



**Uno Micro AIO Hybrid-Wechselrichter  
& TOPCon Flexible Balcony  
Solarmodul**

2,5 kW – 2,56 kWh / 200 Wp



*Erzeugen, Speichern, Effizient Nutzen.*



Hohe Effizienz



Plug and Play



Intelligentes Management



All-In-One



Leichtes und Flexibles Design



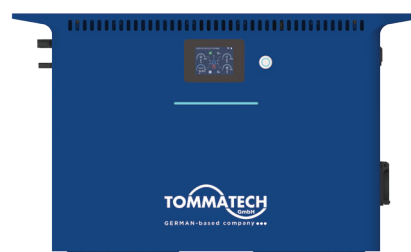
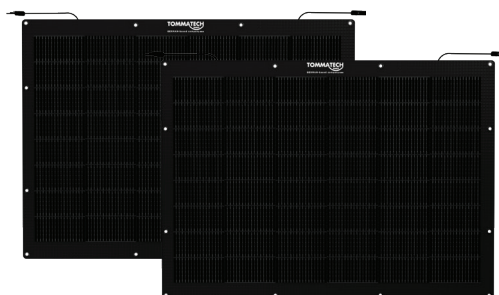
IP65 Schutzart

200Wp

2.5kW

**TT200-FLEX-BLN-48TN10 200Wp / Uno Micro 2.5KW-2.56KWH AIO**

Das TommaTech Balkonkraftwerk-Set kombiniert die flexible TOPCon-Solarmodultechnologie mit einem kompakten Hybrid-All-in-One-Mikrowechselrichter und ermöglicht so eine effiziente Energieerzeugung auf Balkonen. Dank seines leichten und einfach zu installierenden Designs bietet es eine nachhaltige Energielösung für Wohnungen, Terrassen und kleine Wohnräume. Mit seiner hocheffizienten TOPCon-Zelltechnologie und intelligenten Energiemanagementfunktionen trägt es dazu bei, den Nutzen der Solarenergie zu maximieren.





## TT200-FLEX-BLN-48TN10 200Wp

### ELEKTRISCHE DATEN

Modeltyp	TT200-FLEX-48TN10
Maximale Leistung (Pmax)	200
Leistungstoleranz (Wp)	0~+5
Modulwirkungsgrad (%)	21.6
Maximale Leistungsspannung (Vmp)	30.67
Maximale Stromleistung (Imp)	6.62
Leerlaufspannung (Voc)	34.8
Kurzschlussstrom (Isc)	6.96
Maximale Systemspannung (VDC)	1000
Maximaler Seriensicherungsstrom (A)	15

### SOLARZELLE

Zelltyp	TOPCon N-Type
Anzahl der Busbars pro Zelle	16
Zellwirkungsgrad (%)	25.4
Zellgröße (mm)	182.2 x 91.8 (M10R)
Anzahl der Zellen	48

### WÄRMEKOEFFIZIENT

Temperaturkoeffizient (Isc)	0.040%/°C
Temperaturkoeffizient (Voc)	0.260%/°C
Temperaturkoeffizient (Pmax)	-0.320%/°C

### MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Produktabmessungen LxBxH	1194 x 854 x 26
Produktabmessungen LxBxH	1218 x 855 x 70
Produktgewicht (kg)	3
Verpackungsgewicht (kg)	4
Kabellänge (mm)	IP65

### JUNCTION BOX FEATURES

Connector	MC4
Junction Box Cable Gauge	12AWG
Junction Box Cable Length (mm)	300

\*Die oben aufgeführten Daten wurden unter Standardtestbedingungen (STC) ermittelt: 1000 W/m<sup>2</sup> Sonneneinstrahlung, Luftmasse 1,5 (AM) und 25 °C Zelltemperatur. Die Messunsicherheit beträgt für alle Module 6 %. Die tatsächlichen Daten unterliegen den abgeschlossenen Verträgen. Die in diesem Dokument enthaltenen technischen Werte dienen lediglich der Information und sind nicht Bestandteil der Verträge. Die technischen Spezifikationen in diesem Dokument können variieren. Weitere Informationen finden Sie in der „Installations- und Montageanleitung“.

\*Die TommaTech® GmbH behält sich das Recht vor, die Eigenschaften der Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

CE	Uno Micro 0.8KW AIO	Uno Micro 1.6KW AIO	Uno Micro 2.0KW AIO	Uno Micro 2.5KW AIO
<b>PV-STRING-EINGANGSDATEN</b>				
Max PV-Eingangleistung (W)	5760W			
Max PV-Eingangsstrom im Betrieb (A)	32+32+32+32A			
Max Eingangskurzschlussstrom (A)	48+48+48+48A			
PV-Nennspannung (V)	42.5V			
Startspannung (V)	25Vdc			
MPPT-Spannungsbereich (V)	20 ~ 55V			
Anzahl der MPP-Tracker/Anzahl der Strings pro MPP-Tracker	4/1+1+1+1			
<b>AC-EINGANGS-/AUSGANGSDATEN</b>				
AC-Nenneingangs-/Ausgangsleistung (W)	800W	1600W	2000W	2500W
Max AC-Eingangs-/Ausgangsleistung (W)	880W	1760W	2200W	2750W
Max Einspeiseleistung ins Netz (W)	2500W			
AC-Nenneingangs-/Ausgangsstrom (A)	3.7A / 3.5A800W	7.3A / 7.0A	9.1A / 8.7A2200W	11.4A / 10.9A
Max AC-Eingangs-/Ausgangsstrom (A)	4A / 3.9A	8A / 7.7A	10A / 9.6A	12.5A / 12A
Spitzenleistung (Inselbetrieb) (W)	2-fache Nennleistung, 10 s			
AC-Eingangs-/Ausgangsfrequenz und -spannung	50Hz ( 45Hz ~ 55Hz ) , 60Hz ( 55Hz ~ 65Hz ) , L + N + PE , 220 / 230 Vac			
Leistungsfaktor-Einstellbereich	0,8 kapazitiv – 0,8 induktiv			
Max kontinuierlicher AC-Durchgangsstrom (Netz zu Last)(A)	30A			
DC-Einspeisestrom	<0.5%In			
<b>BATTERIE-EINGANGSDATEN</b>				
Batterietyp	Lithium-Batterie			
Batteriespannungsbereich (V)	44.8-57.6 V			
Nennenergie der Batterie (Wh)	2560Wh			
Max Lade-/Entladestrom (A)	50A			
Ladestrategie für Lithium-Ionen-Batterien	Selbstadaptation an BMS			
<b>WIRKUNGSGRAD</b>				
Max Wirkungsgrad	96.5%			
Europäischer Wirkungsgrad	96.0%			
MPPT-Wirkungsgrad	>99%			
<b>SCHUTZEINRICHTUNGEN</b>				
Integriert	Selbstanpassung an das BMS, DC-Verpolungsschutz, AC-Ausgangs-Überstromschutz, AC-Ausgangs-Überspannungsschutz, AC-Ausgangs-Kurzschlusschutz, Temperaturschutz, Isolationswiderstandsüberwachung, Netz- und Anlagenschutz (Anti-Islanding)			
Überspannungsschutzklasse	TYPE III(DC),TYPE III(AC)			
<b>ALLGEMEINE DATEN</b>				
Max Anzahl parallel geschalteter Wechselrichter	3 Stück (bis zu 7,5 kW Nennausgangsleistung)			
Kommunikationsschnittstelle	Wi-Fi, Bluetooth, LoRa			
Betriebstemperaturbereich (°C)	-10 °C bis +55 °C, Leistungsreduzierung ab >45 °C, (-20 °C bis +55 °C mit Heizung, optional)			
Zulässige Betriebshöhe (m)	2000m			
Schutzart (IP)	IP 65			
Gehäuseabmessungen (B x H x T)	560 x 330 x 210mm			
Gewicht (kg)	30kg			
Zulässige Umgebungsfeuchtigkeit	0 % bis 95 % (nicht kondensierend)			
Garantie	10 Jahre			
Netzanschlussrichtlinie	VDE 4105, IEC 61727/62116, EN 50549-1,			
Sicherheit / EMV / Normen	IEC 62619, UN38.3, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, IEC/EN 61000-6-1/2/3/4			
<b>Micro 2.56KWH AIO</b>				
<b>TECHNISCHE BATTERIESPEZIFIKATIONEN</b>				
Batteriechemie	Lithium-Batterie			
Batterie-Nennspannung	51.2V			
Batterie-Nennenergie	2560Wh			
Max Lade-/Entladestrom	50A			
Betriebsspannungsbereich der Batterie	44.8V ~ 57.6V			
Batterielebensdauer (Zyklen)	> 6,000 (@25°C±2°C, 70%EOL)			
Max Anzahl stapelbarer Batteriemodule	5 Stück (bis zu 12,8 kWh)			
Parallelschaltbarkeit	40 Stück*			
<b>WEITERE TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN</b>				
Display	LED ( SOC, Alarm )			
Kommunikationsschnittstellen	LoRa			
Abmessungen (B x T x H) (mm)	450 x 210 x 244 (ohne Anschlussklemmen)			
Schutzart (IP)	IP 65			
Ungefährtes Gewicht	22±3 kg			
Betriebstemperaturbereich	-10 °C bis +55 °C (-20 °C bis +55 °C mit Heizung, optional)			
Max Betriebshöhe	2,000m			
Relative Luftfeuchtigkeit	0 % bis 95 % (nicht kondensierend)			
Zertifizierungen	UN38.3, IEC 62619, CE			
Installationsart	Bodenmontage, Stapelmontage			
Garantie	10 Jahre			

\*Maximal 40 Micro 2.56-kWh-AIO-Pakete parallel schaltbar, bis zu einer Gesamtkapazität von 102.4 kWh.

\*Die TommaTech GmbH behält sich das Recht vor, die Produktspezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.