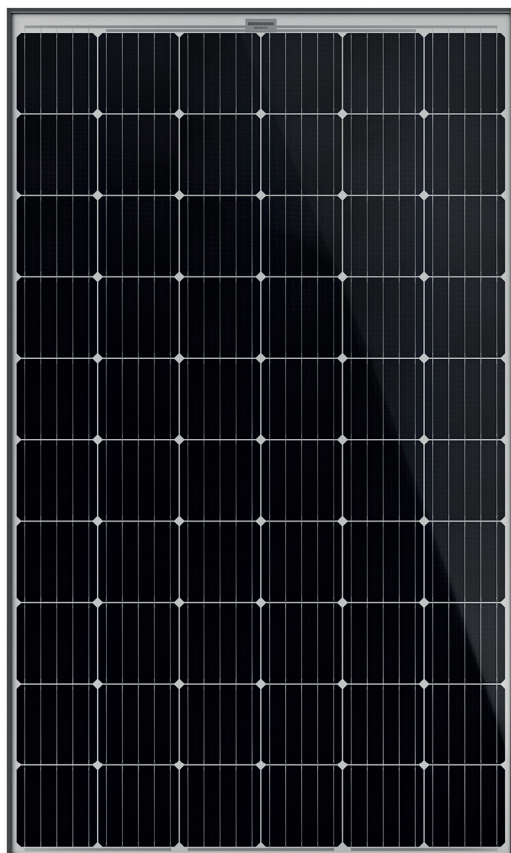


**X59**

**305 - 315W**



QUALITÀ CERTIFICATA



**SolarTRUST**

**RESISTENZA AL CARICO DI 8.000 Pa**

**25 ANNI DI GARANZIA PRODOTTO OPZIONALE**

**98% DI POTENZA NOMINALE GARANTITA  
PER I PRIMI DUE ANNI**



**PID FREE**

testato contro il PID con eccellenti risultati nelle condizioni più dure



**REALIZZATO CON PASSIONE**



**12 ANNI DI GARANZIA DEL PRODOTTO AGGIORNABILE A 25 ANNI COME OPZIONE PREMIUM**



**ALTA AFFIDABILITÀ**  
grazie a severi controlli con elettroluminescenza ad alta risoluzione e misurazione a infrarossi



**GARANZIA LINEARE SULLA POTENZA DI 25 ANNI**

# aleo solar modulo X59 HE

| DATI ELETTRICI (STC)      |               | X59L305 | X59L310 | X59L315 |
|---------------------------|---------------|---------|---------|---------|
| Potenza nominale          | $P_{MPP}$ [W] | 305     | 310     | 315     |
| Tensione nominale         | $U_{MPP}$ [V] | 32,6    | 32,8    | 33,1    |
| Corrente nominale         | $I_{MPP}$ [A] | 9,43    | 9,51    | 9,60    |
| Tensione a vuoto          | $U_{OC}$ [V]  | 39,7    | 39,9    | 40,1    |
| Corrente di cortocircuito | $I_{SC}$ [A]  | 9,94    | 10,02   | 10,10   |
| Efficienza                | $\eta$ [%]    | 18,6    | 18,9    | 19,2    |

Valori elettrici in condizioni di prova standard (STC): 1000 W/m<sup>2</sup>; 25°C; AM 1,5

| DATI ELETTRICI (NMOT)     |               | X59L305 | X59L310 | X59L315 |
|---------------------------|---------------|---------|---------|---------|
| Potenza                   | $P_{MPP}$ [W] | 227     | 231     | 235     |
| Tensione                  | $U_{MPP}$ [V] | 30,2    | 30,4    | 30,7    |
| Corrente                  | $I_{MPP}$ [A] | 7,52    | 7,59    | 7,66    |
| Tensione a vuoto          | $U_{OC}$ [V]  | 37,1    | 37,3    | 37,5    |
| Corrente di cortocircuito | $I_{SC}$ [A]  | 8,00    | 8,07    | 8,14    |
| Efficienza                | $\eta$ [%]    | 17,3    | 17,6    | 17,9    |

Valori elettrici in condizioni nominali di esercizio del modulo: 800 W/m<sup>2</sup>; 20°C; AM 1,5; vento 1m/s. NMOT: 44,5°C (temperatura nominale di esercizio del modulo)

| DATI ELETTRICI (BASSO IRRAGGIAMENTO) |               | X59L305 | X59L310 | X59L315 |
|--------------------------------------|---------------|---------|---------|---------|
| Potenza                              | $P_{MPP}$ [W] | 60      | 61      | 62      |

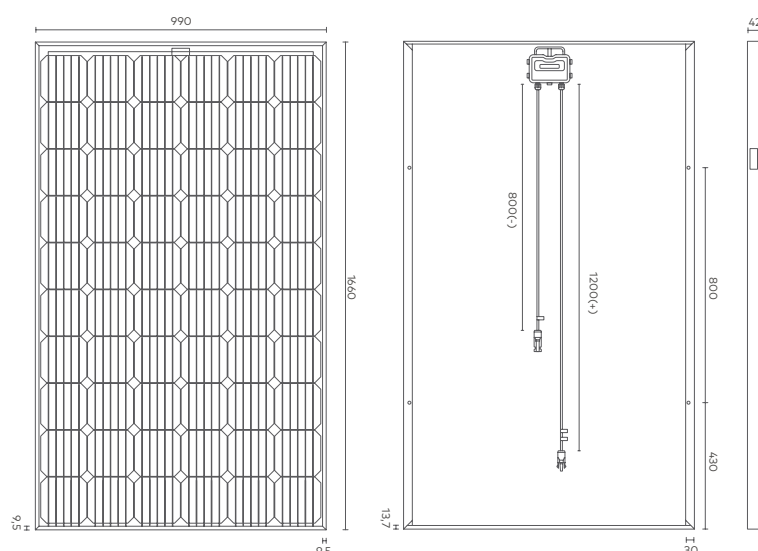
Valori elettrici considerati: 200 W/m<sup>2</sup>; 25°C; AM 1,5

| COEFFICIENTI DI TEMPERATURA           |                    |       |       |
|---------------------------------------|--------------------|-------|-------|
| Coefficiente di temperatura $I_{SC}$  | $\alpha (I_{SC})$  | [%/K] | +0,05 |
| Coefficiente di temperatura $U_{OC}$  | $\beta (U_{OC})$   | [%/K] | -0,29 |
| Coefficiente di temperatura $P_{MPP}$ | $\gamma (P_{MPP})$ | [%/K] | -0,40 |

| DATI JUNCTION BOX      |                        |
|------------------------|------------------------|
| Lungh. x largh. x alt. | [mm] 148 x 123 x 27    |
| Classe IP              | IP67                   |
| Lunghezza dei cavi     | [mm] 1200 (+), 800 (-) |
| Connettori             | MC4                    |
| Diodi di bypass        | 3                      |

| CLASSIFICAZIONE                                     |             |
|---|-------------|
| Range di classificazione (classificazione positiva) | [W] 0/+4,99 |

## DIMENSIONI [mm]



| DATI DI BASE MODULO     |      |                              |
|-------------------------|------|------------------------------|
| Lungh. x largh. x alt.  | [mm] | 1660 x 990 x 42              |
| Peso                    | [kg] | 19                           |
| Numero di celle         |      | 60                           |
| Dimensioni cella        | [mm] | 156,75 x 156,75              |
| Materiale cella         |      | Si-mono                      |
| Numero di bus bars      |      | 5                            |
| Vetro frontale          |      | Vetro solare (VST)           |
| Rivestimento posteriore |      | Pellicola polimerica, bianco |
| Materiale cornice       |      | Lega di Al, color nero       |

| CERTIFICAZIONI E GARANZIE |  |
|---------------------------|--|
| Garanzia sul prodotto     | 12 anni, opzionale 25 anni   |
| Garanzia sulla potenza    | 25 anni - Lineare  |
| Resistenza al fuoco       | Classe C   |
| Classe di protezione      | II   |
| Certificazioni            | § IEC 61215, IEC 61730<br>§ IEC 62716 - Certificato di resistenza all'ammoniaca<br>§ IEC 61701 - Resistenza alla nebbia salina<br>§ IEC 62804 - Resistenza a PID<br>§ MCS 010; MCS 005 |

| CARICHI  |                    |                   |
|--|--------------------|-------------------|
| Carico di pressione max. (carico test)                       | [Pa]               | 8000 <sup>1</sup> |
| Carico di pressione max. (carico progettazione) <sup>2</sup> | [Pa]               | 5333 <sup>1</sup> |
| Carico di trazione max. (carico test)                        | [Pa]               | 2400 <sup>1</sup> |
| Carico di trazione max. (carico progettazione) <sup>2</sup>  | [Pa]               | 1600 <sup>1</sup> |
| Tensione massima di sistema                                  | [V <sub>DC</sub> ] | 1000              |
| Intensità massima di corrente inversa                        | $I_R$ [A]          | 20                |

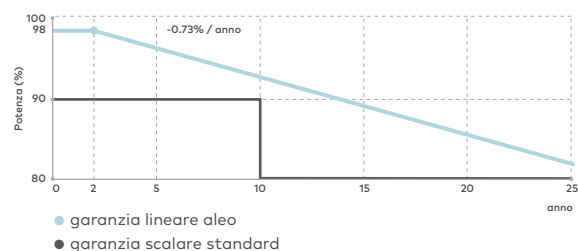
Carico meccanico ai sensi di IEC/EN 61215:2016

<sup>1</sup> attenersi alle istruzioni di montaggio descritte nel nostro manuale di installazione

<sup>2</sup> Carico in fase di progettazione = carico test/1,5 (fattore sicurezza)

Precisione di misura  $P_{MPP}$  a STC -3/+3% |  
Tolleranza sugli altri valori elettrici -10/+10% |  
Efficienza riferita all'intera superficie del modulo

## GARANZIA DI POTENZA



## IL VOSTRO RIVENDITORE AUTORIZZATO ALEO

**ALEO SOLAR**  
**DISTRIBUZIONE ITALIA SRL**  
Viale Trento Trieste, 12|A  
31100 Treviso  
ITALIA

**CONTATTI**  
+39 0422 58 31 81  
info@aleo-solar.it  
www.aleo-solar.it

©aleo solar GmbH 06/2018

**aleo**