



SISTEMI DI MONTAGGIO BIPALO PER IMPIANTI A TERRA

Nuove Energie gruppo Viessmann Climate Solutions si contraddistingue per la fornitura di tutti i componenti necessari per un impianto fotovoltaico: moduli fotovoltaici, inverter, sistemi di accumulo, quadri elettrici, strutture, fino alle wall box per le auto elettrico.

La proposta Viessmann comprende anche sistemi di montaggio bipalo per impianti fotovoltaici a terra. La soluzione standard consiste di una struttura principalmente in acciaio ZAM predisposta per l'installazione di due file di moduli in verticale con inclinazione 25°.

La soluzione è pensata per essere flessibile e permettere l'installazione sia di pannelli dalle dimensioni standard (lunghezza circa 1762mm) che pannelli dalle potenze più elevate e quindi più lunghi (lunghezza circa 2278mm).

I pali di sostegno e gli arcarecci consistono in profilati a C dallo spessore di 3mm appositamente tagliati per permettere l'installazione di due file di moduli in verticale.



CARATTERISTICHE TECNICHE E VANTAGGI IN SINTESI

- Resistenza carichi neve e vento fino a 2 KN /m2
- Materiali testati e verificati secondo standard Europei
- Struttura rispondente a norme costruzione
- Possibilità di ottenere certificazioni materiali
- Installazione semplice e rapida
- Configurazione ad hoc per specifiche esigenze cliente


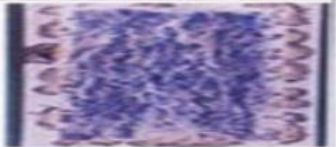
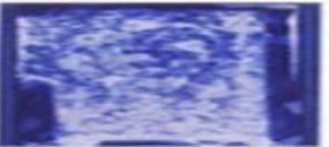






CARATTERISTICHE DELL'ACCIAIO ZAM

L'acciaio ZAM indica un tipo di acciaio con rivestimento costituito da Zinco, Alluminio, Magnesio. L'aggiunta di Al e Mg offre una resistenza alla corrosione molto maggiore rispetto ad altri tipi di acciaio. Inoltre, il rivestimento in zinco magnesio e alluminio ha eccellenti prestazioni di lavorazione e grande durezza.

Grazie alla sua superiore resistenza alla corrosione, i prodotti in acciaio ZAM sono ampiamente utilizzati nell'edilizia, strutture e accessori in acciaio, ferrovie, ponti, agricoltura e zootecnica, automobili, ecc.

Vantaggi:

1. Longevità del prodotto
2. Superiore resistenza alla corrosione
3. Eccellente resistenza alla corrosione dei graffi
4. Ottima lavorabilità che permette un prezzo competitivo

Time	ZAM Steel	Galvalume Steel	Galvanized Steel
500h			
1,200h			
2500h			

Confronto della corrosione di ZAM, GL, GI

Soluzioni Viessmann per impianti a terra

LA PROPOSTA VIESSMANN PER IMPIANTI A TERRA

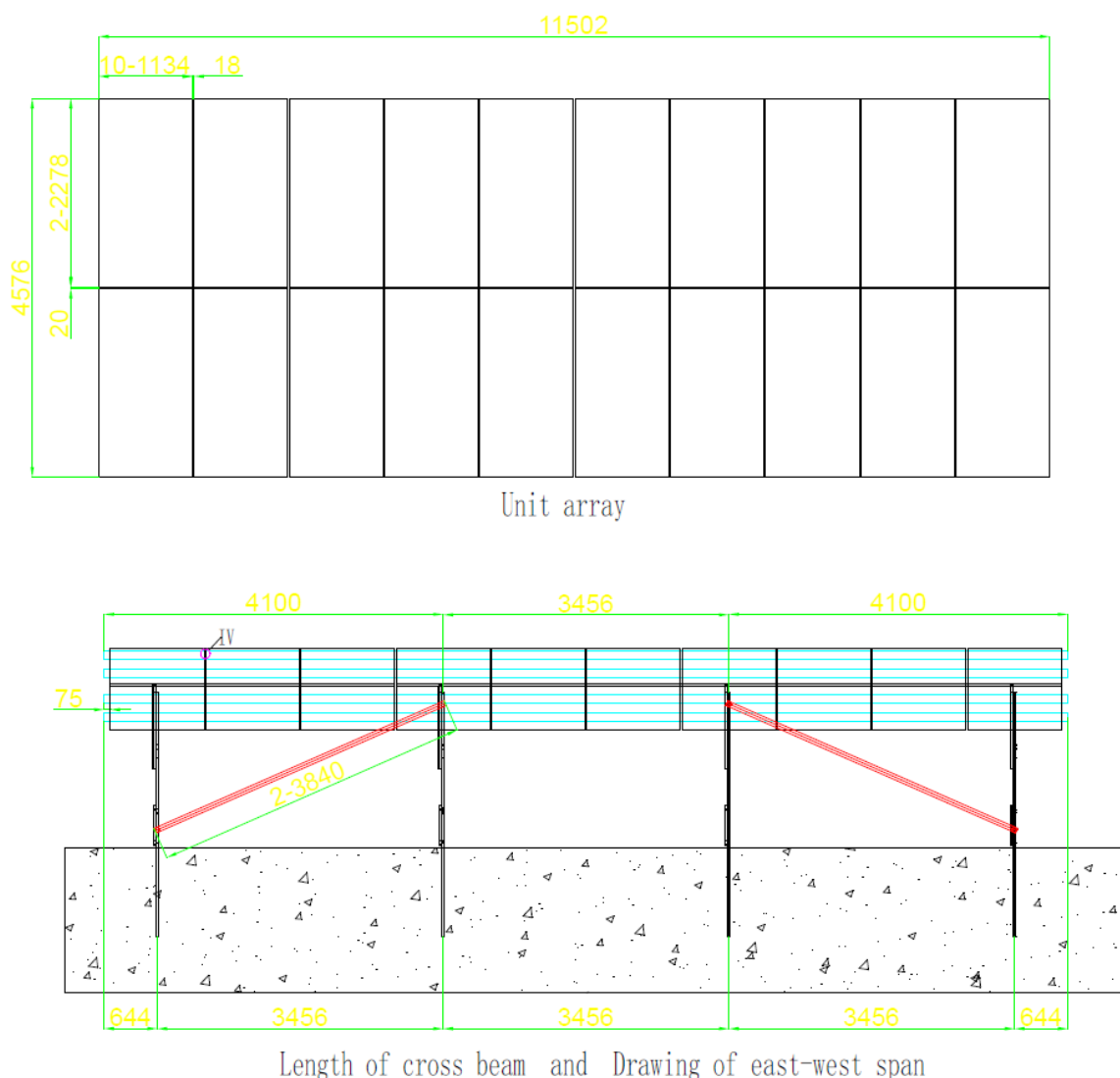
La nostra soluzione standardizzata è sviluppata per partire da una base di 2x10 moduli in VERTICALE ai quali si possono aggiungere 'blocchi' da 2x3 moduli che, ripetuti, possono coprire la potenza necessaria per l'impianto fotovoltaico.

Ogni settore di 10 moduli è composto da quattro file di arcarecci a C80x40x3mm e copre una lunghezza di 11502mm, sorretti in quattro punti dai pali infissi nel terreno. L'interasse longitudinale dei pali risulta quindi essere di circa 3456mm.

Con l'aggiunta di un 'blocco' da 2x3 moduli si aumenta la lunghezza di 3456mm.

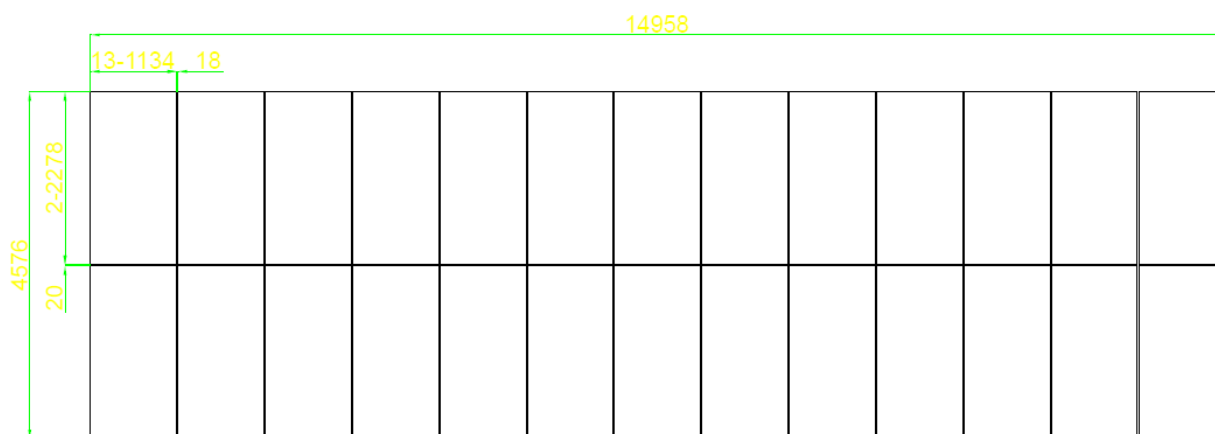
L'altezza dei pali frontale e posteriore consente di mantenere un'altezza minima dal terreno di circa 800mm. La profondità di infissione deve essere definita tramite prove in situ a carico del cliente, la lunghezza effettiva dei pali e la modalità di installazione sarà determinata dal tecnico responsabile sulla base delle caratteristiche del terreno.

Le strutture sono state sviluppate per accogliere due soluzioni di moduli fotovoltaici: di dimensioni standard (c.a. 1762x1134x30mm) e di dimensioni più grandi (c.a. 2278x1134x30mm).

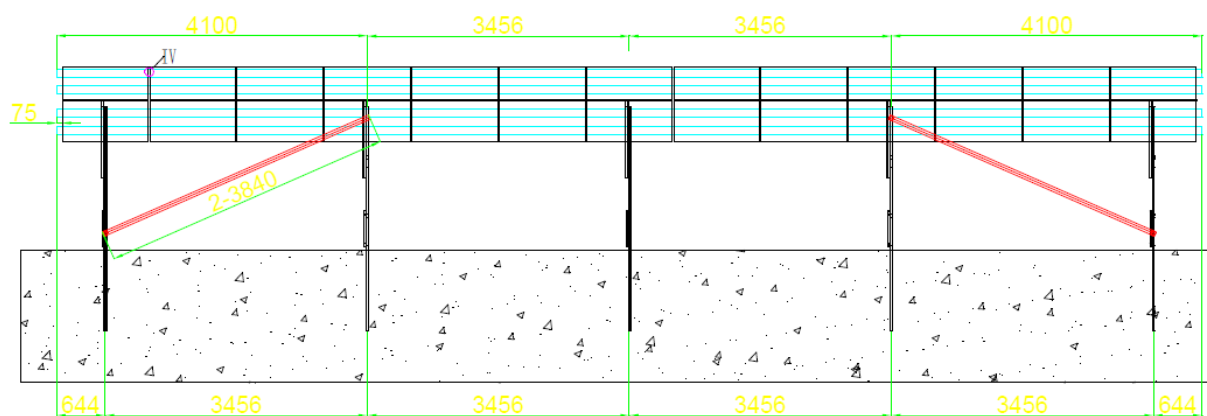


Soluzione base da 2x10 moduli

Soluzioni Viessmann per impianti a terra

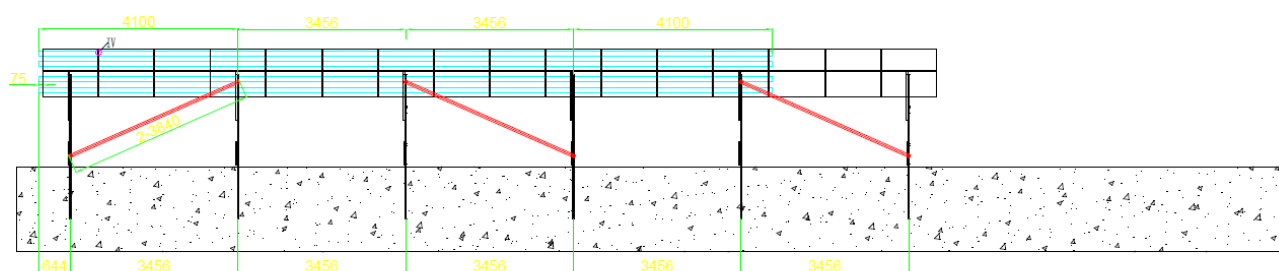


Unit array



Length of cross beam and Drawing of east-west span

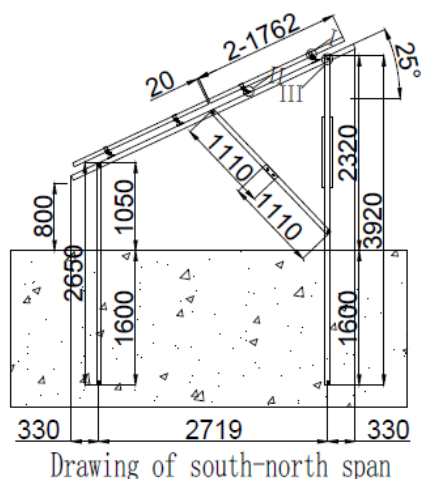
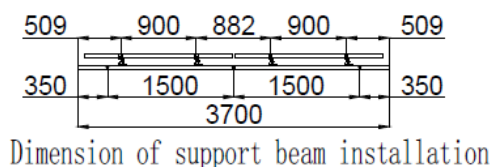
Aggiunta di tre moduli



Length of cross beam and Drawing of east-west span

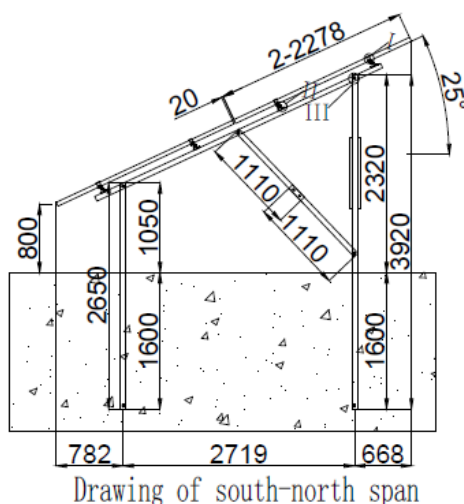
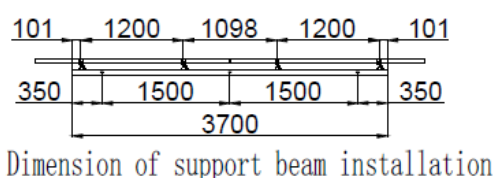
Soluzioni Viessmann per impianti a terra

Il traverso è studiato per permettere il collegamento degli arcarecci in due punti differenti (tramite due serie di forature ad asola eseguite a diverse distanze) per il fissaggio di moduli di diverse dimensioni. Il tilt è fisso a 25°.



Soluzione con moduli 1762x1134x30mm – vista laterale

La soluzione con moduli standard ha una larghezza di circa 3380mm



Soluzione con moduli 2278x1134x30mm – vista laterale

La soluzione con moduli da 2.3m occupa una larghezza di circa 4170mm

Soluzioni Viessmann per impianti a terra

I pali infissi nel terreno sono collegati al traverso superiore per mezzo di dati e bulloni. La struttura viene poi irrobustita per mezzo delle diagonali di rinforzo.



Traversi e arcarecci vengono fissati tra loro in modo semplice grazie alle giunzioni ad L



Soluzioni Viessmann per impianti a terra

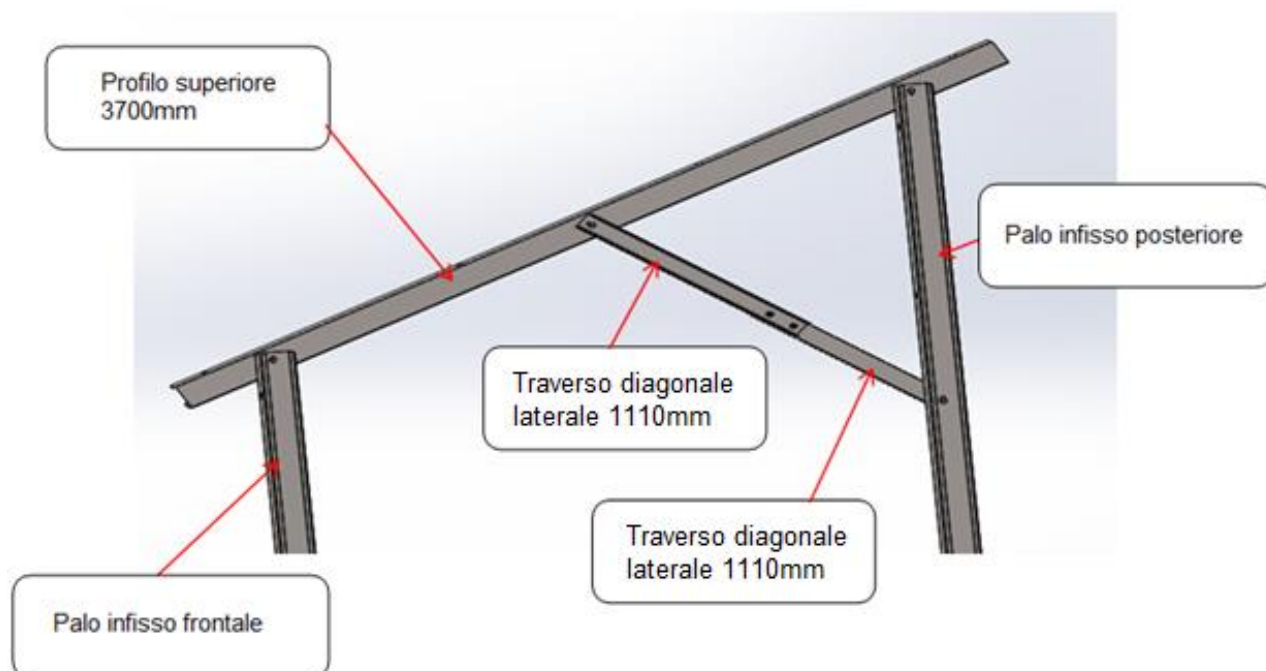


Il fissaggio dei pannelli avviene tramite dei morsetti universali che si fissano attraverso le apposite asole già predisposte sui traversi



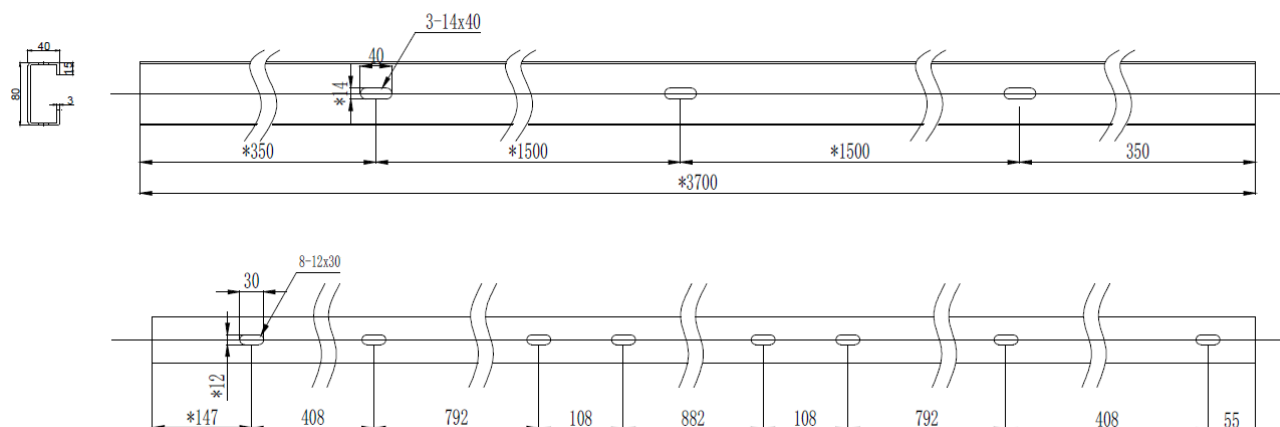
Soluzioni Viessmann per impianti a terra

COMPONENTI DELLA SOLUZIONE

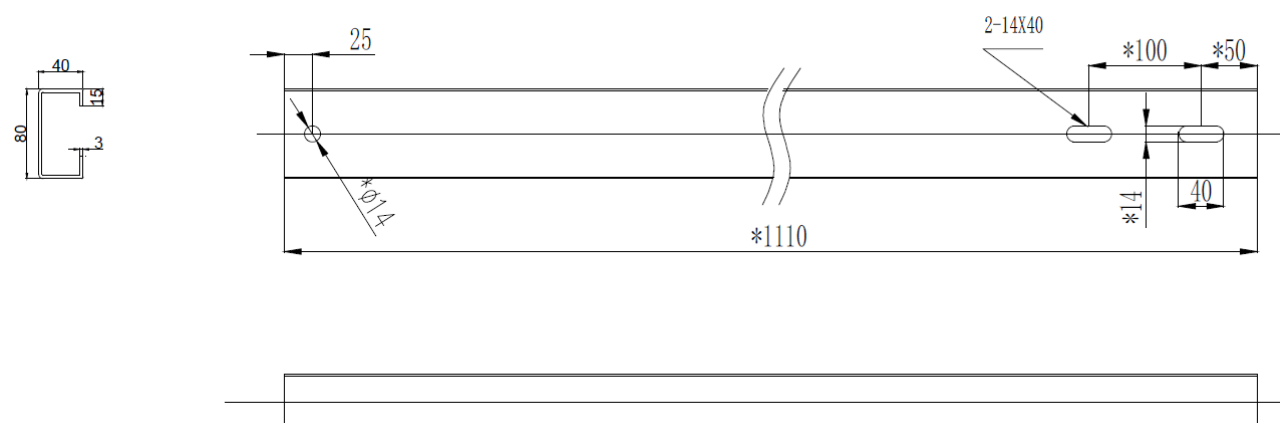


Soluzioni Viessmann per impianti a terra

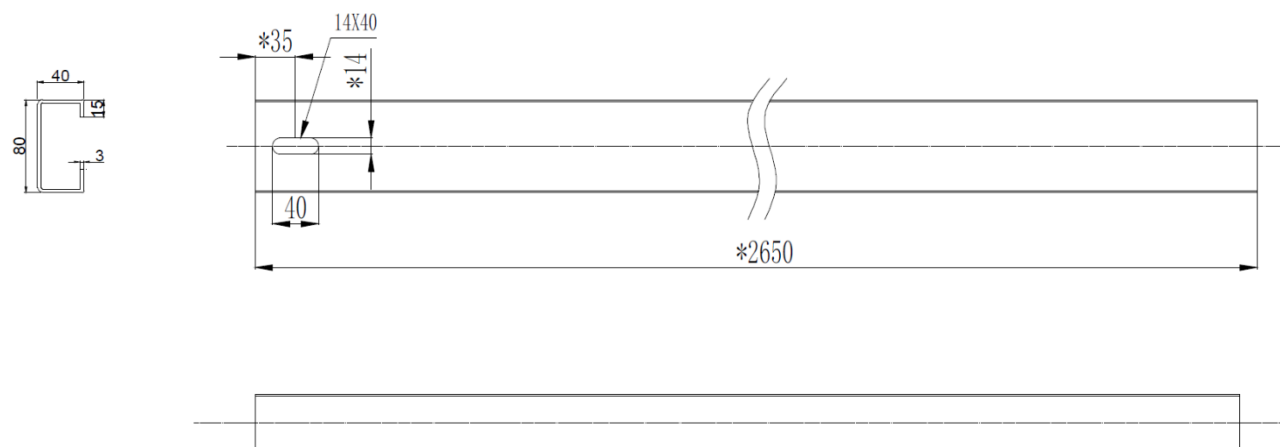
Profilo superiore 3700mm



Traversi diagonali laterali

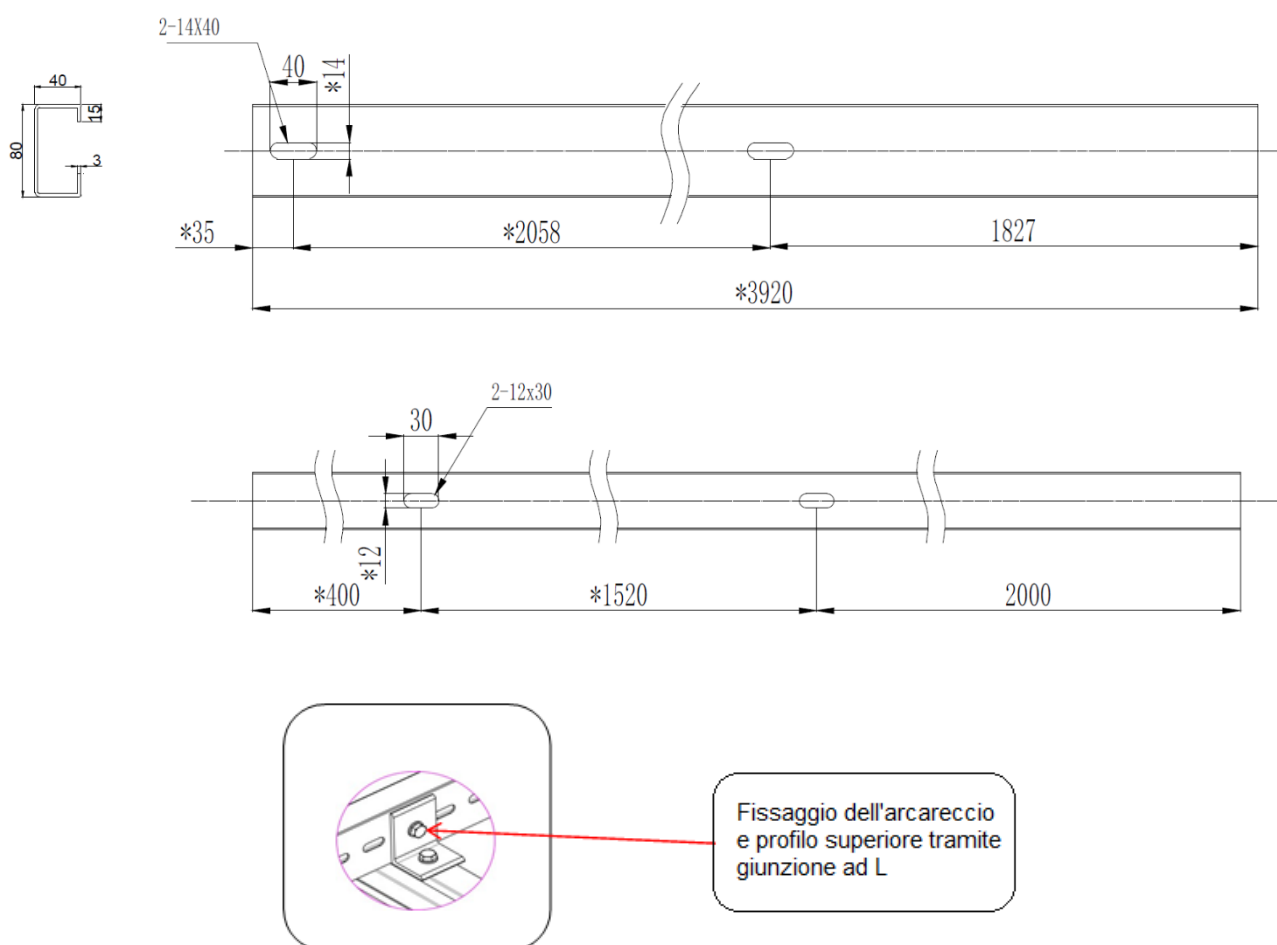


Palo infisso frontale 2650mm

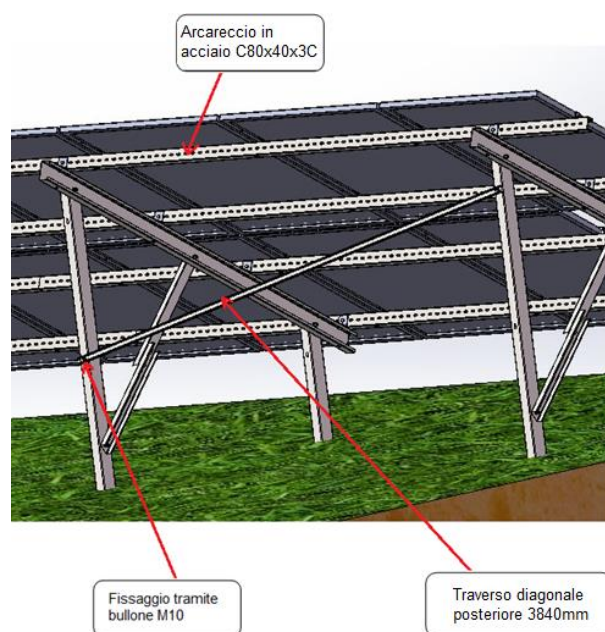


Soluzioni Viessmann per impianti a terra

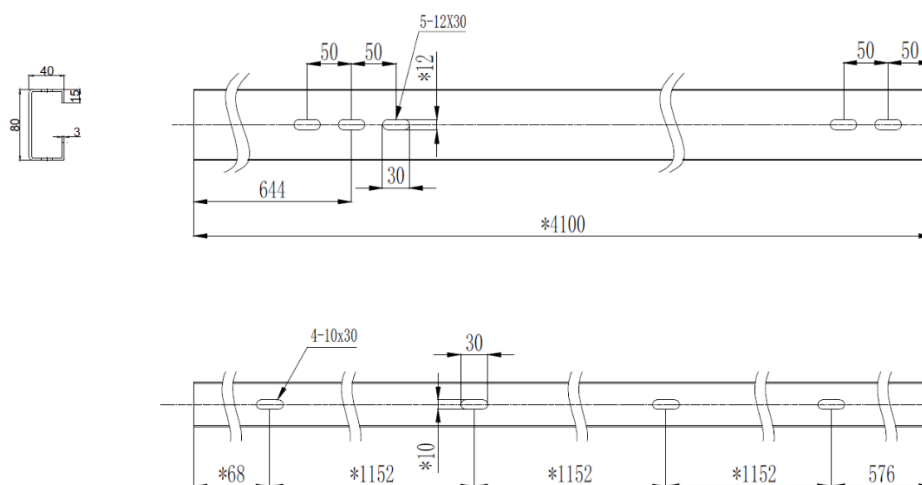
Palo infisso posteriore 3920mm



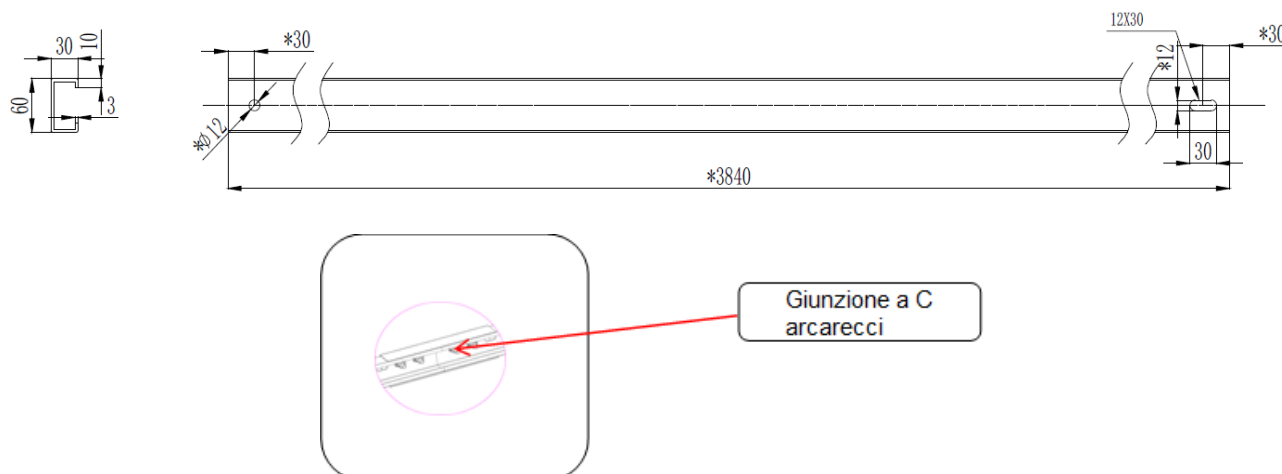
Soluzioni Viessmann per impianti a terra



Arcareccio in acciaio C80x40x3C 4100/3456mm



Traverso diagonale posteriore



Soluzioni Viessmann per impianti a terra

