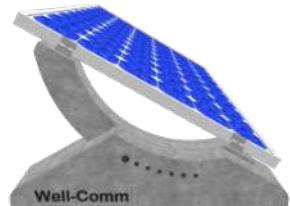




Infinite soluzioni per il fotovoltaico



Zavorre per tetti piani e a terra

100%
MADE IN ITALY

Zavorra regolabile

Sistema zavorrato

Per tetti piani e impianti a terra



L'unica soluzione per fotovoltaico con
zavorre a inclinazione variabile

L'innovativo sistema brevettato permette di cambiare l'inclinazione del pannello solare in modo semplice e veloce, consentendo una rapida rimodulazione dei pannelli e il riutilizzo delle zavorre in altri impianti.



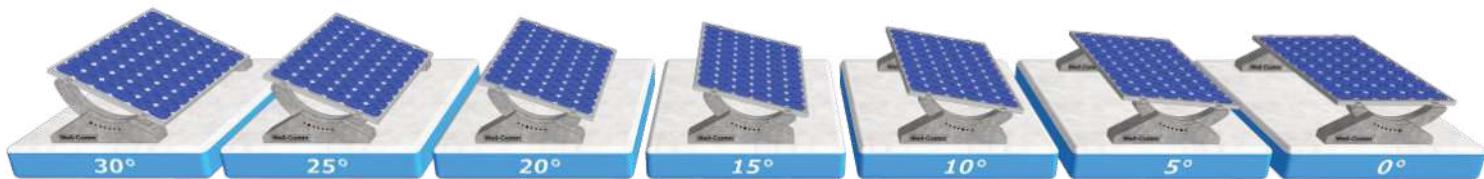
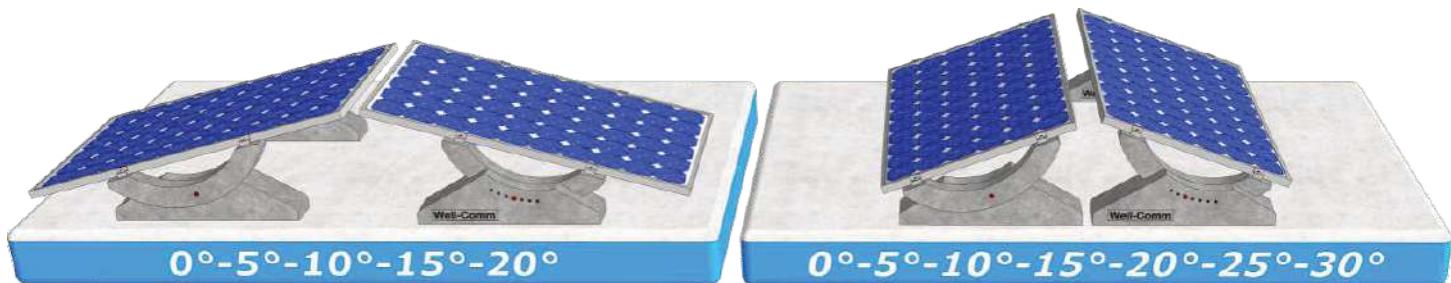
Zavorra a inclinazione variabile: le caratteristiche



1 zavorra, 7 inclinazioni

0° / 5° / 10° / 15° / 20° / 25° / 30°

Unica. Innovativa. Brevettata.



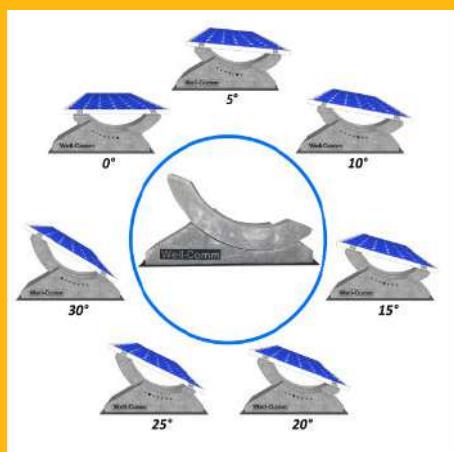
Il sistema Well-Comm per tetti piani e a terra è un prodotto di proprietà di Well-Comm

Si precisa che i dati tecnici, le informazioni e le rappresentazioni fornite in questo documento sono puramente indicativi. Well-Comm si riserva il diritto di apportare modifiche ai dati, ai disegni e alle informazioni contenute nel presente documento in qualsiasi momento e senza preavviso.

Massima versatilità

Tutte le inclinazioni consentono l'inclinazione dei moduli con disposizione orizzontale, verticale o est/ovest.

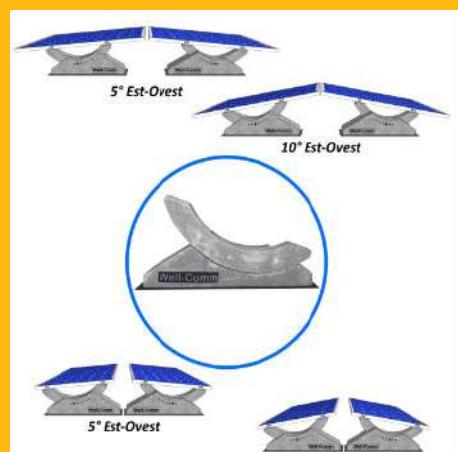
Moduli in orizzontale



Moduli in verticale



Est/Ovest



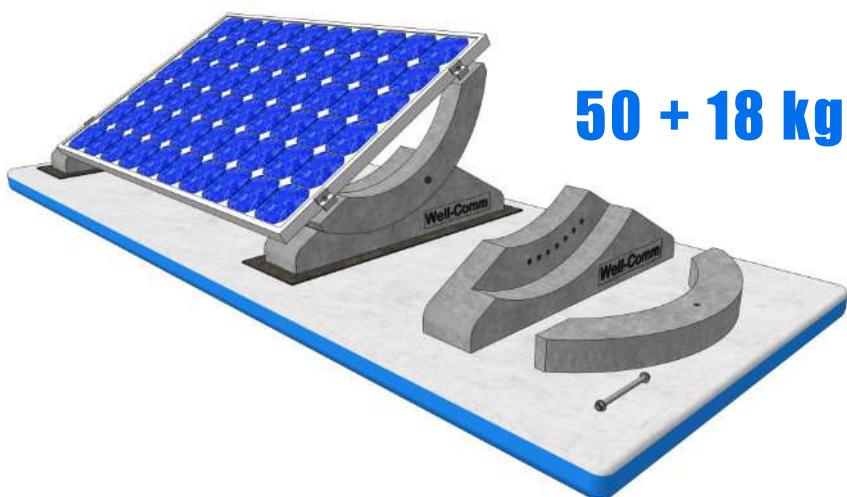
Il sistema Well-Comm per tetti piani e a terra è un prodotto di proprietà di Well-Comm

Si precisa che i dati tecnici, le informazioni e le rappresentazioni fornite in questo documento sono puramente indicativi. Well-Comm si riserva il diritto di apportare modifiche ai dati, ai disegni e alle informazioni contenute nel presente documento in qualsiasi momento e senza preavviso.

Struttura in calcestruzzo

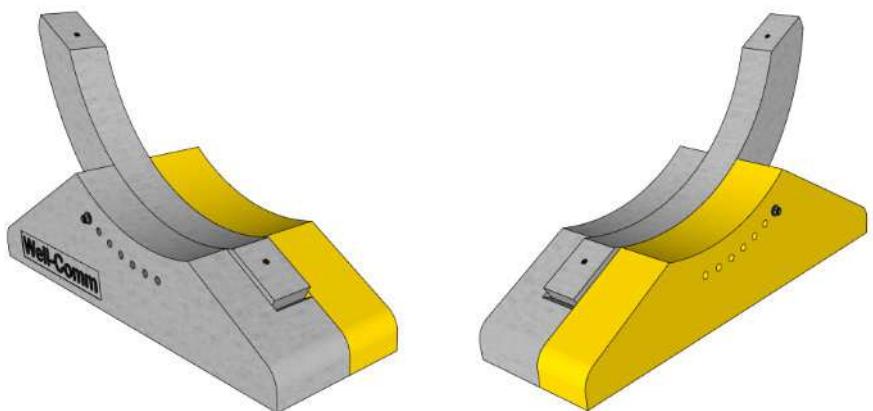


Le nostre zavorre sono realizzate in calcestruzzo armato che offre stabilità e sicurezza senza richiedere particolare manutenzione. Le zavorre resistono a condizioni climatiche avverse e rimangono integre nel tempo.



Zavorra aggiuntiva semplice + 50 kg

Da utilizzare in zone molto ventose, in applicazioni a terra o su terreni con aumento di inclinazione.



Il sistema Well-Comm per tetti piani e a terra è un prodotto di proprietà di Well-Comm

Si precisa che i dati tecnici, le informazioni e le rappresentazioni fornite in questo documento sono puramente indicativi. Well-Comm si riserva il diritto di apportare modifiche ai dati, ai disegni e alle informazioni contenute nel presente documento in qualsiasi momento e senza preavviso.

Testata in galleria del vento



Le nostre zavorre sono testate per resistere a forti raffiche di vento ed eventi atmosferici estremi, risultando ideali per zone ad alta ventosità.

Maggiori informazioni e documentazione tecnica sono disponibili sul nostro sito.

www.well-comm.it/sistema-zavorrato

Il sistema Well-Comm per tetti piani e a terra è un prodotto di proprietà di Well-Comm

Ideale per tutti i tipi di sottofondo

La robusta struttura delle nostre zavorre le rende adatte a diversi tipi di sottofondo. L'installazione avviene per appoggio, senza la necessità di forature che potrebbero causare infiltrazioni d'acqua.



Piastrelle



Cemento



Terreno

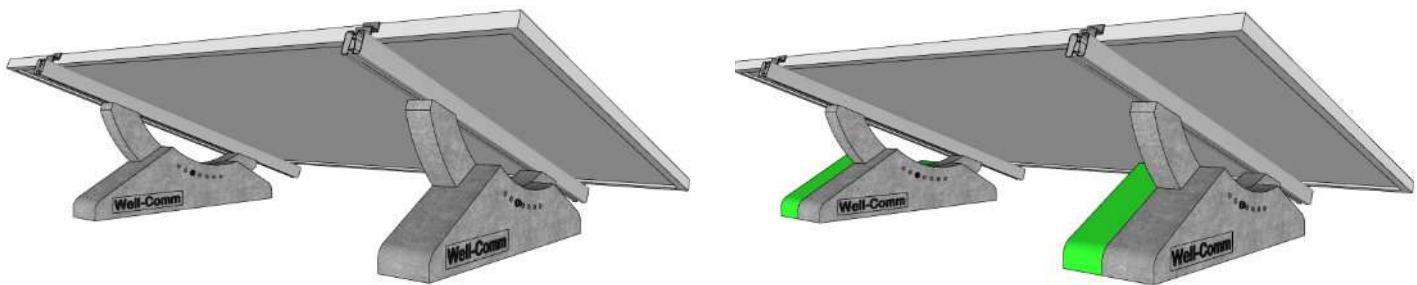


Ghiaia

Il sistema Well-Comm per tetti piani e a terra è un prodotto di proprietà di Well-Comm

Ideale per moduli di grandi dimensioni

Le nostre zavorre a inclinazione variabile sono ideali per risolvere le limitazioni di spazio e rispettare le prescrizioni dei moduli fotovoltaici anche di grandi dimensioni.



Esempio di posa per moduli di grandi dimensioni (2278x1134 mm o superiore) con disposizione orizzontale o verticale, nel rispetto delle prescrizioni di installazione del modulo fotovoltaico. Un profilo di alluminio è stato inoltre aggiunto al fine di garantire il rispetto della garanzia del modulo stesso.

Scegliere le nostre zavorre a inclinazione variabile significa optare per un sistema estremamente versatile e adattabile, in grado di risolvere molte problematiche legate all'installazione e alla disposizione degli impianti.

Il sistema Well-Comm per tetti piani e a terra è un prodotto di proprietà di Well-Comm

Si precisa che i dati tecnici, le informazioni e le rappresentazioni fornite in questo documento sono puramente indicativi. Well-Comm si riserva il diritto di apportare modifiche ai dati, ai disegni e alle informazioni contenute nel presente documento in qualsiasi momento e senza preavviso.

I vantaggi della zavorra regolabile



Nessuna foratura del tetto

Minore impatto sulla struttura originale.



Nessuna infiltrazione d'acqua

Maggiore impermeabilità dell'impianto.



Velocità di installazione

Abbattimento dei tempi di posa fino al 50%.



Boccole filettate inox M8

Per il fissaggio diretto a garanzia contro la corrosione. Morsetti finali e intermedi in alluminio.



Rispetto delle prescrizioni

Sistema studiato per aderire alle specifiche della maggior parte dei moduli fotovoltaici, permettendo il mantenimento della copertura assicurativa e prevenendo eventuali contestazioni.



Resistenza a vento, neve, sisma

Struttura realizzata secondo le norme vigenti, calcolata per resistere a carichi neve, vento, azioni combinate e sismi.



Zavorre riutilizzabili e 100% riciclabili

Grazie all'inclinazione modulabile le nostre zavorre si possono facilmente riutilizzare in altri impianti e alla dismissione dell'impianto sono 100% riciclabili.



Il sistema Well-Comm per tetti piani e a terra è un prodotto di proprietà di Well-Comm

Quali dati servono per una quotazione?

Tutti i progetti sono specifici e il nostro team analizza ogni richiesta con attenzione.

L'esperienza che abbiamo acquisito negli anni con lo sviluppo di numerosi progetti ci permette di essere a fianco dei nostri clienti dalla progettazione fino all'installazione dell'impianto.

Per garantire il miglior servizio possibile da parte dei nostri tecnici, è fondamentale che vengano forniti tutti i dati necessari alla formulazione della proposta:



Scheda tecnica del modulo



Coordinate GPS o provincia di destinazione



Dimensioni dell'impianto

Il nostro intervento non include impianto e collegamenti elettrici

Dati necessari per la relazione di calcolo

e/o verifica indicativa secondo NTC 2018

Su richiesta i nostri tecnici possono fornire una relazione di calcolo e/o una verifica indicativa di resistenza al vento. A questo fine è necessario fornire i seguenti dati:

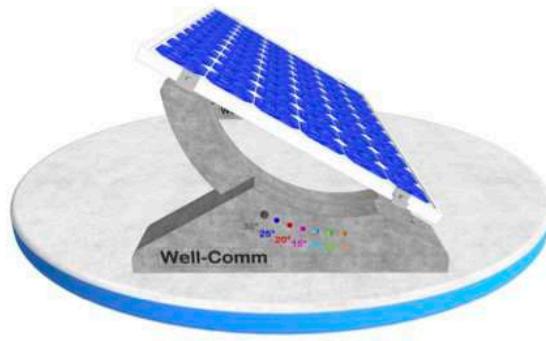
- **Coordinate del sito di installazione**
- **Disposizione dell'impianto**
- **Scheda tecnica del modulo fotovoltaico che verrà adottato**
- **Altezza edificio dal suolo**
- **Presenza di un muretto perimetrale e relativa altezza**
- **Finitura del lastrico (guaina, pavimentazione, cemento, ghiaia o altro)**
- **Se impianto a terra finitura dello stesso (terra, erba, ghiaia o altro)**
- **Inclinazione prescelta (0°,5°,10°,15°...)**

Il nostro intervento non include impianto e collegamenti elettrici

Documentazione sistema zavorrato



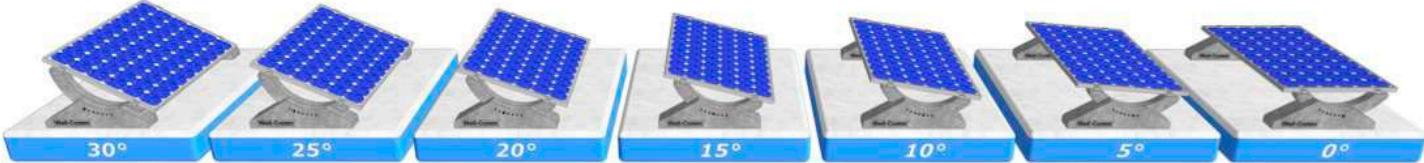
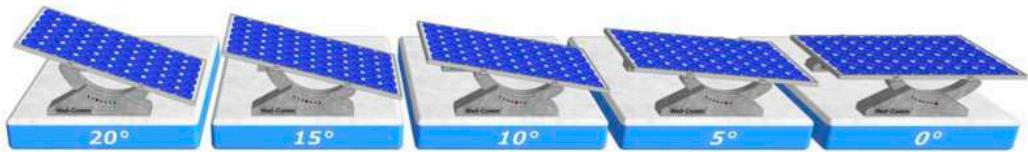
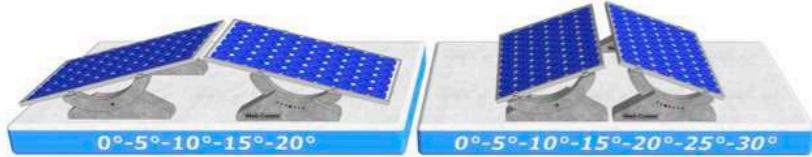
SCHEDA SISTEMA ZAVORRATO Well-Comm



Sistema regolabile: 0°- 5°- 10°- 15°- 20°- 25°- 30°

ZAVORRA REGOLABILE CON INCLINAZIONE 0°- 5°- 10°- 15°- 20°- 25°- 30°	
Descrizione:	Zavorra in calcestruzzo armato con boccole filettate in acciaio inox A2
Fissaggio moduli:	Boccole M8x30 in acciaio inox A2 a filo della parte superiore per fissaggio diretto dei moduli
Applicazione:	Tetti piani e qualsiasi superficie piana o leggermente inclinata, terreni erbosi o battuti.
Inclinazioni possibili:	Moduli in orizzontale 0°- 5°- 10°- 15°- 20°- 25°- 30° - Moduli in verticale 0°- 5°- 10°- 15°- 20°
Sistema unificato:	Sistema regolabile 0°- 5°- 10°- 15°- 20°- 25°- 30° con perno di fissaggio in acciaio inox A2 compreso
Orientamento modulo:	Orientamento a Sud - Orientamento Est/Ovest
Peso zavorra:	68 kg (zavorra inferiore 50 kg - zavorra superiore 18 kg)
Quantità per pallet:	16 zavorre complete (16 zavorre inferiori + 16 zavorre superiori)
Dimensioni pallet:	1300x1100mm - H. 800mm
Peso totale pallet:	1100 kg.

RENDER CON POSSIBILI DISPOSIZIONI



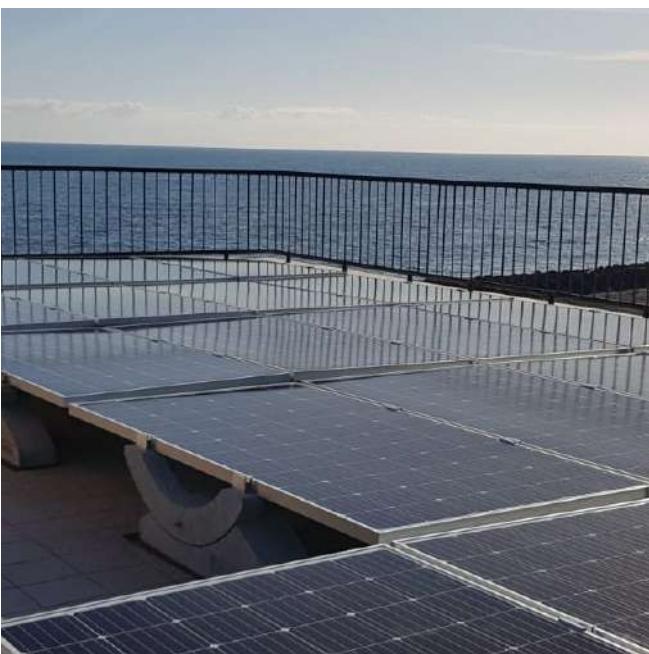
Maggiori informazioni e documentazione tecnica sono disponibili sul nostro sito.

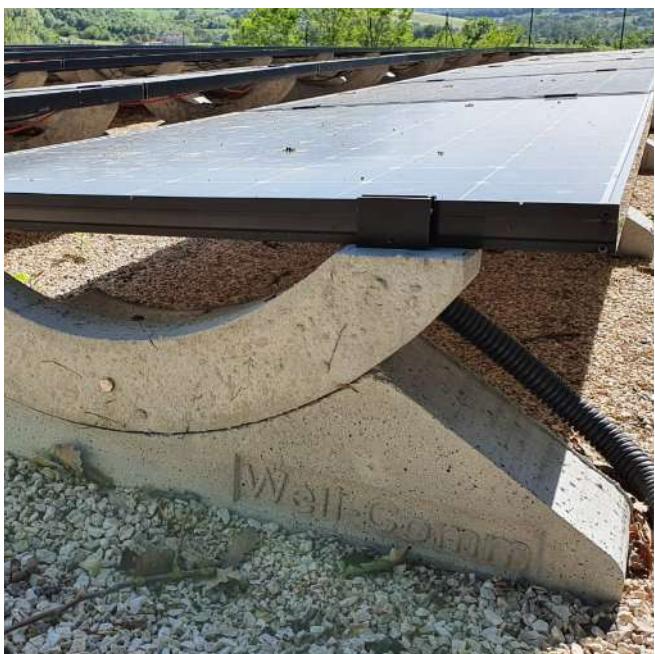
www.well-comm.it/sistema-zavorrato

Si precisa che i dati tecnici, le informazioni e le rappresentazioni fornite in questo documento sono puramente indicativi. Well-Comm si riserva il diritto di apportare modifiche ai dati, ai disegni e alle informazioni contenute nel presente documento in qualsiasi momento e senza preavviso.





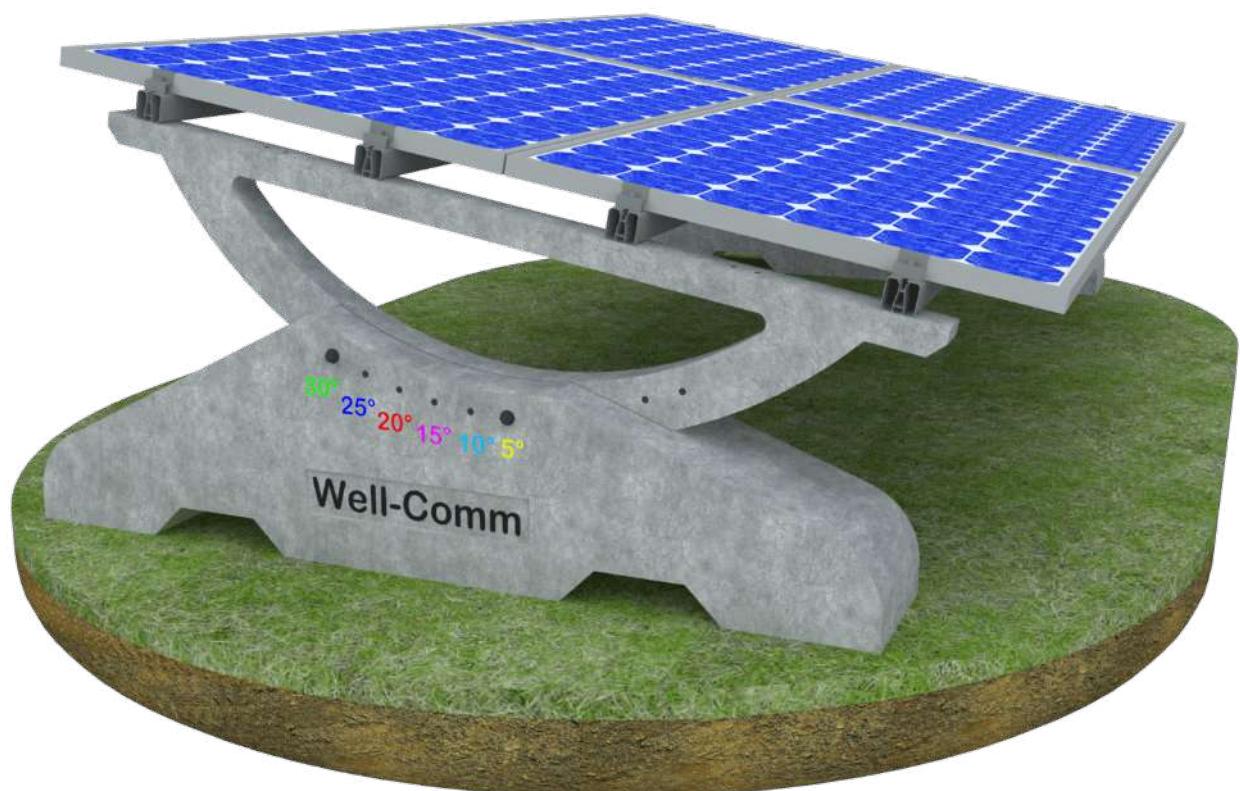






Zavorra regolabile

Sistema Well-Comm 2 per impianti a terra di grossa taglia



La soluzione ideale per grandi impianti su ampi terreni piani o con leggera pendenza e ovunque non sia possibile procedere con infissione (ex cave, ex discariche).



1 zavorra, 6 inclinazioni

5° / 10° / 15° / 20° / 25° / 30°

Il sistema Well-Comm 2 con zavorre a inclinazione variabile è progettato per **impianti a terra di grossa taglia**. Grazie all'**innovativo sistema brevettato** di cui sono dotate le zavorre, cambiare inclinazione del pannello solare è facile e veloce, permettendo la rimodulazione dei pannelli o il riutilizzo delle zavorre in altri impianti.



**Verifica di
stabilità
secondo NTC
2018**



Il sistema Well-Comm 2 è un prodotto di proprietà di Well-Comm

Si precisa che i dati tecnici, le informazioni e le rappresentazioni fornite in questo documento sono puramente indicativi. Well-Comm si riserva il diritto di apportare modifiche ai dati, ai disegni e alle informazioni contenute nel presente documento in qualsiasi momento e senza preavviso.

Quali dati servono per una quotazione?

Tutti i progetti sono specifici e il nostro team analizza ogni richiesta con attenzione.

L'esperienza che abbiamo acquisito negli anni con lo sviluppo di numerosi progetti ci permette di essere a fianco dei nostri clienti dalla progettazione fino all'installazione dell'impianto.

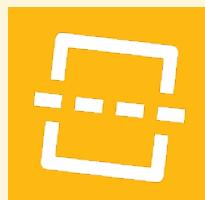
Per garantire il miglior servizio possibile da parte dei nostri tecnici, è fondamentale che vengano forniti tutti i dati necessari alla formulazione della proposta:



Scheda tecnica del modulo



Coordinate GPS o provincia di destinazione



Inclinazione del terreno



Dimensioni dell'impianto

Il nostro intervento non include impianto e collegamenti elettrici

I vantaggi del Sistema Well-Comm 2



Velocità di posa

Abbattimento dei tempi di installazione del 50-60% rispetto ai sistemi a infissione.



Facilità di installazione

Installazione facile senza battipalo né macchinari. Non necessita di personale specializzato.



Nessuna corrosione

Nessun problema di corrosione, sistema adatto a zone di mare o con nebbia salina.



Facile progettazione

Semplifica la progettazione ignorando la geologia del terreno.



Rispetto delle prescrizioni

Sistema studiato per aderire alle specifiche della maggior parte dei moduli fotovoltaici, permettendo il mantenimento della copertura assicurativa e prevenendo eventuali contestazioni.



Facile manutenzione

Facile pulizia dei moduli e manutenzione del terreno. Grazie all'altezza minima di 35/40 cm da terra è possibile sfalciare l'erba.



Riutilizzabile e 100% riciclabili

Sistema rispettoso dell'ambiente, realizzato con materiali totalmente riciclabili e riutilizzabili in altro sito alla dismissione dell'impianto.

Il sistema Well-Comm 2 è un prodotto di proprietà di Well-Comm

Documentazione sistema Well-Comm 2



SCHEDA DESCRITTIVA ZAVORRA - Wel-Comm 2 per Impianti a Terra



Composizione zavorra:

- ✓ 78% - Sabbia naturale - Pezzatura 0/4
- ✓ 15 % - Cemento - Tecnocem II/A-LL 42,5 R
- ✓ 7% - Acqua

Peso zavorra:

- ✓ 466 kg/zavorra
- ✓ Parte superiore: 78 kg
- ✓ Parte inferiore: 388 kg

Correnti superiori:

- ✓ Binari in alluminio opportunamente dimensionati in base al carico vento e neve di zona.

Assemblaggio:

- ✓ Accoppiamento zavorra superiore/inferiore con n° 2 bulloni passanti M10x220mm rondelle e dado.

Armature utilizzate nel conglomerato:

- ✓ Parte superiore: Ferro da armatura D8mm + Fibra plastica
- ✓ Parte inferiore: Fibra plastica

Materiale:

- ✓ Calcestruzzo armato Fibrorinforzato Tecnocem II/A-LL 42,5 R

Certificazioni:

Calcolo con relazione di verifica stabilità zavorre all'azione del vento firmato da Ing. strutturista abilitato.

- ✓ Decreto Ministeriale del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 17 gennaio 2018: "Norme Tecniche per le costruzioni" NTC2018.
- ✓ CNR-DT 207/2008: "Istruzioni per la valutazione delle azioni e degli effetti del vento sulle costruzioni".

www.well-comm.it/zavorre-per-impianti-a-terra

Si precisa che i dati tecnici, le informazioni e le rappresentazioni fornite in questo documento sono puramente indicativi. Well-Comm si riserva il diritto di apportare modifiche ai dati, ai disegni e alle informazioni contenute nel presente documento in qualsiasi momento e senza preavviso.

Zavorra a inclinazione fissa

Sistema Well-Comm 3

Fino a 3 file con inclinazione a 5°



La soluzione ideale per :

- esiguo spazio in copertura
- necessità di un peso minore
- esposizione est/ovest quando è possibile usare le zavorre separatamente e su 3 file

I vantaggi del sistema Well-Comm 3



Nessuna foratura del tetto

Minore impatto sulla struttura originale.



Nessuna infiltrazione d'acqua

Maggiore impermeabilità dell'impianto.



Velocità di installazione

Abbattimento dei tempi di posa fino al 50%.



Boccole filettate inox M8

Per il fissaggio diretto a garanzia contro la corrosione. Morsetti finali e intermedi in alluminio.



Resistenza a vento, neve, sisma

Struttura realizzata secondo le norme vigenti e calcolata per resistere a carichi neve, al vento, ad azioni combinate e sismi.



Zavorre riutilizzabili e 100% riciclabili

Grazie all'inclinazione modulabile le nostre zavorre si possono facilmente riutilizzare in altri impianti e alla dismissione dell'impianto sono 100% riciclabili.

Il sistema Well-Comm 3 è un prodotto di proprietà di Well-Comm

Quali dati servono per una quotazione?

Tutti i progetti sono specifici e il nostro team analizza ogni richiesta con attenzione.

L'esperienza che abbiamo acquisito negli anni con lo sviluppo di numerosi progetti ci permette di essere a fianco dei nostri clienti dalla progettazione fino all'installazione dell'impianto.

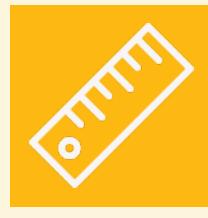
Per garantire il miglior servizio possibile da parte dei nostri tecnici, è fondamentale che vengano forniti tutti i dati necessari alla formulazione della proposta:



Scheda tecnica del modulo



Coordinate GPS o provincia di destinazione



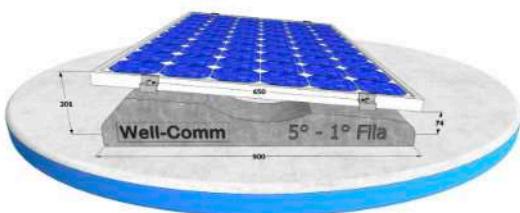
Dimensioni dell'impianto

Il nostro intervento non include impianto e collegamenti elettrici

Documentazione sistema Well-Comm 3



SCHEDA TECNICA DESCrittIVA – Zavorra Well-Comm 3 - 5° - 1° Fila - Peso 38 kg



Composizione zavorra
78% - Sabbia naturale - Pezzatura 0/4
15 % - Cemento - Tecnocem II/A-LL 42,5 R
7% - Acqua

Peso:
Circa 38 kg

Armature utilizzate nel conglomerato:
Armatura: n° 1 Ferro da armatura D 8mm saldato su boccole M8x30mm in acciaio Inox + Fibra strutturale

Materiale:
Calcestruzzo armato fibronorizzato Tecnocem II/A-LL 42,5 R

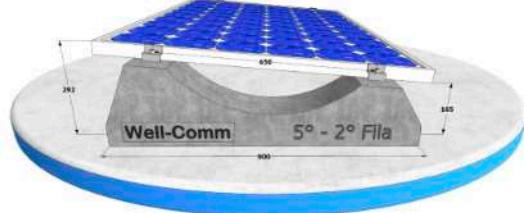
Classe di resistenza alla compressione:
C40/50 secondo la UNI EN 206.

Classe di esposizione:
XC4, XD2, XS2, XA2, XF1 (UNI 11104).

Certificazioni:
Calcolo con relazione di verifica stabilità zavorre firmato da Ing. strutturista abilitato

✓ Decreto Ministeriale del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 17 gennaio 2018: "Norme Tecniche per le costruzioni" NTC2018.
✓ Circolare 21 Gennaio 2019, n. 7 - Istruzioni per l'applicazione dell'aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni".

SCHEDA TECNICA DESCrittIVA – Zavorra Well-Comm 3 - 5° - 2° Fila - Peso 54 kg



Composizione zavorra
78% - Sabbia naturale - Pezzatura 0/4
15 % - Cemento - Tecnocem II/A-LL 42,5 R
7% - Acqua

Peso:
Circa 54 kg

Armature utilizzate nel conglomerato:
Armatura: n° 1 Ferro da armatura D 8mm saldato su boccole M8x30mm in acciaio Inox + Fibra strutturale

Materiale:
Calcestruzzo armato fibronorizzato Tecnocem II/A-LL 42,5 R

Classe di resistenza alla compressione:
C40/50 secondo la UNI EN 206.

Classe di esposizione:
XC4, XD2, XS2, XA2, XF1 (UNI 11104).

Certificazioni:
Calcolo con relazione di verifica stabilità zavorre firmato da Ing. strutturista abilitato

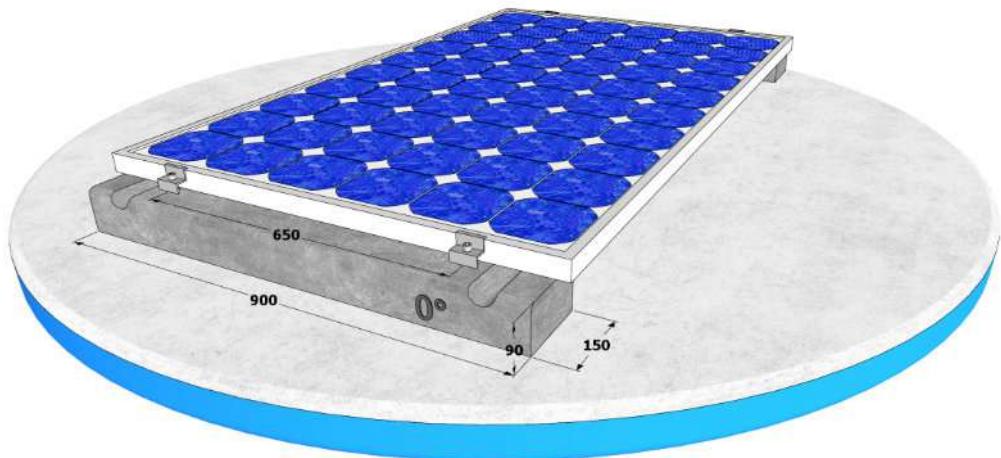
✓ Decreto Ministeriale del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 17 gennaio 2018: "Norme Tecniche per le costruzioni" NTC2018.
✓ Circolare 21 Gennaio 2019, n. 7 - Istruzioni per l'applicazione dell'aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni".

Maggiori informazioni e documentazione tecnica sono disponibili sul nostro sito.

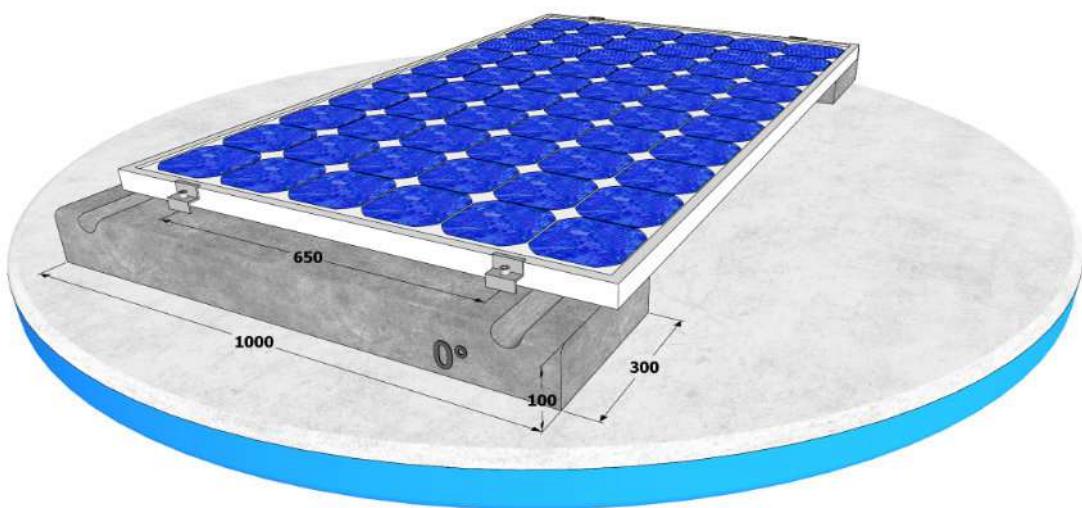
www.well-comm.it/zavorre-a-inclinazione-fissa

Si precisa che i dati tecnici, le informazioni e le rappresentazioni fornite in questo documento sono puramente indicativi. Well-Comm si riserva il diritto di apportare modifiche ai dati, ai disegni e alle informazioni contenute nel presente documento in qualsiasi momento e senza preavviso.

Zavorra 0°



30 kg



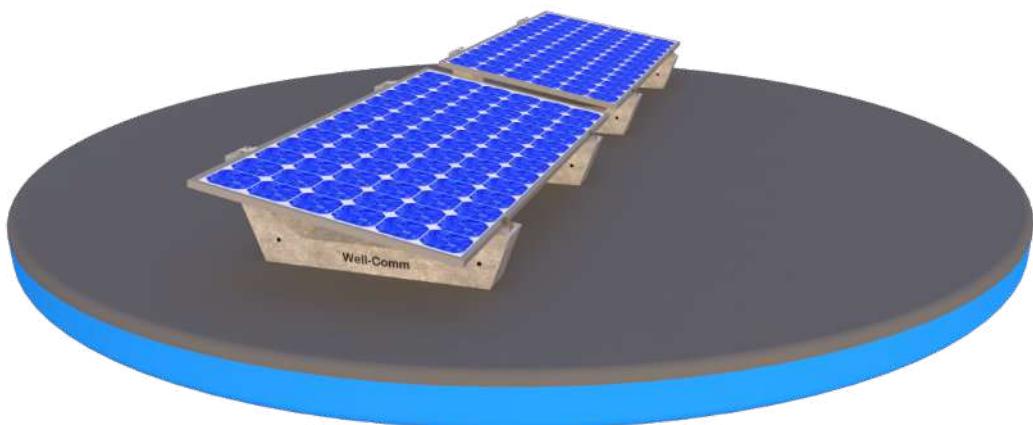
70 kg

La zavorra 0° è un prodotto di proprietà di Well-Comm

Si precisa che i dati tecnici, le informazioni e le rappresentazioni fornite in questo documento sono puramente indicativi. Well-Comm si riserva il diritto di apportare modifiche ai dati, ai disegni e alle informazioni contenute nel presente documento in qualsiasi momento e senza preavviso.

Zavorra 10°

Sistema ottimizzato per la massima resa dello spazio, compatibile con moduli fotovoltaici di dimensioni standard 1722x1134 mm installati sia in verticale che in orizzontale. Supporta anche moduli di grandi dimensioni, come 2278x1134 mm e 2384x1303 mm o similari, con orientamento sud o est/ovest. Adatto per installazioni **sia a tetto che a terra**.



La zavorra 10° è un prodotto di proprietà di Well-Comm

Si precisa che i dati tecnici, le informazioni e le rappresentazioni fornite in questo documento sono puramente indicativi. Well-Comm si riserva il diritto di apportare modifiche ai dati, ai disegni e alle informazioni contenute nel presente documento in qualsiasi momento e senza preavviso.

Scheda tecnica zavorra 10°



Well-Comm srl

Via dell'Industria 11/13 - 36065 Mussolente (VI)

Tel: 0423 948585

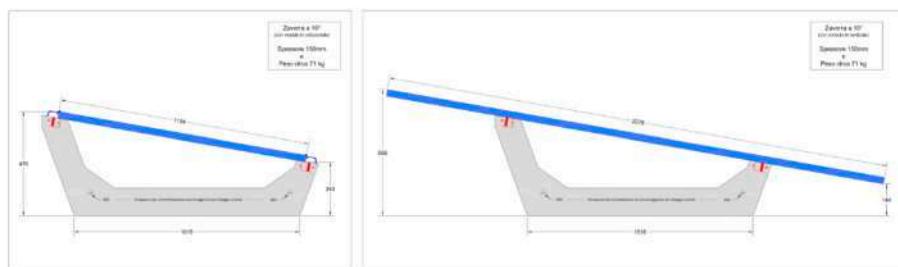
P.Iva: 04512270242 - www.well-comm.it



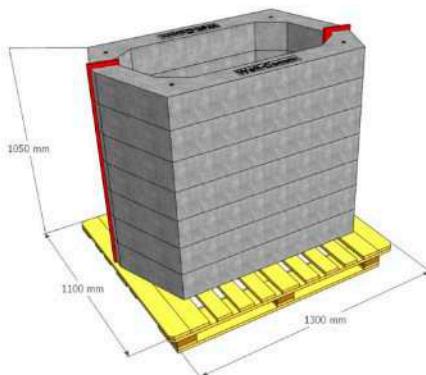
SCHEDA TECNICA – Zavorra Well-Comm 10° - Cod. 0002-10F



Render zavorra



Quote con disposizione orizzontale e verticale e moduli 2278x1134mm o similari.



Pallet da n° 14 zavorre a 10° - Peso zavorra 71 kg cad. – Peso Pallet da 14 zavorre circa 1010 kg

www.well-comm.it/zavorre-a-inclinazione-fissa

Si precisa che i dati tecnici, le informazioni e le rappresentazioni fornite in questo documento sono puramente indicativi. Well-Comm si riserva il diritto di apportare modifiche ai dati, ai disegni e alle informazioni contenute nel presente documento in qualsiasi momento e senza preavviso.

Zavorra 20°

Sistema ottimizzato per la massima resa dello spazio, compatibile con moduli fotovoltaici di dimensioni standard 1722x1134 mm installati sia in verticale che in orizzontale. Supporta anche moduli di grandi dimensioni, come 2278x1134 mm e 2384x1303 mm o similari, con orientamento sud o est/ovest. Adatto per installazioni **sia a tetto che a terra**.



La zavorra 10° è un prodotto di proprietà di Well-Comm

Si precisa che i dati tecnici, le informazioni e le rappresentazioni fornite in questo documento sono puramente indicativi. Well-Comm si riserva il diritto di apportare modifiche ai dati, ai disegni e alle informazioni contenute nel presente documento in qualsiasi momento e senza preavviso.

Scheda tecnica zavorra 20°



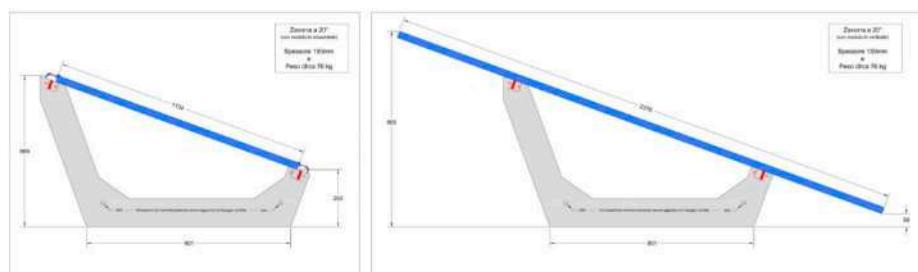
Well-Comm srl
Via dell'Industria 11/13 - 36065 Mussolente (VI)
Tel: 0423 948585
P.Iva: 04512270242 - www.well-comm.it



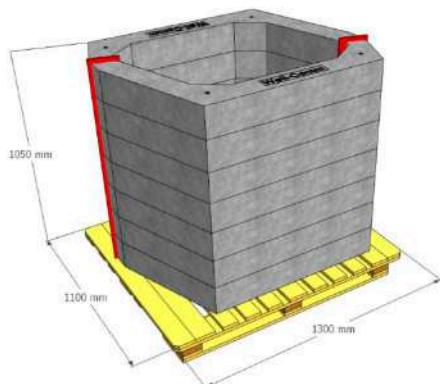
SCHEDA TECNICA – Zavorra Well-Comm 20° - Cod. 0002-20F



Render zavorra



Quote con disposizione orizzontale e verticale e moduli 2278x1134mm o similari



Pallet da n° 14 zavorre a 20° - Peso zavorra 76 kg cad. – Peso Pallet da 14 zavorre circa 1080 kg

www.well-comm.it/zavorre-a-inclinazione-fissa

Si precisa che i dati tecnici, le informazioni e le rappresentazioni fornite in questo documento sono puramente indicativi. Well-Comm si riserva il diritto di apportare modifiche ai dati, ai disegni e alle informazioni contenute nel presente documento in qualsiasi momento e senza preavviso.

Progetti con zavorre regolabili

Campus Bocconi Milano

Un grande progetto di architettura sostenibile



well-comm.it/campusbocconi

Campus Bocconi Milano

IL VIDEO

Il prestigioso Ateneo milanese ha scelto le zavorre regolabili Well-Comm per l'installazione dell'impianto fotovoltaico su tetto.



**CAMPUS
BOCCONI**

[Guarda il video del progetto](#)



Vicenza

(Partner Forniture Fotovoltaiche – Progetto ed esecuzione di Energy Client Service Srl - Ing. Fulvio)



Bari



Viterbo

Partner Solarit Srl - Progetto ad esecuzione di Ingegneria Solare S.r.l. (VT) - Ing. Angelo Ciappici



Bergamo



Sardegna



Torino



Verona



Roma

Contatti



+39 0423 948585



info@well-comm.it



Via dell'Industria 11/13
36065 Mussolente (VI) Italy



well-comm.it

Seguici su:



Si sottolinea che i dati tecnici, le informazioni e le rappresentazioni fornite in questo documento sono puramente indicativi. Well-Comm si riserva il diritto di apportare modifiche ai dati, ai disegni e alle informazioni contenute nel presente documento in qualsiasi momento e senza preavviso.



Well-Comm



**Well-Comm
Via dell'Industria 11/13
36065 Mussolente (VI) Italy
Tel. +39 0423 948585
info@well-comm.it**

Rev. 0525



well-comm.it

100%
MADE IN ITALY