

## VOLLE ENERGIE. OPTIMALE KOSTEN.

### FÜR UNABHÄNGIGKEIT UND VOLLE POWER

Der Energy-Tower ist die ideale Energiespeicherlösung für gewerbliche Anwendungen in unterschiedlichsten Branchen. Dank seiner kompakten Bauweise und modularen Erweiterbarkeit lässt er sich flexibel in bestehende Infrastrukturen integrieren

#### LASTSPITZENMANAGEMENT & PEAK-SHAVING

Der Energy-Tower reduziert die Stromzufuhr aus dem Netz indem er Lastspitzen ausgleicht. Unternehmen mit hohem Energieverbrauch – etwa Bäckereien, Metzgereien oder Produktionsbetriebe – können so erheblich bei den Leistungskosten sparen.

#### CHARGING SOLUTIONS & DYNAMISCHES LADEPUNKTMANAGEMENT

Laden ohne Engpässe: Der Energy-Tower verteilt den Strom intelligent auf mehrere Ladepunkte. Perfekt für Betriebe mit eigener E-Fahrzeugflotte oder Kunden-Ladestationen.

#### DYNAMISCHE TARIFE & TIME-OF-USE

Nutzen Sie günstige Stromtarife: Der Energy-Tower speichert Energie, wenn die Preise niedrig sind, und gibt sie bei hoher Nachfrage ab. Ideal für kleine Unternehmen, die ihre Energiekosten aktiv optimieren wollen.

#### OFF-GRID MANAGEMENT & PV-HYBRID-SYSTEME

Unabhängig vom Netz: Der Energy-Tower sorgt für stabile Energieversorgung in Werkstätten, landwirtschaftlichen Betrieben oder Gastronomiebetrieben, auch bei Netzstörungen oder in abgelegenen Regionen.

#### MICRO-GRID: INTELLIGENTE EIGENVERSORGUNG

Erstellen Sie Ihr eigenes Energienetz: Der Energy-Tower verbindet Photovoltaik, Batteriespeicher und Stromverbraucher optimal. Eine effiziente Lösung für Gewerbeparks, kleine Produktionsbetriebe oder Handelsunternehmen.

PV-Strom vom Tag auch in der Nacht nutzen.



**MADE IN EUROPE –  
QUALITÄT UND SERVICE  
AUS EINER HAND**

**3 IN ONE**  
1 HERSTELLER  
1 SYSTEM  
1 SERVICE

Als europäischer Hersteller bieten wir maßgeschneiderte Energiespeicherlösungen, die höchste Qualität und Effizienz garantieren. Unsere Produktion in Europa sichert kurze Lieferwege, hohe Sicherheitsstandards und nachhaltige Wertschöpfung.

Gemeinsam mit unseren Partnern sorgen wir für ein perfekt abgestimmtes Gesamtsystem – von der Planung über die Installation bis zur Wartung. Mit technologischer Präzision „Made in Europe“ erhalten Sie nicht nur eine erstklassige Lösung, sondern auch eine langfristige, zuverlässige Begleitung für Ihre Energieunabhängigkeit.



**M-TEC**  
ENERGY FOR FUTURE

**M-TEC ENERGY SYSTEMS  
GMBH**

A-4812 Pinsdorf, Aumühlweg 20  
Tel.: +43 7612 / 20805 - 0  
E-Mail: office@mtec-systems.com

**M-TEC**  
ENERGY FOR FUTURE

## ENERGY-TOWER

**DER ENERGIE-CHAMPION  
FÜR IHR GEWERBE. MODULAR  
UND LEISTUNGSSTARK**



**DER ENERGY-TOWER  
AB 32,2 KWH FÜR  
MEHR FLEXIBILITÄT &  
WENIGER KOSTEN  
MADE IN EUROPE**



Der ENERGY-TOWER wird in Europa entwickelt und gefertigt – für höchste Qualität, kurze Lieferwege und eine nachhaltige Wertschöpfung



# ENERGY-TOWER

## LEISTUNGSSTARKER BATTERIESPEICHER FÜR GEWERBE- UND BÜROGEBÄUDE

Der ENERGY-TOWER mit einem Leistungsbereich von 32,2 kWh bis 46,1 kWh (erweiterbar auf bis zu 230,5 kWh) ist die ideale Lösung für Unternehmen, die ihre Energiekosten optimieren und sich von externen Energieversorgern unabhängiger machen möchten. Durch sein hoch effizientes Batteriemanagementsystem mit "Active- & Passive Balancing" sowie einem Wirkungsgrad von über 95 % sichert er maximale Energieausbeute und eine besonders lange Lebensdauer.

### DIE SMARTE KOMPLETTLÖSUNG FÜR MAXIMALE ENERGIEEFFIZIENZ

Das Energy-Tower-System vereint drei leistungsstarke Komponenten zu einer ganzheitlichen Energiespeicherlösung für Gewerbe und Industrie

#### ENERGY-TOWER

Modularer Batteriespeicher mit Kapazitäten von 32,2 bis 230,5 kWh, flexibel erweiterbar für individuelle Anforderungen.

#### WECHSELRICHTER

20, 30, 40 oder 50 kW – Leistungsstark und effizient, mit einem Wechselrichter mehrere Energy-Tower kaskadieren.

#### EMS

Intelligente Steuerung mit Energiemanagement-System zur Optimierung der Eigenstromnutzung.

### MAXIMALE ENERGIEEFFIZIENZ

- Herausragender Batteriewirkungsgrad von  $\geq 95\%$ , wodurch der gespeicherte Strom nahezu verlustfrei genutzt werden kann
- Hohe Lade- und Entladeleistung von 30/30 A (60 A 50 min) für eine leistungsstarke Energieabgabe und schnelle Wiederaufladung
- Höhere Spannung und geringerer Stromfluss reduzieren Verluste und senken die Energiekosten



### LÖSUNGEN FÜR EINE ERFOLGREICHE ENERGIEWENDE



Wir haben nur einen kleinen Raum zur Verfügung – der Energy-Tower passt perfekt. Durch seine kompakte Bauweise und modulare Erweiterbarkeit nutzen wir den vorhandenen Platz optimal, ohne Kompromisse bei der Speicherkapazität einzugehen



### APP ODER PORTAL DIGITAL, FLEXIBEL, ZUKUNFTSSICHER

Optimieren Sie Ihre Energieflüsse einfach und effizient – jederzeit und überall. Mit E-SMART behalten Sie den Überblick über den Energieverbrauch Ihrer Gewerbeeimmobilie. Das M-TEC Portal hilft Ihnen, gezielt Einsparpotenziale zu erkennen und optimal zu nutzen.



### ERWEITERBAR VON 7 BIS 10 BATTERIE-MODULE, UM DEN INDIVIDUELLEN ENERGIEBEDARF OPTIMAL ZU DECKEN

- 5-fach kaskadierbar, um auch größere Anwendungen mit hohem Energiebedarf gut versorgen zu können
- Anpassbar an unterschiedliche Betriebsgrößen – von kleinen Gewerbebetrieben bis zu mittelgroßen Industriebetrieben.
- Notstromfähig: Energieversorgung auch bei Netzausfall gewährleistet



### SKALIERBARE BATTERIETECHNOLOGIE FÜR EFFIZIENTES ENERGIEMANAGEMENT IN GEWERBE UND INDUSTRIE.



Modular und effizient für maximale Unabhängigkeit und signifikante Energiekostenvorteile durch optimierte Eigenstromnutzung und Lastspitzenreduktion.

### TECHNISCHE DATEN

- Speicherkapazität: 32,2 – 46,1 kWh (erweiterbar auf bis zu 230,5 kWh)
- Erweiterbarkeit: 7 – 10 Module, 5-fach kaskadierbar
- Batteriewirkungsgrad:  $\geq 95\%$  für maximale Energieeinsparung
- Spannung: Bis zu 820 VDC
- Batteriezellen: Lithium-Eisen-Phosphat (LFP, kobaltfrei)
- Balancing: Aktives & passives Zellmanagement für maximale Lebensdauer
- Lade- & Entladeleistung: 30/30 A (60 A 50 Min.) für hohe Leistungsfähigkeit.
- Notstromfähig: zuverlässige Energieversorgung bei Netzausfall.
- Schutzklasse: IP55 – robust für anspruchsvolle Anwendungen.
- Kommunikation: CAN, RS485, Ethernet & USB-C (Serviceschnittstelle)