

“Electronic Pickup Unit” **EPU-100** Remanenzspannungskonverter für Asynchron-Generatoren

BESCHREIBUNG

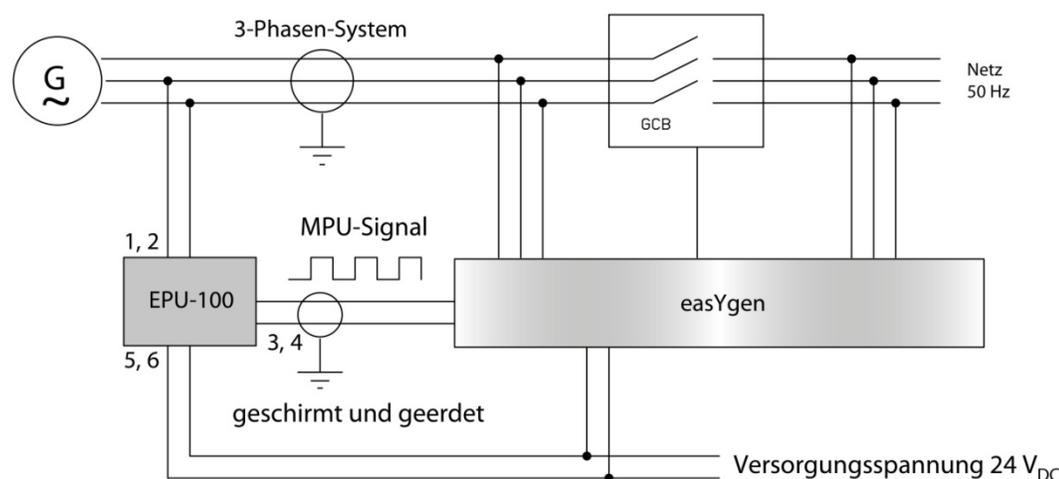
EPU ist die Abkürzung für **E**lectronic **P**ickup **U**nit; denn ähnlich wie die MPU (Magnetic Pickup Unit) liefert die EPU ein drehzahlabhängiges Signal für die Entscheidung zum Zusetzen des Asynchron-Generators an das Netz / die Last.

Woodwards EPU-100 verarbeitet ein Wechselspannungs-Signal in einem weiten Bereich zwischen $0,5 V_{AC}$ und $600 V_{AC}$ zu einer Rechteckspannung („MPU-Signal“). Aggregate-Steuerungen (wie z.B. easYgen) können dieses Signal als Drehzahl/-geschwindigkeit des Generators interpretieren.

Wo mechanische Sensorik für diese Aufgabenstellung ersetzt oder vermieden werden soll ist die EPU-100 eine gute, preiswerte Wahl. Die EPU-100 muss weder konfiguriert noch einjustiert werden. Sie wird einfach auf eine Standard-Hutschiene geklipst und mit den für die Steuerung meist bereits vorhandenen Leitungen angeschlossen. Die eingebaute LED signalisiert dann den Betriebszustand und gibt zusätzlich eine qualitative Aussage über die Generator-Drehzahl.

Die Steuerung von Asynchron-Generator-Systemen ist in den Aggregate-Steuerungen der easYgen-Serie bereits werksseitig implementiert, die EPU-Konfiguration mit einem Parameter erledigt.

APPLIKATION



Die Frequenz des Ausgangs-Signals U_{MPU} ist achtmal so hoch wie die Frequenz des Eingangssignals U_{Rem} .

Die LED ...

- **leuchtet** bei anliegender Versorgungsspannung
- **blinkt** mit dem Remanenzspannungs-Signal

- Einfache Montage, einfacher Anschluss
- Keine bewegten Teile, kein Verschleiß, keine Justage
- Ein-Parameter-Konfiguration mit Woodward Aggregate-Steuerungen (z.B.: easYgen)
- CE-Zulassung

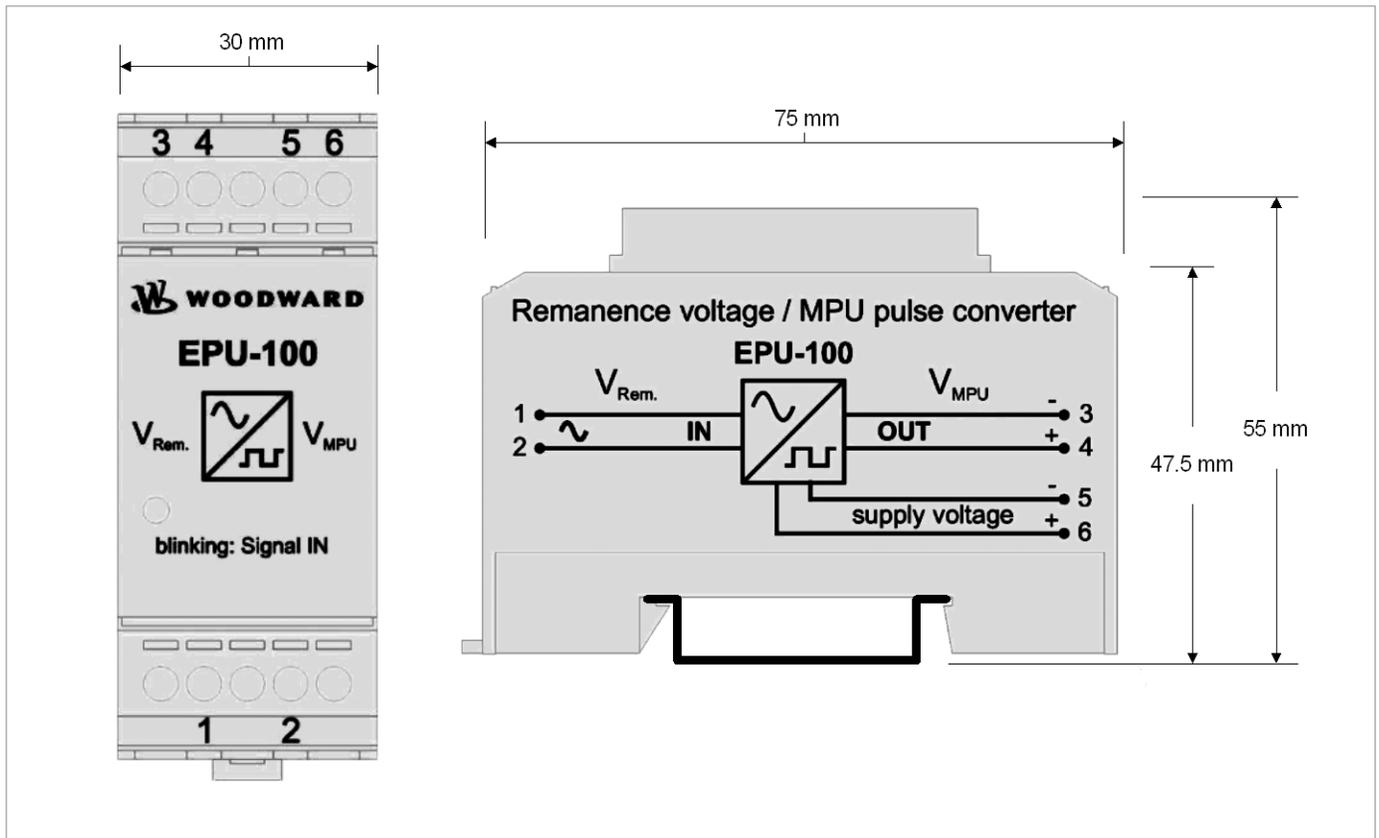
Auch als Asynchron-KIT erhältlich mit

- easYgen-2000 oder
- easYgen-3000

SPEZIFIKATIONEN

PARAMETER	EINHEIT	WERT	BEMERKUNG
Eingang			
Remanzsspannungs-Signal	V_{AC}	0,5 .. 600	L1 – L2
Eingangswiderstand	k Ω	> 240	
Eingangsfrequenz	Hz	16 .. 85	
Ausgang			
Ausgangsfrequenz	Hz	128 .. 680	8fach höher als Eingang
Genauigkeit	%	5	Im Bereich von 40 .. 60 Hz
EPU Ausgangs-Signal	V_{DC}	4,5 .. 5,5	„MPU-Signal“
Reaktionszeit	ms	< 400	Nachführungszeit
LED Blink-Frequenz	Hz	~ 4 .. 21	4fach geringer als Eingang
Installation			
Versorgungsspannung	V_{DC}	8 .. 42V	$V_{nom} = 24V$
Stromaufnahme	A_{DC}	< 0.02	
Leiterquerschnitt	mm ²	0,2 .. 4	„starr“
	mm ²	0,2 .. 2,5	„flexibel“
Leitungslänge EPU/Steuerung	m	< 10	geschirmt
Leitungslänge Strom- versorgung	m	< 30	
Netzleitung bis zum Last- schalter	-	-	geschirmt
Umgebungs-/Betriebsbedingungen			
Installationshöhe über NN	m	Bis zu 4.000	
Betriebstemperatur	°C	-40 .. +70	
Lagertemperatur	°C	-40 .. +100	
Abmessungen	mm	30 x 75 x 55	B x T x H
Approbationen/Zulassungen	DIN EN 61010-1, CE (UL auf Anfrage)		CAT II 300-600 V nach DIN EN 61010-1

ABMESSUNGEN



EPU-100 wird auf einer Standard-Hutschiene montiert:

EPU-100

- oben ansetzen
- unten auf die Hutschiene drücken
- bis es einschnappt



ANSCHLUSS DIAGRAMM

ANSCHLUSS	BELEGUNG	BEZEICHNUNG
1	Remanenzspannungs-Eingang	Phase, $U_{Rem.}$ IN
2		Phase, $U_{Rem.}$ IN
3	EPU Ausgang „MPU-Signal“	- U_{MPU} OUT
4		+ U_{MPU} OUT
5	(Stromversorgung)	- $U_{Batt.}$; 0 V Referenzpunkt
6		+ $U_{Batt.}$

KONTAKT
Nord- & Zentralamerika

Tel.: +1 970 962 7331

 ✉ SalesPGD_NAandCA@woodward.com
Südamerika

Tel.: +55 19 3708 4800

 ✉ SalesPGD_SA@woodward.com
Europa

Tel. Stuttgart: +49 711 78954 510

Tel. Kempen: +49 2152 145 331

✉

SalesPGD_EUROPE@woodward.com
Naher Osten & Afrika

Tel.: +971 2 6275185

 ✉ SalesPGD_MEA@woodward.com
Russland

Tel.: +7 812 319 3007

 ✉ SalesPGD_RUSSIA@woodward.com
China

Tel.: +86 512 8818 5515

 ✉ SalesPGD_CHINA@woodward.com
Indien

Tel.: +91 124 4399 500

 ✉ SalesPGD_INDIA@woodward.com
ASEAN & Ozeanien

Tel.: +49 711 78954 510

 ✉ SalesPGD_ASEAN@woodward.com
www.woodward.com

 Änderungen und Irrtümer vorbehalten.
 Technische Änderungen vorbehalten.

Dieses Dokument wird zur Information verteilt. Es kann nicht als verursachender oder werdender Teil eines Vertrages oder einer Garantieverpflichtung werden, es sei denn, dass ausdrücklich und schriftlich darauf hingewiesen wurde.

Kommentare zum Inhalt unserer Veröffentlichungen sind jederzeit willkommen. Bitte senden Sie Ihre Kommentare unter Angabe unten stehender Dokumentennummer an stgt-doc@woodward.com

© Woodward

Alle Rechte vorbehalten

Weitere Informationen erhalten Sie hier:

BESTELL-INFORMATION

WOODWARD GERÄT	BESTELL-NUMMER
EPU-100 Electronic Pickup Unit	8445-1045

WEITERE INFORMATIONEN

WOODWARD GERÄT	PRODUKT-SPEZIFIKATION	HANDBUCH
Asynchron-KIT bestehend aus EPU-100 und easYgen-2500	37568	37535 und 37561
Asynchron-KIT bestehend aus EPU-100 und easYgen-3500		37528 und 37561
easYgen-1000 Serie	37180	37476 .. 37480
easYgen-2000 Serie	37548	37535
easYgen-3100/3200	37258	37532
easYgen-3400/3500	37523	37528
easYgen-3400/3500 Marine	37533	37531
DSL-2	37493	37443