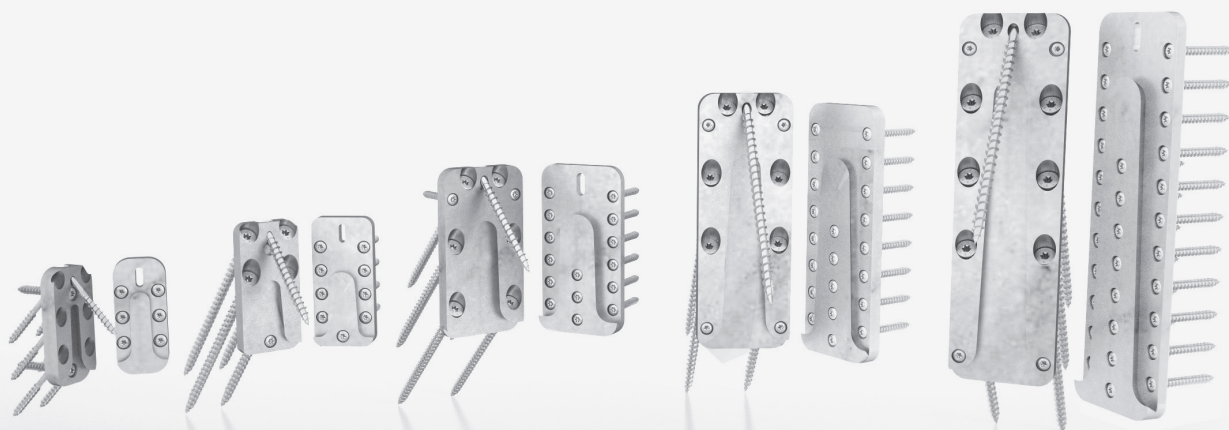


UV-T



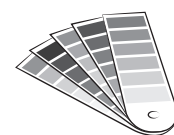
Connettore a scomparsa ad aggancio LEGNO - LEGNO

Piastra forata tridimensionale in lega di alluminio



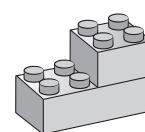
GAMMA COMPLETA

Disponibile in 5 versioni, per adattarsi alla trave secondaria e al carico applicato.
Resistenze superiori a 60 kN



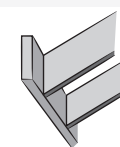
SMONTABILE

Il sistema ad aggancio è rapido da installare e può essere rimosso con semplicità; ideale per la realizzazione di strutture temporanee



STRUTTURE SNELLE

La versione UVT3070 è ideale per la giunzione di travi secondarie di sezione ridotta, a partire da una base di 45 mm



VENTO E SISMA

Resistenze certificate in tutte le direzioni di carico, per un fissaggio sicuro anche in presenza di forze laterali, assiali e di sollevamento



CAMPI DI IMPIEGO

Giunzioni a taglio legno - legno e applicazioni che esigono resistenza in tutte le direzioni

- legno massiccio
- legno lamellare
- XLAM (Cross Laminated Timber)
- LVL



INSTALLAZIONE

Completamente a scomparsa, consente di soddisfare i requisiti di resistenza al fuoco. Installato senza fresatura, genera una fuga che rappresenta un dettaglio architettonico molto apprezzato

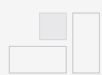
TUTTE LE DIREZIONI

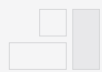
Le viti inclinate fissate nella trave secondaria garantiscono resistenze in tutte le direzioni: verticali, orizzontali e assiali. La giunzione è sicura anche in presenza di forze dovute a vento e sisma

MONTAGGIO VELOCE

L'installazione è intuitiva, semplice e veloce. La vite di bloccaggio impedisce lo sfilamento, garantendo resistenza anche nella direzione opposta a quella di inserimento

APPLICAZIONI

 Giunzione trave secondaria
45 mm x 100 mm con UVT3070

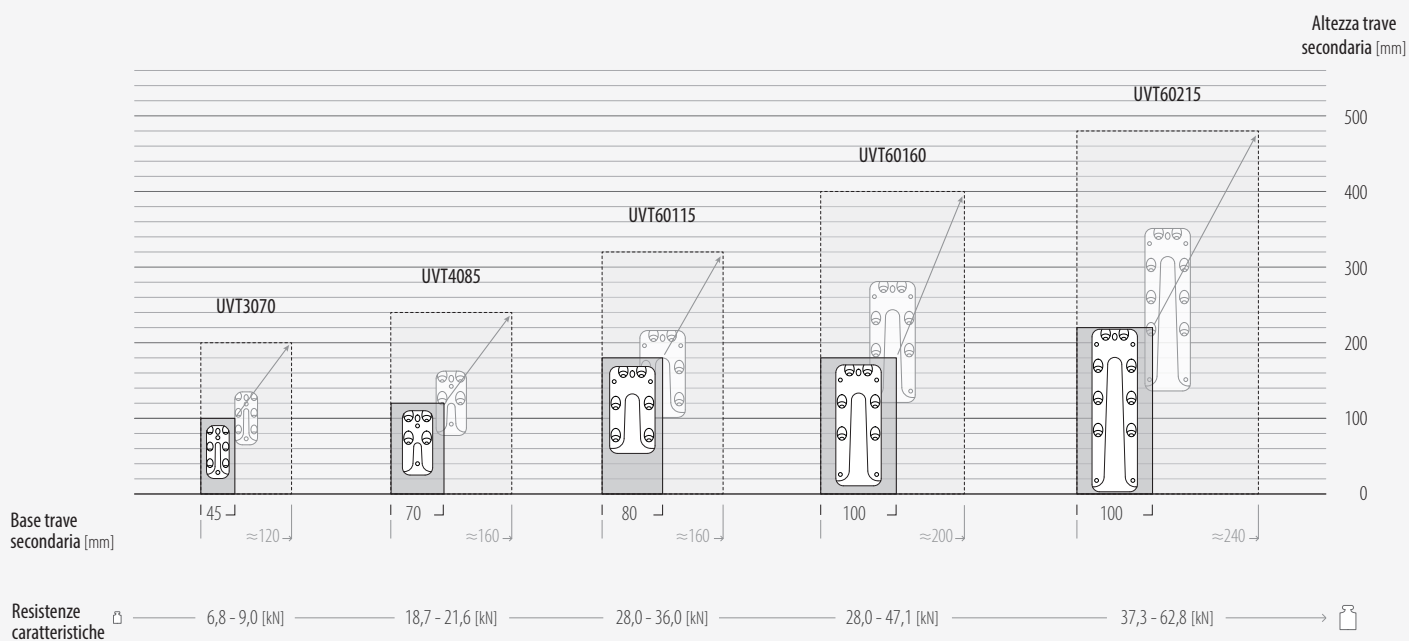
 Realizzazione di un pergolato
temporaneo

 Giunzione grandi strutture con
UVT60215



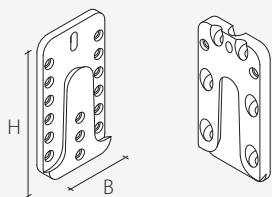
GAMMA

La gamma di connettori a scomparsa UV-T per giunzioni legno - legno è composta da 5 articoli, da scegliersi in funzione del carico agente sul giunto e delle dimensioni della trave secondaria. Ogni connettore presenta resistenze differenti, in funzione della lunghezza delle viti utilizzate. Il connettore più piccolo è utilizzabile per travi di dimensioni minime 45 mm x 100 mm; il connettore più grande offre resistenze superiori a 60 kN caratteristici.



CODICI E DIMENSIONI

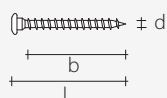
UV-T



codice	B [mm]	H [mm]	s [mm]	$\varnothing_{90^\circ}$ [mm]	$\varnothing_{45^\circ}$ [mm]	pz/conf
UVT3070	30	70	16	5	4	25
UVT4085	40	85	16	5	6	25
UVT60115	60	115	16	5	6	25
UVT60160	60	160	16	5	6	10
UVT60215	60	215	16	5	6	10

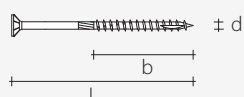
Viti non incluse nella confezione

LBS: VITE 90°



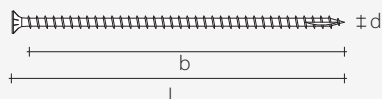
codice	d [mm]	L [mm]	b [mm]	TX	pz/conf
PF603550	5	50	46	TX20	200
PF603560	5	60	56	TX20	200
PF603570	5	70	66	TX20	200

HBS: VITE 45° per UVT3070



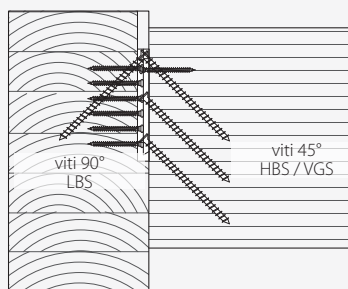
codice	d [mm]	L [mm]	b [mm]	TX	pz/conf
HBS450	4	50	30	TX20	200
HBS470	4	70	40	TX20	200

VGS: VITE 45° per UVT4085 / UVT60115 UVT60160 / UVT60215



codice	d [mm]	L [mm]	b [mm]	TX	pz/conf
VGS6100	6	100	88	TX30	100
VGS6160	6	160	148	TX30	100

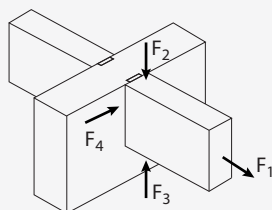
FISSAGGI



NUMERO MASSIMO DI FISSAGGI PER CIASCUN CONNETTORE (chiodatura totale)

codice	n 90° [pz - Ø]	n 45° [pz - Ø]
UVT3070	8 - LBS Ø5	6 (+1) - HBS Ø4
UVT4085	11 - LBS Ø5	4 (+1) - VGS Ø6
UVT60115	17 - LBS Ø5	6 (+1) - VGS Ø6
UVT60160	25 - LBS Ø5	6 (+1) - VGS Ø6
UVT60215	34 - LBS Ø5	8 (+1) - VGS Ø6

SOLLECITAZIONI



MATERIALE E DURABILITÀ

UV: lega di alluminio.
Utilizzo in classe di servizio 1 e 2 (EN 1995:2008)

CAMPO D'IMPIEGO

Giunzioni legno - legno
Trave secondaria su trave principale o su pilastro



UVT3070

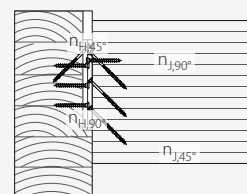
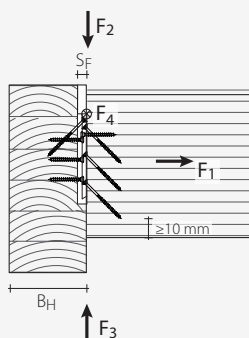
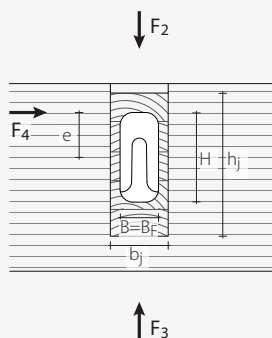
DIMENSIONI MINIME ELEMENTI IN LEGNO



CONNETTORE UV		TIPO VITI 45°	TRAVE PRINCIPALE			TRAVE SECONDARIA ⁽¹⁾	
tipo	B x H x s [mm]	Ø x L [mm]	B _{H,MIN} [mm]	FRESATURA B _F [mm]	S _F [mm]	b _{J,MIN} [mm]	h _{J,MIN} [mm]
UVT3070	30 x 70 x 16	HBS Ø4 x 50	45	30	16	45	100
		HBS Ø4 x 70	60			45	115

FISSAGGI

		TRAVE PRINCIPALE		TRAVE SECONDARIA	
tipo	chiodatura	n _{H,90°} [pz - Ø]	n _{H,45°} ⁽³⁾ [pz - Ø]	n _{J,90°} [pz - Ø]	n _{J,45°} [pz - Ø]
UVT3070	totale ● + ○	6 - LBS Ø5	1 - HBS Ø4	2 - LBS Ø5	6 - HBS Ø4
	parziale ⁽²⁾ ●	4 - LBS Ø5	1 - HBS Ø4	2 - LBS Ø5	4 - HBS Ø4



VALORI STATICI CARATTERISTICI - GIUNZIONE LEGNO / LEGNO

UVT3070			CHIODATURA TOTALE ● + ○		CHIODATURA PARZIALE ●	
			TIPO VITI 45°		TIPO VITI 45°	
			HBS Ø4 x 50 [kN]	HBS Ø4 x 70 [kN]	HBS Ø4 x 50 [kN]	HBS Ø4 x 70 [kN]
TIPO VITI 90°	LBS Ø5 x 50	R _{1,Rk}	1,45	1,45	1,45	1,45
		R _{2,Rk}	6,77	9,03	4,51	6,02
		R _{3,Rk}	1,13	1,50	1,13	1,50
		R _{4,Rk}	1,72	1,81	1,49	1,57
	LBS Ø5 x 60	R _{1,Rk}	1,76	1,76	1,76	1,76
		R _{2,Rk}	6,77	9,03	4,51	6,02
		R _{3,Rk}	1,13	1,50	1,13	1,50
		R _{4,Rk}	1,72	1,81	1,49	1,57
	LBS Ø5 x 70	R _{1,Rk}	2,08	2,08	2,08	2,08
		R _{2,Rk}	6,77	9,03	4,51	6,02
		R _{3,Rk}	1,13	1,50	1,13	1,50
		R _{4,Rk}	1,72	1,81	1,49	1,57

NOTE

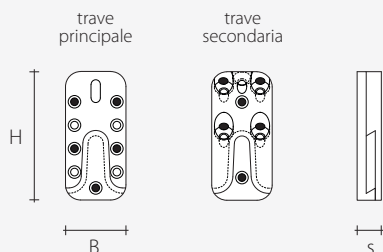
⁽¹⁾ Le dimensioni minime degli elementi in legno variano al variare della direzione della sollecitazione e vanno verificate di volta in volta.
In tabella sono riportate le dimensioni minime al fine di orientare il progettista nella scelta del connettore.
Il dimensionamento e la verifica degli elementi in legno devono essere svolti a parte.

⁽²⁾ La chiodatura parziale deve essere eseguita secondo gli schemi di posa riportati in figura ed in accordo a ETA.

⁽³⁾ Nel caso di sollecitazioni F₂ o F₃ è richiesto l'utilizzo di una vite inclinata supplementare nella trave principale da inserire dopo il montaggio del connettore.

UVT4085

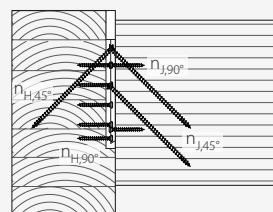
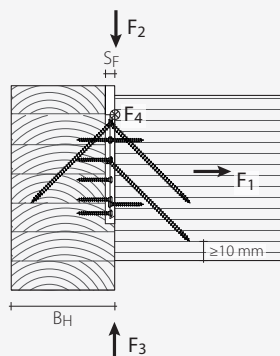
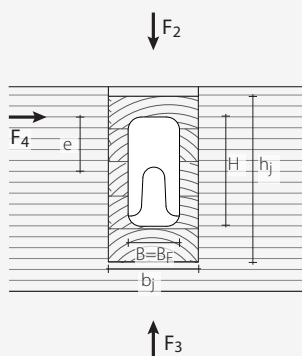
DIMENSIONI MINIME ELEMENTI IN LEGNO



CONNETTORE UV		TIPO VITI 45°	TRAVE PRINCIPALE		TRAVE SECONDARIA ⁽¹⁾	
tipo	B x H x s [mm]	Ø x L [mm]	B _{H,MIN} [mm]	FRESATURA B _F [mm] S _F [mm]	b _{J,MIN} [mm]	h _{J,MIN} [mm]
UVT4085	40 x 85 x 16	VGS Ø6 x 100	80	40 16	70	120
		VGS Ø6 x 160	120		70	160

FISSAGGI

		TRAVE PRINCIPALE		TRAVE SECONDARIA	
tipo	chiodatura	n _{H,90°} [pz - Ø]	n _{H,45°} ⁽³⁾ [pz - Ø]	n _{J,90°} [pz - Ø]	n _{J,45°} [pz - Ø]
UVT4085	totale ● + ○	9 - LBS Ø5	1 - VGS Ø6	2 - LBS Ø5	4 - VGS Ø6
	parziale ⁽²⁾ ●	5 - LBS Ø5	1 - VGS Ø6	2 - LBS Ø5	4 - VGS Ø6



VALORI STATICI CARATTERISTICI - GIUNZIONE LEGNO / LEGNO

UVT4085			CHIODATURA TOTALE ● + ○		CHIODATURA PARZIALE ●	
			TIPO VITI 45°		TIPO VITI 45°	
			VGS Ø6 x 100 [kN]	VGS Ø6 x 160 [kN]	VGS Ø6 x 100 [kN]	VGS Ø6 x 160 [kN]
TIPO VITI 90°	LBS Ø5 x 50	R _{1,Rk}	1,45	1,45	1,45	1,45
		R _{2,Rk}	18,67	19,22	10,68	10,68
		R _{3,Rk}	4,67	7,85	4,67	7,85
		R _{4,Rk}	1,50	1,50	1,50	1,50
	LBS Ø5 x 60	R _{1,Rk}	1,76	1,76	1,76	1,76
		R _{2,Rk}	18,67	20,40	11,33	11,33
		R _{3,Rk}	4,67	7,85	4,67	7,85
		R _{4,Rk}	1,57	1,57	1,57	1,57
	LBS Ø5 x 70	R _{1,Rk}	2,08	2,08	2,08	2,08
		R _{2,Rk}	18,67	21,58	11,99	11,99
		R _{3,Rk}	4,67	7,85	4,67	7,85
		R _{4,Rk}	1,64	1,64	1,64	1,57

NOTE

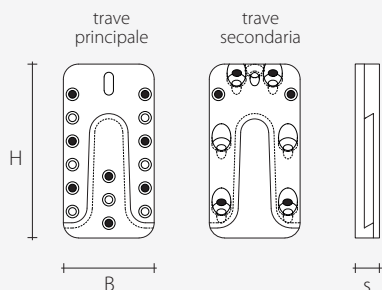
⁽¹⁾ Le dimensioni minime degli elementi in legno variano al variare della direzione della sollecitazione e vanno verificate di volta in volta.
In tabella sono riportate le dimensioni minime al fine di orientare il progettista nella scelta del connettore.
Il dimensionamento e la verifica degli elementi in legno devono essere svolti a parte.

⁽²⁾ La chiodatura parziale deve essere eseguita secondo gli schemi di posa riportati in figura ed in accordo a ETA.

⁽³⁾ Nel caso di sollecitazioni F₂ o F₃ è richiesto l'utilizzo di una vite inclinata supplementare nella trave principale da inserire dopo il montaggio del connettore.

UVT60115

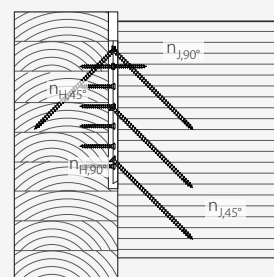
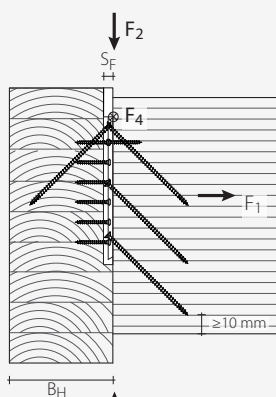
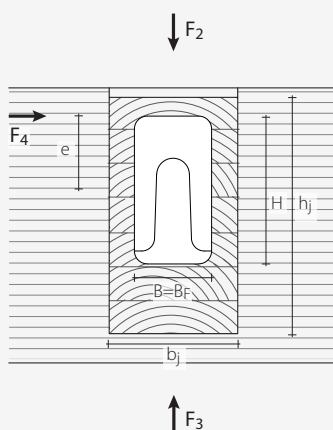
DIMENSIONI MINIME ELEMENTI IN LEGNO



CONNETTORE UV		TIPO VITI 45°	TRAVE PRINCIPALE		TRAVE SECONDARIA ⁽¹⁾	
tipo	B x H x s [mm]	Ø x L [mm]	B _{H,MIN} [mm]	FRESATURA B _F [mm] S _F [mm]	b _{J,MIN} [mm]	h _{J,MIN} [mm]
UVT60115	60 x 115 x 16	VGS Ø6 x 100	80	60 16	80	180
		VGS Ø6 x 160	120		80	220

FISSAGGI

		TRAVE PRINCIPALE		TRAVE SECONDARIA	
tipo	chiodatura	n _{H,90°} [pz - Ø]	n _{H,45°} ⁽³⁾ [pz - Ø]	n _{J,90°} [pz - Ø]	n _{J,45°} [pz - Ø]
UVT60115	totale ● + ○	15 - LBS Ø5	1 - VGS Ø6	2 - LBS Ø5	6 - VGS Ø6
	parziale ⁽²⁾ ●	8 - LBS Ø5	1 - VGS Ø6	2 - LBS Ø5	4 - VGS Ø6



VALORI STATICI CARATTERISTICI - GIUNZIONE LEGNO / LEGNO

UVT60115			CHIODATURA TOTALE ● + ○		CHIODATURA PARZIALE ●	
			TIPO VITI 45°		TIPO VITI 45°	
			VGS Ø6 x 100 [kN]	VGS Ø6 x 160 [kN]	VGS Ø6 x 100 [kN]	VGS Ø6 x 160 [kN]
TIPO VITI 90°	LBS Ø5 x 50	R _{1,Rk}	1,45	1,45	1,45	1,45
		R _{2,Rk}	28,00	32,03	17,08	17,08
		R _{3,Rk}	4,67	7,85	4,67	7,85
		R _{4,Rk}	2,59	2,59	2,18	2,18
	LBS Ø5 x 60	R _{1,Rk}	1,76	1,76	1,76	1,76
		R _{2,Rk}	28,00	34,00	18,13	18,13
		R _{3,Rk}	4,67	7,85	4,67	7,85
		R _{4,Rk}	2,70	2,70	2,28	2,28
	LBS Ø5 x 70	R _{1,Rk}	2,08	2,08	2,08	2,08
		R _{2,Rk}	28,00	35,97	18,67	19,18
		R _{3,Rk}	4,67	7,85	4,67	7,85
		R _{4,Rk}	2,82	2,82	2,38	2,38

NOTE

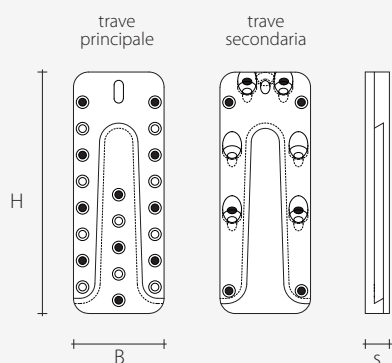
⁽¹⁾ Le dimensioni minime degli elementi in legno variano al variare della direzione della sollecitazione e vanno verificate di volta in volta.
In tabella sono riportate le dimensioni minime al fine di orientare il progettista nella scelta del connettore.
Il dimensionamento e la verifica degli elementi in legno devono essere svolti a parte.

⁽²⁾ La chiodatura parziale deve essere eseguita secondo gli schemi di posa riportati in figura ed in accordo a ETA.

⁽³⁾ Nel caso di sollecitazioni F₂ o F₃ è richiesto l'utilizzo di una vite inclinata supplementare nella trave principale da inserire dopo il montaggio del connettore.

UVT60160

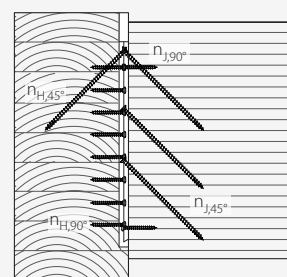
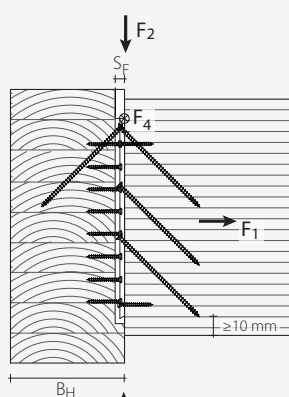
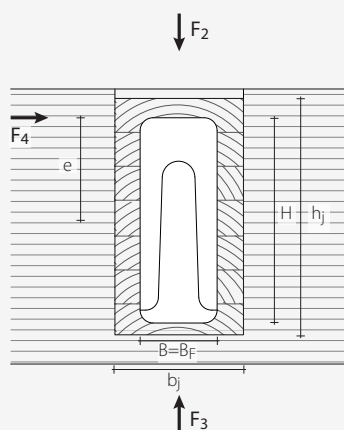
DIMENSIONI MINIME ELEMENTI IN LEGNO



CONNETTORE UV		TIPO VITI 45°	TRAVE PRINCIPALE			TRAVE SECONDARIA ⁽¹⁾	
tipo	B x H x s [mm]	Ø x L [mm]	B _{H,MIN} [mm]	FRESATURA B _F [mm]	S _F [mm]	b _{J,MIN} [mm]	h _{J,MIN} [mm]
UVT60160	60 x 160 x 16	VGS Ø6 x 100	80	60	16	100	180
		VGS Ø6 x 160	120			100	220

FISSAGGI

		TRAVE PRINCIPALE		TRAVE SECONDARIA	
tipo	chiodatura	n _{H,90°} [pz - Ø]	n _{H,45°} ⁽³⁾ [pz - Ø]	n _{J,90°} [pz - Ø]	n _{J,45°} [pz - Ø]
UVT60160	totale ● + ○	21 - LBS Ø5	1 - VGS Ø6	4 - LBS Ø5	6 - VGS Ø6
	parziale ⁽²⁾ ●	11 - LBS Ø5	1 - VGS Ø6	4 - LBS Ø5	4 - VGS Ø6



VALORI STATICI CARATTERISTICI - GIUNZIONE LEGNO / LEGNO

UVT60160			CHIODATURA TOTALE ● + ○		CHIODATURA PARZIALE ●	
			TIPO VITI 45°		TIPO VITI 45°	
			VGS Ø6 x 100 [kN]	VGS Ø6 x 160 [kN]	VGS Ø6 x 100 [kN]	VGS Ø6 x 160 [kN]
TIPO VITI 90°	LBS Ø5 x 50	R _{1,Rk}	2,90	2,90	2,90	2,90
		R _{2,Rk}	28,00	44,85	18,67	23,49
		R _{3,Rk}	4,67	7,85	4,67	7,85
		R _{4,Rk}	3,01	3,01	2,71	2,71
	LBS Ø5 x 60	R _{1,Rk}	3,53	3,53	3,53	3,53
		R _{2,Rk}	28,00	47,09	18,67	24,93
		R _{3,Rk}	4,67	7,85	4,67	7,85
		R _{4,Rk}	3,15	3,15	2,83	2,83
	LBS Ø5 x 70	R _{1,Rk}	4,16	4,16	4,16	4,16
		R _{2,Rk}	28,00	47,09	18,67	26,38
		R _{3,Rk}	4,67	7,85	4,67	7,85
		R _{4,Rk}	3,28	3,28	2,95	2,95

NOTE

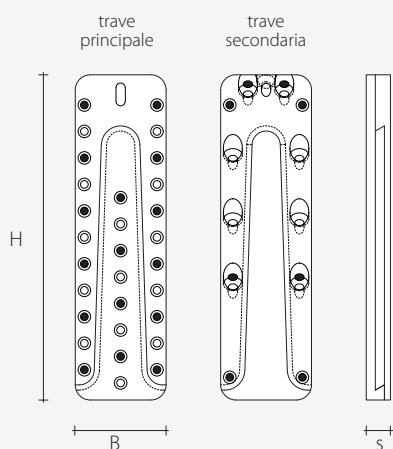
⁽¹⁾ Le dimensioni minime degli elementi in legno variano al variare della direzione della sollecitazione e vanno verificate di volta in volta.
In tabella sono riportate le dimensioni minime al fine di orientare il progettista nella scelta del connettore.
Il dimensionamento e la verifica degli elementi in legno devono essere svolti a parte.

⁽²⁾ La chiodatura parziale deve essere eseguita secondo gli schemi di posa riportati in figura ed in accordo a ETA.

⁽³⁾ Nel caso di sollecitazioni F₂ o F₃ è richiesto l'utilizzo di una vite inclinata supplementare nella trave principale da inserire dopo il montaggio del connettore.

UVT60215

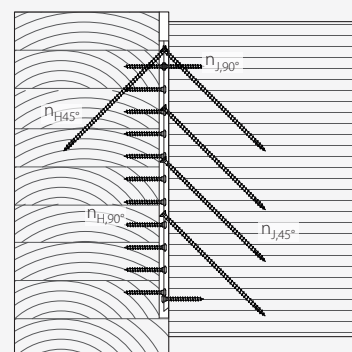
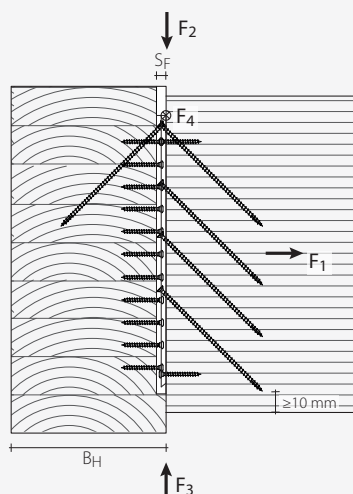
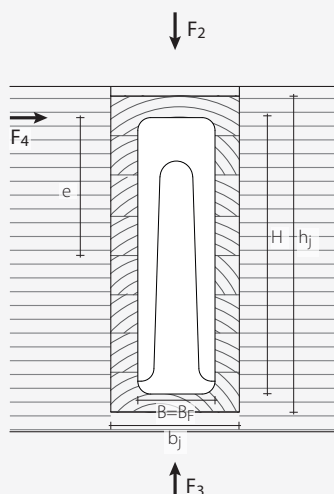
DIMENSIONI MINIME ELEMENTI IN LEGNO



CONNETTORE UV		TIPO VITI 45°	TRAVE PRINCIPALE			TRAVE SECONDARIA ⁽¹⁾	
tipo	B x H x s [mm]	Ø x L [mm]	B _{H,MIN} [mm]	FRESATURA B _F [mm]	S _F [mm]	b _{J,MIN} [mm]	h _{J,MIN} [mm]
UVT60215	60 x 215 x 16	VGS Ø6 x 100	80	60	16	100	220
		VGS Ø6 x 160	120			100	260

FISSAGGI

		TRAVE PRINCIPALE		TRAVE SECONDARIA	
tipo	chiodatura	n _{H,90°} [pz - Ø]	n _{H,45°} ⁽³⁾ [pz - Ø]	n _{J,90°} [pz - Ø]	n _{J,45°} [pz - Ø]
UVT60215	totale ● + ○	30 - LBS Ø5	1 - VGS Ø6	4 - LBS Ø5	8 - VGS Ø6
	parziale ⁽²⁾ ●	16 - LBS Ø5	1 - VGS Ø6	4 - LBS Ø5	4 - VGS Ø6



VALORI STATICI CARATTERISTICI - GIUNZIONE LEGNO / LEGNO

UVT60215			CHIODATURA TOTALE ● + ○		CHIODATURA PARZIALE ●	
			TIPO VITI 45°		TIPO VITI 45°	
			VGS Ø6 x 100 [kN]	VGS Ø6 x 160 [kN]	VGS Ø6 x 100 [kN]	VGS Ø6 x 160 [kN]
TIPO VITI 90°	LBS Ø5 x 50	R _{1,Rk}	2,90	2,90	2,90	2,90
		R _{2,Rk}	37,34	62,79	18,67	31,40
		R _{3,Rk}	4,67	7,85	4,67	7,85
		R _{4,Rk}	3,37	3,37	2,78	2,78
	LBS Ø5 x 60	R _{1,Rk}	3,53	3,53	3,53	3,53
		R _{2,Rk}	37,34	62,79	18,67	31,40
		R _{3,Rk}	4,67	7,85	4,67	7,85
		R _{4,Rk}	3,53	3,53	2,90	2,90
	LBS Ø5 x 70	R _{1,Rk}	4,16	4,16	4,16	4,16
		R _{2,Rk}	37,34	62,79	18,67	31,40
		R _{3,Rk}	4,67	7,85	4,67	7,85
		R _{4,Rk}	3,68	3,68	3,03	3,03

NOTE

⁽¹⁾ Le dimensioni minime degli elementi in legno variano al variare della direzione della sollecitazione e vanno verificate di volta in volta.
In tabella sono riportate le dimensioni minime al fine di orientare il progettista nella scelta del connettore.
Il dimensionamento e la verifica degli elementi in legno devono essere svolti a parte.

⁽²⁾ La chiodatura parziale deve essere eseguita secondo gli schemi di posa riportati in figura ed in accordo a ETA.

⁽³⁾ Nel caso di sollecitazioni F_2 o F_3 è richiesto l'utilizzo di una vite inclinata supplementare nella trave principale da inserire dopo il montaggio del connettore.

PRINCIPI GENERALI

- I valori caratteristici sono secondo normativa EN 1995:2008 in accordo agli ETA di prodotto.
- I valori di progetto si ricavano dai valori caratteristici come segue:

$$R_d = \frac{R_k \cdot k_{mod}}{\gamma_m}$$

- I coefficienti γ_m e k_{mod} sono da assumersi in funzione della normativa vigente.
- In fase di calcolo si è considerata una massa volumica degli elementi lignei pari a $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$
- Il dimensionamento e la verifica degli elementi in legno devono essere svolti a parte.
- Nel caso di sollecitazione combinata deve essere soddisfatta la seguente verifica:

$$\left(\frac{F_{1,d}}{R_{1,d}} + \frac{F_{2/3,d}}{R_{2/3,d}} \right)^2 + \left(\frac{F_{4,d}}{R_{4,d}} \right)^2 \leq 1$$

- È possibile il fissaggio mediante chiodatura totale per applicazioni su trave o chiodatura parziale per applicazioni su pilastro. Lato trave secondaria, devono sempre essere inserite viti inclinate nei due fori superiori e nei due fori inferiori.
- La sollecitazione laterale F_4 si assume agire ad una distanza $e = H / 2$ dal centro del connettore. Per differenti valori di "e" è possibile il calcolo dei valori di resistenza in accordo a ETA.
- Si assume che la trave principale sia impedita di ruotare. Nel caso in cui il connettore UV sia installato su un unico lato della trave, deve essere considerato un momento dovuto all'eccentricità $M_v = F_d \cdot (B_H / 2 \cdot 14 \text{ mm})$. Lo stesso si applica nel caso di connessione su entrambi i lati della trave principale quando la differenza tra le sollecitazioni agenti è $> 20\%$.