



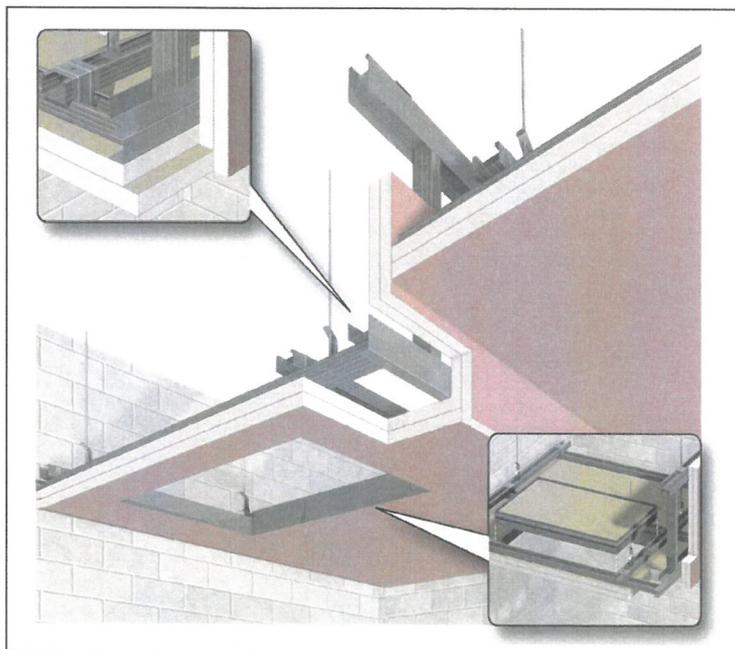
GYPSOTECH
SISTEMA CARTONGESSO

**FASSA
BORTOLO**

Estratto Fascicolo Tecnico n.08
CONTROSOFFITTI A MEMBRANA
EI 60 / EI 90 / EI 120
del 17/12/2018

ESTRATTO

FT n.08 - CONTROSOFFITTI A MEMBRANA - del 17/12/2018



**ESTRATTO FASCICOLO TECNICO PER
CONTROSOFFITTI A MEMBRANA SU ORDITURA METALLICA
relativo al campo di applicazione estesa dei risultati di prova**

**CLASSIFICAZIONE:
EI 60 / EI 90 / EI 120**



Spresiano, 17/12/2018

ARRIVO DOCUMENTO	
data	11/1/19
RIM	
firma	MB

FASSA S.p.A.
AMMINISTRATORE DELEGATO
Bortolo Fassa



Riferimenti normativi

Oltre al DM 16/02/2007 “Classificazione di resistenza al fuoco di prodotti ed elementi costruttivi di opere da costruzione”, pubblicato sul Supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n.74 del 29 Marzo 2007 - Serie Generale e al DM 03/08/2015 “Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell’articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, nr. 139” pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n.192 del 20 agosto 2015 - Serie Generale, il presente documento fa riferimento alle norme in essi citate e ad altre. Per semplicità si riepilogano di seguito le principali norme, regole tecniche, documenti vari, richiamate direttamente o indirettamente:

Norme di prodotto

- UNI EN 520 Lastre di gesso rivestito - Definizioni, requisiti e metodi di prova
- UNI EN 14195 Componenti metallici dei telai per sistemi in lastre di gesso rivestito
- UNI EN 13963 Stucchi per giunti di lastre in gesso rivestito
- UNI EN 14566 Elementi di collegamento meccanici per sistemi in lastre di gesso rivestito

Norme sul comportamento al fuoco

- UNI EN 13501-1 *Classificazione al fuoco di prodotti ed elementi da costruzione - Parte 1 Classificazione in base ai risultati delle prove di reazione al fuoco;*
- UNI EN 13501-2 *Classificazione al fuoco di prodotti ed elementi da costruzione - Parte 2 Classificazione in base ai risultati delle prove di resistenza al fuoco, esclusi i sistemi di ventilazione;*
- UNI EN 1363-1 *Prove di resistenza al fuoco - Requisiti generali;*
- UNI EN 1364-2 *Prove di resistenza al fuoco per elementi non portanti - Parte 2: Soffitti;*
- UNI EN 1993-1-2: Eurocodice 3, *Progettazione delle strutture in acciaio Parte 1-2: Regole generali - Progettazione della resistenza all’incendio;*
- UNI EN 1993-1-3: Eurocodice 3, *Progettazione delle strutture in acciaio Parte 1-3: Regole generali - regole supplementari per l’impiego dei profilati e delle lamiere sottili piegati a freddo;*
- UNI CEI EN ISO 13943 *Sicurezza in caso d’incendio - Vocabolario.*



Norme sulle applicazioni estese di resistenza al fuoco

- UNI EN 15275 Rapporti di applicazione estesa delle prestazioni al fuoco dei prodotti e degli elementi da costruzione.

Linee guida sulle applicazioni estese di resistenza al fuoco (emesse dal Gruppo degli Enti Notificati per la Direttiva Prodotti da Costruzione 89/106/CEE)

- GNB-CPD/SH02/06/023 APPROVED GUIDANCE *Rules for undertaking extended application of test results of fire resisting elements - General requirements*
- GNB-CPD/SH02/06/024 APPROVED GUIDANCE *Rules for undertaking extended application of test results of fire resisting elements - Partitions*

Atti legislativi italiani sulle costruzioni

- DM 14/01/2008 Norme tecniche per le costruzioni
- Circolare n.617 del 02/02/2009 Istruzioni per l'applicazione delle nuove "Norme tecniche per le costruzioni" di cui al decreto ministeriale 14/01/2008
- DM 17/01/2018 Aggiornamento delle Norme tecniche per le costruzioni
- Lettera circolare 465 del 16/01/2014: *Classificazione dei controsoffitti ai fini della resistenza al fuoco. Chiarimenti.*

Norme italiane su sistemi in cartongesso

- UNI 11424 Sistemi costruttivi non portanti di lastre di gesso rivestito (cartongesso) su orditure metalliche - Posa in opera



Rapporti di classificazione di riferimento

La descrizione riguarda i seguenti rapporti di prova e classificazione:

- N. 132/C/13-203FR emesso dal laboratorio LAPI in data 17/02/2014 - EI 60
- N. 150/C/14-219FR emesso dal laboratorio LAPI in data 10/09/2014 - EI 90
- N. 169/C/14-239FR emesso laboratorio LAPI in data 16/02/2015 - EI 120

Tutte le prove citate si riferiscono a controsoffitti in cartongesso (a membrana), costituiti da:

- un'orditura metallica in profili d'acciaio (conformi a UNI EN 14195), guide e montanti;
- Strato in lastre di cartongesso applicate in corrispondenza di un solo lato della struttura metallica, avvitate all'orditura suddetta mediante viti autofilettanti;
- trattamento dei giunti mediante stucco a base gesso (UNI EN 13963) e nastro di rinforzo;
- ricoprimento delle teste delle viti mediante stucco a base gesso (UNI EN 13963);

Partendo dalle prove eseguite e descritte di seguito, è possibile prevedere il comportamento in caso d'incendio di configurazioni modificate per le classi EI 60, EI 90 ed EI 120, in quanto esse differiscono fra di loro principalmente per:

1. Cambio della struttura metallica (non esposta all'incendio);
2. Inserimento della botola di ispezione;
3. Realizzazione inclinata con veletta verticale;
4. Inserimento di un pannello isolante in lana minerale.

Le prove sono state eseguite secondo quanto disposto dalle norme EN 1363-1 e EN 1364-2 e le diverse configurazioni sono state classificate secondo quanto previsto dalla EN 13501-2.

Si rimanda ai documenti di riferimento per la descrizione dettagliata degli elementi.

Gli elementi oggetto di valutazione hanno ottenuto le seguenti classificazioni:

CLASSIFICAZIONE: EI 60 / EI 90 / EI 120

(secondo EN 13501-2)

Si vedano a tal proposito gli Allegati del presente Fascicolo Tecnico



Valutazione delle estensioni ammesse

Considerazioni generali

Per poter valutare possibili variazioni dell'elemento provato sperimentalmente al di fuori del campo di diretta applicazione dei risultati di prova non esistono, ad oggi, norme di applicazione estesa (EXAP) di riferimento. Per poter, dunque, valutare tali variazioni è necessario eseguire delle valutazioni strutturali specifiche.

Tali valutazioni partano dall'analisi delle prove di resistenza al fuoco iniziali. I controsoffitti a membrana sono degli elementi di compartimentazione orizzontale, non sottoposta a carico, di tipo asimmetrico, in cui le lastre sono montate in corrispondenza di un solo lato della struttura metallica; il loro comportamento nei confronti delle azioni agenti generate dall'incendio, dipende, quindi, dalla loro direzione. Nel caso dell'incendio, infatti, la risposta strutturale sarà differente se esso agisce dalla parte delle strutture (all'interno dell'intercapedine) o dalla parte delle lastre; nel primo caso la struttura metallica di supporto è aggredita direttamente dal calore generato dall'incendio nel secondo caso essa risulta protetta dalle lastre in cartongesso.

Il controsoffitto a membrana, non essendo un elemento strutturale, viene valutato, nella prova di resistenza al fuoco, solo per la sua capacità di compartimentazione, quindi per la tenuta (E) e per l'isolamento (I). Per tutta la durata della prova fino alla classificazione finale, dunque, le lastre di cartongesso garantiscono che, in corrispondenza del lato non esposto alle fiamme, siano verificati i seguenti criteri:

- L'incremento della temperatura media inferiore a 140 °C;
- L'incremento della temperatura massima inferiore a 180 °C;
- Assenza di aperture che consentano il passaggio dei fumi caldi;
- Assenza di fiamme persistenti.

In altri termini tutto ciò che si trova a contatto con le lastre in corrispondenza del lato non esposto alle fiamme si trova a temperature basse e protetto dagli effetti dell'incendio stesso.

Oggetto del fascicolo tecnico è la possibilità di utilizzare differenti elementi della struttura metallica principale, comprensiva di elementi di aggancio alle strutture, guide e montanti; la verifica è stata fatta confrontando i carichi agenti su ciascun elemento con i rispettivi carichi ammissibili.

Analogamente è stata valutata la possibilità di inserire un pannello di lana isolante, posto al di sopra della struttura metallica secondaria verificando l'aumento della sollecitazione indotta e considerando il massimo valore ammissibile su ciascun elemento.

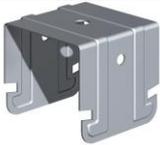
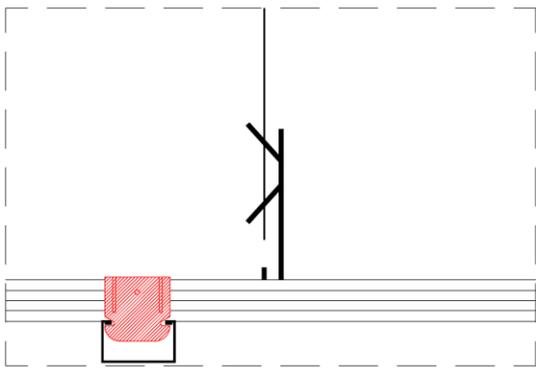
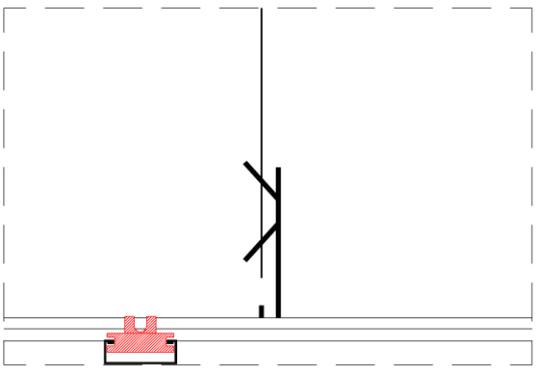


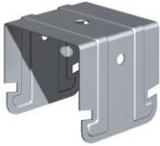
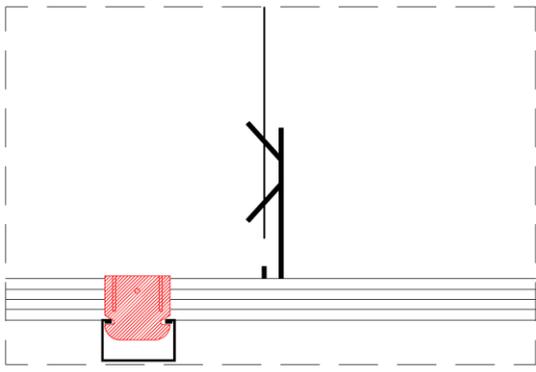
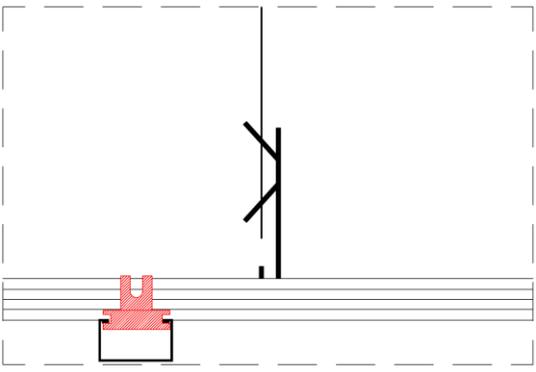
GYPSOTECH
SISTEMA CARTONGESSO

**PASSA
BORTOLO**

Estratto Fascicolo Tecnico n.08
CONTROSOFFITTI A MEMBRANA
EI 60 / EI 90 / EI 120
del 17/12/2018

Varianti al sistema di aggancio delle orditure

MODUS CF 2X48-27/86 (EI 60)	
MODUS CF 2x48-27/106 (EI 120)	
Accessorio della prova	Variante accessorio
Gancio unione ortogonale a scatto per montanti a C 27/48/27 ba-bs	Gancio unione ortogonale per montanti a C 15/48/15 ba-bs
	
	

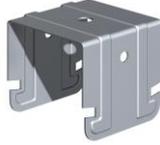
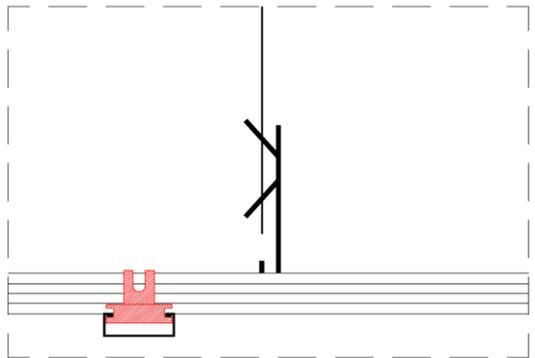
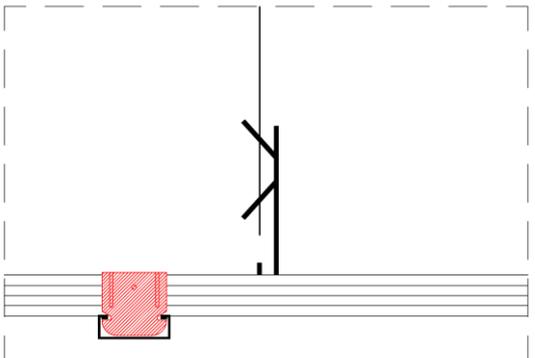
MODUS CF 2X48-27/86 (EI 60)	
MODUS CF 2x48-27/106 (EI 120)	
Accessorio della prova	Variante accessorio
Gancio unione ortogonale a scatto per montanti a C 27/48/27 ba-bs	Gancio unione ortogonale per montanti a C 27/48/27 ba-bs
	
	

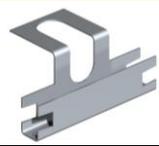
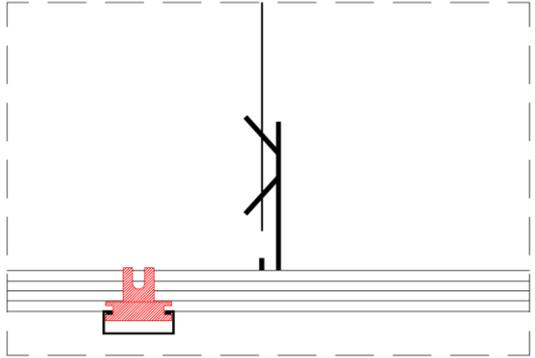
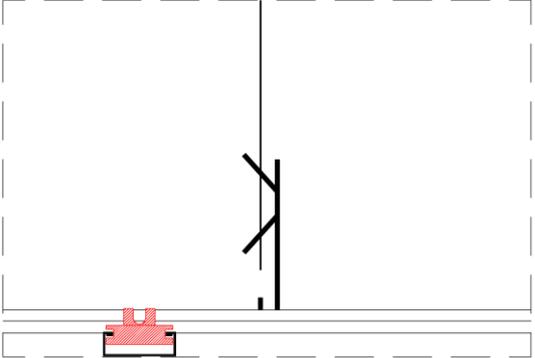


GYPSOTECH
SISTEMA CARTONGESSO

**PASSA
BORTOLO**

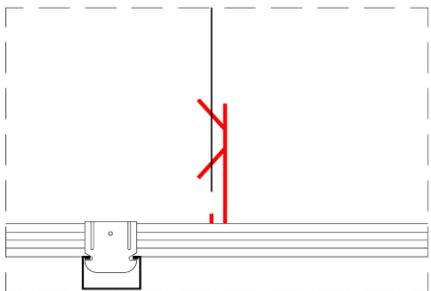
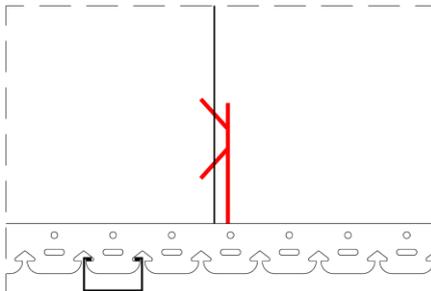
Estratto Fascicolo Tecnico n.08
CONTROSOFFITTI A MEMBRANA
EI 60 / EI 90 / EI 120
del 17/12/2018

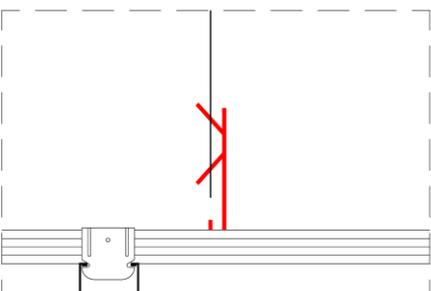
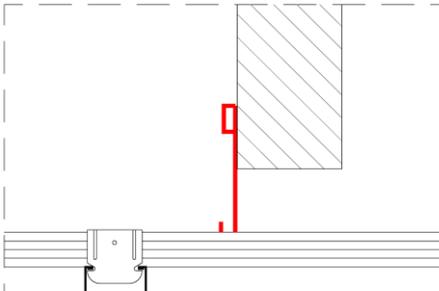
MODUS CF 2x48-27-15/83 (EI 90)	
Accessorio della prova	Variante accessorio
Gancio unione ortogonale per montanti a C 27/48/27 ba-bs	Gancio unione ortogonale a scatto per montanti a C 27/48/27 ba-bs
	
	

MODUS CF 2x48-27-15/83 (EI 90)	
Accessorio della prova	Variante accessorio
Gancio unione ortogonale per montanti a C 27/48/27 ba-bs	Gancio unione ortogonale per montanti a C 15/48/15 ba-bs
	
	



Varianti al sistema di sospensione

MODUS CF 2X48-27/86 (EI 60)	
MODUS CF 2x48-27-15/83 (EI 90)	
MODUS CF 2x48-27/106 (EI 120)	
Accessorio della prova	Variante accessorio
Gancio con molla per montanti a C 15/48/15 ba-bs e C 27/48/27 ba-bs	Gancio con molla per profili a scatto U 40/28/40
	
	

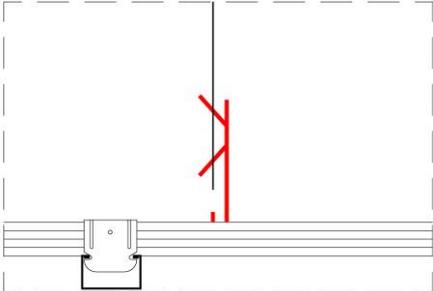
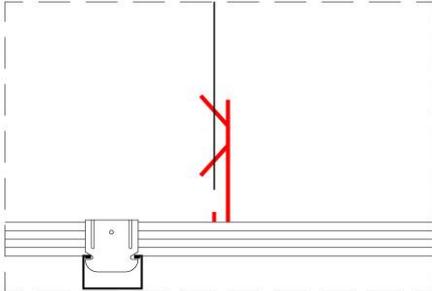
MODUS CF 2X48-27/86 (EI 60)	
MODUS CF 2x48-27-15/83 (EI 90)	
MODUS CF 2x48-27/106 (EI 120)	
Accessorio della prova	Variante accessorio
Gancio con molla per montanti a C 15/48/15 ba-bs e C 27/48/27 ba-bs	Gancio dritto foro passante diametro 5 mm per montante a C 15/48/15 e C 27/48/27 ba
	
	

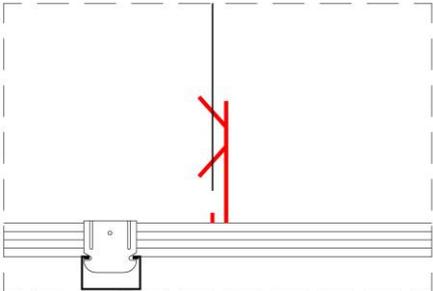
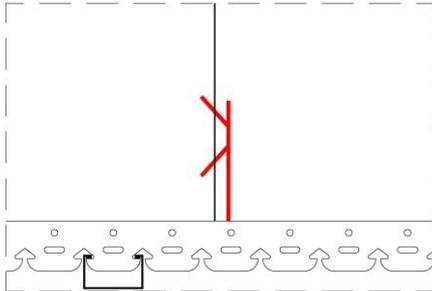


GYPSOTECH
SISTEMA CARTONGESSO

**PASSA
BORTOLO**

Estratto Fascicolo Tecnico n.08
CONTROSOFFITTI A MEMBRANA
EI 60 / EI 90 / EI 120
del 17/12/2018

MODUS CF 2X48-27/86 (EI 60)	
MODUS CF 2x48-27-15/83 (EI 90)	
MODUS CF 2x48-27/106 (EI 120)	
Accessorio della prova	Variante accessorio
Gancio con molla per montanti a C 15/48/15 ba-bs e C 27/48/27 ba-bs	Gancio con molla EVOLUTION per montanti a C 15/48/15 ba-bs e C 27/48/27 ba-bs
	
	

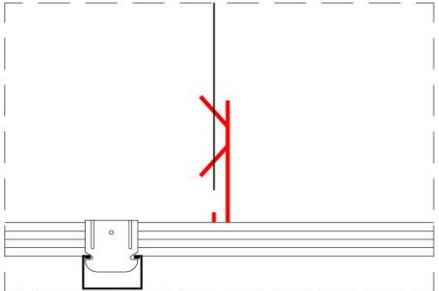
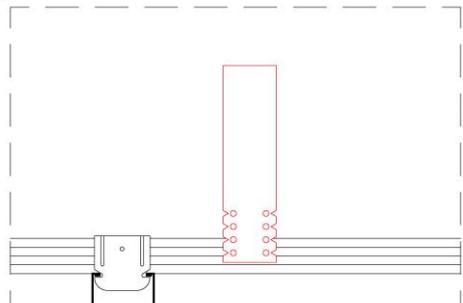
MODUS CF 2X48-27/86 (EI 60)	
MODUS CF 2x48-27-15/83 (EI 90)	
MODUS CF 2x48-27/106 (EI 120)	
Accessorio della prova	Variante accessorio
Gancio con molla per montanti a C 15/48/15 ba-bs e C 27/48/27 ba-bs	Gancio con molla EVOLUTION per profili a scatto U 40/28/40
	
	

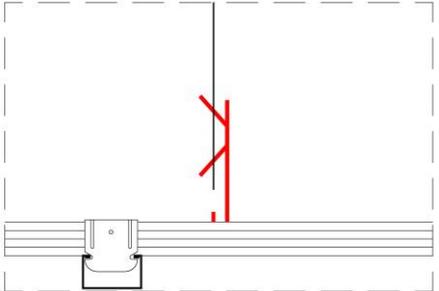
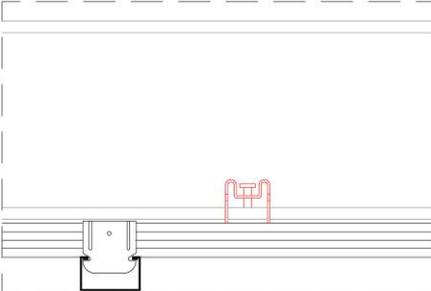


GYPSOTECH[®]
SISTEMA CARTONGESSO

**PASSA
BORTOLO**

Estratto Fascicolo Tecnico n.08
CONTROSOFFITTI A MEMBRANA
EI 60 / EI 90 / EI 120
del 17/12/2018

MODUS CF 2X48-27/86 (EI 60)	
MODUS CF 2x48-27-15/83 (EI 90)	
MODUS CF 2x48-27/106 (EI 120)	
Accessorio della prova	Variante accessorio
Gancio con molla per montanti a C 15/48/15 ba-bs e C 27/48/27 ba-bs	Staffa registrabile per montanti a C 15/48/15 e C 27/48/27 48x50-100-150-200 mm
	
	

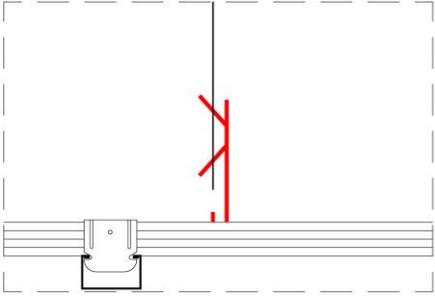
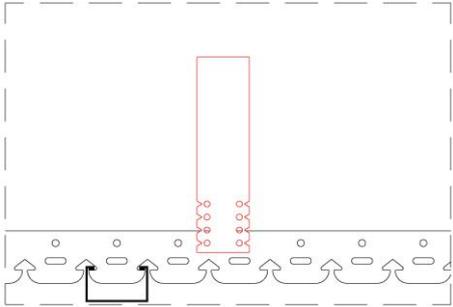
MODUS CF 2X48-27/86 (EI 60)	
MODUS CF 2x48-27-15/83 (EI 90)	
MODUS CF 2x48-27/106 (EI 120)	
Accessorio della prova	Variante accessorio
Gancio con molla per montanti a C 15/48/15 ba-bs e C 27/48/27 ba-bs	Gancio di fissaggio su putrelle con spessore massimo di 16 mm
	
	



GYPSOTECH[®]
SISTEMA CARTONGESSO

**PASSA
BORTOLO**

Estratto Fascicolo Tecnico n.08
CONTROSOFFITTI A MEMBRANA
EI 60 / EI 90 / EI 120
del 17/12/2018

MODUS CF 2X48-27/86 (EI 60)	
MODUS CF 2x48-27-15/83 (EI 90)	
MODUS CF 2x48-27/106 (EI 120)	
Accessorio della prova	Variante accessorio
Gancio con molla per montanti a C 15/48/15 ba-bs e C 27/48/27 ba-bs	Staffa registrabile per profili a scatto U 40/28/40 30x50-100-150-200 mm
	
	

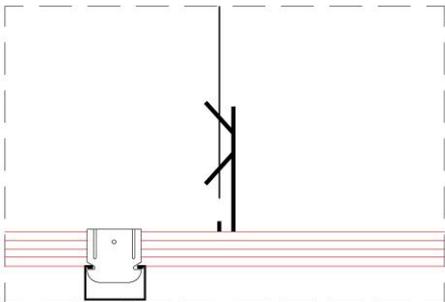
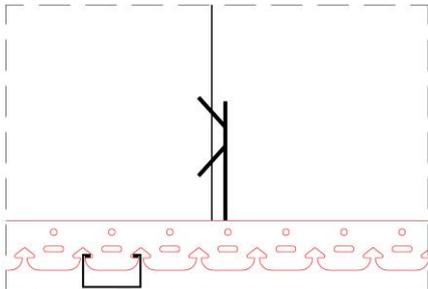


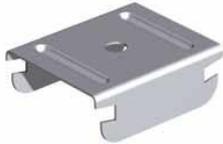
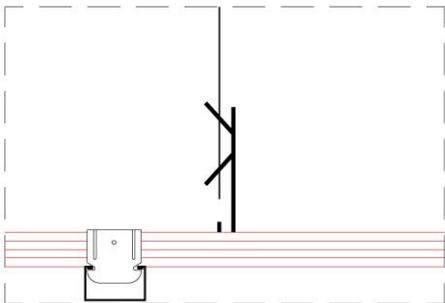
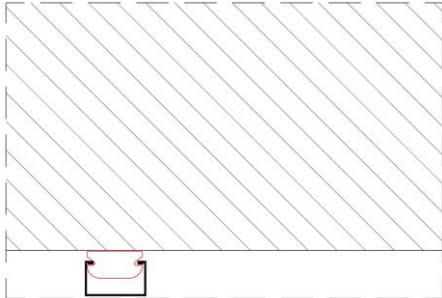
Varianti profili dell'orditura primaria

MODUS CF 2X48-27/86 (EI 60)	
MODUS CF 2x48-27-15/83 (EI 90)	
MODUS CF 2x48-27/106 (EI 120)	
Profilo della prova	Variante profilo
Montante a C 27/48/27 ba	Montante a C 27/48/27 bs

MODUS CF 2X48-27/86 (EI 60)	
MODUS CF 2x48-27-15/83 (EI 90)	
MODUS CF 2x48-27/106 (EI 120)	
Profilo della prova	Variante profilo
Montante a C 27/48/27 ba	Montante a C 15/48/15 ba-bs



MODUS CF 2X48-27/86 (EI 60)	
MODUS CF 2x48-27-15/83 (EI 90)	
MODUS CF 2x48-27/106 (EI 120)	
Profilo della prova	Variante profilo
Montante a C 27/48/27 ba	Profilo a scatto U 40/28/40
	
	

MODUS CF 2X48-27/86 (EI 60)	
MODUS CF 2x48-27-15/83 (EI 90)	
MODUS CF 2x48-27/106 (EI 120)	
Profilo della prova	Variante profilo
Montante a C 27/48/27 ba	Gancio distanziatore foro passante per montanti C 15/48/15 e C 27/48/27 ba-bs
	
	



Varianti profili dell'orditura secondaria

MODUS CF 2X48-27/86 (EI 60)	
MODUS CF 2x48-27/106 (EI 120)	
Profilo della prova	Variante profilo
Montante a C 27/48/27 ba	Montante a C 27/48/27 bs

MODUS CF 2X48-27/86 (EI 60)	
MODUS CF 2x48-27/106 (EI 120)	
Profilo della prova	Variante profilo
Montante a C 27/48/27 ba	Montante a C 15/48/15 ba-bs



Inserimento delle botole di ispezione

Le botole di ispezione si possono dunque installare nei controsoffitti a membrana secondo lo schema riportato nelle tabelle seguenti:

MODUS CF 2X48-27/86	Rapporto di classificazione	LAPI 132/C/13-203FR
	Numero e tipo di lastre	2
	Spessore totale lastre [mm]	30 (15+15)
	Classe di resistenza al fuoco	EI 60
	Dimensione minima [mm]	200X200
	Dimensione massima [mm]	400X700
	Incendio	Lato lastre
	Configurazione	Piana
Inclinata		

MODUS CF 2x48-27-15/83	Rapporto di classificazione	LAPI N. 150/C/14-219FR
	Numero e tipo di lastre	2
	Spessore totale lastre [mm]	40 (20+20)
	Classe di resistenza al fuoco	EI 90
	Dimensione minima [mm]	200X200
	Dimensione massima [mm]	400X700
	Incendio	Lato lastre
	Configurazione	Piana
Inclinata		

MODUS CF 2x48-27/106	Rapporto di classificazione	LAPI N. 169/C/14-239FR
	Numero e tipo di lastre	2
	Spessore totale lastre [mm]	50 (25+25)
	Classe di resistenza al fuoco	EI 120
	Dimensione minima [mm]	200X200
	Dimensione massima [mm]	400X700
	Incendio	Lato lastre
	Configurazione	Piana
Inclinata		



Le condizioni generali di installazione sono quelle previste nel rapporto di prova e classificazione di riferimento e nella documentazione tecnica fornita dal produttore.

Per l'installazione in funzione del passo della struttura secondaria possono verificarsi i casi seguenti:

1. **Le dimensioni della botola sono inferiori al passo della struttura secondaria:** in questo caso deve essere installata, in aggiunta a quella prevista, uno elemento di struttura secondaria nella posizione richiesta (come da rapporto di prova di riferimento);
2. **Le dimensioni della botola coincidono con il passo della struttura secondaria:** in questo caso può essere installata senza necessità di un ulteriore elemento di struttura secondaria;
3. **Le dimensioni della botola sono superiori al passo della struttura secondaria:** in questo caso l'elemento di struttura secondaria interessata deve essere leggermente spostato per permettere l'alloggiamento della botola, ma l'elemento successivo rimane nella stessa posizione in modo tale che la distanza fra le due secondarie rimane quello di riferimento; in questo modo l'aumento di carico sul montante secondario è trascurabile.

Variatione delle lastre

Oltre a quanto stabilito dal punto 13 della norma UNI EN 1364-1, che consente di utilizzare le medesime lastre, ma con spessore maggiore, la lastra GYPSOTECH FOCUS (tipo DFI secondo UNI EN 520) può essere sostituita da:

- lastra **GYPSOTECH FOCUS ZERO** (tipo DFI secondo UNI EN 520), in quanto quest'ultima presenta le medesime caratteristiche chimico-fisiche per quanto riguarda il comportamento al fuoco (densità del nucleo, composizione, additivi), con l'unica differenza che riguarda la carta di rivestimento, la quale ha una grammatura e un potere calorifico più bassi, tali da renderne possibile la classificazione A1 di reazione al fuoco (secondo la UNI EN 13501-1) mediante prova di laboratorio; tale differenza consente di assicurare equivalenza di prestazioni per quanto riguarda la resistenza al fuoco, in virtù anche delle medesime prestazioni di resistenza a flessione.

Variatione del numero delle lastre

Si ritiene inoltre possibile estendere il risultato della prova del controsoffitto MODUS CF 2x48-27/106 EI 120, realizzato con prevede Nr. 2 lastre GYPSOTECH FOCUS BA 25 (spessore nominale 25 mm di ciascuna lastra e spessore totale 50 mm) alla configurazione che prevede il controsoffitto realizzato con Nr. 4 lastre GYPSOTECH FOCUS BA 13 (spessore nominale 12,5 mm di ciascuna lastra e spessore totale 50 mm).



Variazione dello stucco per il trattamento dei giunti

Per l'allestimento del campione in prova è stato utilizzato lo stucco denominato FASSAJOINT conforme a UNI EN 13963; è possibile sostituirlo con altro stucco Fassa conforme a UNI EN 13963.

Utilizzo dell'isolante minerale

Dall'esito delle verifiche si può dunque affermare che

È possibile inserire un pannello isolante al di sopra dei controsoffitti del fascicolo tecnico purché abbia le seguenti caratteristiche:

- Classe di reazione al fuoco A1;
- Peso massimo di 6,4 kg/m² pari a 64 N/m².

Installazione inclinata e veletta verticale

I risultati delle prove sono dunque applicabili alle seguenti configurazioni:

- Controsoffitto piano con e senza veletta verticale;
- Controsoffitto inclinato con e senza veletta verticale;
- Controsoffitto in parte piano in parte inclinato con e senza veletta verticale.

Le prove eseguite hanno, inoltre, dimostrato che le diverse configurazioni garantiscono la stessa protezione nei confronti dell'incendio e quindi la stessa capacità di compartimentazione purché siano rispettate le condizioni di installazione seguite per la prova sperimentale e riportate nei documenti di riferimento.

Per analogia con quanto sopra riportato possiamo dunque applicare anche alla parete MODUS CF 2X48-27/86 (LAPI 132/C/13-203FR), mantenendo le analoghe condizioni di installazione, le seguenti configurazioni:

- Controsoffitto piano con e senza veletta verticale;
- Controsoffitto inclinato con e senza veletta verticale;
- Controsoffitto in parte piano in parte inclinato con e senza veletta verticale.



LAPI LABORATORIO PREVENZIONE INCENDI S.p.A.
Sede Primaria: I-59100 PRATO - Via della Quercia, 11
Telefono +39 0574.575.320 - Telefax +39 0574.575.323
Sede Secondaria: I-50041 CALENZANO (FI) - Via Petrarca, 48
e - mail: lapi@laboratoriolapi.it
web site: www.laboratoriolapi.it



RIEPILOGO
ESITO DELL'ASSESSMENT REPORT
N. 055/C/19.AR1/19

Il presente documento riporta le conclusioni contenute nel Rapporto di Valutazione n. 055/C/19.AR1/19 che costituisce il parere tecnico completo, così come richiesto dall'allegato B punto B.8.4 del D.M. 16/02/2007, sulla completezza e la correttezza delle ipotesi a supporto delle valutazioni effettuate per l'estensione dei risultati di prova oltre il diretto campo di applicazione previsto del metodo di prova di riferimento. Le ipotesi e valutazioni sono state predisposte dal Committente e riportate nel Fascicolo Tecnico FT n.08 – CONTROSOFFITTI A MEMBRANA SU ORDITURA METALLICA del 17/12/2018, di cui il Rapporto di Valutazione n. 055/C/19.AR1/19 costituisce parte integrante. Il Fascicolo Tecnico di cui sopra definisce le prestazioni di resistenza al fuoco a seguito delle modifiche proposte, rispetto al campione testato sperimentalmente in accordo alla UNI EN 1364-2, principalmente per la variazione di alcuni componenti il manufatto oltre il campo di applicazione diretta dei risultati di prova.

VALUTAZIONE RICHIESTA DA

Fassa Srl

Via Lazzaris, 3

31027 Spresiano (TV)

DENOMINAZIONE COMMERCIALE DEL MATERIALE/SISTEMA

“CONTROSOFFITTI A MEMBRANA SU ORDITURA METALLICA”

===== Risultati della valutazione =====

Si rimanda al Fascicolo Tecnico FT n.08 – CONTROSOFFITTI A MEMBRANA SU ORDITURA METALLICA del 17/12/2018 per il dettaglio delle variazioni apportate alla parete.

Sulla base dei risultati di prova di resistenza al fuoco di cui ai report richiamati nel Rapporto di Valutazione n. 055/C/19.AR1/19 e sulla base della verifica del Fascicolo Tecnico FT n.08 – CONTROSOFFITTI A MEMBRANA SU ORDITURA METALLICA del 17/12/2018 predisposto dal Committente, si esprime

PARERE POSITIVO

alle valutazioni in esso contenute.

Tale valutazione può essere utilizzata unicamente per i prodotti e i sistemi descritti e riportati nel Fascicolo Tecnico FT n.08 – CONTROSOFFITTI A MEMBRANA SU ORDITURA METALLICA del 17/12/2018 e non può essere utilizzato per la valutazione di altre tipologie di prodotti e sistemi.

Prato, 08/02/2019

Il Valutatore

Il Responsabile
Certificazione

Il Direttore Tecnico

Valido fino a: 07/02/2022

Dr. Davide Borsini

Dr. Massimo Borsini

Dr. Luca Ermini



Questo documento deve essere letto congiuntamente ai Rapporti di Prova, per la descrizione del prodotto e per ogni altra notizia di dettaglio.

Questo documento non costituisce approvazione di tipo né certificazione di prodotto né tantomeno dichiarazione di conformità, che spetta esclusivamente al Produttore / Sponsor.