



GERMAN-based company ●●●

KATALOG FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE BEWÄSSERUNGSSYSTEME





📍 Produktionszentrum München / Deutschland



📍 Produktionzentrum Antalya / Türkiye

Inhaltsverzeichnis

Über uns	4
Vision & Mission	4
Solar-Pumpen-Wechselrichter Produktserie	8
5N1K mit Solarpumpen-Wechselrichtern	10
TommaTech Solar-Bewässerungspumpen-Wechselrichter	12
Fertige Bewässerungsbox	16
Energie-Management-System	18



T e c h n o l o g i e

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.

O p t i m i e r u n g

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.

M a n u f a k t u r

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.

M e i l e n s t e i n e

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.

A u t o m a t i s i e r u n g

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.

T ranzparenz

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.

E rfahrung

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.

C ommitment

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.

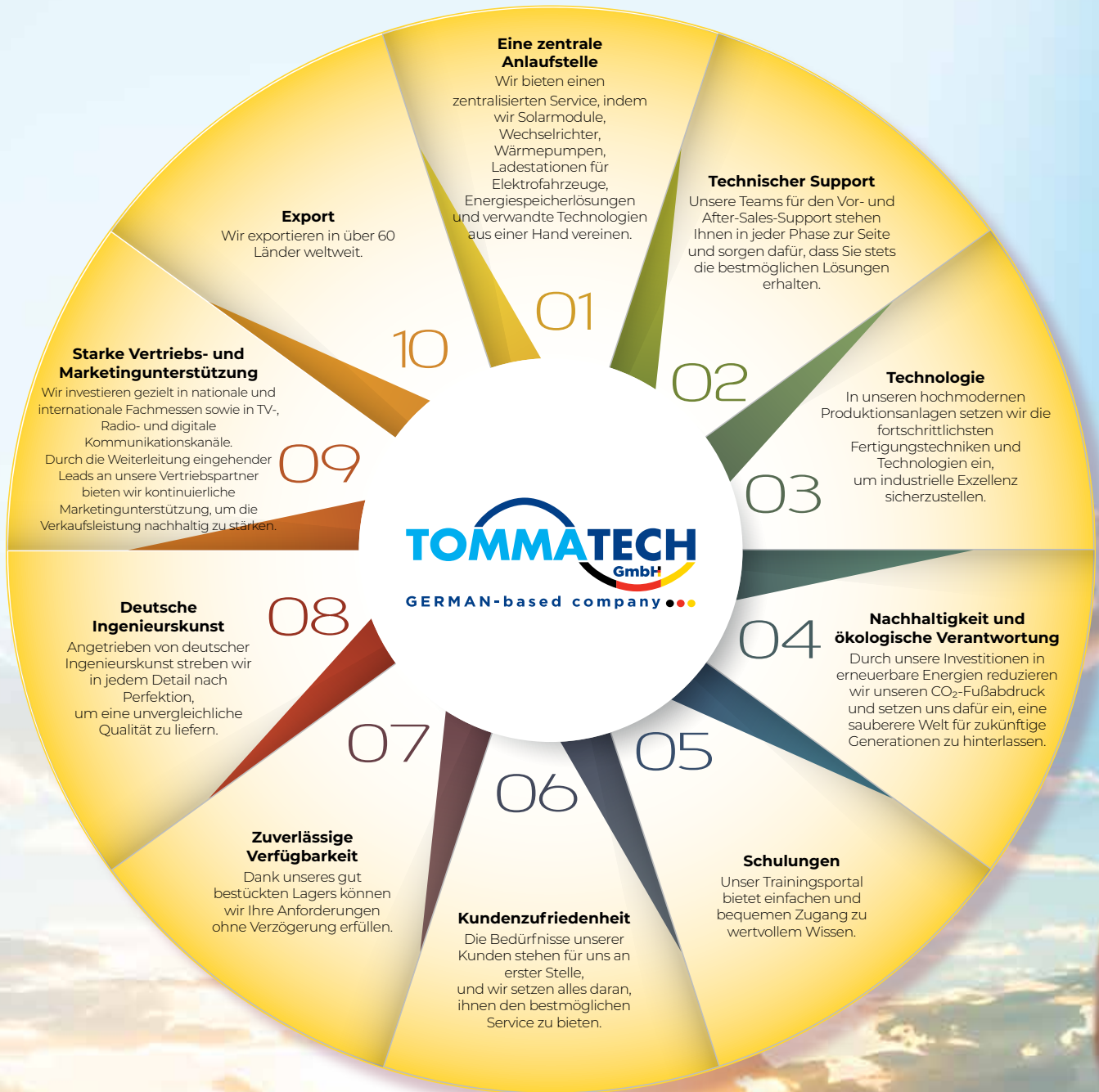
Unsere Kunden und Geschäftspartner können sich auf unsere starke Hingabe verlassen. Wir setzen innovative und nachhaltige Technologien ein, um sicherzustellen, dass unsere Lösungen nicht nur effizient, sondern auch umweltfreundlich sind. Jedes Projekt wird unter Einhaltung höchster Qualitätsstandards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

H ome Solution

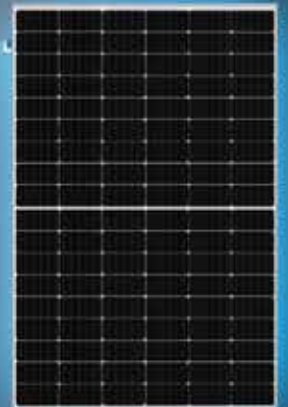
Unser Ziel ist es, jedes Zuhause in eine umweltfreundliche Energiequelle zu verwandeln. Mit unserer Vision, fortschrittliche Solarenergielösungen anzubieten, die sich nahtlos integrieren lassen und den Energieverbrauch im Haushalt optimieren, leisten wir einen Beitrag zur globalen Nachhaltigkeit.

Wir entwickeln maßgeschneiderte Solarenergiesystemlösungen, 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 Energiemanagement, reduzieren ihren CO₂-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.



Mit TommaTech
haben Sie die Kontrolle!



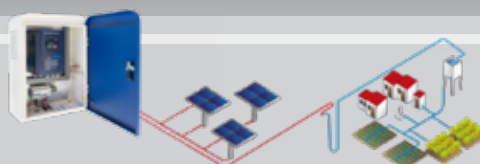
EINPHASIG (MF)

SPI-TT-2.2-MF



DREIPHASIG (TF)

SPI-TT-2.2-TF - SPI-TT-250.0-TF
SPI-TT-250.0-TF - SPI-TT-650.0-TF
(Sonderanfertigung)



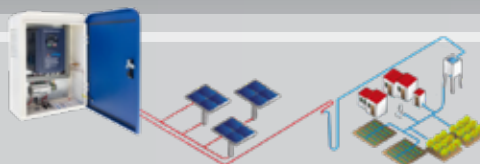
INSTALLATIONSFERTIGE BEWÄSSERUNGSBOX

IP55 Schutzklasse



ENERGIEMANAGEMENTSYSTEM

TommaTech Solar-
Bewässerungsportal



WAS IST EIN SOLAR-PUMPENWECHSELRICHTER?

Der TommaTech Solar-Pumpenwechselrichter ist eine speziell entwickelte Wechselrichterserie, die den aus der Sonnenenergie gewonnenen Gleichstrom (DC) in Wechselstrom (AC) umwandelt, um damit Wasserpumpen mit 220/230 V (Einphasenbetrieb) oder 380/400 V (Dreiphasenbetrieb) zu betreiben.

Dank integrierter Ansteuerelektronik ermöglicht er das sanfte Anlaufen des Pumpenmotors und sorgt für eine stabile Funktion auch unter variablen Einstrahlungsbedingungen.

Die TommaTech Solar-Bewässerungswechselrichter wurden speziell für solarbetriebene Pumpensysteme entwickelt und verfügen über eine hohe MPPT-Spannung (Maximum Power Point Tracking) für maximale Energieausbeute aus der PV-Anlage

WIE FUNKTIONIERT EIN SOLAR-PUMPENWECHSELRICHTER?

Die TommaTech Solar-Pumpenwechselrichter wandeln die aus Sonnenenergie gewonnene Gleichspannung (DC) in Wechselspannung (AC) um, um Wasserpumpen mit 220/230 V (Einphasen) oder 380/400 V (Dreiphasen) zu betreiben.

Mit ihrer integrierten Ansteuerschaltung ermöglichen sie das sanfte Anlaufen des Pumpenmotors und sorgen für eine effiziente Steuerung – angepasst an die jeweils verfügbare Solarleistung.

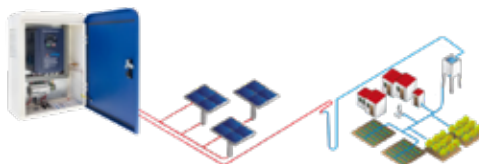
Diese Wechselrichter wurden speziell für solarbasierte Bewässerungssysteme entwickelt und verfügen über eine hohe MPPT-Spannung für maximale Leistung der angeschlossenen PV-Module. Die vom Solarmodul bereitgestellte Momentanleistung wird im Wechselrichter zu entsprechenden Signalen umgewandelt, welche den Motor der Pumpe aktivieren.

Dank intelligenter Steuerung passt der Wechselrichter Drehmoment und Drehzahl der Pumpe dynamisch an den aktuellen Energieinput an – morgens und abends mit geringer Durchflussrate, mittags mit maximaler Förderleistung. Das geförderte Wasser kann entweder direkt genutzt oder in einem Speichertank gesammelt werden.

Durch den AC-Eingang des Wechselrichters kann bei Bedarf zusätzlich Strom aus dem Netz bezogen werden – z. B. für den Einsatz in den Abend- oder Nachtstunden, wenn keine Sonnenenergie mehr zur Verfügung steht.

EINSATZBEREICHE DES SOLAR-BEWÄSSERUNGSWECHSELRICHTERS

- Landwirtschaftliche Bewässerungsprojekte
- Trinkwasseraufbereitung und -entnahme
- Poolwasser-Abpumpung
- Zierbrunnen, Teichanlagen und weitere Anwendungen



VORTEILE DES SOLAR-PUMPENWECHSELRICHTERS

Mit Solarenergie betriebene Bewässerungswechselrichter bieten eine nachhaltige und energieeffiziente Lösung für die Landwirtschaft.

Sie reduzieren die Abhängigkeit von Stromnetzen und fossilen Brennstoffen und ermöglichen so eine wirtschaftlichere und umweltfreundlichere Bewässerung.

Neben der Einsparung von Stromkosten basiert das System auf einer erneuerbaren und emissionsfreien Energiequelle. Solarbetriebene Bewässerungssysteme verringern den CO₂-Fußabdruck, schonen die Umwelt und bieten durch die tagsüber kontinuierlich verfügbare Sonnenenergie eine höhere Betriebseffizienz.

WARUM EIN SOLAR-BEWÄSSERUNGSWECHSELRICHTER?

- Hochwertige Komponenten und ein robustes Außengehäuse – langlebig und zuverlässig
- Hohe Eingangsspannung ermöglicht den Anschluss von mehr PV-Modulen für größere Systeme
- Leistungsstarker MPPT-Algorithmus – sorgt auch bei bewölktem Wetter für optimale Energieausbeute
- Großer Betriebstemperaturbereich: von –40 °C bis +70 °C – ideal für extreme Klimazonen
- Speziell entwickelt für landwirtschaftliche Bewässerungsprojekte – maximale Effizienz und Leistung im Feld



TOMMATECH BEWÄSSERUNGSPUMPEN-WECHSELRICHTER

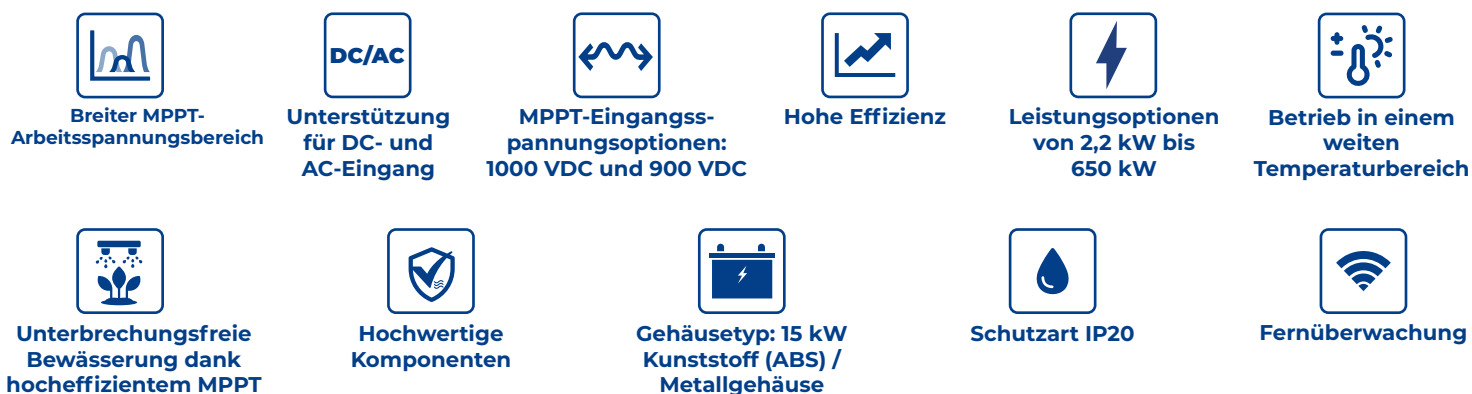
SPI-TT-2.2-MF

SPI-TT-2.2-TF - SPI-TT-250.0-TF

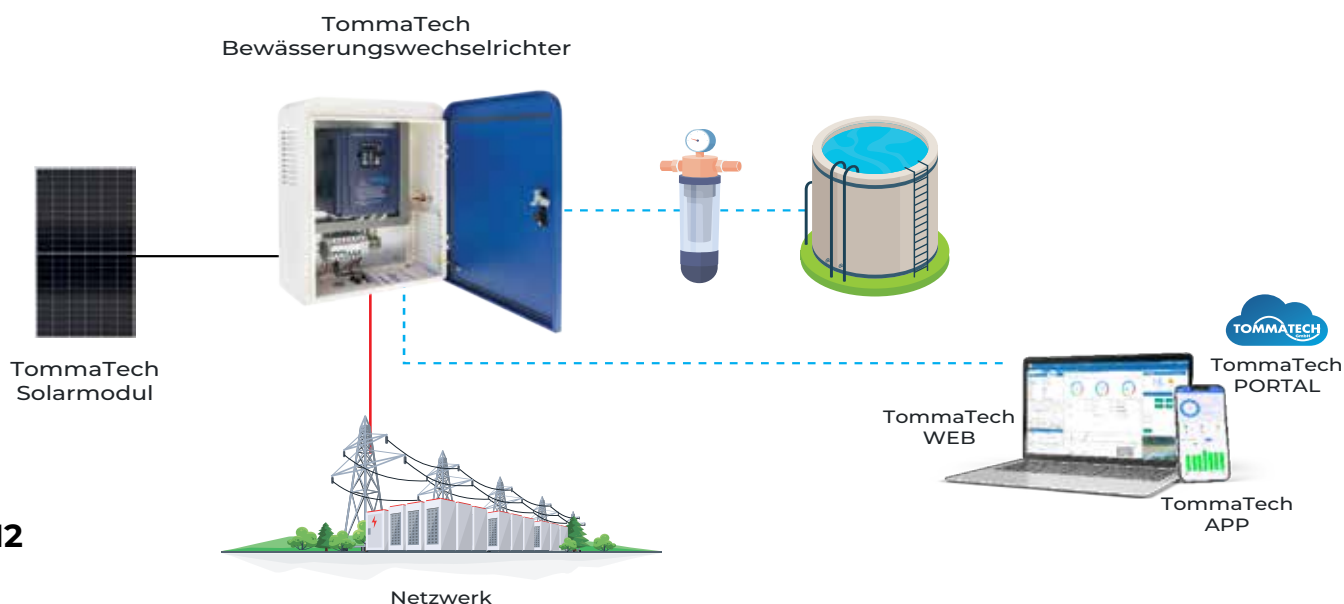
SPI-TT-250.0-TF - SPI-TT-650.0-TF (Sonderanfertigung)



Produkteigenschaften



Anschlussschema



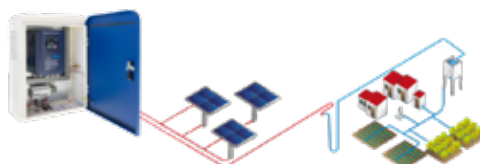
MODELL	230V Solar Pumpen-Wechselrichter	400V Solar Pumpen-Wechselrichter
Empfohlener DC-Eingang Spannungsbereich	200V-400V	300V-750V
AC-Eingangsspannung	220V(-15%) 240V(+10%)	380V(-15%) 440V(+10%)
Maximal DC Eingangsspannung	450V	900V
Auslösespannung	200V	300V
Niedrigste Betriebsspannung	150V	250V
Empfohlene MPPT-Spannung	330V	550V



MODELL NR.	EINGANGSSPANNUNG (V)	NENNLEISTUNG (KW)	NENN-EINGANGSTROM (A)	NENN-AUSGANGSTROM (A)	KOMPATIBLER MOTOR (KW)
SPI-TT-1.5-MF	1PH 230V	1.5	15.7	10.2	1
SPI-TT-2.2-MF		2.2	24	14	1.5
SPI-TT-1.5-TF		1.5	5	4.2	1.1
SPI-TT-2.2-TF	3PH 400V	2.2	5.8	5.5	1.5
SPI-TT-4.0-TF		4	13.5	9.5	2.2
SPI-TT-5.5-TF		5.5	19.5	14	4
SPI-TT-7.5-TF		7.5	25	18.5	5.5
SPI-TT-11.0-TF		11	32	25	7.5
SPI-TT-15.0-TF		15	40	32	11
SPI-TT-18.5-TF		18.5	47	38	15
SPI-TT-22.0-TF		22	51	45	18.5
SPI-TT-30.0-TF		30	70	60	22
SPI-TT-37.0-TF		37	80	75	30
SPI-TT-45.0-TF		45	94	92	37
SPI-TT-55.0-TF		55	128	115	45
SPI-TT-75.0-TF		75	160	150	55
SPI-TT-90.0-TF		90	190	180	75
SPI-TT-110.0-TF		110	225	215	90
SPI-TT-132.0-TF		132	270	255	110
SPI-TT-160.0-TF		160	290	305	132
SPI-TT-185.0-TF		185	330	340	160
SPI-TT-250.0-TF		250	460	480	220

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

** Auf Anfrage sind Leistungsoptionen bis zu 650 kW erhältlich.



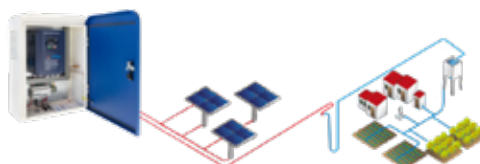


1.5KW-15KW KUNSTSTOFFGEHÄUSE

18.5KW-132KW METALLGEHÄUSE

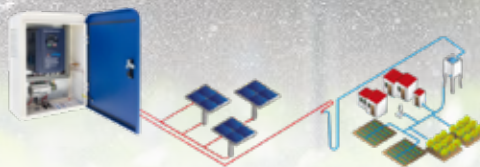
MODELL NR.	A (mm)	B (mm)	H (mm)	W (mm)	D (mm)	
SPI-TT-1.5-MF	110	170	180	120	154	4
SPI-TT-2.2-MF						
SPI-TT-1.5-TF						
SPI-TT-2.2-TF						
SPI-TT-4.0-TF	148	240	250	161	184	5
SPI-TT-5.5-TF						
SPI-TT-7.5-TF	205	305	320	220	190	6
SPI-TT-11.0-TF						
SPI-TT-15.0-TF						
SPI-TT-18.5-TF						
SPI-TT-22.0-TF	220	455	475	295	245	6
SPI-TT-30.0-TF						
SPI-TT-37.0-TF						
SPI-TT-45.0-TF						
SPI-TT-55.0-TF	230	560	580	375	265	6
SPI-TT-75.0-TF						
SPI-TT-90.0-TF						
SPI-TT-110.0-TF						
SPI-TT-132.0-TF	320	730	755	460	330	6
SPI-TT-160.0-TF						
SPI-TT-185.0-TF						
SPI-TT-250.0-TF						
	550	-	1200	860	385	Vertikale Basis
	750	-	1400	1020	405	Vertikale Basis

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





- — **FERNÜBERWACHUNGSMODUL**
- — **WASSERSTANDSKONTROLLE**
- — **DC- UND AC-STROMQUELLE**
- — **DC-EINGANGSSPANNUNG BIS ZU 1000 V**
- — **BREITER LEISTUNGSBEREICH**
- — **UNTERBRECHUNGSFREIE BEWÄSSERUNG
DANK HOHEM MPPT-WIRKUNGSGRAD**



TOMMATECH BEWÄSSERUNGS-WECHSELRICHTER VORMONTIERTE BEWÄSSERUNGSBOX

Schutzart IP55

Fertige Bewässerungsbox

Die vorgemontierte Bewässerungsbox vereinfacht das elektrische Management in Bewässerungssystemen und optimiert deren Leistungsfähigkeit.

So kann die Bewässerung landwirtschaftlicher Flächen effizienter, sicherer und geordneter erfolgen. Dank durchdachter Technik tragen unsere Bewässerungsboxen nicht nur zur Wassereinsparung, sondern auch zur Senkung der Energiekosten bei – und fördern damit die Produktivität in der Landwirtschaft.

Robust und geschützt – mit der Schutzart IP55 ist die Box gegen Staub und Spritzwasser zuverlässig geschützt.

Einfache Steuerung per Schalter:

Die Box ist mit einem integrierten Schalter ausgestattet, der das Ein- und Ausschalten des Bewässerungs-Wechselrichters ermöglicht – für eine präzise Steuerung des Systems.

Sicherheit und Schutz:

Der Wechselrichter wird vor äußeren Einflüssen und möglichen technischen Störungen geschützt. Das sorgt für einen langlebigen und störungsfreien Betrieb.

Stromversorgung und Verteilung:

Die Box reguliert den Stromfluss und steuert zuverlässig die Energieverteilung zwischen Pumpe und Wechselrichter.



Produkteigenschaften



**Hochwertiges
Bauteil**



**Gehäuse Typ:
Metall-DKP-Gehäuse**



**IP55
Schutzklasse**



**Hohe
Produktivität**



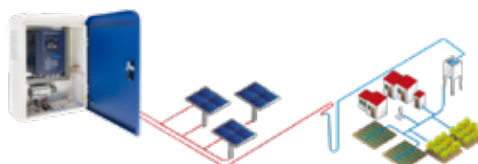
**2,2 kW - 650 kW
Leistungsoptionen**



**Betrieb in einem
weiten
Temperaturbereich**



**Unterstützung
von DC- und
AC-Eingängen**



PRODUKTCODE	KOMPATIBLE WECHSELRICHTER	SCHALTSCHRANK-ABMESSUNGEN (BREITE-HÖHE-TIEFE)	ANSCHLÜSSE MOTOR – NETZSTROM	ANZAHL DER VERSCHRAUBUNGEN	GEWICHT DES LEEREN SCHALTSCHRANKS
TS-PANO-TPA-00,75-5,5-2D	SPI-TT-2.2 MF SPI-TT-2.2 TF SPI-TT-4.0 TF SPI-TT-5.5TF	400x500x220	2 Kabeleinführungsöffnungen	2 Kabeleinführungsöffnungen	10 KG
TS-PANO-TPB-07,5-11-4D	SPI-TT-7.5 TF SPI-TT-11.0 TF	500x700x220	2 Kabeleinführungsöffnungen	4 Kabeleinführungsöffnungen	16 KG
TS-PANO-TPB-15-6D	SPI-TT-15.0 TF	600x850x270	2 Kabeleinführungsöffnungen	6 Kabeleinführungsöffnungen	22 KG
TS-PANO-TPC-18,5-8D	SPI-TT-18.5 TF			8 Kabeleinführungsöffnungen	
TS-PANO-TPC-22-10D	SPI-TT-22.0 TF			10 Kabeleinführungsöffnungen	
TS-PANO-TPC-30-12D	SPI-TT-30.0 TF			12 Kabeleinführungsöffnungen	
TS-PANO-TPD-37-16D	SPI-TT-37.0 TF	700x1000x310+200	2 Kabeleinführungsöffnungen	16 Kabeleinführungsöffnungen	28 KG
TS-PANO-TPD-45-20D	SPI-TT-45.0 TF			20 Kabeleinführungsöffnungen	
TS-PANO-TPD-55-24D	SPI-TT-55.0 TF			24 Kabeleinführungsöffnungen	
TS-PANO-TPE-75-32D	SPI-TT-75.0 TF			32 Kabeleinführungsöffnungen	
TS-PANO-TPE-90-40D	SPI-TT-90.0 TF	700x1000x310+200	2 Kabeleinführungsöffnungen	40 Kabeleinführungsöffnungen	1000 KG
TS-PANO-TPE-110-48D	SPI-TT-110.0 TF			48 Kabeleinführungsöffnungen	
TS-PANO-TPE-132-54D	SPI-TT-132.0 TF			54 Kabeleinführungsöffnungen	
TS-PANO-TPE-160-50D	SPI-TT-160.0 TF	1150x1800x480+200	3 Kabeleinführungsöffnungen	54 Kabeleinführungsöffnungen	200 KG

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





ERLEBEN SIE DEN KOMFORT *der Zukunft*



"Eine Marke, eine Lösung"

Einfache Bedienung

Mit dem TommaTech-Portal lassen sich all Ihre Geräte mühelos über eine einzige Anwendung aus der Ferne überwachen und steuern. Von den Spannungs- und Stromwerten Ihrer Solarmodule bis hin zum Ladezustand Ihrer Hochvoltbatterie – Sie behalten stets den Überblick.

Ob aktueller Energiebedarf Ihres Haushalts, der momentane Verbrauch Ihrer Wallbox, die Auswahl des Betriebsmodus Ihres Hybrid-Wechselrichters oder die Temperatureinstellung Ihrer Wärmepumpe:

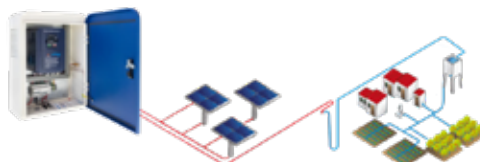
Alle relevanten Funktionen können einfach angepasst und in Echtzeit überwacht werden.

Bequemer Zugriff

Dank vielfältiger Zubehörlösungen zur Fernüberwachung haben Sie – je nach Installationsumgebung – die Wahl zwischen kabelgebundener und kabelloser Verbindung.

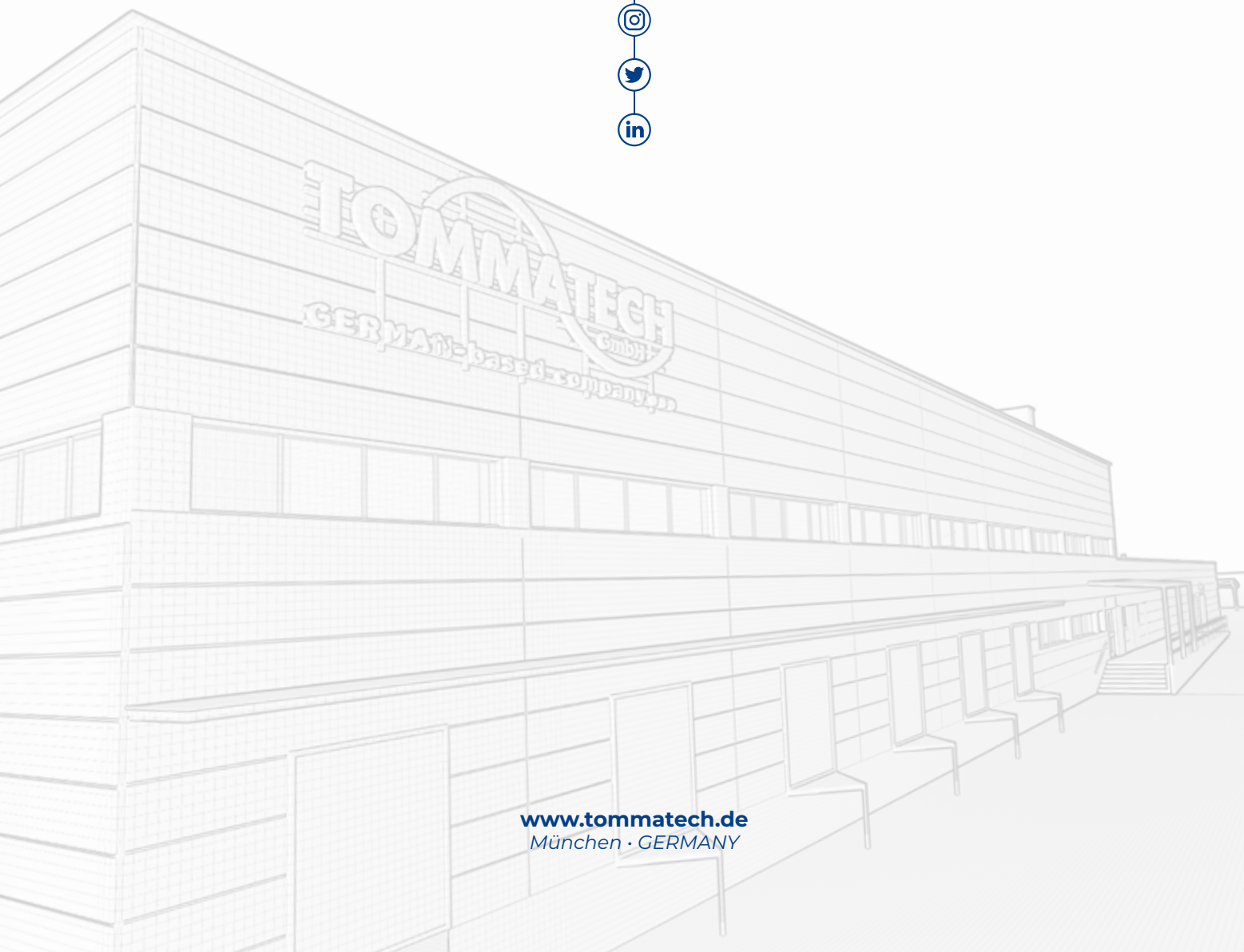
Ob über die Webplattform oder die mobile App: Sie erhalten jederzeit und von überall aus Zugriff auf Ihr System.

Die Web-Oberfläche ermöglicht darüber hinaus eine detaillierte Auswertung – inklusive Tages-, Monats- und Jahresberichten auf Knopfdruck.





tommatech.de



TOMMATECH
GERMAN-based-company, Inc.
GmbH

www.tommatech.de
München • GERMANY