



Die neueste Evolutionsstufe unserer Stromversorgungen



Ultra-kompakte programmierbare AC/DC-Stromversorgung PCR-WEA/WEA2-Serie

Kompakte Größe: 6 kVA in 6U-Größe (PCR6000WEA2)

Bis zu 36 kVA in einer einzigen Einheit.

100 % regenerative Funktion (Nur „R“-Modelle (PCR-WEA2R))

Erweiterbar bis dreiphasig 540 kVA

*Bitte wenden Sie sich an uns, wenn Sie mehr als 4 Geräte parallel betreiben möchten.

Flexible Digitalschnittstellen: LAN (LXI), USB, RS232C, GPIB (optional)

Simulation von Stromleitungsstörungen

Energiesparfunktion

DC-Ausgang (100 % der Nennleistung)

Ausgangsfrequenz bis zu 5 kHz

Ausgangsleistung: AC 0 bis 320 Vrms, DC 0 bis ± 452 V

Die Weiterentwicklung

Mehr Leistung, mehr Geschwindigkeit, mehr Freiheit! Unter Beibehaltung der hohen Leistungsdichte von 6 kVA/6U und 36 kVA in einem einzigen Gehäuse wurden die maximale Ausgangsspannung, das Ansprechverhalten und die Laststabilität verbessert!

Ultra-kompakte programmierbare AC/DC-Stromversorgung PCR-WEA/WEA2-Serie

Die PCR-WEA/WEA2 ist eine Serie von multifunktionalen schaltbaren AC-Stromversorgungen, die Genauigkeit, hohe Ausgangsleistung und ein ultrakompaktes Design kombinieren.

Die 15 Modellgruppen umfassen 1 kVA bis 36 kVA AC/DC mit einphasigem und dreiphasigem variablem Ausgang von 6 kVA und mehr. Der PCR-WEA2R ist außerdem mit einem regenerativen Modus^{*1} ausgestattet, der den Stromverbrauch drastisch reduzieren und die Betriebskosten senken kann.

Der PCR-WEA2/WEA2R unterstützt auch den kombinierbaren Parallelbetrieb bis maximal dreiphasig 540 kVA für große Testsysteme.^{*2} Eine Ausgangsfrequenz von bis zu 5 kHz ist bei allen Modellen auch für kritische AC-Anwendungen in der Avionik Industrie verfügbar.

- **Kompakte Größe: 6 kVA in 6U-Gehäuse(PCR6000WEA2)**
- **Bis zu 36 kVA in einer einzigen Einheit (PCR36000WEA2)**
- **100 % regeneratives Leistungsvermögen^{*1}**
- **Erweiterbar bis dreiphasig 540 kVA^{*2}**
- **Flexible Digitalschnittstellen:**
LAN (LXI), USB, RS232C, GPIB (optional)
- **Funktion zur Simulation von Stromleitungsstörung**
- **Sequenz-Funktion für fortgeschrittene Simulation**
- **Externe analoge, digitale Steuerfunktion (Standard)**
- **Energiesparfunktion**
- **DC-Ausgang (100 % der Nennleistung)**
- **Ausgangsfrequenz bis zu 5 kHz**
- **Ausgangsleistung: AC 0 bis 320 Vrms, DC 0 bis ± 452 V**
- **Analogen Monitorausgangs (werkseitige Option)^{*3}**

^{*1}: Nur „R“-Modelle (PCR-WEA2R) mit dreiphasigem 200 V/400 V-Eingang.
Nur für die Regenerierung innerhalb des Aufstellungsortes.

^{*2}: Bitte wenden Sie sich an uns, wenn Sie mehr als 4 Geräte parallel betreiben möchten.

^{*3}: Modelle ab 6 kVA



PCR6000WEA2
PCR6000WEA2R

Siehe S16 für die vollständige Größe.



PCR1000WEA
PCR2000WEA



PCR3000WEA2



PCR6000WEA2
PCR6000WEA2R



PCR12000WEA2
PCR12000WEA2R



PCR18000WEA2
PCR18000WEA2R

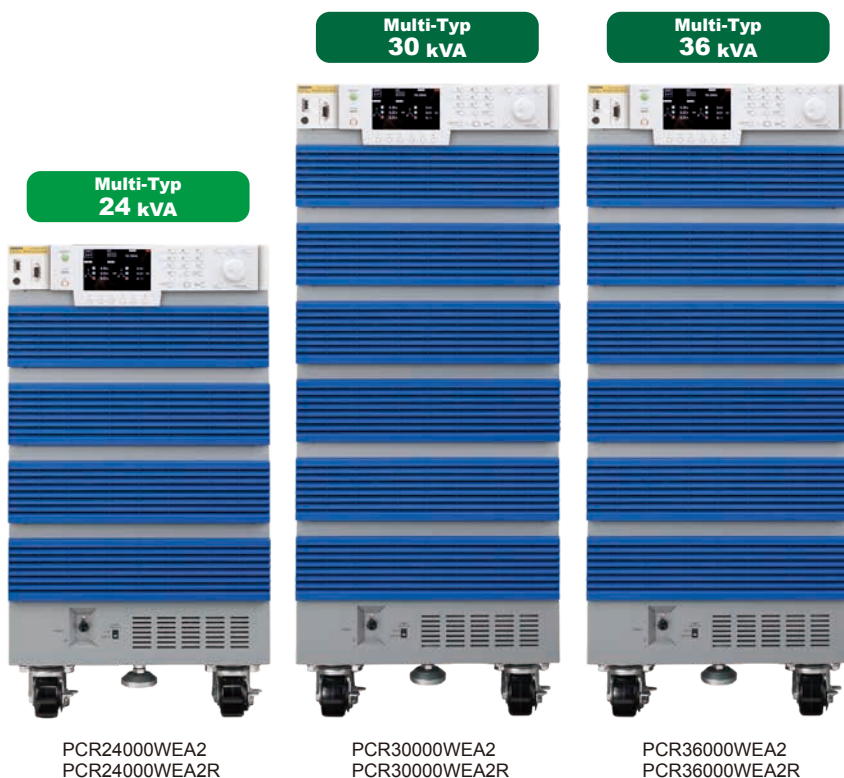
● Produktreihe

Spezifikationen		Ausgangsleistung im AC-Modus				Ausgangsleistung im DC-Modus			Eingangsleistung (AC rms)						
Modell	Phase	Stromkapazität	Phasenspannung	max. Stromstärke *1 (L-/H-Bereich)	Frequenz	Stromkapazität	Spannung	max. Stromstärke *2 (L-/H-Bereich)	Phase	Spannung (nominal)	Scheinleistung	Stromstärke			
		VA	V	A	Hz	W	V	A		V	kVA oder niedriger	A oder niedriger			
PCR1000WEA	Einphasig	1 k	1 bis 160/ 2 bis 320 (L-/H-Ausgabebereich) (Spannung Einstellungsbereich) 0 bis 161.0/ 0 bis 322.0	10/5	1 bis 5000	1 k	±1,4 bis ±226/ ±2,8 bis ±452 (L-/H-Ausgabebereich) (Spannung Einstellungsbereich) -227.5 bis +227.5/ -455,0 bis +455,0	10/5	Einphasig	100 bis 120/ 200 bis 240	1.4	17/8.5			
PCR2000WEA	Einphasig	2 k		20/10		2 k		20/10	Einphasig	100 bis 120/ 200 bis 240	2.7	32/16			
PCR3000WEA2	Einphasig	3 k		30/15		3 k		30/15	Einphasig	100 bis 120/ 200 bis 240	4	48/24			
	Dreiphasig	2 k		10/5											
PCR6000WEA2R	Einphasig	6 k		60/30		6 k		60/30	Dreiphasig, dreiladrig 200 V	Leitungsspannung 200 bis 240	7.8	27			
	Dreiphasig			20/10											
PCR6000WEA2	Einphasig, dreiladrig	4 k		120/60		12 k		120/60	Dreiphasig, dreiladrig 200 V	Leitungsspannung 200 bis 240	15.6	53			
	Einphasig														
PCR12000WEA2R	Einphasig	12 k		40/20		18 k		180/90	Dreiphasig, dreiladrig 200 V	Leitungsspannung 200 bis 240	23.4	80			
	Dreiphasig														
PCR12000WEA2	Einphasig, dreiladrig	8 k		60/30		24 k		240/120	Dreiphasig, dreiladrig 200 V	Leitungsspannung 200 bis 240	31.2	106			
	Einphasig														
PCR18000WEA2R	Einphasig	18 k		80/40		30 k		300/150	Dreiphasig, dreiladrig 200 V	Leitungsspannung 200 bis 240	39	133			
	Dreiphasig														
PCR18000WEA2	Einphasig, dreiladrig	12 k		100/50		36 k		360/180	Dreiphasig, dreiladrig 200 V	Leitungsspannung 200 bis 240	46.8	159			
	Einphasig														
PCR24000WEA2R	Einphasig	24 k		120/60				360/180	Dreiphasig, dreiladrig 400 V	Leitungsspannung 380 bis 480	84				
	Dreiphasig														
PCR24000WEA2	Einphasig, dreiladrig	16 k	300/150		30 k		300/150	Dreiphasig, vierladrig 400 V	Leitungsspannung 380 bis 480	70					
	Einphasig														
PCR30000WEA2R	Einphasig	30 k	100/50		30 k		300/150	Dreiphasig, dreiladrig 200 V	Leitungsspannung 200 bis 240	39	133				
	Dreiphasig														
PCR30000WEA2	Einphasig, dreiladrig	20 k	360/180		36 k		360/180	Dreiphasig, dreiladrig 200 V	Leitungsspannung 200 bis 240	46.8	159				
	Einphasig														
PCR36000WEA2R	Einphasig	36 k	120/60				360/180	Dreiphasig, dreiladrig 400 V	Leitungsspannung 380 bis 480	84					
	Dreiphasig														
PCR36000WEA2	Einphasig, dreiladrig	24 k						Dreiphasig, vierladrig 400 V	Leitungsspannung 380 bis 480						

*1 Wenn die Ausgangsphasenspannung zwischen 100 Volt Wechselstrom und 161 Volt Wechselstrom oder 200 Volt Wechselstrom und 322 Volt Wechselstrom liegt, wird der Ausgangsstrom durch die Ausgangsspannung reduziert. Wenn die Ausgangsfrequenz zwischen 1 Hz und 40 Hz liegt, wird der Ausgangsstrom durch die Ausgangsfrequenz reduziert.

*2 Wenn die Ausgangsspannung zwischen 100 Volt Wechselstrom und 226 Volt Wechselstrom oder 200 Volt Wechselstrom und 452 Volt Wechselstrom liegt, wird der Ausgangsstrom durch die Ausgangsspannung reduziert.

★ Ein 500-Hz-Grenzwertmodell ist verfügbar. Die PCR-WEA2-Serie bietet einen frequenzbegrenzten Typ mit einer max. Ausgangsfrequenz von 500 Hz.



Funktionen

s4-s5

Leistung

s6

Anwendungen

s7

Äußeres Design

s10-s11

Spezifikationen

s12-s15

Optional/Kabel

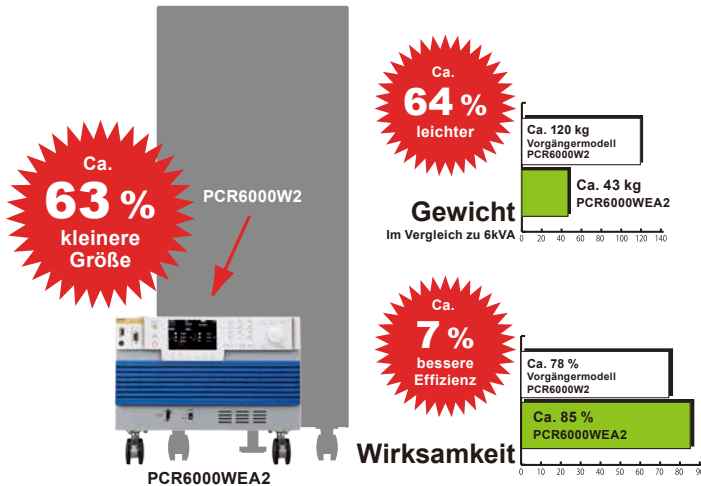
s8-s9, s18-s19

PWM-Wechselrichtertyp - Programmierbare AC-Stromversorgung

Die PCR-WEA/WEA2-Serie liefert neue Innovationen für die Leistungselektronik-Branche.

Kompakte Größe!

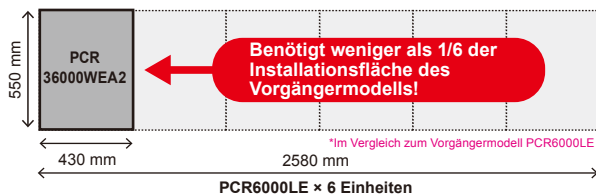
Im Vergleich zu unseren früheren PWM-Modellen wurde die Größe des PCR-WEA drastisch um bis zu 60 % reduziert. Die Effizienz wurde ebenfalls um ca. 7 % erhöht, so dass insgesamt eine hohe Effizienz von ca. 85 % erreicht wird.



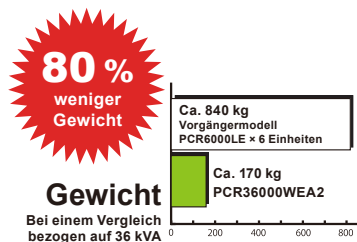
Extrem leistungsdichtes 36 kVA-Gehäuse

Der PCR-WEA/WEA2-Formfaktor wurde erheblich verbessert und beansprucht nur noch ein absolutes Minimum an wertvollem Platz in Ihrer Testeinrichtung. Der Formfaktor wird bei Modellen mit hoher Leistung noch weiter optimiert.

- Vergleich der Installationsfläche (36 kVA)
Der PCR-WEA/WEA2 ist nur 1/6 so groß wie der PCR-LE!



- Gewicht im Vergleich (36 kVA)
Der PCR-WEA/WEA2 ist etwa 80 % leichter als der PCR-LE!



Restwelligkeit

Extrem niedriges Schaltgeräusch für eine AC-Stromversorgung vom Typ PWM-Wechselrichter, wobei bei einer Welligkeit von nur 0,25 Vrms erreicht wird. Die PCR-WEA/WEA2-Serie weist sogar ein ähnliches Rauschverhalten auf wie die PCR-LE/LE2-Serie mit linearen Stromversorgungen für Verstärker. Das kompakte, leistungsstarke Design des PCR-WEA/WEA2 wurde ohne Abstriche bei der Restwelligkeit erreicht.

100 % Regenerierung, keine Zeitbeschränkung

Die PCR-WEA2R-Modelle sind in der Lage, die Leistung zu 100 % zu regenerieren. Die Energierückspeisung ist ohne zeitliche Begrenzung des Lastflusses in umgekehrter Richtung verfügbar. (30 % für PCR-LE/LE2)

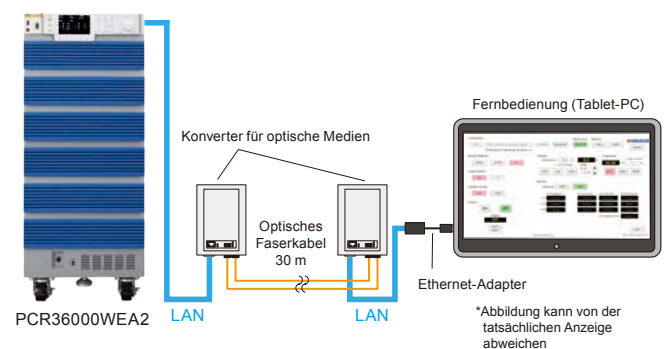
*Regenerierung (Netzurückspeisung) ist innerhalb des Installationsortes begrenzt. Nur bei „R“-Modellen (PCR-WEA2R) mit 3-phasigem 200 V/400 V-Eingang erhältlich.



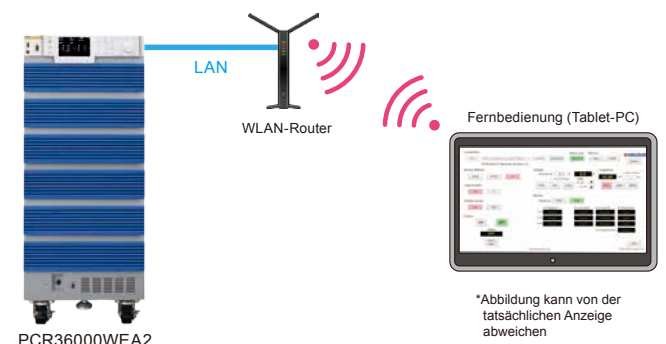
LAN, USB, RS232C Standard-Digital-Schnittstelle

Die PCR-WEA/WEA2-Serie umfasst eine flexible digitale Schnittstelle für Benutzer, die LAN-, USB und RS232C-Kommunikationsschnittstellen verwenden (GPIB-Werksoption erhältlich). Die LAN-Verbindung ist LXI-kompatibel und ermöglicht Ihnen die Überwachung und Steuerung Ihres Geräts, wo immer Sie sich befinden, über einen Computer, ein Smartphone oder einen Tablet-Webbrowser. Diese Funktion ist besonders wichtig bei der Durchführung kritischer AC-Tests in reflexionsfreien Räumen/Abschirmungsräumen. Zusätzlich kann der PCR-WEA/WEA2 für Kunden mit Einschränkungen in der externen Kommunikation direkt mit einer benutzerfreundlichen Fernbedienung gesteuert werden.

- Kabelgebundene LAN-Verbindung (optisches Kabel)



- WLAN-Verbindung



Ausgangsfrequenz bis zu 5 kHz

Maximale Ausgangsfrequenz bis zu 5 kHz für kritische Anwendungen in der Verteidigungs- und Avionik-Industrie. Die Frequenzleistung des PCR-WEA/WEA2 ermöglicht die Simulation von starken Spannungsschwankungen, die für die Prüfung elektronischer Geräte in der Luft erforderlich sind. Darüber hinaus ermöglicht der kompakte Formfaktor 6 kVA/6U die einfache Vorbereitung eines automatisierten Prüfsystems mit einem Rack, ohne dass ein kostspieliger, spezialisierter Installationsraum für die Stromquelle erforderlich ist.



Erweiterbar bis dreiphasig 540 kVA

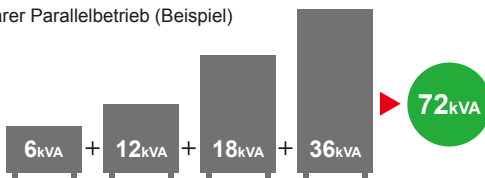
Parallelbetrieb ist bei allen Modellen durch einfaches Anschließen eines optionalen Parallelbetriebs-Kabel möglich. Diese Funktion ist sogar bei verschiedenen Modellen für einen großen Hochleistungsbereich verfügbar.

*Gleiche Eingangsspannung für Modelle ab 6 kVA erforderlich.

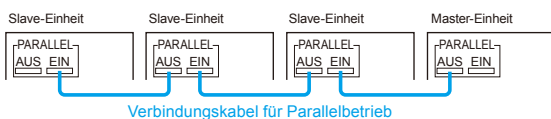
*Bitte wenden Sie sich an uns, wenn Sie mehr als 4 Geräte parallel betreiben möchten.



●Kombinierbarer Parallelbetrieb (Beispiel)

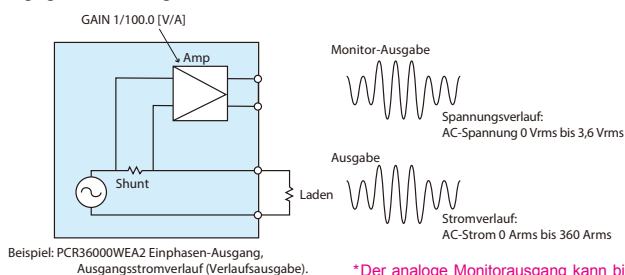


●Anschlusschema



Analogausgangsmonitor (Werksoption)

Sofortige Spannungs- und Stromwerte können als Spannungsverläufe ohne Verwendung einer Differenzsonde oder eines Stromsensors ausgegeben werden. Es ist auch möglich, den Momentanwert der Leistungsgröße auszugeben. *Gilt für Modelle ab 6 kVA und höher



*Der analoge Monitorausgang kann bis zu 3 Ausgänge überwachen, indem entweder Spannung oder Strom ausgewählt wird.

DC-Ausgang 100 % der Nennleistung

Die PCR-WEA/WEA2-Serie ermöglicht eine DC-Ausgabe bis zu 100 % der AC-Nennleistung.

DC-Ausgang: 100 % der AC-Ausgangsleistung

Erforderliche Ausgangskapazität **6kVA**

PCR6000WEA2



AC:6kVA

DC:6kW

Last

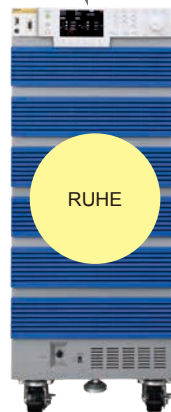
Stromsparmodus *Modelle ab 6 kVA

●Ruhemodus

Wenn PCR-WEA/WEA2 für eine bestimmte Zeit keine Ausgabe erkennt, schaltet das Netzteil in den „Ruhemodus“ und senkt den Stromverbrauch.

ZZZ.....

Der Bildschirm für den Ruhemodus wird angezeigt.

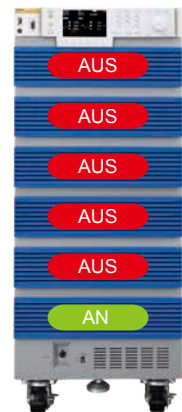


●Energiesparmodus

Die Energiesparfunktion ermöglicht es dem PCR-WEA/WEA2, die Betriebskosten zu senken, indem nur die zum Erreichen der Ausgangseinstellung erforderlichen Leistungsmodule mit Strom versorgt werden.

[Beispiel]

Nur 6 kVA aus dem 36 kVA-Modell

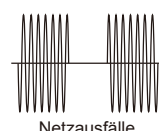


Modularer Aufbau ermöglicht einfache Wartung

Jedes separate Leistungsmodul kann zur Wartung und Kalibrierung entfernt und ersetzt werden. *Für Modelle ab 6 kVA

Fehlersimulation der Stromleitung

Die PCR-WEA/WEA2-Serie kann verschiedene Stromleitungsstörungen wie Stromausfälle, Spannungsabfälle (Dips) und Spannungsanstiege (Pops) simulieren. Diese Funktion ist nützlich für die Prüfung von Stromquellschaltern und verschiedenen elektronischen Geräten.



Netzausfälle



Spannungsanstieg (Pops)



Spannungseinbruch (Dips)

Eingebaute Treibersoftware für Parallelbetrieb! Einfacher Parallelbetrieb mit einem einzigen Anschlusskabel.

Die PCR-WEA/WEA2-Serie kann einfach in einer Parallelschaltung mit einem einzigen Kabel* pro Verbindung für alle Modelle ab 6kVA konfiguriert werden. Das Kabel kann synchron mit einem Stromverriegelungskabel* verwendet werden, um den EIN/AUS-Status der Master/Slave-Einheit zu steuern. *Optional

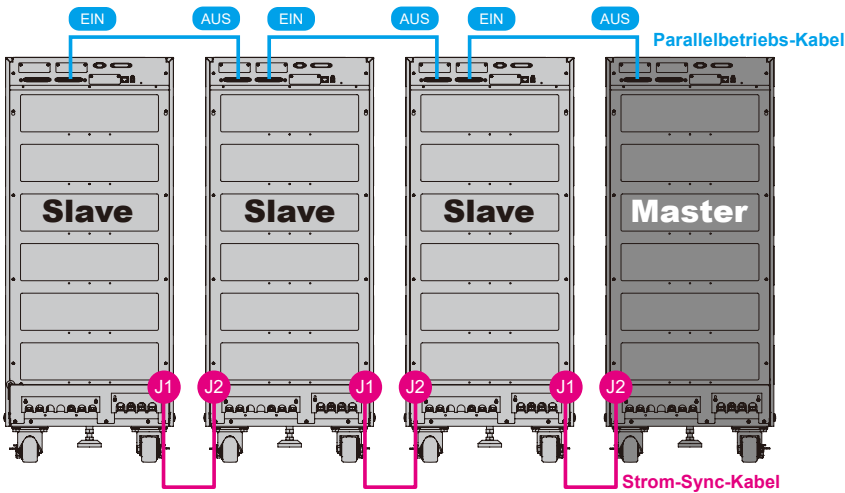
Leistung

Beispiel für ein kombiniertes System mit gleichen Modellen

Kapazität	Modell	Menge	Parallelbetriebs-Kabel	Menge	Strom-Sync-Kabel	Menge
12 kVA	PCR6000WEA2	2	PC01-PCR-WE	1	LC01-PCR-LE	1
48 kVA	PCR24000WEA2R	2	PC01-PCR-WE	1	LC01-PCR-LE	1
90 kVA	PCR30000WEA2R	3	PC01-PCR-WE	2	LC01-PCR-LE	2
144 kVA	PCR36000WEA2R	4	PC01-PCR-WE	3	LC01-PCR-LE	3

[PCR36000WEA2R 4 Einheiten, Beispiel für 144 kVA]

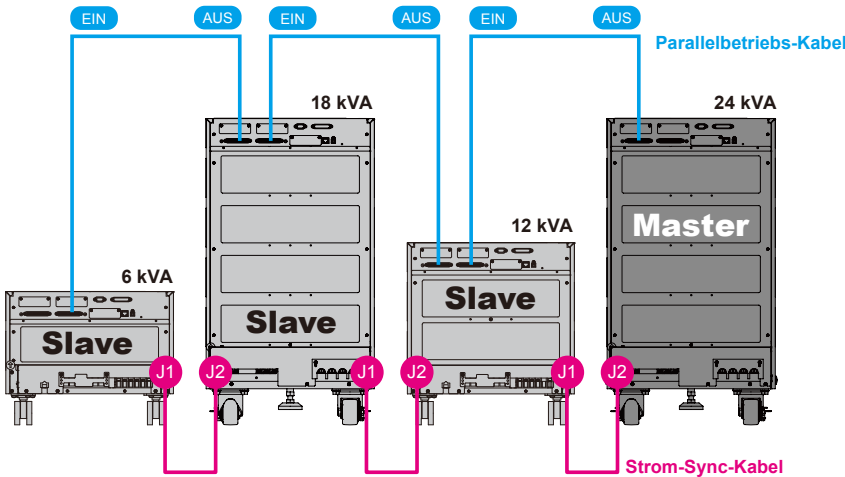
Die Abbildung unten ist ein Konzeptdiagramm. Für den Systemaufbau sind auch Stromversorgungskabel usw. erforderlich. Bitte wenden Sie sich an Ihren Kikusui-Händler vor Ort.



Beispiel für ein kombiniertes System mit verschiedenen Modellen

Kapazität	Modell	Teil	Menge
60 kVA Parallelbetriebssystem	PCR6000WEA2R	AC/DC-Stromversorgungen (6 kVA)	1
	PCR12000WEA2R	AC/DC-Stromversorgungen (12 kVA)	1
	PCR18000WEA2R	AC/DC-Stromversorgungen (18 kVA)	1
	PCR24000WEA2R	AC/DC-Stromversorgungen (24 kVA)	1
	PC01-PCR-WE	Parallelbetriebs-Kabel	3
	LC01-PCR-LE	Strom-Sync-Kabel	3

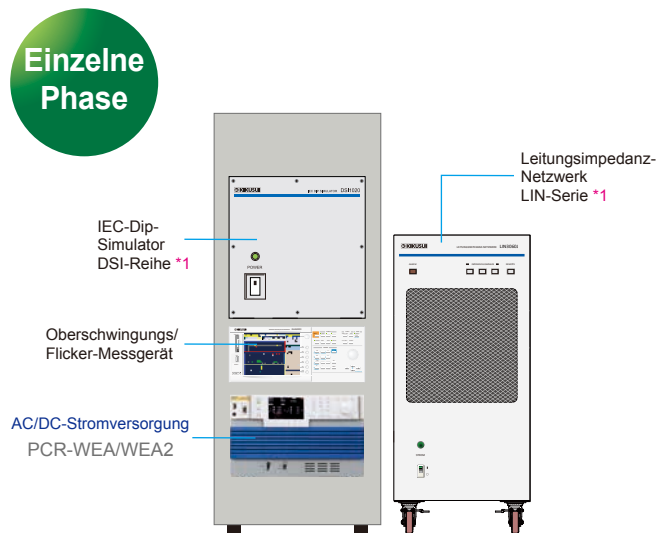
Die Abbildung unten ist ein Konzeptdiagramm. Für den Systemaufbau sind auch Stromversorgungskabel usw. erforderlich. Bitte wenden Sie sich an Ihren Kikusui-Händler vor Ort.



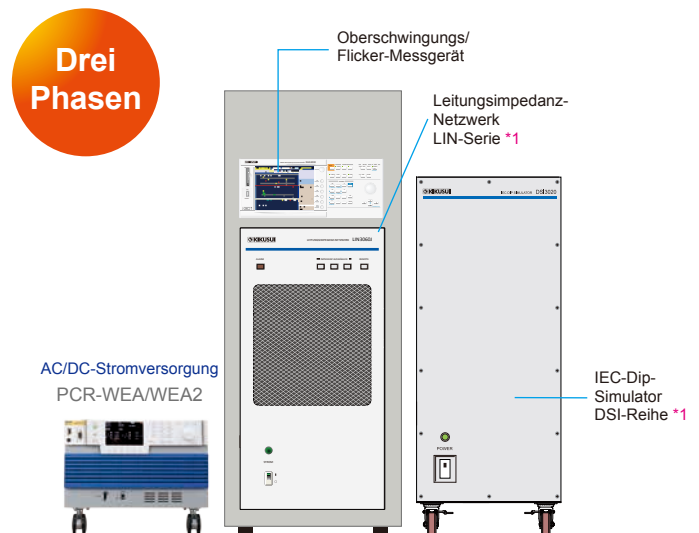
Anwendungen

Für die Prüfung der Standardkonformität

● Einphasiges System



● Dreiphasiges System



Das System kann verschiedene Bedingungen simulieren, die in Wechselstromumgebungen auftreten. Es kann für Störfestigkeitsprüfungen von elektrischen und elektronischen Geräten, die an ein Niederspannungsverteilungssystem angeschlossen sind oder DC-Eingangsanschlüsse haben, unter den rechts angegebenen Standardbedingungen verwendet werden. Die Testbedingungen können außerhalb des Standardbereichs eingestellt werden, so dass das System für Vorprüfungen vor Standardtests, Störfestigkeitsspannentests und Stresstests verwendet werden kann. Das Oberschwingungs/Flicker-Messgerät KHA3000 kombiniert eine AC-Stromversorgung der PCR-WEA/WEA2-Serie, ein Leitungsimpedanznetzwerk der Serie LIN*1, einen IEC-Dip-Simulator der DSI-Serie*2 und eine Anwendungssoftware (demnächst erhältlich) und ermöglicht Tests, die den IEC-Normen und JIS-Standards entsprechen.

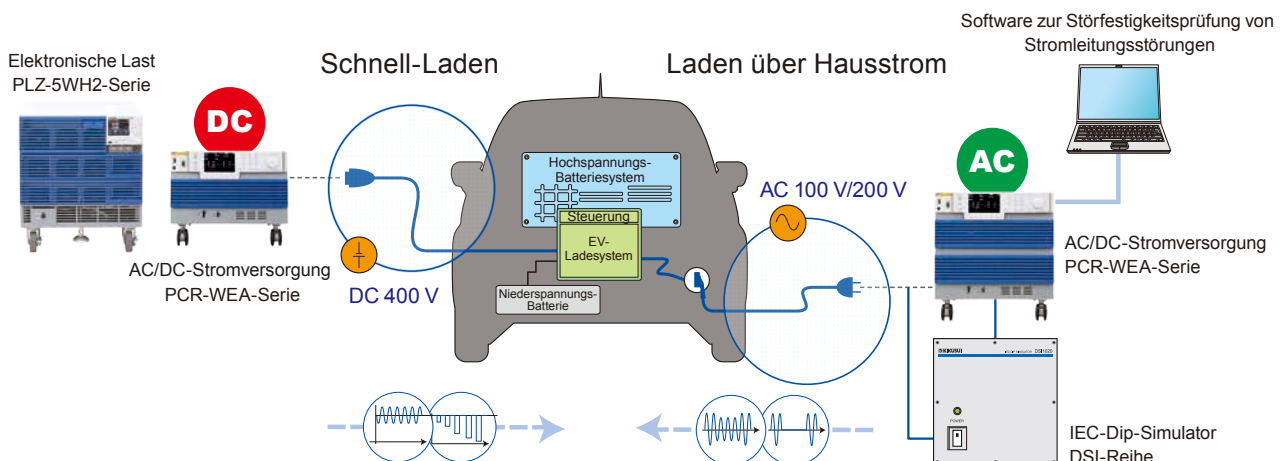
*1 Hergestellt auf Sonderbestellung.

IEC61000-4-11	Spannungseinbruch, sofortiger Stromausfall und Spannungsänderung
IEC61000-4-13	Höhere Oberschwingungen/Zwischenharmonische
IEC61000-4-14	Spannungsschwankung
IEC61000-4-27	Abweichung in Einheiten
IEC61000-4-28	Abweichungen der Stromversorgungsfrequenz für Geräte mit 16 A/Phase
IEC61000-4-34	Spannungsabfall (Dip), sofortiger Stromausfall und Spannungsänderung bei Geräten mit einem Eingangsstrom über 16 A/Phase
IEC61000-4-17	Restwelligkeit an der DC-Eingangsklemme
IEC61000-4-29	Spannungsabfall (Dip), sofortiger Stromausfall und Spannungsänderung in DC *2
IEC61000-3-2,12	Grenzwert für Oberschwingungsströme
IEC61000-3-3,11	Spannungsschwankung, Flickergrenzwert

*2 Konzipiert für vorläufige Testzwecke.

Zur Prüfung des EV-Ladesystems

● EV-Ladesystem (Prüfgegenstand)



Eine benutzerfreundliche Anwendungssoftware für verschiedene Standardtests!



Software zur Störfestigkeitsprüfung von Stromleitungsstörungen

SD009-PCR-LE/WE (Quick Immunity Sequencer 2)

Liste der Konformität mit den EMV-Normprüfungen

✓: Standardkonform ▲: Teilweise nicht konform -: Keine Funktion verfügbar

Standard	Element	Konform	
		Einphasig	Dreiphasig
IEC61000-4-11 Spannungseinbruch, sofortiger Stromausfall und Spannungsänderung	Spannungsabfall (Dip)	✓*1	✓*1
	Sofortiger Stromausfall	✓*1	✓*1
	Spannungsabweichung	✓	✓
	Flachkurve	✓	✓
	Überschwingen	✓	✓
	Frequenz-Abtastung	✓	✓
IEC61000-4-13 Höhere Oberschwingungen/Zwischenharmonische	Ungerade Oberschwingungen, deren Reihenfolge kein Vielfaches von 3 ist	✓	✓
	Ungerade Oberschwingungen, deren Reihenfolge ein Vielfaches von 3 ist	✓	✓
	Gleichmäßige Oberschwingungen	✓	✓
	Zwischenharmonische	✓	✓
	Meisterkurve	✓	✓
	Spannungsschwankung	✓	✓
IEC61000-4-14 Spannungsschwankung	Spannungsschwankung	✓	✓
	Intervall	✓	✓
IEC61000-4-17 Restwelligkeit an der DC-Eingangsklemme	Einphasige Gleichrichterschaltung	✓	-
	Dreiphasige Gleichrichterschaltung	✓	-
IEC61000-4-27 Abweichung in Einheiten	Abweichung	-	▲*2
IEC61000-4-28 Abweichungen der Stromversorgungsfrequenz für Geräte mit 16 A/Phase	Frequenzänderung	✓	✓
IEC61000-4-29 Spannungsabfall (Dip), sofortiger Stromausfall und Spannungsänderung in DC	Spannungsabfall (Dip)	✓	-
	Sofortiger Stromausfall	▲*3	-
	Spannungsabweichung	✓	-
IEC61000-4-34 Spannungsabfall (Dip), sofortiger Stromausfall und Spannungsänderung bei Geräten mit einem Eingangsstrom über 16 A/Phase	Spannungsabfall (Dip)	▲*4	▲*4
	Sofortiger Stromausfall	▲*4	▲*4
	Spannungsabweichung	✓	✓

* Störfestigkeitsprüfung für Einheiten mit 16 A/Phase außer den von IEC61000-4-34 geforderten

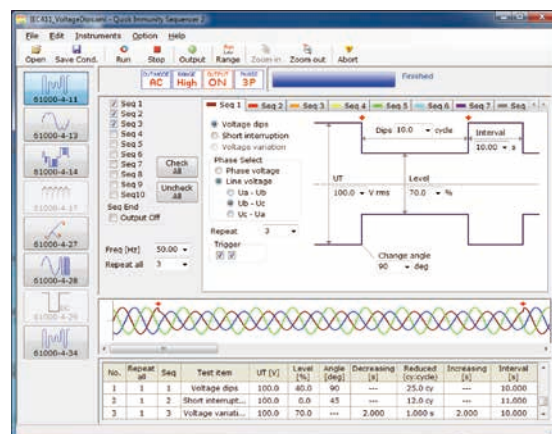
*1 Entspricht dem Standard bei Verwendung in Kombination mit der Serie IEC Dip Simulator DSI. Falls die PCR-WEA/WEA2 alleine verwendet wird, sind die Spannungseinbrüche und kurzzeitige Stromausfälle vorläufige Tests.

*2 Für 110 %, 95,2 %, 93,5 %, 90 %, 87 %, 80 %, 74 %, 71 %, 66 % ist die Schnellwechselfunktion mit 1 µs bis 5 µs erforderlich. Ein Vorversuch ist möglich, da die Spannungsantwort des PCR-WEA/WEA2 im FAST-Modus 40 µs beträgt.

*3 Muss eine Ausgangsimpedanz über 100 kΩ unterstützen. Die PCR-WEA/WEA2-Ausgangsimpedanz ist unter 100 kΩ und daher für Vorabtests geeignet.

*4 Geräte im Bereich von 16 A bis 75 A benötigen die Schnellwechselfunktion mit 1 µs bis 5 µs. Geräte, die mehr als 75 A leisten, benötigen keine Schnellwechselfunktion mit 1 µs bis 5 µs.
(Es wird auf 1 µs bis 50 µs für Geräte über 75 A entlastet.)

Die neuesten Standards für IEC61000-4 werden unterstützt!



"Quick Immunity Sequencer 2" (Modellname: SD009-PCR-LE/WE) ist eine Anwendungssoftware für die Störfestigkeitsprüfung mit dem System der AC-Stromversorgung PCR-WEA/WEA2-Serie, basierend auf der Norm für Stromleitungsstörungen (Serie IEC61000-4) für die Störfestigkeitsprüfung der EMV-Norm. Sie kann nicht nur für die Konformitätsprüfung nach den neuesten Standards oder für einige Vorprüfungen verwendet werden, sondern die Software kann auch für Vorabtests in Entwicklungsphasen und für Störfestigkeitsrandprüfungen verwendet werden, da sie bei Bedarf erweiterte Testbedingungen ermöglicht.



Avionik-Testsoftware

SD012-PCR-LE/WE

Unterstützung bei der Konformitätsprüfung des Avionik-Teststandards.

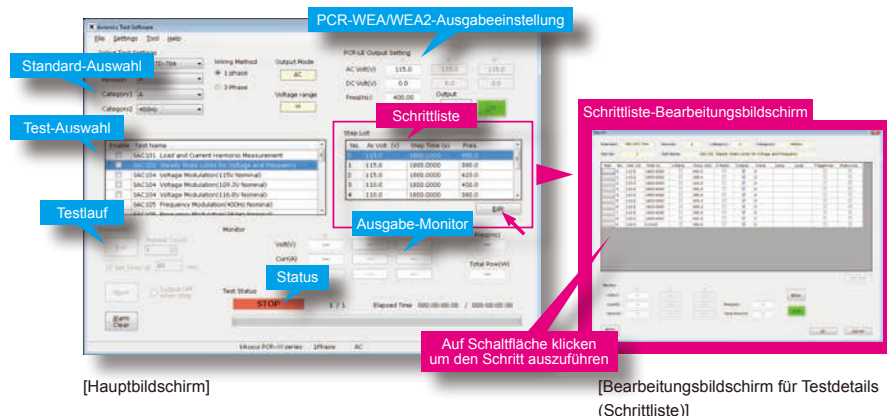
Das Testmuster kann von der Bibliothek aus durchgeführt werden.

Unterstützte Standards

Militärstandard: MIL-STD-704A/E/F

Zivilstandard: RTCA DO-160F/G

Zivilstandard: JIS W0812:2004



Es wurden Teststandards festgelegt, denen elektrische Komponenten und Teile, die in Flugzeugen eingebaut werden, entsprechen müssen. Alle am Rumpf installierten elektrischen Komponenten und Teile müssen diesen Normen entsprechen, aber die anwendbaren Prüfnormen unterscheiden sich je nach Zweck. Teststandards lassen sich weitgehend in zwei Typen unterteilen: Militärstandards und Zivilstandards. Zusätzlich wenden die Flugzeughersteller manchmal ihre eigenen Normen an. Die Avionik-Testsoftware [SD012-PCR-LE/WE] ist eine Softwareanwendung, die die Teststandards für Flugzeuge unterstützt und zur Steuerung der PCR-WEA/WEA2-Serie verwendet wird, mit der Sie die Teststandards für die Normen MIL-STD-704, RTCA/DO-160 und JIS W0812 durchführen können. Die Testmuster sind in einer Bibliothek abgelegt, so dass die Prüfungen durch einfache Auswahl der Verkabelungskonfiguration und des Testtyps problemlos durchgeführt werden können. Im Allgemeinen wird für große Flugzeuge die 400-Hz-AC-Stromversorgung und die 28-V-DC-Stromversorgung für kleine Flugzeuge verwendet.

- Einfache Konfiguration - einfach Standard aus der Bibliothek auswählen
- Bearbeiten und Speichern von Testschritten - für die Entwicklung und Evaluierung mit Randtests erforderlich
- Testbedingungs-Berichtsfunktion - ermöglicht die Protokollierung der Testhistorie
- Fernbedienung über LAN



Software „Wavy“ zur Sequenzerstellung

SD032-PCR-WE (Wavy für PCR-WE)

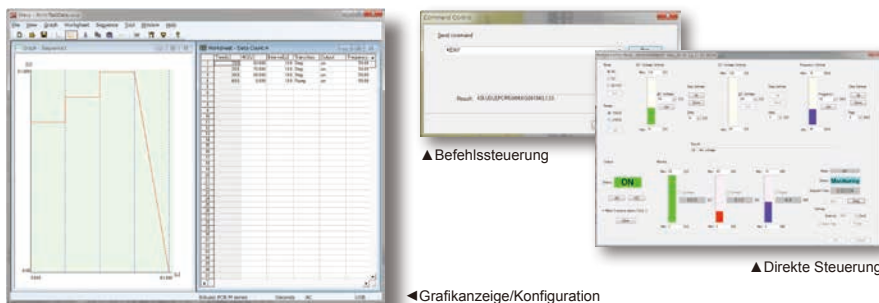
Die Software erweitert die Funktion der Wellenformerzeugung und Sequenzfunktionen.

Einfachste Ablaufsteuerung ohne Programmierkenntnisse.

Die
Testversion
ist unserer
Website
verfügbar!!

<https://global.kikusui.co.jp/downloads/>

Herunterladen!



Wavy ist eine Anwendungssoftware, die die Sequenzerstellung und den Betrieb von Kikusui-Stromversorgungen und elektronischen Lasten unterstützt. Mit Wavy können Sie ohne Programmierkenntnisse Sequenzen visuell mit der Maus erstellen und bearbeiten.

- Sie erleichtert Ihnen das Erstellen oder Bearbeiten der für den Sequenzvorgang erforderlichen Testbedingungsdatei.
 - Mit Hilfe der Speicherfunktion der Testbedingungsdatei können Sie die Testbedingungen des Standard-Routinetests verwalten.
 - Der Fortschritt der Ausführungssequenz wird auf dem „Praxis-Dialog“ mit dem Einstellwert und dem Cursor angezeigt.
 - Es ist möglich, die intuitive Ausgabe über die „Monitorgrafik“ zu beobachten, die den laufenden Monitorwert darstellt.
 - Sie können die erfassten Monitordaten als Testergebnis speichern.
 - Das Fenster „Wellenformbild“ wurde hinzugefügt. Sie können das AC-Signal jederzeit leicht verfolgen.
 - Ermöglicht Ihnen die einfache Bearbeitung und Erstellung der neuen beliebigen Wellenform. Sie können die erstellte arbiträre Wellenform sofort schreiben und dann ausgeben.
 - Unterstützt den Status der Beschreibung des Sequenzschrittes für „ausgewählt“ oder „nicht ausgewählt“.
- Sie können je nach Anforderung wählen, z.B. „Pausenfunktion“, „Triggerfunktion“ oder „AC-Wellenform“.



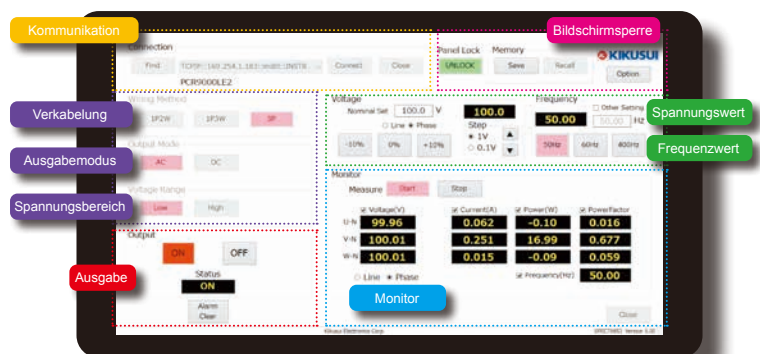
Fernsteuerungssoftware für das Windows-Tablet

SD021-PCR-LE/WE (RMT CONT SOFTWARE FOR PCR-LE/WE)

Das Windows-Tablet kann als Fernbedienung verwendet werden!

Die SD021-PCR-LE/WE ist die Software, die die PCR-WEA/WEA2-Serie steuern kann. Sie kann die Einstellbedingungen für die „Verkabelungsmethode“, den „Ausgabemodus“, den „Spannungsbereich“, den „Spannungswert“ und den „Frequenzwert“ ändern. Und diese von der Fernbedienung geänderten Einstellungen können gespeichert und abgerufen werden. Darüber hinaus kann sie den Messwert der AC-Stromversorgung anzeigen. Die Fernbedienung und die Steuerung der AC-Stromversorgung aus der Ferne ist einfach umzusetzen.

- Betriebsumgebung: Intel Core 2 oder höher/Windows 8.1/ Speicher 4 GB/Speicher 128 GB/Bildschirmauflösung 133 x 768 oder höher/USB-Buchse

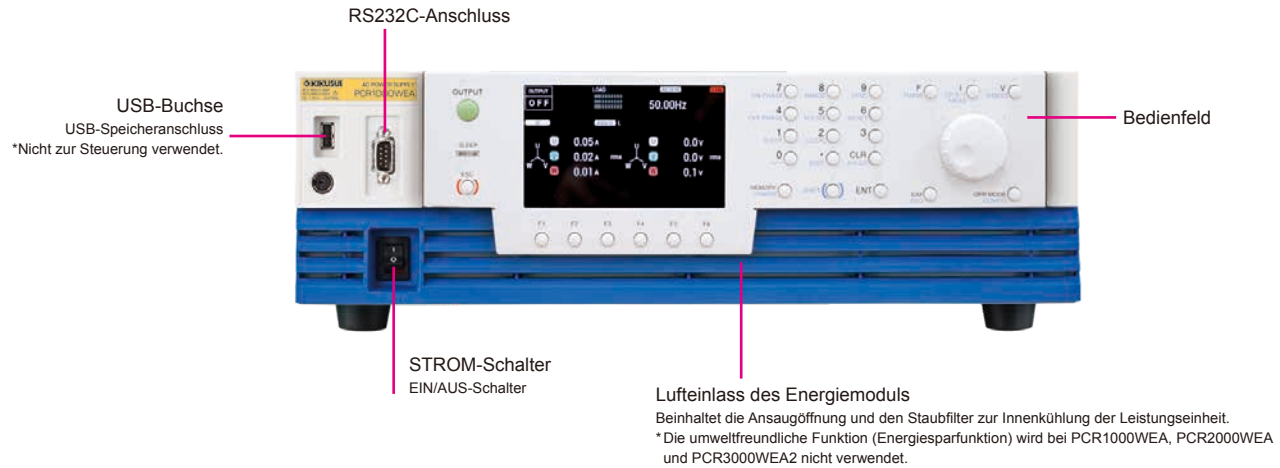


Bildschirmanzeige (Hauptbildschirm)

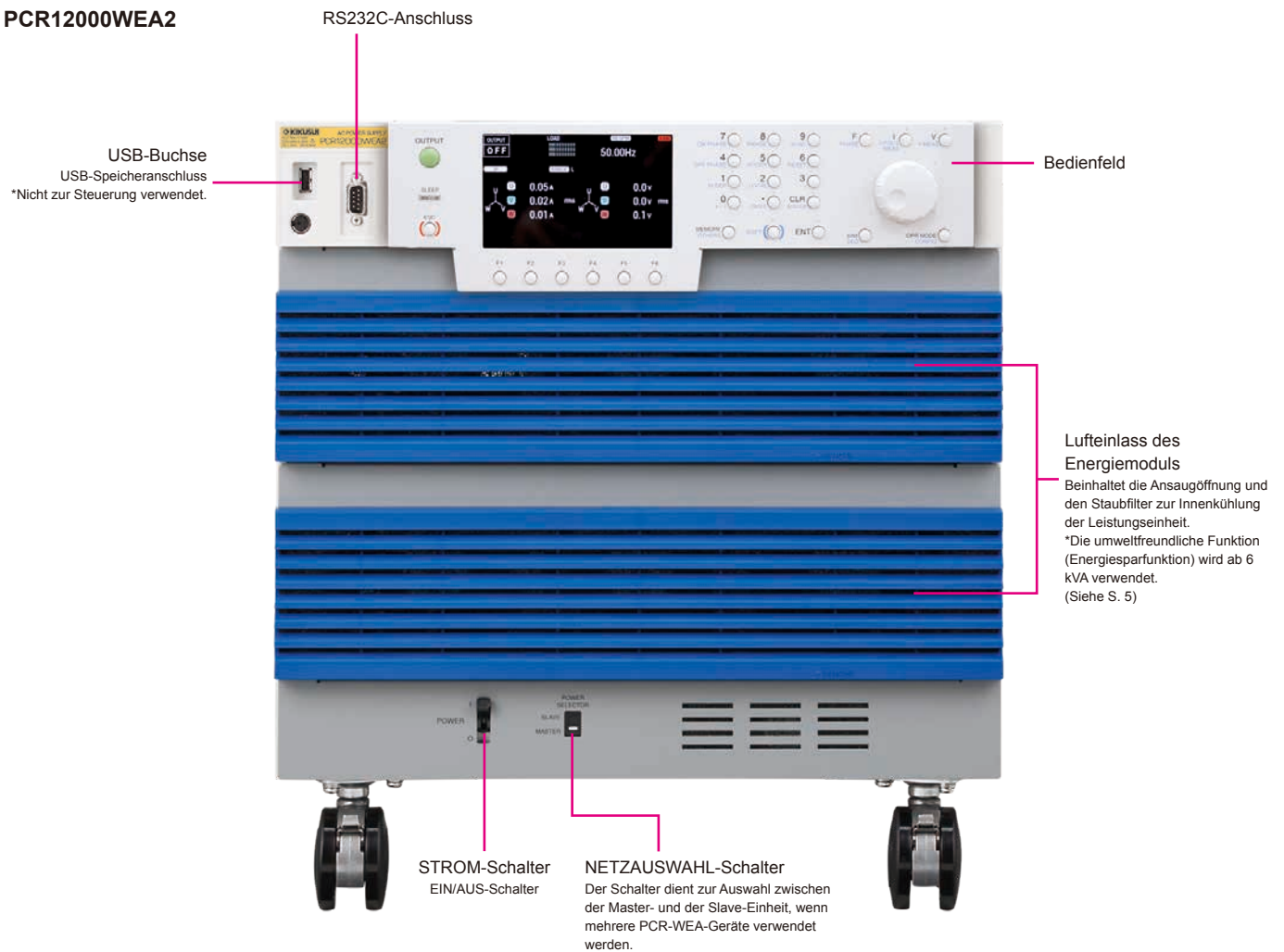
Äußeres Design

Vorderseite

PCR1000WEA/2000WEA/3000WEA2

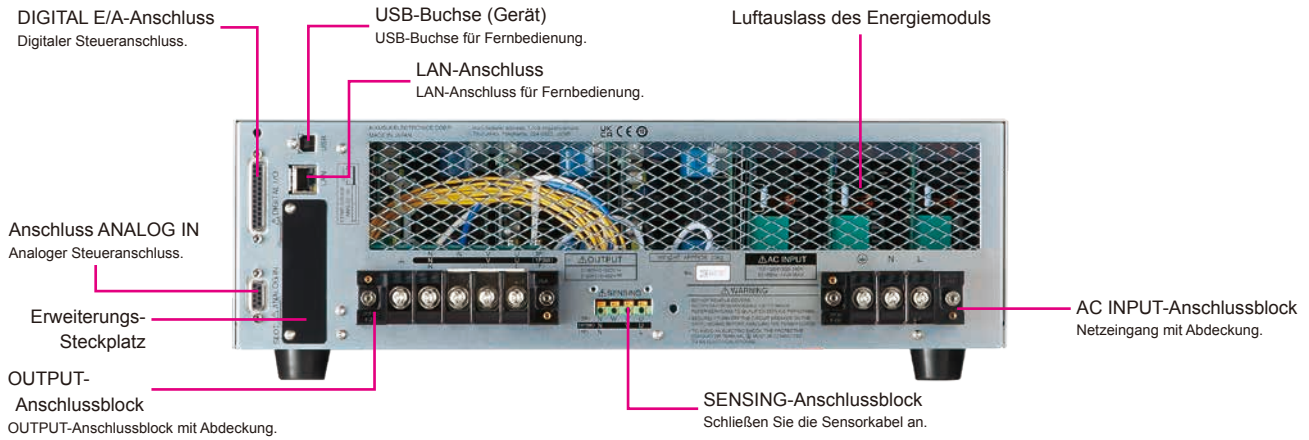


PCR12000WEA2

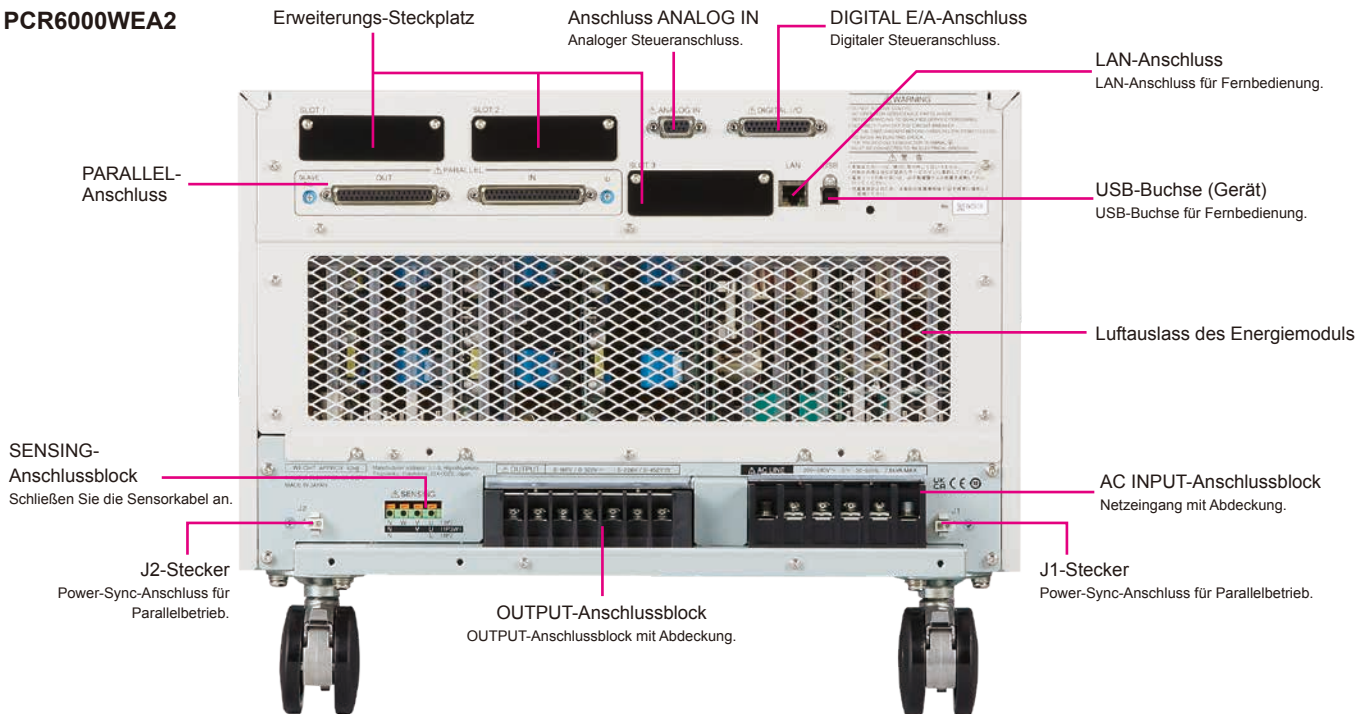


Rückseite

● PCR1000WEA/2000WEA/3000WEA2 *Das Bild ist das PCR3000WEA2.

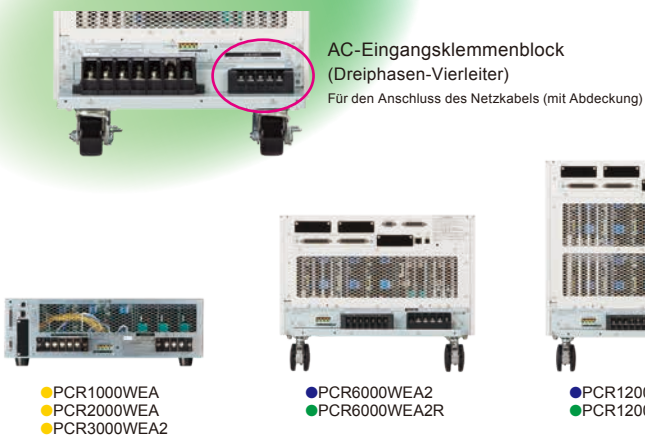


● PCR6000WEA2



● 400 V Eingangsmodell (Dreiphasen-Vierleitereingang)

Modelle ab 6 kVA ohne ein "R" im Namen haben einen Dreiphasen-Vierleitereingang.
*Das Foto zeigt das Modell PCR36000WEA2. Abdeckungen wurden für fotografische Zwecke entfernt.



Spezifikationen

Sofern nicht anders angegeben, beziehen sich die technischen Daten auf die folgenden Einstellungen und Bedingungen.

- Die Aufwärmzeit ist 30 Minuten (bei fließendem Strom). • TYP: Das sind typische Werte, die für Situationen repräsentativ sind, in denen das Produkt in einer Umgebung mit einer Temperatur von 23 °C betrieben wird. Die Werte garantieren nicht die Leistung des <series name>.
- Einstellung: Gibt eine Einstellung an. • Lesen: Gibt den Auslesewert an. • f.s: Zeigt den Endwert an.

Eingang (AC rms)

Modell		Einphasiger Ausgang			Einphasiges/Dreiphasiges umschaltbares Modell					
		PCR 1000WEA	PCR 2000WEA	PCR 3000WEA2	PCR 6000WEA2	PCR 12000WEA2	PCR 18000WEA2	PCR 24000WEA2	PCR 30000WEA2	PCR 36000WEA2
					PCR 6000WEA2R	PCR 12000WEA2R	PCR 18000WEA2R	PCR 24000WEA2R	PCR 30000WEA2R	PCR 36000WEA2R
Nominale Eingangsspannung	1P2W Eingangsmodell	100 Volt Wechselstrom bis 120 Volt Wechselstrom/ 200 Volt Wechselstrom bis 240 Volt Wechselstrom *1			—					
	3P 200 V Eingangsmodell	—			200 Volt Wechselstrom bis 240 Volt Wechselstrom (3-Phasen-Leitungsspannung) *2					
	3P 400 V Eingangsmodell	—			380 Volt Wechselstrom bis 480 Volt Wechselstrom (3-Phasen-Leitungsspannung) *3					
Phase		Einphasig			Dreiphasig					
Nominale Eingangsfrequenz		50 Hz bis 60 Hz								
Eingangsfrequenzbereich		45 Hz bis 65 Hz								
Scheinleistung		bis 1,4 kVA	bis 2,7 kVA	bis 4 kVA	bis 7,8 kVA	bis 15,6 kVA	bis 23,4 kVA	bis 31,2 kVA	bis 39 kVA	bis 46,8 kVA
Leistungsfaktor *4		0,95(TYP)			0,97 (TYP) 3P 200 V Eingangsmodell/ 0,95 (TYP) 3P 400 V Eingangsmodell					
Maximale Stromstärke *5	1P2W Eingangsmodell *1	17 A/8,5 A	32 A/16 A	48 A/24 A	—					
	3P 200 V Eingangsmodell	—			27 A	53 A	80 A	106 A	133 A	159 A
	3P 400 V Eingangsmodell	—			14 A	28 A	42 A	56 A	70 A	84 A
Verzögerung bei Stromunterbrechung *4		10 ms								
Schutzleiterstrom *6	1P2W Eingangsmodell *1	bis 3,5 mA			—					
	3P 200 V Eingangsmodell	—			bis 10 mA	bis 15 mA	bis 20 mA	bis 25 mA	bis 30 mA	bis 35 mA
	3P3W 400 V Eingangsmodell	—			bis 10 mA	bis 20 mA	bis 30 mA	bis 40 mA	bis 50 mA	bis 60 mA
	3P4W 400 V Eingangsmodell	—			bis 3,5 mA					

*1 100-V/200-V-Eingangssystem (automatische Auswahl)

*2 PCR-WEA2R-Modelle. Modelle mit dreiphasigen, dreiadrigen Eingang mit R am Ende des Modellnamens.

*3 PCR-WEA2-Modelle. Modelle mit dreiphasigen, vierleiter Eingang ohne R am Ende des Modellnamens.

*4 Bei Ausgangsspannung 100 V/200 V, Nennausgangsstrom, Sinuswelle, Last-Leistungsfaktor 1, Ausgangsfrequenz 40 Hz bis 1 kHz.

*5 Strom bei Mindestspannung (innerhalb des zulässigen Schwankungsbereichs)

*6 Bei Ausgangsspannung 100 V/200 V, Nennausgangsstrom, Sinuswelle, Last-Leistungsfaktor 1, Ausgangsfrequenz 45 Hz bis 65 Hz.

Ausgabe

Modell		Einphasiger Ausgang			Einphasiges/Dreiphasiges umschaltbares Modell							
		PCR 1000WEA	PCR 2000WEA	PCR 3000WEA2	PCR 6000WEA2	PCR 12000WEA2	PCR 18000WEA2	PCR 24000WEA2	PCR 30000WEA2	PCR 36000WEA2		
					PCR 6000WEA2R	PCR 12000WEA2R	PCR 18000WEA2R	PCR 24000WEA2R	PCR 30000WEA2R	PCR 36000WEA2R		
Maximale Spitzenstromstärke *10		4-facher maximaler Ausgangsstrom										
Einschaltstrom-Kapazität *3		3-facher Nennstrom (0,07 s) *11 1,4-facher Nennstrom (0,5 s)			1,4-facher Nennstrom (0,5 s)							
Effizienz *12		82 % (TYP)			85 % (TYP)							
AC												
AC-Spannung *1	Leistung	160 V/320 V *2										
	Einstellungsbereich	0 V bis 161,0 V/0 V bis 322,0 V										
	Auflösung einstellen	0,1 V										
	Einstellungsgenauigkeit *3 *4	Phasenspannung: ±(0,3 % der Einstellung + 0,3 V)/±(0,3 % der Einstellung + 0,6 V) Leitungsspannung: ±(0,3 % der Einstellung + 0,3 V)/±(0,3 % der Einstellung + 0,6 V) *5										
Maximale Stromstärke *1 *6	Einphasiger Ausgang	10 A/5 A	20 A/10 A	30 A/15 A	60 A/30 A	120 A/60 A	180 A/90 A	240 A/120 A	300 A/150 A	360 A/180 A		
	Einphasiger, dreiadriger Ausgang Dreiphasiger Ausgang	—		10 A/5 A	20 A/10 A	40 A/20 A	60 A/30 A	80 A/40 A	100 A/50 A	120 A/60 A		
Phase		1P			1P2W, 1P3W, 3P4W schaltbar							
Stromkapazität	Einphasiger Ausgang	1 kVA	2 kVA	3 kVA	6 kVA	12 kVA	18 kVA	24 kVA	30 kVA	36 kVA		
	Dreiphasiger Ausgang	—			2 kVA	4 kVA	8 kVA	12 kVA	16 kVA	20 kVA	24 kVA	
	Einphasiger, dreiadriger Ausgang											
Last-Leistungsfaktor		0 bis 1 (leitend oder verzögert)										
Frequenz	Einstellungsbereich	1 Hz bis 5 kHz *7 (5 kHz -3 dB, < 40 Hz Leistungsreduzierung erforderlich)										
	Auflösung	0,01 Hz (1,00 Hz bis 100,0 Hz), 0,1 Hz (100,0 Hz bis 1000 Hz), 1 Hz (1000 Hz bis 5000 Hz)										
	Präzision *3	±0,01 %, Temperatur-Koeffizient: ±0,005 %/°C										
Phase	Auflösung	—			0,01° *13, 0,1° (1 Hz bis 500 Hz), 1° (500 Hz bis 4 kHz), 2° (ab 4 kHz)							
	Genauigkeit *3	—			Innerhalb ±(0,4°+fo×0,9°) *8 fo: Frequenz [kHz]							
DC												
DC-Spannung	Leistung *1	-226 V bis +226 V/-452 V bis +452 V *2										
	Einstellungsbereich *1	-227,5 V bis +227,5 V/-455,0 V bis +455,0 V										
	Auflösung	0,1 V										
	Genauigkeit *9	±(0,05 % der Einstellung +0,1 V)										
Maximale Stromstärke *6		10 A/5 A	20 A/10 A	30 A/15 A	60 A/30 A	120 A/60 A	180 A/90 A	240 A/120 A	300 A/150 A	360 A/180 A		
Stromkapazität		1 kW	2 kW	3 kW	6 kW	12 kW	18 kW	24 kW	30 kW	36 kW		

*1 Ausgang L-Bereich/ Ausgang H-Bereich

*2 Spezifikation garantierter Spannungsbereich ist 1 V bis 160 V/2 V bis 320 V (AC) und 1,4 V bis 226 V/2,8 V bis 452 V (DC)

*3 Bei einer Umgebungstemperatur von 23 °C ± 5 °C.

*4 Ohne Last, Ausgangsfrequenz 45 Hz bis 65 Hz

*5 Wenn der Phasenwinkel 120° von jeder Phase beträgt.

*6 Bei einer Ausgangsspannung von 100 Volt Wechselstrom bis 160 Volt Wechselstrom/200 Volt Wechselstrom bis 320 Volt Wechselstrom und einer Ausgangsspannung von 100 Volt Gleichstrom bis 226 Volt Gleichstrom/200 Volt Gleichstrom bis 452 Volt Gleichstrom wird der Ausgangsstrom mit der Ausgangsspannung reduziert.

Wenn die Ausgangsfrequenz zwischen 1 Hz und 40 Hz liegt, wird der Ausgangsstrom durch die Ausgangsfrequenz reduziert. Der Ausgangsstrom beträgt 70 % bei 1 Hz.

*7 Beim 500-Hz-Grenzmodell ist die Frequenz auf 1 Hz bis 500,0 Hz für den dreiphasigen Ausgang begrenzt.

*8 Innerhalb $\pm(0,4^\circ + 2,5 \mu\text{s} \times 360^\circ \times f \times 10^{-3})$

Im Folgenden sind die Winkel dargestellt, die durch Berechnung des Ausdrucks mit der angegebenen Frequenz erhalten werden.

Innerhalb $\pm 0,5^\circ$ (bei Erzeugung einer 60 Hz-Ausgabe), Innerhalb $\pm 0,8^\circ$ (bei Erzeugung einer 400 Hz-Ausgabe)

*9 Ohne Last bei 23 °C ± 5 °C.

*10 Eine wiederholte Ausgabe ist möglich, wenn der Crest-Faktor 4 beträgt.

*11 125 Volt Wechselstrom / 250 Volt Wechselstrom (Ausgang L-Bereich/H-Bereich)

*12 Wenn die Ausgangsspannung 100 V oder 200 V beträgt, ist der Ausgangsstrom der Nennwert, der Last-Leistungsfaktor 1, und die Ausgangsfrequenz liegt zwischen 40 Hz und 1 kHz.

*13 Wellenformbank 0, bei 1 Hz bis 500 Hz.

Regenerierungsfunktion

Nur für Modelle mit dreiphasigen, dreidrähtigen Eingang mit R am Ende des Modellnamens. Einphasige Ausgangsmodelle und dreiphasige, vierdrähtige Eingangsmodelle haben keine Regenerierungsfunktion. Nur für die Regenerierung innerhalb des Aufstellungsortes.

Modell		Einphasiges/Dreiphasiges umschaltbares Modell					
		PCR 6000WEA2R	PCR 12000WEA2R	PCR 18000WEA2R	PCR 24000WEA2R	PCR 30000WEA2R	PCR 36000WEA2R
Maximale regenerierte Leistung *1		6 kVA	12 kVA	18 kVA	24 kVA	30 kVA	36 kVA
Maximaler Rücklaufstrom *1 *2	1P2W	60 A/30 A	120 A/60 A	180 A/90 A	240 A/120 A	300 A/150 A	360 A/180 A
	1P3W 3P	20 A/10 A	40 A/20 A	60 A/30 A	80 A/40 A	100 A/50 A	120 A/60 A
Effizienz der Regenerierung *3		85 % (TYP)					
Harmonische Verzerrung des Ausgangsstroms		THD: Unter 5 %, jede Oberschwingung: Unter 3 % (2. bis 40.)					

*1 Wenn die Ausgangsspannung zwischen 100 Volt Wechselstrom und 160 Volt Wechselstrom oder 200 Volt Wechselstrom und 320 Volt Wechselstrom liegt, wird der Ausgangsstrom durch die Ausgangsspannung reduziert.

Wenn die Ausgangsfrequenz zwischen 1 Hz und 40 Hz liegt, wird der Ausgangsstrom durch die Ausgangsfrequenz reduziert. Der Ausgangsstrom beträgt 70 % bei 1 Hz.

*2 Wenn die Ausgangsspannung 100 V oder 200 V ist und die Ausgangsfrequenz zwischen 40 Hz und 1 kHz liegt (wenn die aktuelle Phase -90 Grad bis -180 Grad oder 90 Grad bis 180 Grad im Verhältnis zur Ausgangsspannung beträgt)

*3 Wenn die Ausgangsspannung 100 V oder 200 V beträgt, ist der Ausgangsstrom der Nennwert, Sinuswelle, der Last-Leistungsfaktor ist 1, und die Ausgangsfrequenz liegt zwischen 45 Hz und 65 Hz.

Stabilität der Ausgangsspannung (Phasenspannung)

Modell	Einphasiger Ausgang		Einphasiges/Dreiphasiges umschaltbares Modell						
	PCR 1000WEA	PCR 2000WEA	PCR 3000WEA2	PCR 6000WEA2	PCR 12000WEA2	PCR 18000WEA2	PCR 24000WEA2	PCR 30000WEA2	PCR 36000WEA2
				PCR 6000WEA2R	PCR 12000WEA2R	PCR 18000WEA2R	PCR 24000WEA2R	PCR 30000WEA2R	PCR 36000WEA2R
Leistungsregulierung *1	Innerhalb ±0,1 %								
Lastregulierung *2	Innerhalb ±0,1 V/±0,2 V(1 Hz bis 100 Hz) Innerhalb ±0,3 V/±0,6 V(100,1 Hz bis 500 Hz) Innerhalb ±1 V/±2 V(500,1 Hz bis 1 kHz)					Innerhalb ±0,2 V/±0,4 V(1 Hz bis 100 Hz) Innerhalb ±0,3 V/±0,6 V(100,1 Hz bis 500 Hz) Innerhalb ±1 V/±2 V(500,1 Hz bis 1 kHz)			
Änderung der Ausgangsfrequenz *3	Wenn die Korrekturfunktion der Ausgangsspannung aktiviert ist: Innerhalb ±0,3 % (1 Hz bis 1 kHz), Innerhalb ±10 % (1001 Hz bis 5 kHz) Wenn die Korrekturfunktion der Ausgangsspannung deaktiviert ist: Innerhalb -3 dB (5 kHz)								
Restwelligkeit *4	≤ 0,25 Vrms								
Abweichung der Umgebungstemperatur *5	±100 ppm/°C (TYP)								
Gesamte Oberschwingungsverzerrung *6	Unter 0,3 % (1 Hz bis 100 Hz), unter 0,5 % (100,1 Hz bis 330 Hz), unter 1,5 %/kHz (330,1 Hz bis 5 kHz)								
Einschwingverhalten *7	Reaktion SCHNELL: 40 µs (TYP)								
Reaktionsgeschwindigkeit Tr/Tf *8	Reaktion SCHNELL: 40 µs (TYP) Reaktion MEDIUM: 100 µs (TYP) Reaktion LANGSAM: 300 µs (TYP)								

*1 Bei Änderungen im Nennbereich der Eingangsspannung.

*2 Bei Änderungen von 0 % bis 100 % der Nennleistung des Ausgangsstroms.

Wenn die Ausgangsspannung zwischen 80 V und 160 V (L-Bereich) bzw. 160 V und 320 V (H-Bereich) liegt und der Last-Leistungsfaktor 1 und die Reaktion SCHNELL ist.

Am OUTPUT-Anschlussblock. Wenn die Ausgleichsfunktion nicht verwendet wird.

*3 Spannungsänderung über 40 Hz bis 5 kHz im AC-Modus mit 55 Hz als Sollwert.

Wenn die Ausgangsspannung zwischen 80 V und 160 V bzw. 160 V und 320 V liegt und der Last-Leistungsfaktor 1 und die Reaktion SCHNELL ist. Am OUTPUT-Anschlussblock.

*4 5 Hz bis 1 MHz-Komponenten im DC-Modus.

*5 Bei Änderungen im Betriebstemperaturbereich. Wenn die Ausgangs-Phasenspannung 100 V oder 200 V ohne Last beträgt.

*6 Wenn die Ausgangsspannung zwischen 80 V und 160 V oder 160 V und 320 V liegt und der Last-Leistungsfaktor 1 und die Reaktion SCHNELL ist. Am OUTPUT-Anschlussblock.

*7 Wenn die Ausgangsspannung 100 V oder 200 V ist, beträgt der Last-Leistungsfaktor 1 und der Ausgangsstrom ändert sich von 0 A auf den Nennwert und vom Nennwert auf 0 A.

*8 Bei 10 % bis 90 % Ausgangsspannung.

Messung

Modell		Einphasiger Ausgang		Einphasiges/Dreiphasiges umschaltbares Modell						
		PCR 1000WEA	PCR 2000WEA	PCR 3000WEA2	PCR 6000WEA2	PCR 12000WEA2	PCR 18000WEA2	PCR 24000WEA2	PCR 30000WEA2	PCR 36000WEA2
					6000WEA2R	12000WEA2R	18000WEA2R	24000WEA2R	30000WEA2R	36000WEA2R
Spannung rms-Wert	Auflösung	0,1 V								
	Genauigkeit *1	DC, 40 Hz bis 999,9 Hz: ±(0,3 % vom Messwert +1 V) 1 kHz bis 5 kHz: ±(0,5 % vom Messwert +1 V)								
Stromwert rms-Wert	Auflösung	0 bis 99,99 A: 0,01 A / 100 bis 999,9 A: 0,1 A								
	Genauigkeit *1 *2	45 Hz bis 65 Hz: ±(0,3 % vom Messwert +0,3 % des Endwerts (f.s)) DC, 40 Hz bis 999,9 Hz: ±(0,6 % vom Messwert +0,6 % des Endwerts (f.s)) 1 kHz bis 5 kHz: ±(1,2 % vom Messwert +1,2 % des Endwerts (f.s))								
Aktueller Höchstwert	Auflösung	0 bis 99,99 A: 0,01 A / 100 bis 999,9 A: 0,1 A								
	Genauigkeit *1 *3	4 % vom Endwert								
Aktive Leistung	Auflösung	1 W *4								
	Genauigkeit *1 *2 *5	45 Hz bis 65 Hz: ±(0,3 % vom Messwert +0,3 % des Endwerts (f.s))								
Scheinleistung	Auflösung	1 VA *6								
Leistungsfaktor	Auflösung	0,01								
Phasenverschiebung	Auflösung	0,1°								
Messung von Oberschwingung	Frequenzbereich (Grundschwingung)	10 Hz bis 1 kHz								
	Obergrenze der Oberschwingungsanalyse	5. bis 50.								
	FFT-Datenlänge	4096								
	Messgrößen	Rms-Spannung und -Strom, Phasenwinkel, THD								
Empfohlener Kalibrierungszeitraum		1 Jahr								

*1 Bei einer Umgebungstemperatur von 23 $^{\circ}$ C ± 5 $^{\circ}$ C.

*2 Bei 10 % bis 100 % des maximalen Nennstroms, Sinuswelle.

*3 Impulshöhe der Sinuswelle

*4 Bei einem Messwert von 0 bis kleiner 100 W beträgt die Auflösung 0,1 W.

*5 Bei einem Leistungsfaktor 1.

*6 Bei einem Messwert von 0 bis kleiner 100 VA beträgt die Auflösung 0,1 VA.

Spezifikationen

Allgemein

Modell		Einphasiger Ausgang			Einphasiges/Dreiphasiges umschaltbares Modell					
		PCR 1000WEA	PCR 2000WEA	PCR 3000WEA2	PCR 6000WEA2	PCR 12000WEA2	PCR 18000WEA2	PCR 24000WEA2	PCR 30000WEA2	PCR 36000WEA2
					PCR 6000WEA2R	PCR 12000WEA2R	PCR 18000WEA2R	PCR 24000WEA2R	PCR 30000WEA2R	PCR 36000WEA2R
Isolations- widerstand	Zwischen Eingang und Gehäuse, Ausgang und Gehäuse, Eingang und Ausgang	500 Volt Gleichstrom, 10 MΩ oder mehr								
Span- nungs- fest- igkeit	Zwischen Eingang und Gehäuse, Ausgang und Gehäuse, Eingang und Ausgang	1500 Volt Wechselstrom/2150 Volt Gleichstrom, 1 Minute								
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) *1 *2		Erfüllt die Anforderungen der folgenden Richtlinie und Normen. EMV-Richtlinie 2014/30/EU EN 61326-1 (Klasse A*3), EN 55011 (Klasse A*3, Gruppe 1*4), EN 61000-3-2*5, EN 61000-3-3*5 Anwendbar unter den folgenden Bedingungen Die maximale Länge aller an das Produkt angeschlossenen Kabel und Leitungen dürfen nicht länger als 3 m sein.			Erfüllt die Anforderungen der folgenden Richtlinie und Normen. EMV-Richtlinie 2014/30/EU EN 61326-1 (Klasse A*3), EN 55011 (Klasse A*3, Gruppe 1*4), Anwendbar unter den folgenden Bedingungen Die maximale Länge aller an das Produkt angeschlossenen Kabel und Leitungen dürfen nicht länger als 3 m sein.					
Sicherheit *1		Erfüllt die Anforderungen der folgenden Richtlinie und Normen. Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU*2, EN 61010-1 (Klasse I*6, Verschmutzungsgrad 2*7), UL 61010-1*8, CAN / CSA -C 22.2 NO.61010-1*8								
Umwelt- bedin- gungen	Betriebsumgebung	Gebrauch in Innenräumen, Überspannungskategorie II								
	Betriebstemperaturbereich	0 °C bis +50 °C								
	Lagertemperaturbereich	-10 °C bis +60 °C								
	Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	20 % r.F. bis 80 % r.F. (keine Kondensation)								
	Luftfeuchtigkeit für Lagerung	unter 90 % r.F. (keine Kondensation)								
Abmessungen		Bis zu 2000 m Siehe Seite 17								
Gewicht	Modelle ohne Regenerationsfunktion	18 kg(39,7 lb)/ 21 kg(46,3 lb)*8	21 kg(46,3 lb)/ 24 kg(52,9 lb)*8	25 kg(55,1 lb)/ 28 kg(61,7 lb)*8	43 kg(94,8 lb)	66 kg(145,5 lb)	120 kg(264,6 lb)	130 kg(286,6 lb)	160 kg(352,7 lb)	180 kg(396,8 lb)
	200-V-Eingangsmodell mit Regenerationsfunktion	—	—	—	43 kg(94,8 lb)	67 kg(147,7 lb)	120 kg(264,6 lb)	130 kg(286,6 lb)	160 kg(352,7 lb)	180 kg(396,8 lb)
	400-V-Eingangsmodell mit Regenerationsfunktion	—	—	—	46 kg(101,4 lb)	70 kg(154,3 lb)	120 kg(264,6 lb)	140 kg(308,6 lb)	170 kg(374,8 lb)	180 kg(396,8 lb)
Eingangsanschluss		M6			M5		3P3W-Eingangsmodell: M8, 3P4W-Eingangsmodell: M5			
Ausgangsanschluss		M6			M5		M6		M8	
Zubehör		Kabelbinder (4 Stk.), Anschluss für externe Steuerung (DIGITAL E/A) (1 Stk.), Warnschild für schweres Objekt (1 Stk.), Installationshandbuch (1 Exemplar), Kurzanleitung (1 Blatt), CD-ROM (1 CD), Sicherheitsinformationen (1 Exemplar), China RoHS-Blatt (1 Blatt)								

*1 Betrifft nicht speziell bestellte oder modifizierte Produkte.

*2 Nur bei Modellen mit CE/UKCA-Kennzeichnung auf dem Panel.

*3 Das ist ein Gerät der Klasse A. Dieses Produkt ist für den Einsatz in einer industriellen Umgebung bestimmt. Das Produkt kann beim Betrieb in Wohngebieten Störungen verursachen. Solch eine Anwendung ist zu vermeiden, es sei denn, der Benutzer trifft besondere Maßnahmen zur Verringerung elektromagnetischer Emissionen, um Störungen des Empfangs von Radio- und Fernsehsendungen zu verhindern.

*4 Das ist ein Gerät der Gruppe 1. Dieses Produkt erzeugt und/oder verwendet nicht absichtlich Hochfrequenzenergie in Form von elektromagnetischer Strahlung, induktiver und/oder kapazitiver Kopplung für die Materialbearbeitung oder für Inspektions-/Analysezwecke.

*5 Gilt nicht für PCR6000WEA2R.

*6 Das ist ein Gerät der Klasse I. Erden Sie unbedingt den Schutzleiteranschluss dieses Produkts. Die Sicherheit des Produkts kann nur dann gewährleistet werden, wenn das Produkt ordnungsgemäß geerdet ist.

*7 Verschmutzungen mit Fremdstoffen (fest, flüssig oder gasförmig) können eine Verringerung der dielektrischen Festigkeit oder des Oberflächenwiderstandes bewirken. Beim Verschmutzungsgrad 2 handelt es sich um eine nicht leitfähige Verschmutzung, wobei gelegentlich eine zeitweilige Leitfähigkeit durch Kondensation auftreten kann.

*8 Nur bei Modellen mit cTUVus-Kennzeichnung auf dem Panel.

Einstellung der Ausgangsimpedanz

Widerstandskomponente

Modell		Einphasiger Ausgang			Einphasiges/Dreiphasiges umschaltbares Modell					
		PCR 1000WEA	PCR 2000WEA	PCR 3000WEA2	PCR 6000WEA2	PCR 12000WEA2	PCR 18000WEA2	PCR 24000WEA2	PCR 30000WEA2	PCR 36000WEA2
					PCR 6000WEA2R	PCR 12000WEA2R	PCR 18000WEA2R	PCR 24000WEA2R	PCR 30000WEA2R	PCR 36000WEA2R
L-Bereich	1P	0 Ω bis 2000 mΩ	0 Ω bis 1000 mΩ	0 Ω bis 667 mΩ	0 Ω bis 333 mΩ	0 Ω bis 167 mΩ	0 Ω bis 111 mΩ	0 Ω bis 83 mΩ	0 Ω bis 67 mΩ	0 Ω bis 56 mΩ
	1P3W 3P	—	—	0 Ω bis 2000 mΩ	0 Ω bis 1000 mΩ	0 Ω bis 500 mΩ	0 Ω bis 333 mΩ	0 Ω bis 250 mΩ	0 Ω bis 200 mΩ	0 Ω bis 167 mΩ
H-Bereich	1P	0 Ω bis 8000 mΩ	0 Ω bis 4000 mΩ	0 Ω bis 2667 mΩ	0 Ω bis 1333 mΩ	0 Ω bis 667 mΩ	0 Ω bis 444 mΩ	0 Ω bis 333 mΩ	0 Ω bis 267 mΩ	0 Ω bis 222 mΩ
	1P3W 3P	—	—	0 Ω bis 8000 mΩ	0 Ω bis 4000 mΩ	0 Ω bis 2000 mΩ	0 Ω bis 1333 mΩ	0 Ω bis 1000 mΩ	0 Ω bis 800 mΩ	0 Ω bis 667 mΩ

Reaktanz-Komponente

■ Reaktion: SCHNELL

Modell		Einphasiger Ausgang			Einphasiges/Dreiphasiges umschaltbares Modell					
		PCR 1000WEA	PCR 2000WEA	PCR 3000WEA2	PCR 6000WEA2	PCR 12000WEA2	PCR 18000WEA2	PCR 24000WEA2	PCR 30000WEA2	PCR 36000WEA2
					PCR 6000WEA2R	PCR 12000WEA2R	PCR 18000WEA2R	PCR 24000WEA2R	PCR 30000WEA2R	PCR 36000WEA2R
L-Bereich	1P	40 μH bis 2000 μH	20 μH bis 1000 μH	13 μH bis 667 μH	7 μH bis 333 μH	3 μH bis 167 μH	2 μH bis 111 μH	2 μH bis 83 μH	1 μH bis 67 μH	1 μH bis 56 μH
	1P3W 3P	—	—	40 μH bis 2000 μH	20 μH bis 1000 μH	10 μH bis 500 μH	7 μH bis 333 μH	5 μH bis 250 μH	4 μH bis 200 μH	3 μH bis 167 μH
H-Bereich	1P	160 μH bis 8000 μH	80 μH bis 4000 μH	53 μH bis 2667 μH	27 μH bis 1333 μH	13 μH bis 667 μH	9 μH bis 444 μH	7 μH bis 333 μH	5 μH bis 267 μH	4 μH bis 222 μH
	1P3W 3P	—	—	160 μH bis 8000 μH	80 μH bis 4000 μH	40 μH bis 2000 μH	27 μH bis 1333 μH	20 μH bis 1000 μH	16 μH bis 800 μH	13 μH bis 667 μH

■ Reaktion: MED

Modell		Einphasiger Ausgang		Einphasiges/Dreiphasiges umschaltbares Modell						
		PCR 1000WEA	PCR 2000WEA	PCR 3000WEA2	PCR 6000WEA2	PCR 12000WEA2	PCR 18000WEA2	PCR 24000WEA2	PCR 30000WEA2	PCR 36000WEA2
					PCR 6000WEA2R	PCR 12000WEA2R	PCR 18000WEA2R	PCR 24000WEA2R	PCR 30000WEA2R	PCR 36000WEA2R
L-Bereich	1P	80 µH bis 2000 µH	40 µH bis 1000 µH	27 µH bis 667 µH	13 µH bis 333 µH	7 µH bis 167 µH	4 µH bis 111 µH	3 µH bis 83 µH	3 µH bis 67 µH	2 µH bis 56 µH
	1P3W 3P	—	—	80 µH bis 2000 µH	40 µH bis 1000 µH	20 µH bis 500 µH	13 µH bis 333 µH	10 µH bis 250 µH	8 µH bis 200 µH	7 µH bis 167 µH
H-Bereich	1P	320 µH bis 8000 µH	160 µH bis 4000 µH	107 µH bis 2667 µH	53 µH bis 1333 µH	27 µH bis 667 µH	18 µH bis 444 µH	13 µH bis 333 µH	11 µH bis 267 µH	9 µH bis 222 µH
	1P3W 3P	—	—	320 µH bis 8000 µH	160 µH bis 4000 µH	80 µH bis 2000 µH	53 µH bis 1333 µH	40 µH bis 1000 µH	32 µH bis 800 µH	27 µH bis 667 µH

■ Reaktion: LANGSAM

Modell		Einphasiger Ausgang		Einphasiges/Dreiphasiges umschaltbares Modell						
		PCR 1000WEA	PCR 2000WEA	PCR 3000WEA2	PCR 6000WEA2	PCR 12000WEA2	PCR 18000WEA2	PCR 24000WEA2	PCR 30000WEA2	PCR 36000WEA2
					PCR 6000WEA2R	PCR 12000WEA2R	PCR 18000WEA2R	PCR 24000WEA2R	PCR 30000WEA2R	PCR 36000WEA2R
L-Bereich	1P	240 µH bis 2000 µH	120 µH bis 1000 µH	80 µH bis 667 µH	40 µH bis 333 µH	20 µH bis 167 µH	13 µH bis 111 µH	10 µH bis 83 µH	8 µH bis 67 µH	7 µH bis 56 µH
	1P3W 3P	—	—	240 µH bis 2000 µH	120 µH bis 1000 µH	60 µH bis 500 µH	40 µH bis 333 µH	30 µH bis 250 µH	24 µH bis 200 µH	20 µH bis 167 µH
H-Bereich	1P	960 µH bis 8000 µH	480 µH bis 4000 µH	320 µH bis 2667 µH	160 µH bis 1333 µH	80 µH bis 667 µH	53 µH bis 444 µH	40 µH bis 333 µH	32 µH bis 267 µH	27 µH bis 222 µH
	1P3W 3P	—	—	960 µH bis 8000 µH	480 µH bis 4000 µH	240 µH bis 2000 µH	160 µH bis 1333 µH	120 µH bis 1000 µH	96 µH bis 800 µH	80 µH bis 667 µH

Grenzwerte und Schutzfunktionen (allgemeine Bestimmungen)

		Einstellungsbereich	Auflösung einstellen
Spannungsschutz	Obergrenze der AC-Spannung	0,0 V bis 322,0 V	0,1 V
	Untergrenze der AC-Spannung		
	Obergrenze der DC-Spannung	-455 V bis 455 V	0,1 V
	Untergrenze der DC-Spannung		
	Überspannungsschutz (OVP)	Rms-Wert: 14,0 V bis 500,5 V Positiver Höchstwert: 14,0 V bis 500,5 V Negativer Höchstwert: -500,5 V bis -14,0 V	0,1 V
	Überspannungsschutz für Leistungsmodule	Feststehend	—
Frequenzschutz	Unterspannungsschutz (UVP)	0,0 V bis 500,5 V	0,1 V
Frequenzschutz	Frequenz-Obergrenze	1 Hz bis 5000 Hz	0,01 Hz (1,00 Hz bis 100,0 Hz)
	Frequenz-Untergrenze	500 Hz LMT-Modell: 1 Hz bis 500 Hz (Dreiphasiger Ausgang)	0,1 Hz (100,0 Hz bis 1000 Hz) 1 Hz (1000 Hz bis 5000 Hz)
Stromschutz	Stromgrenze *1	Maximaler Ausgangsstrom × 0,1 bis maximaler Ausgangsstrom × 1,1	0,01 A (0,35 A bis 100,0 A)
	Positive Spitzenstromgrenze Negative Spitzenstromgrenze *2	Maximaler Ausgangsstrom × 0,1 bis maximaler Ausgangsstrom × 4,2	0,1 A (100,0 A bis 1000 A)
Überhitzungsschutz	Überhitzungsschutz für Leistungsmodule	Feststehend	—
	Lüfter-Fehler	Feststehend	—
Überlastungsschutz		Nennstrom oder Stromgrenze	Auflösung der Stromgrenze
Unabhängige Betriebserkennung		Feststehend	—
Erkennung von Abtastfehlern		±(10 % +10 V) bezogen auf die Ausgangs-Anschlussspannung	—

*1 Der tatsächlich lieferbare Strom ist das 1,1-Fache des Nennstroms oder der Stromgrenze, je nachdem, welcher Wert kleiner ist.

*2 Der tatsächlich lieferbare Strom ist der Maximalstrom oder die Stromgrenze, je nachdem, welcher Wert kleiner ist.

Kommunikationsschnittstelle (Allgemeine Bestimmungen)

USB	Entspricht den USB 2.0-Spezifikationen; Datenrate: 480 MBit/s (Highspeed), Buchse Typ B, eigene Stromversorgung, Entspricht den Vorgaben der USBTMC-USB488-Gerätekategorie.
LAN	IEEE802.3, 100Base-TX Ethernet LXI Rev.1.5 2016 (Erweiterte Funktionen: VXI-11, HiSLIP, IPv6), Datenrate: 100 MBit/s (Auto-Negotiation, Fullspeed) AUTO MDIX-Funktion IPv4, RJ45-Anschluss, Kategorie 5, gerades Kabel Erfüllt die SCPI-Vorgabe 1999.0
RS232C	Entspricht den EIA232D-Vorgaben, asynchroner Vollduplex, D-SUB 9-poliger Anschluss (männlich), Crossover-Kabel (Nullmodem), 9600Bit/s/19200Bit/s/38400Bit/s/57600Bit/s/115200Bit/s
GPIB (optional)	Entspricht IEEE Std 488.1-1987 SH1, AH1, T8, L4, SR0, RL0, PP0, DC0, DT0, C0, E1 24-poliger Stecker (Buchse)

KIKUSUI AC POWER SUPPLY
PCR6000WEA2
AC: 100V/0-320V
DC: 228V/0-452V
DC: 1.5AHz 6kVA MAX

OUTPUT



SLEEP



ESC



OUTPUT
OFF

3P

U
V
W

0.0
0.0
0.0

F1

F2



6U

ca. **262 mm**
(10,32 Zoll)

6kVA

**3-mal
stärker**

*als bisherige PCR-W-Serien

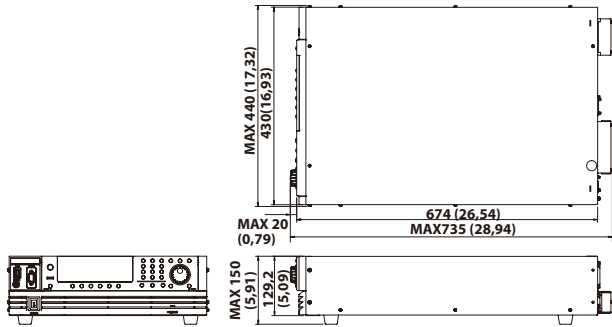
**Eigentliche
Größe**

POWER

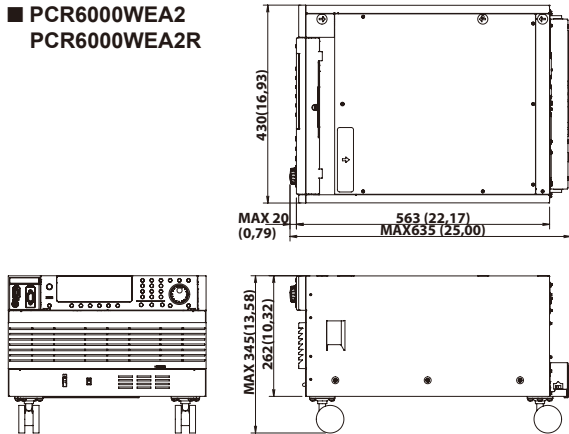


Abmessungen (Einheit: mm (Zoll))

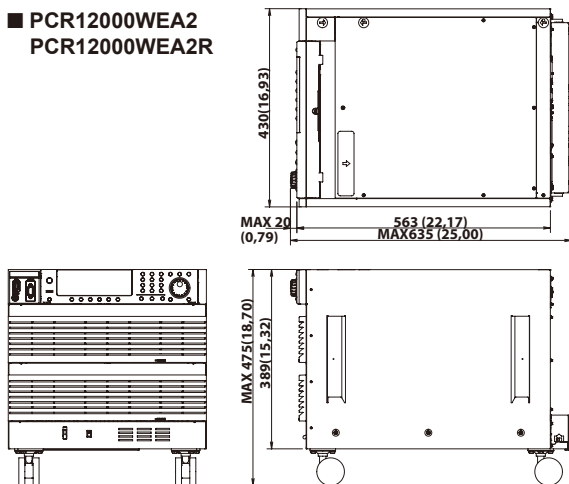
■ PCR1000WEA/PCR2000WEA/PCR3000WEA2



■ PCR6000WEA2 PCR6000WEA2R

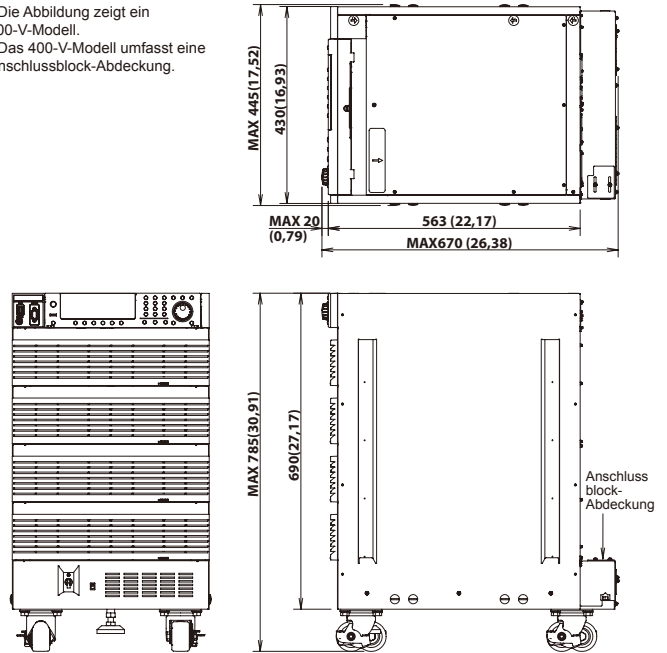


■ PCR12000WEA2 PCR12000WEA2R



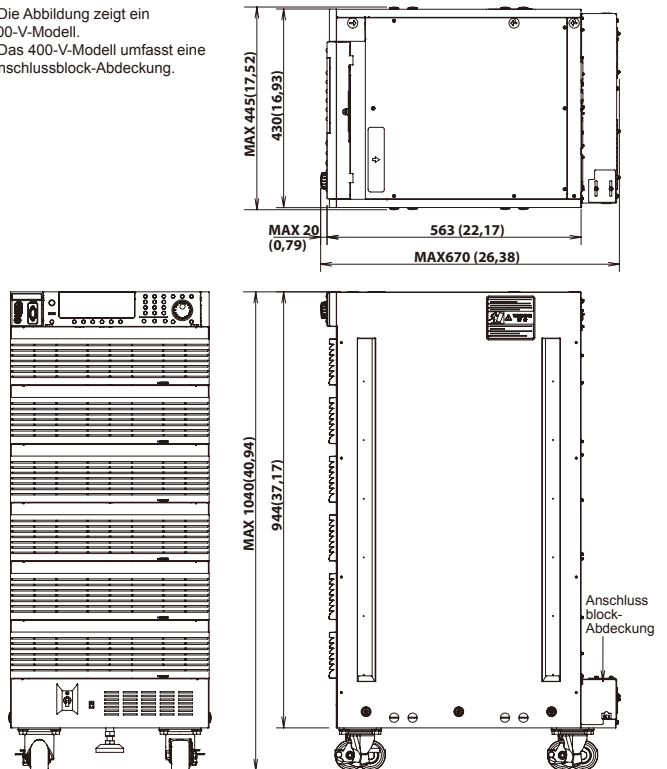
■ PCR18000WEA2/PCR18000WEA2R PCR24000WEA2/PCR24000WEA2R

- Die Abbildung zeigt ein 200-V-Modell.
- Das 400-V-Modell umfasst eine Anschlussblock-Abdeckung.



■ PCR30000WEA2/PCR30000WEA2R PCR36000WEA2/PCR36000WEA2R

- Die Abbildung zeigt ein 200-V-Modell.
- Das 400-V-Modell umfasst eine Anschlussblock-Abdeckung.



● Abmessungen/Gewicht

Modell	Abmessungen(mm (Zoll)) (maximale Größe)
PCR1000WEA	B 430(16,93")xH 440(17,32") x T 129,2(5,09")x(150(5,91")) x T 674(26,54")x(735(28,94")) mm
PCR2000WEA	B 430(16,93")xH 440(17,32") x T 129,2(5,09")x(150(5,91")) x T 674(26,54")x(735(28,94")) mm
PCR3000WEA2	B 430(16,93")xH 440(17,32") x T 129,2(5,09")x(150(5,91")) x T 674(26,54")x(735(28,94")) mm
PCR6000WEA2R	B 430(16,93") x H 262(10,32")x(345(13,58")) x T 563(22,17")x(635(25,00")) mm
PCR6000WEA2	B 430(16,93") x H 262(10,32")x(345(13,58")) x T 563(22,17")x(635(25,00")) mm
PCR12000WEA2R	B 430(16,93") x H 389(15,32")x(475(18,70")) x T 563(22,17")x(635(25,00")) mm
PCR12000WEA2	B 430(16,93") x H 389(15,32")x(475(18,70")) x T 563(22,17")x(635(25,00")) mm

Modell	Abmessungen(mm (Zoll)) (maximale Größe)
PCR18000WEA2R	B 430(16,93")xH 445(17,52") x H 690(27,17")x(785(30,91")) x T 563(22,17")x(670(26,38")) mm
PCR18000WEA2	B 430(16,93")xH 445(17,52") x H 690(27,17")x(785(30,91")) x T 563(22,17")x(670(26,38")) mm
PCR24000WEA2R	B 430(16,93")xH 445(17,52") x H 690(27,17")x(785(30,91")) x T 563(22,17")x(670(26,38")) mm
PCR24000WEA2	B 430(16,93")xH 445(17,52") x H 690(27,17")x(785(30,91")) x T 563(22,17")x(670(26,38")) mm
PCR30000WEA2R	B 430(16,93")xH 445(17,52") x H 944(37,17")x(1040(40,94")) x T 563(22,17")x(670(26,38")) mm
PCR30000WEA2	B 430(16,93")xH 445(17,52") x H 944(37,17")x(1040(40,94")) x T 563(22,17")x(670(26,38")) mm
PCR36000WEA2R	B 430(16,93")xH 445(17,52") x H 944(37,17")x(1040(40,94")) x T 563(22,17")x(670(26,38")) mm
PCR36000WEA2	B 430(16,93")xH 445(17,52") x H 944(37,17")x(1040(40,94")) x T 563(22,17")x(670(26,38")) mm

Optional



■ GPIB-Schnittstellenkarten

IB07-PCR-WE

Diese Platine ermöglicht Ihnen die Steuerung der PCR-WEA/WEA2-Serie über GPIB.



■ Parallelbetriebs-Kabel (1 m)

PC01-PCR-WE



■ Power-Sync-Kabel (1 m)

LC01-PCR-LE



■ Basis-Haltewinkel

OP03-KRC



■ Externer Steueranschluss

OP01-PCR-WE (für DIGITAL E/A)



■ Externer Steueranschluss

OP02-PCR-WE (für ANALOG E/A)

■ Gestell-Montagehalterungen

Für PCR1000WEA/2000WEA/3000WEA2

KRB3-TOS (EIA-Zoll-Gestell)

KRB150-TOS (JIS-Millimeter-Gestell)

Für PCR6000WEA2 (R)

KRB6 (EIA-Zoll-Gestell)

KRB300 (JIS-Millimeter-Gestell)

Für PCR12000WEA2 (R)

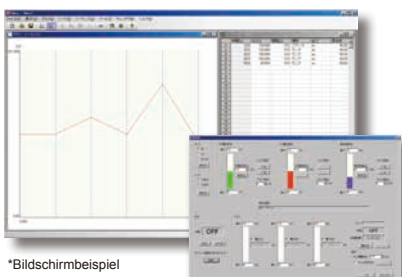
KRB9 (EIA-Zoll-Gestell)

KRB400-PCR-LE (JIS-Millimeter-Gestell)

■ Stromversorgungskabel

Entsprechendes Modell		Modell	Kabel	Länge	Nennquerschnitt	Eingangsanschluss
PCR1000WEA/2000WEA	Einphasiger, zweiadriger Eingang	AC5.5-1P3M-M6C-3S	Drei einadrige Kabel	3 m	5,5 mm ²	M6
PCR3000WEA2	Einphasiger, zweiadriger Eingang	AC14-1P3M-M6C-3S	Drei einadrige Kabel	3 m	14 mm ²	M6
PCR6000WEA2R	Dreiphasiger, dreiadriger 200 V Eingang	AC5.5-1P3M-M5C-4S	Vier einadrige Kabel	3 m	5,5 mm ²	M5
PCR6000WEA2R	Dreiphasiger, dreiadriger 400 V Eingang	AC5.5-1P3M-M5C-4S	Vier einadrige Kabel	3 m	5,5 mm ²	M5
PCR6000WEA2	Dreiphasiger, vieradriger 400 V Eingang	AC5.5-1P3M-M5C-5S	Fünf einadrige Kabel	3 m	5,5 mm ²	M5
PCR12000WEA2R	Dreiphasiger, dreiadriger 200 V Eingang	AC14-1P3M-M5C-4S	Vier einadrige Kabel	3 m	14 mm ²	M5
PCR12000WEA2R	Dreiphasiger, dreiadriger 400 V Eingang	AC5.5-1P3M-M5C-4S	Vier einadrige Kabel	3 m	5,5 mm ²	M5
PCR12000WEA2	Dreiphasiger, vieradriger 400 V Eingang	AC5.5-1P3M-M5C-5S	Fünf einadrige Kabel	3 m	5,5 mm ²	M5
PCR18000WEA2R	Dreiphasiger, dreiadriger 200 V Eingang	AC22-1P3M-M8C-4S	Vier einadrige Kabel	3 m	22 mm ²	M8
PCR18000WEA2R	Dreiphasiger, dreiadriger 400 V Eingang	AC8-1P3M-M8C-4S	Vier einadrige Kabel	3 m	8 mm ²	M8
PCR18000WEA2	Dreiphasiger, vieradriger 400 V Eingang	AC8-1P3M-M5C-5S	Fünf einadrige Kabel	3 m	8 mm ²	M5
PCR24000WEA2R	Dreiphasiger, dreiadriger 200 V Eingang	AC38-1P3M-M8C-4S	Vier einadrige Kabel	3 m	38 mm ²	M8
PCR24000WEA2R	Dreiphasiger, dreiadriger 400 V Eingang	AC14-1P3M-M8C-4S	Vier einadrige Kabel	3 m	14 mm ²	M8
PCR24000WEA2	Dreiphasiger, vieradriger 400 V Eingang	AC14-1P3M-M5C-5S	Fünf einadrige Kabel	3 m	14 mm ²	M5
PCR30000WEA2R	Dreiphasiger, dreiadriger 200 V Eingang	AC60-1P3M-M8C-4S	Vier einadrige Kabel	3 m	60 mm ²	M8
PCR30000WEA2R	Dreiphasiger, dreiadriger 400 V Eingang	AC22-1P3M-M8C-4S	Vier einadrige Kabel	3 m	22 mm ²	M8
PCR30000WEA2	Dreiphasiger, vieradriger 400 V Eingang	AC22-1P3M-M5C-5S	Fünf einadrige Kabel	3 m	22 mm ²	M5
PCR36000WEA2R	Dreiphasiger, dreiadriger 200 V Eingang	AC60-1P3M-M8C-4S	Vier einadrige Kabel	3 m	60 mm ²	M8
PCR36000WEA2R	Dreiphasiger, dreiadriger 400 V Eingang	AC22-1P3M-M8C-4S	Vier einadrige Kabel	3 m	22 mm ²	M8
PCR36000WEA2	Dreiphasiger, vieradriger 400 V Eingang	AC22-1P3M-M5C-5S	Fünf einadrige Kabel	3 m	22 mm ²	M5

■ Sequenzerstellungs-Software „Wavy“ SD032-PCR-WE (Wavy für PCR-WE)



*Bildschirmbeispiel

Die Software, die die Wellenform-Erzeugungs- und Sequenzfunktionen der PCR-WEA/WEA2-Serie weiter verbessert.

Einfachste Ablaufsteuerung ohne Programmierkenntnisse!

Wavy ist eine Anwendungssoftware, die die Sequenzerstellung und den Betrieb von Kikusui-Stromversorgungen und elektronischen Lasten unterstützt. Mit Wavy können Sie ohne Programmierkenntnisse Sequenzen visuell mit der Maus erstellen und bearbeiten. Ausgestattet mit der Echtzeit-Grafik-Monitorfunktion können die Spannungs- und Stromwerte überwacht und protokolliert werden. Es ist auch möglich, die Stromversorgung mit der Fernbedienung über die Direktsteuerungsfunktion zu betreiben.

■ Ausgangs-Anschlusskasten

Einfache Auswahl des Ausgabemodus „Einphasig; Einphasig dreiadrig und Dreiphasig“ ohne Neuverkabelung.

- 2 Produktreihen hängen von der Ausgangsleistung ab: „Modell 6 kVA bis 18 kVA“ und „Modell 24 kVA bis 36 kVA“.
- Der Ausgangsanschluss „Einphasig“ oder „Einphasig, dreiadrig/Dreiphasig“ kann über am Gehäuse angebrachte Wahlschalter gewählt werden.



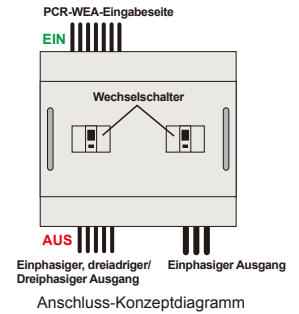
Ein Ausgangs-Anschlusskasten ermöglicht die Auswahl des Ausgabemodus „Einphasig; Einphasig, dreiadrig und Dreiphasig“ der PCR-WEA/WEA2-Serie. Wählbare Schalter, die im Gehäuse eingebaut sind und einen mehrphasigen Ausgang ohne Neuverdrahtung des Ausgangskabels ermöglichen.



Oberfläche Eingabeanschluss



Oberfläche Ausgabeanschluss



■ Produktreihe

	Modell
Ausgangs-Anschlusskasten (18 kVA)	OT01-PCR-WE
Ausgangs-Anschlusskasten (36 kVA)	OT02-PCR-WE

■ Verbindungskabel

	Modell
Für 6 k, 12 kVA (0.7 m)	AC14-7P0.7M-M5M6
Für 6 k, 12 kVA (1.4 m)	AC14-7P1.4M-M5M6
Für 18 kVA (0.7 m)	AC22-7P0.7M-M6M6
Für 18 kVA (1.4 m)	AC22-7P1.4M-M6M6

	Modell
Für 24 kVA (0.7 m)	AC22-7P0.7M-M6M8
Für 24 kVA (1.4 m)	AC22-7P1.4M-M6M8
Für 30 k, 36 kVA (0.7 m)	AC38-7P0.7M-M8M8
Für 30 k, 36 kVA (1.4 m)	AC38-7P1.4M-M8M8

■ Spezifikation

		OT01-PCR-WE	OT02-PCR-WE
Anschleißbare Modelle		PCR6000WEA2(R), PCR12000WEA2(R), PCR18000WEA2(R)	PCR24000WEA2(R), PCR30000WEA2(R), PCR36000WEA2(R)
Maximale Eingangs-/Ausgangsleistung (Wechselstrom)	Maximale Spannung (Phasenspannung)	AC320 V	
	Maximale Stromstärke (Einphasig, zweiadrig)	AC180 A	AC360 A
	Maximale Stromstärke (Einphasig, dreiadrig/dreiphasig)	AC 60 A	AC120 A
	Frequenz	45 Hz bis 400 Hz	
INPUT-Anschlussblock	Form	M6×7P-Schrauben-Anschlussblock	M8×7P-Schrauben-Anschlussblock
	Anordnung/Anzahl	U-V-W-N-N-N-G/1 Stück	
OUTPUT-Anschlussblock (Einphasig, zweiadrig)	Form/Anordnung/Anzahl	M10×3P-Schrauben-Anschlussblock/ L-N-G / 1 Stück	
OUTPUT-Anschlussblock (Einphasig, dreiadrig/dreiphasig)	Form	M6×5P-Schrauben-Anschlussblock	M8×5P-Schrauben-Anschlussblock
	Anordnung/Anzahl	U-V-W-N-G / 1 Stück	
Abmessungen (B × H × T)/Gewicht		445 mm×215 mm×410 mm /ca.13 kg	445 mm×270 mm×410 mm /ca.19 kg

*Dieser Ausgangs-Anschlusskasten beinhaltet keine CE/UKCA-Kennzeichnung.
Beim Erstellen des Stromversorgungssystems mit diesem Anschlusskasten erfüllt die PCR-WEA/WEA2 nicht die CE/UKCA-Normen.

PCR-WEA/WEA2-Serie

Die vier Weiterentwicklungen



5
POWER UP
points

- 1** Ausgangsspannung erhöht von 310 Vrms
▶▶▶ **320 Vrms**
- 2** Einschwingverhalten - Reaktionsgeschwindigkeit 55 µs
▶▶▶ **40 µs**
- 3** Verringerung der Ausgangsimpedanz
▶▶▶ **Um 50 % verringert**
- 4** Verbesserte Ausgangsstabilität.
▶▶▶ **Erhöhte Stabilität im Modus LANGSAM.**
- 5** Schnittstellenoptionen
▶▶▶ **Analogen Monitorausgangs**

● Vergleich zum Vorgängermodell

Modell	PCR-WE/WE2-Serie	PCR-WEA/WEA2-Serie
Firmware	Ver 1.24	Ver 3.12
Grundfunktion	Ausgangsspannung 155/310 Vrms ±219/438 Volt Gleichstrom	Ausgangsspannung 160/320 Vrms ±226/452 Volt Gleichstrom
Angewendete Funktionen	Gleicher Wert unabhängig von der Reaktionseinstellung des unteren Grenzwerts der Ausgangsimpedanz (Reaktanzkomponente).	Unterer Grenzwert der Ausgangsimpedanz (Reaktanzkomponente) SCHNELL: Um 50 % verringert MED: Keine Änderung LANGSAM: 3x
Schnittstelle	Keine	Hinzufügung der Option eines analogen Monitorausgangs (werkseitige Option) *Modelle ab 6 kVA



KIKUSUI ELECTRONICS CORPORATION

1-1-3, Higashiyamata, Tsuzuki-ku, Yokohama, Kanagawa, 224-0023, Japan
Phone: (+81)45-593-0200, Facsimile: (+81)45-593-7591, <https://global.kikusui.co.jp/>

KIKUSUI AMERICA, INC. 1-310-214-0000 www.kikusuiamerica.com



3625 Del Amo Blvd., Suite 160 Torrance, CA90503
Phone: 310-214-0000, Facsimile: 310-214-0014

KIKUSUI TRADING (SHANGHAI) Co., Ltd. www.kikusui.cn



Room 305, Shenggao Building, No.137, Xianxia Road, Shanghai City, China
Phone: 021-5887-9067, Facsimile: 021-5887-9069

KIKUSUI ELECTRONICS EUROPE GmbH



Grossenbaumer Weg 8, 40472 Duesseldorf, Germany
Phone: +49(211)54257600, E-mail: support@kikusui-europe.com

For our local sales distributors and representatives, please refer to "sales network" of our website.
Gedruckt in Japan

●Vertriebshändler:

■ Bei allen in diesem Katalog enthaltenen Produkten handelt es sich um Geräte, die unter der Aufsicht von qualifiziertem Personal betrieben werden müssen. Sie sind nicht für den Privatgebrauch oder die Nutzung durch allgemeine Endverbraucher konzipiert oder hergestellt. ■ Spezifikationen, Design usw. können zur Verbesserung der Qualität ohne vorherige Ankündigung geändert werden. ■ Änderungen der Produktnamen und Preise sind vorbehalten, und die Produktion kann bei Bedarf eingestellt werden. ■ Produktnamen, Firmennamen und Markennamen in diesem Katalog stellen den jeweiligen eingetragenen Handelsnamen oder das Warenzeichen dar. ■ Farben, Texturen usw. der in diesem Katalog gezeigten Fotografien können aufgrund einer begrenzten Farbtreue im Druck von den eigentlichen Produkten abweichen. ■ Obwohl alle Bemühungen unternommen wurden, die Informationen für diesen Katalog so genau wie möglich bereitzustellen, wurden bestimmte Details aus Platzgründen zwangsläufig ausgelassen. ■ Sollten Sie Druckfehler oder Irrtümer in diesem Katalog finden, wären wir Ihnen dankbar, wenn Sie uns darüber in Kenntnis setzen würden. ■ Bitte kontaktieren Sie unsere Vertriebshändler um Spezifikationen, Preis, Zubehör oder alles, was bei einer Bestellung oder beim Abschluss eines Kaufvertrags unklar sein könnte, zu bestätigen. ■ Das Material wurde aus dem Englischen übersetzt. Einige der Ausdrücke und Feinheiten können vom Originaltext abweichen.

Ausgabe: Jan. 2025 202501PDFDE31A