



PowerTech Blue Line Umrichter zur aktiven Netzkomensation



- Aktive Leistungsschalter für Active-Front-End-Funktionalität (AFE)
- Hochdynamisches Regelverhalten
- Konfigurierbare Blindstromkennlinien
- Individuell anpassbar mit skalierbaren, modularen Leistungsstufen
- Einfachste Bedienung mit selbstentwickelter Service-Software und benutzerfreundliche Schnittstellengestaltung
- Unterstützung der gängigen Feldbussysteme (CAN, PROFIBUS, ETHERCAT u. a.), aber auch Binärschnittstellen vorhanden
- Einstellbare hohe Dynamik des Blindstromaufbaus
- Selbstständige Anpassung an die Netzanforderungen durch eine intelligente Steuerungselektronik (Drive Control Unit)



PowerTECH

POWERTECH BLUE LINE UMRICHTER: STROMVERSORGUNG OPTIMIERT – ENERGIEQUALITÄT VERBESSERT.

Blue Line Umrichter verbessern die Qualität in elektrischen Energieverteilnetzen. Dabei können diverse Anforderungen erfüllt werden, wie die Optimierung der Netzspannungsqualität sowie Blindleistungs-, Oberschwingungs- und Flickerkompensation.



STABILE NETZE SICHERN

Hohe Energiequalität, reduzierte Energiekosten und Stabilisierung der Netze sind nur einige der neuen Anforderungen der Stromverbraucher. Industrielle Anwendungen benötigen für einen sicheren Betrieb ein stabiles Netz. Insbesondere Konsumenten, die sehr präzise arbeiten, müssen vor Netzschwankungen oder Ausfällen geschützt werden. Andererseits dürfen sie selbst das Netz nicht belasten, z. B. durch zu hohe Blindstromabgabe. Mithilfe von geregelten PowerTech Blue Line Kompensationsanlagen werden die Netzanschlussbedingungen der Netzbetreiber sauber eingehalten. Zugleich ist der effiziente, zuverlässige Betrieb von Maschinen und Anlagen sichergestellt.

DIE BLUE LINE IM ÜBERBLICK

- Ausgleich von Spannungs- und Versorgungsnetzen zur Sicherung der Produktion/Qualität
- Netzunterstützende Maßnahmen
- Aktive Oberschwingungskompensation für beste Netzqualität
- Individuell anpassbar mit skalierbaren, modularen Leistungsstufen
- Flickerkompensation gegen negative Rückwirkungen ins Netz
- Reduzierung des Total-Harmonic-Distortion-Faktors (THDi)
- Blindleistungsmanagement für die gesamte Anlage durch einstellbaren Leistungsfaktor $\cos \varphi$
- Blindleistungsbereitstellung bei LVRT, symmetrisch oder asymmetrisch

Kundenvorteile

Optimierung der Netzqualität und Verringerung der Belastung von Betriebsmitteln durch kundenspezifische Kompensationsanlagen

Stabilisierung und Stützung der öffentlichen bzw. industriellen Netze durch aktives Oberschwingungsmanagement

Reduzierung der Energiekosten durch Einhaltung des vertraglich vereinbarten Leistungsfaktors

Reduzierung der Verluste in den Übertragungs- und Verteilungsnetzen sowie bei industriellen Anlagen



Jedes System wird bei PowerTech konstruiert, getestet und erprobt: elektrisch, thermisch, mechanisch und auch im Hinblick auf die elektromagnetische Verträglichkeit. Außerdem betreibt PowerTech ein eigenes, hochmodernes Prüffeld für Lasttests mit luft- oder flüssigkeitsgekühlten Anlagen sowie zur Simulation künstlicher Netze.

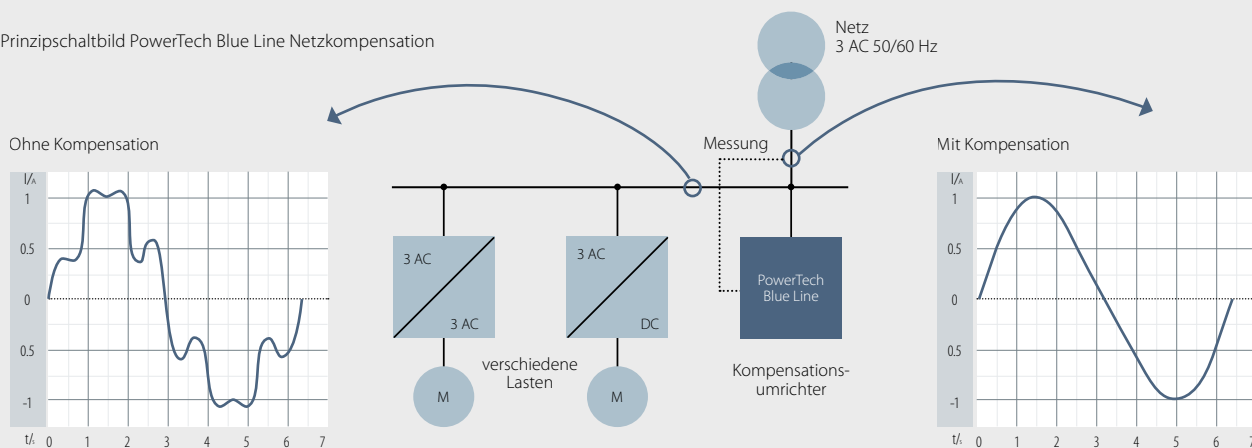
PowerTech Blue Line Umrichter sind dauerhaft oder temporär einsetzbar. Beim temporären Einsatz werden die Umrichter erst im Fall eines netzseitigen Spannungseinbruchs aktiv und übernehmen dann die geforderte Filterung. Bei netzseitigen Nennbedingungen bleiben sie im Stand-by-Betrieb. PowerTech Blue Line Umrichter werden unterschiedlichsten technischen wie mechanischen Anforderungen gerecht. Ihr modularer Aufbau garantiert einen hohen Grad an Flexibilität und eine ausgezeichnete Integrationsfähigkeit in Leittechnik- und Kommunikationsanlagen.



- 1 Steuerungselektronik
- 2 Leistungsmodul mit Luftkühlung

TECHNISCHE MERKMALE

Prinzipschaltbild PowerTech Blue Line Netzkompensation



Rated voltage	IGBT-basierte 4-Q-Technologie mit Spannungszwischenkreis
Nennspannungsbereich	3 AC 380-690 V
Netzfrequenz	50 Hz/60 Hz
Nennleistungsbereich	300 kVAr bis 6000 kVAr
Kühlung	Forcierte Luftkühlung, optional Flüssigkeitskühlung
Reaktionszeiten	< 1 ms bei Onlinebetrieb
Schnittstellen	Profibus DP (RS 485), Ethernet, CAN, USB Interface, Digital in/out, Meldekontakte potentialfrei
Schutzgrad	IP54
Zertifikate	CE

PowerTech Blue Line Kompensationsumrichter sorgen für den Ausgleich von Oberschwingungen im gesamten Netz – und stellen die Versorgung der Verbraucher mit Strom zu Nennbedingungen sicher.

Transteknik GmbH & Co. KG

Ohmstraße 1
83607 Holzkirchen, Deutschland
Tel.: +49-8024-990-0
Fax: +49-8024-990-300
info.holzkirchen@kb-powertech.com

Transteknik Corp. USA

2220 Airport Industrial Drive, Suite 900
Ball Ground, GA 30107, USA
Tel. +1 678 880 2700
info.usa@kb-powertech.com

Transteknik Asia Pacific Pty. Ltd.

PO Box 785
Winston Hills NSW 2153, Australien
Tel. +61 2 9674 9222
info.australia@kb-powertech.com

PCS Power Converter Solutions GmbH

Am Borsigturm 100
13507 Berlin, Deutschland
Tel.: +49-30-297725-0
Fax: +49-30-297725-102
info.berlin@kb-powertech.com

sales@kb-powertech.com
WWW.KB-POWERTECH.COM
WWW.KNORR-BREMSE.COM