

# Installazione del telaio di supporto 80/20

---

Il sistema del telaio di supporto iDimension 80/20 è progettato per essere sospeso da una struttura del tetto in acciaio. I sistemi iDimension LTL, iDimension LTL-XL e iDimension Flex possono essere collegati al telaio di supporto iDimension 80/20. Per ulteriori informazioni, consultare Rice Lake Weighing Systems.

## 1.0 Introduzione

Il telaio di supporto iDimension 80/20 può essere installato direttamente sulla struttura del tetto in singoli pezzi oppure assemblato a terra e fissato alla struttura del tetto. Iniziare l'installazione svolgendo le operazioni di cui alla [Sezione 1.1](#). Se si installa il telaio di supporto direttamente sulla struttura del tetto, procedere come indicato alla [Sezione 1.2](#). Se si monta il telaio di supporto a terra e lo si fissa alla struttura del tetto, procedere come indicato alla [Sezione 1.3](#). Vedere la [Sezione 12.0 a pagina 12](#) per l'elenco dei componenti.

### 1.1 Preparazione del telaio di supporto 80/20

Per assicurarsi che il telaio sia pronto per l'assemblaggio e l'installazione, procedere come segue:

1. Definire la superficie di montaggio e la configurazione del telaio ([Sezione 2.0 a pagina 2](#)).
2. Calcolare le dimensioni e tagliare le barre 80/20 necessarie per il telaio:
  - Configurazione con trave primaria a I ([Sezione 3.1 a pagina 4](#))
  - Configurazione ad arcarecci secondari con profilo a Z ([Sezione 3.2 a pagina 5](#))
3. Chiudere le estremità 80/20 e formare i bracci ([Sezione 4.0 a pagina 7](#)).

### 1.2 Montaggio diretto sul tetto

1. Fissare le campate alla struttura:
  - Configurazione con trave primaria a I ([Sezione 5.1 a pagina 7](#))
  - Configurazione ad arcarecci secondari con profilo a Z ([Sezione 5.2 a pagina 8](#))
2. Installare i bracci verticali ([Sezione 6.0 a pagina 8](#)).
3. Installare le barre orizzontali inferiori ([Sezione 7.0 a pagina 9](#)).
4. Fissare il gruppo iDimension al telaio di supporto ([Sezione 8.0 a pagina 9](#)).

### 1.3 Montaggio a terra

1. Assemblare e mettere in squadra il telaio ([Sezione 9.0 a pagina 10](#)).
2. Fissare le campate alla struttura:
  - Configurazione con trave primaria a I ([Sezione 5.1 a pagina 7](#))
  - Configurazione ad arcarecci secondari con profilo a Z ([Sezione 5.2 a pagina 8](#))
3. Fissare i telai alla struttura del tetto ([Sezione 10.0 a pagina 11](#)).
4. Fissare il gruppo iDimension al telaio di supporto ([Sezione 8.0 a pagina 9](#)).

## 1.4 Dado a T a culla

I dadi a T a culla sono utilizzati per avvitare gli accessori alla barra. Per inserirli è possibile farli scorrere dall'estremità della barra 80/20 o infilarli nel profilo della barra 80/20.

1. Inserire il dado a T nel profilo 80/20 ad angolo.
2. Ruotare il dado nel profilo 80/20.
3. Inserire il dado a T nel profilo.
4. Fissare la vite nel dado a T per fissare l'accessorio alla barra.
5. Applicare un composto frenafili di media resistenza e serrare le viti a 6 ft-lb (8,1301 Nm).



**NOTA:** un serraggio eccessivo della vite può provocarne la fuoriuscita dal dado a T. Se la vite gira liberamente, sostituire il dado a T

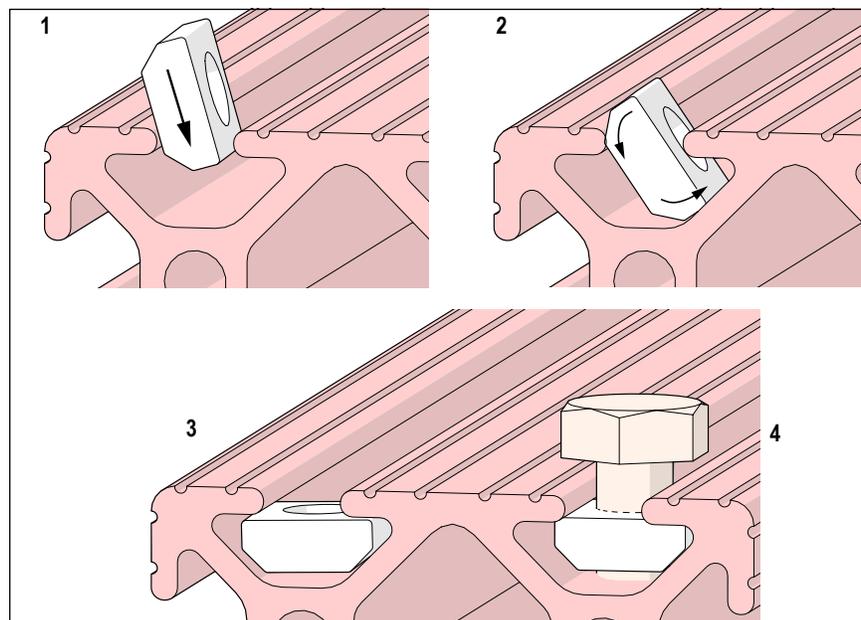
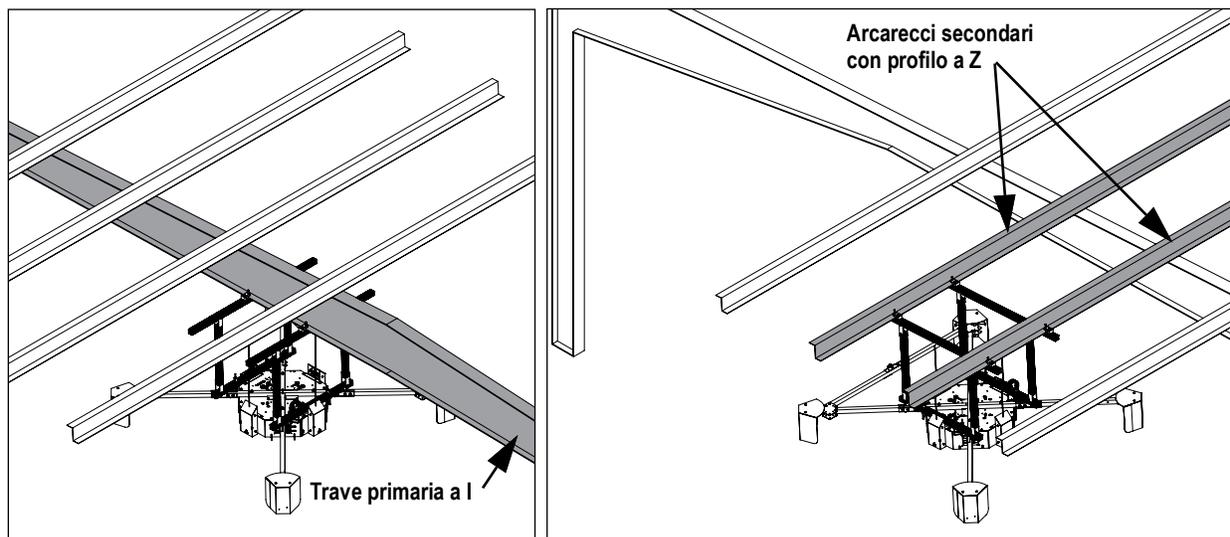


Figura 1. Dadi a T a culla

## 2.0 Configurazioni

Il telaio di supporto iDimension 80/20 è fissato a una trave primaria a I o agli arcarecci secondari del tetto con profilo a Z.



Configurazione con trave primaria a I

Configurazione ad arcarecci secondari con profilo a Z

Figura 2. Opzioni di configurazione del telaio di supporto

### 3.0 Calcolo delle dimensioni del telaio

Le dimensioni delle barre della campata orizzontali 80/20 del telaio dipendono dalla struttura a cui sono fissate.

Le dimensioni delle barre verticali 80/20 sospese del telaio dipendono dall'altezza della struttura.

La distanza tra le barre orizzontali inferiori 80/20 del telaio e il pavimento dipende dal modello iDimension. (Tabella 1)

L'altezza finale dei sensori iDimension deve essere di 132 in  $\pm$  1 in (3,352 m) dal pavimento.

Nelle sezioni seguenti viene illustrato come calcolare le dimensioni.

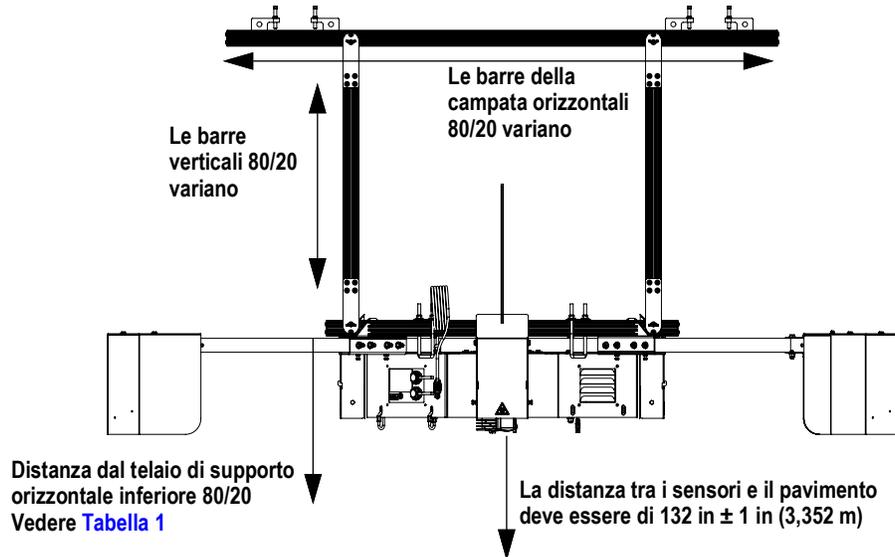


Figura 3. Fissaggio di iDimension al telaio

Modello	Distanza
iDimension LTL	142 in (3,607 m)
iDimension LTL-XL	142 in (3,607 m)
iDimension Flex	139 in (3,531 m)

Tabella 1. Distanza dal telaio di supporto al pavimento

### 3.1 Dimensioni della configurazione con trave primaria a I

La configurazione con trave a I è sostenuta da barre 80/20 fissate alla flangia inferiore di una trave a I strutturale del tetto.

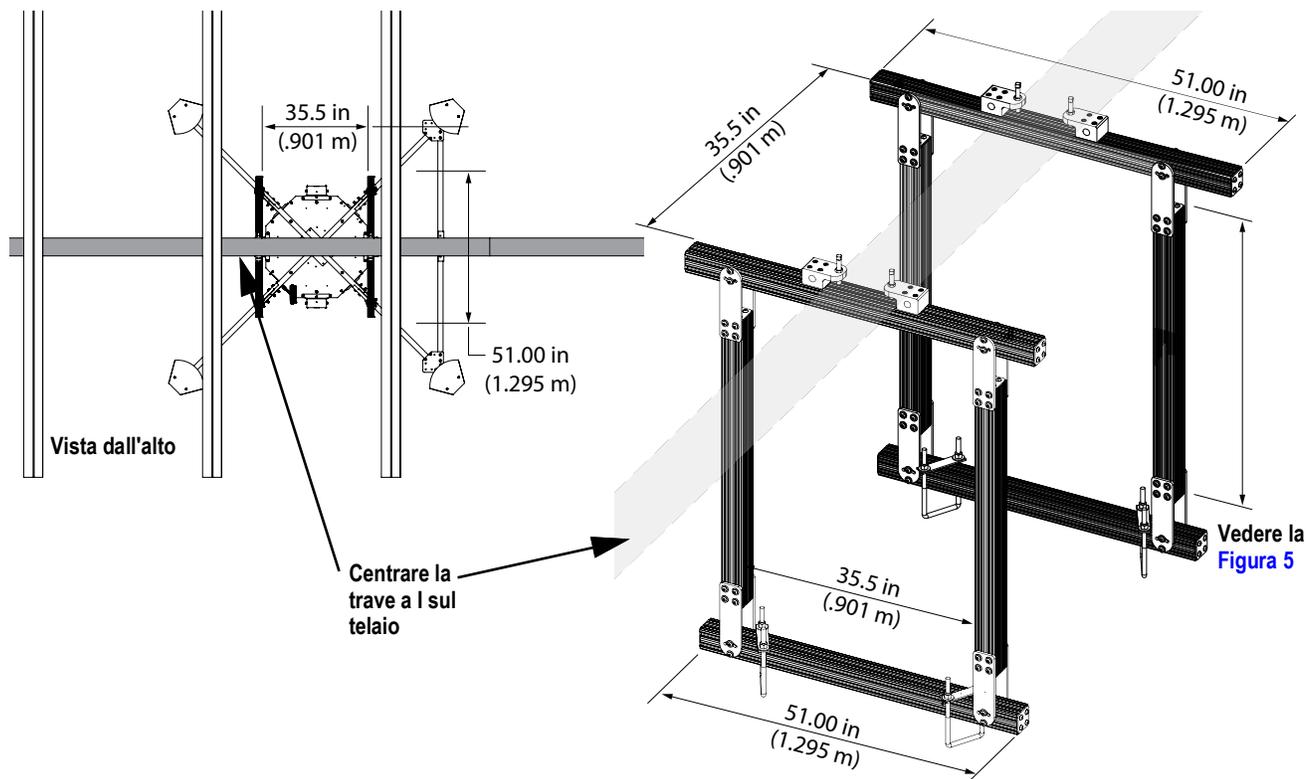


Figura 4. Calcolo della lunghezza di taglio delle barre 80/20 nella configurazione con trave a I

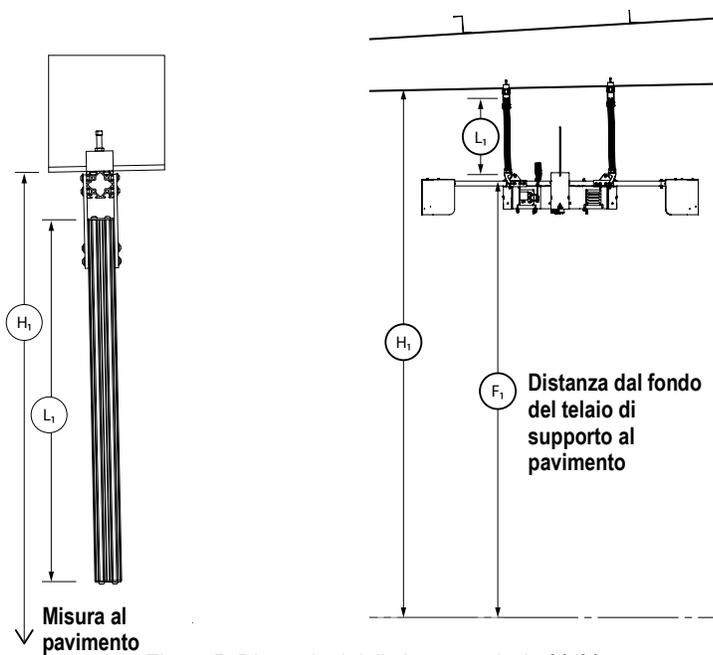


Figura 5. Dimensioni della barra verticale 80/20

Calcolare la lunghezza di ogni barra verticale 80/20 ( $L_1$ ) dall'altezza della trave strutturale a I.

$$L_1 = H_1 - F_1 - 5 \text{ in (0,127 m)}$$

- $H_1$  = Distanza dal pavimento alla flangia di base della trave strutturale a I
- $F_1$  = Distanza dal fondo del telaio di supporto al pavimento. Vedere la [Tabella 1 a pagina 3](#).

**NOTA:** la distanza tra i sensori e il pavimento deve essere di 132 in  $\pm$  1 in (3,352 m)

### 3.2 Dimensioni della configurazione ad arcarecci secondari con profilo a Z

La configurazione ad arcarecci secondari con profilo a Z è compatibile con le barre 80/20 che si estendono tra almeno due arcarecci del tetto con profilo a Z.

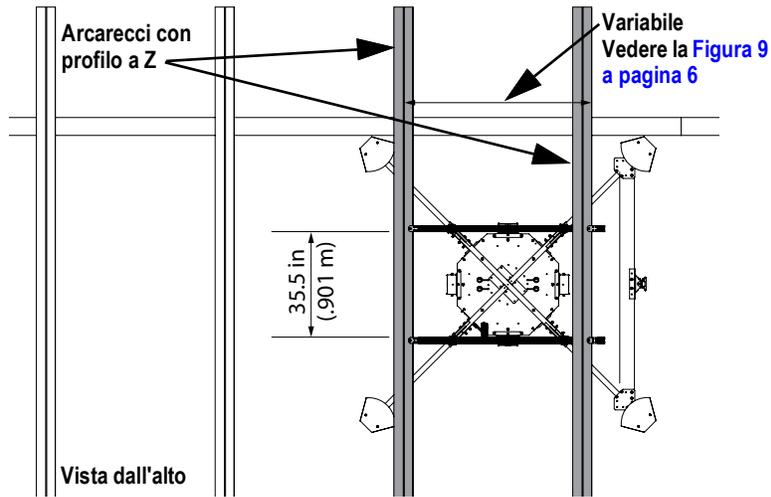


Figura 6. Vista dall'alto della configurazione ad arcarecci con profilo a Z

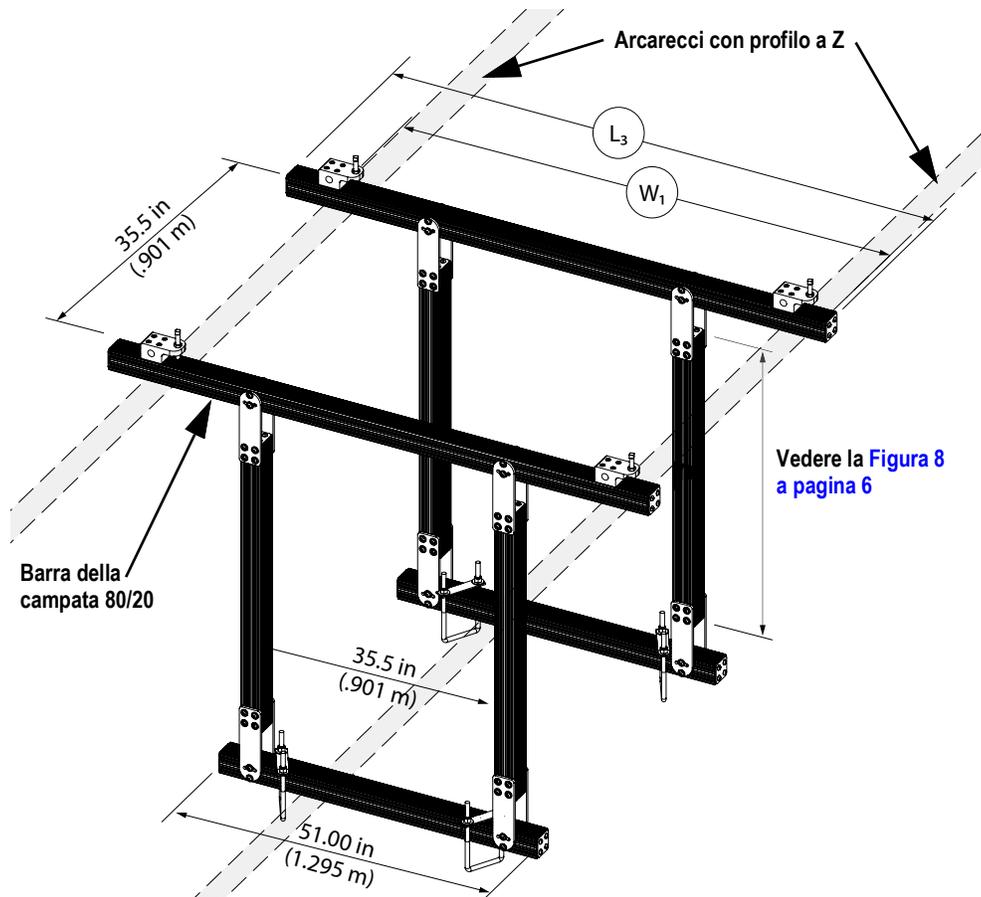


Figura 7. Lunghezze di taglio delle barre 80/20 nella configurazione ad arcarecci con profilo a Z

### Lunghezza della barra 80/20 verticale nella configurazione ad arcarecci con profilo a Z

Calcolare la lunghezza di ogni barra 80/20 verticale ( $L_2$ ) a partire dall'altezza della sommità della campata 80/20 nel punto di sospensione.

$$L_2 = H_2 - F_2 - 5 \text{ in (0,127 m)}$$

- $H_2$  = Distanza dal pavimento alla sommità della campata 80/20 nel punto di sospensione.
- $F_2$  = Distanza dal fondo del telaio di supporto al pavimento. Vedere la [Tabella 1 a pagina 3](#).

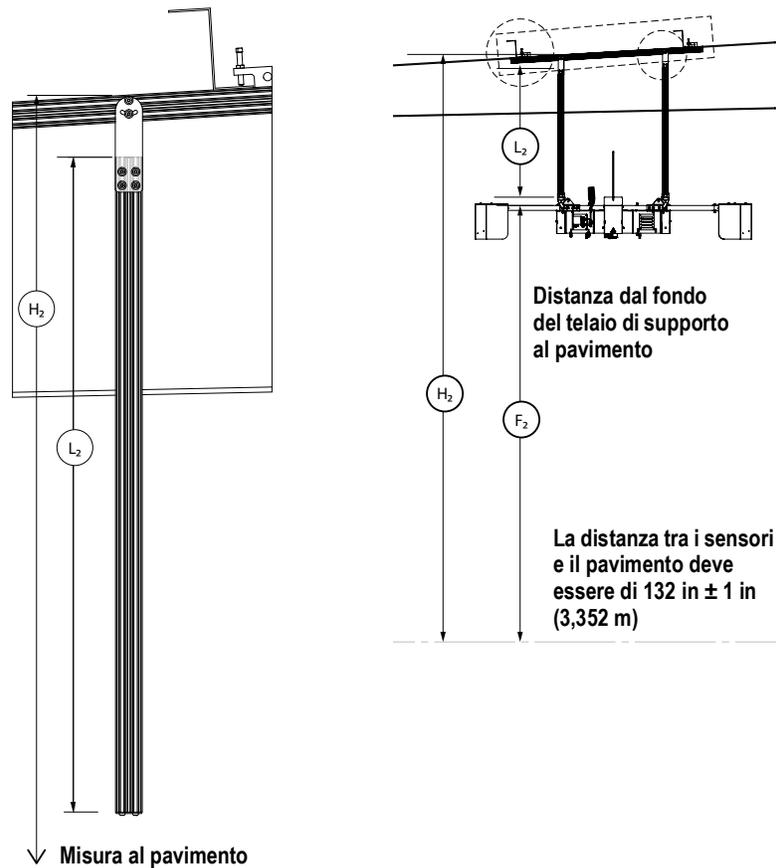


Figura 8. Dimensioni della barra verticale 80/20

### Lunghezza della barra della campata 80/20 nella configurazione ad arcarecci con profilo a Z

Calcolare la lunghezza di ciascuna barra orizzontale 80/20 ( $L_3$ ) che va da un profilo a Z all'altro.

$$L_3 = W_1 + 6 \text{ in (152,4 mm)}$$

- $W_1$  = Distanza tra i profili a Z illustrata

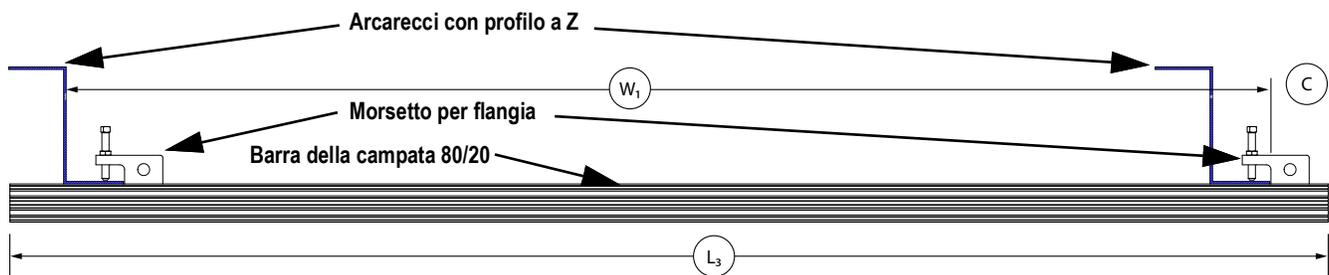


Figura 9. Lunghezza della barra della campata 80/20 nella configurazione ad arcarecci con profilo a Z

## 4.0 Gruppi braccio 80/20

Formare i gruppi di bracci con ganci e tappi terminali prima di fissarli a campate e sistemi. Tutte le barre 80/20 devono essere dotate di un tappo terminale. Applicare un composto frenafili di media resistenza e serrare le viti a 6 ft-lb (8,1301 Nm).

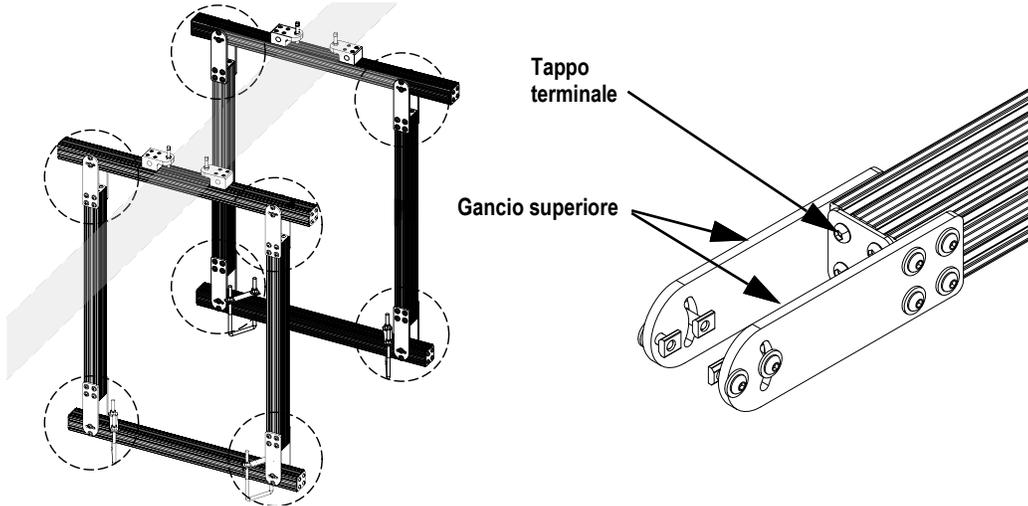


Figura 10. Tappi terminali e bracci superiori

## 5.0 Fissaggio della campata 80/20 alla struttura

### 5.1 Installazione del morsetto per flangia della trave a I 80/20

Installare due campate superiori sulla flangia inferiore della trave a I utilizzando quattro morsetti per flange.

1. Avvitare leggermente i morsetti sulla campata 80/20 e farli scorrere a contatto con la flangia della trave.
2. Applicare un composto frenafili di media resistenza e serrare tutte le quattro viti a 6 ft-lb (8,1301 Nm).
3. Serrare la vite di fermo a 25 ft-lb (33,9 Nm).
4. Serrare il dado di bloccaggio.

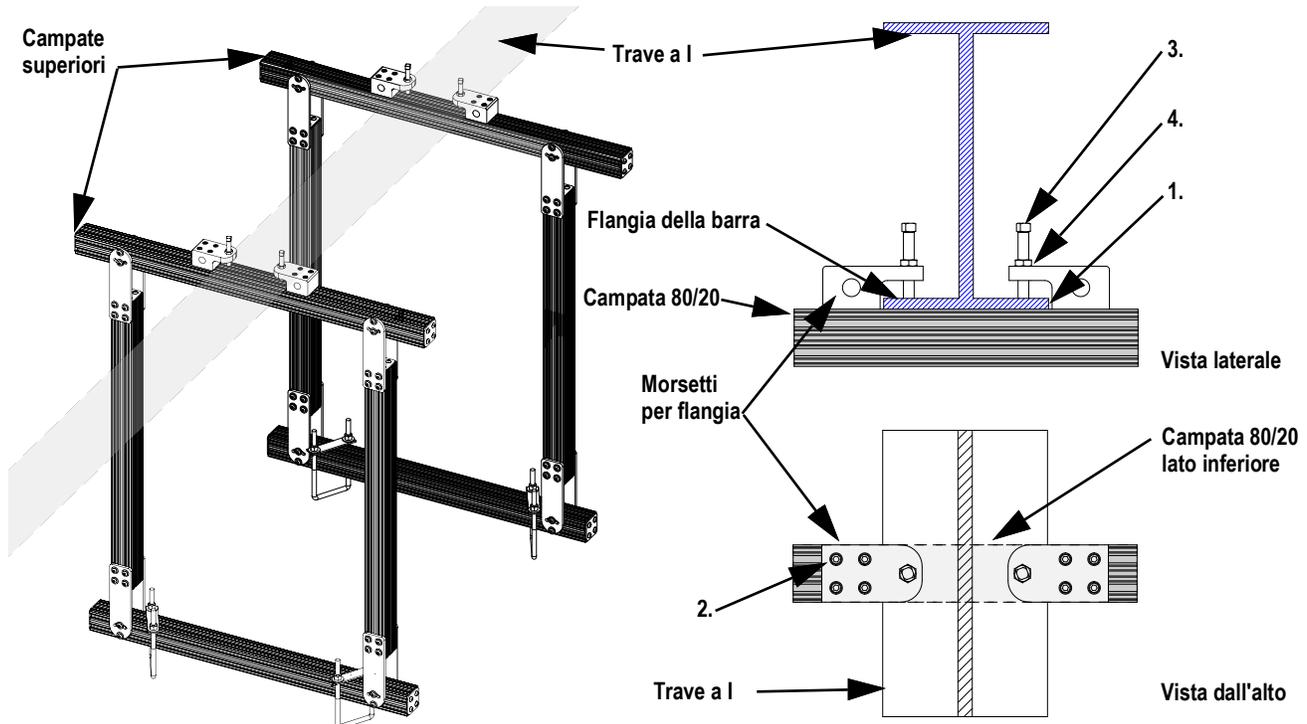


Figura 11. Morsetto per flangia della trave a I

## 5.2 Installazione del morsetto per flangia del profilo a Z 80/20

Installare due campate superiori sulla flangia inferiore dei profili a Z utilizzando quattro morsetti per flange.

1. Avvitare leggermente i morsetti sulla campata 80/20 e farli scorrere a contatto con la flangia inferiore del profilo a Z.
2. Applicare un composto frenafili di media resistenza e serrare tutte le quattro viti a 6 ft-lb (8,1301 Nm).
3. Serrare la vite di fermo a 25 ft-lb (33,9 Nm).
4. Serrare il dado di bloccaggio.

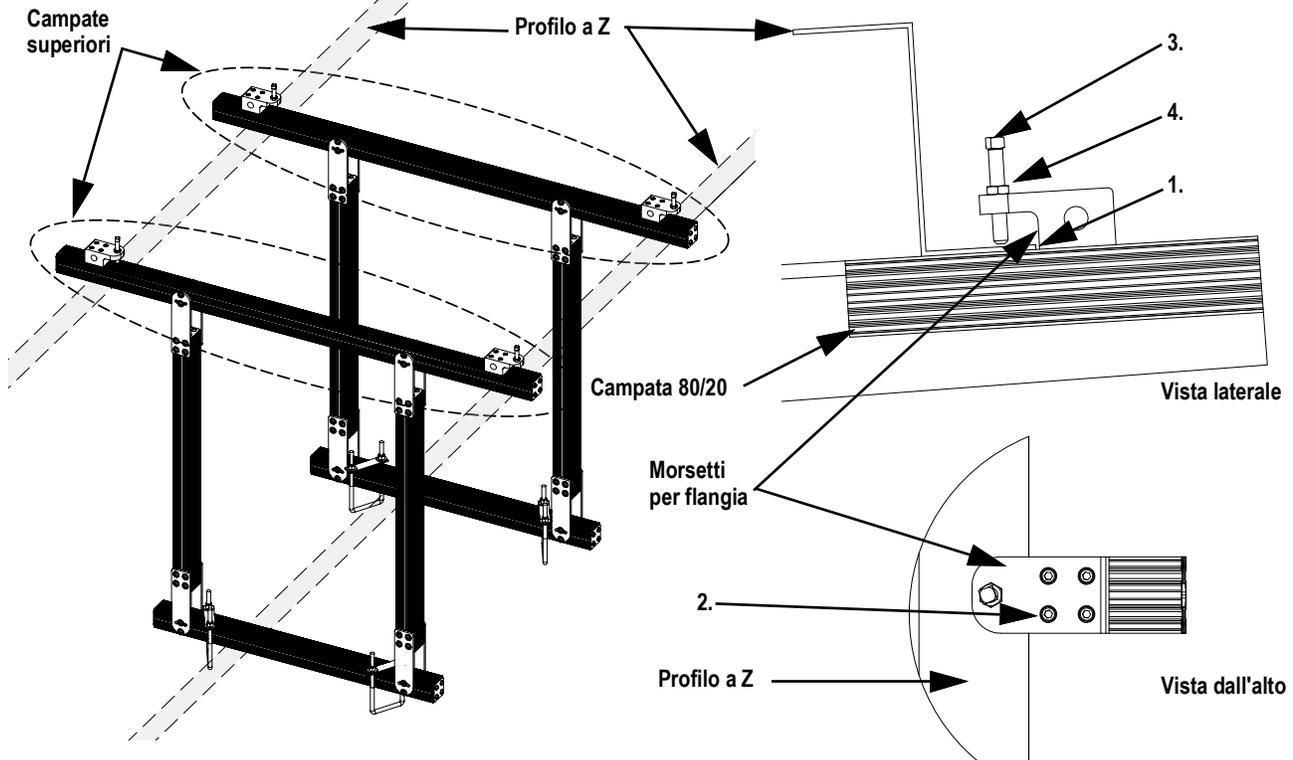


Figura 12. Morsetto per flangia del profilo a Z

## 6.0 Installazione dei bracci verticali

Installare i bracci verticali tramite i quattro ganci superiori nella campata superiore a 35.5 in (0,901 m) di distanza l'uno dall'altro. Serrare la vite superiore a 6 ft-lb (8,1301 Nm).

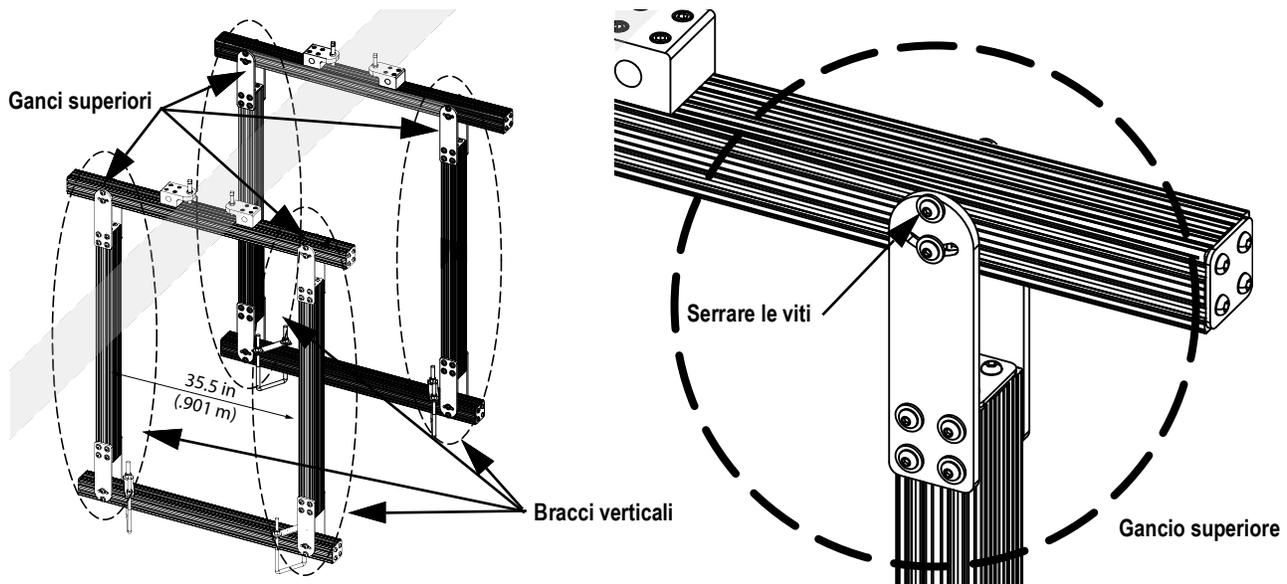


Figura 13. Installazione dei bracci verticali

## 7.0 Installazione delle barre orizzontali inferiori

Installare due campate orizzontali inferiori sulla parte inferiore dei bracci verticali a 35.5 in (0,901 m) di distanza l'una dall'altra. Serrare le viti a 6 ft-lb (8,1301 Nm).

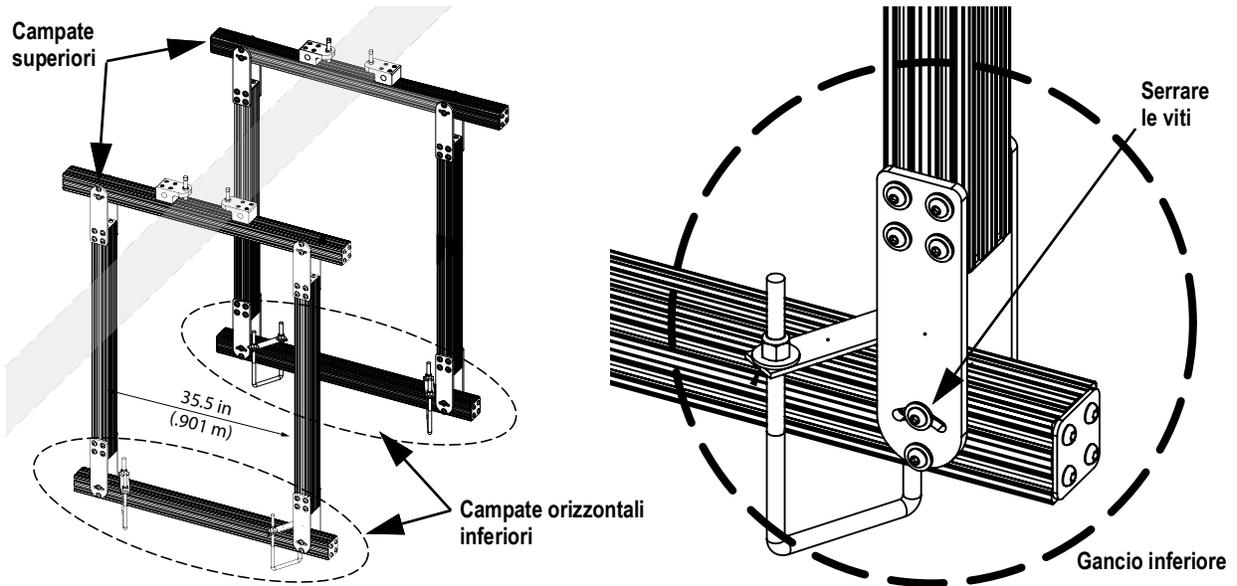


Figura 14. Installazione delle barre orizzontali inferiori

## 8.0 Fissaggio del gruppo iDimension al telaio di supporto

Fissare i bracci del gruppo iDimension al telaio di supporto con quattro bulloni a U. Serrare i dadi per fissare.

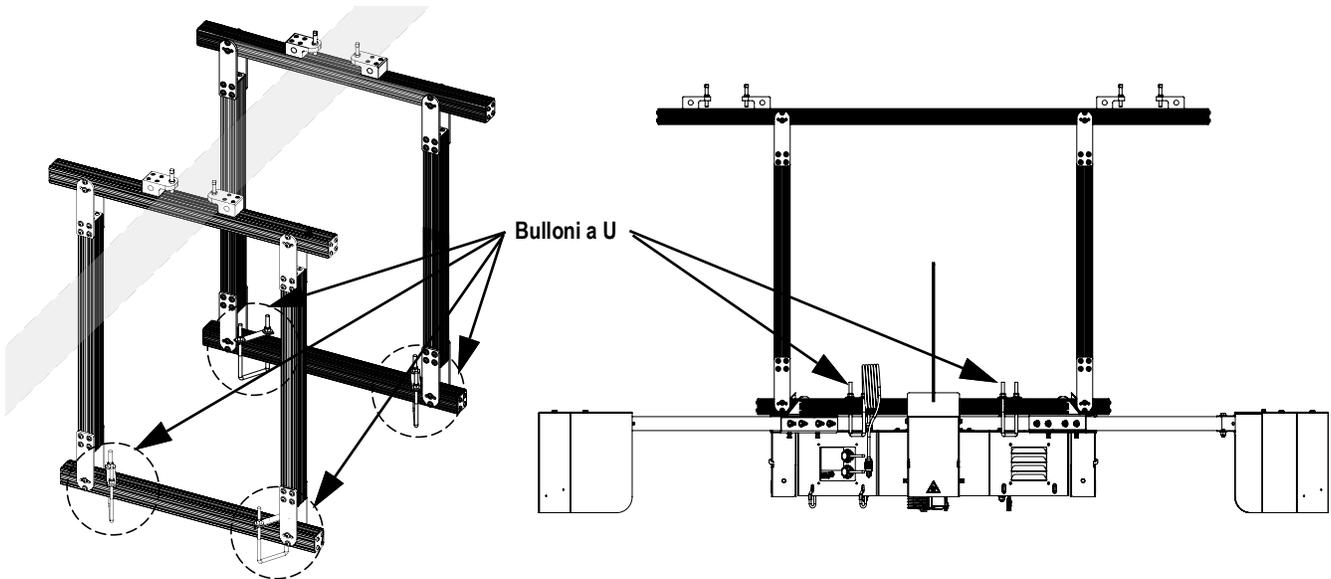


Figura 15. Fissaggio di iDimension al telaio

## 9.0 Assemblaggio e messa in squadra del telaio

Per assemblare e mettere in squadra il telaio:

1. Appoggiare le gambe del telaio a terra a 35.5 in (0,901 m) di distanza l'una dall'altra.
2. Collegare la campata inferiore alle gambe del telaio.
3. Serrare la vite 1 sui due ganci inferiori in modo che la posizione sia fissa, ma la gamba possa ancora ruotare intorno al punto.
4. Fissare leggermente la vite 2 ai ganci inferiori del telaio 80/20.
5. Mettere in squadra le gambe del telaio rispetto alla campata inferiore del telaio.
6. Serrare le viti a 6 ft-lb (8,1301 Nm).
7. Capovolgere il telaio e serrare le viti sul lato opposto del telaio a 6 ft-lb (8,1301 Nm).
8. Ripetere l'operazione per assemblare due telai a U.

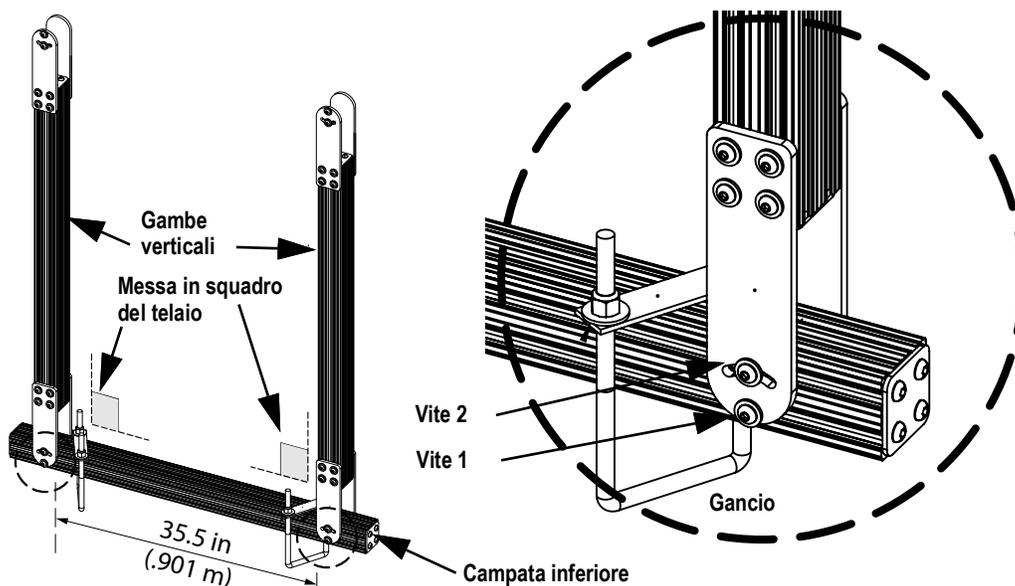


Figura 16. Assemblaggio e messa in squadra del telaio

## 10.0 Fissaggio dei telai alla struttura del tetto

1. Fissare le due campate superiori 80/20 del telaio alla struttura del tetto a 35.5 in (0,901 m) di distanza l'una dall'altra.
  - Fare riferimento alla [Sezione 5.1 a pagina 7](#) per l'installazione della trave a I. Fare riferimento alla [Sezione 5.2 a pagina 8](#) per l'installazione del profilo a Z.
2. Sollevare i telai assemblati per inserire i ganci superiori nei profili delle campate superiori
3. Serrare le viti a 6 ft-lb (8,1301 Nm).

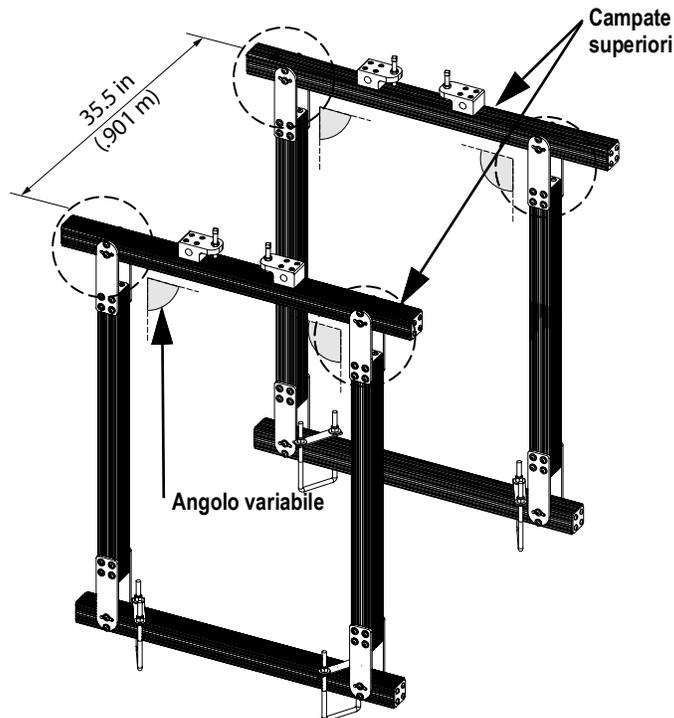


Figura 17. Assemblaggio e messa in squadro del telaio



**NOTA:** l'angolo delle gambe rispetto alla campata superiore varia in base alla pendenza della struttura del tetto.

## 11.0 Regolazione dell'altezza

Regolare l'altezza della campata inferiore in base al prodotto iDimension. Per ulteriori informazioni vedere la [Tabella 1 a pagina 3](#).

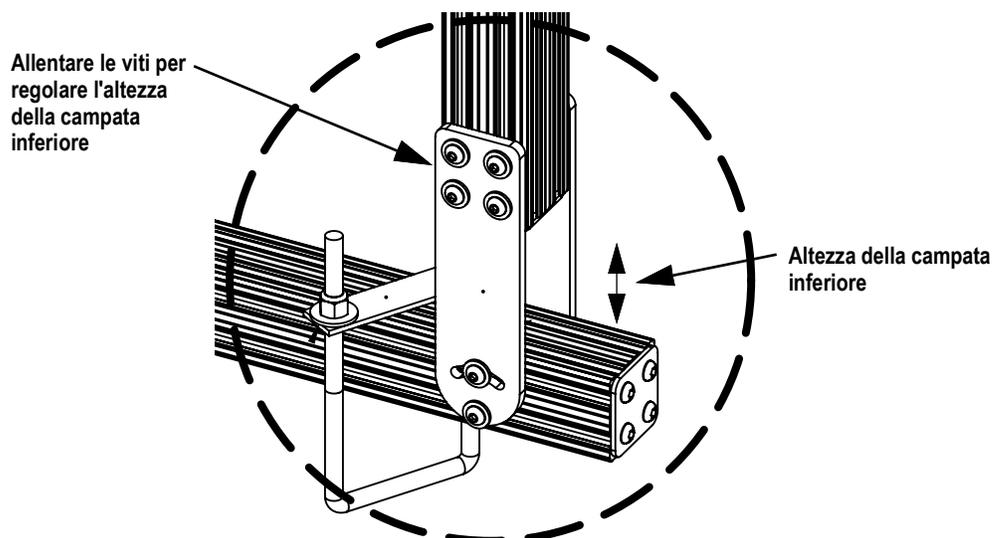


Figura 18. Regolazione dell'altezza della campata inferiore

## 12.0 Elenco dei componenti

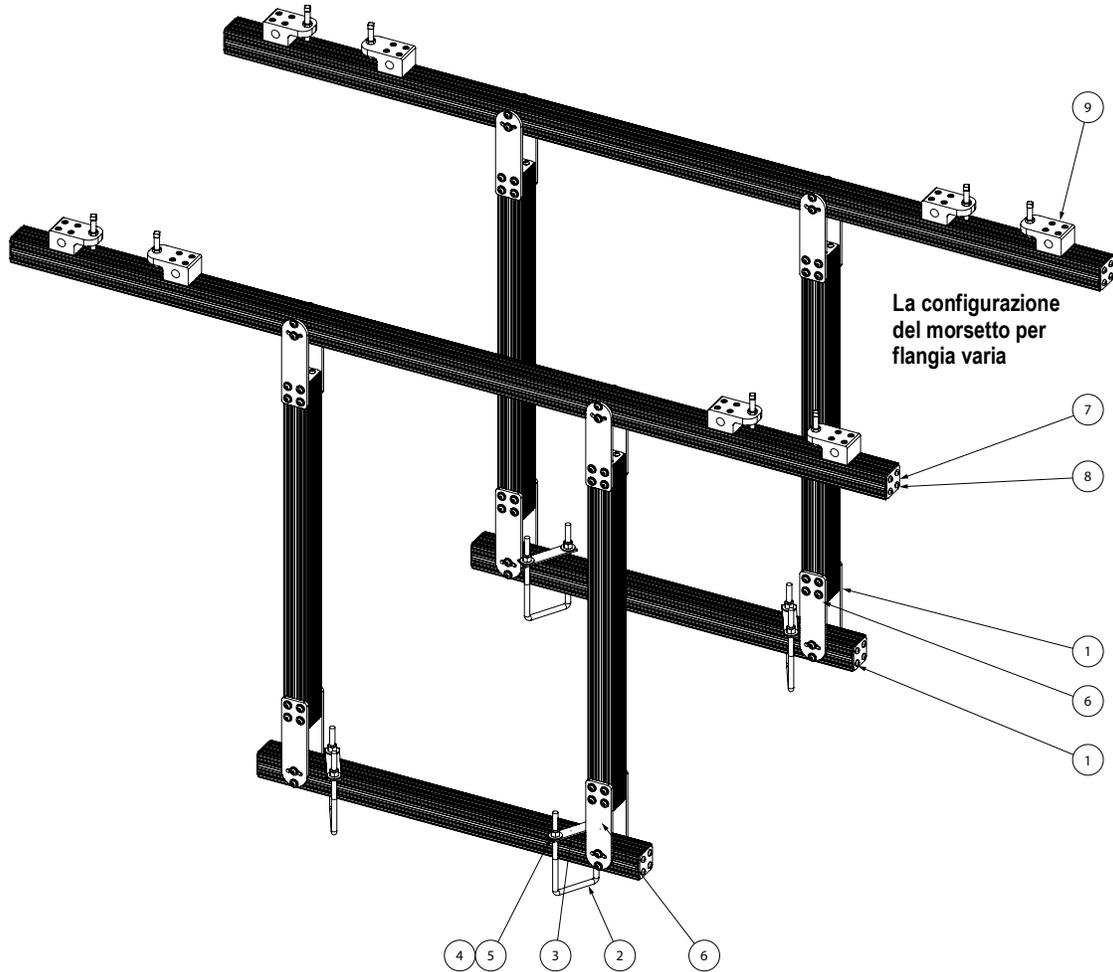


Figura 19. Componenti del telaio di supporto

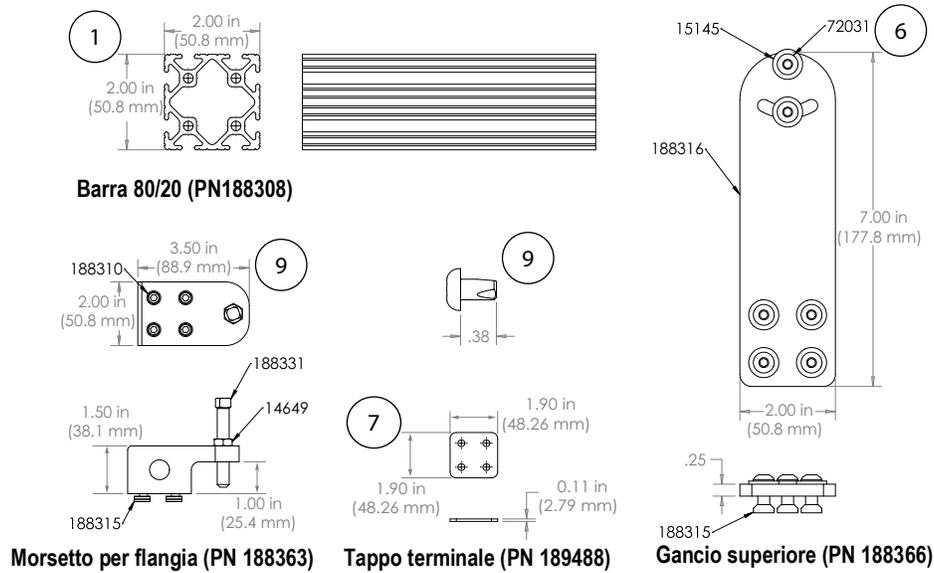


Figura 20. Componenti del telaio di supporto

N.	Parte	Descrizione	Qtà
1	188308	Estruso 80/20, 2 X 2 X 12 ft di lunghezza nominale, alluminio scanalato nero	Variabile
2	209480	Bullone a U, filettatura 3/8-16, altezza 3 in X 6 5/8 in quadro	4
3	209481	Piastra, montaggio con bullone a U per interasse fori 3/8-16 X 3 in	4
4	21938	Rondella, liscia 3/8 Tipo A Serie N Acciaio zincato; ID = 0.401-0.421; OD = 0.805-0.827 Spessore = 0.051-0.080	8
5	22072	Dado, Nyloc 3/8-16 UNC Acciaio zincato	8
6	188366	Gruppo supporto superiore	16
7	189488	Tappo terminale	16
8	189496	Vite, 1/4 - 14 x 3/4 TEKS testa a rondella esagonale acciaio finitura Climaseal punta #3	64
9	188363	Gruppo morsetti per flangia	4

Tabella 2. Elenco dei componenti del telaio di supporto



© Rice Lake Weighing Systems    Contenuto soggetto a modifiche senza preavviso.

230 W. Coleman St. • Rice Lake, WI 54868 • USA    USA: 800-472-6703 • International: +1-715-234-9171