



E-HYB mobil

trust creates energy™



die neue, kompakte Energietechnik für jeden Bereich



TRUSTEC E-HYB die Ausstattung für Ihre Elektro-Energie-Versorgung im Fahrzeug

Leistungsklassen 1300 / 2300 / 3300 Watt

Dieses flexible Gerätesystem erlaubt Ihnen eine einfache, schnelle Installation in jedem Fahrzeug in gewünschter Technik



TRUSTEC E-HYB Anschluss an die vorhandene Fahrzeug-Zusatzbatterie

serienmäßig ohne DC/DC Wandler und ohne Ladung über die Lichtmaschine



TRUSTEC E-HYB inkl. Rein-Blei-Zusatzbatterie powered by LEOCH

serienmäßig mit (12/12-30) DC/DC Wandler und Ladung über die Lichtmaschine

100Ah, 80% DOD = 960Wh 3 Jahre Garantie



TRUSTEC E-HYB inkl. Lithium-Zusatzbatterie powered by LIONTRON

serienmäßig mit (12/12-50) DC/DC Wandler und Ladung über die Lichtmaschine

mit Bluetooth, App zum Monitoring per Smartphone

1300W: 55Ah/0,7kWh, 90% DOD = 633Wh 5 Jahre Garantie

2300W: 110Ah/1,4kWh, 90% DOD = 1266Wh 5 Jahre Garantie

3300W: 80Ah/1kWh, 90% DOD = 920Wh 2 Jahre Garantie

umfangreiche Sonderausstattungen sind möglich:

Batterie-Kapazitätserweiterung, Solar-Laderegler, DEFA-KFZ-Anschluss, Lithium Batterie in 2/6/10kWh 12/24/48V

TRUSTEC E-HYB mobil - Was ist das ?



S-Version

Eine neue kompakte KFZ-Energie-Versorgung

modifizierbar und bedarfsgerecht

in 230V mit 1,3/2,3/3,3 KW oder 400V in 7,5/10,5 KW. Als Wand- (horizontal, vertikal) oder Standgerät verfügbar. Mit integriertem Personenschutz - Isolationswächter. Netzdurchschaltung mit Powersharing und USV Funktion Batterieladetechnik aus 230V, KFZ DC Euro6 und Solar. Batterietechnik wählbar integriert oder extern aus Reinblei (Leoch 3 Jahre Garantie) oder Lithium LiFePO 4 (Liontron 5 Jahre Garantie mit 10 Jahre Ersatzteilgarantie) Lithium (Aentron 2 Jahre Garantie) Batterie-Kapazitätsanzeige, sämtl. Anschlüsse AC/DC steckbar. Wechselrichter, 12V Ausgang 20Ah, 12V Starthilfervorrichtung, 2 USB Ladebuchsen



W-Version

Höchst nachhaltig und ökologisch konstruiert für Langzeitnutzung mit höchster Servicefreundlichkeit
Eine Investition für die nächsten 10 Jahre

TRUSTEC E-HYB mobil - die Vorteile

Plug In in verschiedenen Fahrzeugen

- TRUSTEC E-Hyb mobil kann schnell aus dem Fahrzeug heraus mit zum Arbeitsplatz genommen werden
- unsere TRUSTEC Fix-Klick-Traversal ermöglicht schnelles Entnehmen und Einsetzen

Montage fix höchste Sicherheit / wenige Handgriffe sämtliche Technologien sind im TRUSTEC E-HYB mobil fertig vormontiert einschl. FI und Lastschutzschalter

Batterie-Ausstattung für jeden Einsatzbereich individuell wählbar für leichte sporadische Stromversorgung im KFZ kann der TRUSTEC E-Hyb mobil an KFZ Start- oder Zusatz-Batterie angeschlossen werden

COTEK Wechselrichter-Ausstattung geniale SC-Technologie Rein-Sinus-Strom | Ladestufe mit 3 Programmen plus 1x frei einstellbare Batterie-Ladewerte auch für Zukunftstechnologien

Batteriemonitor einstellbar auf verschiedene Batterie-Kapazitäten, Anzeige Restbatterie, Stromfluss, Spannung

Zusatz-Ausstattungen

- Solar-Laderegler und Solar-Klemmanschluß - optional

Alu-Rahmen-Gehäuse robust, langlebig, servicefreundlich

- TRUSTEC Fix-Klick-Traversal bei „W“-Version serienmäßig, bei „S“-Version und Zusatz-Batterie optional

stationärer Einsatz

- TRUSTEC E-HYB mobil kann mit Anschluß von Solarmodulen auch stationär als Sicherheits-Energie-Speicher betrieben werden

die SC-Serie der COTEK Wechselrichter bietet eine USV Funktion

TRUSTEC E-HYB mobil - Modelle und Leistungen

Der **TRUSTEC E-HYB mobil** ist modular aufgebaut, wird in 3 verschiedenen Grundversionen geliefert und kann entsprechend Kundenbedarf angepasst werden

Folgende Anpassungsmöglichkeiten stehen zur Auswahl:



TRUSTEC E-HYB 230V
in 1300 / 2300 / 3300 Watt

„W“-Version
vertikal



„W“-Version
horizontal

TRUSTEC E-HYB 400 V
in 7,5 - 10,5 KW



„S“-Version
Batterie extern



„S“-Version
Batterie intern

Batterie Technologie extern



TRUSTEC Rein-Blei
Powered by Leoch



TRUSTEC Lithium
Powered by Liontron



TRUSTEC Lithium
Powered by Aentron

Der „Klick- Einbau“

TRUSTEC E-HYB mobil - der variable Energiespeicher

Der **TRUSTEC - E-HYB** mobil ist ein elektrisches System und beinhaltet sämtliche gewünschten elektronischen Technologien, die der mobilen Stromversorgung und der elektrischen Sicherheit dienen.

nur 5 Teile für den KFZ-Einbau

- **TRUSTEC E-HYB mobil** - in ausgewählter Ausstattung, steckfertig
- **Verbindungssteck-Kabel** zu Startbatterie Plus und Minus, Serienausstattung
- **DEFA Kabelset zum AC-Netz** - Außenkabel/Wandsteckdose/Innen-Schukodose - optional
- **TRUSTEC Fix-Klick-Traverse** zur sicheren Befestigung an Wand oder Boden
- **Verbindungssteck-Kabel zu D⁺ Signal** zur Erkennung von Motorlauf - D⁺ Simulator optional

Energie - Langzeit - Investition

nur 6 Arbeitsgänge - ca. 1 Stunde

- **Start-Batterie-Steck-Kabel** - mit Sicherung an Batterie-Pole anschrauben
- **Loch 25mm** in KFZ-Wand bohren
- **DEFA-KFZ-Steckdose** IP65 mit 1,5m Innenkabel einschrauben
- **DEFA Innen-Schuko-Steckdose** anschrauben
- **TRUSTEC-Fix-Klick-Traverse anschrauben E-HYB** einklicken = fest
- **Kabel anstecken:** 1xBatterie-Steck-Kabel, 1x KFZ-Masse-Steckkabel
1xAC-Stecker in E-HYB u. DEFA-Schukosteckdose
1xDEFA-Außenkabel 5m in Haus-Steckdose
1xD⁺ Steck-Kabel anschließen



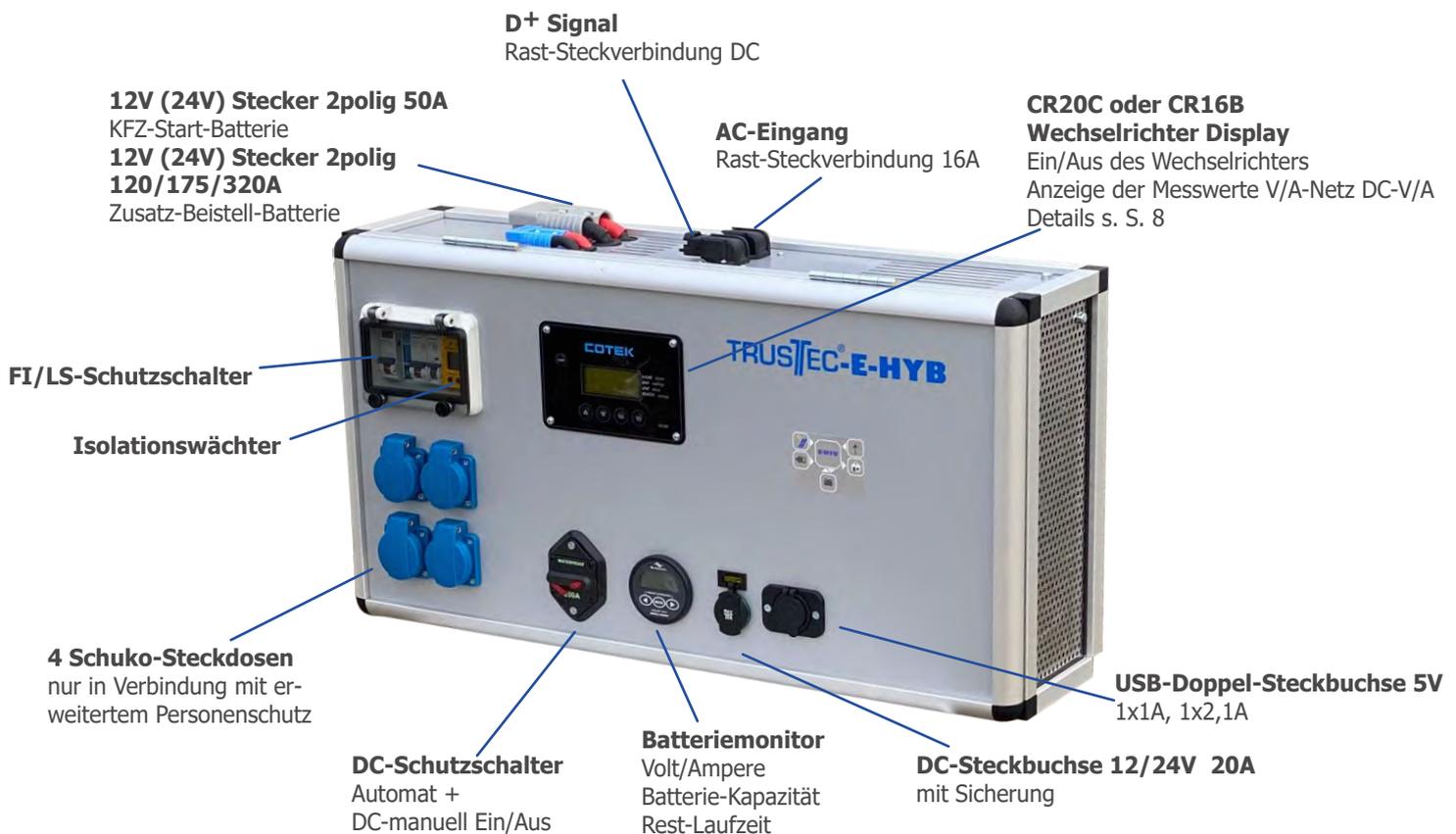
E-Hyb einschalten - FERTIG!
CE-zertifiziert

TRUSTEC-Fix-Klick-Traverse



Die Verwendung ist vielfältig, in Fahrzeugen jeglicher Art sowie als stationäres Energie-Speicher-System einsetzbar.
Der Einbau ins Fahrzeug ist schnell und kostengünstig,
da der **TRUSTEC E-HYB mobil steckfertig** und **funktionsfähig** geliefert wird.

die universelle komplette 230V Energie-Einheit
im robustem Alu-Profil-Gehäuse
höchste elektrische Sicherheit - individuell - komfortabel
das „Wand“-Gerät



im E-Hyb mobil W verbaut:

COTEK SC-Wechselrichter mit 1,2kW, 2kW oder 3kW; PowerSharing;
USV-Funktion; Ladung 50/100/150A, leiser Lauf; optionale Smartphone-Steuerung

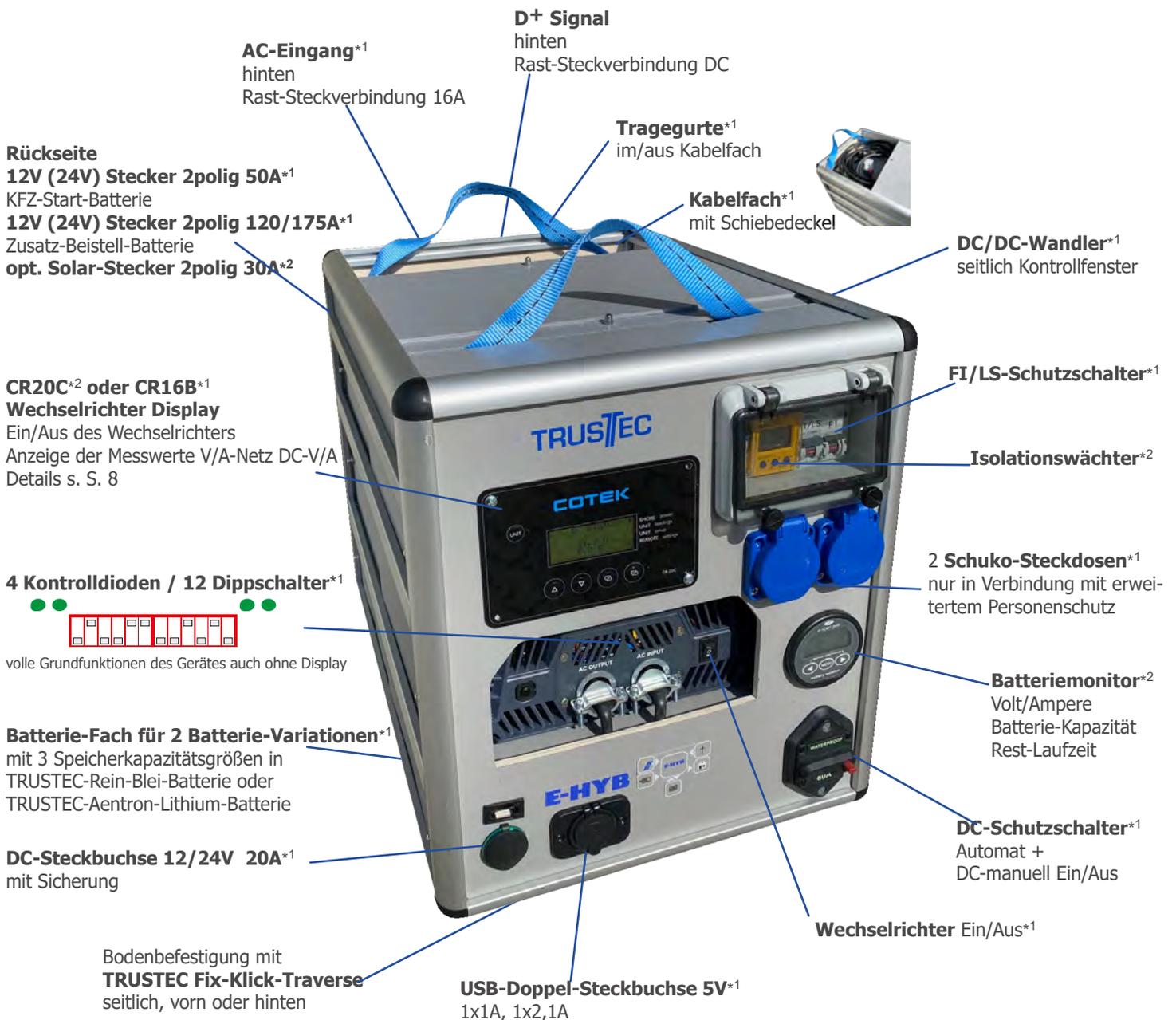
DC/DC-Wandler optional für Batterie-Ladung von EURO6-Fahrzeugen

D+Signalsteuerung

Solar-Laderegler

die universelle komplette 230V Energie-Einheit mit robustem Alu-Profil
höchste elektrische Sicherheit - individuell - komfortabel

das „Stand“-Gerät
mit integrierter Batterie



*1 Basis-Version
*2 Komfort-Version

TRUSTEC E-HYB mobil Ausstattung

Basis	alternativ / optional
<p style="text-align: center;">COTEK SC-Wechselrichter Kombigerät</p> <p>Dauerleistung 1200W (ca. 1380W 1Min./2000W 15Sek.), 2000W (ca. 2300W 1Min./4000W 1Sek.) oder 3000W (ca. 3450W 1Min./6000W 2Sek.)</p> <p>Bi-direktionaler Umrichter AC-Netzdurchschaltung AC-Power-Sharing = wählbare Ampere aus Stromnetz und Leistungsteilung AC/DC-Batterie Ladetechnik 50A/100A mit variabler und frei einstellbarer Lade-Kennlinie R232 Kommunikations-Schnittstelle Bluetooth für Smartphone-Kommunikation als Zusatz einsteckbar Lüfter-, Last-, und Temperatur-gesteuert (detaillierte Ausführung siehe auch TRUSTEC-Gesamtkatalog)</p> 	
<p>einfache, solide Bedienung Ein/Aus Kippschalter, 3 Kontrolldioden Festeinstellung der Wechselrichter- und Ladefunktionen über DIP-Schalter 1 Schukosteckdose (2 und mehr Steckdosen nur in Verbindung mit Isowächter) 1 Kaltgerätesteckdose für Netz-AC-Eingang 20A 12V Ausgangs-Steckdose 5V USB-Anschluß FI/LS Schutzschalter DC Sicherungsautomat mit Handschaltung</p> <p>COTEK CR16B Display Ein-/Ausschalten des Gerätes Anzeige der Betriebsfunktionen des Wechselrichters und Ladegerätes herausnehmbar und Montage mit 7,5m Kabel im Fahrzeug</p> 	<p>COTEK CR20C Display Ein-/Ausschalten des Gerätes (an Stelle des Kippschalters) Anzeige der Messwerte komfortable Einstellung/Programmierung von Wechselrichter, Stromfluss und Ladegerätfunktionen, PowerSharing, Nightmodus gesamt ca. 50 Anzeigen /Auswahl / Detailsinstellungen auch offen für zukünftige Batterie-Technologien</p> <p>herausnehmbar und Montage mit 7,5m Kabel im Fahrzeug, Front-Verschluss-Deckel optional</p> <p>alternativ zum COTEK CR20C Display: COTEK Bluetooth Dongle zur Steuerung des Wechselrichters mit Smartphone</p>   
<p>Unsere TRUSTEC Rein-Blei Batterie zeichnet sich durch folgende Vorteile aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bei hohen Entladeströmen ist die Batterie zyklenstabil bis 80% DOD • schnelle Entladung in Kurzzeit erlaubt • schnelle Hochstrom-Aufladung zulässig • kompakte, schmale und robuste Bauform mit lageneutraler Funktion 	
<p>TRUSTEC Batterie LiFePO4 von LIONTRON mit Bluetooth Überwachung</p> <ul style="list-style-type: none"> • vollwertiger 12 V Bleibatterie Ersatz • wesentliche Gewichtsreduzierung • enorme Energiereserven • stabile Spannung auch bei extremen Belastungen • Bluetoothüberwachung über App in Echtzeit : Batterieladezustand, Batteriespannung , Lade-/Entladestrom, verbleibende Kapazität, Batterietemperatur, Anzahl Lade-/Entladezyklen, Nenn/Kapazität 	

TRUSTEC E-HYB mobil Ausstattung

Basis	alternativ / optional
<p>für den professionellen Hochleistungsbetrieb ist die TRUSTEC Aentron Lithium Batterie hervorragend geeignet: 24 / 48 V mit 2 - 4,5 / 6,5 / 10 KW</p> <ul style="list-style-type: none"> • integriertes BMS (Batteriemanagementsystem) • schnellladefähig 70% SoC in 20 Min. • parallel konfigurierbar • staub-, spritz- und wasserdicht nach IP66 • kompaktes und robustes Design 	
<p style="text-align: center;">TRUSTEC DC/DC Wandler</p> <p>garantieren die optimale volle Ladung der Gerätebatterie aus der Fahrzeug-Starterbatterie, Zusatzbatterie bzw. Lichtmaschine, ohne die Starterbatterie zu tief zu entladen. Bei externer Ladung der E-HYB Batterien vom Netz erfolgt ebenfalls eine Rückladung in die Starter-Batterie. DC-Ladetechniken sind über Klarsicht-Schiebefenster an der Seite bei Bedarf zu bedienen. (Standgerät) Unser neuer D+ Simulator schaltet den DC/DC-Wandler bei Motorlauf Ein/Aus.</p>	
<p>TRUSTEC DC/DC Wandler DC/DC 12/12 50A (Basisausstattung bei Standausführung mit Batterie intern „S-Bi“)</p>	<p>TRUSTEC DC/DC Wandler DC/DC 12/12 50A DC/DC 24/12 25A DC/DC 24/24 25A DC/DC 12/24 25A - Standard bei Lithium-Batterie Solar-Laderegler 10/26/21/26A</p>
<p>In der Basis-Version ist der TRUSTEC E-HYB mobil mit Kombi-FI/LS-Lastschuttschalter gemäß VDE unter einer Sicherheitsklappe ausgerüstet</p>	<p>Für 230V Außenarbeiten bietet nur ein TRUSTEC Isolationswächter mit entsprechendem erforderlichem Relais für den AC-Netzanschluss den optimalen Personenschutz</p> 
	<p>Batterie-Monitor Zur Anzeige der Stromflüsse in und aus der Batterie. V/A Batterie-Status in % mit ca. Restlaufzeit bei vorhandener Restenergie bei gleichem Lastverlauf</p> 
<p style="text-align: center;">DC-Steck-Anschlüsse 20A DC 12/24V KFZ-Steckdose 5V USB Doppel-Steckdose 50A KFZ-Stromkabel 12071757320A Beistell-Batterie D+ Signal Raststecker</p>	



auch mit
TRUSTEC Fix-Klick-Traverse
für schnelles Entnehmen/Einsetzen lieferbar

TRUSTEC Rein-Blei-Batterie

Funktionen und Vorteile:

- für 15 Jahre Funktionszeit konstruiert (25°)
- bei hohen Entladeströmen bei COTEK-Wechselrichterbetrieb zyklenstabil bis 80% DOD
- schnelle Entladung in Kurzzeit erlaubt
- schnelle Hochstrom-Aufladung zulässig
- sehr gute Leistungswerte in extrem hohen und tiefen Temperaturbereichen. -40°C - +65°C, Sicherheits-Entlüftungsventil
- CE und UL zertifiziert
- kompakte, schmale und robuste Bauform mit lageneutraler Funktion
- verdeckte, massive Anschlussverschraubung
- geringes Gewicht in der Leistungsrelation
- Geringe Selbstentladung von 0,5% / Monat
- Befestigungsgehäuse kann optional auch tragbar mit TRUSTEC Fix-Klick-Traverse für sichere und schnelle Montage geliefert werden, egal ob senkrecht, waagrecht, liegend oder stehend, die Batterie ist damit optimal vor Beschädigungen im Fahrzeug geschützt - optional auch mit DC-Sicherung und Anschluss-Stecker 50/120/175/320A

Diese neu optimierte Rein-Blei-Technologie unterscheidet sich wesentlich in Leistung, Belastbarkeit und erwarteter Langlebigkeit von bisherigen Blei-Technologien

Zyklen-Lebensdauer ca. bei 25°C und direkter Aufladung
30% Entladung 3000 Zyklen
50% Entladung 1500 Zyklen
80% Entladung 1000 Zyklen



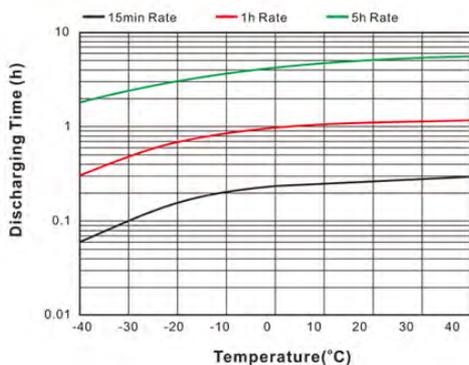
Solide technische Basisdaten bei 25° für die Leistungsgrößen 38Ah, 62Ah, 100Ah, 150Ah und 200Ah, die eine sichere langfristige Stromversorgung im KFZ und stationären Bereich sicherstellen.

Amper- und Wattleistung bei Wechselrichter-Mindestspannung von 10,5 - 12V für Dauer

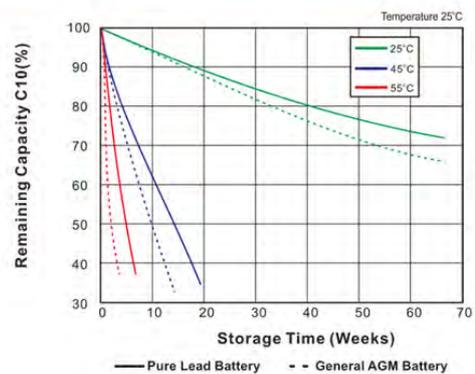
Kap.	BHT in mm	Kg		5 Min	10 Min	15 Min	20 Min	30 Min	45 Min	60 Min	120 Min	180 Min	240 Min	300 Min	480 Min	600 Min	1200 Min														
38Ah	186x99x301	12,5	A/W		92	1011	73	810	61	683	46	520	33	376	26	186	16	186	10	117	8	94	6	71	4	48	3	36	2,1	26	
62Ah	267x97x299	19,5	A/W	226	2486	155	1705	127	1410	101	1131	75	848	53	604	42	267	23	267	16	187	13	153	11	131	7,4	89	6,2	75	3,2	39
100Ah	287x108x406	31,5	A/W	351	3861	255	2805	200	2220	166	1859	122	1379	85	969	65	418	36	418	26	304	20	236	17	202	12	144	10	121	5,2	63
150Ah	277x125x559	48,5	A/W	474	5214	369	4059	301	3341	254	2845	184	2079	136	1550	106	650	56	650	41	480	33	389	26	309	18	216	15	182	7,8	95
200Ah	320x125x571	61,0	A/W	525	5775	429	4719	370	4107	316	3539	232	2622	167	1904	131	835	72	835	52	608	41	484	34	405	23	276	20	242	10,5	128

Leser-Beispiel: 2000W Last Wechselrichter kann NonStop bis zur Abschaltung bei 10,5V ca.X Min. Laufen, mit 62Ah=6Min, 100Ah=18Min, 150Ah=30Min, 200Ah=42Min, bei reduzierter Last längere Laufzeit
Eine schnelle Entladung gemäß dieser Liste schadet der TRUSTEC-Rein-Blei-Technologie nicht, die direkte Wiederaufladung ist jedoch erforderlich

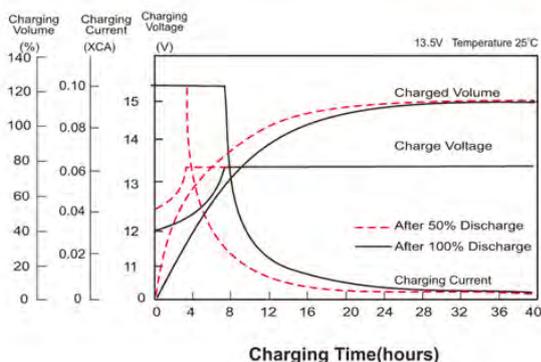
Effect of Temperature on Discharging Current Time



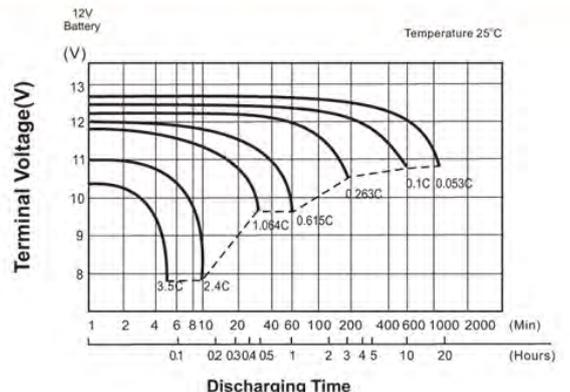
Self Discharge Characteristics



Charging Characteristics



Discharging Characteristics



Für die Richtigkeit der technischen Daten haftet der Hersteller

Technische Änderungen sind ohne vorherige Ankündigung möglich. Für evtl. Druck-, Übersetzungs- oder Übertragungseiner wird keine Haftung übernommen.

**5 Jahre
Hersteller
Garantie**



TRUSTEC LIONTRON Lithium Batterie LiFePO4

Vollwertiger Bleibatterie Ersatz

LIONTRON LiFePO4 Batterien sind ein vollwertiger 12V Bleibatterie-Ersatz mit allen Vorteilen von Lithium-Eisenphosphat. Sie bieten:

- eine wesentliche Gewichtsreduzierung
- enorme Energie Reserven
- stabile Spannung auch bei extremen Belastungen

Der Speicher wurde speziell dafür entwickelt, die hohen Ansprüche, die heutzutage an eine Speicherbatterie gestellt werden, voll und ganz zu erfüllen. Höchste Sicherheit und eine lange Lebensdauer sind auch bei regelmäßig tiefer Entladung dank neuester Lithium-Technologie garantiert. Sie ermöglicht eine extrem hohe Zykeldauer (über 3000 Zyklen bei 90% DoD) und machen die LIONTRON Batterien zur optimalen Traktionsbatterie. **Die Batterie ist nur für 12V Installationen geeignet!** Eine Parallelschaltung zur Erhöhung der Kapazität ist möglich (Serienschaltung auf z.B. 24V ist nicht möglich)

Sicherste Lithium Technologie

Absolut eigensicher - unsere Batterien basieren auf der Lithium-Eisenphosphat-Technologie (LiFePO4). Dies ist die derzeit sicherste Lithium-Technologie. Jede Batterie besteht aus einem höchst leistungsfähigen Lithium-Eisenphosphat Akkumulator und einem integriertem Batteriemanagementsystem, kurz BMS.

Dieser überwacht konstant den Status der einzelnen Zellen und schützt diese unter anderem vor Überlagerung, Überspannung und Übertemperatur. Ein frühzeitiger Ausfall des Speichers durch Umwelteinflüsse oder falschem Gebrauch, wird durch das BMS schon im Vorfeld verhindert.

Bluetooth Überwachung

Batteriestatus immer im Blick - mit der integrierten Bluetooth 4.0 Überwachung haben Sie alle wichtigen Batteriedaten stets auf ihrem Smartphone oder Tablet im Blick. Unter anderem zeigt die App folgende Daten in Echtzeit:

- Batterie Ladezustand in %
- Batteriespannung
- Lade- / Entladestrom
- Verbleibende Kapazität
- Batterietemperatur
- Anzahl der Lade- / Entladezyklen
- Nenn- / Kapazität

Für die Verbindung von Batterie mit einem Smartphone/Tablet muss das Gerät die Bluetooth Version 4.0 unterstützen



smart BMS

- Lade-/Entladezyklen
- Lade- / Entladestrom
- Batteriespannung
- Batterietemperatur
- Ladezustand %
- verbleibende Kapazität (Ah)
- Gesamtkapazität

nachhaltige, servicefreundliche Konstruktion

10 Jahre Ersatzteil-Garantie - das ist einmalig und zeitgemäß !

Gerätetyp Nenn-Kap. Ah	55Ah	80Ah	100Ah	110Ah	160Ah	200Ah	80Ah High Current
Batterie-Typen für E-Hyb Serien	Serie E-Hyb 1,3	opt. E-Hyb 1,3	opt. E-Hyb 1,3	Serie E-Hyb 2,3	opt. E-Hyb 2,3/3,3	opt. E-Hyb 2,3/3,3	Serie E-Hyb 3,3
Nenn-Kap-Wh / Nutzen Wh 90% DOD	704/633Wh	1024/921Wh	1280/1151Wh	1408/1266Wh	2048/1842Wh	2560/2304Wh	80Ah/1024Wh
Arbeits-Spannungsbereich	11 - 14,6V						
Nennspannung	12,8V						
Zyklen-Lebensdauer	>3000 pro 90% DOD						
Ladecharakteristik	CCCV/IU						
Ladeschlussspannung	14,2 - 14,6V						
Erhaltungsladung	13,5 - 13,8V						
empf. max. Ladestrom	25A	40A	50A	50A	80A	100A	50A
max. Ladestrom	100A		150A	200A			120A
Dauer Entladestrom	100A		150A	200A		202A	400A
max. Entladestrom (<20 Sek)	150A		200A	300A		302A	1200A
BMS	integriert						
Überwachung	Bluetooth 4.0 mit Smartphone App						-
Anwendung/Verschaltung	12V Installation, Parallelschaltung möglich (Serienschaltung auf 24V nicht möglich)						
Schutzart	IP65						
Temp.-bereich Entladung	-20°C - +60°C						
Temp.-bereich Ladung	0°C - +45°C						-20°C - +45°C
Temp.-bereich Lagerung	-30°C - +60°C						-40°C - +60°C
Arctic Upgrade verfügbar	optional für die Verwendung bis -30°C						-
Anschluss	M8						Rund-Pol
Pol-Anordnung	Plus-Pol links						Plus-Pol rechts
Herstellergarantie	5 Jahre						2 Jahre
Gewicht ca.	11,2 Kg	13,5 Kg	15,5 Kg	23 Kg	27 Kg	31 Kg	12 Kg
Abmessung (LxBxH) in mm	365x187x177	290x186x226	374x187x217	365x187x350	455x186x275	446x360x188	317x205x205
Besonderheiten	10 Jahre Ersatzteil-Sicherheit - nachhaltige, servicefähige Konstruktion						
	Anwender-Fachkraft-Eigenservice fähig						

Für die Richtigkeit der technischen Daten haftet der Hersteller

Technische Änderungen sind ohne vorherige Ankündigung möglich. Für evtl. Druck-, Übersetzungs- oder Übertragungsfehler wird keine Haftung übernommen.



12V –1.0 kWh - NCR18650PF (Panasonic)
24V –1.0 kWh - NCR18650PF (Panasonic)
48V –1.0 kWh - NCR18650PF (Panasonic)

TRUSTEC Aentron Lithium-Batterien

Standard Energiemodul skalierbar, sicher, plug & play

Funktionen und Vorteile:

- Lithium-Ionen Batterietechnologie
- kompaktes und robustes Design
- Aluminium-Druckgussgehäuse
- Staub- und Wasserschutz nach IP66
- für extreme Bedingungen von -20°C bis +60°C
- 360° mechanische Integration
- parallel konfigurierbar
- integriertes BMS (**B**atteriem**a**nagements**s**ystem)
- schnellladefähig. 70% SoC in 20Min
- frei skalierbares Modularsystem < 60VDC mit Kapazität bis 8kWh und mehr
- hohe Energie- und Leistungsdichte
- eigensicher - elektrische Abtrennung bei Transport und im Fehlerfall
- SOC - **S**tate **O**f **C**harge durch LED
- Plug & Play: Kommunikations - CANbus
- recyclefähig und wiederverwendbar
- Made in Germany



12V –2.0 kWh - NCR18650PF (Panasonic)
 24V –2.0 kWh - NCR18650PF (Panasonic)
 48V –2.0 kWh - NCR18650PF (Panasonic)



Gerätetyp	1 kWh VA / 12Vdc-M	1kWh VA / 24 Vdc-M	1kWh VA / 48 Vdc-M
Modulkapazität brutto	69,9 Ah	40,6 Ah	20,3 Ah
Modulkapazität netto<5%	66Ah	38Ah	18Ah
Energie (Nennspannung x brutto Ah)	1006Wh	1023Wh	
konstante Leistung / max. A bis +60°C /Umin	860W@60A	1500W@60A	3000W@60A
konstante Leistung laden / max. A 0,7C	690W@48A	714W@28A	700W@14A
Nennspannung	14,4 Vdc	25,2 Vdc	50,4 Vdc
Standard-Betriebsspannung	12 Vdc <=> 16 Vdc		
Chemie	Li-NMC		
Betriebstemperaturbereich	Entladung: -20 bis +60°C Ladung: 0 bis +50°C		
Luftfeuchtigkeit / Höhe	5 bis 95% / <4000m		
Überwachung	Spannung, Strom, Temperatur		
Funktionen	Cell Balancing, galvanisch 60V		
Lebensdauer	ca. 3000 Zyklen / 80% DoD @20°C		
Schutzart	IP66		
Konfiguration/Kommunikation	parallel, CANbus		
ABC erforderlich	Bluetooth / Wifi / aentron App		
Gehäuse	3mm Alu-Druckguss		
Gewicht ca.	9,3 Kg		
Abmessung (LxBxH)	400x160x90 mm		

Gerätetyp	2kWh VA / 12Vdc-M	2kWh VA / 24 Vdc-M	2kWh VA / 48 Vdc-M
Modulkapazität brutto	139 Ah	81,2 Ah	40,6 Ah
Modulkapazität netto<5%	132Ah	76Ah	38Ah
Energie (Nennspannung x brutto Ah)	2046Wh		
konstante Leistung Entladung/ max. A bis +60°C /Umin	2000W@150A	3000W@120A	400W@80A (6000W 120A -10sek)
konstante Leistung Laden / max. A 0,7C	860W@60A	1400W@56A	
Nennspannung	14,4 Vdc	25,2 Vdc	50,4 Vdc
Standard-Betriebsspannung	12 Vdc <=> 16 Vdc	21 Vdc <=> 28 Vdc	42 Vdc <=> 57 Vdc
Chemie	Li-NMC		
Betriebstemperaturbereich	Entladung: -20 bis +60°C Ladung: 0 bis +50°C		
Luftfeuchtigkeit / Höhe	5 bis 95% / <4000m		
Überwachung	Spannung, Strom, Temperatur		
Funktionen	Cell Balancing, 12Vdc (25W) Ausgang, galvanisch 60V		
Lebensdauer	ca. 3000 Zyklen / 80% DoD @20°C		
Schutzart	IP66		
Konfiguration/Kommunikation	parallel, CANbus		
ABC erforderlich	Bluetooth / Wifi / aentron App		
Gehäuse	3mm Alu-Druckguss		
Gewicht ca.	21 Kg		
Abmessung (LxBxH)	422,2x310x115 mm		

Für die Richtigkeit der technischen Daten haftet der Hersteller

Technische Änderungen sind ohne vorherige Ankündigung möglich. Für evtl. Druck-, Übersetzungs- oder Übertragungsfehler wird keine Haftung übernommen.

TRUSTEC Aentron Lithium-Batterien



Modul: 6,77kWh / 134,4Ah / 48Vdc

Gerätetyp	6,7kWh VA - 48 Vdc-M
Modulkapazität brutto	134,4 Ah
Modulkapazität netto<5%	127Ah
Energie (Nennspannung x brutto Ah)	6773Wh
konstante Leistung Entladung/ max. A	7500W@150A
konstante Leistung Laden / max. A 0,5C	3400W@67A
Nennspannung	50,4 Vdc
Standard-Betriebsspannung	42 Vdc <=> 57 Vdc
Chemie	Li-NMC
Betriebstemperaturbereich	Entladung: -20 bis +60°C Ladung: 0 bis +50°C
Luftfeuchtigkeit / Höhe	5 bis 95% / <4000m
Überwachung	Spannung, Strom, Temperatur
Funktionen	Cell Balancing, 12Vdc (25W) Ausgang, galvanisch 60V
Lebensdauer	ca. 2000 Zyklen / 80% DoD @20°C
Schutzart	IP66
Konfiguration/Kommunikation	parallel, CANbus
ABC erforderlich	Bluetooth / Wifi / aentron App
Gehäuse	1,5mm V2A Stahl
Gewicht ca.	45 Kg
Abmessung (LxBxH)	983,338,124 mm

48V –10,0 kWh - NCR18650PF (Panasonic)



Gerätetyp	10kWh VA - IND - 48 Vdc-R
Modulkapazität brutto	203 Ah
Modulkapazität netto<5%	190Ah
Energie (Nennspannung x brutto Ah)	10230Wh
konstante Leistung Entladung/ max. A bis +60°C /Umin	15000W@300A
konstante Leistung Laden / max. A 0,7C	7100W@142A
Nennspannung	50,4 Vdc
Standard-Betriebsspannung	42 Vdc <=> 57 Vdc
Chemie	Li-NMC
Betriebstemperaturbereich	Entladung: -20 bis +60°C Ladung: 0 bis +50°C
Luftfeuchtigkeit / Höhe	5 bis 95% / <4000m
Überwachung	Spannung, Strom, Temperatur
Funktionen	Cell Balancing, 12Vdc (25W) Ausgang, galvanisch 1000V
Lebensdauer	ca. 3000 Zyklen / 80% DoD @20°C
Schutzart	IP66
Konfiguration/Kommunikation	parallel & serie, CANbus
ABC erforderlich	Bluetooth / Wifi / aentron App
Gehäuse	1,5mm V2A Stahl
Gewicht ca.	96 Kg
Abmessung (LxBxH)	1700x600x155 mm

TRUSTTEC E-Hyb - technische Daten

TRUSTTEC E-Hyb mobil 1300 / 2300 / 3300 W							
		TRUSTTEC E-Hyb mobil W-v-Be Wandgerät-vertikal-Batterie extern TRUSTTEC E-Hyb mobil W-h-Be Wandgerät-horizontal-Batterie extern		TRUSTTEC E-Hyb mobil S-Be Standgerät-Batterie extern		TRUSTTEC E-Hyb mobil S-Bi Standgerät-Batterie intern 62Ah/ 744Wh	
COTEK SC Kombi-Wechselrichter		1300W / 2300W / 3300W		1300W / 2300W / 3300W		1300W / 2300W / 3300W	
AC Ausgang	Option1: SC 1200-212/-224	Nennleistung: 1200W / Ausgangsleistung max. 1Min: 101~115% / Spitzenleistung max. 2Sek: 2400W					
	Option2: SC 2000-212/-224	Nennleistung: 2000W / Ausgangsleistung max. 1Min: 101~115% / Spitzenleistung max. 2Sek: 4000W					
	Option3: SC 3000-212/-224	Nennleistung: 3000W / Ausgangsleistung max. 1Min: 101~115% / Spitzenleistung max. 2Sek: 6000W					
	Wellenform	reine Sinuswelle					
	Effizienz	SC 1200-212:89% / SC 1200-224: 90% / SC 2000-212: 89% / SC 2000-224: 90% / SC 3000-212: 89% / SC 3000-224: 90%					
Ausgangsspannung (@VDC)		200 / 220 / 230 / 240VAC ± 3%					
Ausgangsfrequenz		50 / 60 Hz ± 0,3%					
DC Eingang	Eingang Versorgungsspannung	12VDC: 10,5~16,5VDC / 24VDC: 21,0 ~33,0VDC					
	Stromaufnahme im Standby	SC 1200-212:<0,4A / SC 1200-224: <0,2A / SC 2000-212: <0,4A / SC 2000-224: <0,2A / SC 3000-212: <0,6A / SC 3000-224: <0,3A					
	Stromaufnahme ohne Last	SC 1200-212:<3,0A / SC 1200-224: <1,5A / SC 2000-212: <4,0A / SC 2000-224: <2,0A / SC 3000-212: <5,0A / SC 3000-224: <2,5A					
AC Ausgang	Nennspannung	230VAC (180~264VAC)					
	Nennfrequenz	50 / 60 hz (50Hz: 47~53Hz / 60Hz: 57~63Hz)					
	Nennstrom	3,9A					
	Effizienz	> 88%					
DC-Lade-Ausgang	Batterietyp	Bleisäure / Li-Ion / Gel + Reinblei / AGM + frei programmierbare Ladestufe					
	Batterielademodus	3-stufige Ladefähigkeit (Bulk / Absorption / Float)					
	Ladespannungen	Ladeprogramme je nach Batterietyp wählbar (Ladeprogramm mit CR 20C frei programmierbar)					
	Haupt-Ladestrom	SC 1200-212: 12,5/25/37,5/50A / SC 2000-212: 25/50/75/100A / SC 3000-212: 37/75/112/150A (frei einstellbar - 24 Modelle je 50%)					
Zusatz DC-Ausgang		Ausgangsspannung unregelt: Batteriespannung / 20A max. (optional mit geregelterm Ladeausgang für Start-Batterie)					
Wechselrichter-schutz	Batterie niedrig Alarm ± 0,5V	SC 1200-212: 11,0V / SC 1200-224: 22,0V / SC 2000-212: 11,0V / SC 2000-224: 22,0V / SC 3000-212: 11,0V / SC 3000-224: 22,0V					
	Batterie niedrig Abschaltung ± 0,5V	SC 1200-212: 10,5V / SC 1200-224: 21,0V / SC 2000-212: 10,5V / SC 2000-224: 21,0V / SC 3000-212: 10,5V / SC 3000-224: 21,0V					
	Batterie hoch Alarm ± 0,5V	SC 1200-212: 15,5V / SC 1200-224: 31,0V / SC 2000-212: 15,5V / SC 2000-224: 31,0V / SC 3000-212: 15,5V / SC 3000-224: 31,0V					
	Batterie hoch Abschaltung ± 0,5V	SC 1200-212: 16,5V / SC 1200-224: 33,0V / SC 2000-212: 16,5V / SC 2000-224: 33,0V / SC 3000-212: 16,5V / SC 3000-224: 33,0V					
	SC-Serie Eingangsschutz	Verpolung (interne Sicherung) / Unterspannungsschutz / Überspannungsschutz					
	SC-Serie Ausgangsschutz	Kurzschluss / Überlast / Übertemperatur / Batterie-Ladetemperatur über Temperatursensor an der Batterie					
Anzeige Kontrolle	Bedienfeld	CR 16B für Montagewagen / optional CR 20C mit detaillierter Anzeige & Ladungsprogrammierung für Wohnmobile & Sonstige					
	LED Anzeige	Eingangsspannungspegel, fehlerhafter Zustand, Ausgangslast, Ladestatus					
	Wechselrichter Kühlung	vertikal: oben & unten horizontal: links & rechts		Luftansaugung vorne & Luftaustritt hinten			
Zusatz-funktionen	Netzdurchschaltung	✓					
	Power-Sharing - einstellbar	✓					
	Leiselauf / Night-Mode	✓					
	USV-Funktion	✓					
	Bypass-Relais	16A / 250VAC					
EMC Sicherheit	Sicherheitsstandards	zertifiziert nach EN62368-1					
	EMC Standards	zertifiziert nach EN55032 ClassA, EN55024 ClassA, EN61000-3-2, 3-3, EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11					
	E-Mark	zertifiziert nach CISPR 25, ISO 7637-2					
	Arbeitstemperatur	-20°C ~ +50°C					
DC/DC Ladewandler Typ je nach Spannung		12/12-50 12/24-25 24/24-25 24/12-25		12/12-50 12/24-25 24/24-25 24/12-25		12/12-50 12/24-25 24/24-25 24/12-25	
DC Ausgang	Batterietyp	Bleisäure / Li-Ion / Gel / AGM / Reinblei		Bleisäure / Li-Ion / Gel / AGM / Reinblei			
	Nenn-Ladespannung	12VDC 12VDC 24VDC 24VDC		12VDC 24VDC 24VDC 12VDC			
	Ausgangsspannungsbereich	Ladeprogramme einstellbar		Ladeprogramme einstellbar			
	Haupt-Nennstrom	50A 25A 25A 25A		50A 25A 25A 25A			
DC Eingang	Eingangsnennspannung	12VDC 12VDC 24VDC 24VDC		12VDC 12VDC 24VDC 24VDC			
	Eingangsstrom max.	68A 68A 33A 33A		68A 68A 33A 18A			
	Stromaufnahme Standby	16mA 9mA 11mA 9mA		16mA 9mA 11mA 9mA			
	Stromaufnahme ohne D+ Signal	N/A 0,4mA 0,4mA 4mA		N/A 0,4mA 0,4mA 4mA			
	DC Ausgangsschutz	Verpolungsschutz / Kurzschluss / Überlast		Verpolungsschutz / Kurzschluss / Überlast			
Schutz	Eingang für Batterie-Temperatursensor	✓		✓			
	D+ Steuereingang	✓		✓			
	D+ Signal-Sensor	optional: 5m Kabel 3x0,75mm ² mit Rast-Stecker (erforderlich falls D+ Signal nicht vom Fahrzeug zur Verfügung gestellt wird)					
	Anzeigen	Ladestatus / Ladestrom / Betriebsstatus		Ladestatus / Ladestrom / Betriebsstatus			
	Normen	EN55014-1; EN55022 B; EN61000-6-1; EN61000-4-2; EN61000-4-3; EN6161000-4-4; EN62368-1; EN50498					

TRUSTEC E-HYB MOBIL

TRUSTEC E-Hyb mobil 1300 / 2300 / 3300 W							
		TRUSTEC E-Hyb mobil W-v-Be Wandgerät-vertikal-Batterie extern TRUSTEC E-Hyb mobil W-h-Be Wandgerät-horizontal-Batterie extern 1300W / 2300W / 3300W		TRUSTEC E-Hyb mobil S-Be Standgerät-Batterie extern 1300W / 2300W / 3300W		TRUSTEC E-Hyb mobil S-Bi Standgerät-Batterie intern 62Ah/ 744Wh 1300W / 2300W / 3300W	
COTEK SC Kombi-Wechselrichter Battery Protect Relay (Unterspannungsabschaltung)		DCM-TBP-12-500 DCM-TBP-24-500 (bei 3300-Modell serienmäßig verbaut)					
ei. Kontakt	Spannung max.	60VDC					
	Nennstrom	500A					
	Anlaufstrom max. 1Min.	1000A					
	Nennstrom Ein/Aus	500A					
	Spitzenstrom Ein/Aus	1600A					
Steuerkontakt	Spule / Versorgungsspannung	7 ~ 17VDC 14~ 34VDC					
	Versorgungsstrom (Ruhezustand)	< 100µA					
	Versorgungsstrom (Schaltphase)	< 4A < 3A					
EIMSicherheit	lokale und ferngesteuerte Bedienung	Ein/Aus, Kontakt öffnen/schließen, Not-Start (lokal und über Fernsteuer-Schalter mit LED-Anzeige)					
	Anzeigen	Kontakt offen/geschlossen, niedrige Batteriespannung, Not-Start und Setup-Modus					
	Schutzmaßnahmen	Übertemperatur, Überspannung, Unterspannung					
	Normen	EMS: 2014/30/EU & UNECE Regulation 10, LVD: 2014/35/EU, RoHS: 2011/65/EU, ISO 8846					
TRUSTEC E-Hyb mobil Ausstattung							
ei. Schutz	Isolationswächter	optional: in Sicherungsfenster integriert - mehr als 1 Steckdose - 230V Außenarbeiten und gewerbliche Nutzung					
	Steuersicherung Isolationswächter	B2A wenn Isolationswächter ausgestattet					
	FI/LS Personenschutz	√					
	AC-Lastschuttschalter	B16A (2-phasige Abschaltung)					
ei. Anschlüsse	DC-Last-Sicherung	Auslegung je nach Spannungssystem und Leitungsgröße					
	AC-Stecker-Eingang (Netzanschluss)	Dauerladungsautomatik wenn Netzanschluss verbunden (rastend, vibrationsfest), Netzanschlusskabel 3m 3x1,5mm²					
	AC-Schuko-Ausgang	4 (mit Isolationswächter)		2 (mit Isolationswächter)		2 (mit Isolationswächter)	
	DC-Start-Batterie	Steckverbinder 50A - Batteriekabel 3m 10/16mm²				Steckverbinder 5A - Batteriekabel 3m 10/16mm²	
	DC-Beistell-Batterie	Steckverbinder 120/175/350A - Batteriekabel 2m (Auslegung nach Spannungssystem und Leistungsgröße)					
	DC-D+-Eingang	Steckverbinder (rastend, vibrationsfest)				Steckverbinder (rastend, vibrationsfest)	
	Erdung/Masse-Chassis-Anschluss	Serie=Erdungsanschluss optional mit Steckverbinder (rastend, vibrationsfest für E-Hyb Fahrzeugwechsel) - Erdungskabel 2m 10mm²ge/gn					
	5V USB-Doppel-Buchse	√					
	KFZ-Buchse	12V/20A 24V/20A (je nach Spannungssystem)					
	Temperatursensor Ladegerät	in Bearbeitung					
Temperatursensor Ladewandler	in Bearbeitung						
DC-Solar-Stecker	optional: Anschlüsse für Solar-Modul (rastend, vibrationsfest)						
Gehäuse	BxHxT in ca. mm mit SC1200-212/-224	„v“: 365x700x175 „h“: 700x365x175		350x420x353		360x420x535	
	BxHxT in ca. mm mit SC2000-212/-224	„v“: 365x700x175 „h“: 700x365x175		350x420x353		360x420x535	
	BxHxT in ca. mm mit SC3000-212/-224	„v“: 435x730x190 „h“: 730x435x190		425x433x535		425x433x535	
	Gewicht in ca. Kg mit SC1200-212/-224	18,5		14,0		33,0 mit 63Ah Rein-Blei-Batterie 24,0 mit 55Ah Lithium-Batterie	
	Gewicht in ca. Kg mit SC2000-212/-224	19,9		16,0		35,0 mit 63Ah Rein-Blei-Batterie 35,0 mit 110Ah Lithium-Batterie	
	Gewicht in ca. Kg mit SC3000-212/-224	23,5		22,0		40,0 mit 63Ah Rein-Blei-Batterie 35,0 mit 80Ah Lithium-Batterie	
Technik-Zugang	Front-Klappe mit Sicherungsschraube		beidseitige Schiebe-Öffnungen und Kabelfach mit Tragegurt oben				
Zubehör	Fix-Klick-Traverse	Traverse und Halteklaupe serienmäßig zur E-Hyb-Befestigung enthalten					
	Tragegurte	Kabelfach enthält 2 Tragegurte					
	Start-Batterie-Ladeausgang	20A integriertes, vollautomatisch geregeltes Ladegerät für Anschluss an Start-Batterie					
	KFZ-AC-Anschluss-Kabelset DEFA	5m Netzanschlusskabel orange 3x2,5mm², Aussehenwandsteckdose mit Klappe IP65, 1,5m Innenkabel und Schukosteckdose					
	Batterie-Monitor	optional: V/A/Batterie-Restlaufzeit bei Liontron-Batterie mit Bluetooth Batterie-Monitoring-App					
	Solar-Laderegler 12/24V	optional: MPP-Technik 50V/12V Batterie: 10A<165Wp, 1A<250Wp, 21A<350Wp, 26A<430Wp oder ST-Technik 50V/24V Batterie=10A<300Wp 120W, Tag 440Wh, LBH 1200(1400)x550x35mm;					
	Solar-Modul-Montageset	190W, Tag 740Wh, LBH 1500(1650)x680x35mm inkl. Halterung, Kleber, Kabel, Dachdurchführung					
TRUSTEC E-Hyb mobil Versorgungs-Batterie							
interne E-Hyb Batterie	Rein-Blei oder Lithium auf Anfrage				Rein-Blei 63Ah 600Wh Lithium Liontron 55/110/80Ah		
Beistell-Batterie Rein-Blei 63Ah	Nutzen: 0,59kWh, >10,5V: 15Min=1522W, 30Min=896W, 60Min=500W BTH 299x97x267mm 19,9Kg Alu-Befestigungsgehäuse						
Beistell-Batterie Rein-Blei 100Ah	Nutzen: 0,96kWh, >10,5V: 15Min=2404W, 30Min=1468W, 60Min=798W BTH 405x108x287mm 31,5Kg Alu-Befestigungsgehäuse						
Beistell-Batterie Rein-Blei 150Ah	Nutzen: 1,44kWh, >10,5V: 15Min=3618W, 30Min=2217W, 60Min=1272W BTH 559x125x277mm 48,5Kg Alu-Befestigungsgehäuse						
Beistell-Batterie Rein-Blei 200Ah	Nutzen: 1,92kWh, >10,5V: 15Min=4444W, 30Min=2788W, 60Min=1572W BTH 571x125x320mm 48,5Kg Alu-Befestigungsgehäuse						
Beistell-Batterie Lithium 55Ah	Nutzen: 0,633kWh, >10,5V (90%DOD) LBH 380x170x177mm 11,5Kg Alu-Befestigungsgehäuse Dauer: 100A, max. 150A(<20Sek.)						
Beistell-Batterie Lithium 80Ah	Nutzen: 0,921kWh, >10,5V (90%DOD) LBH 290x171x226mm 11,9Kg Alu-Befestigungsgehäuse Dauer: 100A, max. 150A(<20Sek.)						
Beistell-Batterie Lithium 100Ah	Nutzen: 1,152kWh, >10,5V (90%DOD) LBH 374x172x217mm 16,4Kg Alu-Befestigungsgehäuse Dauer: 150A, max. 200A(<20Sek.)						
Beistell-Batterie Lithium 110Ah	Nutzen: 1,266kWh, >10,5V (90%DOD) LBH 380x162x355mm 23,2Kg Alu-Befestigungsgehäuse Dauer: 200A, max. 300A(<20Sek.)						
Beistell-Batterie Lithium 160Ah	Nutzen: 1,842kWh, >10,5V (90%DOD) LBH 290x211x357mm 24,0Kg Alu-Befestigungsgehäuse Dauer: 200A, max. 300A(<20Sek.)						
Beistell-Batterie Lithium 200Ah	Nutzen: 2,302kWh, >10,5V (90%DOD) LBH 374x202x359mm 33,0Kg Alu-Befestigungsgehäuse Dauer: 200A, max. 300A(<20Sek.)						
Beistell-Batterie Lithium 80Ah Hochstrom	Nutzen: 0,921kWh, >10,5V (90%DOD) LBH 310x178x203mm 12,5Kg Alu-Befestigungsgehäuse Dauer: 400A, max. 1200A(<20Sek.)						

Technische Änderungen sind ohne vorherige Ankündigung möglich. Für evtl. Druck-, Übersetzungs- oder Übertragungsfehler wird keine Haftung übernommen.

SC Serie

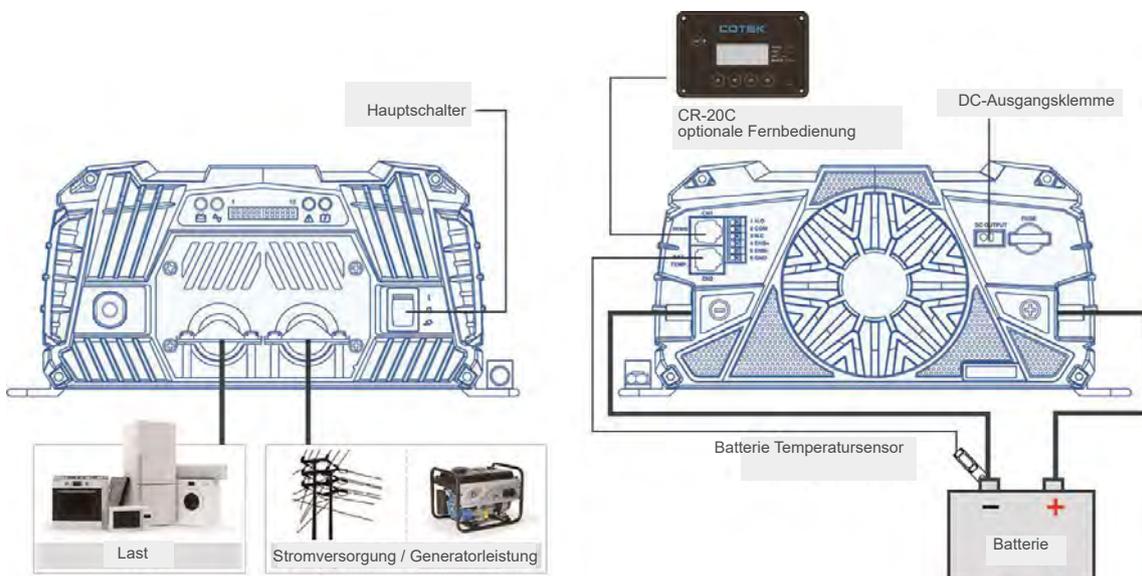
- Wechselrichter
- Ladegerät
- Power Sharing
(=Netzstrom+Batteriestrom parallel)
- Energieerzeugung
- Power Support



1200 / 2000 / 3000 W Hochfrequenz-Rein-Sinus-Wechselrichter/Ladegerät

Funktionen und Vorteile:

- Bi-direktionaler Wechselrichter und Ladegerät
- kompakte Größe - hohe Integration = problemlose Installation
- Ausgleichsladefunktion für die Batterien
- erweiterte Schutzfunktionen
- RS 232 Kommunikations-schnittstelle
- intelligente Software für Energiemanagement
- optionale Fernbedienung für Verwaltung und Kontrolle
- Sicherheitsstandards: EN 62368-1
- E-mark: CISPR 25 und ISO7637-2 zertifiziert
- EMC-Normen: EN55032 ClassA, EN55024 ClassA, EN61000-3-2, 3-3, EN61000-4-2, 3,4,5,6,8,11



HOCHLEISTUNGS-KOMBI WECHSELRICHTER

1200 / 2000 / 3000 W Rein Sinus Welle

Model		SC 1200		SC 2000		SC 3000		
Typ		-212	-224	-212	-224	-212	-224	
Artikelnummer		42042SC1200212	4204SC1200224	4204SC2000212	4204SC2000224			
Wechselrichtermodus	DC Eingangs- merkmale	Nennspannung	12 VDC	24 VDC	12 VDC	24 VDC	12 VDC	24 VDC
		Eingangsspannungsbereich VDC (±0,5V)	10,5 - 16,5	21 - 33	10,5 - 16,5	21 - 33	10,5 - 16,5 ±0,3V	21 - 33
		Eingangsüberspannungsschutz (±0,5V)	16,5 VDC	33 VDC	16,5 VDC	33 VDC	16,5 VDC ±0,3V	33 VDC
		Warnung vor Eingangsspannung (±0,5V)	15,5 VDC	31 VDC	15,5 VDC	31 VDC		
		Eingangsunterspannungsschutz (±0,5V)	10,5 VDC	21 VDC	10,5 VDC	21 VDC	10,5 VDC ±0,3V	21 VDC
		Warnung vor Eingangsspannung (±0,5V)	11,0 VDC	22 VDC	11,0 VDC	22 VDC		
		Eingangsstrom (max.)	132 A	66 A	260 A	130 A	390 A	195 A
		Leerlauf Strom	< 3,0A@2,5V	< 1,5A@25V	< 4,0A@12,5V	< 2,0A@25V	< 5,0A@12,5V	< 2,5A@25V
		Stand-by Strom	< 0,4 A	< 0,2 A	< 0,4 A	< 0,2 A	< 0,6 A	< 0,3 A
	AC Ausgangs- merkmale	kontinuierliche Ausgangsleistung	1200 VA ± 3%		2000 VA ± 3%		3000 VA ± 3%	
Spitzenleistung		Last 101% ~ 115% (1 Min)						
		2400 VA (2 Sek)		4000 VA (2 Sek)		6000 VA (2 Sek)		
Frequenz		50/60 Hz ± 0,3 Hz (auswählbar)						
Ausgangsspannung		200 / 220 / 230 / 240 ± 3%						
max. Effizienz (Vollast)		89 %	90 %	89 %	90 %	89 %	90 %	
Ausgangswellenform		Reine Sinuswelle (THD<5%@12,5V/25V/115VAC, lineare Last) (THD<3%@12,5V/25V/230VAC, lineare Last)						
WR AC-Ausgang*		6 A max		10 A max		15 A max		
AC-Ausgang*	22 A max		26 A max		30 A max			
Schutz	Eingangsschutz	Über- Unterspannung, Verpolung (interne Sicherung)						
	AC Ausgangsschutz	Kurzschluss / Überlast						
	AC Eingangsschutz	16 Amp Leistungsschalter						
	Temperaturschutz	ausschalten						
	Batterietemperaturschutz	über einen RJ11-Stecker zum Batterietemperatursensor						
Ladegerätmodus	AC- Eingangs- merkmale	Nennspannung/Frequenz	230 VAC, 50/60 Hz (auswählbar)					
		Eingangsspannungsbereich	180 ~ 264 VAC					
		Eingangsfrequenzbereich	50Hz:47 ~ 53 Hz / 60Hz:57 ~ 63Hz					
		Nennstrom	3,9 A (@230VAC)		7,9 A (@230VAC)		11,7 A (@230VAC)	
		Effizienz (max.)	>88%				>87%	
		AC Eingang*	16 A max					
	DC-Hilfs- ausgang	Ausgangsspannung	Batteriespannung					
		Ausgangsstrom	20 A max					
	DC- Ausgangs- merkmale	Ladestrombereich	12,5/25/37,5/50A	6,25/12,5/18,75/25A	25/50/75/100A	12,5/25/37,5/50A	37,5/75/112,5/150A	18,75/37,5/56,25/75A
		max. Ausgangsspannung	14,4VDC@Gel-Typ	28,8VDC@Gel-Typ	14,4VDC@Gel-Typ	28,8VDC@Gel-Typ	14,4VDC@Gel-Typ	28,8VDC@Gel-Typ
Batterietemperaturkompensation		-25mV pro °C						
Batteriesteuerung (3-stufige Batterieladegeräte)		Bulk / Absorption / Float						
Anzeige und Kontrolle	Fernbedienung (optional)	CR-20C / CR-16B / CR-8						
	Bedienungsterminal	steuert den EIN/AUS-Betrieb des Wechselrichters						
	Potentialfreier Kontakt	durch ein Relais						
Bypass- Relais	Relaispezifikation	30 Amp / 250 VAC						
	Transferzeit	0 sec						
Betriebs- temperatur- bereich	Volllast	-20°C ~ 50°C*			-20°C ~ 40°C*			
	Leistungsabnahme	40W/°C, 51~60°C			60W/°C, 41~60°C		40W/°C, 41~60°C	
	Lagerung	-30°C ~ 70°C						
Betriebsfeuchtigkeitsbereich	max 93%, nicht kondensierend							
Kühlung	temperatur- und lastgesteuerter Lüfter							
Power-Sharing-Funktion	Wechselrichtermodus / Lademodus / Stromverteilung / Stromerzeuger / Stromunterstützung							
mechanische Spezifikationen	Abmessung (LxBxH)	386x251x116 mm			453x251x116 mm		490x305x127 mm	
	Netto-Gewicht	4,55 Kg			6 Kg		8 Kg	
Sicherheit und EMS	Sicherheits-Standards	EN 62368-1						
	E-mark	CISPR 25 zertifiziert, ISO7637-2				& ISO11452-2		
	EMC Normen	EN55032 ClassA*, EN55024 ClassA*, EN61000-3-2, 3-3; EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11				EN55032 ClassA*, EN55035 ClassA*, EN61000-3-2, 3-3; EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11		

- max. Wechselrichterleistung definiert Wechselrichter 100% Lastleistung bei Vac = 100V / 200V
- max. AC-Ausgang definiert AC-Eingangsstrom + Wechselrichter-Ausgangsstrom, kann die AC-Eingangsgrenze nicht überschreiten
- max. Eingangsstrombegrenzung durch den Leistungsschalter
- Die SC-Serie ist ein Produkt der Klasse A. In einer häuslichen Umgebung kann dieses Produkt Funkstörungen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer möglicherweise angemessene Maßnahmen ergreifen

Technische Änderungen sind ohne vorherige Ankündigungen möglich. Für evtl. Druck-, Übersetzungs- oder Übertragungsfehler wird keine Haftung übernommen.

die universelle komplette **400V Energie-Einheit** mit robustem Alu-Profil
höchste elektrische Sicherheit - individuell - komfortabel
mit integrierter oder beistellbarer/angesteckter Batterie

TRUSTEC E-HYB Industrie 400V 7500-400 / 10500-400

für Drehstromverbraucher im 12V Montagefahrzeug
LKW-Reifenmontage, Kompressoren, Pumpen, Schweißgeräte
Maße (BxHxT): 600x250x175 mm
Gewicht: ca. 50 Kg

Leistung 7,5 bis 10,5 KW



ersetzt den bisherigen Diesel / Benzin Generator im KFZ
platzsparend und leicht



	TRUSTEC E-Hyb mobil 400V 7500 W-v-Be	TRUSTEC E-Hyb mobil 400V 10500 W-v-Be
COTEK SD Rein-Sinus-Wechselrichter	3x SD 2500-212 / -224 / -248	3x SD 3500-212 / -224 / -248
Nennleistung	3x230V a 2500W / 400V 7500W	3x230V a 3500W / 400V 10500W
Spitzenleistung 3Sek	3x230V a 3000W / 400V 1200W	3x230V a 4500W / 400V 14000W
Stoßleistung <0,2Sek	3x230V a 4000W / 400V 1600W	3x230V a 6000W / 400V 18000W
Wellenform	reine Sinuswelle	
Effizienz max 12V/24V/48V	88% / 88% / 90%	90% / 91% / 91%
Ausgangsspannung (@VDC)	200 / 220 / 230 / 240VAC ± 3%	380 / 390 / 400VAC ± 3%
Bypass Relais	pro Phase 16A / 250 VAC	
Eingang V AC/DC	180-264VAC 50Hz: 50-53Hz / 60Hz: 57-63Hz / 16A max // 12V DC: 10,5-16,5V / 24V DC: 21-33V / 48V DC: 42-59	
Stromaufnahme im Standby	SD 2500-212 0,4A / SD 2000-212 0,4A / SD 0,6A (24V Ausführung: 0,2A / 0,2A / 0,3A)	
Stromaufnahme ohne Last		
Bedienfeld	CR 10 mit detaillierter Anzeige & Ladungsprogrammierung für Wohnmobile & Sonstige	
Wechselrichter Kühlung	vertikal: oben & unten horizontal: links & rechts	Luftansaugung vorne & Luftaustritt hinten
Elektrischer Schutz		
SD-Serie DC in/out	Über- Unterspannung, Verpolung interne Sicherung / Batterie Ladung Temperatur-Sensor an Batterie	
SD-Serie AC in/out	16A Leistungsschalter, Kurzschluss, Überlast	
AC-Last-Schutzschalter	16A	
Fi-Personenschutz im KFZ	ja	
Isolationswächter	mit 3 Schuko-Steckdosen 1x 230 V Netzstrom 230V 16 A , 1x 5 Pol 400 V 16A	
E-Hyb Batterie		
Extern-Batterie minimal Wh Nutzen	Rein-Blei 1x 200 AH	Rein-Blei 2x 200 AH
optionale externe Batterie Rein-Blei	Alu-Schutz-Befestigungsgehäuse 80%DOD / 38Ah=N364Wh/62Ah=N595Wh/100Ah=N960Wh/ 150Ah=N1440Wh/200Ah=N1920Wh	
optionale externe Batterie Aentron Lithium	1-4 x TRUSTEC Aentron Lithium 2kWh 12V / 24V	
DC LastSchutzschalter	Ampere-Auslegung gemäß integrierter Wechselrichter-Leistung und -Spannung	
Batterie-Monitor	optional V/A/Batterie-Restlaufzeit	
DC/DC Ladewandler wird individuell aus nachstehenden Typen für verwendete interne Technik und KFZ-Spannung angepasst		
12/12V für 12V KFZ Start-Batterie	E-Hyb Ladung 50A von Lichtmaschine (für externe Batterie)	
12/24V für 12V KFZ Start-Batterie	alternativ für 24V 25A E-Hyb Lithium Batterie	
24/12V 25A	alternativ für Einbau 12V E-Hyb in 24V KFZ	
24/24V 25A	alternativ E-Hyb in 24V KFZ	
D+ Signalsensor	optional: 5m Kabel 3x0,75mm ² mit Rast-Stecker (erforderlich falls D+ Signal nicht vom Fahrzeug zur Verfügung gestellt wird)	
Abmessung	365x700x175 mm	
Eingang für Batterie-Tempersensor		
Technik-Zugang	Front-Klappe mit Sicherungsschraube	
Gewicht ca.	48 Kg	60 Kg
TRUSTEC Beistell-Batterie		
TT Rein-Blei-Batterie 200Ah im Alu-Befestigungsgehäuse	Nutzen: 1,92kWh, >10,5V: 15Min=4444W, 30Min=2788W, 1Std=1572W BTH 571x125x320mm, 61 Kg,	
TT Aentron Lithium Batterie 2kWh*24V 120A (Ladung von 12/24V KFZ)	Nutzen: 1,6kWh, >21V (90%DOD): 40Min=2400W max, 1Std=1600W max	
TT Aentron Lithium Batterie 10kWh*24V 200A		

TRUST/EC®

energy products

MHM
Marketing

COTEK

TRUST/EC®

energy products

DEFA

TRUSTEC Energy GmbH

Technologiepark 20 | 91522 Ansbach

Telefon: +49 (0) 981 487 449 00

Mail: info@trustec-energy.eu

www.trustec-energy.eu



Vertrauen schafft Energie · Trust creates energy™