

# X-ROOF™

XR15M-058TC-B

140 Wp/m<sup>2</sup>

Un sistema di copertura fotovoltaico completo  
Con profili di montaggio e pannelli flessibili



# TECNOLOGIA EXASUN

## ALTA EFFICIENZA

### > Celle MWT

Le nostre celle Metal Wrap-Through (MWT) monocristalline non hanno barre colletttrici, bensì conducono la corrente attraverso la parte posteriore. Di conseguenza hanno minori perdite di ombra e resistenza e quindi una maggiore efficienza.

### > Interconnessione Flexfoil

Una speciale lamina di rame collega le celle in serie. Di conseguenza, la resistenza elettrica è inferiore di un fattore 6 rispetto ad un modulo standard con «tabs», con conseguente maggiore efficienza.

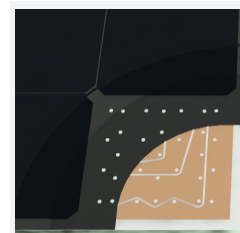
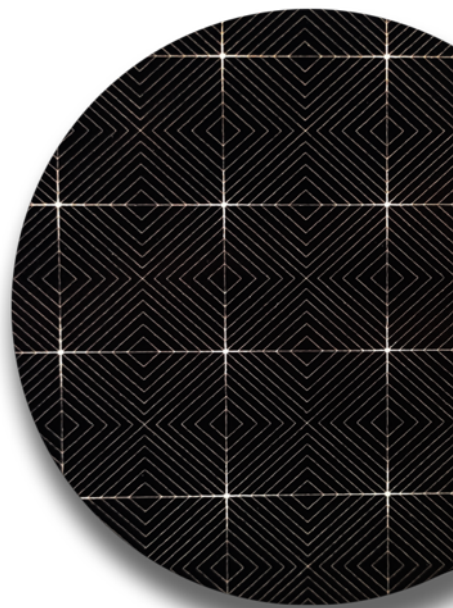
## ELEVATO RAPPORTO PRESTAZIONALE - kWh/kWp

### > Maggiore assorbimento della luce e bassa resistenza

Il vetro strutturato e ultra chiaro garantisce una resa maggiore, anche in condizioni di poco sole. Grazie alla bassa resistenza elettrica interna, il modulo fornisce alimentazione già in condizioni di scarsa illuminazione.

### > Temperatura minore della cella (NOCT).

Il design della cella, la lamina di rame e la lastra di vetro sul retro assicurano migliori proprietà termo conduttive. Ciò assicura una riduzione della temperatura del modulo e dunque una resa maggiore (kWh).



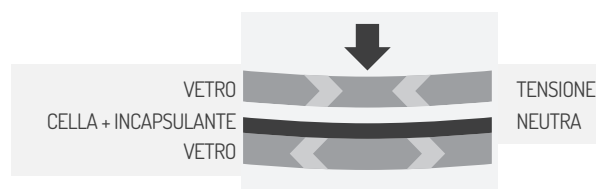
## ECCEZIONALE DURABILITÀ

### > Costruzione Glass-Glass

Nei pannelli convenzionali, la parte posteriore è costituita da un foglio di plastica. Queste lamine consentono il passaggio del vapore acqueo, che genera ossidazione e degradazione. L'uso di un vetro da 3,2mm sulla parte anteriore e posteriore, nonché un incapsulante stabile ai raggi UV, garantisce una resa costantemente elevata.

### > Equilibrio meccanico.

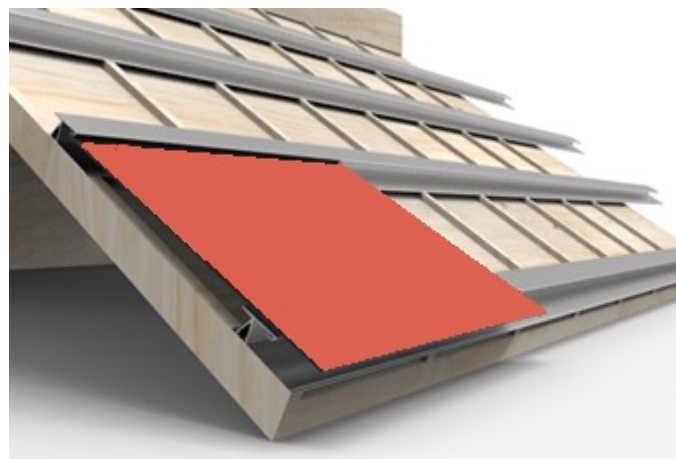
In un pannello solare standard, le celle e le loro connessioni sono fortemente caricate meccanicamente dal vento e dall'espansione termica. Ciò può portare a microfrazture e persino alla rottura delle celle, provocando l'interruzione del funzionamento del pannello. Con i moduli glass-glass, una delle lastre di vetro subisce forze di trazione, l'altra forze di spinta. Le celle si trovano così su un piano di tensione neutra. Grazie alla migliore distribuzione della forza attraverso la lamina di rame, ciò minimizza la possibilità di rottura delle celle, che risulta pertanto molto inferiore.



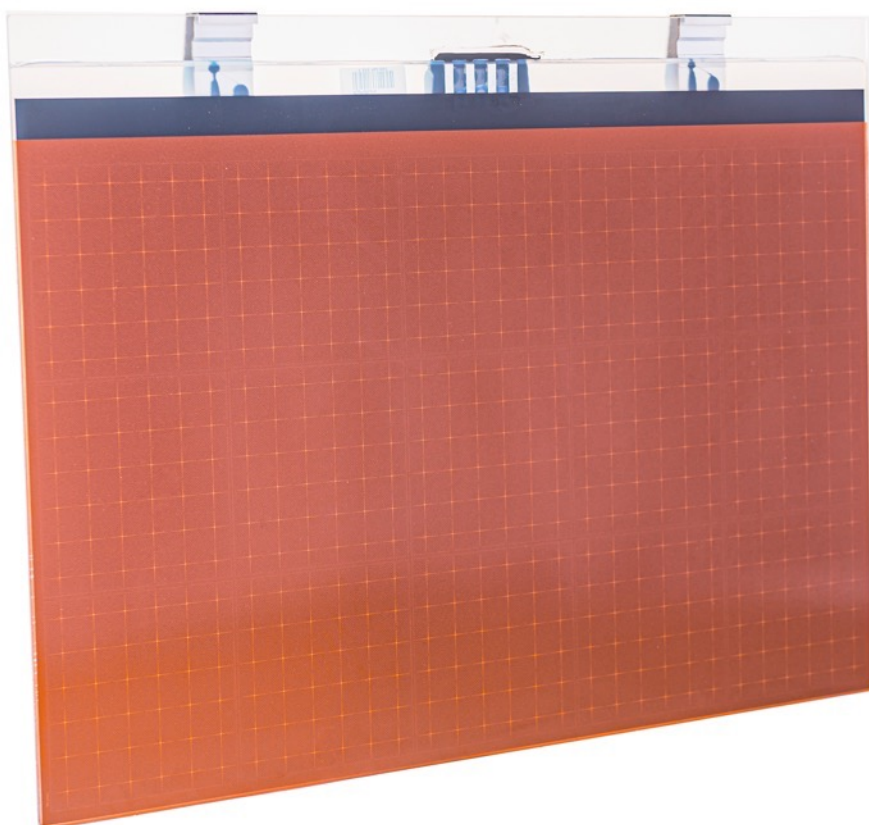
# X-ROOF™ TERRACOTTA

Innovativo sistema di copertura fotovoltaico, alternativo alle tradizionali tegole. Completo di sistema di montaggio e pannelli flessibili.

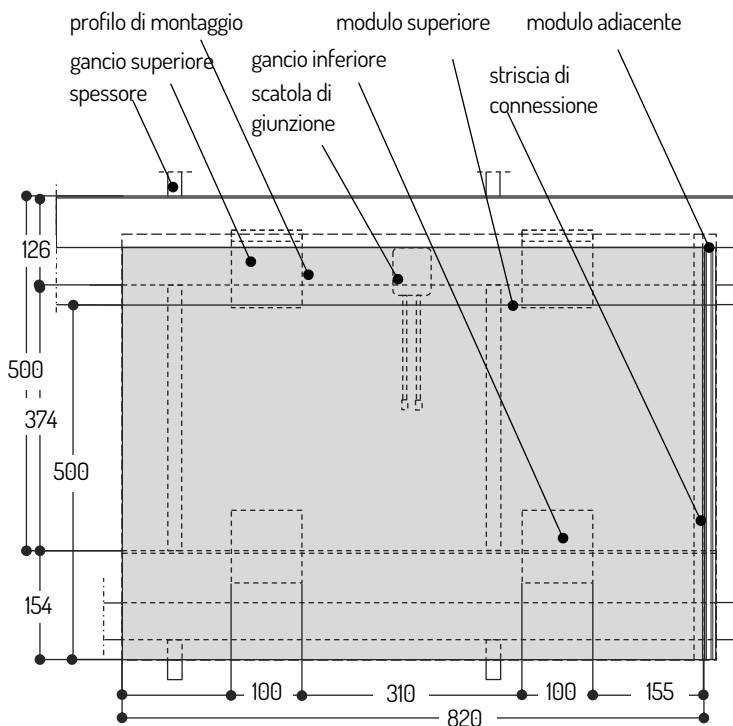
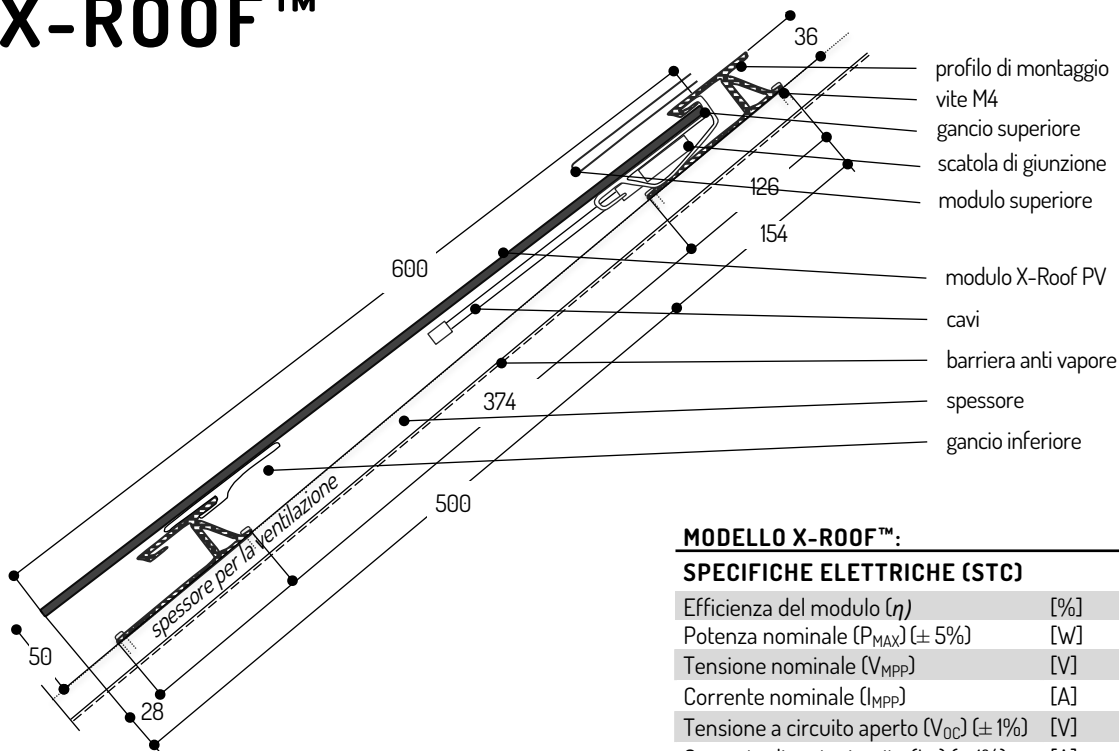
Ottima soluzione per nuove costruzioni, ristrutturazioni e coperture prefabbricate. Per case singole e progetti abitativi.



- > Rimpiazza le tegole tradizionali
- > Resistente alla grandine di 27 mm
- > Ottimale riempimento del tetto
- > Buona ventilazione
- > Installazione facile e veloce



# X-ROOF™



MODELLO X-ROOF™:	XR15M-058TC-B	
<b>SPECIFICHE ELETTRICHE (STC)</b>		
Efficienza del modulo ( $\eta$ )	[%]	14.0
Potenza nominale ( $P_{MAX}$ ) ( $\pm 5\%$ )	[W]	58
Tensione nominale ( $V_{MPP}$ )	[V]	8.3
Corrente nominale ( $I_{MPP}$ )	[A]	7.0
Tensione a circuito aperto ( $V_{OC}$ ) ( $\pm 1\%$ )	[V]	10.1
Corrente di cortocircuito ( $I_{SC}$ ) ( $\pm 1\%$ )	[A]	8.1

STC: Irraggiamento 1000 W/m<sup>2</sup>; Temp. cella (25 ± 2)°C; AM 1.5 Spettro secondo EN 60904-3.

<b>SPECIFICHE ELETTRICHE (NMOT)</b>		
Temp. operativa nominale cella (NMOT)	[°C]	TBD
Potenza nominale ( $P_{MAX}$ )	[W]	TBD

<b>COMPONENTI E DIMENSIONI</b>		
Tipologia cella	[-]	PERC; Silicio monocristallino; Metal Wrap Through
Modulo	[-]	Frameless glass/glass
Dimensioni	[mm]	820 x 500 Superficie attiva 820 x 600 Pannello completo
Spessore	[mm]	7.6 ± 0.2
Peso	[kg]	9.1
Montaggio	[-]	Ganci posteriori per profili di montaggio Sistema X-Roof
Vetro anteriore	[-]	3.2 [mm] Temperato ultra chiaro (EN1863) e strutturato
Vetro posteriore	[-]	3.2 [mm] Vetro rinforzato
Diodi	[-]	2
Connettori		MC4 EV02 (maschio/femmina)

<b>CONDIZIONI OPERATIVE</b>		
Carico statico max ant. (neve)	[Pa]	5400 (1.5 x 3600)
Carico statico max post. (vento)	[Pa]	2400 (1.5 x 1600)
Impatto max grandine	[mm]	27 (a 24 m/s)
$P_{MAX}$ Coeff. Temperatura ( $\gamma$ )	[%/°C]	-0.352
$V_{OC}$ Coeff. Temperatura ( $\beta$ )	[%/°C]	-0.260
$I_{SC}$ Coeff. Temperatura ( $\alpha$ )	[%/°C]	+0.057
Temperatura di esercizio	[°C]	da -40 a 85
Tensione DC max di sistema ( $V_{sys}$ )	[V]	600
Corrente max	[A]	16

## EXASUN



### CERTIFICAZIONI

IEC 61215-1:2016; IEC 61215-2:2016; IEC 61730-1:2016 e IEC 61730-2:2016.

EXASUN si impegna a fornire le specifiche corrette. Questa scheda tecnica è conforme ai requisiti della norma EN 50380. Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.



© EXASUN | 2021 | Tutti i diritti riservati

Distribuito da **distribuzione X srl**

Via delle Fornaci SN 328 8867033 – 335 200843

Sassoferrato (AN) 335 200843

[www.distribuzione-x.it](http://www.distribuzione-x.it) [info@distribuzione-x.it](mailto:info@distribuzione-x.it)

# X-ROOF™

XR15M-078BL-B

190 Wp/m<sup>2</sup>

Un sistema di copertura fotovoltaico completo  
Con profili di montaggio e pannelli flessibili



# TECNOLOGIA EXASUN

## ALTA EFFICIENZA

### > Celle MWT

Le nostre celle Metal Wrap-Through (MWT) monocristalline non hanno barre colletttrici, bensì conducono la corrente attraverso la parte posteriore. Di conseguenza hanno minori perdite di ombra e resistenza e quindi una maggiore efficienza.

### > Interconnessione Flexfoil

Una speciale lamina di rame collega le celle in serie. Di conseguenza, la resistenza elettrica è inferiore di un fattore 6 rispetto ad un modulo standard con «tabs», con conseguente maggiore efficienza.

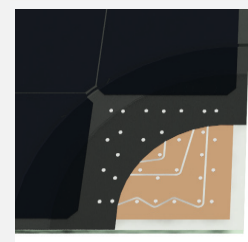
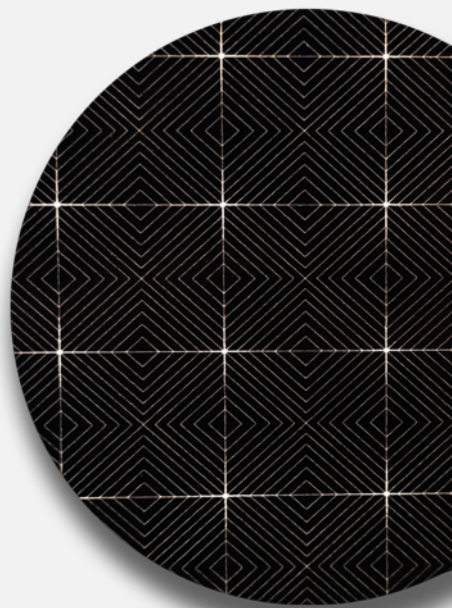
## ELEVATO RAPPORTO PRESTAZIONALE - kWh/kWp

### > Maggiore assorbimento della luce e bassa resistenza

Il vetro strutturato e ultra chiaro garantisce una resa maggiore, anche in condizioni di poco sole. Grazie alla bassa resistenza elettrica interna, il modulo fornisce alimentazione già in condizioni di scarsa illuminazione.

### > Temperatura minore della cella (NOCT).

Il design della cella, la lamina di rame e la lastra di vetro sul retro assicurano migliori proprietà termo conduttive. Ciò assicura una riduzione della temperatura del modulo e dunque una resa maggiore (kWh).



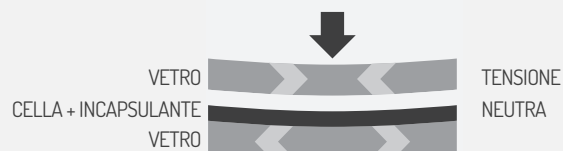
## ECCEZIONALE DURABILITÀ

### > Costruzione Glass-Glass

Nei pannelli convenzionali, la parte posteriore è costituita da un foglio di plastica. Queste lamine consentono il passaggio del vapore acqueo, che genera ossidazione e degradazione. L'uso di un vetro da 3,2mm sulla parte anteriore e posteriore, nonché un incapsulante stabile ai raggi UV, garantisce una resa costantemente elevata.

### > Equilibrio meccanico.

In un pannello solare standard, le celle e le loro connessioni sono fortemente caricate meccanicamente dal vento e dall'espansione termica. Ciò può portare a microfrazture e persino alla rottura delle celle, provocando l'interruzione del funzionamento del pannello. Con i moduli glass-glass, una delle lastre di vetro subisce forze di trazione, l'altra forze di spinta. Le celle si trovano così su un piano di tensione neutra. Grazie alla migliore distribuzione della forza attraverso la lamina di rame, ciò minimizza la possibilità di rottura delle celle, che risulta pertanto molto inferiore.



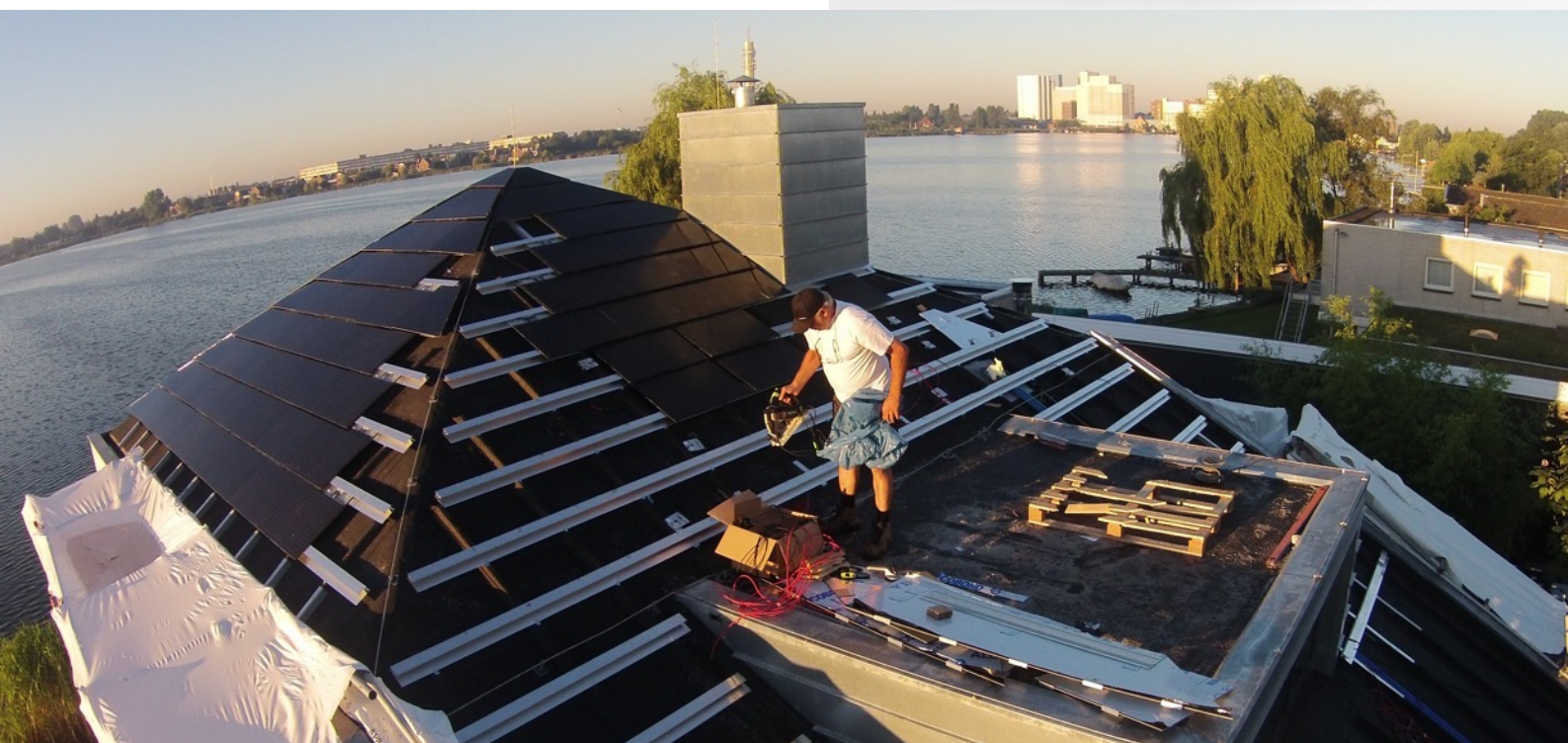
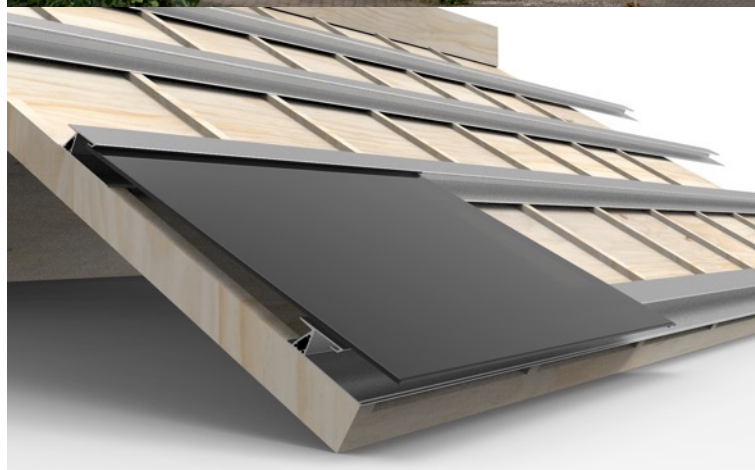
# X-ROOF™

# EXASUN

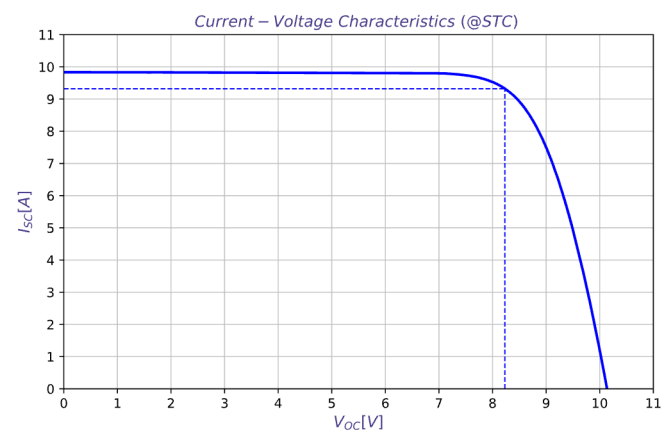
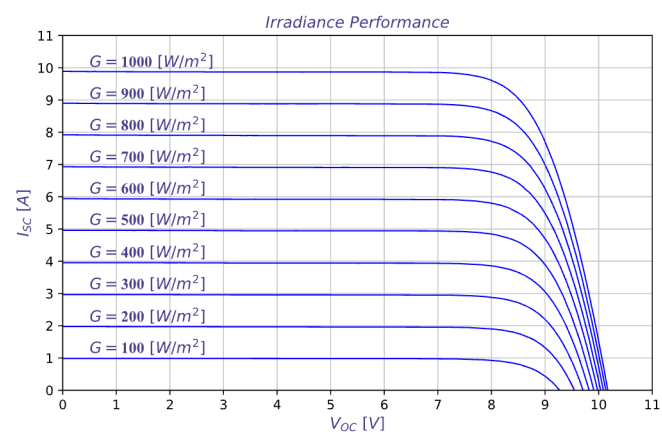
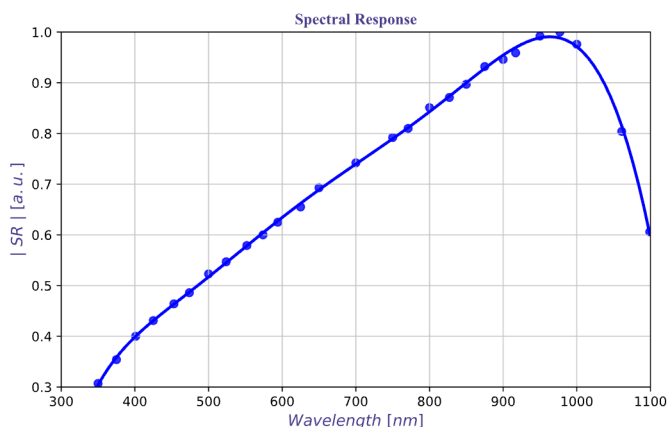
Innovativo sistema di copertura fotovoltaico, alternativo alle tradizionali tegole. Completo di sistema di montaggio e pannelli flessibili.

Ottima soluzione per nuove costruzioni, ristrutturazioni e coperture prefabbricate. Per case singole e progetti abitativi.

- > Rimpiazza le tegole tradizionali
- > Resistente alla grandine di 27 mm
- > Ottimale riempimento del tetto
- > Buona ventilazione
- > Installazione facile e veloce



# X-ROOF™ SPECIFICHE ELETTRICHE



## MODELLO X-ROOF™:

**XR15M-078BL-B**

### SPECIFICHE ELETTRICHE (STC)

Efficienza del modulo ( $\eta$ )	[%]	19.0
Potenza nominale ( $P_{MAX}$ ) ( $\pm 5\%$ )	[Wp]	78
Tensione nominale ( $V_{MPP}$ )	[V]	8.2
Corrente nominale ( $I_{MPP}$ )	[A]	9.4
Tensione a circuito aperto ( $V_{OC}$ ) ( $\pm 1\%$ )	[V]	10.2
Corrente di cortocircuito ( $I_{SC}$ ) ( $\pm 1\%$ )	[A]	10.1

STC: Irraggiamento 1000 W/m<sup>2</sup>; Temp. cella (25  $\pm$  2)°C; AM 1.5 Spettro secondo EN 60904-3.

### SPECIFICHE ELETTRICHE (NMOT)

Temp. operativa nominale cella (NMOT)	[°C]	32.1
Potenza nominale ( $P_{MAX}$ )	[Wp]	60.2

### COMPONENTI E DIMENSIONI

Tipologia cella	[-]	PERC; Silicio monocristallino; Metal Wrap Through
Modulo	[-]	Frameless glass/glass
Dimensioni	[mm]	820 x 500 Superficie attiva 820 x 600 Pannello completo
Spessore	[mm]	7.6 $\pm$ 0.2
Peso	[kg]	9.1
Montaggio	[-]	Ganci posteriori per profili di montaggio Sistema X-Roof
Vetro anteriore	[-]	3.2 [mm] Temperato ultra chiaro (EN1863) e strutturato
Vetro posteriore	[-]	3.2 [mm] Vetro rinforzato
Diodi	[-]	2
Connettori		MC4 EV02 (maschio/femmina)

### CONDIZIONI OPERATIVE

Carico statico max ant. (neve)	[Pa]	5400 (1.5 x 3600)
Carico statico max post. (vento)	[Pa]	2400 (1.5 x 1600)
Impatto max grandine	[mm]	27 (a 24 m/s)
$P_{MAX}$ Coeff. Temperatura ( $\gamma$ )	[%/°C]	-0.352
$V_{OC}$ Coeff. Temperatura ( $\beta$ )	[%/°C]	-0.260
$I_{SC}$ Coeff. Temperatura ( $\alpha$ )	[%/°C]	+0.057
Temperatura di esercizio	[°C]	da -40 a +85
Tensione DC max di sistema ( $V_{sys}$ )	[V]	600
Corrente max	[A]	16



### CERTIFICAZIONI

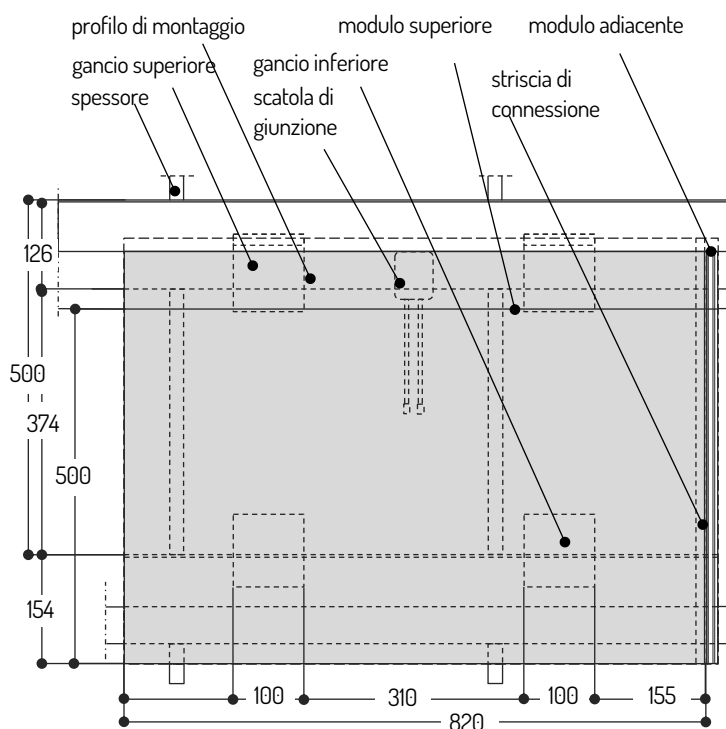
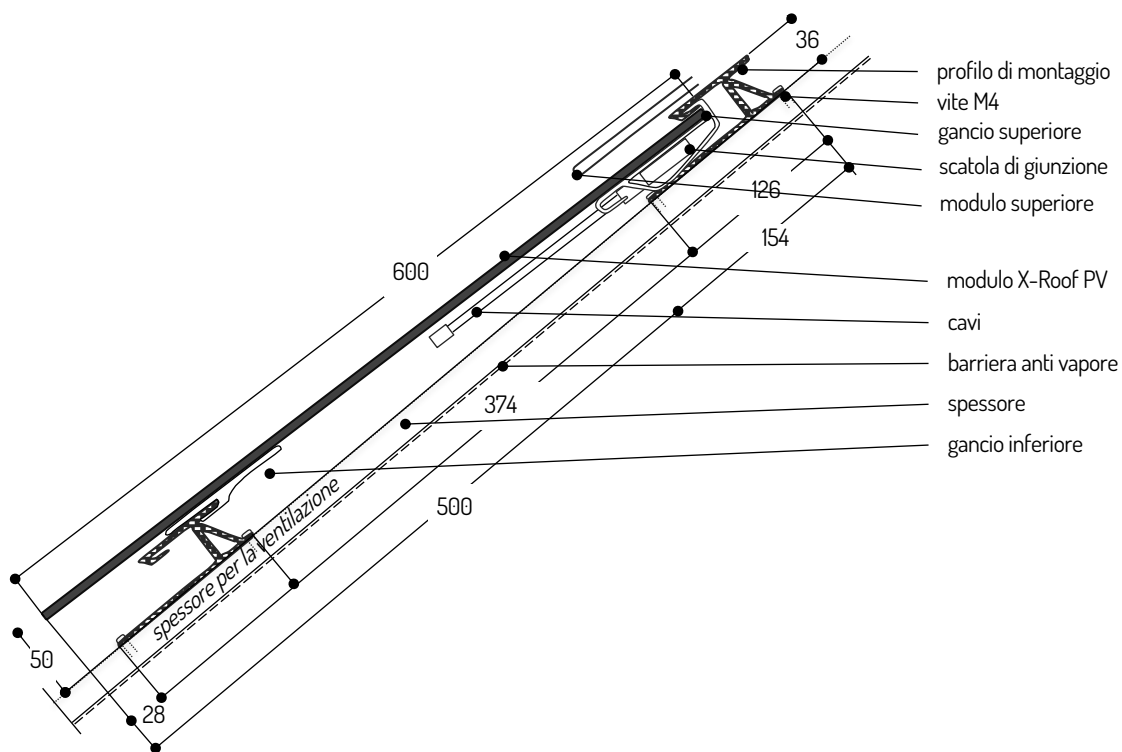
IEC 61215-1:2016; IEC 61215-2:2016; IEC 61730-1:2016 e IEC 61730-2:2016.

EXASUN si impegna a fornire le specifiche corrette. Questa scheda tecnica è conforme ai requisiti della norma EN 50380. Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

© EXASUN | 2021 | Tutti i diritti riservati



# X-ROOF™




## EXASUN


Distribuito da **distribuzione X srl**


Via delle Fornaci SN

Sassoferrato (AN)

[www.distribuzione-x.it](http://www.distribuzione-x.it)

 328 8867033 – 335 200843

 335 200843

 [info@distribuzione-x.it](mailto:info@distribuzione-x.it)



RE0921092021