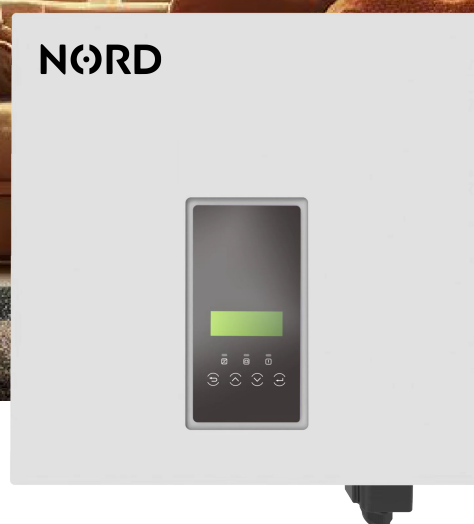


# NORD EcoMaster

3-Phasen asymmetrischer  
Hybrid-Wechselrichter



Asymmetrischer Hybrid-Wechselrichter mit hohem Wirkungsgrad ►



## ECO-MODE BETRIEB

Dank dieser einzigartigen Funktionalität können Sie so viel überschüssige Solarenergie nutzen, wie Sie zur Verfügung haben. Nutzen Sie die volle Leistungsfähigkeit des Systems mit EcoControl- und EcoMaster-Geräten und maximieren Sie jetzt Ihre Einsparungen!



## SCHALTZEIT ZUM BACKUP < 10 ms

NORD EcoMaster verfügt über eigene interne Schaltschütze, die ein sicheres Umschalten zwischen AC- und BACKUP-Betrieb ermöglichen, ohne dass eine äußere Schaltbox benötigt wird. Dabei bleibt der Ausgang unter Spannung und die Umschaltung der Stromquelle erfolgt innerhalb von 10 ms, was für den Dauerbetrieb ausreichend ist.



## GERÄTESTEUERUNG ÜBER RELAIS-KONTAKT

Der Wechselrichter verfügt über einen potentialfreien Relaisausgang zur Signalisierung von PV-Energieüberschuss. Auf diese Weise hilft der Wechselrichter, die maximal verfügbare Energie zu nutzen und es können verschiedene Geräte im Haus geschaltet werden. Ein einfacher Einstieg zur Verbindung von Photovoltaik-Bereichen mit Hausheizung, Wassererwärmung oder Elektromobilität. Bei erweiterten Einstellungen und der Nutzung von bis zu 7 Verbrauchern verwenden Sie einfach das Gerät Power Genius 3000 und entdecken Sie, wie Sie Ihre Anlage noch intelligenter machen können.



## SUPER-SPILLOVER-ASYMMETRIE

Ermöglicht Ihnen, freie AC-Kapazität von einer Phase auf eine stärker belastete zweite Phase zu übertragen. In der Praxis kann die Asymmetrie auf einer Phase bis zu 150 % der Nennleistung erreichen, d.h. 5 kW pro Phase, statt der üblichen 3,3 kW. Dadurch wird der Eigenverbrauch des Nutzers aus gespeicherter oder direkt genutzter Sonnenenergie erheblich verbessert.



## INBETRIEBNAHME AUCH OHNE STROMNETZ ODER SOLARBETRIEB

Das innovative Feature des NORD EcoMaster wird vor allem Installateure begeistern. Abgesehen von der schnellen Installation innerhalb von 30 Minuten, benötigt der Wechselrichter für die Inbetriebnahme weder Netz noch Sonne. Dank der internen Spannungsversorgung aus dem Speicher kann die Anlage jederzeit in Betrieb genommen werden und die Arbeiten flexibel geplant werden.



## LEISTUNGSBEREICH BIS ZU 150 kW (AC)

Der NORD EcoMaster ist in Leistungsbereichen von 5 bis 15 kW (AC) erhältlich und kann auf der PV-Modulseite mit bis zu 18 kWp belastet werden. Damit ist er auch für kleinere industrielle Anwendungen geeignet. Für höhere Anforderungen können Sie durch die Parallelbetriebsfunktion bis zu 10 Wechselrichter anschließen.



## TECHNISCHE DATEN

EINGANG (DC)	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0	15.0
Max. empfohlene PV-Leistung [W]	10000	12000	16000	20000	24000	30000
Max. DC-Spannung [V]	1000	1000	1000	1000	1000	1000
DC-Nennbetriebsspannung [V]	640	640	640	640	640	640
Max. Eingangsstrom (Eingang A / Eingang B) [A]	16/16	16/16	28/16	28/16	28/16	28/16
Max. Kurzschlussstrom (Eingang A / Eingang B) [A]	20/20	20/20	35/20	35/20	35/20	35/20
MPPT-Spannungsbereich [V]	180-950	180-950	180-950	180-950	180-950	180-950
Eingangsspannung [V]	200	200	200	200	200	200
Anzahl der MPPT / Strings pro MPPT	2(1/1)	2(1/1)	2(2/1)	2(2/1)	2(2/1)	2(2/1)
<b>EINGANG (AC)</b>						
Max. AC-Scheinleistung [VA]	10000	12000	16000	20000	20000	20000
Max. AC-Strom [A]	16.1	19.3	25.8	32.0	32.0	32.0
Nenn-Netzspannung (AC-Spannungsbereich) [V]	415/240; 400/230; 380/220					
Nenn-Netzfrequenz / Bereich [Hz]	50/60					
<b>AUSGANG (AC)</b>						
AC-Nennleistung [VA]	5000	6000	8000	10000	12000	15000
Max. AC-Scheinleistung [VA]	5500	6600	8800	11000	13200	15000
Nenn-Netzspannung (AC-Spannungsbereich) [V]	415/240; 400/230; 380/220					
Nenn-Netzfrequenz / Bereich [Hz]	50/60					
AC-Nennstrom [A]	8.1	9.7	12.9	16.1	19.3	24.1
Max. AC-Strom [A]	0,8 voreilend / 0,8 nacheilend					
Verschiebungsfaktor	<3					
<b>AUSGANG (DC) BATTERIE</b>						
Batterietyp	Bleisäure / Lithium					
Batteriespannungsbereich [V]	180-800					
Empfohlene Batteriespannung [V]	400					
Max. kontinuierlicher Lade-/Entladestrom [A]	30					
Kommunikationsschnittstellen	CAN / RS485					
Verpolungsschutz	Ja					
<b>OFF-GRID-AUSGANG (MIT BATTERIE)</b>						
Max. kontinuierliche Scheinleistung [VA]	5000	6000	8000	10000	12000	15000
Nennspannung [V]; Frequenz [Hz]	400/230; 50/60					
Max. Dauerstrom [A]	7.2	8.7	11.6	14.5	17.5	21.8
Höchstscheinleistung [VA]; Dauer [s]	7500; 60	9000; 60	12000; 60	15000; 60	15000; 60	16500; 60
Umschaltzeit [ms]	<10					
<b>WIRKUNGSGRAD</b>						
MPPT-Wirkungsgrad [%]	99.9					
Euro-Wirkungsgrad [%]	97.7					
Max. Wirkungsgrad [%]	98.0					
Lade-/Entladewirkungsgrad der Batterie [%]	98.5/97.5					
<b>ENERGIEVERBRAUCH</b>						
Standby-Verbrauch (Nacht) [W]	<40 W für Warm-Standby; <5 W für Kalt-Standby					
<b>STANDARD</b>						
Sicherheit	IEC 62109-1 / IEC 62109-2					
EMC	EN61000-6-1/2/3/4; EN61000-3-2/3/11/12					
Zertifizierung	VDE4105, G99, G98, AS4777, EN50549, CEI 0-21, IEC61727, PEA/MEA, NRS-097-2-1, RD1699, TOR					
<b>SYSTEM DATA</b>						
Schutzgrad	IP65					
Betriebstemperaturbereich [°C]	-35 ~ +60 (Leistungsreduzierung bei +45)					
Max. Betriebshöhe [m]	<3000					
Feuchtigkeit [%]	0-100					
Temperatur der Batterie [°C]	-40 ~ +70					
Typische Geräuschemission [dB]	<35	<35	<35	<35	<45	<45
Abmessungen (BxHxT) [mm]	503x503x199					
Gewicht [kg]	30					
Kühlungskonzept	Natürlich	Natürlich	Natürlich	Natürlich	Ventilator	Ventilator
Kommunikationsschnittstellen	Zähler/Stromwandler, externe Steuerung RS485, Pocket-Serie (optional), DRM, USB					
LCD-Anzeige	Ja, Hintergrundbeleuchtung					
Standardgarantie [Jahre]	10					