

# WRS-430-27 MH FB

TOPCon Technologie

POWER RANGE

410 W – 440 W

ZELLGRÖSSE

182 x 91 mm

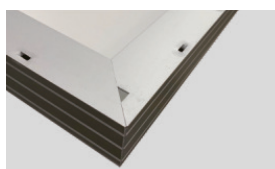


## JUNCTION BOX

Staub- und wasserdicht  
Schutzart IP68  
Schutzklasse II  
Nennspannung 1500 V



16BB



## RAHMEN

Hohe mechanische Belastbarkeit bis  
zu 5400 Pa  
Eloxierte Aluminiumlegierung für  
hohen Korrosionsschutz

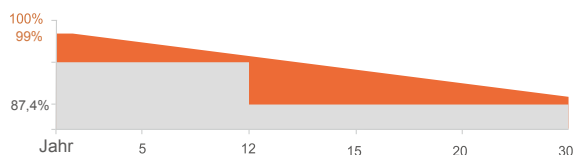


## STANDARDS & ZERTIFIKATE



IEC 61215 / IEC 61730

## GARANTIE



12  
JAHRE

12 Jahre Produktgarantie

30  
JAHRE

30 Jahre lineare Leistungsgarantie



## SMBB-Technologie

Höhere Modulleistung und Zuverlässigkeit durch verbesserter  
Lichtabsorption und verbessertem Stromtransport.



## PID-Resistenz

Hervorragende PID-Resistenz durch einen optimierten  
Produktionsprozess und Materialkontrolle.



## Beständigkeit gegen extreme Umweltbedingungen

Hohe Resistenz gegen Salznebel und Ammoniak.



## Hohe mechanische Belastbarkeit

Zertifizierte Sicherheit: Windlasten bis 2400 Pa und  
Schneelasten bis 5400 Pa.

# WRS-430-27 MH FB

## TOPCon Technologie

### ELEKTRISCHE DATEN (STC)

| Model Type                         | WRS-410-27-MH FB | WRS-415-27-MH FB | WRS-420-27-MH FB | WRS-425-27-MH FB | WRS-430-27-MH FB | WRS-435-27-MH FB | WRS-440-27-MH FB |
|------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Spitzenleistung (Pmax)             | 410,00 W         | 415,00 W         | 420,00 W         | 425,00 W         | 430,00 W         | 635,00 W         | 640,00 W         |
| Spannung bei Maximalleistung (Ump) | 31,33 V          | 31,52 V          | 31,71 V          | 31,90 V          | 32,08 V          | 32,26 V          | 32,44 V          |
| Strom bei Maximalleistung (Imp)    | 13,09 A          | 13,17 A          | 13,25 A          | 13,32 A          | 13,40 A          | 13,48 A          | 13,56 A          |
| Leerlaufspannung (Uoc)             | 37,93 V ± 3%     | 38,12 V ± 3%     | 38,31 V ± 3%     | 38,50 V ± 3%     | 38,69 V ± 3%     | 38,87 V ± 3%     | 39,05 V ± 3%     |
| Kurzschlussstrom (Isc)             | 13,83 A ± 3%     | 13,91 A ± 3%     | 13,99 A ± 3%     | 14,06 A ± 3%     | 14,14 A ± 3%     | 14,21 A ± 3%     | 14,29 A ± 3%     |
| Modul-Wirkungsgrad (%)             | 21,00 %          | 21,25 %          | 21,51 %          | 21,76 %          | 22,02 %          | 22,28 %          | 22,54 %          |

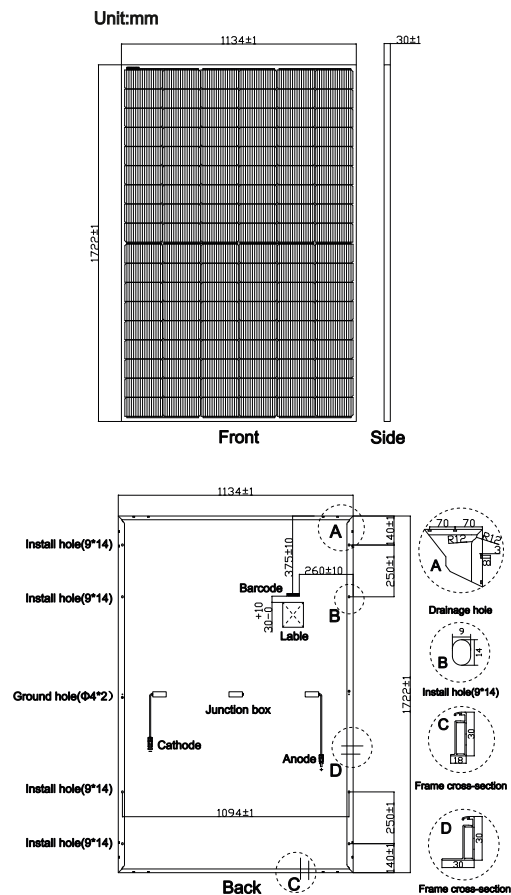
\*STC: Einstrahlung 1000 W/m²; Zelltemperatur 25 °C; Luftmasse AM 1,5

### ELEKTRISCHE DATEN (NMOT)

| Model Type                         | WRS-410-27-MH FB | WRS-415-27-MH FB | WRS-420-27-MH FB | WRS-425-27-MH FB | WRS-430-27-MH FB | WRS-435-27-MH FB | WRS-440-27-MH FB |
|------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Spitzenleistung (Pmax)             | 308,00 W         | 312,00 W         | 316,00 W         | 320,00 W         | 323,00 W         | 327,00 W         | 331,00 W         |
| Spannung bei Maximalleistung (Ump) | 29,37 V          | 29,55 V          | 29,73 V          | 29,91 V          | 30,08 V          | 30,25 V          | 30,42 V          |
| Strom bei Maximalleistung (Imp)    | 10,50 A          | 10,56 A          | 10,63 A          | 10,68 A          | 10,75 A          | 10,81 A          | 10,88 A          |
| Leerlaufspannung (Uoc)             | 36,03 V ± 3%     | 36,21 V ± 3%     | 36,39 V ± 3%     | 36,57 V ± 3%     | 36,75 V ± 3%     | 36,93 V ± 3%     | 37,11 V ± 3%     |
| Kurzschlussstrom (Isc)             | 11,16 A ± 3%     | 11,23 A ± 3%     | 11,29 A ± 3%     | 11,35 A ± 3%     | 11,42 A ± 3%     | 11,49 A ± 3%     | 11,56 A ± 3%     |

\* NMOT: Einstrahlung 800 W/m², AM 1.5, Zelltemperatur 20 °C, Windgeschwindigkeit 1 m/s

### TECHNISCHE ANGABEN PV-MODUL



### WEITERE ELEKTRISCHE DATEN & TEMPERATURKOEFFIZIENTEN

|                                                              |                 |
|--------------------------------------------------------------|-----------------|
| Max. Systemspannung (V)                                      | 1500 V          |
| Max. Rückwärtsbestromung (A) oder Rückstrombelastbarkeit (A) | 25 A            |
| Leistungstoleranz                                            | 0 - +3 W        |
| Temperaturkoeffizient (Pmax)                                 | -0,300 W % / °C |
| Temperaturkoeffizient (Voc)                                  | -0,250 V % / °C |
| Temperaturkoeffizient (Isc)                                  | +0,046 A % / °C |
| NOCT Zellen-Nennbetriebstemperatur                           | 45 ± 2 °C       |
| Betriebs- und Lagertemperatur                                | -40 - +85 °C    |

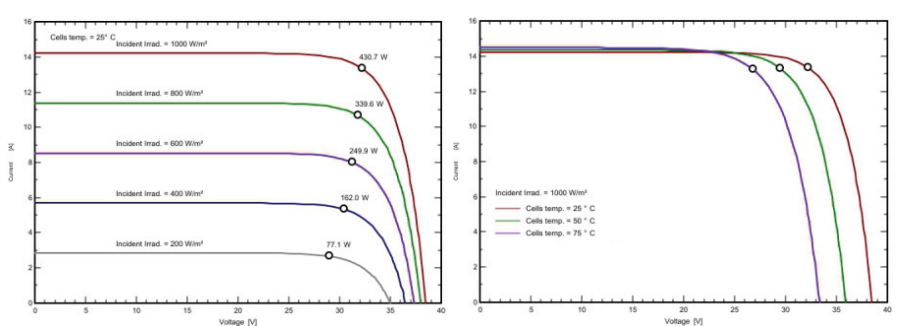
### MECHANISCHE KENNDATEN

|                           |                                                          |
|---------------------------|----------------------------------------------------------|
| Zellentyp                 | 182 x 91 N-Type Mono                                     |
| Zellenzahl                | 108 (12 x 09)                                            |
| Abmessungen (H x B x T)   | 1722 x 1134 x 30 mm                                      |
| Gewicht                   | 21,50 kg                                                 |
| Glas Frontseite           | 3,2 mm hochtransparentes, eisenarmes Temperglas          |
| Rahmen                    | eloxierte Aluminiumlegierung                             |
| Junction Box              | IP68 3 Dioden                                            |
| Anschlusskabel            | Solarkabel 4 mm²; Kabellänge 1000 mm (inkl. MC4-Stecker) |
| Max. Wind- und Schneelast | 2400 Pa / 5400 Pa                                        |

### VERPACKUNGSEINHEITEN

|                  |                                  |
|------------------|----------------------------------|
| 20" FT Container | 6 Paletten / 222 Stück (Module)  |
| 40" HQ Container | 26 Paletten / 962 Stück (Module) |

### I-U-KENNLINIEN (430 W)



Vertrieb exklusiv durch  
**XINEUS GmbH**  
Im Speitel 9  
76229 Karlsruhe  
E-Mail: waris@xineus.com  
Tel.: +49 (0)721 47052051