# PANNELLO FOTOVOLTAICO AU410-27V-MH

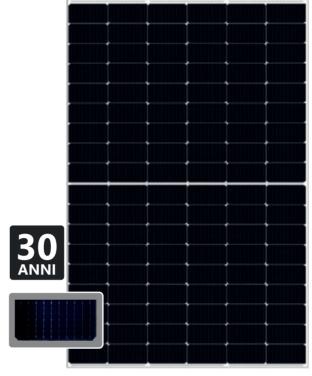
# PANNELLO MONOCRISTALLINO

# **Tecnologia P-Type**

POTENZA
410W

182\*91mm

CLASSE I DI REAZIONE AL FUOCO Garanzia di produzione lineare 85% di potenza 10BB





#### SCATOLA DI GIUNZIONE

Grado di protezione: IP67 Livello di sicurezza: Classe II Tensione massima del sistema: 1500 V Resiste efficacemente agli ambienti aggressivi Classe di reazione al fuoco UNI9177: Classe I



# TELAIO

Alta resistenza al carico meccanico, fino a 5400 Pa.

Strato di ossidazione anodica per una migliore resistenza alla corrosione chimica.



Busbar

# TECNOLOGIA HALF-CUT

Nuovo design del circuito, minore corrente interna e minore perdita di resistenza interna



# EVITA IN MODO SIGNIFICATIVO IL PUNTO DI CALORE

L'esclusivo design del circuito per ridurre significativamente la temperatura del punto di calore, in modo da ridurre la perdita di potenza e quindi aumentare l'uscita dei moduli.



#### COSTO PIÙ BASSO

L'aumento della generazione di energia può ridurre il costo per KWh



# OTTIME PRESTAZIONI DI RESISTENZA PID

Le prestazioni della resistenza PID (degradazione indotta dal potenziale) hanno superato lo standard TUV Nord.

# CERTIFICATI





















·IEC61215 / · IEC61730

# 98% ANNO 5 12 15 20 30

Garanzia di produzione lineare 85% di potenza



# PANNELLO FOTOVOLTAICO ΛU410-27V-MH



DATI ELETTRICI	
Potenza di picco (Pmax)	410.00
Tensione nel MPP (Vmp)	31.46
Corrente nel MPP (Imp)	13.04
Tensione a vuoto (Voc)	37.45 ± 3%
Corrente di Cortocircuito (Isc)	13.85 ± 3%
Efficienza (%)	20.97

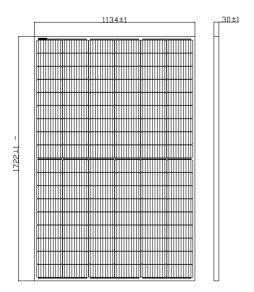
STC: radiazione 1000W/m<sup>2</sup>, AM 1.5 e temperatura delle celle di 25°C

TEMPERATURE DI ESERCIZIO E DI INTEGRAZIONE DEL SISTEMA	
Tensione Massima di sistema (V)	1500V
Massima Corrente inversa (A)	25A
Tolleranza	0~+3W
Coefficiente di Temperatura Pmax (W/°C)	-0.350%/°C
Coefficiente di Temperatura Voc (V/°C)	-0.285%/°C
Coefficiente di Temperatura Isc (A/°C)	+0.045%/°C
NOCT Nominal Operating Cell Temperature (°C)	45±2°C
Temperatura dei moduli consentita (°C)	-40~+85°C

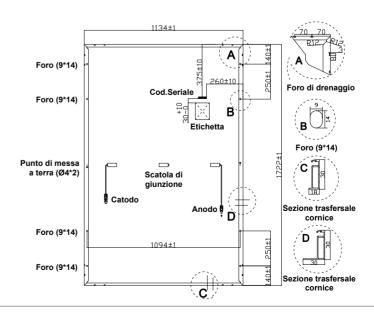
SPECIFICHE MECCANICHE	
Tipo Celle	182*91 P Type Mono
Numero Celle	108(12*9)
Dimensioni Pannello	1722*1134*30mm
Peso Pannello	21.5kg
Vetro Superiore	3.2mm alta trasmittanza, basso contenuto di metalli, vetro temprato
Cornice	Lega in alluminio anotizzato
Scatola di giunzione	IP68 3 diodi by pass
Cavo	4 mm2, cavo 55cm (incluso connettore MC4)
Carico Vento / Carico Neve	2400Pa / 5400Pa

# FRONTE PANNELLO

Unità di misura:mm



# **RETRO PANNELLO**







# PANNELLO MONOCRISTALLINO

# **Tecnologia P-Type**

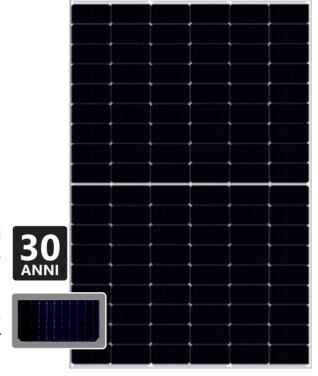
**POTENZA** 

550W

DIMENSIONE CELLE 182\*91mm

CLASSE I DI REAZIONE AL FUOCO Garanzia di produzione lineare 85% di potenza

> 10BB Busbar





#### SCATOLA DI GIUNZIONE

Grado di protezione: IP67 Livello di sicurezza: Classe II Tensione massima del sistema: 1500 V Resiste efficacemente agli ambienti aggressivi Classe di reazione al fuoco UNI9177: Classe I



#### **TELAIO**

Alta resistenza al carico meccanico, fino a 5400 Pa.

Strato di ossidazione anodica per una migliore resistenza alla corrosione chimica.



#### TECNOLOGIA HALF-CUT

Nuovo design del circuito, minore corrente interna e minore perdita di resistenza interna



# EVITA IN MODO SIGNIFICATIVO IL PUNTO DI CALORE

L'esclusivo design del circuito per ridurre significativamente la temperatura del punto di calore, in modo da ridurre la perdita di potenza e quindi aumentare l'uscita dei moduli.



#### COSTO PIÙ BASSO

L'aumento della generazione di energia può ridurre il costo per KWh



## OTTIME PRESTAZIONI DI RESISTENZA PID

Le prestazioni della resistenza PID (degradazione indotta dal potenziale) hanno superato lo standard TUV Nord.

# CERTIFICATI





















·IEC61215 / · IEC61730

# 98% ANNO 5 12 15 20 30



Garanzia di produzione lineare 85% di potenza



# PANNELLO FOTOVOLTAICO ΛU-550-36V-MH



DATI ELETTRICI	
Potenza di picco (Pmax)	550.00
Tensione nel MPP (Vmp)	42.10
Corrente nel MPP (Imp)	13.16
Tensione a vuoto (Voc)	50.10 ± 3%
Corrente di Cortocircuito (Isc)	14.01 ± 3%
Efficienza (%)	21.28

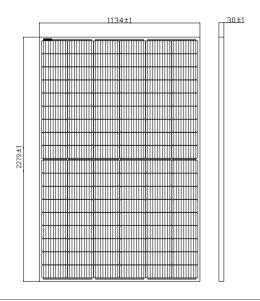
STC: radiazione 1000W/m², AM 1.5 e temperatura delle celle di 25°C

TEMPERATURE DI ESERCIZIO E DI INTEGRAZIONE DEL SISTEMA	
Tensione Massima di sistema (V)	1500V
Massima Corrente inversa (A)	25A
Tolleranza	0~+3W
Coefficiente di Temperatura Pmax (W/°C)	-0.350%/°C
Coefficiente di Temperatura Voc (V/°C)	-0.285%/°C
Coefficiente di Temperatura Isc (A/°C)	+0.045%/°C
NOCT Nominal Operating Cell Temperature (°C)	45±2°C
Temperatura dei moduli consentita (°C)	-40~+85°C

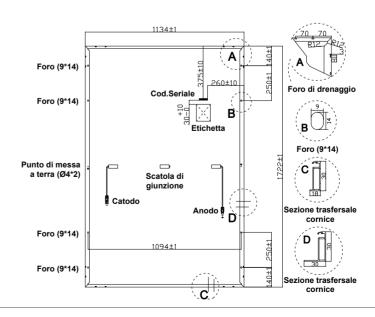
SPECIFICHE MECCANICHE	
Tipo Celle	182*91 P Type Mono
Numero Celle	144 (12*12)
Dimensioni Pannello	2279*1134*30mm
Peso Pannello	28.40kg
Vetro Superiore	3.2mm alta trasmittanza, basso contenuto di metalli, vetro temprato
Cornice	Lega in alluminio anotizzato
Scatola di giunzione	IP67/IP68 3 diodi by pass
Cavo	4 mq, cavo 35cm (incluso connettore MC4)
Carico Vento / Carico Neve	2400Pa / 5400Pa

## FRONTE PANNELLO

Unità di misura:mm



# **RETRO PANNELLO**





# PANNELLO FOTOVOLTAICO ΛU-430-27V-MH

# PANNELLO MONOCRISTALLINO

# **Tecnologia N-Type**

**POTENZA** 

430W

DIMENSIONE CELLE 182\*91mm

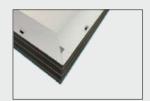
CLASSE I DI REAZIONE AL FUOCO Garanzia di produzione lineare 87.4% di potenza 16BB





# SCATOLA DI GIUNZIONE

Grado di protezione: IP67 Livello di sicurezza: Classe II Tensione massima del sistema: 1500 V Resiste efficacemente agli ambienti aggressivi Classe di reazione al fuoco UNI9177: Classe I



#### TELAIO

Alta resistenza al carico meccanico, fino a 5400 Pa.

Strato di ossidazione anodica per una migliore resistenza alla corrosione chimica.



## TECNOLOGIA SMBB

Maggiore produzione di corrente e affidabilità del modulo.



#### RESISTENZA PID

Eccellente garanzia di prestazioni Anti-PID grazie a processi, materiali di produzione e controlli di massa ottimizzati.



# RESISTENZA A CONDIZIONI AMBIENTALI ESTREME

Elevata resistenza alla nebbia salina e all'ammoniaca.



#### CARICO MECCANICO POTENZIATO

Certificato per resistere a: carico del vento (2400 Pascal) carico neve (5400 Pascal)

# **CERTIFICATI**















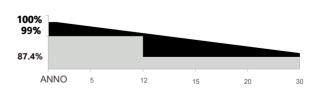






·IEC61215 / · IEC61730

# **GARANZIA**





Garanzia di produzione lineare 87.4% di potenza



# PANNELLO FOTOVOLTAICO ΛU-430-27V-MH



DATI ELETTRICI	
Potenza di picco (Pmax)	430.00
Tensione nel MPP (Vmp)	31.88
Corrente nel MPP (Imp)	13.49
Tensione a vuoto (Voc)	38.49 ± 3%
Corrente di Cortocircuito (Isc)	14.23
Efficienza (%)	22.02

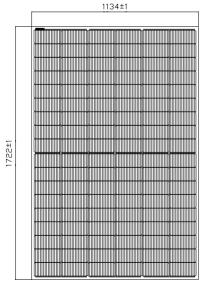
STC: radiazione 1000W/m², AM 1.5 e temperatura delle celle di 25°C

TEMPERATURE DI ESERCIZIO E DI INTEGRAZIONE DEL SISTEMA	
Tensione Massima di sistema (V)	1500V
Massima Corrente inversa (A)	25A
Tolleranza	0~+3W
Coefficiente di Temperatura Pmax (W/°C)	-0.300%/°C
Coefficiente di Temperatura Voc (V/°C)	-0.250%/°C
Coefficiente di Temperatura Isc (A/°C)	+0.046%/°C
NOCT Nominal Operating Cell Temperature (°C)	45±2°C
Temperatura dei moduli consentita (°C)	-40~+85°C

Tipo Celle	182*91 N Type Mono
Numero Celle	108 (12*9)
Dimensioni Pannello	1722*1134*30mm
Peso Pannello	21.50kg
Vetro Superiore	3.2mm alta trasmittanza, basso contenuto di metalli, vetro temprato
Cornice	Lega in alluminio anotizzato
Scatola di giunzione	IP67 3 diodi by pass
Cavo	4 mmq, cavo 35cm (incluso connettore MC4)
Carico Vento / Carico Neve	2400Pa / 5400Pa

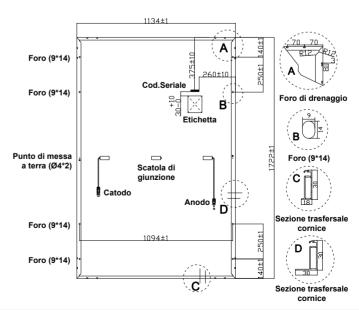
# FRONTE PANNELLO

Unità di misura:mm





# **RETRO PANNELLO**





# PANNELLO MONOCRISTALLINO

# **Tecnologia N-Type**

POTENZA

430W

DIMENSIONE CELLE 182\*91mm

CLASSE I
DI REAZIONE AL FUOCO

Garanzia di produzione lineare 84.8% di potenza

16BB Busbar



#### PRESTAZIONI IN BASSA LUCE

Il design avanzato della trama del vetro e della superficie cellulare garantisce prestazioni eccellenti in ambienti con scarsa illuminazione.



# CARICO MECCANICO POTENZIATO

Certificato per resistere a: carico del vento (2400 Pascal) carico neve (5400 Pascal)



# DURATA IN CONDIZIONI AMBIENTALI ESTREME

Elevata resistenza alla nebbia salina e all'ammoniaca.



## AUMENTA LA POTENZA IN USCITA

Garanzia di potenza 0~+5W



## ALTA EFFICIENZA

Una maggiore efficienza di conversione del modulo beneficia della tecnologia TOPCon.



# RESISTENTE AL PID

Le eccellenti prestazioni anti-PID garantiscono un limitato degrado di potenza per la produzione di massa

# **CERTIFICATI**



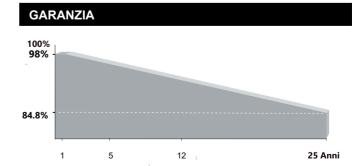












30 ANNI Garanzia di produzione lineare 84.8% di potenza



# PANNELLO FOTOVOLTAICO SP430BDHM6-54L



DATI ELETTRICI	
Potenza di picco (Pmax)	430.00
Tensione nel MPP (Vmp)	32.43
Corrente nel MPP (Imp)	13.26
Tensione a vuoto (Voc)	38.26
Corrente di Cortocircuito (Isc)	14.17
Efficienza (%)	22.05

STC: radiazione 1000W/m², AM 1.5 e temperatura delle celle di 25°C

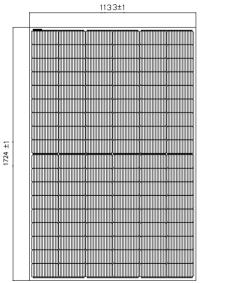
TEMPERATURE DI ESERCIZIO E DI INTEGRAZIONE DEL SISTEMA	
Tensione Massima di sistema (V)	1500V
Massima Corrente inversa (A)	25A
Tolleranza	0~+5W
Coefficiente di Temperatura Pmax (W/°C)	-0.290%/°C
Coefficiente di Temperatura Voc (V/°C)	-0.250%/°C
Coefficiente di Temperatura Isc (A/°C)	+0.045%/°C
NOCT Nominal Operating Cell Temperature (°C)	45±2°C
Temperatura dei moduli consentita (°C)	-40~+85°C

Tipo Celle	182*91 N Type Mono
Numero Celle	108 (6*18)
Dimensioni Pannello	1724*1133*30mm
Peso Pannello	26.00kg
Vetro Superiore	2.0mm alta trasmittanza, basso contenuto di metalli, vetro temprato
Cornice	Lega in alluminio anotizzato
Scatola di giunzione	IP68 3 diodi by pass
Cavo	1*4 mmq, lunghezza: 900 mm o lunghezza personalizzata
Carico Vento / Carico Neve	2400Pa / 5400Pa

30±1

#### **FRONTE PANNELLO**

Unità di misura:mm





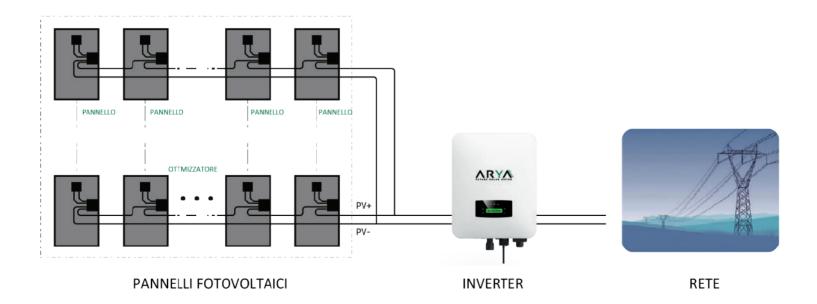


# **CARATTERISTICHE**

Per risolvere problemi di mancata corrispondenza causati da ombreggiamento, polvere/neve, orientamento, differenze di derating di potenza, celle a doppia superficie e così via, AR-OPT può ridurre la perdita di potenza del 3~25%. Ottimizza la generazione di energia, per ottenere LCOE.

Elimina i punti caldi, migliora l'affidabilità del sistema e prolunga la durata operativa dei moduli fotovoltaici.

Riduce la tensione di uscita dei moduli fotovoltaici, per collegare più moduli in ciascuno stringa.



# OTTIMIZZATORI SUNGO-OPT



DC INPUT		
Max input power	600W	
Max voltage	60V	
MPPT voltage range	7 ~ 60V	
Max continuous input current	16A	
Max input short-circuit current	18A	
Night self-consumption	0W	

DC OUTPUT		
Rated output voltage	42V	
Max continuous output current	16A	
Max output power	600W	
Max system voltage	1500V	
72-cell module in serial @1500V	36 pcs	
72-cell module in serial @1100V	26 pcs	
72-cell module in serial @1000V	24pcs	

EFFICIENZA		
Peak efficiency	99.5%	
Power loss @5A	0.9W	
Power loss @8A	1.4W	
Power loss @12A	2.9W	
Power loss @15A	4.5W	
Power loss @20A	7.2W	

DATI GENERALI	
Dimensions (LxWxH)	103x105.3x21.3mm
Weight	0.65kg
Input/output cable length	150/1050mm
Input/output cable size	4mm²(12AWG) / 4mm²(12AWG)
Terminals	MC4 (compatibile)
Protection Rating	IP67
Relative humidity	0~100%RH
Operating temperature range	-40~+6 5°C
Cooling	Natural cooling