

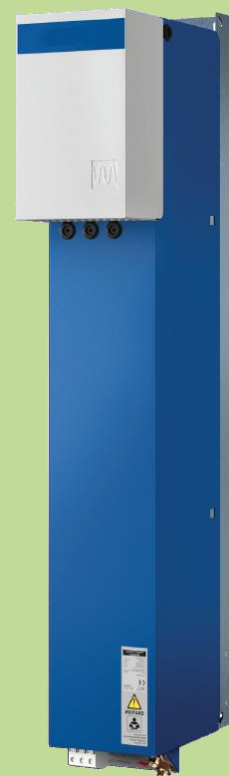
Wassergekühltes, aktives Filter-Modul PPM-W (PPM: power processor module) für die Kompensation von Oberschwingungen bis zur 50. Ordnung, für die Kompensation von induktiven und kapazitiven Blindleistungen, sowie zur Kompensation von Lastunsymmetrien in Industrienetzen.

Für den Aufbau von modularen, wassergekühlten Aktivfiltern beliebiger Größe werden PPM-W-Module und Kontrollcomputer SCC2 kombiniert. PQE PPM-W ermöglicht OEM und Systemintegratoren aktive Filterlösungen innerhalb ihrer Anwendungen anzubieten. Die PQE PPM-W sind für die Installation in MCC, Schaltanlagen und Low-Harmonic-Drives mit erhöhten Anforderungen an die Schutzart oder bei hohen Umgebungstemperaturen geeignet.

Die Regelung des Aktivfilters erfolgt wie bei vergleichbaren Filtern am Markt mittels Strommessung. Bei Verwendung der „Sensorless control“ kann auf die Verwendung von Stromwandlern vollständig verzichtet werden. Die Regelung arbeitet dann auf Basis der Spannungsmessung. „Sensorless control“ ist ideal bei Inselnetzen und hoher Oberschwingungs-Vorbelastung einsetzbar.

### Besonderheiten:

- Geeignet für:
  - Oberschwingungskompensation
  - Lastsymmetrierung
  - Dynamische Blindleistungskompensation
- Einsetzbar mit Strom- oder Spannungsregelung
- Unempfindlich gegenüber Netzänderungen
- Nicht überlastbar
- Hohe Leistung und Zuverlässigkeit
- Schmales und hohes Design spart Platz
- Einfach zu integrieren
- Hohe Leistungsdichte dank Wasserkühlung
- Anschluss an externe Kühlwasser-Versorgung



# PQE PPM-W

## Wassergekühltes, aktives Filter-Modul PPM-W

Seite 2 von 3

Technische Daten	PPM-W 150
Kompensationsstrom	150 A eff
Systemspannung	208..480 V ± 10 %
Netzfrequenz	50/60 Hz ± 2 %
Kompensationsgrad	> 98 %
Reaktionszeit	< 1 ms
Erweiterungsfähigkeit	modular bis zu 90 PPM
Wechselrichter	IGBT mit Spannungszwischenkreis
Taktfrequenz	7,2 kHz
Verlustleistung	< 2550 W
Steuerung	Echtzeit-Controllersystem DSP
Geräuschpegel	< 70 dB
Betriebsbedingungen	0 .. 50 °C dauernd, Derating über 40 °C max. 95 % Luftfeuchtigkeit, keine Betauung
Aufstellhöhe	max. 1000 m ü. NN, Derating über 1000 mm ü. NN
Schutzgrad	IP20
Kühlung	Wasserkühlung
Kühlwasser Anforderungen	$\Delta P = 100$ kPa bei 14 l/min $\Delta P = 60$ kPa bei 10 l/min Empfohlener Kühlmittel-Durchfluss 10 l/min Max. Kühlwasser-Temperatur 45° C
Lufteinlässe	unten
Luftaustritt	oben
Abmessungen (BxTxH)	233x470x1403 mm
Farbgebung	RAL 7035, RAL 5017
Gewicht	133 kg
Netzsystem	TN-C, TN-S oder TT, 3 phasig ohne N
Elektrischer Anschluss	mit Kabeln von unten Verbindung zu SCC2 über Flachbandkabel
Anschlussquerschnitt	3x70/35 mm <sup>2</sup>
Vorsicherung	NH000 250 A URD
Zertifikate	CE
Dokumentation	Hardware-Manual, 1-fach in Papierform und als pdf

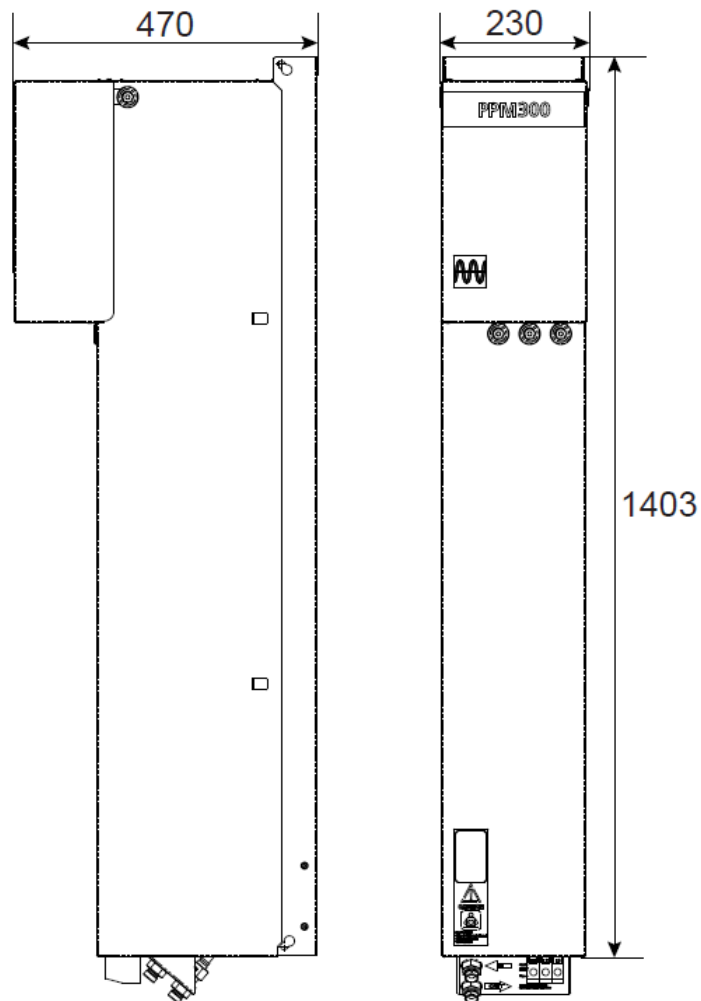
Weitere Varianten auf Anfrage  
Technische Änderungen vorbehalten, Stand 01.2020

# PQE PPM-W

Wassergekühltes, aktives Filter-Modul PPM-W

Seite 3 von 3

## Abmessungen



**PQ ENGINEERING Nosswitz GmbH**

Ludwig-Ganghofer-Straße 50  
D-83624 Otterfing

Telefon: +49 (0)8024 470922-0

E-Mail: [pqe@nosswitz.de](mailto:pqe@nosswitz.de)

Internet: [www.nosswitz.de](http://www.nosswitz.de)

