

DIEHL

AKO

PLATINUM

WECHSELRICHTER S

4601 S	3800 S
4600 S	3100 S
4301 S	2800 S
4300 S	2100 S

Hochleistungs-Stringwechselrichter galvanisch getrennt



PLATINUM

WECHSELRICHTER S



PLATINUM S – galvanisch getrennt

Höchste Zuverlässigkeit auch unter schwierigsten Umgebungsbedingungen.

Selbst unter extremen oder stark schwankenden Umgebungsbedingungen verrichten **PLATINUM S Wechselrichter** ihre Arbeit zuverlässig, dauerhaft und temperaturbeständig – wählen Sie aus **8 Modellen** von 2,1 bis 4,6 kW Höchstleistung mit allen Modularten.

Durch das Schaltungsprinzip „Galvanische Trennung“ erfüllen die **PLATINUM S Wechselrichter** die höchsten internationalen Sicherheitsstandards.

Bei diesen Trafogeräten können Sie, je nach Bedarf, auf der DC-Seite wahlweise den **Plus- oder Minuspol erden**. Dadurch eignet sich

dieses Gerät im Besonderen für die Verwendung mit Dünnschichtmodulen jeglicher Technologie.

RAC-MPP
RFID

erweiterter
Temperaturbereich:
bis +45 °C

RAC-MPP
Rapid Adaption
Control
MPP-Tracking

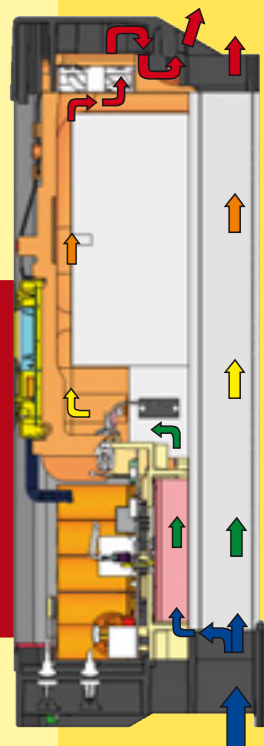


PLATINUM S – höchste Wirkungsgrade und außerordentliche Ertragsausbeute selbst unter schwierigsten Umgebungsbedingungen:

- **PLATINUM S Wechselrichter** haben mit den **höchsten Wirkungsgrad** in der Klasse der Trafo-Wechselrichter.
- Ein hoher Wirkungsgrad alleine ist für den erzielbaren Ertrag jedoch nicht ausreichend. Entscheidend ist, **wie viele kWh** Sie mit dem Gerät aus Ihrem PV-Generator gewinnen können.
- Und genau hier treiben wir es auf die Spitze. Bei **PLATINUM Wechselrichtern** kommt Ihr Ertrag sicher ins Ziel mit **RAC-MPP**, dem **Diehl AKO Prinzip für außerordentliche Ertragsausbeute** auch unter extrem wechselhaften und dynamischen Einstrahlungsbedingungen. Das Ergebnis ist ein schnelles und effizientes **MPP-Tracking der Extraklasse**.

PLATINUM S Wechselrichter:
Robust und zuverlässig dank selbstorganisierter Kühlung

Überlastbare Zuverlässigkeit, auch wenn es heiss hergeht: Dieser Wechselrichter verfügt noch über thermische Reserven, wenn andere Geräte in der Mittagssonne bereits schlapp machen. Erschwerten Umgebungsbedingungen wie schneller Wechsel zwischen Hitze und Kälte, Feuchte oder Staub widersteht das robuste Gerät im Industriestandard problemlos (Schutzart IP54).



PLATINUM

WECHSELRICHTER S



Langlebig und leistungsstark

Datenlogger, lebenslang

Über einen **lebenslangen Zeitraum** von über 30 Jahren speichert der im Gerät enthaltene Datenlogger ihre Messwerte, Ertrags- und Leistungsdaten. Mit hoher Präzision arbeitet der Datenlogger, als einziger im Markt, mit der **Genauigkeit** eines Stromzählers. Auftretende Betriebsereignisse werden in einem separaten Protokollspeicher aufgezeichnet.

Das Tor zur Außenwelt, das PLATINUM-Netzwerk

Mit separat erhältlichen **PLATINUM-Monitoringgeräten** integrieren Sie die Wechselrichter in Ihre Anlagenüberwachung. Die **EIA 485 Schnittstelle** verbindet dabei die **PLATINUM Wechselrichter** und erschließt ihnen die ganze Welt des **PLATINUM Anlagenmonitorings**. Die leistungsstarke Schnittstelle erlaubt Kabellängen bis zu 1000 m.



Jeder **PLATINUM Wechselrichter S** lässt sich durch den integrierten **RFID Identifikationschip** eindeutig identifizieren und zuordnen.

Weiter Eingangsspannungsbereich ermöglicht **breiteste Auslegungsmöglichkeiten**.

- Der in der Klasse der Trafo-Wechselrichter beispielhaft **breite Eingangsspannungsbereich** ermöglicht den Einsatz von monokristallinen, polykristallinen und Dünnschicht-Modulen.
- Ab der Leistung des Modells 3800 S stehen standardmäßig **zwei Stringeingänge** zur Verfügung.
- Neben einem weiten Eingangsspannungsbereich können die Modelle 4301 und 4601 einen besonders **hohen DC-Eingangstrom** von bis zu 16 A verarbeiten.



Das Display – alle Daten im Blick:

Das große, hinterleuchtete Vollgrafik-Display stellt alle für Sie wichtigen Betriebszustände und Leistungsparameter des Datenloggers grafisch übersichtlich in Kurven und Diagrammen dar. Wochen- und Jahresrückblickfunktionen erlauben jederzeit eine schnelle Vor-Ort-Kontrolle der Geräteleistung.



Flexible Anschlussmöglichkeiten beim **PLATINUM S**

Kein Wechselrichter lässt sich schneller in Betrieb nehmen

- Ohne das Gerät öffnen zu müssen schließen Sie das Gerät, **im Handumdrehen**, über Steckverbinder an. Auf der DC-Seite können Sie bei der Bestellung zwischen **verschiedenen Stecksystemen** auswählen.



- Im **PLATINUM Netzwerk** werden durch die automatische **Masterprogrammierung** sämtliche Geräteeinstellungen von einem zum anderen Wechselrichter übertragen.

- Auch in **Großanlagen** mit oft mehreren hundert Wechselrichtern erfolgt damit die Installation und ein Austausch eines Gerätes **spielend einfach**.

PLATINUM

WECHSELRICHTER S



Leistungsdaten der Extraklasse

■ **Ein universelles Gerät für alle Länder**
Schnell und einfach kann die Länder-einstellung vom Installateur, auch **direkt vor Ort**, ohne weitere Werkzeuge vorgenommen werden. Im Geschäft mit Ihren internationalen Kunden **vereinfacht sich damit der Aufwand für Bestell- und Lagerwesen ganz wesentlich**. Aktuell werden **18 ***** verschiedene Länder unterstützt.

■ **Überwachungsfunktion auch bei Nacht**
Auch nach Sonnenuntergang können Sie mit dem PLATINUM Wechselrichter kommunizieren. Neben dem Zugriff auf die aktuellsten Messdaten und

Anlagenzustände kann damit auch **unvorhergesehenes Anlagenverhalten rund um die Uhr überwacht werden**. Im Standbybetrieb verbraucht das Gerät dabei weniger als 2,5 W.

Auswahl möglicher Modellkonfigurationen

Beispielhaft: **3800 S-ENS1-MC3-DCT-UNIC**

Basismodell	Grid Control	DC-Stecker	DC-Trenner mit/ohne	Länder-Code
2100 S	ENS1 *	MC3	DCT	UNIC ***
2800 S		MC4		
3100 S	ENS3 **	Tyco	---	
3800 S				
4300 S				
4301 S				
4600 S				
4601 S				

Aus jeder Spalte wählen Sie bitte ein Merkmal, die Summe sämtlicher Merkmale definiert das Produkt.

* **ENS1:** Die automatische Netzüberwachung arbeitet ausschließlich auf der Phase, auf der der Wechselrichter auch einspeist
 ** **ENS3:** Bei diesem Modell arbeitet die Netzüberwachung auf allen drei Phasen gleichzeitig. Die Einspeisung erfolgt wie beim ENS1-Modell nur auf einer Phase
 *** **Folgende 18 Länder können aktiv eingestellt werden:** Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Irland, Italien, Griechenland, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, Tschechien, UK, Externe-ENS



Technische Daten

(Hinweise zur Auswahl der für Sie optimalen Modellkonfiguration finden Sie auf dieser Doppelseite unten links.)

Eingangsgrößen	2100 S	2800 S	3100 S	3800 S	4300 S	4301 S	4600 S	4601 S
Max. PV-Leistung	2.300 Wp	3.200 Wp	3.450 Wp	4.200 Wp	4.800 Wp	4.800 Wp	5.100 Wp	5.100 Wp
Max. DC-Leistung	2.100 W	2.800 W	3.100 W	3.800 W	4.300 W	4.300 W	4.600 W	4.600 W
PV-Spannungsbereich, MPPT	206 V–390 V	313 V–630 V	314 V–630 V	315 V–630 V	320 V–630 V	277 V–470 V	320 V–630 V	278 V–470 V
Max. DC-Spannung	480 V	780 V	780 V	780 V	780 V	580 V	780 V	580 V
Max. Eingangsstrom	9,0 A	9,0 A	9,0 A	12,0 A	12,5 A	15,0 A	13,0 A	16,0 A
Anzahl Stringeingänge	1	1	1	2	2	2	2	2
Anzahl MPP-Tracker	1							
DC-Trenneinrichtung	optional DC-Trennschalter, im Gerät integriert							
Verpolungsschutz	ja							
Ausgangsgrößen								
Nennleistung AC	1.750 W	2.400 W	2.550 W	3.300 W	3.680 W	3.680 W	3.800 W	3.800 W
Nennstromstärke AC	7,6 A	10,4 A	11,1 A	14,3 A	16,0 A	16,0 A	16,5 A	16,5 A
Max. AC-Leistung	1.900 W	2.600 W	2.800 W	3.600 W	4.050 W	4.050 W	4.200 W	4.200 W
Max. AC-Stromstärke	8,3 A	11,3 A	12,2 A	15,7 A	17,6 A	17,6 A	18,3 A	18,3 A
Einspeisebetrieb beginnt ab	13 W	14 W	14 W	18 W	18 W	17 W	18 W	17 W
Arbeitsbereich Netzspannung	230 V (+/-20 %) einphasig							
Eigenverbrauch bei Nacht	kleiner 2,5 W							
Netzfrequenz	47,5 Hz–52,5 Hz							
Kurzschlussfestigkeit	ja							
Schnittstellen								
Eingang DC	DC-Stecker, Multicontact MC3, MC4, Tyco							
Ausgang AC	Wieland RST 3i/5i							
PLATINUM Netzwerk	EIA 485, 2 x RJ 45 Western Modular zus. Stecker mit Schraubklemmen							
Serviceschnittstelle	EIA 232, Buchse SubD 9-polig							
Potentialfreier Kontakt	1 Schliesserkontakt, max. 24 V _{ac} /2 A, Stecker mit Schraubklemmen							
Gerätedaten								
Max. Wirkungsgrad	94,7 %	95,3 %	95,3 %	95,6 %	95,6 %	94,6 %	95,6 %	94,6 %
Euro-Wirkungsgrad	93,7 %	94,4 %	94,4 %	94,6 %	94,7 %	93,5 %	94,8 %	93,6 %
Gewicht	30 kg	35 kg	35 kg	42 kg	42 kg	43 kg	42 kg	43 kg
Abmessungen	H 720 x B 320 x T 250 mm							
Arbeitstemperatur-Bereich	-20 °C bis +60 °C							
Max. Temperatur bei Nennleistung	+45 °C							
Lagertemperatur	-20 °C bis +80 °C							
Schutzart (ausgenommen digitale Schnittstellen)	IP 54 nach DIN EN 60529							
Optische Anzeige	Vollgrafik-LCD 170 x 76 Pixel							
Datenlogger integriert	Speicherkapazität ausreichend für 30 J Betriebszeit							
Schaltungskonzept	NF-Transformator mit galvanischer Trennung, RAC-MPP Technologie, ENS nach VDE 0126-1-1							



Diehl AKO

ist ein international führendes Unternehmen der Elektronikbranche, spezialisiert in der Entwicklung und Produktion von industriellen Steuerungs- und Regelsystemen.

Jährlich produzieren wir als Marktführer allein über 2 Millionen Frequenzumrichter für Leistungsantriebe.

Innovation & Qualität

Diehl AKO setzt Maßstäbe in der Entwicklung innovativer Konzepte für elektronische Systeme und Geräte durch fundiertes System-Know-How, Bauteil-auswahl und neueste Technologien in herausragender Fertigungs- und Prüftechnik. Von der Elektronik bis zum Komplettgerät werden unsere Produkte zertifiziert nach den **Qualitäts- und Umweltstandards ISO 9001-2000 und ISO 14000** gefertigt.

Sämtliche **PLATINUM Wechselrichter** führen das Prädikat „**Made in Germany**“.

In höchster industrieller Qualität gefertigt, bieten wir für **PLATINUM Wechselrichter** nicht nur standardmäßig eine 5-jährige Gewährleistung, sondern darüber hinaus optional eine Erweiterung der Gewährleistung auf 20 Jahre.



Umweltschutz

Der Schutz der Umwelt genießt bei **Diehl AKO** einen hohen Stellenwert. Um diesen Anspruch sicherzustellen, verbessert **Diehl AKO** kontinuierlich seine Fertigungsprozesse und optimiert den Einsatz ressourcenschonender Materialien. Die Fertigung der Produkte erfolgt gemäß dem neuen RoHS-Standard und dem Umweltstandard DIN EN ISO 14001. **PLATINUM Wechselrichter** waren die ersten Geräte am Markt, die in **bleifreier** Technologie produziert wurden.



PLATINUM Anlagenmonitoring –

viel mehr als nur Ihre Daten im Zugriff.



Vertrieb: **matrix** Matrix Power Systems GmbH

Pfannerstraße 75
D-88239 Wangen

Tel.: +49 (0) 700 33 66 99 50
Fax: +49 (0) 700 33 66 99 51

Mailto: energy@matrixps.eu

www.matrixps.eu • www.diehlako.com