

## BULLONI

## VITE METRICA TCCEI

UNI EN ISO 4762



## MATERIALE

Acciaio al carbonio: classe di resistenza 8.8, secondo EN ISO 898. Trattamento superficiale: zincato bianco.

## OMOLOGAZIONI

Nessuna omologazione.  
Dimensioni geometriche secondo UNI EN ISO 4762 (DIN 912).

## CARATTERISTICHE

Filetto metrico a passo grosso, secondo norme ISO. Gambo interamente filettato. Testa cilindrica con impronta esagonale.

## USO E IMPIEGHI

Collegamento di parti metalliche.

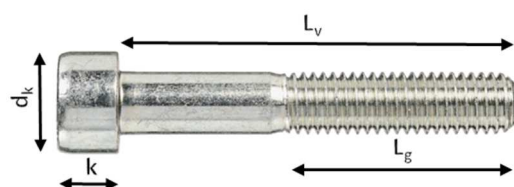
## MATERIALI DI SUPPORTO

Supporti: metallo.

## APPLICAZIONI

Fissaggi non strutturali. Impiantistica. Applicazioni meccaniche. Hobbistica e fai da te.

## DATI GEOMETRICI



## BULLONI

Diametro nominale	d <sub>v</sub> [mm]	M4	M5	M6	M8	M10
Passo filetto	p [mm]	0,7	0,8	1,0	1,25	1,5
Diametro testa	d <sub>k</sub> [mm]	7,0	8,5	10,0	13,0	16,0
Altezza testa	k [mm]	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0
Area	A [mm <sup>2</sup> ]	13,0	20,0	28,0	50,0	79,0
Area resistente	A <sub>res</sub> [mm <sup>2</sup> ]	8,8	14,2	20,1	36,6	58,0
Chiave	El	3	4	5	6	8

Codice articolo	Nome commerciale	Descrizione	Diametro d <sub>v</sub> [mm]	Lunghezza L <sub>v</sub> [mm]	Lunghezza filetto L <sub>g</sub> [mm]
0084 04 10	M4x10	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 4X10	4,0	10,0	7,9
0084 04 16	M4x16	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 4X16	4,0	16,0	13,9
0084 04 20	M4x20	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 4X20	4,0	20,0	17,9
0084 04 25	M4x25	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 4X25	4,0	25,0	22,9
0084 04 30	M4x30	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 4X30	4,0	30,0	20,0
0084 04 40	M4x40	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 4X40	4,0	40,0	20,0
0084 05 10	M5x10	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 5X10	5,0	10,0	7,6
0084 05 16	M5x16	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 5X16	5,0	16,0	13,6
0084 05 20	M5x20	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 5X20	5,0	20,0	17,6
0084 05 25	M5x25	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 5X25	5,0	25,0	23,6
0084 05 30	M5x30	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 5X30	5,0	30,0	22,0
0084 05 40	M5x40	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 5X40	5,0	40,0	22,0
0084 05 50	M5x50	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 5X50	5,0	50,0	22,0
0084 05 60	M5x60	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 5X60	5,0	60,0	22,0
0084 06 10	M6x10	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 6X10	6,0	10,0	7,0
0084 06 12	M6x12	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 6X12	6,0	12,0	9,0
0084 06 16	M6x16	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 6X16	6,0	16,0	13,0
0084 06 20	M6x20	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 6X20	6,0	20,0	17,0
0084 06 25	M6x25	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 6X25	6,0	25,0	22,0
0084 06 30	M6x30	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 6X30	6,0	30,0	27,0
0084 06 35	M6x35	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 6X35	6,0	35,0	24,0
0084 06 40	M6x40	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 6X40	6,0	40,0	24,0
0084 06 50	M6x50	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 6X50	6,0	50,0	24,0
0084 06 60	M6x60	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 6X60	6,0	60,0	24,0
0084 06 70	M6x70	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 6X70	6,0	70,0	24,0
0084 08 16	M8x16	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 8X16	8,0	16,0	12,0
0084 08 20	M8x20	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 8X20	8,0	20,0	16,0
0084 08 25	M8x25	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 8X25	8,0	25,0	21,0
0084 08 30	M8x30	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 8X30	8,0	30,0	26,0
0084 08 40	M8x40	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 8X40	8,0	40,0	28,0
0084 08 50	M8x50	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 8X50	8,0	50,0	28,0
0084 08 60	M8x60	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 8X60	8,0	60,0	28,0
0084 08 70	M8x70	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 8X70	8,0	70,0	28,0
0084 08 80	M8x80	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 8X80	8,0	80,0	28,0

## BULLONI

Codice articolo	Nome commerciale	Descrizione	Diametro $d_v$ [mm]	Lunghezza $L_v$ [mm]	Lunghezza filetto $L_g$ [mm]
<b>0084 010 20</b>	M10x20	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 10X20	10,0	20,0	15,5
<b>0084 010 30</b>	M10x30	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 10X30	10,0	30,0	25,5
<b>0084 010 40</b>	M10x40	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 10X40	10,0	40,0	35,5
<b>0084 010 50</b>	M10x50	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 10X50	10,0	50,0	32,0
<b>0084 010 60</b>	M10x60	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 10X60	10,0	60,0	32,0
<b>0084 010 70</b>	M10x70	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 10X70	10,0	70,0	32,0
<b>0084 010 80</b>	M10x80	VITE TCCEI 8G UNI 5931 ZN.B. 10X80	10,0	80,0	32,0

## DATI INSTALLAZIONE

Il foro sugli elementi da fissare deve essere di 1 mm più grande rispetto al diametro del bullone.

Diametro nominale	$d_v$ [mm]	M4	M5	M6	M8	M10
Diametro foro su elemento in acciaio	$d_0$ [mm]	5,0	6,0	7,0	9,0	11,0

Accoppiamento vite metrica – dado

Classe vite	8.8
Classe dado	8

Distanze di posa per strutture in acciaio

Diametro	$d_v$ [mm]	M4	M5	M6	M8	M10
Interasse in direzione parallela alla forza	$p_1$ [mm]	11,0	13,2	15,4	19,8	24,2
Interasse in direzione perpendicolare alla forza	$p_2$ [mm]	12,0	14,4	16,8	26,4	31,2
Interasse con file disallineate	$p_2$ [mm]	6,0	7,2	8,4	13,2	15,6
	$L$ [mm]	12,0	14,4	16,8	26,4	31,2
Distanza dal bordo in direzione parallela alla forza	$e_1$ [mm]	6,0	7,2	8,4	13,2	15,6
Distanza dal bordo in direzione perpendicolare alla forza	$e_2$ [mm]	6,0	7,2	8,4	13,2	15,6



E' importante, per garantire la prestazione del giunto, fare attenzione ad applicare una corretta coppia di serraggio in fase di montaggio.

Forza di pretensionamento [kN] pari al 60% del 70% della forza nominale di rottura in funzione della classe di resistenza

Diametro	M4	M5	M6	M8	M10
$F_b$	2,96	4,77	6,75	12,30	19,49

Coppia di serraggio [Nm] con coefficiente  $k = 0,14$

Diametro	M4	M5	M6	M8	M10
$T_{b,fix}$	1,7	3,3	5,7	13,8	27,3

## BULLONI

## DATI DI CARICO: VALORI RACCOMANDATI

Valori di resistenza ammissibili

		N/mm <sup>2</sup>
Tensione ammissibile	$\sigma_{amm}$	373
Taglio ammissibile	$\tau_{amm}$	264

Nella tabella si sono indicati con:

$N_{amm}$  il valore di resistenza a trazione del bullone;

$V_{amm}$  il valore di resistenza a taglio del bullone.

Diametro	M4	M5	M6	M8	M10
$N_{amm}$	3,28	5,30	7,50	13,65	21,63
$V_{amm}$	2,32	3,75	5,31	9,66	15,31

## DATI DI CARICO: VALORI CARATTERISTICI

Dato non disponibile.

## REAZIONE AL FUOCO

Classe di reazione al fuoco: A1, secondo EN 13501.

## RESISTENZA AL FUOCO

Dato non disponibile.

## INDICAZIONI PROGETTUALI

Nessuna indicazione specifica.

## PROCEDURA DI INSTALLAZIONE

Fasi di posa e di installazione:

- Eseguire preforo sugli elementi metallici da fissare
- Inserire la VITE METRICA e la rondella sottotesta
- Inserire la rondella sul lato del collegamento dove verrà serrato il dado
- Serrare con avvitatore, o chiave, il dado di serraggio
- Non superare il valore della coppia di avvitamento

Rev. 01\_2016

**NOTA:**

- Dati tecnici, di installazione e di carico possono essere oggetto di revisione. Per una versione aggiornata consultare le schede tecniche sul sito [www.unifix.it](http://www.unifix.it) o contattare il nostro Ufficio Tecnico.
- Il calcolo della resistenza dell'ancoraggio dipende da diversi fattori quali le distanze reciproche e dai bordi, dalla disposizione geometrica degli ancoranti, ecc. Il calcolo deve essere eseguito da tecnico abilitato e basato sulle normative tecniche vigenti. Si declina ogni responsabilità derivante da un uso improprio del prodotto.
- I dati riportati sono validi per tutte le forme di confezionamento del prodotto.