TOMMATECH GmbH

GERMAN-based company

KATALOG FÜR SOLAR-CARPORT-SYSTEME

Produktionszentrum München Deutschland

Produktionzentrum Antalya / Türkiye

Inhaltsverzeichnis

Über uns	4
Vision & Mission	4
Carport-Produktserie	8
5W1H für Solar-Carport	10
1-Fahrzeug Solar-Carport	12
2-Fahrzeug Solar-Carport	14

TOMMATECH GmbH

GERMAN-based company

Technologie

Vision:

Unsere Vision ist es, führend in der Entwicklung fortschrittlicher Solarenergietechnologien zu sein, die die Energieeffizienz maximieren, das ökologische Gleichgewicht wahren und die Harmonie zwischen Mensch und Natur wiederherstellen, um die globalen Klimaziele zu erreichen und den Übergang zu erneuerbaren Energien weltweit zu beschleunigen.

Mission:

Durch kontinuierliche Innovationen und Forschungen entwickeln wir moderne Solarenergietechnologien und integrieren diese effizient in intelligente Haussysteme, um unseren Kunden integrierte und nachhaltige Energielösungen anzubieten.

Heute:

Heute: Unsere Kunden profitieren bereits von der nahtlosen Integration unserer modernen Systeme in ihre Haushalte. Diese fortschrittlichen Technologien steigern die Energieeffizienz, bieten sofortige Einsparungen und tragen dazu bei, den CO2-Fußabdruck unserer Kunden zu reduzieren.

Optimierung

Mit intelligenten Optimierungslösungen ermöglichen wir die effizienteste Nutzung von Solarenergie auf globaler Ebene und leisten einen aktiven Beitrag zur Erreichung der Klimaneutralitätsziele.

Durch die Entwicklung fortschrittlicher Automatisierungs- und Steuerungstechnologien sind wir bestrebt, den Energieverbrauch in Haushalten und Unternehmen zu optimieren und die Betriebskosten erheblich zu senken.

Die von uns angebotenen Energieoptimierungssysteme haben bemerkenswerte Verbesserungen bei den Emissionswerten erzielt.

Manufaktur

Als führender Hersteller von Solarenergietechnologien streben wir an, die Branchenstandards in Bezug auf Qualität und Nachhaltigkeit zu setzen.

Wir sind entschlossen, hochwertige und innovative Solarenergieprodukte herzustellen, die nicht nur den aktuellen Bedürfnissen gerecht werden, sondern auch zukünftige Herausforderungen bewältigen. Durch kontinuierliche Verbesserungen und Investitionen in unsere Produktionsprozesse wollen wir die Effizienz maximieren und die Umweltauswirkungen minimieren.

Unsere Kunden profitieren aktiv von unseren fortschrittlichen Solarenergieprodukten, die in hochmodernen Anlagen hergestellt werden. Diese Produkte sind nicht nur effizient und zuverlässig, sondern übernehmen auch eine Vorreiterrolle in den Bereichen Nachhaltigkeit und Umweltschutz. Die kontinuierliche Optimierung unserer Produktionsprozesse ermöglicht es uns, Produkte anzubieten, die sowohl wirtschaftlich als auch ökologisch von Vorteil sind.

Meilensteine

Wir entwickeln bahnbrechende Solarenergietechnologien, die einen bedeutenden Beitrag zur Energieunabhängigkeit und Klimarobustheit leisten.

Wir treiben Innovationen voran, die die globale Nutzung von Solarenergie transformieren. Dabei setzen wir neue Maßstäbe, indem wir Technologien entwickeln, die erhebliche Verbesserungen in Leistung und Benutzerfreundlichkeit bieten.

Unsere Kunden nutzen unsere Technologie weltweit, und gemeinsam beschleunigen wir den Übergang zu erneuerbaren Energien, indem wir sowohl wirtschaftliche als auch ökologische Vorteile schaffen.

Automatisierung

Wir ermöglichen die nahtlose und intuitive Integration intelligenter Automatisierungslösungen, die die Interaktion zwischen Solarenergietechnologien und Endnutzern vereinfachen.

Unser Fokus liegt auf der Entwicklung von Automatisierungssystemen, die sich an die Bedürfnisse der Verbraucher anpassen und reibungslos funktionieren. Diese Systeme zielen darauf ab, den Energieverbrauch zu optimieren, die betriebliche Effizienz zu steigern und die Akzeptanz erneuerbarer Technologien zu beschleunigen.

Unsere Kunden profitieren von der Einfachheit und Effizienz, die unsere intelligenten Automatisierungslösungen in ihren Alltag bringen. Diese Technologien vereinfachen das Energiemanagement, senken die Kosten und unterstützen den Übergang zu einer umweltfreundlicheren Zukunft.

TOMMATECH GmbH

GERMAN-based company

Transparenz

Vision:

Unser Ziel ist es, dass jede Interaktion mit unserem Unternehmen für unsere Kunden und Geschäftspartner eine positive Erfahrung darstellt. Unsere Produkte und Dienstleistungen sollen nicht nur zuverlässig und innovativ sein, sondern auch inspirierend wirken.

Mission:

Wir möchten jedem Kunden und Partner ein persönliches und wertvolles Erlebnis bieten. Mit unserer umfangreichen Erfahrung in der Solarenergietechnologie wissen wir, was funktioniert, und setzen dieses Wissen ein, um Ihre Erwartungen zu übertreffen und den Übergang zu nachhaltiger Energie zu erleichtern.

Heute:

Unsere Kunden profitieren direkt von unserer langjährigen Expertise in der Solarenergietechnologie. Durch zuverlässige und effiziente Lösungen unterstützen wir Sie in jeder Phase Ihrer nachhaltigen Energienutzung. Unser Team sorgt mit professioneller Beratung und Unterstützung für eine reibungslose und angenehme Erfahrung.

Erfahrung

Unser Ziel ist es, dass jede Interaktion mit unserem Unternehmen für unsere Kunden und Geschäftspartner eine positive Erfahrung darstellt. Unsere Produkte und Dienstleistungen sollen nicht nur zuverlässig und innovativ sein, sondern auch inspirierend wirken.

Wir möchten jedem Kunden und Partner ein persönliches und wertvolles Erlebnis bieten. Mit unserer umfangreichen Erfahrung in der Solarenergietechnologie wissen wir, was funktioniert, und setzen dieses Wissen ein, um Ihre Erwartungen zu übertreffen und den Übergang zu nachhaltiger Energie zu erleichtern.

Unsere Kunden profitieren direkt von unserer langjährigen Expertise in der Solarenergietechnologie. Durch zuverlässige und effiziente Lösungen unterstützen wir Sie in jeder Phase Ihrer nachhaltigen Energienutzung. Unser Team sorgt mit professioneller Beratung und Unterstützung für eine reibungslose und angenehme Erfahrung.

Commitment

Unsere Vision ist es, durch unser unerschütterliches Engagement für Qualität und Nachhaltigkeit eine führende Position in der Solarenergiebranche zu erreichen. Von der Produktentwicklung bis zur Servicebereitstellung streben wir jeden Tag nach Exzellenz.

Unser Hauptziel ist es, die Erwartungen unserer Kunden kontinuierlich zu übertreffen. Wir haben uns der Bereitstellung von Produkten und Dienstleistungen höchster Qualität sowie deren kontinuierlicher Verbesserung verschrieben. Unsere unerschütterliche Verpflichtung zu Nachhaltigkeit und ethischen Geschäftspraktiken leitet all unsere Handlungen.

Unsere Kunden und Geschäftspartner können sich auf unsere starke Hingabe verlassen. Wir setzen innovative und nachhaltige Technologien ein, um sicherzustellen, dass unsere Lösungen nicht nur effizient, sondern auch umweltfreundlich sind. Jedes Projekt wird unter Einhaltung höchster Qualitätsstandards und mit Fokus auf langfristige Kundenzufriedenheit umgesetzt.

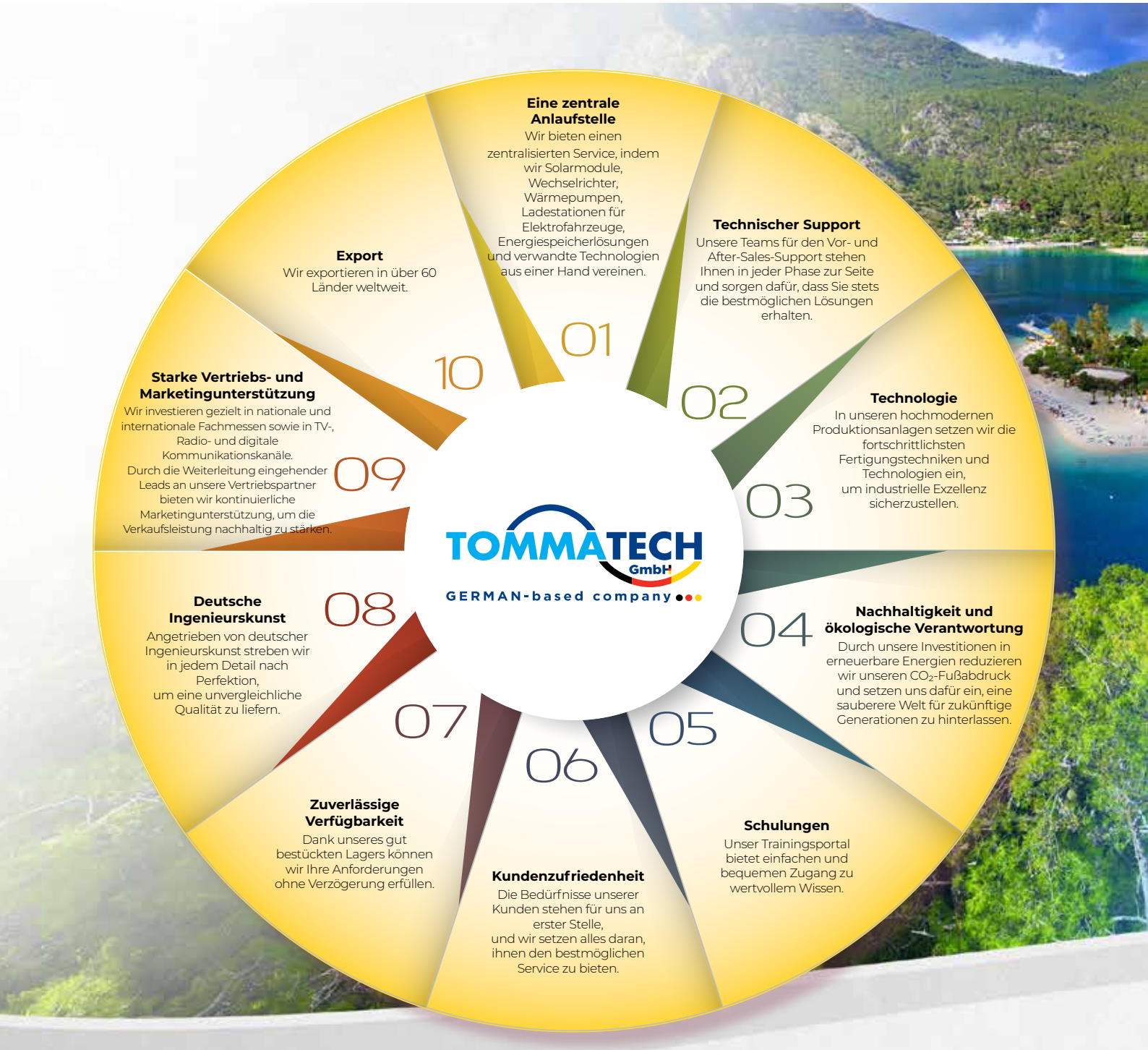
Home Solution

Unser Ziel ist es, jedes Zuhause in eine umweltfreundliche Energiequelle zu verwandeln. Mit unserer Vision, fortschrittliche Solarenergielösungen anzubieten, die sich nahtlos integrieren lassen und den Energieverbrauch im Haushalt optimieren, leisten wir einen Beitrag zur globalen Nachhaltigkeit.

Wir entwickeln maßgeschneiderte Solarenergielösungen, die den speziellen Bedürfnissen und Bedingungen jedes Haushalts entsprechen. Unser Engagement besteht darin, die Effizienz, Benutzerfreundlichkeit und wirtschaftlichen Vorteile optimal zu kombinieren, um den Übergang zu erneuerbaren Energien einfach und attraktiv zu gestalten.

Unsere Wohnlösungen ermöglichen es Kunden, ihren Energiebedarf nachhaltig zu decken und gleichzeitig Kosten zu sparen. Mit unserer Technologie ausgestattete Haushalte profitieren von intelligenter Energieverwaltung, reduzieren ihren CO_2-Fußabdruck und nutzen Energie effizient. Unsere Lösungen sind nicht nur umweltfreundlich, sondern überzeugen auch durch benutzerfreundliches Design, das jedem Haushalt die Vorteile moderner Solarenergietechnologien vollständig zugänglich macht.

TOMMATECH GmbH
GERMAN-based company



Mit TommaTech

haben Sie die Kontrolle!

TOMMATECH GmbH

GERMAN-based company

TOMMATECH GmbH
GERMAN-based company

SOLAR-CARPORT FÜR 1 FAHRZEUG

AY-CAR-STL-1CAR-590

TOMMATECH GmbH

GERMAN-based company

SOLAR-CARPORT FÜR 2 FAHRZEUGE

AY-CAR-STL-2CAR-590

WAS IST EIN SOLAR-CARPORT?

Solar-Carports sind Strukturen, bei denen Solarmodul auf den Dächern von überdachten Parkflächen für Fahrzeuge montiert werden. Diese Systeme wandeln Sonnenenergie in Elektrizität um, erzeugen umweltfreundliche Energie und bieten gleichzeitig Schatten für die geparkten Fahrzeuge.

Solar-Carports sind eine effektive Lösung, um sowohl die Energiekosten zu senken als auch die Umweltbelastung zu verringern. Um die besten Ergebnisse und die höchste Sicherheit zu gewährleisten, ist es wichtig, während der Installation und der Auswahl des Systems professionelle Unterstützung zu erhalten.

WIE FUNKTIONIERT EIN SOLAR-CARPORT?

Ein Solar-Carport ist eine überdachte Parkstruktur, die mit Solarmıodüls ausgestattet ist. Diese Modul wandeln Sonnenlicht in elektrische Energie um. Diese Energie kann für das Laden von Elektrofahrzeugen, die Beleuchtung oder die Energieversorgung von Gebäuden genutzt werden.

Das Funktionsprinzip eines Solar-Carports ist wie folgt: Die Solarmıodüls werden auf dem Dach des Carports installiert. Diese Panels absorbieren das Sonnenlicht und erzeugen Gleichstrom (DC). Der erzeugte Strom wird durch einen Wechselrichter in Wechselstrom (AC) umgewandelt und an Ladestationen oder direkt an das Stromnetz übertragen. Darüber hinaus sorgt das Design des Carports sowohl für den Schutz der Fahrzeuge als auch für eine effiziente Nutzung der erzeugten Energie.

EINSATZBEREICHE VON SOLAR-CARPORTS

- Öffentliche Parkflächen
- Tankstellen
- Raststätten
- Privatparkplätze
- Firmen- und Mitarbeiterparkplätze

VORTEILE VON SOLAR-CARPORTS

Geringe Kosten: Langfristig bieten sie günstigere Fahrzeuge, geringere Wartungskosten und niedrigere Kraftstoffkosten.
Schattierung und Schutz: Solar-Carports schützen Fahrzeuge vor Sonnenstrahlen, Wetterbedingungen wie Hagel und fallenden Blättern von Bäumen. Dies kann die Lebensdauer der Fahrzeuge verlängern und den Wartungsaufwand reduzieren.
Energieproduktion: Solar-Carport-Systeme erzeugen Solarenergie in den Bereichen, in denen Fahrzeuge geparkt sind. Diese Energie kann ins Stromnetz eingespeist oder direkt für Ladestationen für Elektrofahrzeuge genutzt werden.

Solar-Carport-Systeme bieten mit diesen Vorteilen sowohl für Privatpersonen als auch für Unternehmen eine praktische und nachhaltige Lösung. Die Installation solcher Systeme kann langfristig die Energiekosten senken und gleichzeitig die Umweltbelastung verringern.

WARUM SOLAR-CARPORT?

Solar-Carport-Systeme sind Strukturen, die Parkflächen abdecken und Sonnenenergie in elektrische Energie umwandeln. Diese Systeme bieten eine Vielzahl von Vorteilen und Eigenschaften.

Hauptmerkmale von Solar-Carport-Systemen:

1. ENERGIEPRODUKTION

- **Solarmodul:** Auf dem Dach des Carports installierte Solarmıodüls wandeln Sonnenlicht in elektrische Energie um.
- **Energiespeicherung:** Einige Systeme beinhalten Batteriespeichersysteme, um die erzeugte Energie zu speichern. Dies ermöglicht die Nutzung der Energie auch nachts oder an bewölkten Tagen.

2. PARKFLÄCHE

- **Schutz:** Fahrzeuge werden vor Sonne, Regen und anderen Witterungsbedingungen geschützt.
- **Schattierung:** Während der Parkzeit verhindert der Carport, dass sich die Fahrzeuge aufheizen, und senkt die Innentemperatur.

3. UMWELTEINFLUSS

- **Reduzierung des CO_2-Fußabdrucks:** Durch die Nutzung von Solarenergie wird der Einsatz fossiler Brennstoffe verringert, was zu einer Reduzierung der CO_2-Emissionen führt.
- **Erneuerbare Energie:** Solarenergie ist eine erneuerbare und nachhaltige Energiequelle.

4. ÄSTHETIK UND FUNKTIONALES DESIGN

- **Modulare Strukturen:** Solar-Carport-Systeme sind in verschiedenen Größen und Designs erhältlich und können an verschiedene Flächen angepasst werden.
- **Visuelle Attraktivität:** Moderne Designs können ästhetisch ansprechend sein und sich harmonisch in das Gesamtdesign der Architektur einfügen.

5. ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN

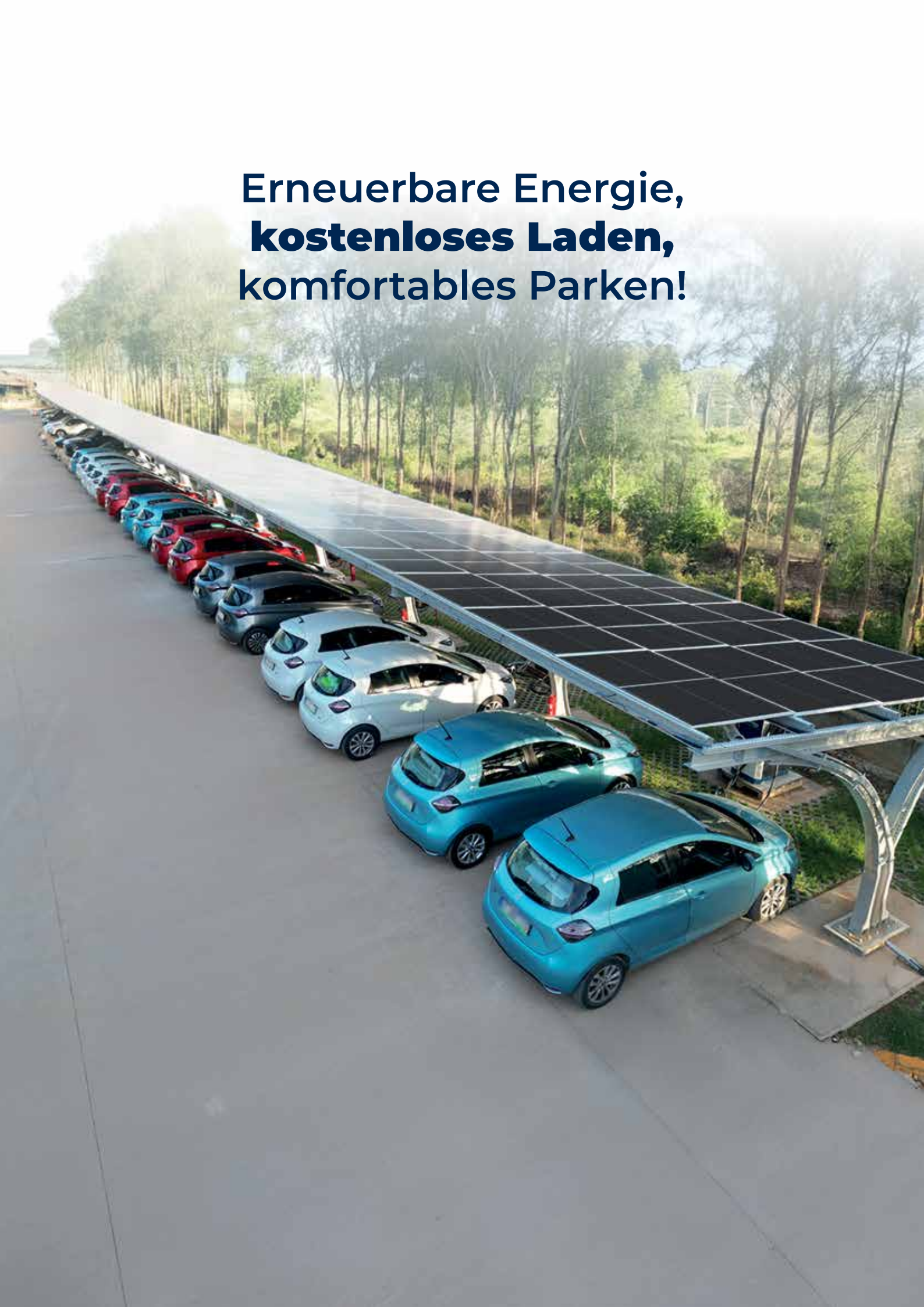
- **Ladestationen:** Integrierte Ladestationen können hinzugefügt werden, um Elektrofahrzeuge zu laden.
- **Beleuchtungssysteme:** Unter dem Carport können Beleuchtungssysteme installiert werden, um eine bessere Sicht auf geparkte Fahrzeuge in der Nacht zu gewährleisten.

6. STRUKTUR UND INSTALLATION

- **Langlebigkeit:** Die Carport-Struktur wird aus robusten Materialien gefertigt und ist widerstandsfähig gegenüber verschiedenen Witterungsbedingungen.
- **Einfache Installation:** Die Installation der Systeme kann an den vorhandenen Parkbereich angepasst werden und erfolgt in der Regel schnell.

Zuverlässige **und unterbrechungsfreie Energie in Ihrem Zuhause!**

Erneuerbare Energie,
kostenloses Laden,
komfortables Parken!



SOLAR-CARPORT FÜR 1 FAHRZEUG

AY-CAR-STL-1CAR-590

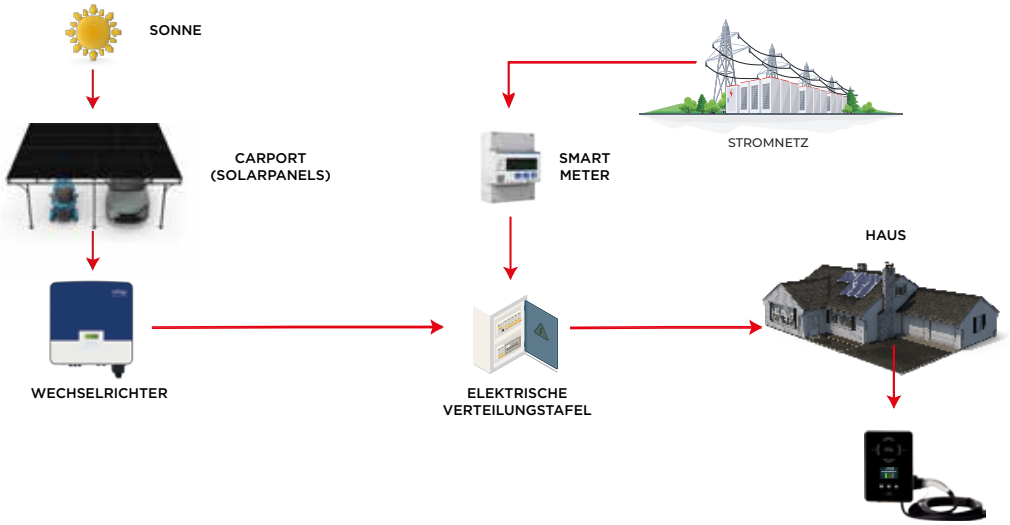
Solar-Carport

Die TommaTech Solar-Carports wurden entwickelt, um die Nutzung und Anwendungsbereiche der sauberen und unerschöpflichen Sonnenenergie zu erweitern. Sie bieten den Nutzern intelligente Lösungen für nachhaltige Energiegewinnung und Parkplatzgestaltung.

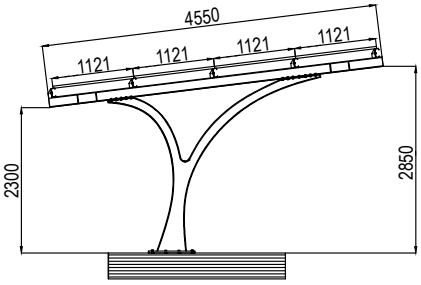
Produkteigenschaften

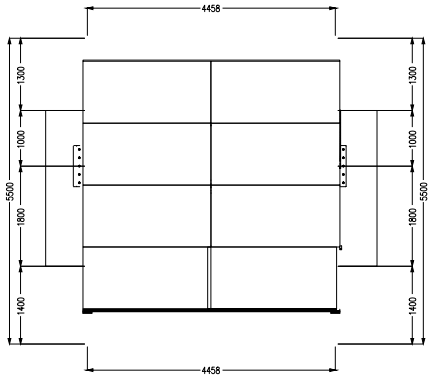
- **Hohe Effizienz**
- **Selbstreinigendes Glas mit reduzierter Reflektion**
- **Hohe Effizienz bei geringer Bestrahlung**
- **Hervorragende Widerstandsfähigkeit**
- **0~+5W Positive Leistungstoleranz**
- **100% Kompatibel mit Sonnenenergie**
- **Hohe Geschwindigkeit**
- **Effizienz**
- **OCPP 1.6J**
- **Blitzschutz**

Anschlussschema



MODELL	445WP	590WP
ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN		
Anzahl der Fahrzeuge	1 Fahrzeug	1 Fahrzeug
Anzahl der Solarmodule	8	8
Solarmodul-Typ	TT445-108TNBCK10 Wasserdicht	TT590-144TNBCK10 Wasserdicht
Maximale Leistung des Solarmoduls [Wp]	445	590
Installierte Gesamtleistung [kWp]	3.56	4.72
Gesamtfläche des Solarmoduls [m2]	16.42	20.66
Neigung des Solarmoduls [o]	10	10
Abmessungen der Nutzfläche [m2]	3.99 x 5.20	20.41
Minimale Innenhöhe [m]	2.2	2.30
Maximale Innenhöhe [m]	3.0	2.85
Solarmodul-Ausrichtung	Süd	Süd
Material der Konstruktion	Stahl	Stahl
SOLARMODUL		
Maximale Leistung [Pmax]	445	590
Modul-Wirkungsgrad [%]	22.79	22.84
Zellengröße [mm]	182x91	182x91
Anzahl der Zellen [Anzahl]	108 (6x18)	144 (6x24)
Gewicht [kg]	23.20	29.0
Größe der Platte [mm]	1762x1165.1x25.6	2278x1134x35
WECHSELRİCHTER		
Maximale PV-Array-Eingangsleistung [Wp]	10000	10000
Maximale PV-Eingangsspannung [V]	1000	1000
MPPT-Spannungsbereich [V]	180~950	180~950
Maximaler Eingangsstrom (MPPT A / (MPPT B) [A	16/16	16/16
AC-Nennausgangsleistung [W]	6000	6000
Maximale AC-Ausgangsscheinleistung [VA]	6600	6600
Maximaler AC-Ausgangsstrom [A]	9.70	9.70
Kommunikationsschnittstelle	Dongle Wifi	Dongle Wifi
EV-LADEGERÄT		
Nennausgangsspannung [V]	400±%10	400±%10
Nennausgangsstrom [A]	32	32
Verfügbare Leistung [kW]	22	22
PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN		





* Die oben genannten Daten wurden unter Standardtestbedingungen (STC) ermittelt: 1000 W/m² Sonneneinstrahlung, 1,5(AM) Luftmasse und 25°C Zelltemperatur. Die Messunsicherheit für alle Module beträgt 3%. Die tatsächlichen Daten unterliegen den vertraglichen Vereinbarungen. Die technischen Werte in diesem Dokument dienen nur zu Informationszwecken und sind nicht Bestandteil der Verträge. Die technischen Daten in diesem Dokument können variieren.
*TommaTech GmbH behält sich das Recht vor, die Produktspezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

SOLAR-CARPORT FÜR 2 FAHRZEUGE

AY-CAR-STL-2CAR-590

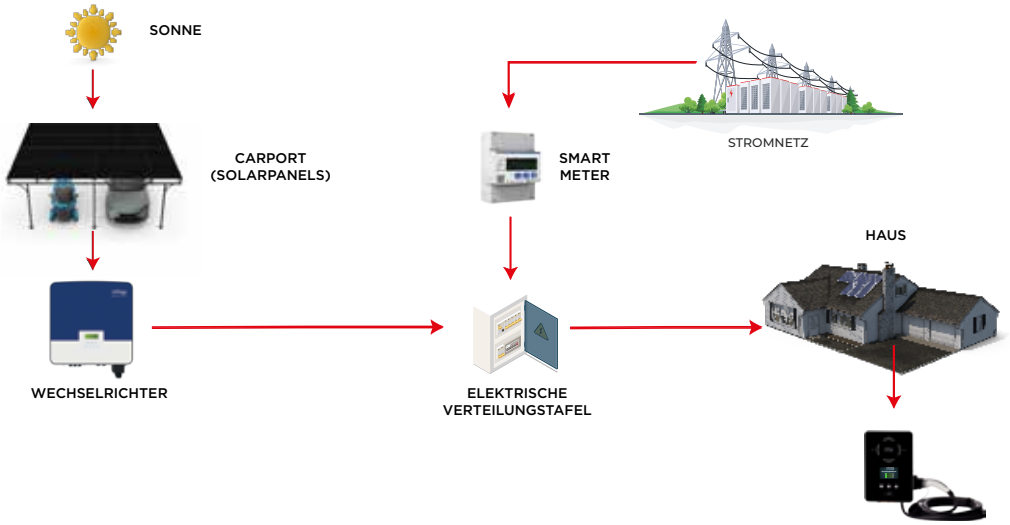
Solar-Carport

Entwickelt, um die Nutzung und die Anwendungsbereiche der sauberen und endlosen Solarenergie zu erweitern, bietet TommaTech Solar Powered Car Parks “Solar Carport“ intelligente Lösungen für Benutzer.

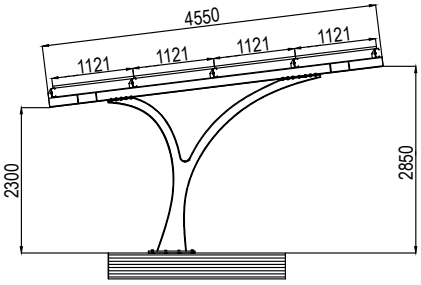
Produkteigenschaften

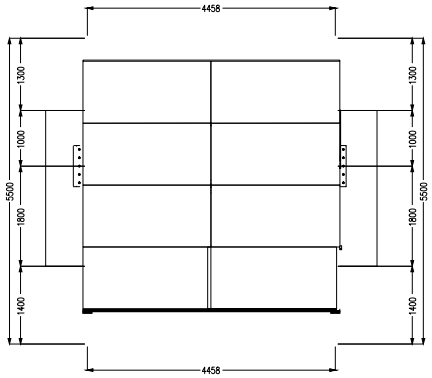
- **Hohe Effizienz**
- **Selbstreinigendes Glas mit reduzierter Reflektion**
- **Hohe Effizienz bei geringer Bestrahlung**
- **Hervorragende Widerstandsfähigkeit**
- **0~+5W Positive Leistungstoleranz**
- **100% Kompatibel mit Sonnenenergie**
- **Hohe Geschwindigkeit**
- **Effizienz**
- **OCPP 1.6J**
- **Blitzschutz**

Anschlussschema



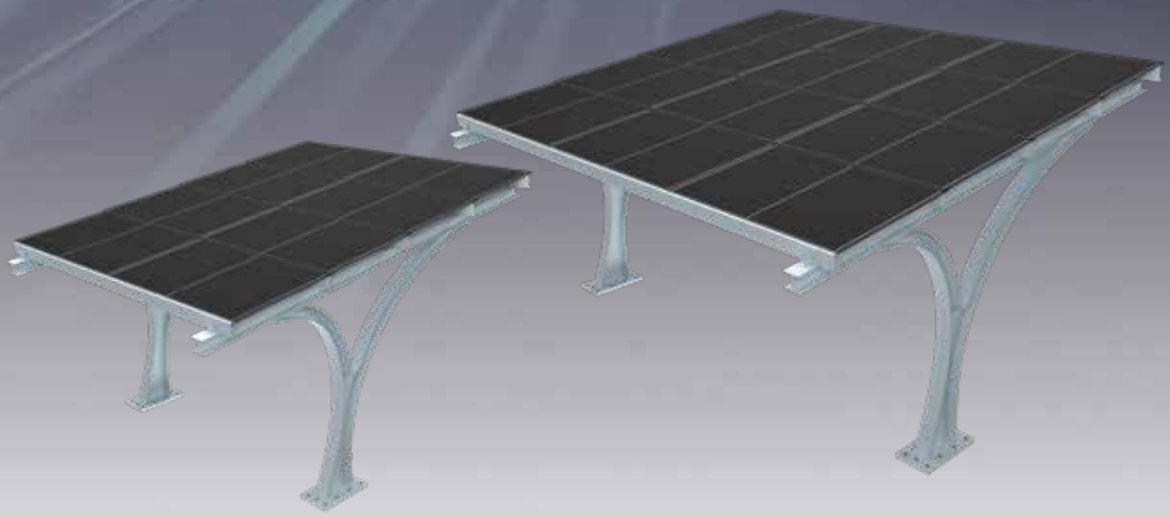
MODELL	445WP	590WP
ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN		
Anzahl der Fahrzeuge	2 Fahrzeug	2 Fahrzeug
Anzahl der Solarmodule	12	12
Solarmodul-Typ	TT445-108TNBCK10 Wasserdicht	TT590-144TNBCK10 Wasserdicht
Maximale Leistung des Solarmoduls [Wp]	445	590
Installierte Gesamtleistung [kWp]	5.34	7.08
Gesamtfläche des Solarmoduls [m2]	24.63	30.99
Neigung des Solarmoduls [o]	10	10
Abmessungen der Nutzfläche [m2]	3.99 x 5.20	27.0
Minimale Innenhöhe [m]	2.2	2.30
Maximale Innenhöhe [m]	3.0	2.85
Solarmodul-Ausrichtung	Süd	Süd
Material der Konstruktion	Stahl	Stahl
SOLARMODUL		
Maximale Leistung [Pmax]	445	590
Modul-Wirkungsgrad [%]	22.79	22.84
Zellengröße [mm]	182x91	182x91
Anzahl der Zellen [Anzahl]	108 (6x18)	144 (6x24)
Gewicht [kg]	23.20	29.0
Größe der Platte [mm]	1762x1165.1x25.6	2278x1134x35
WECHSELRİCHTER		
Maximale PV-Array-Eingangsleistung [Wp]	10000	10000
Maximale PV-Eingangsspannung [V]	1000	1000
MPPT-Spannungsbereich [V]	180~950	180~950
Maximaler Eingangsstrom (MPPT A / (MPPT B) [A	16/16	16/16
AC-Nennausgangsleistung [W]	6000	6000
Maximale AC-Ausgangsscheinleistung [VA]	6600	6600
Maximaler AC-Ausgangsstrom [A]	9.70	9.70
Kommunikationsschnittstelle	Dongle Wifi	Dongle Wifi
EV-LADEGERÄT		
Nennausgangsspannung [V]	400±%10	400±%10
Nennausgangsstrom [A]	32	32
Verfügbare Leistung [kW]	22	22
PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN		





* Die oben genannten Daten wurden unter Standardtestbedingungen (STC) ermittelt: 1000 W/m² Sonneneinstrahlung, 1,5(AM) Luftmasse und 25°C Zelltemperatur. Die Messunsicherheit für alle Module beträgt 3%. Die tatsächlichen Daten unterliegen den vertraglichen Vereinbarungen. Die technischen Werte in diesem Dokument dienen nur zu Informationszwecken und sind nicht Bestandteil der Verträge. Die technischen Daten in diesem Dokument können variieren.
*TommaTech GmbH behält sich das Recht vor, die Produktspezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

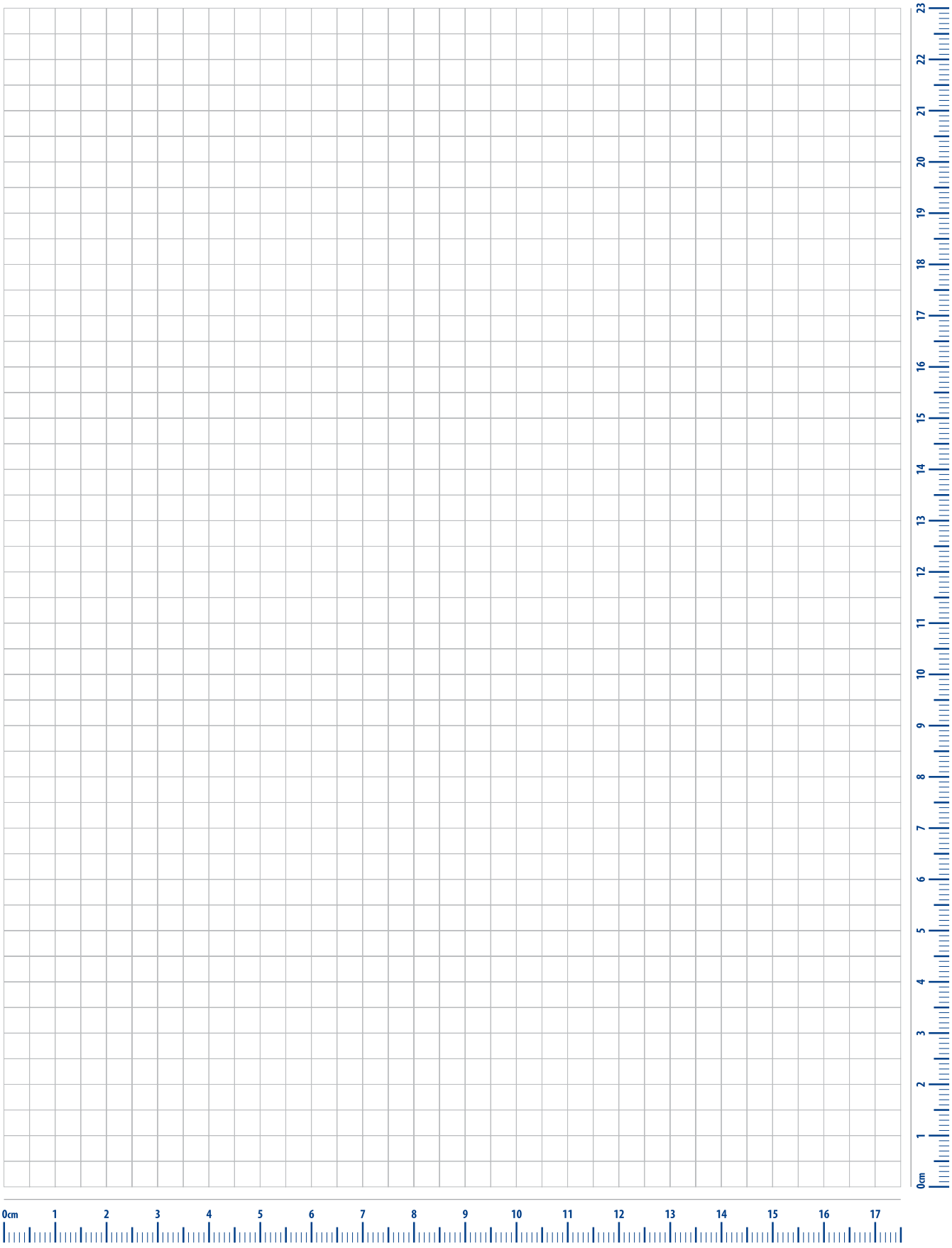
Nachhaltige
Parkflächen



TOMMATECH GmbH

GERMAN-based company

Datum : .....



mail@tommatech.de

tommatech.de

tommatech.de

www.tommatech.de
München · GERMANY