



22100 COMO – Via Canturina 83/b
tel. 031 56.51.17 – fax 031 56.51.38
E-mail: sistemididattici@grisoni.com - www.grisoni.com



Microsoft®
Authorized Education Reseller

SMART™
Authorized Reseller



Spett.le
ISTITUTO COMPRENSIVO DI SAN GIOVANNI BIANCO
VIA CASTELLI 19
24015 SAN GIOVANNI BIANCO BG

CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE E COLLAUDO
Trattativa n. 2070044 del 21/03/2022 CIG ZB335A785A CUP I39J21007200006
Ns. CMM093/22

Il sottoscritto installatore	Grisoni		Daniele	
	Cognome		nome	
domiciliato in	Como	CO		
	Città	Prov		
nella sua qualità di	Titolare legale rappresentante			
	titolare, legale rappresentante, amministratore, etc.			
della impresa	Grisoni Sistemi Didattici snc			
	ragione sociale ditta, impresa, ente, società			
con sede in	Via Canturina	83/b	22100	
	via - piazza	n. civico	c.a.p.	
Como	Co	031565117		
comune	provincia	telefono		

avendo eseguito i lavori di fornitura e posa in opera di: (descrizione sintetica)

08	Multimedia	Display Interattivo Multitouch 4K da 65" SMART GX165 con staffa VESA per fissaggio a parete s/n: K141OW13D0239 – K141OW13D0191 – K141OW13D0193 – K141OW13D0192 – K141OW13D0179 – K141OW13D0237 – K141OW13D0240 – K141OW13D0238
04	Multimedia	Display Interattivo Multitouch 4K da 75" SMART GX175 con staffa VESA per fissaggio a parete s/n: K141OW11K0746 – K141OW11K0947 – K141OW11K0948 – K141OW11K0745

per l'edificio	ISTITUTO COMPRENSIVO DI SAN GIOVANNI BIANCO		
	identificazione dell'edificio, complesso etc.		
sito in	VIA CASTELLI	19	24015
	via - piazza	n. civico	c.a.p.
SAN GIOVANNI BIANCO	BG	0345 41433	
comune	provincia	telefono	

per i prodotti e/o materiali dalla scrivente installati a seguito delle verifiche e test di funzionamento

DICHIARA

LA REGOLARE ESECUZIONE E CORRETTA POSA IN OPERA

secondo quanto previsto dal fornitore/produttore Smart e secondo le procedure da questo fornite*.

Il committente sottoscrivendo il presente verbale:

- Dichiaro di ricevere in consegna il materiale ordinato.
- Conferma la totale disponibilità e funzionalità del materiale.
- Si impegna a far rispettare l'uso corretto del prodotto e a mantenere il corretto livello di buon funzionamento e stato di conservazione, secondo quanto previsto dalle istruzioni di uso e manutenzione.

Per una puntuale individuazione dei singoli prodotti e/o materiali dalla scrivente posti in opera si unisce, sulla presente dichiarazione, l'elenco con i riferimenti dei materiali di fissaggio utilizzati l'installazione del display interattivo :

- n. 72 tasselli autoforanti in nylon tipo FISCHER SX-S 10x50 diametro 10mm con vite S testa piana svasata per staffa Vesa a parete di supporto monitor LED

e relativi carichi supportati, insieme alle schede tecniche del produttore delle singole attrezzature (Smart)

TEST E COLLAUDO

PARETE				MATERIALI				COLLAUDO						
F	P	C	CG	TA	TN	C	A	1	2	3	4	5	6	7
X					X		X	X	X	X	X	X	n.a.	n.a.

LEGENDA

MURO

F = Mattone Forato P = Mattone Pieno C = Cemento CG = Cartongesso

MATERIALI

TA = Tassello Acciaio TN = Tassello Nylon C = Chimico A = Altro

COLLAUDO

1 = Completezza consegna materiali 2 = Assenza difettosità 3 = Corretto assemblaggio parti

4 = Test peso e trazione 5 = Collegamento, accensione e spegnimento dispositivi

6 = Installazione e configurazione software (se previsto) 7 = inst/conf software

La scrivente declina ogni responsabilità per danni a persone o cose derivanti da un uso non corretto delle attrezzature.

<i>Luogo:</i>	<i>Data:</i>	<i>Firma Committente*:</i>	<i>Firma Installatore</i>
SAN GIOVANNI BIANCO (BG)	10/06/2022		

**Potente tassello in nylon di facile installazione
con espansione a 4 settori**


Console a parete



Condizionatori

MATERIALI DI SUPPORTO

- Calcestruzzo
- Mattoni perforati verticalmente
- Blocco in calcestruzzo alleggerito
- Solotte in mattoni, calcestruzzo, ecc.
- Pietra naturale con struttura densa
- Mattoni pieni

CARATTERISTICHE

VANTAGGI

- L'espansione a 4 settori garantisce un'ottima distribuzione delle forze nel materiale, con elevati valori di tenuta in materiali solidi o cavi.
- Il collare del tassello non ad espansione impedisce l'accumulo di forze di espansione sulla superficie del materiale quando si stringe la vite. In questo modo si evitano danni a piastrelle ed intonaco.
- Il collarino impedisce al tassello di penetrare nel foro con conseguente maggiore flessibilità di installazione.
- L'importante profondità di ancoraggio di SX 6 x 50, 8 x 65 o 10 x 80 significa che il tassello è adatto per fissaggio in materiali cavi, calcestruzzo alleggerito ed intonaco.

APPLICAZIONI

- Luci
- Armadi a muro
- Cassette della posta
- Console per TV
- Graticciati
- Imposte pieghevoli
- Corrimano
- Pazzetti luminosi
- Fissaggio sanitari

FUNZIONAMENTO

- Quando si avvita la vite, l'SX si espande in quattro direzioni, fissandosi saldamente al substrato di supporto.
- La lunghezza richiesta della vite è data da: lunghezza tassello + spessore accessori + 1 x diametro vite.
- Su supporti semipieni forare solo a rotazione (senza rotapercussione).



Tassello in nylon SX



DATI TECNICI



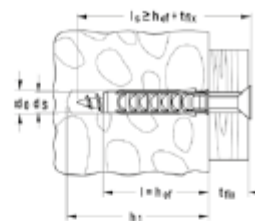
Tassello in nylon SX

Tassello in nylon SX-S
con vite testa svasata plana

Tassello in nylon con profondità di ancoraggio maggiore senza collarino SX-L

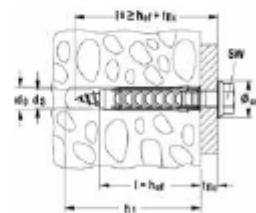


Tassello in nylon SX-SP con vite testa cilindrica e impronta a croce PZ 2



	con collarino	senza collarino	con collarino a vite T.S.P.	con collarino a vite T.C. impronta PZ	Diametro foro d_1	Profondità foro min h_1	Longhezza tassello l	Spessore tassello max t_{max}	Viti da legno o viti traccianti $d_2 / d_2 \times l_2$	Confezione [pz]
Prodotto	Art. n°	Art. n°	Art. n°	Art. n°						
SX 4 x 20	570004	—	—	—	4	25	20	—	2-3	200
SX 5 x 25	570005	—	—	—	5	35	25	—	3-4	100
SX 5 x 25	—	—	570020	—	5	35	25	5	4 x 30	100
SX 6 x 30	570006	—	—	—	6	40	30	—	4-5	100
SX 6 x 30	—	—	570021	—	6	40	30	10	4,5 x 40	100
SX 6 x 30 DB	—	—	071958	—	6	40	30	10	4,5 x 40	200
SX 6 x 30	—	—	—	570031	6	40	30	10	4,5 x 40	100
SX 6 x 50 L	—	024827	—	—	6	80	50	—	4-5	100
SX 8 x 40	570008	—	—	—	8	50	40	—	4,5-6	100
SX 8 x 40	—	—	570022	—	8	50	40	10	5 x 50	50
SX 8 x 40	—	—	—	570032	8	50	40	10	5 x 50	50
SX 8 x 65 L	—	024828	—	—	8	75	65	—	4,5-6	50
SX 10 x 50	570010	—	—	—	10	70	50	—	6-8	50
SX 10 x 50	—	—	570025	—	10	70	50	—	6 x 60	25
SX 10 x 80 L	—	024828	—	—	10	85	80	—	6-8	25
SX 12 x 60	570012	—	—	—	12	80	60	—	8-10	25
SX 14 x 70	570014	—	—	—	14	80	70	—	10-12	20
SX 16 x 80	570016	—	—	—	16	100	80	—	12 (1/2")	10

DATI TECNICI

Tassello in nylon SX-BM
con vite legno testa esagonale flangiata

	con collarino a vite testa esag. flang.	Diametro foro d_1	Profondità foro min h_1	Longhezza tassello l	Spessore tassello max t_{max}	Viti da legno $d_2 \times l_2$	Diametro anello SW	Chiave di serraggio SW	Confezione [pz]
Prodotto	Art. n°								
SX 8 x 40	570026	8	50	40	5	6 x 45	15	10	100
SX 10 x 50	570027	10	70	50	10	7 x 60	18	13	100
SX 12 x 60	570028	12	80	60	10	8 x 70	18	13	50
SX 14 x 70	570029	14	80	70	10	10 x 80	23	17	25

CARICHI
Tassello SX

 Carichi raccomandati⁽¹⁾ per un ancorante singolo.

I valori di carico riportati sono validi per viti da legno con diametro specificato.

Tipi		SX 4 x 20	SX 5 x 25	SX 6 x 30 SX 6 x 50 L	SX 8 x 40 SX 8 x 65 L	SX 10 x 50	SX 10 x 80 L	SX 12 x 60	SX 14 x 70	SX 16 x 80
Diametro vite	$\varnothing$ [mm]	3	4	5	6	8	8	10	12	12
Minima distanza dal bordo nel calcestruzzo	c_{min} [mm]	-	-	35	40	50	50	65	100	120
Carichi raccomandati per il corrispondente materiale di supporto F_{adm} ⁽²⁾										
Calcestruzzo	$\geq C20/25$ [kN]	0,16	0,30	0,65	0,70	1,20	1,20	1,70	2,00	2,60
Mattone pieno in laterizio	$\geq M_5 T_2$ [kN]	0,11	0,25	0,30	0,60	0,65	1,20	0,70	0,80	0,90
Mattone pieno in silicato di calcio	$\geq KS 12$ [kN]	0,17	0,30	0,50	0,60	1,20	1,20	1,70	2,00	2,60
Calcestruzzo aerato autoclavato (AAC: calcestruzzo cellulare)	$\geq P92, P92, P94, P94, P94$ [kN]	0,03	0,03	0,03	0,04	0,09	0,20	0,14	0,30	0,40
Calcestruzzo aerato autoclavato (AAC: calcestruzzo cellulare)	$\geq P94, P94, P94$ [kN]	0,07	0,09	0,09	0,14	0,30	0,60	0,45	0,50	0,60
Mattone semipieno (perforato verticalmente) in laterizio	$\geq H 12$ ($\rho \geq 1,0 \text{ kg/dm}^3$) [kN]	0,13	0,07	0,07	0,17	0,17	0,50	0,26	0,40	0,60
Mattone semipieno (perforato verticalmente) in silicato di calcio	$\geq KS 12$ [kN]	0,15	0,17	0,30	0,35	0,30	0,80	0,35	0,30	0,40
Blocchi in gesso per tramezzatura interna	$\rho \geq 0,8 \text{ kg/dm}^3$ [kN]	-	-	-	0,26	0,37	-	1,00	1,00	-

⁽¹⁾ Comprende il fattore di sicurezza γ .

⁽²⁾ Valido per viti di trazione, di taglio e oblique con qualsiasi inclinazione.

CARICHI
Tassello SX-S e SX-SP

 Carichi raccomandati⁽¹⁾ per un ancorante singolo.

I valori di carico riportati sono validi per viti truciolari in assortimento.

Tipi		SX 5 S	SX 6 S / SX 6 SP	SX 8 S / SX 8 SP	SX 10 S
Diametro vite	$\varnothing$ [mm]	4	4,5	5	6
Carichi raccomandati per il corrispondente materiale di supporto F_{adm} ⁽²⁾					
Calcestruzzo	$\geq C20/25$ [kN]	0,20	0,33	0,37	0,46
Mattone pieno in laterizio	$\geq M_5 T_2$ [kN]	0,19	0,33	0,37	0,45

⁽¹⁾ Comprende il fattore di sicurezza γ .

⁽²⁾ Valido per viti di trazione, di taglio e oblique con qualsiasi inclinazione.

CARICHI
Tassello SX-BM

 Carichi raccomandati⁽¹⁾ per un ancorante singolo.

Tipi		SX 8 x 40 BM	SX 10 x 50 BM	SX 12 x 60 BM	SX 14 x 70 BM
Diametro vite	$\varnothing$ [mm]	6	7	8	10
Carichi raccomandati per il corrispondente materiale di supporto F_{adm} ⁽²⁾					
Calcestruzzo	$\geq C20/25$ [kN]	0,65	0,85	1,05	1,40
Mattone semipieno in laterizio (perforato verticalmente)	$\geq H 12$ ($\rho \geq 1,0 \text{ kg/dm}^3$) [kN]	0,40	0,50	0,65	0,77

⁽¹⁾ Comprende il fattore di sicurezza γ .

⁽²⁾ Valido per viti di trazione, di taglio e oblique con qualsiasi inclinazione.