



SUNNY BOY



Ganz der Alte. Nur neu.



Wirtschaftlicher
durch 750 V DC-Eingangsspannung



Flexibler
durch Multistring-Technologie



Einfacher
durch innovatives Montagekonzept



Universell einsetzbar
durch Erfüllung aller Normen



Multilingual
durch internationale Schriftzeichen



Geräuscharm
durch lüfterlosen Betrieb



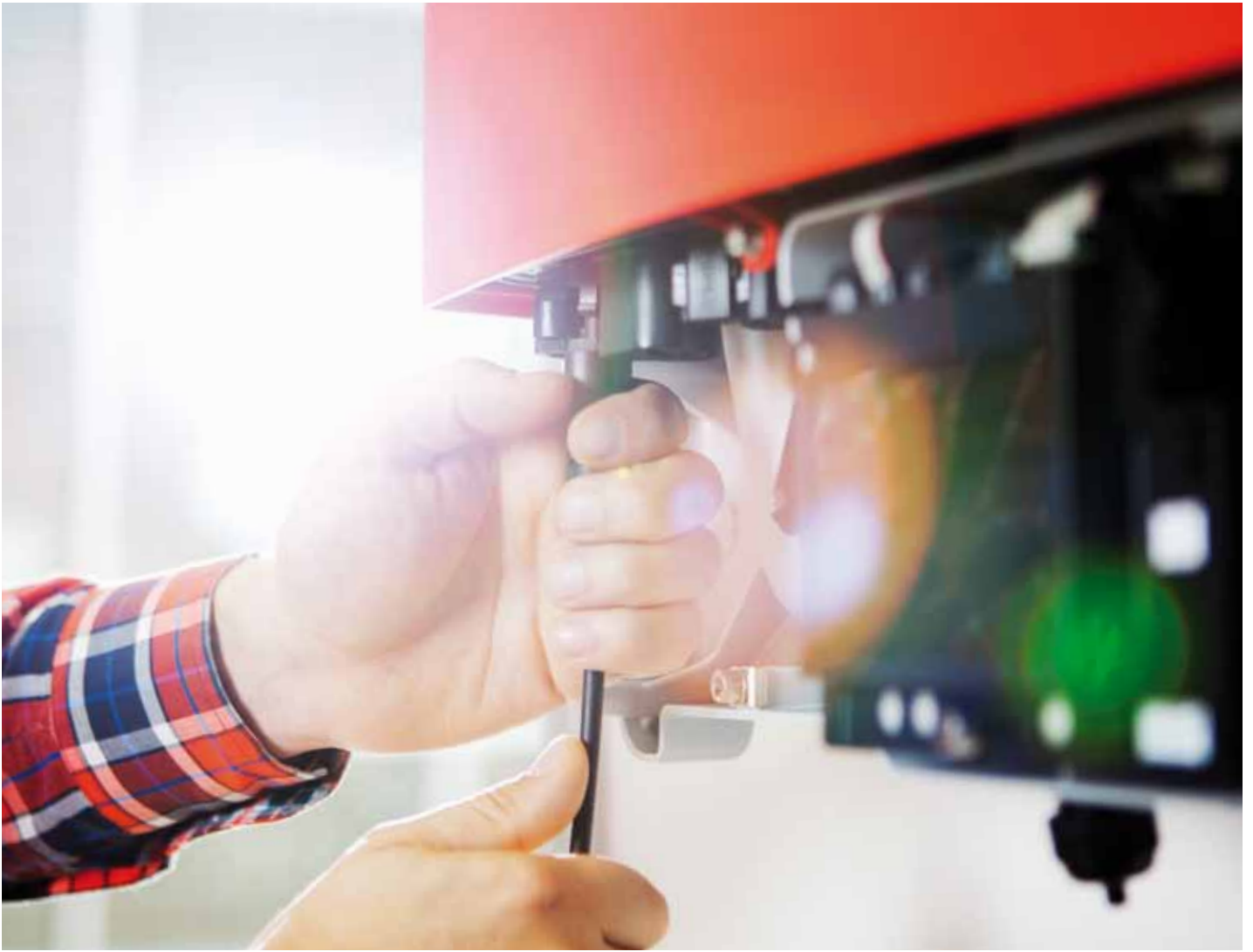
GANZ DER ALTE. NUR NEU. DER SUNNY BOY

Setzen Sie auf Neubewährtes

Sie kennen den traflosen Sunny Boy in der Version 20, Europas erfolgreichsten Solar-Wechselrichter für Hausdachanlagen. Zu Recht vertrauen Sie der bewährten Technik und den intelligenten Ideen, die in ihm stecken. Denn die einfache Installation, der Anwenderkomfort durch das große Grafik-Display, die drahtlose Kommunikation per Bluetooth® und sein ausgezeichnete Wirkungsgrad machten ihn zur ersten Wahl bei Installateuren und Anwendern. Jetzt gibt es einen würdigen Nachfolger: Lernen Sie den traflosen Sunny Boy in der Version 21 kennen.

Alles bleibt besser

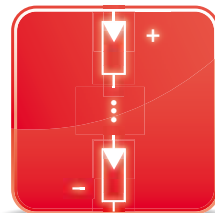
Der neue Sunny Boy mit Reactive Power Control bietet Eigenschaften, die ihn nicht nur wirtschaftlicher und einfacher machen, sondern auch universell einsetzbar und multilingual. Das Resultat: noch höhere Flexibilität bei den Einsatzmöglichkeiten, noch größere Effizienz beim Ertrag und eine noch bequemere Handhabung bei Auslegung und Montage. Verlassen Sie sich beim Weltmarktführer weiterhin auf Spitzentechnologie, die Maßstäbe setzt. Auf Konzepte, die überzeugen. Auf Details, die einfach besser sind. Wie gesagt: der Sunny Boy. Ganz der Alte. Nur neu.



WIRTSCHAFTLICHER DURCH 750 V DC-EINGANGSSPANNUNG

Die Spannung steigt

Weniger ist mehr: Mit dem Sunny Boy kann oft ein Modulstring eingespart werden, weil sich durch die höhere maximale DC-Eingangsspannung von 750 Volt mehr Module in Reihe schalten lassen. Die damit verbundene erhöhte Auslegungsflexibilität spart nicht nur Verkabelungsaufwand, sondern auch Zeit. Und damit Geld. Darüber hinaus sorgt der maximale Wirkungsgrad von 97 Prozent für einen möglichst hohen Solarertrag.





FLEXIBLER DURCH MULTISTRING-TECHNOLOGIE

Volle Leistung bei Teilverschattung

Flexibilität bei Planung, Realisierung und später auch bei Sonnenschein. Jetzt sind die Vorteile der Multistring-Technologie des neuen trafolosen Sunny Boy auch in der 3-kW-Ausführung verfügbar. Denn damit ist sowohl der optimale Ertrag bei Teilverschattung als auch ein effizienter Betrieb von Ost-West-Generatoren garantiert. Und obendrein verfügen die zwei MPP-Tracker über die erweiterte Betriebsführung OptiTrac Global Peak, die auf knifflige Verschattungssituationen spezialisiert ist. Sie sorgt dafür, dass auf dem Dach immer der maximale Ertrag an Sonnenstrom geerntet wird.

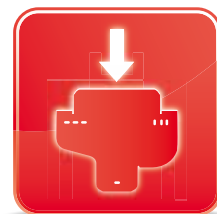


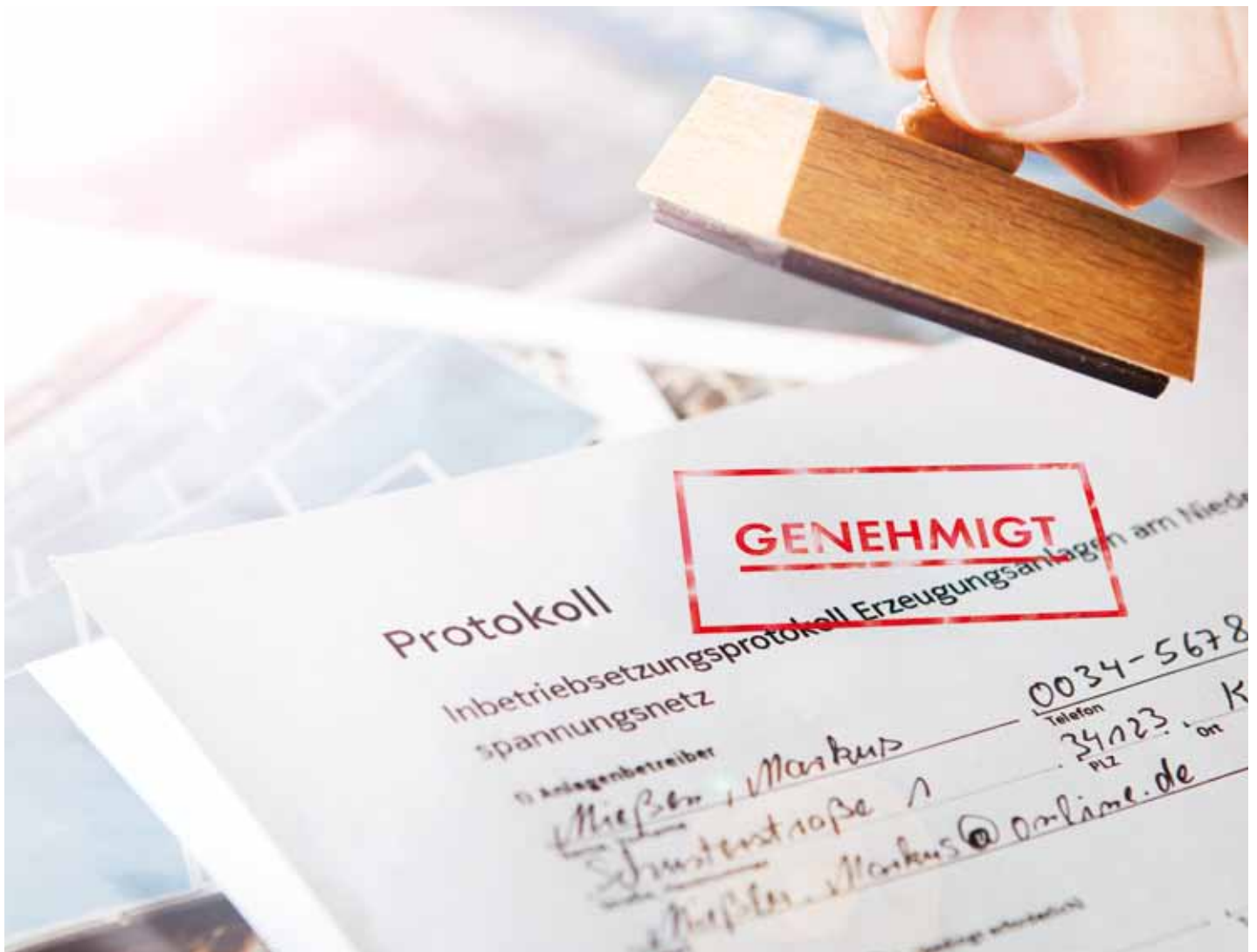


EINFACHER DURCH INNOVATIVES MONTAGEKONZEPT

Angebracht: der neue Wandhalter

Eine richtungsweisende Änderung gibt es auch bei der Wandmontage: Denn der modifizierte Wandhalter vereinfacht nicht nur das Anbringen des Wechselrichters durch das simple Einhängen von oben. Er garantiert darüber hinaus eine schnelle und fachgerechte Befestigung – auch an nicht hundertprozentig geraden Wänden. Zusätzlich bleibt die vom Vorgängermodell bekannte Zusatzoption des Diebstahlschutzes erhalten.





UNIVERSELL EINSETZBAR DURCH ERFÜLLUNG ALLER NORMEN

(Blind-)leistungsfähig durch integriertes Netzmanagement

Der neue Sunny Boy mit Reactive Power Control erfüllt selbstverständlich auch die Anforderungen der neuen Anwendungsregel VDE-AR-N 4105. So ist er dank der integrierten Netzmanagementfunktionen universell einsetzbar und trägt entscheidend zur Netzstützung bei. Die Fähigkeit zur Spannungssenkung per Blindleistung bringt übrigens auch direkte Vorteile für den Betreiber: In problematischen Netzabschnitten trennt sich die Anlage viel seltener vom Netz – und die Anlagenprofitabilität wird erhöht.





MULTILINGUAL DURCH INTERNATIONALE SCHRIFTZEICHEN

Klartext weltweit

Das noch übersichtlichere Grafik-Display spricht für sich: Denn als Punktmatrix-anzeige ist es in der Lage, beliebige Schriftzeichen und Symbole perfekt darzustellen. So kommt es immer auf den Punkt – gleichgültig, ob durch lateinische sowie kyrillische Buchstaben oder japanische und koreanische Schriftzeichen. Mit kommenden Software-Updates folgen Thailändisch, Hebräisch und Arabisch.





GERÄUSCHARM DURCH LÜFTERLOSEN BETRIEB

Ruhig mal anhören

Beim Thema Lüfter dreht sich alles um die (fast) unvermeidliche Geräuscentwicklung. Der neue trafolose Sunny Boy arbeitet so effizient, dass sein Kühlkonzept nun ohne Lüfter auskommt. Die Folge: Das Gerät ist dadurch nahezu geräuschlos und benötigt zudem weniger Service.





GUT GEPLANT DURCH SUNNY DESIGN 2

Die optimale Auslegung aller PV-Anlagen

Sie möchten auch die Planung der PV-Anlage bis ins kleinste Detail übernehmen? Sunny Design ist darauf perfekt ausgelegt: Geben Sie einfach die erforderlichen Parameter und Daten ein – und innerhalb weniger Minuten werden die besten Anlagenkonfigurationen übersichtlich angezeigt. Die kostenlose Software bietet Ihnen eine benutzerfreundliche Bedienoberfläche und liefert auch Informationen zur wirtschaftlichen Bewertung der Anlage.





WELTWEIT IN GUTEN HÄNDEN SMA SERVICE

Wer auf langfristige Solarerträge setzt, benötigt nicht nur Spitzentechnologie, sondern auch einen zuverlässigen Servicepartner, der kompetent mit Rat und Tat zur Seite steht. Von der telefonischen Beratung an der SMA Service Line über den Service vor Ort bis hin zum Geräteaustausch – SMA bietet fachgerechten Service aus einer Hand. Und das alles nicht nur für die Dauer der 5-jährigen Werksgarantie. Denn diese kann bis zum letzten Tag auf insgesamt 10, 15, 20 oder 25 Jahre verlängert werden.

Geräteaustausch – hoher Standard für höchste Ertragssicherheit

Für den Fall der Fälle halten wir mit einem Geräteaustausch die Ausfallzeiten und Ihren Aufwand so gering wie möglich. Erfolgt ein Anruf oder Auftrag per Online-Formular, versenden wir in der Regel noch am selben Tag das Austauschgerät inklusive aller benötigten Updates und Umbauten. Bei einem Geräteaustausch

innerhalb der Garantiezeit überträgt sich die Restlaufzeit auf das Austauschgerät. Mindestens gewähren wir jedoch ein Jahr Komplettgarantie auf alle Austauschgeräte innerhalb und außerhalb der Garantie.

Service vor Ort – kompetente Unterstützung auf dem richtigen Weg

Sie können sich auf uns verlassen: Wir verfügen über eine gut ausgebaute nationale und internationale Serviceinfrastruktur mit zahlreichen Stützpunkten in aktuell 18 Ländern. So sind unsere Servicetechniker noch schneller bei Ihren Kunden und entlasten Sie bei Serviceeinsätzen. Wir sind für Sie im Einsatz – von der Unterstützung im Feld bis hin zum Geräteaustausch.

Unsere Service Line – Antworten per Anruf

Sie haben Fragen zur Installation und Inbetriebnahme von PV-Anlagen oder benötigen Tipps zur Anlagenüberwachung?

Unsere Service Line hilft! Denn hier bekommen Sie ganz sicher Antworten, die Sie weiterbringen. Wir unterstützen Sie aber auch, wenn ein Wechselrichter einmal nicht so funktioniert, wie er eigentlich sollte. Gemeinsam finden wir die optimale Lösung.

SMA Garantie – auf lange Zeit Sicherheit

SMA Produkte sind von höchster Qualität und deshalb mit einer Werksgarantie von 5 Jahren ausgestattet. Zusätzlich bieten wir eine Garantieverlängerung, mit der sich Anlagenbetreiber den Anspruch auf Reparatur bzw. ein Austauschgerät für die Dauer von insgesamt 10, 15, 20 oder 25 Jahren sichern können. Mehr Informationen dazu finden Sie in unserem Online-Service Center unter www.SMA.de/Service.

Technische Daten

Technische Daten	Sunny Boy 3000TL	Sunny Boy 4000TL	Sunny Boy 5000TL
Eingang (DC)			
Max. DC-Leistung (@ $\cos \varphi=1$)	3200 W	4200 W	5250 W**
Max. Eingangsspannung	750 V	750 V	750 V
MPP-Spannungsbereich / Bemessungseingangsspannung	175 V - 500 V / 400V	175 V - 500 V / 400 V	175 V - 500 V / 400 V
Min. Eingangsspannung / Start-Eingangsspannung	125 V / 150 V	125 V / 150 V	125 V / 150 V
Max. Eingangsstrom Eingang A / Eingang B	15 A / 15 A	15 A / 15 A	15 A / 15 A
Max. Eingangsstrom pro String Eingang A / Eingang B	15 A / 15 A	15 A / 15 A	15 A / 15 A
Anzahl der unabhängigen MPP-Eingänge / Strings pro MPP-Eingang	2 / A:2; B:2	2 / A:2; B:2	2 / A:2; B:2
Ausgang (AC)			
Bemessungsleistung (@ 230 V, 50 Hz)	3000 W	4000 W	4600 W
Max. AC-Scheinleistung	3000 VA	4000 VA	5000 VA***
AC-Nennspannung / Bereich	220V, 230 V, 240 V / 180 V - 280 V	220V, 230 V, 240 V / 180 V - 280 V	220V, 230 V, 240 V / 180 V - 280 V
AC-Netzfrequenz / Bereich	50 Hz, 60 Hz / -5 Hz ... +5 Hz	50 Hz, 60 Hz / -5 Hz ... +5 Hz	50 Hz, 60 Hz / -5 Hz ... +5 Hz
Bemessungsnetzfrequenz / Bemessungsnetzspannung	50 Hz / 230 V	50 Hz / 230 V	50 Hz / 230 V
Max. Ausgangsstrom	16 A	22 A	22 A
Leistungsfaktor bei Bemessungsleistung	1	1	1
Verschiebungsfaktor einstellbar	0,8 übererregt ... 0,8 untererregt	0,8 übererregt ... 0,8 untererregt	0,8 übererregt ... 0,8 untererregt
Einspeisephasen / Anschlussphasen	1 / 1	1 / 1	1 / 1
Wirkungsgrad			
Max. Wirkungsgrad / Europ. Wirkungsgrad	97 % / 96,0 %	97 % / 96,4 %	97 % / 96,5 %
Schutzeinrichtungen			
Eingangsseitige Freischaltstelle	●	●	●
Erdschlussüberwachung / Netzüberwachung	● / ●	● / ●	● / ●
DC-Überspannungsableiter Typ II integrierbar	—	—	—
DC-Verpolungsschutz / AC-Kurzschlussfestigkeit / Galvanisch getrennt	● / ● / —	● / ● / —	● / ● / —
Allstromsensitive Fehlerstromüberwachungseinheit	●	●	●
Schutzklasse (nach IEC 62103) / Überspannungskategorie (nach IEC 60664-1)	I / III	I / III	I / III
Allgemeine Daten			
Maße (B / H / T)	490 / 519 / 185 mm (19,3 / 20,4 / 7,3 inch)	490 / 519 / 185 mm (19,3 / 20,5 / 7,3 inch)	490 / 519 / 185 mm (19,3 / 20,5 / 7,3 inch)
Gewicht	26 kg / 57,3 lb	26 kg / 57,3 lb	26 kg / 57,3 lb
Betriebstemperaturbereich	-25 °C ... +60 °C / -13 °F ... +140 °F	-25 °C ... +60 °C / -13 °F ... +140 °F	-25 °C ... +60 °C / -13 °F ... +140 °F
Geräuschemission, typisch	25 dB(A)	25 dB(A)	25 dB(A)
Eigenverbrauch (Nacht)	1 W	1 W	1 W
Topologie	Transformatorlos	Transformatorlos	Transformatorlos
Kühlprinzip	Konvektion	Konvektion	Konvektion
Schutzart (nach IEC 60529)	IP65	IP65	IP65
Schutzart Anschlussbereich (nach IEC 60529)	IP54	IP54	IP54
Klimaklasse (nach IEC 60721-3-4)	4K4H	4K4H	4K4H
Zulässiger Maximalwert für die relative Feuchte (nicht kondensierend)	100 %	100 %	100 %
Ausstattung			
DC-Anschluss	SUNCLIX	SUNCLIX	SUNCLIX
AC-Anschluss	Federzugklemme	Federzugklemme	Federzugklemme
Display	Grafik	Grafik	Grafik
Schnittstellen: RS485 / Bluetooth®	○ / ●	○ / ●	○ / ●
Garantie: 5 / 10 / 15 / 20 / 25 Jahre	● / ○ / ○ / ○ / ○	● / ○ / ○ / ○ / ○	● / ○ / ○ / ○ / ○
Multifunktionsrelais	●	●	●
Zertifikate und Zulassungen (weitere auf Anfrage)	CE, VDE0126-1-1, C10/11, VDE-AR-N 4105		
Zertifikate und Zulassungen (in Planung)	G83/1-1, RD 661/2007, PPC, AS 4777, EN 50438*, PPDS, IEC 61727, SI4777, UTE C15-712-1, G59/2, CEI 0-21, RD1699		
Typenbezeichnung	SB 3000TL-21	SB 4000TL-21	SB 5000TL-21

* Gilt nicht für alle nationalen Anhänge der EN50438 ** 4825 W bei VDE-AR-N 4105 *** 4600 VA bei VDE-AR-N 4105

● Serienausstattung ○ Optional — Nicht verfügbar Vorläufige Angaben, Stand März 2012, Angaben bei Nennbedingungen

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Germany

Tel.: +49 561 9522-0

Fax: +49 561 9522-100

E-Mail: Info@SMA.de

www.SMA.de

