

## 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.

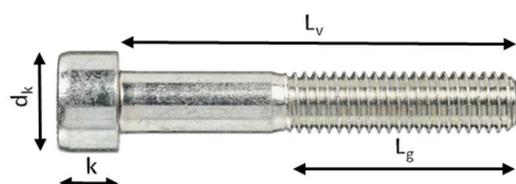
## MATERIALI DI SUPPORTO

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