo" prevede per la realizzazione di una tratta di parete di una certa lunghezza è di mm 3500. La larghezza può essere di 50, 60, 100 e 120 cm per il layout verticale e 160, 200 e 240 cm per il layout orizzontale. Il pannello superiore e laterale di chiusura può essere adattato in cantiere in altezza e larghezza per raggiungere altezza e larghezza di parete di progetto che può variare rispetto a quella predeterminata nell'Abaco. Queste parti vengono denominate "fasce di aggiustaggio".

Negli Allegati 1-3 vengono presentati i moduli della partizione, per layout sia verticale (variante "Spazio") che orizzontale (variante "Modulo").

La struttura della parete è composta da montanti e traversi: sulla testata inferiore di ogni montante è inserito un piedino che consente una regolazione in altezza di ± 16 mm mentre su quella superiore è posizionato uno spintore con molla. Guarnizioni in PVC sono posizionate sui montanti verticali, sui traversi e in corrispondenza del binario a pavimento e a soffitto. Altresì è prevista una guarnizione di collegamento con i muri laterali presenti nella zona ove viene posizionato il sistema IPK.

Gli elementi portanti (strutturali) del sistema IPK in esame sono elencati in Tabella 1, mentre per le guarnizioni applicate sugli elementi strutturali si rimanda alla Tabella 9:

ELEMENTI STRUTTURALI	Codice	Spessore	Materiale	Codice fornitore
Binario	177.336. NE00	mm 0.8	Acciaio DX51D zincato a caldo Z200-Z275 (EN 10142) Rivestimento della lamiera in vernice poliesteri (EN 10169)	3001000462
Binario per parete vetrata a terra e a soffitto	177.332 NE	mm 0.8		3001000462
Elemento strutturale verticale (Montante parete divisoria)	Da 118.300 a 118.303	mm 1.0	Acciaio DC 01 (EN 10130) zincato per immersione a caldo per formatura a freddo (EN ISO 1461)	3001004458
Elemento strutturale verticale (Montante a muro)	118.304. ZN00	mm 1.0		3001000388
Montante per aggiustaggi verticali	118.305. ZN00	mm 1.0		3001000388
Piedino livellatore inferiore con perno M10	141.043. ZN00	Dimensioni da disegno	Acciaio C15 (UNI EN ISO 10084) Zincatura CR3 secondo direttiva 2002/95/CE RoHS	3001003575
Spintore superiore con perno M8	141.044. ZN00	Dimensioni da disegno		3001003575
Elemento strutturale orizzontale (traverso intermedio)	Da 154.420 a 154.428	mm 1.2	Acciaio DC05 AM FCE (EN 10130) zincato per immersione a caldo per formatura a freddo (EN 10142)	3001001339

Tab.1: Elementi della struttura

Nelle varianti del kit IPK "Areaplan Spazio-Modulo" con elementi di facciata ciechi, i tamponamenti sono realizzati mediante l'impiego di pannelli in truciolare con finitura nobilitato melaminico oppure impiallacciato in legno oppure laccato di spessore mm 20 fissati alla struttura mediante ganci metallici (vedi Tabella n° 11 "Fissaggi"). Può essere presente uno zoccolo (sia metallico che ligneo) alla base della parete. Per completare la tratta di parete può essere necessario aggiungere agli elementi modulari (vedere Abaco dei moduli di cui agli Allegati 1-3) delle fasce di aggiustaggio le cui dimensioni sono variabili e vengono determinate in cantiere. Per la descrizione dei pannelli a base di legno, che sono presenti sia nel tipo standard che nel tipo "ignifugo" con aggiunta di ritardante di fiamma, e degli zoccoli base impiegati in questa versione cieca di "Areaplan Spazio-Modulo", si veda la Tabella 2. Tutti i tipi di pannello presenti nel kit hanno la classe di formaldeide E1 e il contenuto di pentaclorofenolo < 5 ppm (EN 13986). Dai pannelli a base di legno e quindi con le medesime caratteristiche vengono ricavati i seguenti componenti del kit: fascia di aggiustaggio superiore e/o laterale e zoccolo base ligneo.

Per le guarnizioni da applicare tra elementi di facciata e struttura si rimanda alla Tabella 9, mentre per i fissaggi necessari al montaggio delle partizioni interne "Areaplan Spazio-Modulo" si rimanda alle Tabelle 10 e 11.

PANNELLI A BASE DI LEGNO PER ELEMENTI CIECHI, ZOCCOLI E FASCE DI AGGIUSTAGGIO	Codice o nome commerciale	Spessore	Caratteristiche del Materiale	Codice fornitore	
<ul style="list-style-type: none"> - Pannelli di particelle di legno legato con resina con bordi in materiale plastico ABS di spessore mm 0.45 per elementi di facciata ciechi: <ul style="list-style-type: none"> - rivestiti (finitura melaminica) - impiallacciati con tranciato legno spessore mm 0.6 e verniciati (solventi organici, resina poliisocianica, miscela di resine acriliche, acrilati e poliestere) - verniciati, con solventi a base di resine acriliche in emulsione acquosa e resina poliisocianica - Zoccolo in truciolare e MDF per "Spazio" (cod. 506.001>>004) e per "Modulo" (cod. 506.200>>207) - Pannello di tamponamento in MDF (cod. 552.007>>111) - Angolare di collegamento in MDF (cod. 552.001) 	Pannello truciolare grezzo o nobilitato V20	20 mm	Reazione al fuoco: D-s2, d0	30011957	
	Pannello truciolare grezzo o nobilitato E0	20 mm	Reazione al fuoco: D-s2, d0		
	Pannello grezzo trattato antifiamma	20 mm	Marcato CE: CPD/0497/1089/0: Reazione al fuoco: B-s2, d0		
		Sialegno grezzo	20 mm	Marcato CE: 0987-cpd-01 Reazione al fuoco: B-s1, d0	30014203
		Sialegno Nobilitato	20 mm	Marcato CE: 0987-cpd-02 Reazione al fuoco: B-s1, d0	

Tabella 2: Pannelli a base di legno per elementi ciechi, zoccoli e fasce di aggiustaggio

Il sistema può essere fornito, tra pannelli contrapposti a base di legno, di uno strato di pannelli in lana minerale o, in alternativa, di pannelli in schiuma poliuretanicca a base poliestere come materiale isolante. Tali componenti del kit sono descritti in Tabella 3:

ISOLANTI	Nome commerciale/ Dimensioni	Caratteristiche del materiale	Codice Fornitore
Pannelli in lana minerale (MW) ottenuti in fabbrica	Rockwool 220 mm 600Xmm 1200Xmm 300 (pannello)	MW-EN 13162 – marcata CE Reazione fuoco: Classe A1 (EN 13501-1) Massa volumica 50 kg/m ³	3001005010
Materassino ricavato da schiume poliuretanicche a base poliestere con struttura a celle aperte	Lisciophon (CAS: 9009-54-5) mm 32000xmm 1000x mm 25 (rotolo)	Densità apparente 30±2 kg/m ³ Isolamento acustico: ISO R 354	3001005010

Tabella 3: Isolanti

Nelle varianti del kit IPK "Areaplan Spazio-Modulo" con elementi di facciata trasparenti è previsto l'impiego di telai vetrati fissati alla struttura mediante ganci metallici per singolo e doppio vetro. Può essere presente uno zoccolo (sia metallico che ligneo) alla base della parete. Sia nella variante con vetro singolo che in quella con doppio vetro è presente una guarnizione per appoggio vetro mentre nella versione con doppio vetro è presente anche una guarnizione di battuta tra telai in alluminio contrapposti (vedere Tabella 9 "Guarnizioni"). I componenti per la realizzazione della partizione "Areaplan Spazio-Modulo" con elementi di facciata trasparenti sono elencati nella Tabella 4. Per i fissaggi necessari per il montaggio dei telai vetrati vedere poi le Tabelle 10 e 11. In aggiunta, i moduli vetrati possono essere provvisti di tende veneziane al loro interno come accessorio.

PANNELLI VETRATI E PROFILI PER TELAI VETRATI	Codice	Spessore	Materiale	Codice fornitore
Profilo per telaio vetrato doppio	177.064	Da disegno	Lega di alluminio AW-6060 (EN 573)	3001001611
Profilo per telaio vetrato singolo	177.066	Da disegno	Verniciato a polveri epossidiche spessore da 60 a 80 µm (UNI EN ISO 12944)	3001001611
Vetro temprato per telai vetrati con doppio vetro		mm 5	Vetro di silicato sodocalcico di sicurezza temprato termicamente (EN 12150)	3001004737
Vetro temprato per telai vetrati con vetro singolo		mm 6		3001004737
Angolare per telai con vetro singolo	182.110 ZN00	mm 1.5	Lamiera DX51D+Z100 M-A-O EN 10327/2004	3001004002
Angolare di supporto per telai con vetro singolo	182.111 ZN00	mm 1.5		3001004002

Tabella 4: Pannelli vetrati e profili per telai vetrati

Per poter realizzare connessioni ad angolo tra tratte di parete di "Areaplan Spazio-Modulo" sia cieche che vetrate il kit comprende i componenti per le connessioni ad angolo elencati nella Tabella 5 (i fissaggi sono elencati nelle Tabelle 10 e 11). In aggiunta, in Tabella 5 sono stati elencati anche il profilo di finitura terminale della parete, il profilo di collegamento o finitura per il collegamento uno/due pannelli e le due versioni di zoccoli base in metallo.

PROFILI PER CONNESSIONI AD ANGOLO E CORNICI E ZOCCOLI DI FINITURA IN METALLO	Codice	Spessore	Materiale	Codice fornitore
Profilo fisso per angolo variabile	177.001	mm 1.8	Lega di alluminio AW-6060 (EN 573) verniciata a polveri epossidiche con spessore da 60 a 80 µm (UNI EN ISO 12944)	3001002930
Profilo mobile per angolo variabile	177.009	mm 1.2		3001002930
Piastra di raccordo per angolo a 90°	182.066 ZN00	mm 1.5	Lamiera acciaio DC 01 (EN 10130)	3001000388
Piastra di raccordo per angolo a 135°	182.067 ZN00	mm 1.5		3001000388
Cornice di finitura terminale	113.660	Da disegno	Pannelli di fibre di legno a media densità (MDF) rivestiti in PVC	3001004732
Profilo di collegamento o finitura 90° esterno per accoppiamento 1 pannello	113.664	Da disegno		
Profilo di collegamento o finitura 90° esterno per accoppiamento 2 pannelli	113.665	Da disegno		
Zoccolo in metallo per IPK versione "Modulo"	Da 177.460 a 177.467	mm 1.0	Lamiera acciaio DC 01 (EN 10130) verniciata a polveri epossidiche con spessore da 60 a 80 µm (UNI EN ISO 12944)	3001004619
Zoccolo in metallo per IPK versione "Spazio"	Da 177.468 a 177.471	mm 1.0		3001004619
Profilo da applicare alle fasce di aggiustaggio	176.508. NE00	Da disegno	PVC coestruso morbido/rigido	3001000617

Tab. 5: Profili per connessioni, profilo terminale e zoccoli di finitura in metallo

Il kit "Areaplan Spazio-Modulo" prevede anche la possibilità di appendere quadri, mensole e pensili (sia lignei che vetrati) alla struttura della parete e per realizzarlo impiega i componenti elencati nelle Tabelle 6 e 7 (per le i fissaggi necessari vedere le Tabelle 10 e 11). Tutti i tipi di pannello a base di legno presenti nel kit hanno la classe di formaldeide E1 e il contenuto di pentaclorofenolo < 5 ppm (EN 13986).

COMPONENTI PER MENSOLE E CONTENITORI APPESSI: PANNELLI.	Codice o nome commerciale	Spessore	Caratteristiche del Materiale	Codice fornitore
Fianco per mensole ricavato da pannello di spessore mm 20 nobilitato finitura melaminica o impiallacciato legno verniciato (solventi organici, resina poliisocianica, miscela di resine acriliche, acrilati e poliestere) con bordo legno sp. mm 0.5 doppio (bordo codice 005.113.NE00)	201.508 201.509	20 mm	Pannello grezzo trattato antifiamma - Marcato CE : CPD/0497/1089/07 : Reazione al fuoco: B-s2, d0 Pannello truciolare grezzo o nobilitato E0 Reazione al fuoco: D-s2, d0	30011957
-Mensola ricavata da pannello spessore mm 20 nobilitato finitura melaminica con bordo in ABS spessore mm 0.45 -Mensola ricavata da pannello spessore mm 25 nobilitato finitura melaminica con bordo in ABS sp. mm 0.45 o impiallacciato legno verniciato (solventi organici, resina poliisocianica, miscela di resine acriliche, acrilati e poliestere) con bordo legno sp. mm 0.5 doppio	PS13: 229.115 PS14: 229.116	20 mm	Pannello truciolare grezzo o nobilitato V20 Reazione al fuoco: D-s2, d0	
-Mensola ricavata da pannello spessore mm 25 verniciato con solventi a base di resine acriliche in emulsione acquosa e resina poliisocianica - Pensile ricavato da pannello spessore mm 20 nobilitato finitura melaminica con bordo in ABS spessore mm 0.45	PS40L: 229.117 PS40L: 229.117 Laccata PS 23/24/33/34	20 mm 20 mm	Sialegno grezzo - Marcato CE: 0987-cpd-01 Reazione al fuoco: B-s1, d0 Sialegno Nobilitato - Marcato CE: 0987-cpd-02 Reazione al fuoco: B-s1, d0	30014203

Tab. 6: Componenti per mensole e contenitori appesi: pannelli a base di legno

MENSOLE VETRATE, PROFILI DI FINITURA E FISSAGGI	Codice	Materiale	Codice fornitore
Mensola in vetro spessore mm 12	157.105	Vetro temprato (EN 12150-1)	3001001102
Profilo superiore per mensole	176.052 AO	Al 6060 stato fisico T6 (UNI 515-96) anodizzato 12 micron	3001000714
Profilo di supporto per mensole su pannelli di "Modulo"	176.400/401/ 404/405/ 406/407		3001000714
Bordo nero opaco per pensili: E58000N1	005.113.NE00	PVC estruso – morbido (ISO 868)	3001001878
Coppia reggimensole per piano in truciolare	147.075.NE00	Acciaio stampato rivestito in PVC (lamiera DD11 - UNI 10111)	3001000153
Profilo posteriore per pensile PS13 PS14	177.268 177.269	Lamiera DC 01 (EN 10130 - 2001) verniciata a polveri epossidiche con spessore da 60 a 80 µm (UNI EN ISO 12944)	3001000462
Staffa destra e sinistra reggipensile	182.090 182.089	Lamiera di acciaio S235 JR (UNI EN ISO 10025) zincata classe 1B UNI ISO 4520	3001004619

Tab.7: Componenti per mensole e contenitori appesi: mensole vetrate e cornici

A completamento del sistema parete il kit comprende anche porte cieche in legno e vetrate, a battente e scorrevoli, con stipiti in alluminio verniciato, le cui caratteristiche sono descritte nella Tabella 8. Per le guarnizioni utilizzate si rimanda alla Tabella 9. Per quanto riguarda i moduli-porta disponibili nell'Abaco di "Areaplan Spazio-Modulo" si vedano gli Allegati 4-7.

PORTE, PROFILI ED ELEMENTI DI GIUNZIONE PER TELAI E PORTE A BATTENTE E SCORREVOLI	Materiale/i	Codice fornitore
Profilo stipite porta a battente codice 177.062	Lega di alluminio AW-6060 (EN 573) Verniciato a polveri epossidiche spessore da 60 a 80 µm	3001001611
Profilo cornice stipite porta a battente codice 177.063		
Profilo stipite porta scorrevole codice 177.480		3001004737
Massello per stipite porta scorrevole codice 113.170	Legno massello	3001002635
Profilo a "U" per porta scorrevole vetrata codice 177.536 AS	Lega di alluminio AW-6060 (EN 573) Verniciato a polveri epossidiche spessore da 60 a 80 µm	3001000462
Binario per porta scorrevole (in varei dimensioni) codice 126.110-113-114-116 00	Alluminio anodizzato (brevetto Koblenz System 0400/40/80)	3001002740
Porta in legno tamburato varianti Standard e GPF spessore mm 40 con finiture melaminico, impiallacciato e verniciato	Telaio in massello di abete placcato da pannelli di particelle di legno legato con resina nobilitato spessore mm 8 con bordo in ABS spessore mm 2	3001002635
Porta in legno tamburato varianti NOS e GPN spessore mm 40 con finiture melaminico, impiallacciato e verniciato	Telaio in massello di abete placcato da fogli di laminato melaminico spessore mm 0.5 con bordo in ABS spessore mm 2	3001002635
Porta vetrata varianti NOS e HOPPE con vetro temprato spessore mm 10	Vetro temprato termicamente (EN 12150-1) con bordo filo lucido stondato	3001001102
Porta semivetrata varianti Standard e GPF spessore mm 40 con finiture, per la parte legno, melaminico, impiallacciato e verniciato	Telaio in massello di abete placcato da pannelli di particelle di legno legato con resina nobilitato spessore mm 8 con bordo in ABS spessore mm 2 più vetrocamera mm 4+ mm 6 + mm 4	3001002635
Porta semivetrata varianti NOS e GPN spessore mm 40 con finiture, per la parte legno, melaminico, impiallacciato e verniciato	Telaio in massello di abete placcato da fogli di laminato plastico spessore mm 0.5 con bordo in ABS spessore mm 2, più vetrocamera mm 4+ mm 6 + mm 4	3001002635
Controbordo per porte vetrate	Acciaio	3001002740
Vetro superiore per porte	Vetro temprato termicamente (EN 12150-1)	3001004737
Porta in legno scorrevole spessore mm 35 con finiture melaminico, impiallacciato e verniciato	Pannello di particelle di legno legato con resina nobilitato con bordo in ABS spessore mm 2	3001002635
Porta vetrata scorrevole con vetro temprato spessore mm 8	Vetro temprato termicamente (EN 12150-1) con bordo piatto filo lucido	3001001102

Tabella 8: Porte, accessori per porte e guarnizioni

Di seguito si riportano le tabelle che rispettivamente descrivono le guarnizioni presenti nel kit "Areaplan Spazio-Modulo" (Tabella 9), le varie viti necessarie per il fissaggio e il montaggio del kit di partizioni interne "Areaplan Spazio-Modulo" (Tabella 10), gli elementi di fissaggio che realizzano i collegamenti tra struttura ed elementi di tamponamento ciechi e vetrati, tra struttura ed elementi di passaggio (porte), tra la parete e muri o pareti a contenitori adiacenti e il gancio per i quadri appesi (Tabella 11).

GUARNIZIONI	Codice articolo	Dimensioni	Caratteristiche del materiale	Codice Fornitore
Profilo guarnizione da posizionare sul montante	176.129. NE	Dimensioni da disegno	PVC coestruso (A60.133.GR19)	3001000617
Profilo guarnizione perimetrale	176.135. NE00	Dimensioni da disegno	rigido/morbido ISO R 1183	3001000617
Profilo guarnizione per traverso	Da 176.142. a 176.146. NE00 176.215/ 216. NE00	Dimensioni da disegno Lunghezza da mm 480 a mm 2380		3001000617
Guarnizione di compensazione per partenza da muro (ORNATUS 132)	176.610/612/619. NE00	Dimensioni da disegno		PVC espanso autoestinguento a cellule chiuse
Profilo guarnizione per telai con doppio vetro (appoggio vetro)	176.137. NE00	Dimensioni da disegno	PVC estruso morbido	3001000617
Profilo guarnizione centrale di battuta per telai con doppio vetro	176.138. NE00	Dimensioni da disegno		3001000617
Profilo guarnizione per telai con vetro singolo (appoggio vetro)	176.141. NE00	Dimensioni da disegno	PVC coestruso rigido/morbido	3001000617
Guarnizione di battuta per porta a battente e scorrevole (AC.133.GR19)	176.908. 00	Dimensioni da disegno	PVC morbido (ISO R 1183)	3001003138

Tab 9: Guarnizioni

FISSAGGI: VITI	Codice	Norma	Mat.	Design	Classe res. vite	Codice Fornitore
Vite Knipp. KF	187.625 NC00	UNI EN ISO 7049	C 15	UNI EN ISO 10084	UNI EN ISO 4042	3001001840
Vite TC autoperforante	187.794 AMAS	UNI EN ISO 15480	C 15	UNI EN ISO 10084	UNI EN ISO 4042	3001001840
Vite Knipp. Kv	187.640 NC00	UNI EN ISO 7049	C 15	UNI EN ISO 10084	UNI EN ISO 4042	3001001840
Vite Autoforante TPS	187.046 ZN	UNI EN ISO 7049	C 15	UNI EN ISO 10084	UNI EN ISO 4042	3001001840
Tassello per muro Fischer	187.552 00		NYLON Poliammide PA6			3001001840
Vite TPS	187.647 ZN	UNI EN ISO 7046	C 15	UNI EN ISO 10084	UNI EN ISO 4042	3001001840
Vite Autoforante TCB	187.110 NE00	UNI EN ISO 7050	C 15	UNI EN ISO 10084	UNI EN ISO 4042	3001001840
Vite Autoforante	187.633 NC00	UNI EN ISO 7050	C 15	UNI EN ISO 10084	UNI EN ISO 4042	3001001840

Tab 10: Viti varie di fissaggio e montaggio

FISSAGGI	Codice articolo	Dimensioni / Spessore	Materiale	Codice Fornitore
Piastra di fissaggio stipite porta	182.109.ZN00	Dimensioni da disegno	Lamiera di acciaio S235 JR (UNI EN ISO 10025) zincata classe 1B UNI ISO 4520	3001005389
Profilo piatto per il fissaggio stipite-pannello porta	177.531 00	Dimensioni da disegno Spessore 3 mm	Lega di alluminio AW-6060 (EN 573)	3001004737
Gancio per il fissaggio dello zoccolo ai montanti	182.115.ZN00	mm 1.5	Lamiera di acciaio S235 JR (UNI EN ISO 10025) zincata classe 1B UNI ISO 4520	3001000462
Gancio per il fissaggio dei telai vetrati per singolo e doppio vetro ai montanti	182.114.ZN00	Spessore mm 1.5		3001003575
Gancio per il fissaggio dello zoccolo ai montanti	182.115.ZN00	Spessore mm 1.5		3001000462
Gancio per il fissaggio dei pannelli ciechi ai montanti	182.114.ZN00	Spessore mm 1.5		3001003575
Squadretta di fissaggio e/o aggiustaggio a muro	182.153.ZN00	Spessore mm 2.0		3001000462
Forcella di fissaggio trasverso con montante	182.113.ZN00	Spessore da disegno		Acciaio al carbonio C 60 (UNI 10132 1/3) globulizzato ricotto (UNI EU 52)
Staffa per la connessione tra parete divisoria e parete con contenitori	182.160.ZN00	Spessore mm 2.0	Lamiera di acciaio S235 JR (UNI EN ISO 10025) zincata classe 1B UNI ISO 4520	3001005389
Contropiastra HCS complanare mod. B per fissaggio serratura su stipite	132.202 AC	Spessore mm 1.5	Acciaio per piegatura DX 51 D (EN 10142)	3001000462
Gancio per quadri	137.135.0000	Spessore mm 1.0	Acciaio C67 R/G UNI EN 10132 1/2	3001001695

Tab 11: Elementi di fissaggio e montaggio

Negli Allegati 8-18 vengono illustrate le diverse versioni dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo" insieme ad altri dettagli tecnici.

2. CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO E METODI DI VERIFICA

2.1 Aspetti generali

Le prove di identificazione e la valutazione dell'idoneità all'impiego dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo" sono state svolte in accordo con la ETAG 003 Edizione Dicembre 1998 e ITC-CNR ha svolto tutte le prove di identificazione in piena conformità con quanto previsto dalla ETAG 003 Edizione Dicembre 1998.

Questo Benestare Tecnico Europeo è rilasciato all'IPK "Areaplan Spazio-Modulo" sulla base di informazioni e dati depositati ed ammessi presso ITC-CNR che identificano il kit che è stato valutato e giudicato. Modifiche al processo di produzione del kit o ai componenti del kit che possano rendere inesatti i dati depositati, devono essere notificate a ITC-CNR prima di essere introdotte e ITC-CNR valuterà se tali modifiche condizionano o meno il Benestare Tecnico Europeo e, in caso positivo, se sono necessarie ulteriori valutazioni e/o modifiche del Benestare Tecnico Europeo⁷.

Le caratteristiche dei componenti e del sistema non menzionate in questo Benestare Tecnico Europeo o negli allegati devono corrispondere ai rispettivi valori definiti nel Dossier Tecnico di questo Benestare Tecnico Europeo, verificato da ITC-CNR.

2.2 Caratteristiche del sistema "Areaplan Spazio-Modulo" e metodi di verifica

2.2.1 ER 2: REAZIONE AL FUOCO

La reazione al fuoco del sistema di partizione interna "Areaplan Spazio-Modulo" composto da moduli ciechi con pannelli a base di legno con finitura melaminica, sottoposto a prova in accordo con il § 6.2.1 della ETAG 003 Edizione 1998, con riferimento alla EN ISO 11925-2, alla EN 13238, alla EN 13823, può essere classificata, secondo la EN 13501-1:2002, come segue:

	Comportamento al fuoco		Produzione di fumo			Gocce infiammate	
Euroclasse	D	-	s	1	,	d	0

Tab. 12: Reazione al fuoco: classificazione dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo"

La reazione al fuoco del sistema di partizione interna "Areaplan Spazio-Modulo ignifuga" composto da moduli ciechi con pannelli a base di legno "ignifughi" con aggiunta di ritardante di fiamma, con finitura melaminica, sottoposto a prova in accordo con il § 6.2.1 della ETAG 003 Edizione 1998, con riferimento alla EN ISO 11925-2, alla EN 13238, alla EN 13823, può essere classificata, secondo la EN 13501-1:2002, come segue:

	Comportamento al fuoco		Produzione di fumo			Gocce infiammate	
Euroclasse	B	-	s	2	,	d	0

Tab. 13: Reazione al fuoco: classificazione dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo ignifuga"

2.2.2 ER 2: RESISTENZA AL FUOCO

Nessuna prestazione determinata.

2.2.3 ER 3: RILASCIO DI FORMALDEIDE, ASBESTO (CONTENUTO), PENTACLOROFENOLO E ALTRE SOSTANZE PERICOLOSE

Il sistema di partizioni interne "Areaplan Spazio-Modulo" soddisfa le specifiche del Guidance Paper H ("A harmonized approach relating to Dangerous substances under the Construction Products Directive", Edizione 2002) in materia di sostanze pericolose.

⁷ Il Beneficiario dell'ETA, sotto la propria responsabilità, può variare alcuni fornitori di un componente, ma solo a condizione che le caratteristiche e le prestazioni del nuovo componente e le prestazioni finali del sistema non cambino assolutamente. Queste modifiche devono essere pienamente registrate all'interno del sistema di controllo della produzione di fabbrica, allo scopo di garantire piena rintracciabilità.

Una dichiarazione scritta di conformità in questo senso è stata rilasciata dal Produttore. Oltre agli specifici paragrafi relativi alle sostanze pericolose contenuti in questo Benestare Tecnico Europeo, ci possono essere altri requisiti applicabili al prodotto che ricadono all'interno del suo scopo (ad esempio, Regolamentazioni Europee e Leggi, Regole e Provvedimenti amministrativi nazionali trasposti). Allo scopo di ottemperare il disposto della Direttiva Prodotti da Costruzione, anche tali requisiti devono essere ottemperati, quando e dove applicabili.

2.2.4 ER 3: PERMEABILITÀ AL VAPORE D'ACQUA

Nessuna Prestazione Determinata.

2.2.5 ER 3: PERMEABILITÀ ALL'ACQUA

Non pertinente.

2.2.6 ER 4: RESISTENZA AI CARICHI DINAMICI

La resistenza ai carichi dinamici dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo" per quanto riguarda il danno di tipo strutturale è stata determinata in accordo con il § 6.4.1 della ETAG 003 Edizione 1998, con riferimento alle seguenti norme: ISO 7892, ISO/DIS 7893. La classificazione è stata effettuata facendo riferimento alle Categorie d'uso della ETAG 003 Edizione 1998.

Resistenza ai carichi dinamici	Resistenza al danno strutturale da carico d'impatto di corpo molle – sacco da 50 kg	Resistenza al danno strutturale da carico d'impatto di corpo duro– sfera d'acciaio da 1 kg
Moduli ciechi e moduli vetrati di "Areaplan Spazio-Modulo" da assemblarsi secondo un layout sia verticale che orizzontale fino a un'altezza della partizione di mm 3500	IV b 500 Nm	IV b 10 Nm

Tab. 14: Resistenza ai carichi dinamici (danno strutturale): classificazione dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo"

2.2.7 ER 4: RESISTENZA AI CARICHI VERTICALI ECCENTRICI

Nessuna prestazione determinata.

2.2.8 ER 4: SICUREZZA AL CONTATTO PER I DANNI A PERSONE

La geometria dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo" non presenta bordi taglienti e acuminati e non vi è rischio di abrasione o di taglio di persone o abiti personali originato dalla natura delle superfici.

2.2.9 ER 5: POTERE FONOIOLANTE

Il potere fonoisolante del sistema di partizioni interne "Areaplan Spazio-Modulo" è stato determinato mediante prova per varie configurazioni (variante "Spazio") in accordo con il § 6.5.1 della ETAG 003 Edizione 1998, con riferimento alle seguenti norme: EN ISO 140-3:1997, EN ISO 717-1:1997, UNI 8270-3:1984 e UNI 8270-7:1987.

Misura dell'isolamento acustico	R _w	C	C _{tr}
Moduli ciechi di "Areaplan Spazio" per layout verticale, larghezza cm 100, con interposti due strati di materassini base poliesteri (30 kg/m ³ , spessore mm 25+25) tra pannelli a base di legno contrapposti (con riempimento della fascia perimetrale con materiale fonoassorbente sfuso)	47 dB	-2	-8
Moduli ciechi di "Areaplan Spazio" per layout verticale, larghezza cm 120, con interposti due strati di pannelli in lana minerale (50 kg/m ³ , spessore mm 30+30) tra pannelli a base di legno contrapposti (con riempimento della fascia perimetrale con materiale fonoassorbente sfuso 80 kg/m ³)	41 dB	-1	-5
Moduli vetrati con doppio vetro di "Areaplan Spazio" per layout verticale, larghezza cm 100, con 2 vetri temperati spessore mm 5 ciascuno + fasce perimetrali cieche con interposti due strati di materassini base poliesteri (30 kg/m ³ , spessore mm 25+25) tra pannelli a base di legno contrapposti	40 dB	-2	-6
Moduli vetrati con doppio vetro di "Areaplan Spazio" per layout verticale, larghezza cm 100, con 2 vetri temperati spessore mm 5 ciascuno + modulo porta (larghezza cm 100) con porta in vetro temperato sp. mm 10 con ghigliottina isolante + fasce perimetrali cieche con interposti due strati di materassini base poliesteri (30 kg/m ³ , sp. mm 25+25) tra pannelli a base di legno contrapposti	34 dB	-1	-2

Tab. 15: Potere fonoisolante: R_w, C e C_{tr} di diverse configurazioni dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo"

2.2.10 ER 5: POTERE FONOASSORBENTE

Nessuna prestazione determinata.

2.2.11 ER 6: RESISTENZA TERMICA

Nessuna prestazione determinata.

2.2.12 ER 6: INERZIA TERMICA

Nessuna prestazione determinata.

2.2.13 ASPETTI DI DURABILITÀ E FUNZIONALITÀ: RESISTENZA AI CARICHI DINAMICI

La resistenza ai carichi dinamici dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo" per quanto riguarda il danneggiamento funzionale è stata determinata in accordo con il § 6.7.1 della ETAG 003 Edizione 1998, con riferimento alle seguenti norme: ISO 7892, ISO/DIS 7893. La classificazione è stata effettuata facendo riferimento alle Categorie d'uso della ETAG 003 Edizione 1998.

Resistenza ai carichi dinamici	Resistenza al danneggiamento funzionale da carico d'impatto di corpo molle – sacco da 50 kg	Resistenza al danneggiamento funzionale da carico d'impatto di corpo duro – sfera d'acciaio da 0,5 kg
Moduli ciechi e moduli vetrati di "Areaplan Spazio-Modulo" da assemblarsi secondo un layout sia verticale che orizzontale fino a un'altezza della partizione di mm 3500	IV 120 Nm	IV 6 Nm

Tab. 16: Resistenza ai carichi dinamici (danneggiamento funzionale): classificazione dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo"

2.2.14 ASPETTI DI DURABILITÀ E FUNZIONALITÀ: RESISTENZA AI CARICHI VERTICALI ECCENTRICI

Nessuna prestazione determinata.

2.2.15 ASPETTI DI DURABILITÀ E FUNZIONALITÀ: RESISTENZA AI CARICHI PUNTUALI

Nessuna prestazione determinata.

2.2.16 ASPETTI DI DURABILITÀ E FUNZIONALITÀ: RIGIDEZZA DELLE PARTIZIONI PER IL RIVESTIMENTO CON PIASTRELLE CERAMICHE

Non pertinente.

2.2.17 ASPETTI DI DURABILITÀ E FUNZIONALITÀ: RESISTENZA AL DETERIORAMENTO CAUSATO DA AGENTI FISICI

Accettabile senza prove specifiche.

2.2.18 ASPETTI DI DURABILITÀ E FUNZIONALITÀ: RESISTENZA AL DETERIORAMENTO CAUSATO DA AGENTI CHIMICI

Accettabile senza prove specifiche.

2.2.19 ASPETTI DI DURABILITÀ E FUNZIONALITÀ: RESISTENZA AL DETERIORAMENTO CAUSATO DA AGENTI BIOLOGICI

Accettabile senza prove specifiche.

3 VALUTAZIONE DI CONFORMITÀ E MARCATURA CE

3.1 Sistema di attestazione della conformità

I sistemi di attestazione della conformità applicati a questo prodotto, come specificato dalla Commissione Europea nel Mandato Construct 97/243 REV.1, Annex 3 (e specificato nella decisione EC 98/213/EC, rivista dalla decisione EC 2001/596/EC), sono:

Sistema 1 per la configurazione dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo ignifuga" che impiega pannelli di particelle di legno legato con resina "ignifughi" con aggiunta di ritardante di fiamma, descritta al § 2.2.1 del presente Benestare Tecnico, considerato che l'Euroclasse B per la Reazione al fuoco ottenuta da tale configurazione è suscettibile di cambiamenti nel corso del processo produttivo, in relazione all'aggiunta di ritardante di fiamma.

Sistema 3 per tutte le altre configurazioni dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo" differenti da quanto sopra, considerata la Categoria IV per la Sicurezza nell'uso.

Il Sistema 1 viene descritto nella Direttiva Europea 89/106/EEC, Annex III, 2 (i) e viene dettagliato come segue:

a) Compiti del Produttore:

1. sistema di controllo della produzione di fabbrica;
2. ulteriori prove su campioni prelevati dal produttore in stabilimento in accordo con un piano dei controlli.

b) Compiti dell'Organismo Notificato:

1. prove Iniziali di tipo sul prodotto;
2. ispezione iniziale dello stabilimento e del sistema di controllo della produzione di fabbrica;
3. sorveglianza continua, valutazione e approvazione del sistema di controllo della produzione di fabbrica.

Il Sistema 3 viene descritto nella Direttiva Europea 89/106/EEC, Annex III, 2(ii) e viene dettagliato come segue:

a) Compiti del Produttore:

1. sistema di controllo della produzione di fabbrica.

b) Compiti dell'Organismo Notificato:

1. prove iniziali di tipo sul prodotto.

3.2 Responsabilità

3.2.1 Compiti del Produttore

3.2.1.1 Sistema di controllo della produzione di fabbrica

Il Beneficiario possiede un sistema di controllo della produzione di fabbrica nei suoi stabilimenti ed esercita un controllo permanente sulla propria produzione, incluse prove su campioni in accordo con il suo piano dei controlli.

Tutte le misure adottate devono essere documentate in maniera sistematica ed in forma di politiche e procedure scritte, inclusi i risultati delle prove e dei controlli effettuati. Il sistema dei controlli garantirà la conformità di "Areaplan Spazio-Modulo" al presente Benestare Tecnico. Il Beneficiario potrà unicamente utilizzare i componenti dichiarati e riportati nei documenti tecnici allegati al presente ETA.

Il "piano dei controlli", che è parte del controllo della produzione effettuato dal Produttore, potrà anche non prevedere prove sul prodotto finito ma saranno sufficienti metodi indiretti, ad es. i controlli effettuati sui materiali approvvigionati, sui processi di produzione e sulle proprietà dei componenti.

Specifici controlli e verifiche delle caratteristiche della configurazione IPK "Areaplan Spazio-Modulo ignifuga", che ricade nel Sistema di Attestazione della conformità 1, devono essere eseguiti con cadenza come minimo semestrale per garantire la costanza della prestazione di reazione al fuoco. Il "piano dei controlli" è depositato presso l'ITC-CNR, è una parte riservata della documentazione di questo Benestare Tecnico Europeo e sarà consultabile unicamente da parte dell'Organismo Notificato incaricato dell'ispezione iniziale allo stabilimento di produzione e al sistema di controllo della produzione di fabbrica e delle visite di sorveglianza continua.

3.2.2. Compiti dell'Organismo Notificato

3.2.2.1 Prove iniziali di tipo (Sistemi 1 e 3)

Per le prove iniziali di tipo, i risultati delle prove realizzate come parte della valutazione di questo Benestare Tecnico Europeo devono essere utilizzati fino a che non vi siano modifiche nella linea produttiva o negli impianti. In tali casi, le necessarie nuove prove iniziali di tipo devono essere concordate tra ITC-CNR e il Produttore. Queste prove possono essere assunte dal Produttore per la Dichiarazione di Conformità.

3.2.2.2 Ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del sistema di controllo della produzione di fabbrica (Sistema 1)

L'organismo notificato deve accertarsi che, in accordo con il piano dei controlli stabilito, lo stabilimento, in particolar modo lo staff e le attrezzature, e il sistema di controllo della produzione di fabbrica siano adeguati ad assicurare che una produzione continuativa e organizzata dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo ignifuga" sia conforme alle specifiche contenute in questo Benestare Tecnico Europeo.

3.2.2.3 Sorveglianza continua (Sistema 1)

L'organismo notificato deve fare almeno una visita di sorveglianza all'anno allo stabilimento/i. Si deve verificare che il sistema di controllo della produzione di fabbrica e il piano dei controlli concordato e le relative frequenze vengano di fatto applicati.

I risultati della certificazione di prodotto e della sorveglianza continua devono essere resi disponibili a richiesta all'ITC-CNR da parte, rispettivamente, dell'organismo di certificazione o dell'organismo di ispezione.

Nei casi in cui le disposizioni di questo Benestare Tecnico Europeo e il piano dei controlli non siano più rispettati il certificato di conformità deve essere ritirato.

3.3. **Marcatura CE**

La marcatura CE deve essere affissa sull'imballaggio o sui documenti di trasporto (DDT) che accompagnano i componenti del kit quando essi sono destinati ad essere usati nel kit.

Il simbolo "CE" deve essere accompagnato dalle seguenti informazioni:

- numero di identificazione dell'Organismo Notificato (Sistema 1),
- nome o marchio di identificazione del Beneficiario del Benestare Tecnico Europeo e nome dei suoi stabilimenti di produzione,
- indirizzo legale del Beneficiario del Benestare Tecnico Europeo,
- le ultime due cifre dell'anno in cui la marcatura CE è stata affissa,
- numero del Certificato di Conformità CE (Sistema 1),
- numero di questo Benestare Tecnico Europeo,
- "Areaplan Spazio-Modulo",
- ETAG 003 – Edizione Dicembre 1998.

4. **ASSUNZIONI IN BASE ALLE QUALI E' STATA VALUTATA FAVOREVOLMENTE L'IDONEITA' ALL'USO DEL PRODOTTO PER L'IMPIEGO FINALE**

4.1 **Produzione**

I componenti di "Areaplan Spazio-Modulo" devono corrispondere, per quanto concerne la loro composizione e il loro processo produttivo, ai prodotti oggetto delle prove per l'approvazione (*approval tests*). Lo schema del processo produttivo è depositato presso ITC-CNR.

4.2 **Installazione**

4.2.1. Generale

E' responsabilità del Beneficiario del Benestare Tecnico Europeo garantire che le informazioni in merito alla progettazione e all'installazione del sistema "Areaplan Spazio-Modulo" siano effettivamente comunicate alle persone interessate. Queste informazioni possono essere fornite utilizzando riproduzioni delle rispettive parti di questo Benestare Tecnico Europeo. Inoltre, tutti i dati relativi all'esecuzione devono essere chiaramente indicati sull'imballaggio e/o nei fogli di istruzione inclusi utilizzando una o più illustrazioni.

In ogni caso, è opportuno soddisfare i regolamenti nazionali e in particolare quelli relativi al fuoco.

Solo i componenti descritti al paragrafo 1.1 con caratteristiche in accordo con il paragrafo 2 di questo Benestare Tecnico Europeo possono essere usati per il sistema "Areaplan Spazio-Modulo". I requisiti forniti nella ETAG 003 Edizione 1998, capitolo 7, devono essere presi in considerazione.

4.2.2. Progettazione

La progettazione del sistema di partizione interna deve soddisfare le caratteristiche del sistema "Areaplan Spazio-Modulo" così come i regolamenti nazionali. Il sistema deve essere installato in ambienti interni con normali condizioni di temperatura e umidità (vedi paragrafo 1).

4.2.3. Installazione

La ricognizione e la preparazione del pavimento, soffitto e pareti in un'opera, così come l'installazione del sistema "Areaplan Spazio-Modulo" con riferimento alle particolarità nei giunti tra partizione e struttura principale e alle tolleranze ammesse del sistema stesso, che sono pienamente descritte nella corrente versione del Manuale d'Installazione del Beneficiario, devono essere eseguite nel rispetto de:

- Il capitolo 7 della ETAG 003 Edizione 1998,
- i regolamenti nazionali in essere, se esistenti.

5. **RACCOMANDAZIONI**

5.1 **Imballaggio, trasporto e immagazzinamento**

L'imballaggio, il trasporto e l'immagazzinamento dei componenti e degli accessori deve essere tale da proteggere i prodotti dall'umidità durante il trasporto e l'immagazzinamento, a meno che altre misure siano previste a questo scopo dal Produttore e da specifiche del Beneficiario del Benestare Tecnico Europeo, se esistenti.

I componenti devono essere protetti dai danni e devono essere ben identificati come parti del sistema "Areaplan Spazio-Modulo".

5.2 **Manutenzione e riparazione delle opere**

Per le operazioni di manutenzione della parete "Areaplan Spazio-Modulo" il Beneficiario del presente Benestare Tecnico Europeo raccomanda di attenersi alle seguenti indicazioni:

Indicazioni generali

Pulizia ordinaria: Durante le operazioni di pulizia ordinaria è importante non usare acqua (getti o spruzzi ad alta pressione) direttamente sulle superfici ma usare panni non abrasivi imbevuti.

Utilizzare unicamente detersivi neutri: l'uso di detersivo deve essere sempre moderato; un uso eccessivo può causare infiltrazioni nelle guarnizioni e/o nei profili, generando aloni o macchie sulla superficie del pannello o infiltrazioni tra il pannello e il bordo, con possibili rigonfiamenti del pannello stesso. Non utilizzare solventi o prodotti chimici (vedere più avanti) perché potrebbero compromettere l'integrità della superficie.

La pulizia deve essere effettuata senza ricorrere allo smontaggio dei componenti.

Non utilizzare pagliette metalliche o sintetiche né polveri o prodotti abrasivi o liquidi aggressivi (come ad esempio quelli contenenti cloro, acido muriatico, candeggina ecc.) che potrebbero danneggiare la finitura superficiale del prodotto. E' consigliato, prima di utilizzare un prodotto per la prima volta, eseguire una prova su una zona limitata e nascosta.

Non lasciare parti bagnate dopo la pulizia o dimenticare oggetti umidi sulle superfici perché l'eventuale infiltrazione di acqua sulle parti in legno potrebbe deformarne le caratteristiche.

Parti con finitura in laminato/nobilitato

Per la pulizia utilizzare un panno di cotone morbido inumidito con acqua tiepida e detersivi non aggressivi; in alternativa con una miscela di 95% di acqua e 5% di alcool denaturato.

Parti in metallo e/o alluminio anodizzato

Per la pulizia utilizzare un panno di cotone morbido inumidito con una soluzione leggera di acqua e sapone neutro oppure acqua tiepida e detersivi non aggressivi; asciugare subito con un panno morbido. Non utilizzare prodotti chimici per pulizie industriali aggressive.

Parti in vetro

Per la pulizia utilizzare alcool denaturato oppure specifici prodotti per superfici vetrate in commercio. Nelle zone marginali delle superfici vetrate è consigliato non spruzzare il prodotto direttamente sulla superficie, bensì su un panno per non rovinare le superfici adiacenti.

Manutenzione straordinaria: se fosse necessario smontare un pannello in vetro per pulirne la faccia rivolta all'interno (nelle varianti con doppio vetro) le operazioni di smontaggio e rimontaggio dovranno essere effettuate a cura del Fornitore, o sotto la supervisione del Fornitore stesso.

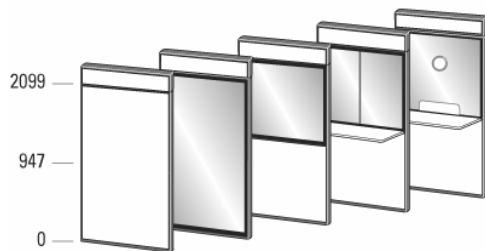
Eventuali operazioni che comportino la movimentazione di elementi della parete, vanno eseguite da personale specializzato.

Le parti meccaniche mobili, quali ad esempio le cerniere e serrature delle porte devono essere sottoposte ad una manutenzione periodica consigliata con cadenza almeno annuale.

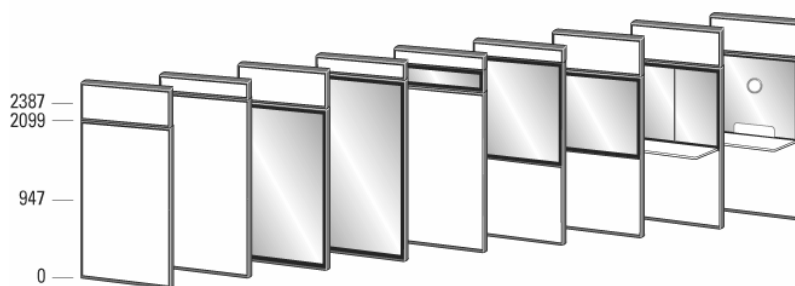
**La versione originale è firmata dal
Dott. Arch. Roberto Vinci
(Direttore ITC)**

Allegato 1 del Benestare Tecnico Europeo 09/0071: Abaco dell'IPK "Areaplan Spazio"

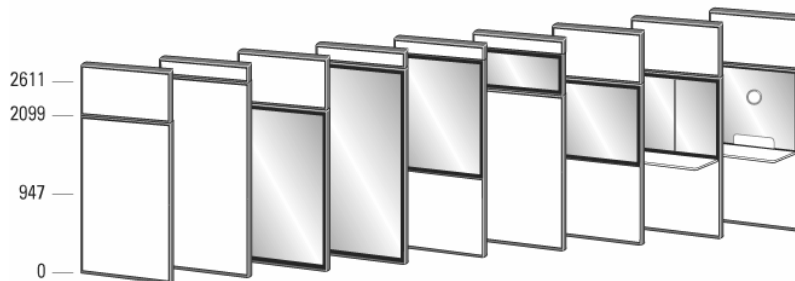
H 2214÷2502 | L 500 - L 600 - L 1000 - L 1200



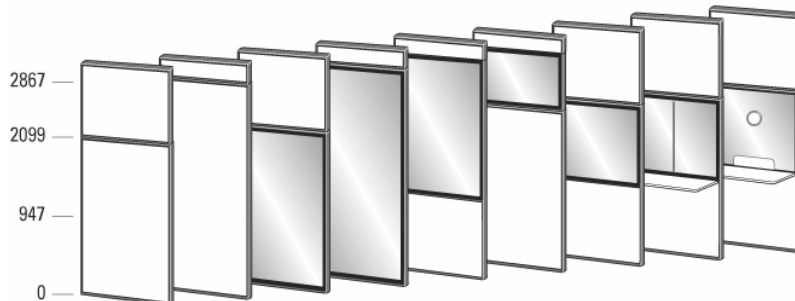
H 2503÷2853 | L 500 - L 600 - L 1000 - L 1200



H 2854÷3109 | L 500 - L 600 - L 1000 - L 1200



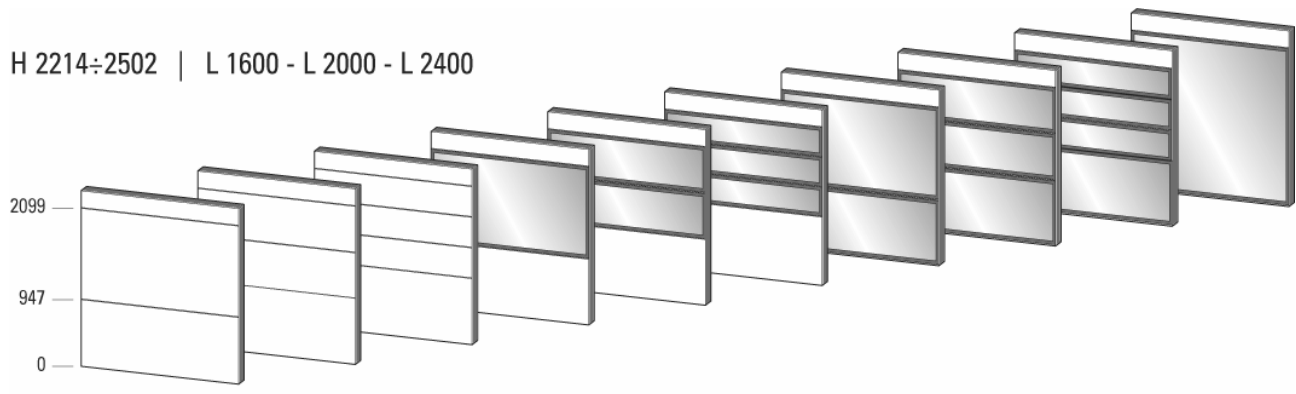
H 3110÷3621 | L 500 - L 600 - L 1000 - L 1200



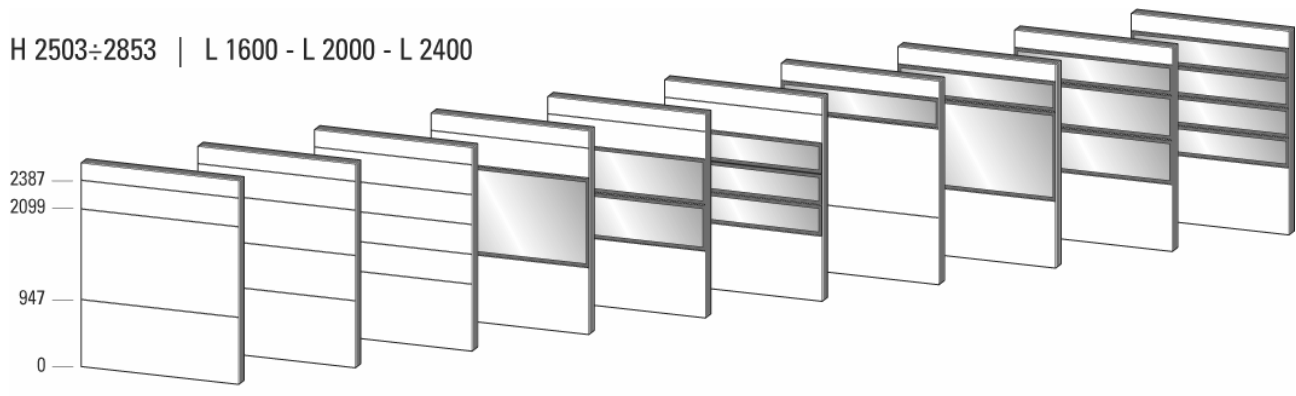
<p>ABACO DELL'IPK "Areaplan Spazio" Moduli ciechi e vetrati per layout verticale</p>	<p>Allegato 1 Del Benestare Tecnico Europeo 09/0071: Abaco dell'IPK "Areaplan Spazio"</p>
--	--

Allegato 2 del Benestare Tecnico Europeo 09/0071: Abaco dell'IPK "Areaplan Modulo"

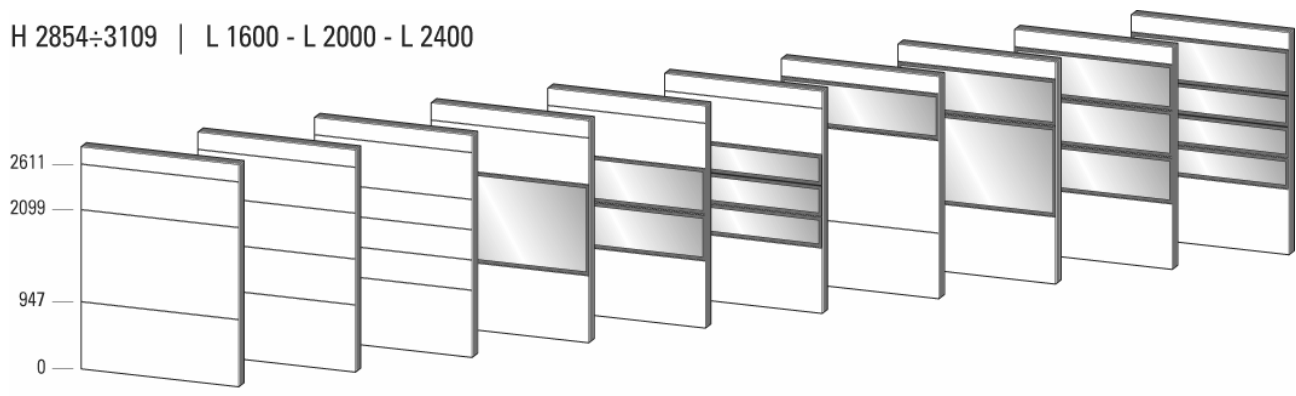
H 2214÷2502 | L 1600 - L 2000 - L 2400



H 2503÷2853 | L 1600 - L 2000 - L 2400



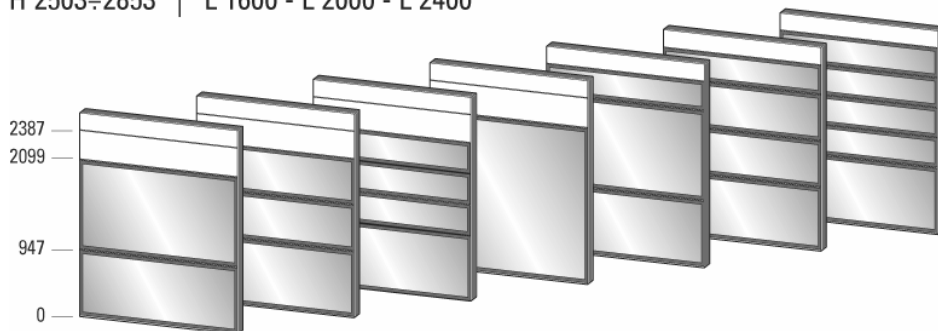
H 2854÷3109 | L 1600 - L 2000 - L 2400



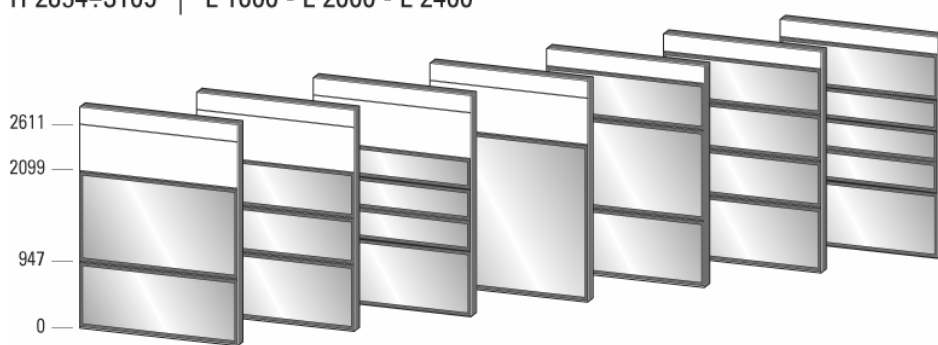
<p>ABACO DELL'IPK "Areaplan Modulo"</p>	<p>Allegato 2</p>
<p>Moduli ciechi e vetrati per layout orizzontale</p>	<p>Del Benestare Tecnico Europeo 09/0071: Abaco dell'IPK "Areaplan Modulo"</p>

Allegato 3 del Benestare Tecnico Europeo 09/0071: Abaco dell'IPK "Areaplan Modulo"

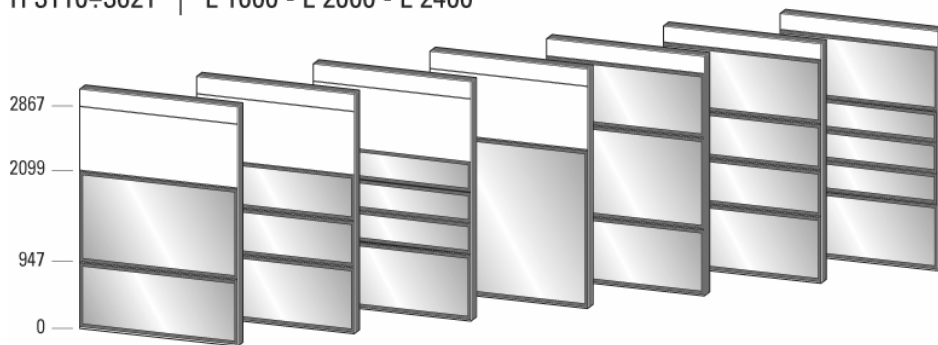
H 2503÷2853 | L 1600 - L 2000 - L 2400



H 2854÷3109 | L 1600 - L 2000 - L 2400



H 3110÷3621 | L 1600 - L 2000 - L 2400



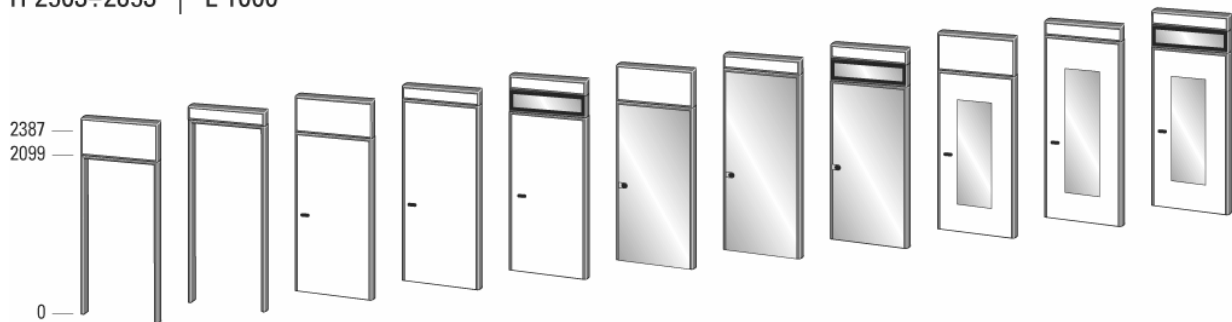
<p>ABACO DELL'IPK "Areaplan Modulo"</p>	<p>Allegato 3 Del Benestare Tecnico Europeo 09/0071: Abaco dell'IPK "Areaplan Modulo"</p>
<p>Moduli vetrati per layout orizzontale</p>	

Allegato 4 del Benestare Tecnico Europeo 09/0071: Abaco dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo"

H 2214÷2502 | L 1000



H 2503÷2853 | L 1000



H 2854÷3109 | L 1000



H 3110÷3621 | L 1000



<p>ABACO DELL'IPK "Areaplan Spazio-Modulo" Moduli porta a battente singolo</p>	<p>Allegato 4 Del Benestare Tecnico Europeo 09/0071: Abaco dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo"</p>
--	---

Allegato 5 del Benestare Tecnico Europeo 09/0071: Abaco dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo"

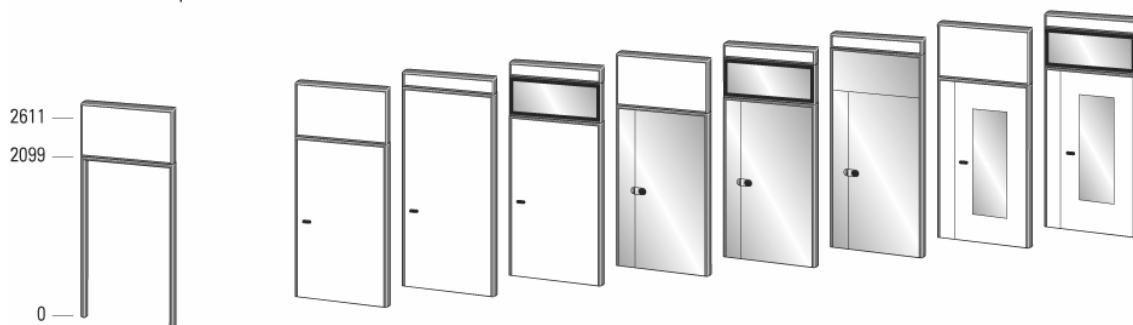
H 2214÷2502 | L 1200



H 2503÷2853 | L 1200



H 2854÷3109 | L 1200



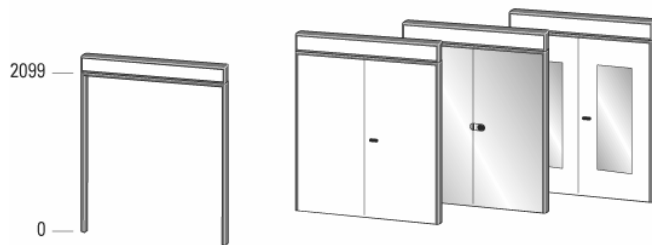
H 3110÷3621 | L 1200



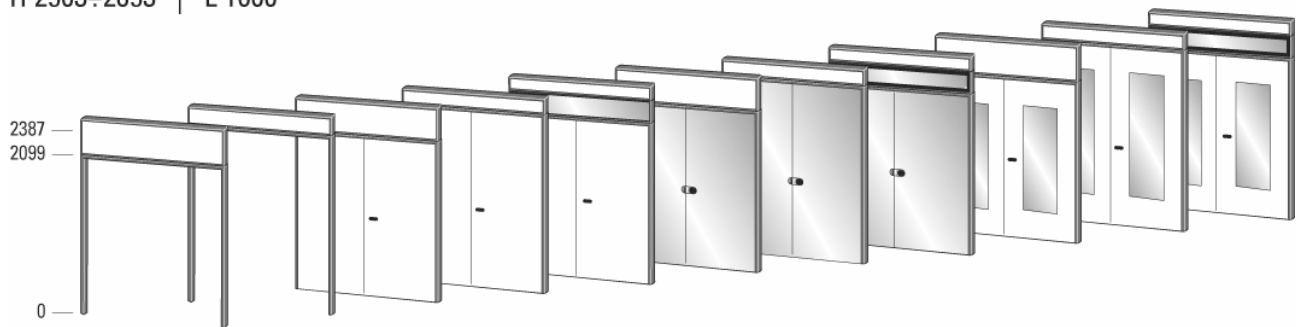
<p>ABACO DELL'IPK "Areaplan Spazio-Modulo" Moduli porta a battente singolo</p>	<p>Allegato 5 Del Benestare Tecnico Europeo 09/0071: Abaco dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo"</p>
--	---

Allegato 6 del Benestare Tecnico Europeo 09/0071: Abaco dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo"

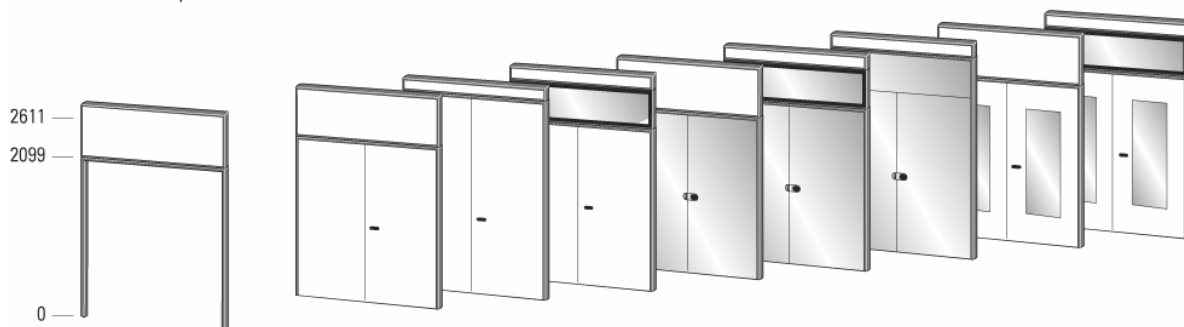
H 2214÷2502 | L 1600



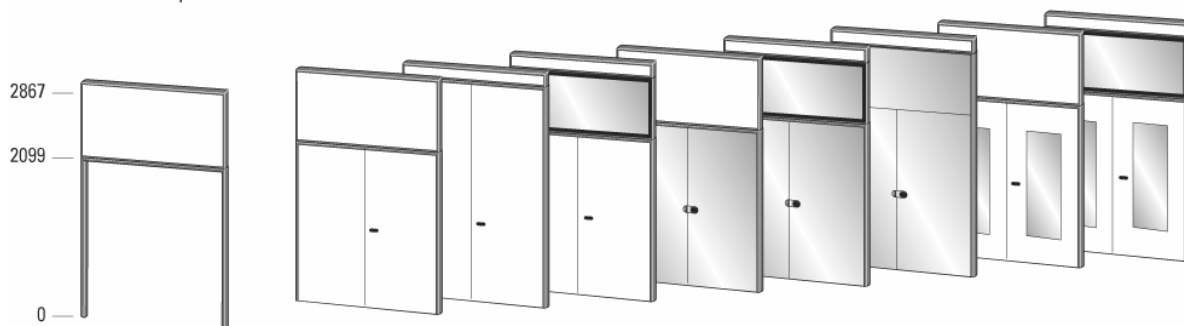
H 2503÷2853 | L 1600



H 2854÷3109 | L 1600



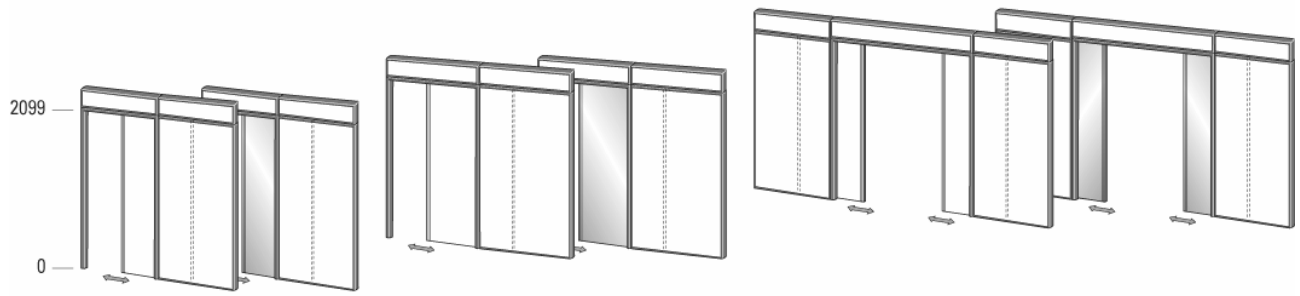
H 3110÷3621 | L 1600



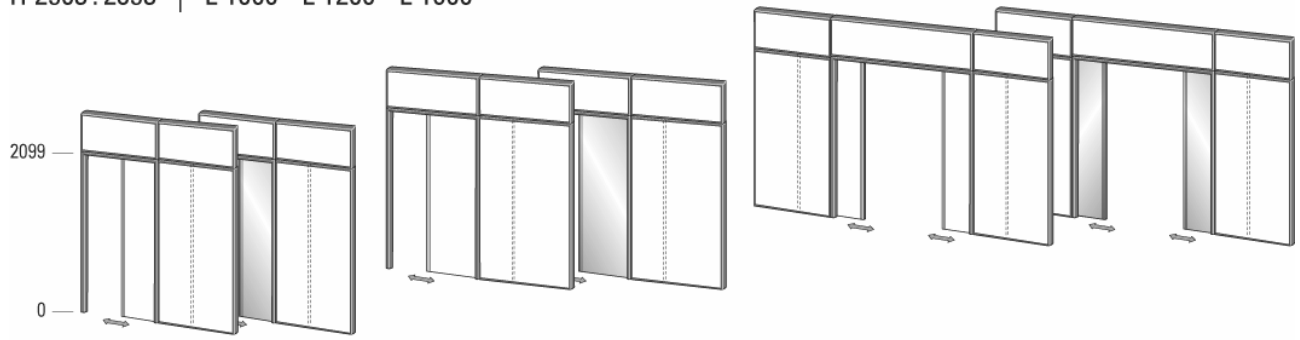
<p>ABACO DELL'IPK "Areaplan Spazio-Modulo" Moduli porta a battente doppio</p>	<p>Allegato 6 Del Benestare Tecnico Europeo 09/0071: Abaco dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo"</p>
---	---

Allegato 7 del Benestare Tecnico Europeo 09/0071: Abaco dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo"

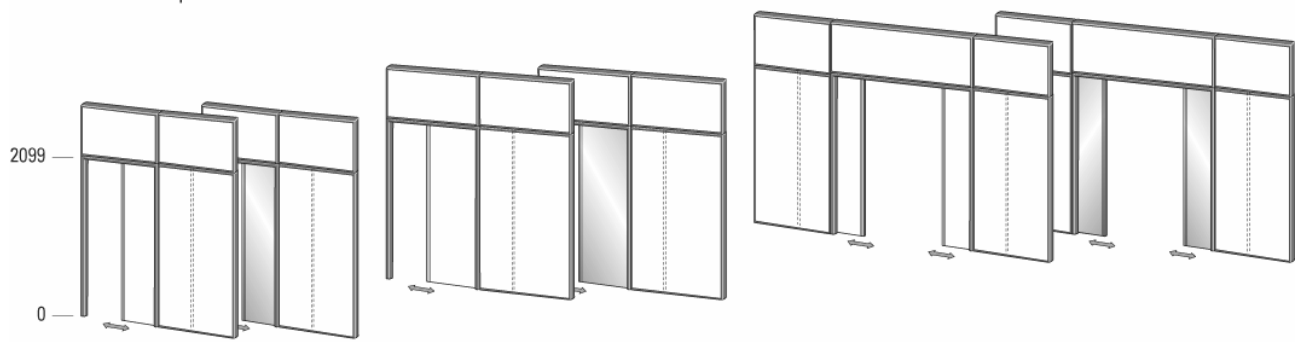
H 2214÷2502 | L 1000 - L 1200 - L 1600



H 2503÷2853 | L 1000 - L 1200 - L 1600

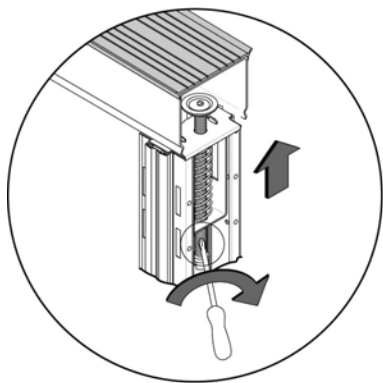
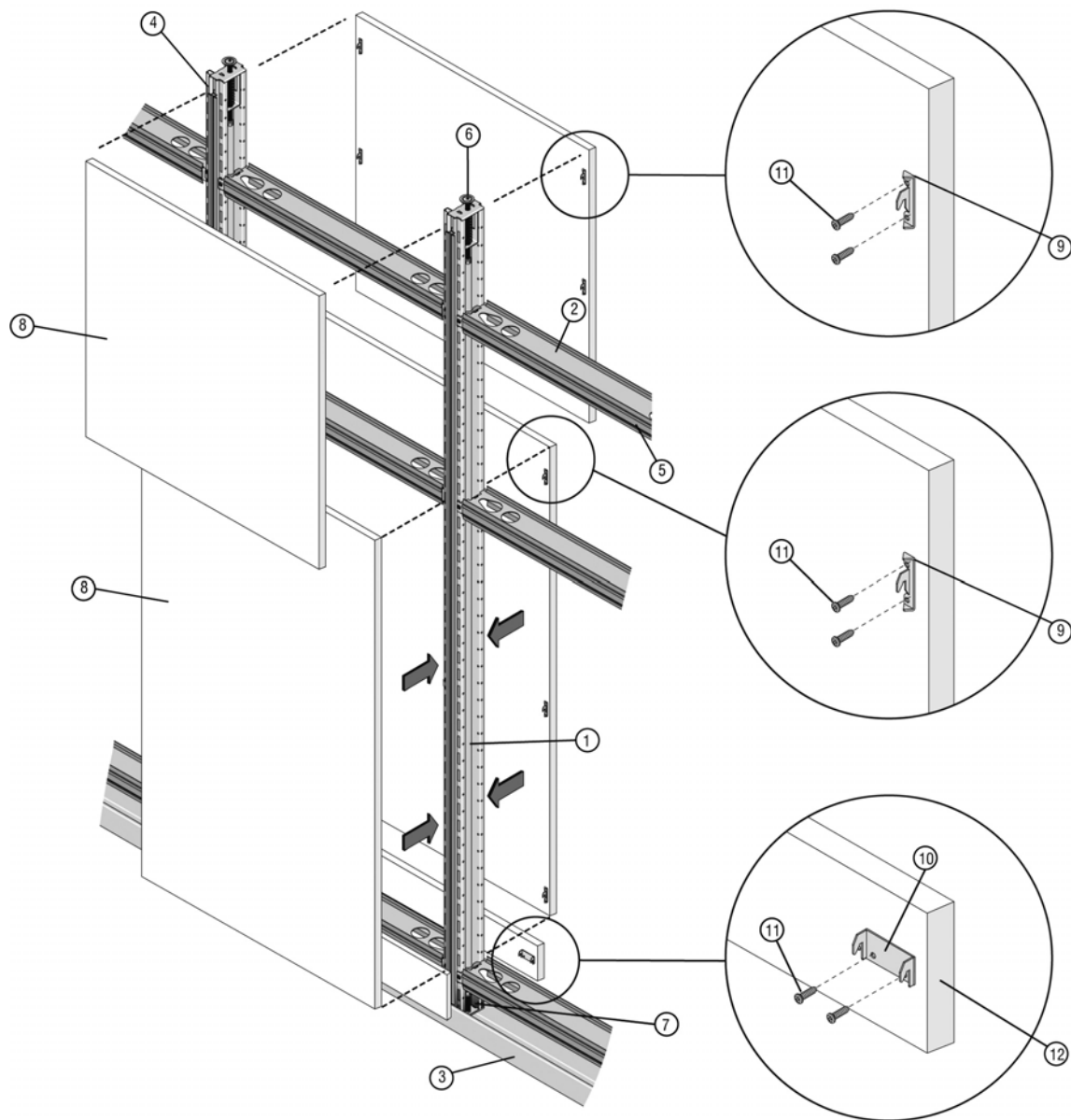


H 2854÷3109 | L 1000 - L 1200 - L 1600

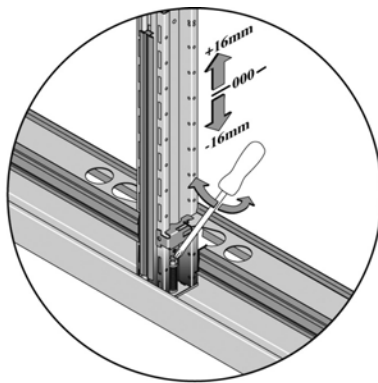


<p>ABACO DELL'IPK "Areaplan Spazio-Modulo"</p>	<p>Allegato 7</p>
<p>Moduli porta scorrevoli</p>	<p>Del Benestare Tecnico Europeo 09/0071: Abaco dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo"</p>

Allegato 8 del Benestare Tecnico Europeo 09/0071: Dettagli tecnici dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo"



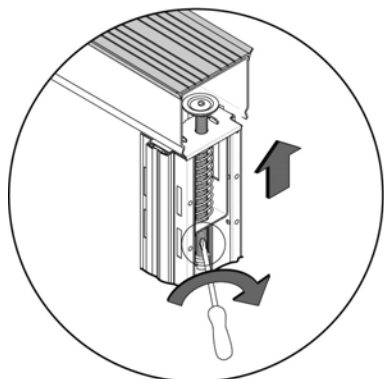
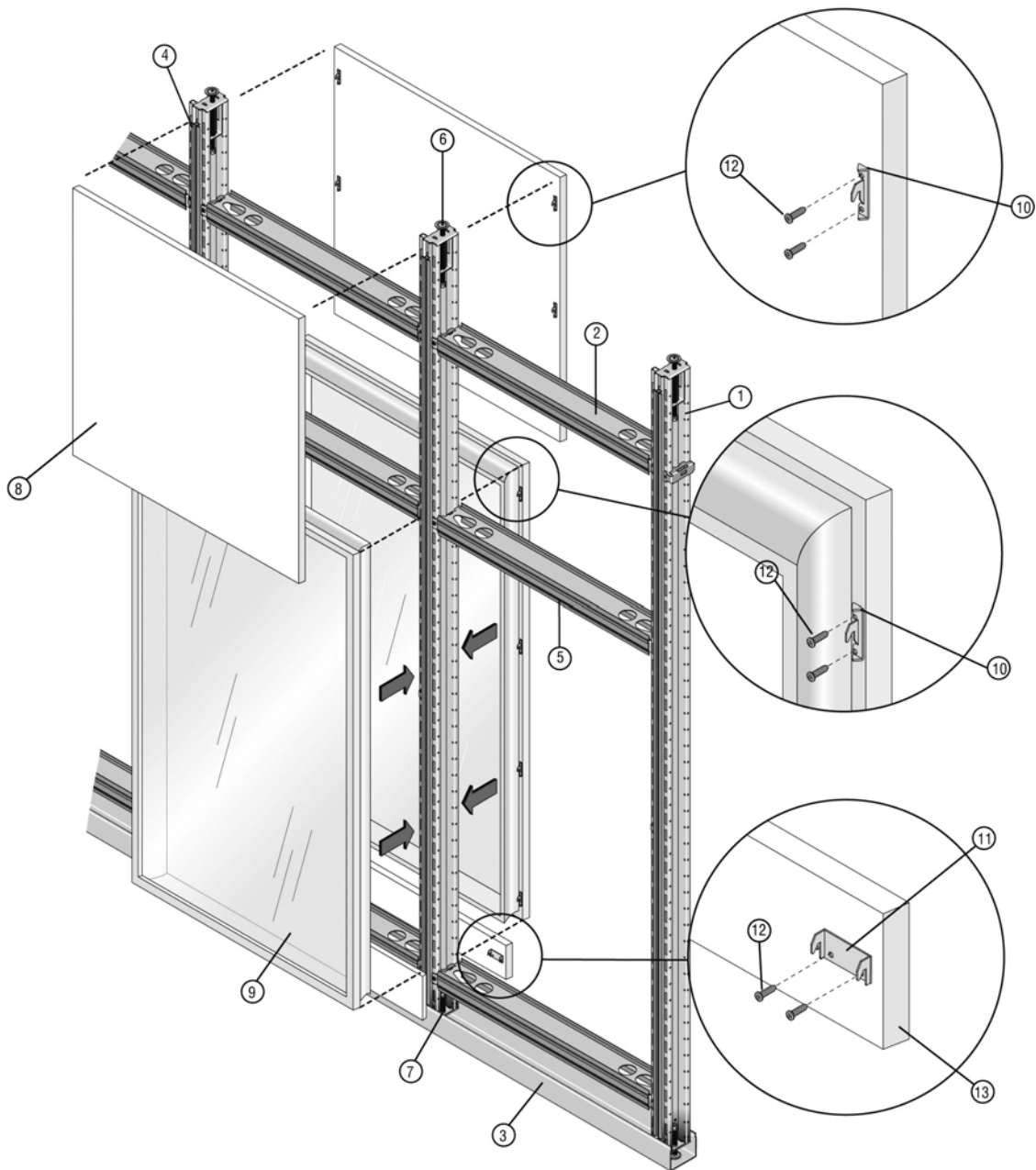
PARTICOLARE REGOLAZIONE
MONTANTE A SOFFITTO



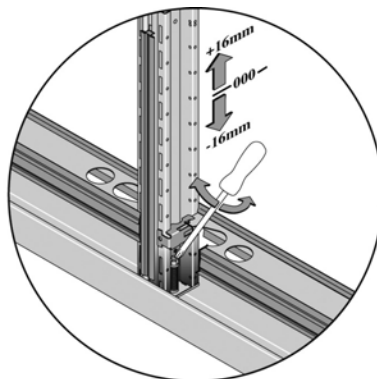
PARTICOLARE REGOLAZIONE
MONTANTE A PAVIMENTO

**Allegato 8 del Benestare Tecnico Europeo 09/0071:
IPK "Areaplan Spazio-Modulo": il fissaggio dei pannelli ciechi alla struttura, giunto della partizione col pavimento e col soffitto e la regolazione del montante**

Allegato 9 del Benestare Tecnico Europeo 09/0071: Dettagli tecnici dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo"



PARTICOLARE REGOLAZIONE
MONTANTE A SOFFITTO



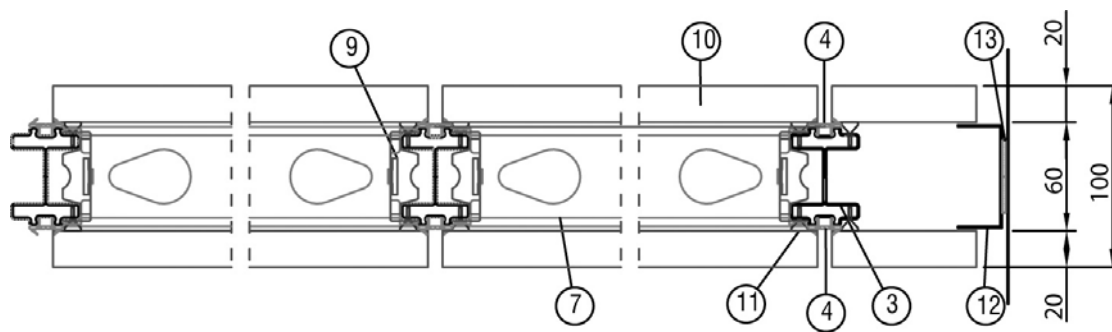
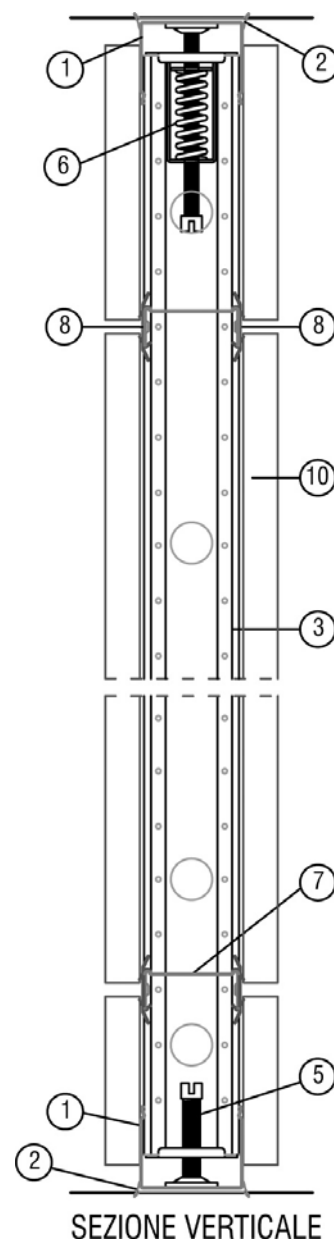
PARTICOLARE REGOLAZIONE
MONTANTE A PAVIMENTO

Allegato 9 del Benestare Tecnico Europeo 09/0071: IPK "Areaplan Spazio-Modulo": il fissaggio dei pannelli ciechi e vetrati alla struttura, giunto della partizione col pavimento e col soffitto e la regolazione del montante

Allegato 10 del Benestare Tecnico Europeo 09/0071: Dettagli tecnici dell' IPK "Areaplan Spazio-Modulo"

PARTIZIONE CIECA

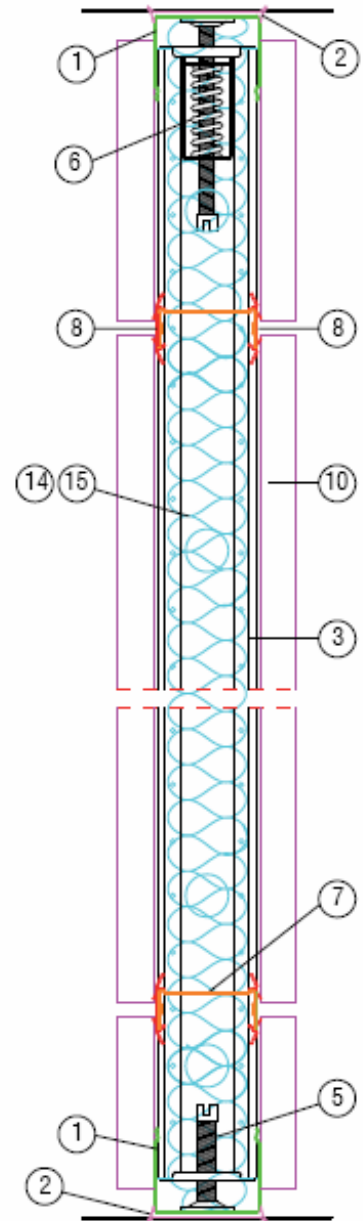
1. Binario inferiore/superiore dim. 59 x 48 mm (Cod. 177.336)
2. Profilo guarnizione perimetrale (Cod. 176.135.NE00)
3. Montante in acciaio zincato dim. 38 x 55 mm dotato di foratura a passo continuo per l'aggancio dei pannelli di tamponamento (Cod. 118.300)
4. Guarnizione coestrusa in PVC (Cod. 176.129)
5. Piedino livellatore inferiore (Cod. 141.043.ZN00)
6. Spintore superiore (Cod. 141.044.ZN00)
7. Traverso di collegamento montanti dim. 22 x 55 mm (Cod. 154.420)
8. Guarnizione coestrusa in PVC (Cod. 176.144.NE00)
9. Forcella di fissaggio traverso con montante (Cod.182.113.ZN00)
10. Pannello di tamponamento in particelle di legno sp. 20 mm
11. Gancio in acciaio zincato per fissaggio pannello alla struttura (Cod.182.114.ZN00)
12. Montante a muro in acciaio zincato dim. 59 x 27 mm (Cod. 118.304.ZN00)
13. Guarnizione di compensazione per partenza da muro sp. 4 mm (Cod. 176.610.NE00)



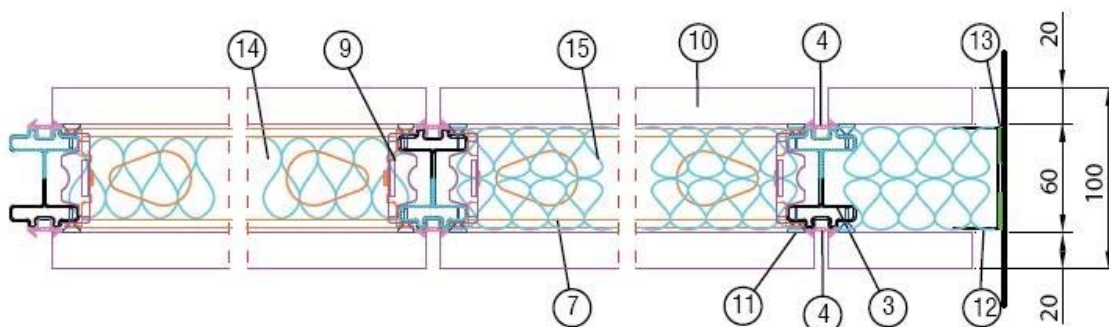
Allegato 11 del Benestare Tecnico Europeo 09/0071: Dettagli tecnici dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo"

PARTIZIONE CIECA CON MATERIALE ISOLANTE INTERPOSTO TRA PANNELLI A BASE DI LEGNO CONTRAPPOSTI

1. Binario inferiore/superiore dim. 59 x 48 mm (Cod. 177.336)
2. Profilo guarnizione perimetrale (Cod. 176.135.NE00)
3. Montante in acciaio zincato dim. 38 x 55 mm dotato di foratura a passo continuo per l'aggancio dei pannelli di tamponamento (Cod. 118.300)
4. Guarnizione coestrusa in PVC (Cod. 176.129)
5. Piedino livellatore inferiore (Cod. 141.043.ZN00)
6. Spintore superiore (Cod. 141.044.ZN00)
7. Traverso di collegamento montanti dim. 22 x 55 mm (Cod. 154.420)
8. Guarnizione coestrusa in PVC (Cod. 176.144.NE00)
9. Forcella di fissaggio trasverso con montante (Cod. 182.113.ZN00)
10. Pannello di tamponamento in particelle di legno sp. 20 mm
11. Gancio in acciaio zincato per fissaggio pannello alla struttura (Cod. 182.114.ZN00)
12. Montante a muro in acciaio zincato dim. 59 x 27 mm (Cod. 118.304.ZN00)
13. Guarnizione di compensazione per partenza da muro sp. 4 mm (Cod. 176.610.NE00)
14. Materassino ricavato da schiume poliuretaniche a base poliestere sp. 25+25 mm, densità 30 Kg/m³
15. Pannelli in lana minerale (MW) ottenuti in fabbrica sp. 50 mm, massa volumica 50 Kg/m³



SEZIONE VERTICALE

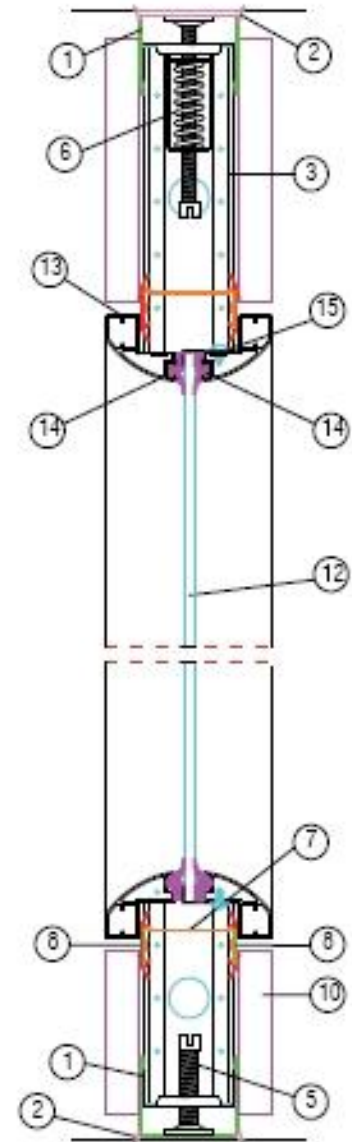


SEZIONE ORIZZONTALE

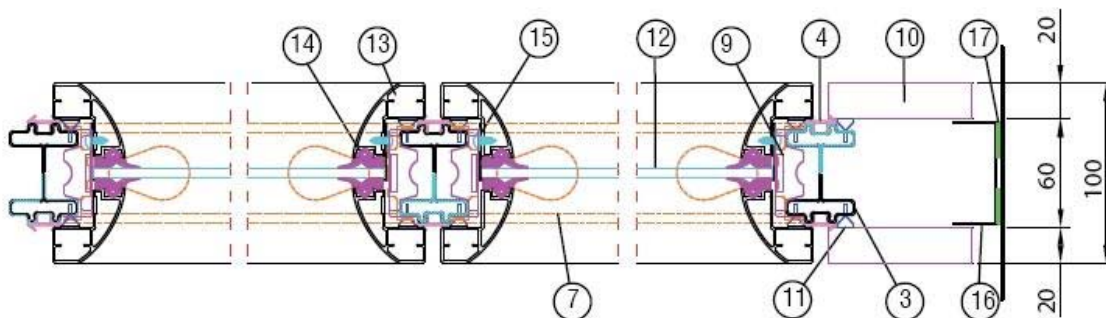
Allegato 12 del Benestare Tecnico Europeo 09/0071: Dettagli tecnici dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo"

PARTIZIONE PARZIALMENTE CIECA CON TELAIO VETRO PER VETRO SINGOLO

1. Binario inferiore/superiore dim. 59 x 48 mm (Cod. 177.336)
2. Profilo guarnizione perimetrale (Cod. 176.135.NE00)
3. Montante in acciaio zincato dim. 38 x 55 mm dotato di foratura a passo continuo per l'aggancio dei pannelli di tamponamento (Cod. 118.300)
4. Guarnizione coestrusa in PVC (Cod. 176.129)
5. Piedino livellatore inferiore (Cod. 141.043.ZN00)
6. Spintore superiore (Cod. 141.044.ZN00)
7. Traverso di collegamento montanti dim. 22 x 55 mm (Cod. 154.420)
8. Guarnizione coestrusa in PVC (Cod. 176.144.NE00)
9. Forcella di fissaggio traverso con montante (Cod.182.113.ZN00)
10. Pannello di tamponamento in particelle di legno sp. 20 mm
11. Gancio in acciaio zincato per fissaggio telaio per vetro alla struttura (Cod. 182.114.ZN00)
12. Lastra di vetro temperato spessore 6 mm per telaio per vetro singolo
13. Profilo per telaio vetrato singolo, verniciato (Cod. 177.066)
14. Guarnizione in PVC (per appoggio vetro)
15. Staffa metallica per fissaggio della lastra di vetro al telaio
16. Montante a muro in acciaio zincato dim. 59 x 27 mm (Cod. 118.304.ZN00)
17. Guarnizione di compensazione per partenza da muro sp. 4 mm (Cod. 176.610.NE00)



SEZIONE VERTICALE

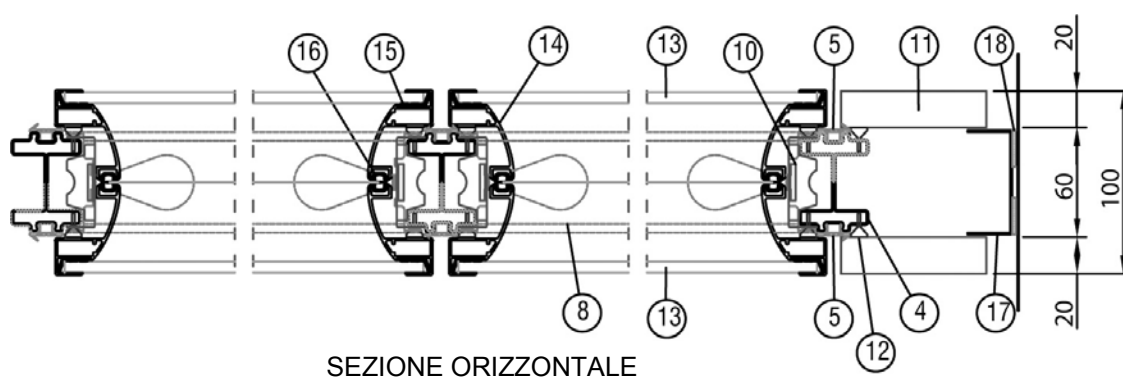
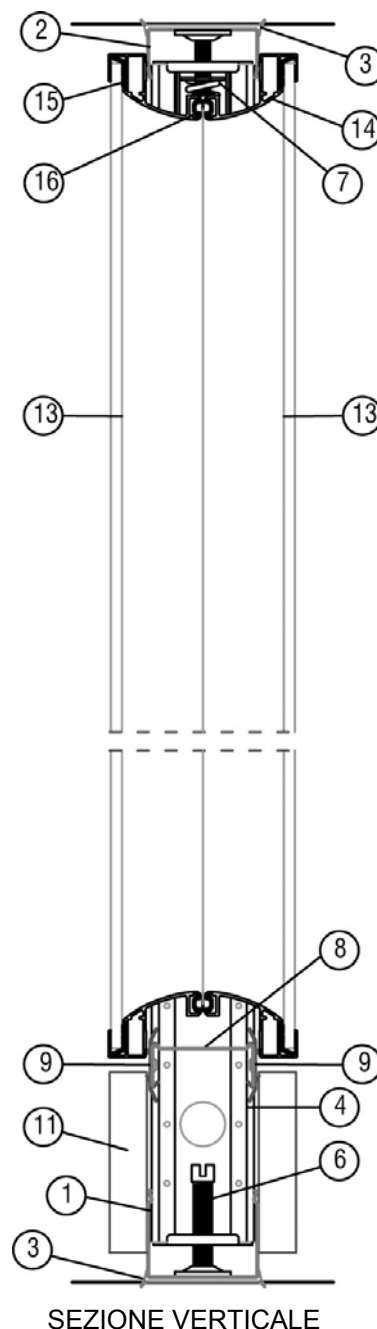


SEZIONE ORIZZONTALE

Allegato 13 del Benestare Tecnico Europeo 09/0071: Dettagli tecnici dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo"

PARTIZIONE PARZIALMENTE CIECA CON TELAIO VETRO PER DOPPIO VETRO

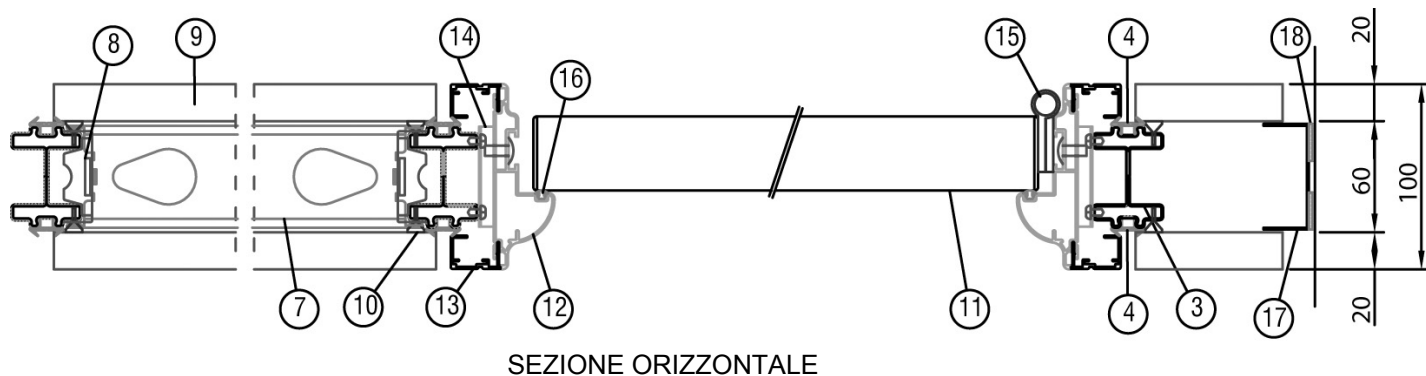
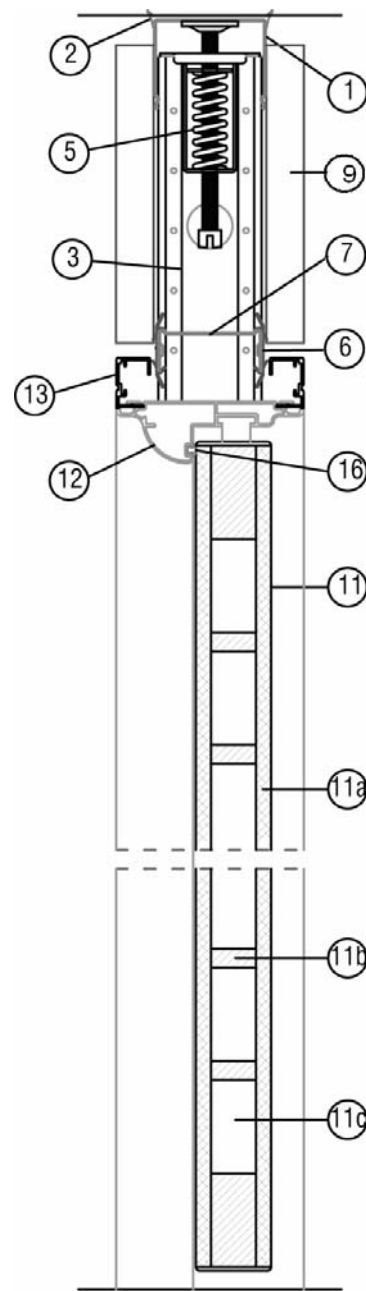
1. Binario inferiore/superiore dim. 59 x 48 mm (Cod. 177.336)
2. Binario per parete vetrata a terra e a soffitto (Cod. 177.332)
3. Profilo guarnizione perimetrale (Cod. 176.135.NE00)
4. Montante in acciaio zincato dim. 38 x 55 mm dotato di foratura a passo continuo per l'aggancio dei pannelli di tamponamento (Cod. 118.300)
5. Guarnizione coestrusa in PVC (Cod. 176.129)
6. Piedino livellatore inferiore (Cod. 141.043.ZN00)
7. Spintore superiore (Cod. 141.044.ZN00)
8. Traverso di collegamento montanti dim. 22 x 55 mm (Cod. 154.420)
9. Guarnizione coestrusa in PVC (Cod. 176.144.NE00)
10. Forcella di fissaggio traverso con montante (Cod.182.113.ZN00)
11. Pannello di tamponamento in particelle di legno sp. 20 mm
12. Gancio in acciaio zincato per fissaggio telaio per vetro alla struttura (Cod. 182.114.ZN00)
13. Lastra di vetro temperato sp. 5 mm per telaio per vetro doppio
14. Profilo per telaio vetrato per vetro doppio, verniciato (Cod. 177.064)
15. Guarnizione in PVC (per appoggio vetro) (Cod. 176.137.NE00)
16. Profilo guarnizione centrale di battuta (Cod. 176.138.NE00)
17. Montante a muro in acciaio zincato dim. 59 x 27 mm (Cod. 118.304.ZN00)
18. Guarnizione di compensazione per partenza da muro sp. 4 mm (Cod. 176.610.NE00)



Allegato 14 del Benestare Tecnico Europeo 09/0071: Dettagli tecnici dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo"

PARTIZIONE CIECA CON PORTA CIECA

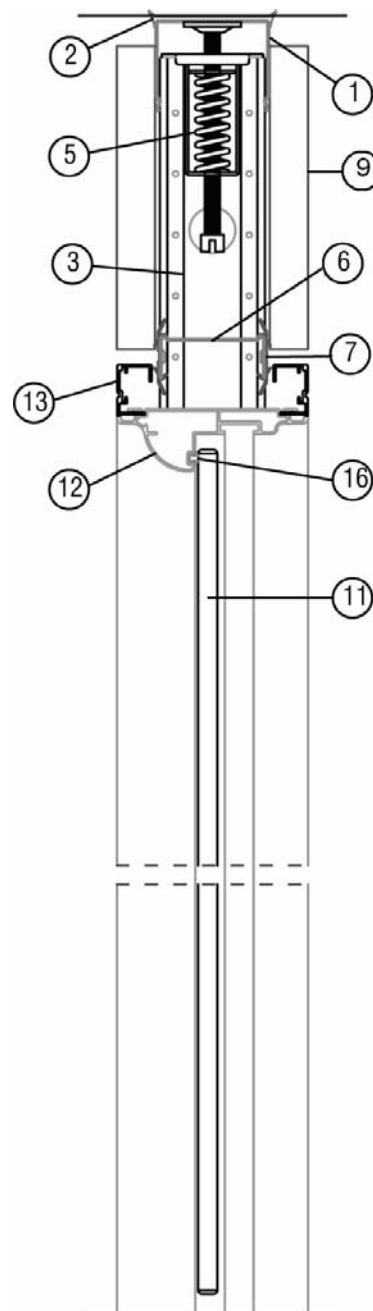
1. Binario inferiore/superiore dim. 59 x 48 mm (Cod. 177.336)
2. Profilo guarnizione perimetrale (Cod. 176.135.NE00)
3. Montante in acciaio zincato dim. 38 x 55 mm dotato di foratura a passo continuo per l'aggancio dei pannelli di tamponamento (Cod. 118.300)
4. Guarnizione coestrusa in PVC (Cod. 176.129)
5. Spintore superiore (Cod. 141.044.ZN00)
6. Guarnizione coestrusa in PVC (Cod. 176.144.NE00)
7. Traverso di collegamento montanti dim. 22 x 55 mm (Cod. 154.420)
8. Forcella di fissaggio traverso con montante (Cod.182.113.ZN00)
9. Pannello di tamponamento in particelle di legno sp. 20 mm
10. Gancio in acciaio zincato per fissaggio pannello alla struttura (Cod. 182.114.ZN00)
11. Anta porta spessore 40 mm
 - 11a. Pannello di tamponamento in particelle di legno sp. 8 mm
 - 11b. Telaio in massello di legno
 - 11c. Vuoto o riempito con materiale fonoassorbente
12. Profilo in alluminio verniciato per stipite porta (Cod. 177.062)
13. Profilo cornice stipite porta, verniciato (Cod. 177.063)
14. Staffa in lamiera zincata per fissaggio stipite porta sul montante (Cod. 182.160.ZN00)
15. Cerniera per fissaggio della porta cieca allo stipite (Cod. 110.115.AMAS)
16. Guarnizione morbida in PVC per battuta porta (Code 176.908.00)
17. Montante a muro in acciaio zincato dim. 59 x 27 mm (Cod. 118.304.ZN00)
18. Guarnizione di compensazione per partenza da muro sp.4 mm (Cod. 176.610.NE00)



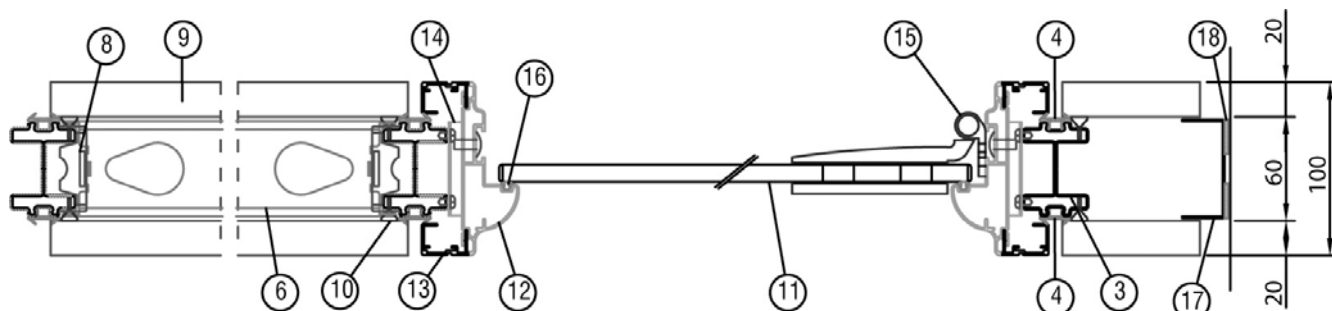
Allegato 15 del Benestare Tecnico Europeo 09/0071: Dettagli tecnici dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo"

PARTIZIONE CIECA CON PORTA VETRATA

1. Binario inferiore/superiore dim. 59 x 48 mm (Cod. 177.336)
2. Profilo guarnizione perimetrale (Cod. 176.135.NE00)
3. Montante in acciaio zincato dim. 38 x 55 mm dotato di foratura a passo continuo per l'aggancio dei pannelli di tamponamento (Cod. 118.300)
4. Guarnizione coestrusa in PVC (Cod. 176.129)
5. Spintore superiore (Cod. 141.044.ZN00)
6. Traverso di collegamento montanti dim. 22 x 55 mm (Cod. 154.420)
7. Guarnizione coestrusa in PVC Cod. 176.144.NE00)
8. Forcella di fissaggio traverso con montante (Cod. 182.113.ZN00)
9. Pannello di tamponamento in particelle di legno sp. 20 mm
10. Gancio in acciaio zincato per fissaggio pannello alla struttura (Cod. 182.114.ZN00)
11. Lastra di vetro temperato spessore 10 mm per porta vetrata
12. Profilo in alluminio verniciato per stipite porta (Cod.177.062)
13. Profilo cornice stipite porta, verniciato (Cod. 177.063)
14. Staffa in lamiera zincata per fissaggio stipite porta sul montante (Cod. 182.160.ZN00)
15. Cerniera per fissaggio della porta cieca allo stipite (Cod. 110.115.AMAS)
16. Guarnizione morbida in PVC per battuta porta (Cod. 176.908.00)
17. Montante a muro in acciaio zincato dim. 59 x 27 mm (Cod. 118.304.ZN00)
18. Guarnizione di compensazione per partenza da muro sp.4 mm (Cod. 176.610.NE00)



SEZIONE VERTICALE

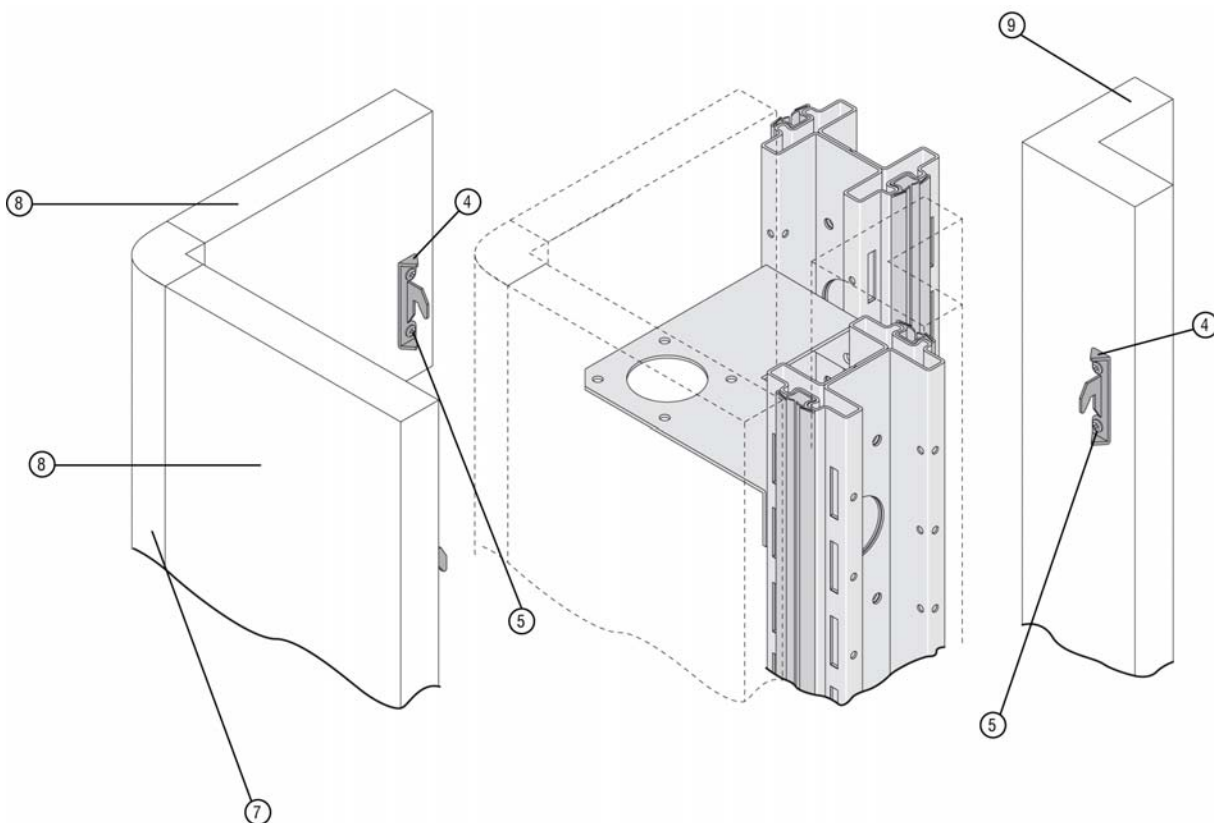
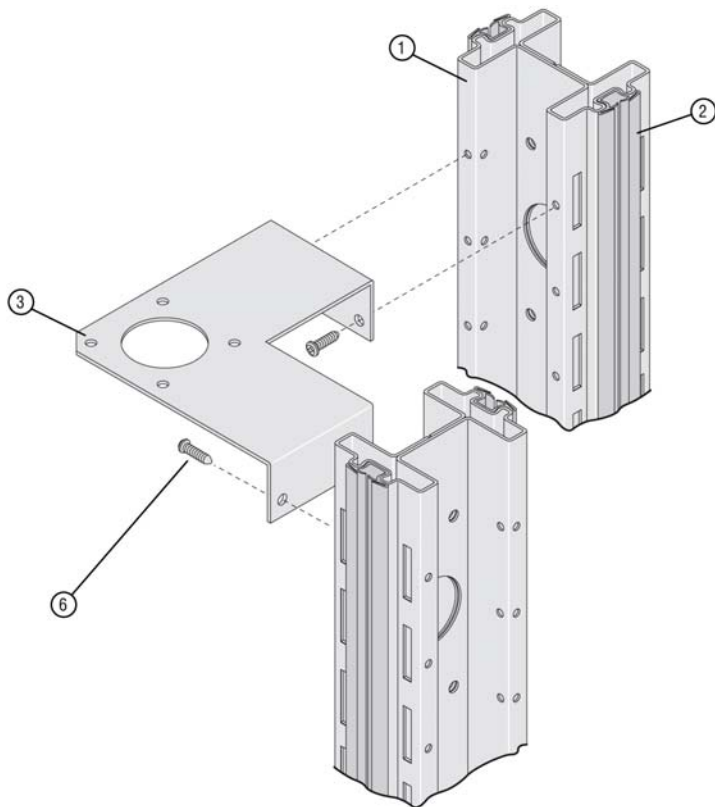


SEZIONE ORIZZONTALE

Allegato 16 del Benestare Tecnico Europeo 09/0071: Dettagli tecnici dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo"

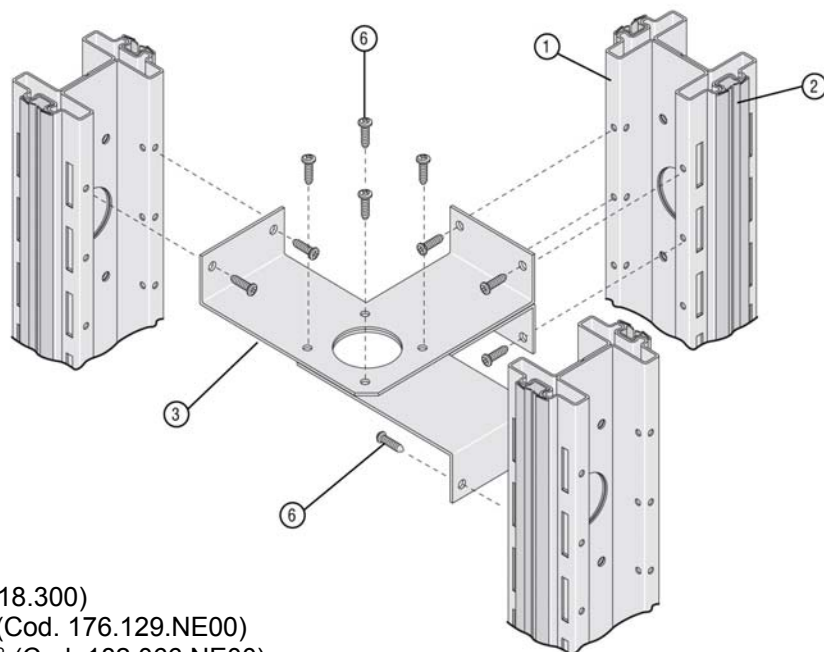
CONNESSIONE AD ANGOLO A 90° A DUE VIE

1. Montante in acciaio zincato (Cod. 118.300)
2. Guarnizione in PVC (per montanti) (Cod. 176.129.NE00)
3. Piastra di raccordo per angolo a 90° (Cod. 182.066.NE00)
4. Gancio per fissaggio pannello (Cod. 182.114.ZN00)
5. Viti per ancoraggio ganci
6. Viti per ancoraggio piastra
7. Profilo esterno di collegamento per accoppiamento 2 pannelli (Cod. 113.665)
8. Pannello di tamponamento in particelle di legno
9. Angolare in MDF

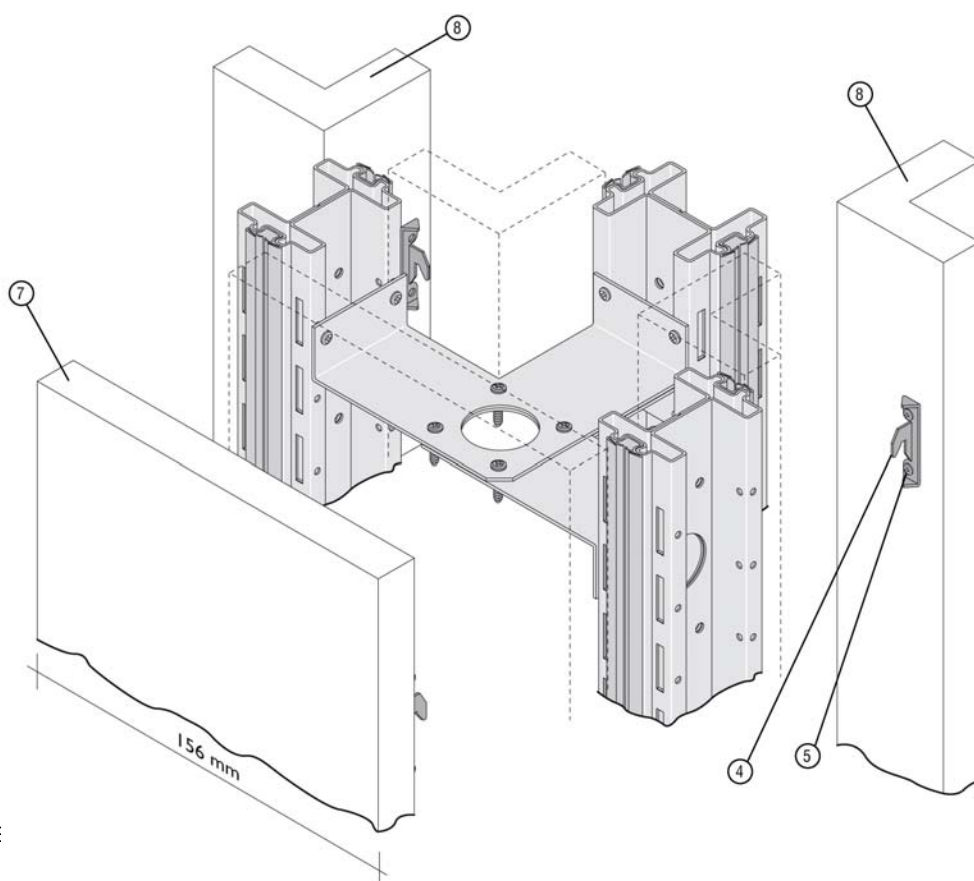


Allegato 17 del Benestare Tecnico Europeo 09/0071: Dettagli tecnici dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo"

CONNESSIONE AD ANGOLO A 90° A TRE VIE



1. Montante in acciaio zincato (Cod. 118.300)
2. Guarnizione in PVC (per montanti) (Cod. 176.129.NE00)
3. Piastra di raccordo per angolo a 90° (Cod. 182.066.NE00)
4. Gancio per fissaggio pannello (Cod. 182.114.ZN00)
5. Viti per ancoraggio ganci
6. Viti per ancoraggio piastra
7. Pannello di tamponamento in particelle di legno
8. Angolare in MDF



Allegato 18 del Benestare Tecnico Europeo 09/0071: Dettagli tecnici dell'IPK "Areaplan Spazio-Modulo"

CONNESSIONE AD ANGOLO VARIABILE

1. Montante in acciaio zincato (Cod. 118.300)
2. Guarnizione in PVC (per montanti) (Cod. 176.129.NE00)
3. Profilo fisso per angolo variabile (Cod. 177.001.NE00)
4. Profilo mobile per angolo variabile (Cod. 177.009.NE00)
5. Viti per ancoraggio profilo

