



# FRAKO PQC – PRÄZISE, FLEXIBEL UND UNIVERSSELL

Blindleistung nachhaltig besser regeln



Der  
zukunfts-fähige  
POWER  
QUALITY  
CONTROLLER

Dank der neuen universellen Regelkennlinie ist der FRAKO PQC noch flexibler einsetzbar. Zuverlässig stellt er die optimale Blindleistung sowohl in der klassischen Kompensation als auch in modernen, dezentralen Erzeugungsanlagen bereit. Die universelle Regelkennlinie sorgt darüber hinaus für einen äußerst effizienten und damit verschleißarmen Betrieb der Kompensationsanlage.

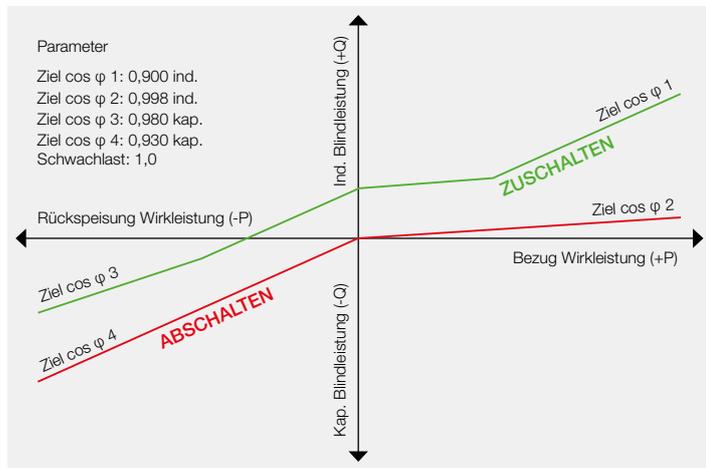
Die kontinuierliche Überwachung der Netz- und Regelparameter sorgt für das frühzeitige Erkennen kritischer Situationen. Der PQC schützt durch gezielte Schalthandlungen vor Überlastung und gewährleistet so einen sicheren Betrieb der Kompensationsanlage.

## Nachhaltige Regelvorteile für den FRAKO PQC

- **Einfachste Montage, leichte Bedienung** sowie selbstständige automatische Inbetriebnahme
- **Universelle Regelkennlinie** für flexiblen 4-Quadranten-Betrieb, dadurch gezielte Reduzierung von Blindleistung in Verbraucher- und Erzeugernetzen
- **Deutliche Reduzierung von Schalthandlungen** führt zu verringertem Verschleiß
- **Kontinuierliche Überwachung** der Kompensationsanlage
- **Flexibles Alarmmanagement** mit gezieltem Abschalten in Alarmsituationen vermeidet Personen- und Sachschäden
- **IoT-Ready**

# DER INNOVATIVE PQC – DER NEUE STANDARD IN GEWOHNER FRAKO QUALITÄT

Für die Welt von heute und die Anforderungen von morgen –  
die neue Regelkennlinie von FRAKO \*



## Nachhaltig besser

Gegenüber herkömmlichen Regelkennlinien führt die neue Regelkennlinie, durch den vergrößerten Regelbereich, nachweislich zu einer deutlichen Verringerung der Schalthandlungen. Dies hat den Vorteil, dass sich die Standzeit der Schaltschütze und damit die Aufwendungen für Ersatzteile reduzieren lassen.

Die neue universelle Regelkennlinie ermöglicht es, flexibel auf die Blindleistungsbedarfe in Verbraucher- und Erzeugungsanlagen zu reagieren. Durch die Parametrierung des unteren und oberen  $\cos\phi$  lässt sich das Regelverhalten exakt an die Anforderungen des EVU anpassen. Für Bezug und Rückspeisung lassen sich unterschiedliche Kennlinien einstellen.

## Noch flexibler dank Profilumschaltung

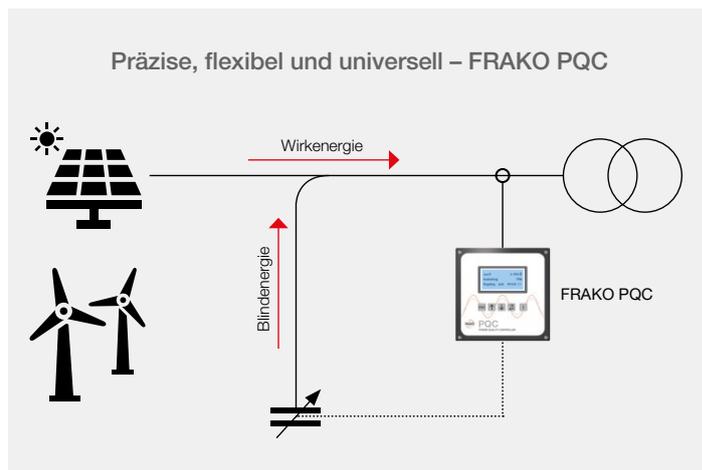
Durch die neue Kennlinie und die damit verbundene Flexibilität, lassen sich insbesondere auch die Anforderungen an die Kompensation in Stromerzeugungsanlagen realisieren. Bereits im FRAKO PQC integriert ist eine automatische Umschaltung von bis zu 5 Regelprofilen – in Abhängigkeit der Wirkleistung oder der gemessenen Spannung. Ist der PQC mit einem Temp. I/O Modul ausgestattet, lassen sich die Regelprofile auch über die digitalen Eingänge umschalten.

## Personen- und Anlagenschutz

Der FRAKO PQC überwacht kontinuierlich alle für den Betrieb relevanten elektrischen Parameter und erhöht damit die Sicherheit merklich. Bei Überlastung schaltet der Regler zum Schutz der Anlage eigenständig ab. Ist der sichere Betrieb der Anlage gewährleistet, nimmt der FRAKO PQC den Regelbetrieb eigenständig wieder auf.

## IoT-Ready

Mit dem FRAKO PQC ist man bereit für das Internet of Things. Über die optionale Ethernet-Schnittstelle stellt der Power Quality Controller alle Messwerte und Anlagendaten bereit. Neben dem Modbus-Protokoll unterstützt der PQC auch REST und damit eine der einfachsten Möglichkeiten, Informationen abzurufen. Die Ethernet Variante des PQC bietet darüber hinaus einen Webserver.



## Effiziente Bereitstellung von Blindarbeit bei Bezug und Erzeugung

Dank der neuen universellen Regelkennlinie ist neben der klassischen Blindleistungs-Kompensation bei Leistungsbezug erstmals eine effiziente Regelung während der Einspeisung ins EVU-Netz möglich. Mit dem FRAKO PQC lassen sich somit die Erträge von Erzeugungsanlagen nachhaltig steigern. Während über die Generatoren und Umrichter die Wirkenergie eingespeist wird, liefert die Kompensation die Blindenergie – und das angepasst an die gelieferte Wirkleistung.

\* Neue Kennlinie ab V4 – alte Versionen können upgedatet werden.

Informieren Sie sich über die Vorteile, die Ihnen der neue FRAKO PQC bietet!

**Sprechen Sie uns an, wir beraten Sie gerne zu Ihrer konkreten Anforderung.**



FRAKO Kondensatoren- und Anlagenbau GmbH Tscheulinstraße 21a D-79331 Teningen  
Tel: +49 7641 453-0 Fax: +49 7641 453-535  
vertrieb@frako.de www.frako.com