

# U-Drive Rückspeisung / Recovery System

3,0 kW – 150 kW

## Rückspeisung für Energieerzeugung / Recovery System for Power Generation

*Erneuerbare Energien  
Renewable Energy*

Die neue Serie der U-Drive Regler mit Rückspeisung eignen sich für motorischen und generatorischen Betrieb. Durch die neuartigen Torquemotoren ist dieses System bestens für den generatorischen Betrieb geeignet.

Anschlussspannung 360- 420V  $\pm$  10%.

Einsatzbeispiele: Windkraft, Wasserkraft, Aufzüge, Zentrifugen sowie Hebe- und Fördersysteme.

Wie aus den Kurven der Generatormessung zu sehen ist, erreicht man sehr hohe Gesamt Wirkungsgrade über einen großen Drehzahl und Drehmomentenbereich. Ein- speise- und Rückspeisemodul regelt den Strom Sinusförmig in Phase zur Spannung.  $\cos \phi = 1$ .

Folgende Daten stehen über die multifunktionale Bedieneinheit „PG4001“ (KeyPad) sowie diverse Bussysteme zu Verfügung.

Aktuelle Leistung in kW, Tagesspitzenleistung in kW, aktuelle Tagesleistung, Vortagsleistung, Monatsleistung, Vormonatsleistung, Jahresleistung und Vorjahresleistung in kWh. Ebenso können verschiedene Leistungen mit Reset auf „0“ gesetzt werden.

The new series of the U-Drive controllers is suited for motor and generator operation. By the new torque motors this system is ideally suited to generator operation.

Supply voltage 360- 420V  $\pm$  10%.

Examples of applications: Wind power, Water power, centrifuges as well as lifting- and pumping systems.

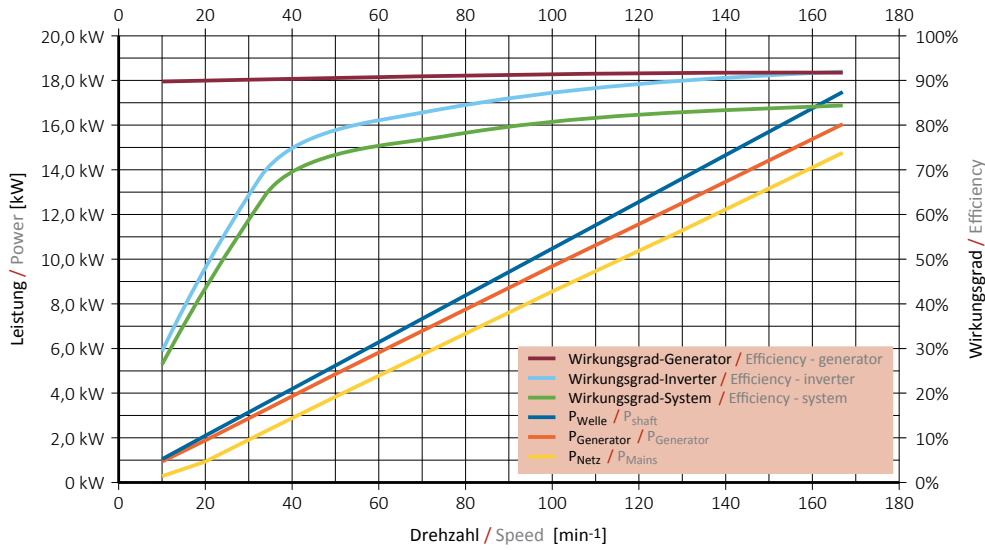
As can be seen in the curves of the generator measurements you'll achieve very high overall efficiencies in a very large range of speed and torque. The power supply- and energetic recovery module manages sine wave current in phase to the voltage  $\cos \phi = 1$

Following data are available via the multi functional control unit „PG4001“ (Keypad) as well as via different bus systems:

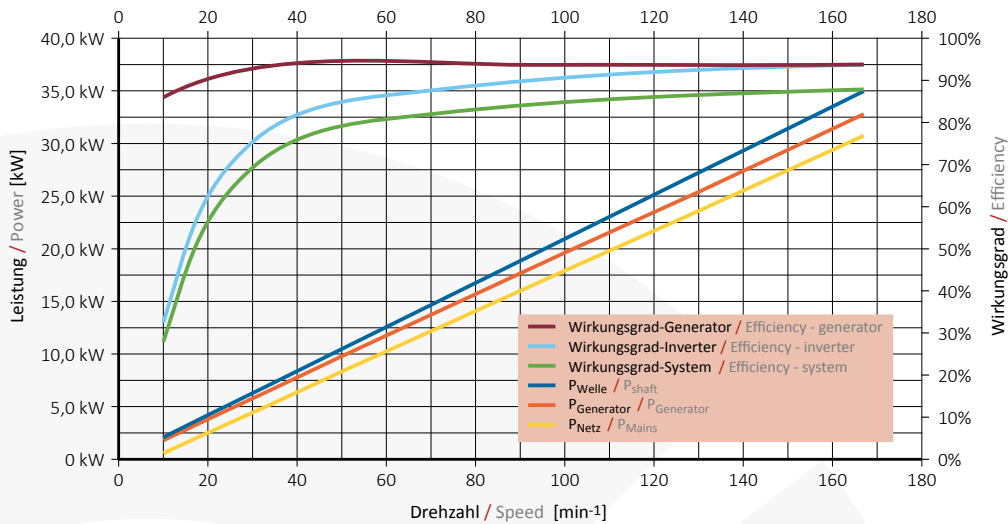
Actual power in kW, peak power per day in kW, daily output in kW, output of the day before, monthly output, annual output, output of the year before in kWh.

Likewise various outputs can be set to „0“ by reset.

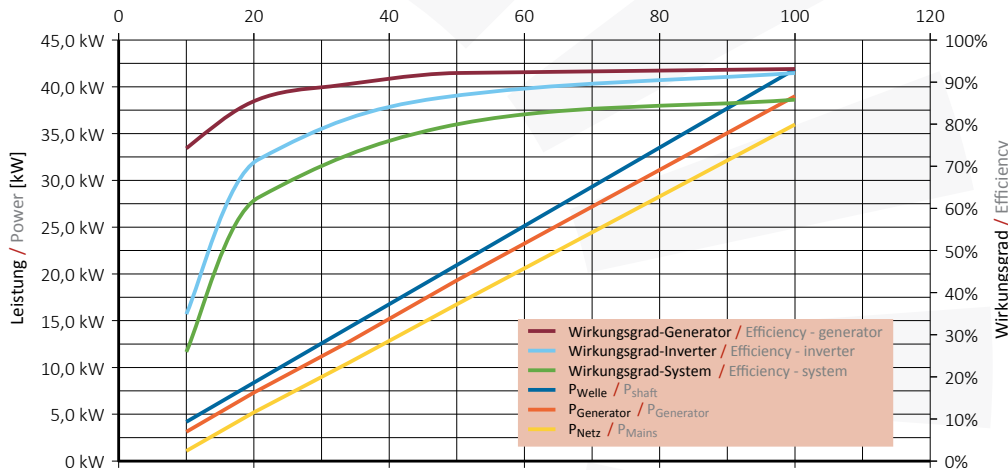
Leistung und Wirkungsgrad=f(Drehzahl) Drehmoment=1000 Nm /  
Power and efficiency =f(speed) torque=1000 Nm

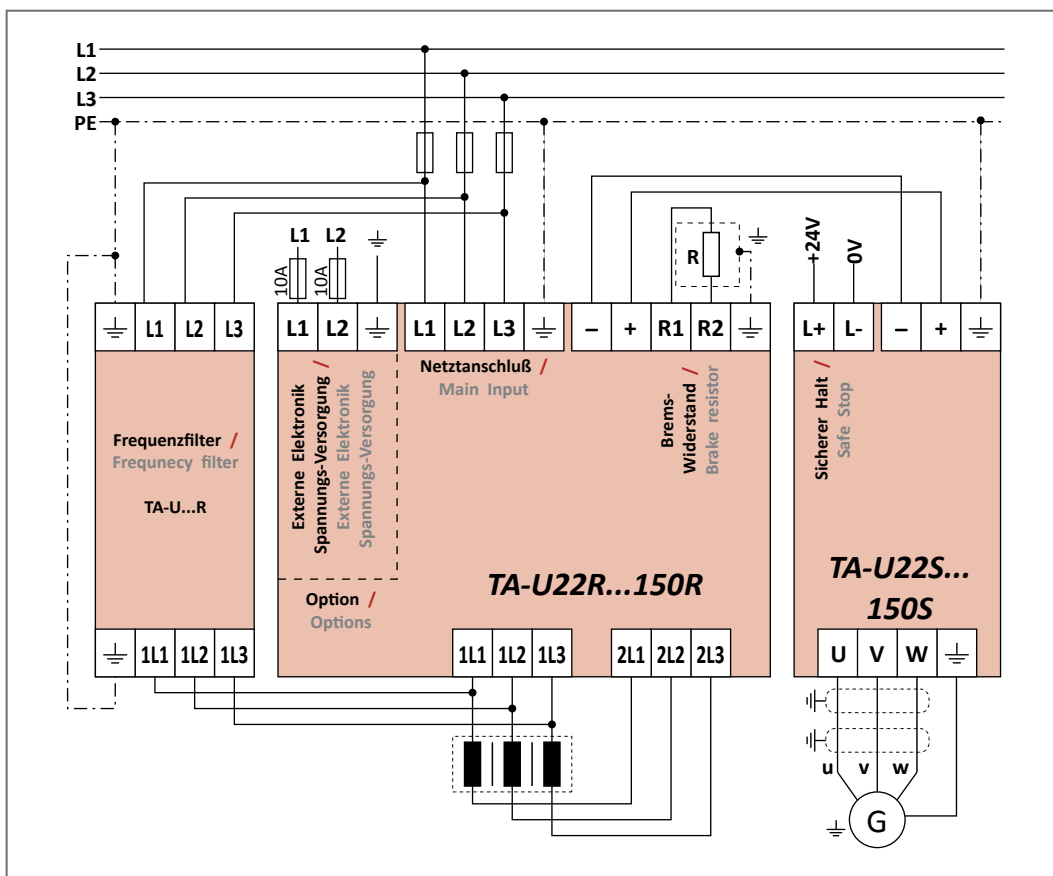
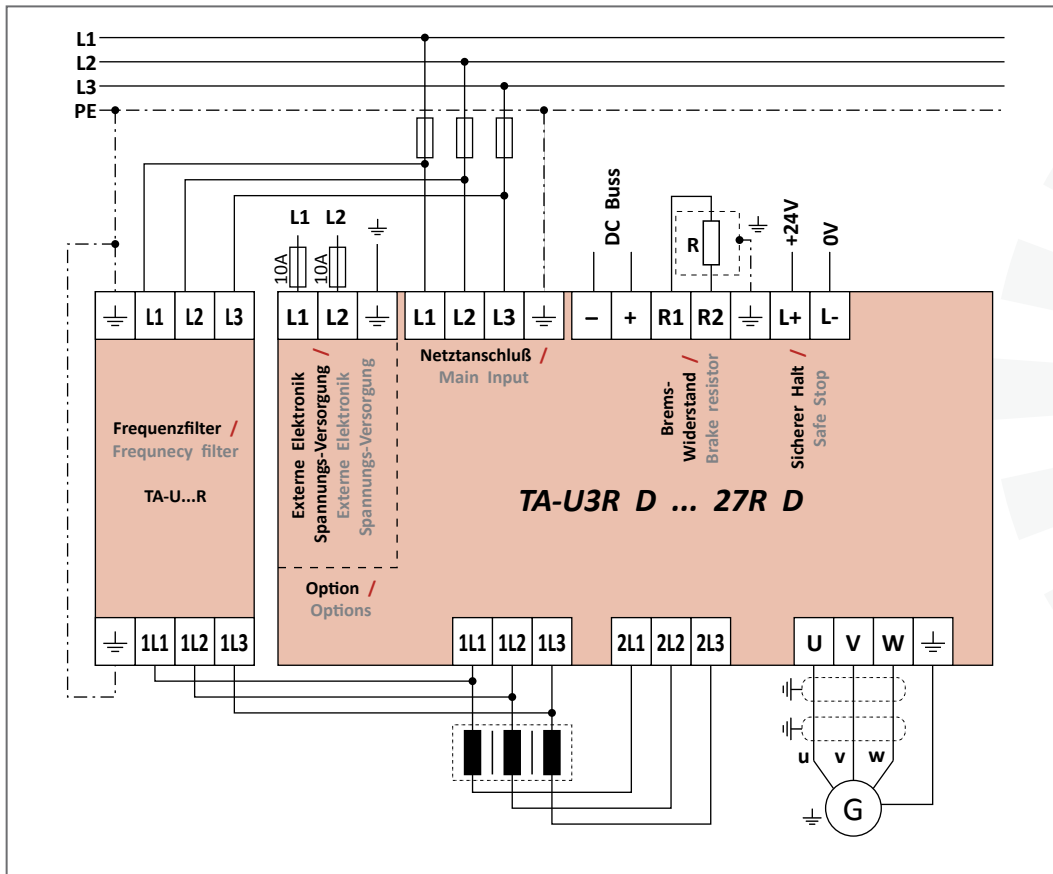


Leistung und Wirkungsgrad=f(Drehzahl) Drehmoment=2000 Nm /  
Power and efficiency =f(speed) torque=2000 Nm

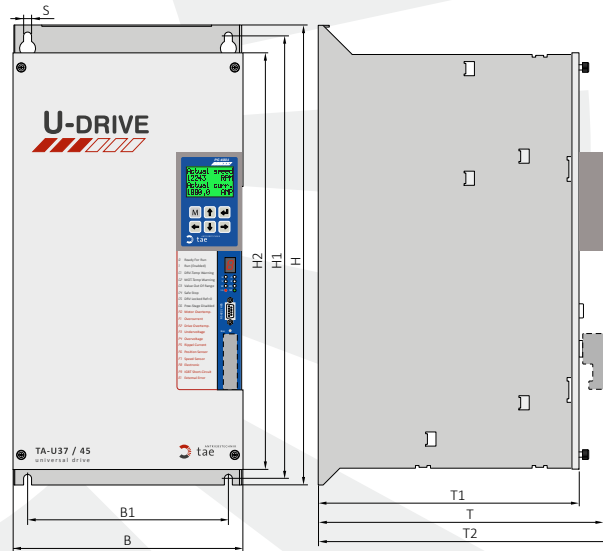


Leistung und Wirkungsgrad=f(Drehzahl) Drehmoment=4000 Nm /  
Power and efficiency =f(speed) torque=4000 Nm





# Technische Daten / Technical Data



## Rückspeiseeinheit mit Hochsetzer und Antriebsregler / Regenerative unit with step up function and drive controller

	Leistung / Power	Strom Rückspeiseeinheit / Current Regenerative unit		Strom Drive / Current Drive			Abmessungen / Dimensions[mm]									
		$P_{\text{Nenn}} / P_{\text{Rated}}$	$I_{\text{Nenn}} / I_{\text{Rated}}$	$I_{\text{Max}}$	$I_{\text{Drive}}$	Anlauf / Starting	Abschaltung / Peak	B	B1	H	H1	H2	T	T1	T2	S
TA-U 3R D	3,0 kW	4,5 A	12,7 A	7,5 A	12,0 A	17,0 A										
TA-U 6R D	6,0 kW	9,1 A	12,7 A	15,0 A	22,5 A	35,0 A	195	162,5	510	490	462	267	239	312	9,0	
TA-U 10R D	10,0 kW	15,2 A	21,3 A	24,0 A	30,0 A	53,0 A										
TA-U 18R D	18,0 kW	27,3 A	38,3 A	45,0 A	60,0 A	107,0 A										
TA-U 27R D	27,0 kW	41,0 A	57,4 A	65,0 A	98,0 A	174,0 A	250	217	550	530	501	292	264	337	9,0	

## Antriebsregler / Drive controller

	Spannung / Voltage	$P_{\text{Nenn}} / P_{\text{Rated}}$	Strom / Current				Abmessungen / Dimensions[mm]								
			$I_{\text{Nenn}} / I_{\text{Rated}}$ 8 kHz	$I_{\text{Nenn}} / I_{\text{Rated}}$ 4 kHz	Anlauf / Starting	Abschaltung / Peak	B	B1	H	H1	H2	T	T1	T2	S
TA-U 37S HT	700 V DC	44 kW	80 A	94 A	144 A	255 A	270	237	520	500	471	338	310	383	9,0
TA-U 55S HT	700 V DC	66 kW	114 A	140 A	207 A	366 A	310	277	564	544	516	379	351	424	9,0
TA-U 75S HT	700 V DC	90 kW	160 A	190 A	270 A	478 A	318	284	660	640	611	369	341	414	9,0
TA-U 110S HT	700 V DC	130 kW	225 A	280 A	390 A	690 A	380	335	842	815	780	413	385	458	12,0
TA-U 150S HT	700 V DC	180 kW	300 A	360 A	520 A	919 A	445	395	981	954	919	413	385	458	12,0

## Rückspeiseeinheit mit Hochsetzer und mit Chopper, Zwischenkreisspannung 700V /

### Regenerative unit with step up function and drive controller with chopper, bus voltage 700V

	Netzspannung / Line Voltage	$P_{\text{Nenn}} / P_{\text{Rated}}$	Strom / Current				Abmessungen / Dimensions[mm]							
			$I_{\text{Nenn}} / I_{\text{Rated}}$	$I_{\text{Max}}$	$I_{\text{Max Chopper}} / I_{\text{Max Chopper}}$	B	B1	H	H1	H2	T	T1	T2	S
TA-U 37R	360-420 V	37 kW	55 A	77 A	100 A	270	237	520	500	471	338	310	383	9,0
TA-U 55R	360-420 V	55 kW	85 A	120 A	140 A	355	322	564	544	516	379	351	424	9,0
TA-U 75R	360-420 V	75 kW	114 A	160 A	200 A	363	329	660	640	611	369	341	414	9,0
TA-U 110R	360-420 V	110 kW	167 A	234 A	280 A	425	380	842	815	780	413	385	458	12,0
TA-U 150R	360-420 V	150 kW	228 A	318 A	350 A	555	505	981	954	919	413	385	458	12,0