



SOLAR LED SİSTEMLERİ
Katalođu





📍 Garching - Münih retim Merkezi / Almanya



📍 Antalya retim Merkezi / Türkiye

İçindekiler

Hakkımızda	4
Vizyon - Misyon	4
Solar Led Ürün Serisi	8
Solar Led ile 5N1K	10
TommaTech Yol / Sokak Solar Led Aydınlatma	12
TommaTech Yürüyüş Yolu Solar Led Aydınlatma	14



Hakkımızda

TommaTech®, gezegenimizin enerji ihtiyacını temiz kaynaklarla karşılamak, sürdürülebilir bir geleceği desteklemek, dünya ekonomisine katkıda bulunmak ve gelecek nesillere yaşanabilir bir doğa bırakmak için yeni teknolojilere öncülük ederek güneş enerjisi kullanımını teşvik etmeyi amaçlamaktadır.

Vizyon - Misyon

TommaTech®, güvenilir, yenilikçi ve rekabetçi bir kuruluş olarak, kaliteden ve müşteri memnuniyetinden ödün vermeden çevreyi korurken, evlere ve işyerlerine değer katma nihai hedefi ile toplumun ve ekonominin tüm segmentlerini hedefleyen güneş enerjisi ekipmanları ve çözümleri sunmaktadır.

Garching / Almanya'daki merkezimizden, güvenilir güneş enerjisi ekipmanlarını ve çözümlerini uygun fiyatlarla dünya çapında 60'tan fazla ülkeye ihraç ediyoruz.

Bağımsız test kuruluşları tarafından düzenli olarak test edilen ürünlerimiz, ISO ve IEC standartlarına uygun olarak üretilmektedir.



SOMPO



2014

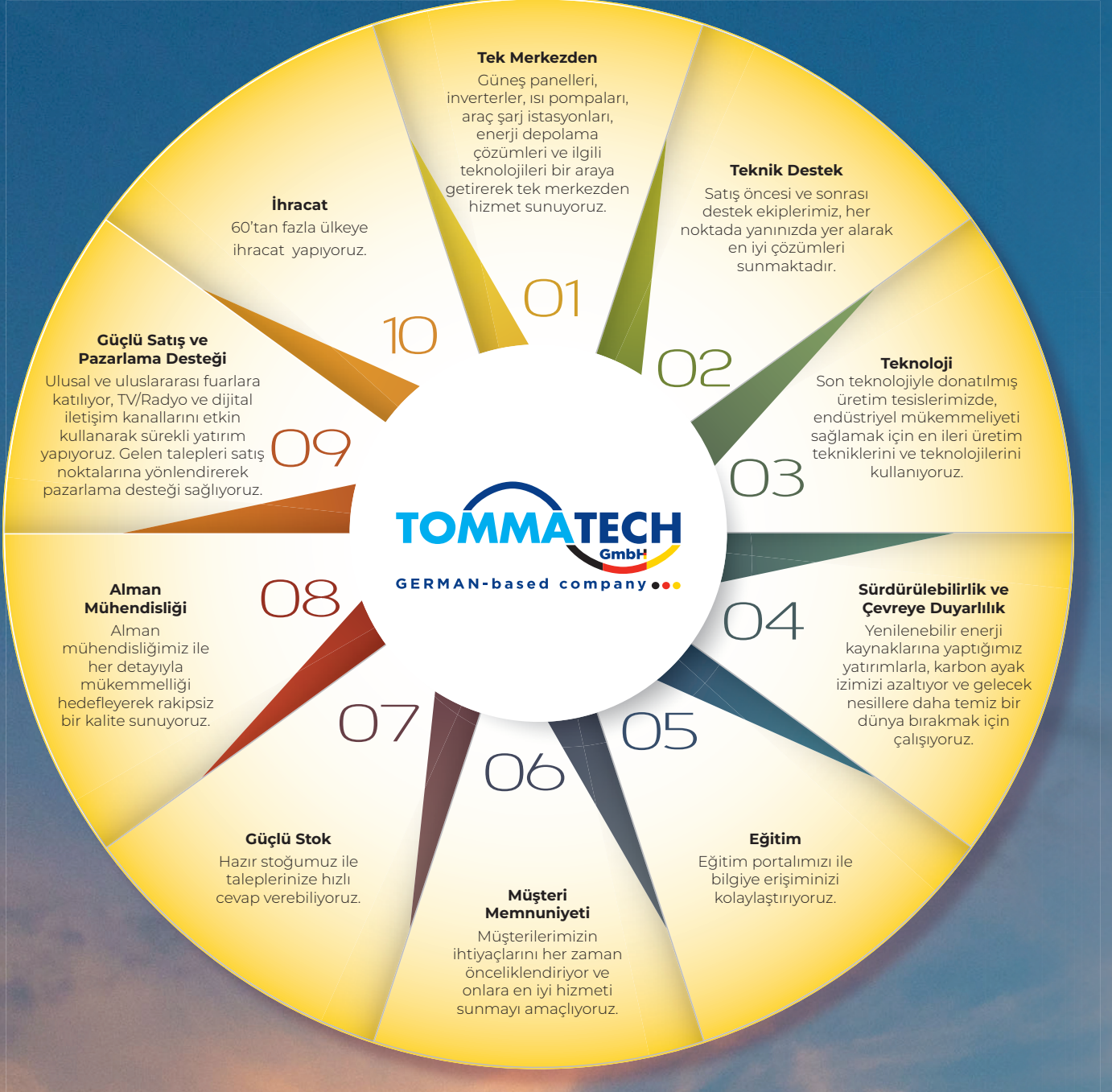


60+



2





TommaTech ile
Kontrol Sizde!



YOL / SOKAK SOLAR LED AYDINLATMA

TT-LED-YA-20W-SV
TT-LED-YA-36W-SV
TT-LED-YA-58W-SV
TT-LED-YA-90W-SV

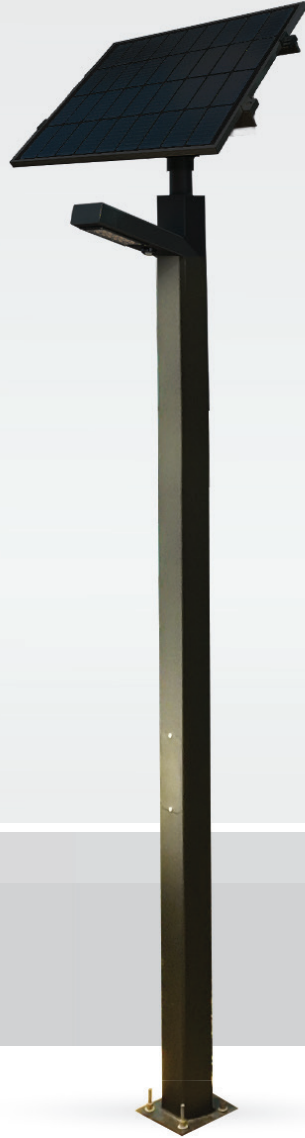
TT-LED-YA-20W-SY
TT-LED-YA-36W-SY
TT-LED-YA-58W-SY
TT-LED-YA-90W-SY



YÜRÜYÜŞ YOLU SOLAR LED AYDINLATMA

TT-LED-YY-20W-SV

TT-LED-YY-20W-SY



SOLAR SOKAK LAMBASI NEDİR?

TommaTech Solar LED Sokak Lambası Serisi, yeni nesil yüksek verimlilikte güneş paneli teknolojisi ile lityum batarya enerji depolama sistemlerini birleştirerek kusursuz bir biçimde 20W, 36W, 58W ve 90W güç seçeneklerinde sunulmuştur. Akıllı güç moduna sahip solar LED'ler yapısında bulunan mikrodalga sensör ile uzun süreli ve aktif aydınlatma sağlamaktadır. Sokak, bahçe, iş yeri ve yol aydınlatmasında kullanılabilir nitelikte olan solar LED'ler fatura derdini ortadan kaldırmanın yanında estetik görüntü sunmaktadır. İşlevselliği ile ön plana çıkan TommaTech Sokak Lambası Solar LED'ler yeşil enerji konsepti ile kullanıcılara sunulmuştur.

SOLAR SOKAK LAMBASI NASIL ÇALIŞIR?

TommaTech Solar LED Sokak Lambası Serisi, en optimum seviye çalışacak şekilde batarya, panel ve LED lamba kombinasyonu seçilerek oluşturulmuş, solar aydınlatma elemanıdır. Ürün güneşten aldığı enerjiyi depolayarak geceleyin bu depolamış olduğu enerji ile LED lambayı çalıştırmaktadır. Herhangi kablo bağlantısı ve elektrik ihtiyacı olmadan tak çalıştır özelliğe, kurulumu ve kullanımı oldukça basit bir aydınlatma elemanıdır. Bu üründe kullanılan batarya ve solar panel kendi imalatımız olup son teknolojik ürünler kullanılarak imal edilmiştir.

SOLAR SOKAK LAMBASI KULLANIM ALANLARI

- Cadde ve yol aydınlatma
- Otopark aydınlatma
- Park, bahçe gibi yeşil alan aydınlatma
- Elektrik alt yapısının olmadığı veya ulaşımın zor olduğu alan aydınlatmalarında

SOLAR SOKAK LAMBASININ AVANTAJLARI

TommaTech Solar LED Sokak Lambası Serisi, Güneş enerjisini kullandıkları için karbon ayak izini azaltırlar ve çevresel etkiyi en aza indirirler, ilk kurulumda kablolama sonrasında elektrik faturası ödenmediği için maliyet tasarrufu sağlarlar. Düzenli bakım ve elektrik altyapısına ihtiyaçları yoktur, Güneş ışığından enerji elde ettiği için elektrik kesintilerinden etkilenmezler.

NEDEN SOLAR SOKAK LAMBASI?

- Yüksek kaliteli solar panel ve LFP batarya
- Yüksek verimli LED modül
- Gelişmiş MPPT algoritması ile bulutlu havalarda yüksek performans imkânı
- Akıllı güç yönetim sistemi ile optimum batarya kullanımı
- Elektrik altyapısına gerek duymadan çalışma
- Düşük bakım maliyeti ve uzun ömürlü kullanım

YÜRÜYÜŞ YOLU SOLAR LED AYDINLATMA NEDİR?

TommaTech Solar LED Yürüyüş Yolu Aydınlatma Serisi, yeni nesil yüksek verimlilikte güneş paneli teknolojisi ile lityum batarya enerji depolama sistemlerini birleştirerek kusursuz bir biçimde tasarlanmıştır. Akıllı güç moduna sahip solar LED'ler yapısında bulunan mikrodalga sensör ile uzun süreli ve aktif aydınlatma sağlamaktadır. Parklarda, bahçelerde, konut ve iş yeri aydınlatmasında kullanılabilir nitelikte olan solar LED'ler fatura derdini ortadan kaldırmanın yanında estetik görüntü sunmaktadır. İşlevselliği ile ön plana çıkan TommaTech Yürüyüş Yolu Solar LED'ler yeşil enerji konsepti ile kullanıcılara sunulmuştur.

YÜRÜYÜŞ YOLU SOLAR LED AYDINLATMA NASIL ÇALIŞIR?

TommaTech Solar LED Yürüyüş Yolu Aydınlatma Serisi, en optimum seviyede çalışacak şekilde batarya,panel ve LED lamba kombinasyonu seçilerek oluşturulmuş, solar aydınlatma elemanıdır. Ürün güneşten aldığı enerjiyi depolayarak geceleyin bu depolamış olduğu enerji ile LED lambayı çalıştırmaktadır. Herhangi kablo bağlantısı ve elektrik ihtiyacı olmadan tak çalıştır özelliğe, kurulumu ve kullanımı oldukça basit bir aydınlatma elemanıdır. Bu üründe kullanılan batarya ve solar panel kendi imalatımız olup son teknolojik ürünler kullanılarak imal edilmiştir.

YÜRÜYÜŞ YOLU SOLAR LED AYDINLATMA KULLANIM ALANLARI

- Otopark aydınlatma
- Park bahçe gibi yeşil alan aydınlatma
- Elektrik alt yapısının olmadığı veya ulaşımın zor olduğu alan aydınlatmalarında

YÜRÜYÜŞ YOLU SOLAR LED AYDINLATMA AVANTAJLARI

TommaTech Solar LED Yürüyüş Yolu Aydınlatma Serisi, güneş enerjisini kullandıkları için karbon ayak izini azaltırlar ve çevresel etkiyi en aza indirirler, ilk kurulumda kablolama sonrasında elektrik faturası ödenmediği için maliyet tasarrufu sağlarlar. Düzenli bakım ve elektrik altyapısına ihtiyaçları yoktur, Güneş ışığından enerji elde ettiği için elektrik kesintilerinden etkilenmezler.

NEDEN YÜRÜYÜŞ YOLU SOLAR LED AYDINLATMA?

- Yüksek kaliteli solar panel ve LFP batarya
- Yüksek verimli LED modül
- Gelişmiş MPPT algoritması ile bulutlu havalarda yüksek performans imkânı
- Akıllı güç yönetim sistemi ile optimum batarya kullanımı
- Elektrik altyapısına gerek duymadan çalışma
- Düşük bakım maliyeti ve uzun ömürlü kullanım

TOMMATECH YOL / SOKAK SOLAR LED AYDINLATMA

20W/36W/58W/90W



Yol / Sokak Solar Led Aydınlatma

TommaTech Solar LED Sokak Lambası Serisi, yeni nesil yüksek verimlilikte güneş paneli teknolojisi ile lityum batarya enerji depolama sistemlerini birleştirerek kusursuz bir biçimde 20W, 36W, 58W ve 90W güç seçeneklerinde sunulmuştur. Akıllı güç moduna sahip solar LED'ler yapısında bulunan mikrodalga sensör ile uzun süreli ve aktif aydınlatma sağlamaktadır. Sokak, bahçe, iş yeri ve yol aydınlatmasında kullanılabilir nitelikte olan solar LED'ler fatura derdini ortadan kaldırmanın yanında estetik görüntü sunmaktadır. İşlevselliği ile ön plana çıkan TommaTech Sokak Lambası Solar LED'ler yeşil enerji konsepti ile kullanıcılara sunulmuştur.

Ürün Özellikleri



Yüksek Verimlilik



Güvenli Yapı



Mikrodalga Sensör



Akıllı Güç Yönetim Sistemi



IP65 Koruma



LFP Batarya Teknolojisi



Kolay Kurulum



Uzaktan İzleme



Açık Devre, Kısa Devre, Aşırı Güç ve Polarite Koruma



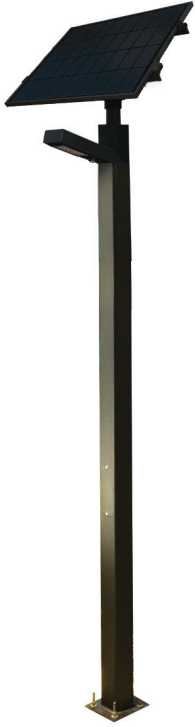
Yüksek Verimli LED Modül

MODEL (SENSÖRSÜZ SİSTEM)	20W	36W	58W	90W
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Kullanılan Panel Tipi	TT-LED-YA-20W-S1	TT-LED-YA-20W-S1	TT-LED-YA-58W-S1	TT-LED-YA-90W-S1
Kullanılan Panel Gücü	65Wp	120Wp	85Wp (x2)	130Wp (x2)
Kullanılan Pil Teknolojisi	Li-Ion Batarya			
Kullanılan Pil Kapasitesi	322.6Wh (14.4V/22.4Ah)	552.9Wh (14.4/38.4Ah)	829.4Wh (28.8V/28.8Ah)	1290.2Wh (28.8V/44.8Ah)
LED Modül Gücü	20W (Programlanabilir)	36W (Programlanabilir)	58W (Programlanabilir)	90W (Programlanabilir)
Şarj Kontrol Tipi	MPPT (12V/24V)			
Otonomi Süresi	Min. 2 Gün*			
OPTİK ÖZELLİKLER				
Işık Gücü	3700lm	6660lm	10730lm	16650lm
CCT	4000K			
CRI	Ra ≥ 80			
Lens	Asimetrik			
GÜVENLİK				
Ters Kutup Koruma	Var			
Açık Devre Koruma	Var			
Kısa Devre Koruma	Var			
Aşırı Yük Koruma	Var			
DİĞER ÖZELLİKLER				
Koruma Sınıfı	IP 65			
LED Ömrü	≥ 50.000 Saat			
Çalışma Sıcaklığı	-30°C ile + 65°C			
Direk Tipi	Sıcak Daldırma Galvaniz Kaplı Poligonol Çelik (Opsiyonel)			
Direk Yüksekliği	4m / 6m (Opsiyonel)	4m / 6m (Opsiyonel)	6m / 8m (Opsiyonel)	6m / 8m / 10m (Opsiyonel)
DIM Özelliği	Programlanabilir			
Solar Açı Ayarı	Var			
Akıllı Kontrol	DIM, Mikrodalga Sensör, Akıllı Güç Yönetimi, Uzaktan Kumanda			
Akıllı Güç Modu	Var			
Sensör Tipi	Mikrodalga Sensör			
Aksesuar	Uzaktan Kumanda			

MODEL (SENSÖRLÜ SİSTEM)	20W	36W	58W	90W
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER				
Kullanılan Panel Tipi	TT-LED-YA-20W-S2	TT-LED-YA-36W-S2	TT-LED-YA-58W-S2	TT-LED-YA-90W-S2
Kullanılan Panel Gücü	65Wp	85Wp	65Wp (x2)	100Wp (x2)
Kullanılan Pil Teknolojisi	Li-Ion Batarya			
Kullanılan Pil Kapasitesi	230.4Wh (14.4V/16Ah)	368.6Wh (14.4V/25.6Ah)	645.1Wh (28.8V/22.4Ah)	921.6Wh (28.8V/32.0Ah)
LED Modül Gücü	20W (Programlanabilir)	36W (Programlanabilir)	58W (Programlanabilir)	90W (Programlanabilir)
Şarj Kontrol Tipi	MPPT (12V/24V)			
Otonomi Süresi	Min. 2 Gün*			
OPTİK ÖZELLİKLER				
Işık Gücü	3700lm	6660lm	10730lm	16650lm
CCT	4000K			
CRI	Ra ≥ 80			
Lens	Asimetrik			
GÜVENLİK				
Ters Kutup Koruma	Var			
Açık Devre Koruma	Var			
Kısa Devre Koruma	Var			
Aşırı Yük Koruma	Var			
DİĞER ÖZELLİKLER				
Koruma Sınıfı	IP 65			
LED Ömrü	≥ 50.000 Saat			
Çalışma Sıcaklığı	-30°C ile + 65°C			
Direk Tipi	Sıcak Daldırma Galvaniz Kaplı Poligonol Çelik (Opsiyonel)			
Direk Yüksekliği	4m / 6m (Opsiyonel)	4m / 6m (Opsiyonel)	6m / 8m (Opsiyonel)	6m / 8m / 10m (Opsiyonel)
DIM Özelliği	Programlanabilir			
Solar Açı Ayarı	Var			
Akıllı Kontrol	DIM, Mikrodalga Sensör, Akıllı Güç Yönetimi, Uzaktan Kumanda			
Akıllı Güç Modu	Var			
Sensör Tipi	Mikrodalga Sensör			
Aksesuar	Uzaktan Kumanda			

TOMMATECH YÜRÜYÜŞ YOLU SOLAR LED AYDINLATMA

4M 20W



Yürüyüş Yolu Solar Led Aydınlatma

TommaTech Solar LED Yürüyüş Yolu Aydınlatma Serisi, yeni nesil yüksek verimlilikte güneş paneli teknolojisi ile lityum batarya enerji depolama sistemlerini birleştirerek kusursuz bir biçimde tasarlanmıştır. Akıllı güç moduna sahip solar LED'ler yapısında bulunan mikrodalga sensör ile uzun süreli ve aktif aydınlatma sağlamaktadır. Parklarda, bahçelerde, konut ve iş yeri aydınlatmasında kullanılabilir nitelikte olan solar LED'ler fatura derdini ortadan kaldırmanın yanında estetik görüntü sunmaktadır. İşlevselliği ile ön plana çıkan TommaTech Yürüyüş Yolu Solar LED'ler yeşil enerji konsepti ile kullanıcılara sunulmuştur.

Ürün Özellikleri



Yüksek Verimlilik



Güvenli Yapı



Mikrodalga Sensör



Akıllı Güç Yönetim Sistemi



IP65 Koruma



LFP Batarya Teknolojisi



Kolay Kurulum



Uzaktan İzleme



Açık Devre, Kısa Devre, Aşırı Güç ve Polarite Koruma



Yüksek Verimli LED Modül

MODEL	20W (TT-LED-YY-4M-20W-S1)	20W (TT-LED-YY-4M-20W-S2)
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER		
Kullanılan Panel Tipi	TT60 36PM12	TT120 36PM12
Kullanılan Panel Gücü	60Wp	120Wp
Kullanılan Pil Teknolojisi	LiFePO4 Lityum Batarya	LiFePO4 Lityum Batarya
Kullanılan Pil Kapasitesi	153.6Wh (12.8V/12Ah)	307.2Wh (12.8V/24Ah)
LED Modül Gücü	4W-20W (Programlanabilir)	4W-20W (Programlanabilir)
Şarj Kontrol Tipi	MPPT (12V/24V)	MPPT (12V/24V)
Otonomi Süresi	Min. 1 Gün*	Min. 2 Gün*
OPTİK ÖZELLİKLER		
Işık Gücü		3700lm
CCT		4000K
CRI		Ra ≥ 80
Lens		Asimetrik
GÜVENLİK		
Ters Kutup Koruma		Var
Açık Devre Koruma		Var
Kısa Devre Koruma		Var
Aşırı Yük Koruma		Var
DİĞER ÖZELLİKLER		
Koruma Sınıfı		IP 65
LED Ömrü		≥ 50.000 Saat
Çalışma Sıcaklığı		-30°C ile + 65°C
Direk Tipi		Elektrostatik Boyalı Galvaniz Kaplı Kare Profilli Çelik
Direk Yüksekliği		4m
DIM Özelliği		Programlanabilir
Solar Açı Ayarı		Var
Akıllı Kontrol		DIM, Mikrodalga Sensör, Akıllı Güç Yönetimi, Uzaktan Kumanda
Akıllı Güç Modu		Var
Sensör Tipi		Mikrodalga Sensör
Aksesuar		Uzaktan Kumanda

* TommaTech GmbH ürünlerin özelliklerini önceden haber vermeksizin değiştirme hakkını saklı tutar.



tommatech.de



TOMMATECH
GERMAN-based-company GmbH

www.tommatech.de
München • GERMANY