



**Well-Comm** s.n.c.

Via Gaidola 28/7 - 31010 - Fonte - (TV) Italy

Export: [silvia.romio@well-comm.it](mailto:silvia.romio@well-comm.it)

Silvia Romio - Mobile: +39 3487847457

Vat No. 04461240261- Web: [www.well-comm.it](http://www.well-comm.it)

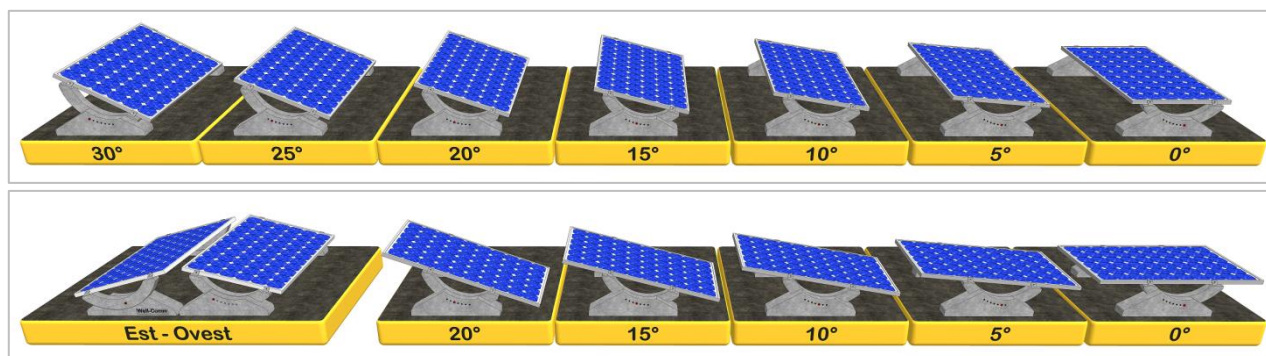
## HOJA RESUMIDA DE LA ACCIÓN DE VIENTO DEL SISTEMA DE BALASTO WELL-COMM

Características del sistema:

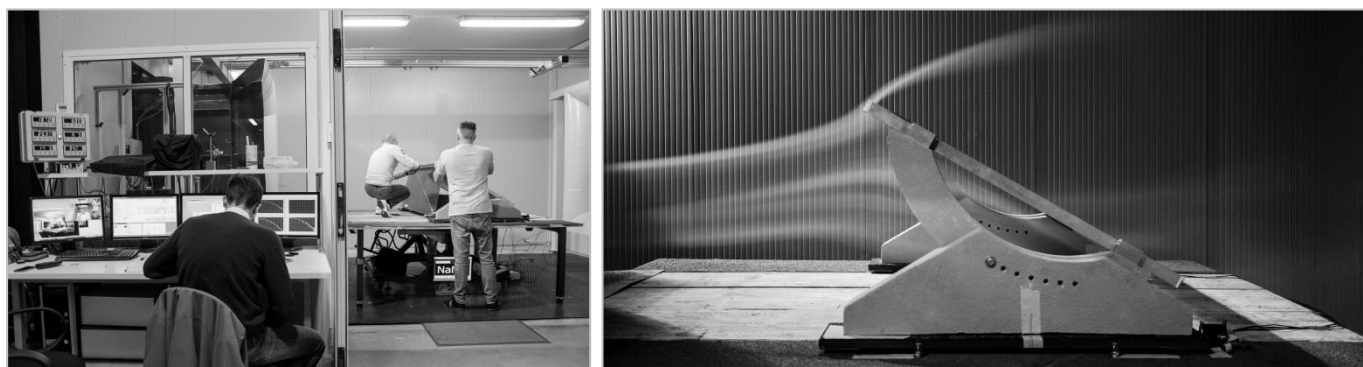
- Peso: Balasto inferior **50 kg** - Balasto superior **18 kg** - Total **68 kg/balasto completo**
- Material: Cemento utilizado para el balasto: hormigón armado reforzado con fibra.
- Clase de resistencia a la compresión C40 / 50 según UNI EN 206.
- Clase de exposición XC4, XD2, XS2, XA2, XF1 (UNI 11104).
- Refuerzo utilizado en el conglomerado:
- Parte inferior: Fibra metálica - Parte superior: hierro de refuerzo D8mm + fibra metálica
- Fijación del módulo: n° 2 casquillos roscados M8x30mm en acero inoxidable A2
- Datos del módulo fotovoltaico utilizado: Peso **20 kg** - Medidas **1650 x 1000 x 35mm**

Cálculo vinculado a la instalación correcta de la estructura (fijación de los pernos de módulo-abrazadera-balasto). Los valores límite que se muestran a continuación se refieren a pruebas de túnel de viento validadas por TÜV Rheinland Italia. Es aconsejable hacer un cálculo específico basado en el sitio geográfico, en la altura de la instalación, en presencia de muros perimetrales que puedan afectar positivamente o negativamente la resistencia del viento. La prueba se ha llevado a cabo de los balastos apoyados sobre betón Columba P 4.5 Kg Mineral, los resultados de la prueba son válidos en superficies de soporte similares y no están verificados en superficies lisas o con azulejos.

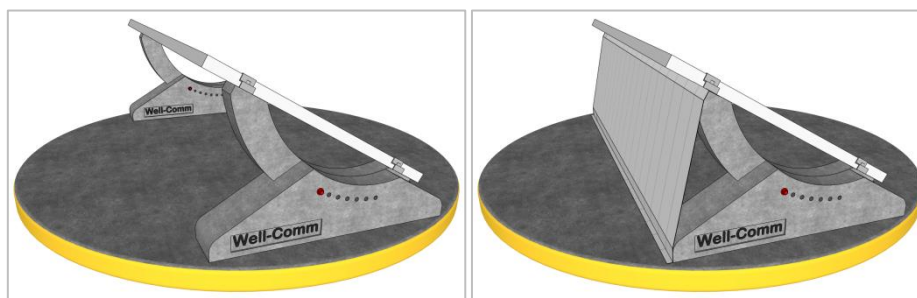
### Anexo 1: Disposiciones posibles con inclinaciones 0° - 5° - 10° - 15° - 20° - 25° - 30°



### Anexo 2: Imágenes de purea en galería del viento con evidenciados los flujos aerodinámicos.



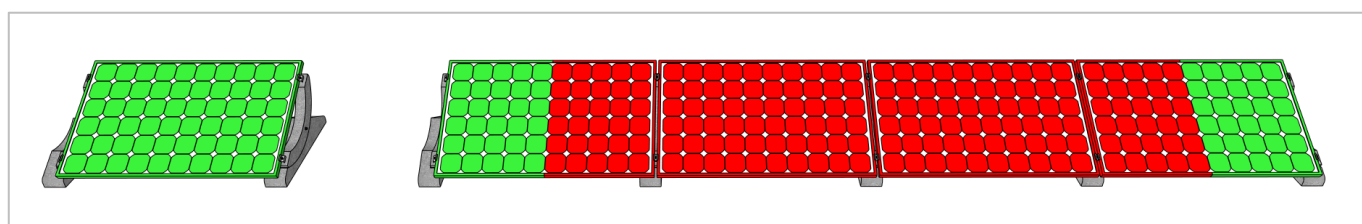
### Anexo 3: Tipologías posibles de sistema.



sólo balastos

balastos con carter

### Anexo 4: Tabla de los valores de resistencia al viento.



Atención: En el caso de archivos compuestos por más de un módulo, las cargas deben considerarse como en la zona roja, calculadas con una pérdida de resistencia a la acción del viento del 43.5% (156 kg / módulo en la zona roja - 88 kg / módulo en la zona roja ).

Codigo prueba	Inclinación	Carter si/no	Resistencia al viento- Zona verde	Resistencia al viento - Zona roja
5324@15	0°	sólo balastos	412 km/h	233 km/h
5324@16	0°	con carter	500 km/h	283 km/h
5324@13	5°	sólo balastos	186 km/h	105 km/h
5324@14	5°	con carter	500 km/h	283 km/h
5324@11	10°	sólo balastos	143 km/h	81 km/h
5324@12	10°	con carter	421 km/h	238 km/h
5324@9	15°	sólo balastos	130 km/h	73 km/h
5324@10	15°	con carter	373 km/h	211 km/h
5324@7	20°	sólo balastos	125 km/h	71 km/h
5324@8	20°	con carter	283 km/h	160 km/h
5324@5	25°	sólo balastos	123 km/h	69 km/h
5324@6	25°	con carter	251 km/h	142 km/h
5324@3	30°	sólo balastos	121 km/h	68 km/h
5324@4	30°	con carter	242 km/h	137 km/h