


# CHINT PANOU FOTOVOLTAIC PREMIUM 425W ASTRONERGY N-TYPE TOPCON 425W ULTRA-EFICIENT

**ATENTIE!! TRANSPORTUL nu este inclus! Se calculeaza in functie de distanta, dimensiuni si greutate! Variabil intre 500-1000 Ron .**
**Se va comunica valoarea exacta dupa plasarea comenzii in functie de destinatie.**

## Descriere Generala

Panoul fotovoltaic **Astronergy CHSM54N-HC 425W** face parte din seria **N5s Monofacial**, oferind performanta ridicata si fiabilitate pe termen lung. Cu o eficienta de pana la **22.8%**, acest modul este ideal pentru instalatii rezidentiale, comerciale si industriale.

## Avantajele Tehnologiei N-Type

- **Eficienta Sporita:** Tehnologia **n-type mono-cristalina** ofera un randament energetic superior si o degradare redusa in timp.
- **Degradare Redusa:** Pierdere de performanta de doar **1% in primul an** si sub **0.4% pe an intre anii 2-30**.
- **Fiabilitate Extinsa:** Rezistenta la conditii climatice extreme, inclusiv incarcari mecanice ridicate si variatii de temperatura.
- **Performanta in Conditii de Umbrire:** Tehnologia **half-cut cells** minimizeaza pierderile de putere in cazul umbririi partiale.

---

## Caracteristici Tehnice

- **Putere nominala:** 425W
- **Eficienta maxima:** 22.8%
- **Tip celula:** Mono-cristalina N-Type
- **Numar celule:** 108 (6x18)
- **Tensiune in sarcina maxima (Vmpp):** 32.10V
- **Curent in sarcina maxima (Impp):** 13.24A
- **Tensiune circuit deschis (Voc):** 38.20V
- **Curent de scurtcircuit (Isc):** 13.98A
- **Dimensiuni:** 1722 x 1134 x 30 mm
- **Greutate:** 21.3 kg
- **Grosime sticla:** 3.2 mm
- **Material rama:** Aluminiu anodizat (argintiu sau negru)
- **Grad de protectie junction box:** IP68

---

## Durabilitate si Rezistenta

- **Rezistenta mecanica:** Pana la **5400 Pa pe partea frontala** si **2400 Pa pe partea din spate**, asigurand protectie impotriva vantului puternic si a zapezii.
- **Coeficienti de temperatura optimizati:**
  - **Putere (Pmpp):** -0.29%/°C
  - **Tensiune circuit deschis (Voc):** -0.25%/°C
  - **Curent de scurtcircuit (Isc):** +0.043%/°C

---

## Garantie si Fiabilitate

? **15 ani garantie pentru produs** – calitate superioara si materialele durabile.
? **30 ani garantie pentru performanta liniara** – asigurand o eficienta de **87.4% din capacitatea initiala** la finalul perioadei de garantie.

---

## Aplicatii Recomandate

? Sisteme rezidentiale on-grid si off-grid
? Parcuri solare comerciale si industriale
? Centrale electrice fotovoltaice la scara larga
? Aplicatii de autoconsum si stocare a energiei

**Optimizati productia de energie cu panoul fotovoltaic Astronergy 425W – alegerea inteligenta pentru eficienta si durabilitate!**

**ATENTIE!! TRANSPORTUL nu este inclus! Se calculeaza in functie de distanta, dimensiuni si greutate! Variabil intre 200-700 Ron .**
**Se va comunica valoarea exacta dupa plasarea comenzii in functie de destinatie.**

Pret: 492,09 LEI (TVA inclus)

Detalii online: https://www.materialeelectrice.ro/panou-fotovoltaic-premium-425w-astronergy-n-type-

topcon-425w-ultra-eficient