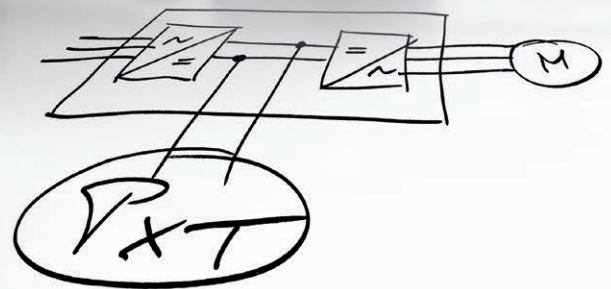


Aktives Energie- managementgerät für die elektrische Antriebstechnik



PXT FX

Daten PXTFX

Stand 09.03.2020

Kriterium	PXTFX
Gewicht	5,5 kg (stand alone) 9,1 kg (stand alone plus 1 x Energiemodul) 12,7 kg (stand alone plus 2 x Energiemodul)
Abmessung H x B x T	297 x 102 x 164 mm (stand alone) 297 x 102 x 273 mm (stand alone plus 1 x Energiemodul) 297 x 102 x 382 mm (stand alone plus 2 x Energiemodul) Gleiche Lochmaße wie DEx/KEx/EM
Lagertemperatur	-10 bis +65°C
Umgebungstemperatur im Betrieb	0°C bis +40°C: Ohne Einschränkung +40°C bis +60°C: Mit Reduktion der Werte nach „Leistungskurve 40°C“ um 2,5%/K bei Temperaturen >40°C
Luftfeuchtigkeit	<95%: Betauung muss vermieden werden
Kühlung	Zwangskühlung durch Lüfter Betrieb abhängig von Kühlkörpertemperatur Einstellbar, z.B. für USV-Anwendung
Einschränkungen durch Aufstellhöhe	< 1000 m: Ohne Einschränkung > 1000 m: Reduktion der Werte nach „Leistungskurve 40°C“ um 1%/100 m und Reduktion der Überspannungskategorie
Rekuperation von Bremsenergie	Plug & Play durch automatische Erkennung der Bremschopper-Einschaltschwelle U_{BRC}
Min. Startspannung des Systems aus ZK oder Speicher	Ca. 45 VDC
Min. Betriebsspannung U_{ZKmin}	180 VDC
Max. Betriebsspannung U_{ZKmax}	848 (UL) / 1000 VDC (IEC)
Max. Speicherspannung U_{Cmax}	450 VDC
Betriebsbedingung	$U_{ZK} > U_c$ Sonst Sperrung = sichere Trennung ZK von Speicher
24 VDC Eingang	Galvanisch getrennt Zur Kommunikation ohne ZK- oder Speicheranschluss bzw. -spannung, z.B. zur Parametrisierung am Schreibtisch (Kein Verpolungsschutz!)
24 VDC Ausgang	$I_{max} = 0,3 \text{ A}$

Daten PxtFX

Stand 09.03.2020

Kriterium	PxtFX
Energie der integrierten Kapazitäten	0 kJ (stand alone) 2 kJ (stand alone plus 1 x Energiemodul) 4 kJ (stand alone plus 2 x Energiemodul)
Kapazitätserweiterung	Erweiterbar durch PxtEX oder EM in Schritten von 2 kJ Ohne Anzahlbegrenzung
Max. Speicherstrom I_c	20 A Dauer 40 A Spitze vorauss. für 60s
Max. Leistung P_{max} (bei $U_c = 450$ VDC)	9 kW Dauer 18 kW Spitze vorauss. Für 60s
Für Leistungsfluss gilt stets	$P_c = P_{zk}$
Betriebsfrequenz	15 kHz, lastabhängige Reduktion bis 7,5 kHz Einstellbar auf 18 kHz
Max. Energierückuperation	Zyklus 1s: 1 x Energiemodul 1,2 kWh/Betriebsstunde 2 x Energiemodul 2,4 kWh/Betriebsstunde
Lastüberwachung	ZK-Seite und Speicherseite (jeweils I^2t)
Anschlüsse Zwischenkreis	Vorne oben
Anschlüsse Speicher PxtEX, EM oder NEV	Vorne unten
Kommunikation	Koch-CAN für interne Kommunikation (USB-Koch-CAN-Interface für Betriebsdatenausgabe) 3 digitale Eingänge 3 digitale Ausgänge 4 LEDs SD-Karte Reset-Knopf zum Neustart Boot-Knopf für Bootloading von SD-Karte
Visualisierung	Ladeanzeige pro Energiemodul (spannungsabhängige Blink-LED)
Firmware-Updates	Im Werk (Fabrikle) Per SD-Karte vor Ort Per USB-Koch-CAN-Interface über PC

Daten PxtFX

Stand 09.03.2020

Kriterium	PxtFX
Absicherung	Interne Sicherungen. Individuelle Absicherung je Energiemodul
Vorladeschaltung	Direkter Anschluss an Zwischenkreis unabhängig von weiterer Vorladeschaltung störungsfrei möglich
Verpolungsschutz	Gegenüber Zwischenkreis: Bei Verpolung sperrt und trennt PxtFX sicher die ZK- von Speicherseite
Ladeschutz	Gegenüber Zwischenkreis
Ladeschutzschalter LSS	Anschluss geladener Speicher störungsfrei möglich (Aber: Kein Verpolungsschutz!)
Max. Kabellänge zum ZK	2 m
Max. Kabellänge zu Speicher	20 m
Parallelbetrieb	Theoretisch unbegrenzte Anzahl von Geräten Selbstregulierend Bei Kommunikation automatische Master-/Slave-Einstellung
Bestandsmaschinen/Retrofit	Direkt in bestehende Systeme integrierbar
Typenschild/Geräteinformationen	Elektronisch per QR-Code und App (Android und iOS): Zusätzliche gerätespezifische Informationen Verwaltungsfeatures
Interner digitaler Speicher	Betriebsstundenzähler

Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme!



Michael Koch GmbH
Zum Grenzgraben 28, 76698 Ubstadt-Weiher, Tel. +49 7251 96 26-200
www.bremsenergie.de, mail@bremsenergie.de

Technische Änderungen vorbehalten. Stand 09.03.2020. MK_DAT_PxtFX_DEU_R00_0

