



E°Darc DCB – Kondensatorenmodul für energieeffiziente Maschinen

Bremsenergie speichern. Lastspitzen glätten.





Plug & Play Energiespeicherlösung

Anschlussfertiges Kondensatormodul für den DC-Zwischenkreis –
anschlussbereit, wartungsfrei und sofort einsatzfähig:

- Schnell integrierbar in bestehende Systeme
- Flexible Gehäusegrößen von XS bis L
- Auswahl an Speichervarianten von 14 bis 131 mF
- „Peak Shaving“ – reduziert Lastspitzen durch gezielte Vorladeoption
- Hohe Belastbarkeit und Langzeitstabilität für den industriellen Dauerbetrieb
- Verkettbar für größere Gesamtspeicherkapazitäten
- Ideal für Serienanwendungen und Retrofit-Lösungen

**Robust, kompakt und für den Schaltschrank konzipiert –
Ihre effiziente Lösung für intelligentes Energiemanagement.**



Mehrwert für Ihre Maschinen – mehr Erfolg im Wettbewerb

Als Maschinenhersteller stehen Sie vor der Herausforderung, nicht nur leistungsfähige, sondern auch wirtschaftlich und nachhaltig überzeugende Lösungen anzubieten. Der E°Darc DCB macht genau das möglich:

Durch gezieltes Energiemanagement steigern Sie die Attraktivität Ihrer Maschinen, reduzieren Betriebskosten für Ihre Kunden und verschaffen sich einen messbaren Wettbewerbsvorteil.

Viele Hersteller setzen bereits Kondensatoren für Peak Shaving oder Energy Recovery ein. Der E°Darc DCB bietet hier den entscheidenden Mehrwert: eine vollintegrierte, getestete und zertifizierte Plug-and-Play-Lösung mit UL- und CE-Kennzeichnung, die im Wartungsfall schnell und einfach komplett getauscht werden kann.

Ob durch Lastspitzenvermeidung (Peak Shaving) oder Rückgewinnung von Bremsenergie (Energy Recovery) – der E°Darc DCB bringt Ihre Maschinen in eine neue Effizienzklasse.

Lastspitzen vermeiden – Kosten einsparen

- Reduziert temporäre Lastspitzen im Netz
- Ermöglicht Bau von Maschinen mit geringeren Anschlusswerten
- Ermöglicht kompaktere Auslegung von Netzteilen, Leitungen & Trafos
- Spart beim Endkunden Energiekosten und Netzleistungsgebühren
- Bietet OEMs ein verkaufsstarkes Differenzierungsmerkmal



Bremsenergie sinnvoll nutzen – statt verheizen

- Rückgewinnung von Bremsenergie statt Abwärme über Widerstände
- Reduziert Energieverbrauch und CO₂-Emissionen der Maschine
- OEMs positionieren ihre Maschinen als besonders energieeffizient
- Bietet handfestes Einsparpotenzial für den Endkunden
- Unterstützt eine nachhaltige Maschinenpositionierung am Markt

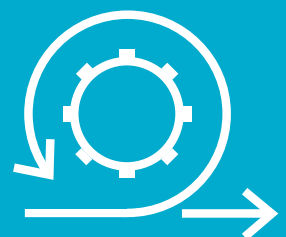




Sie möchten wissen, wie sich der E°Darc DCB optimal in Ihre Maschine integriert?

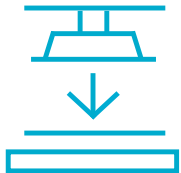
Wir unterstützen Sie bei Auslegung, Dimensionierung und ROI-Berechnung – mit praxisbewährten Tools und unserer Erfahrung.

Telefon: +49 5221 966-0
vertrieb-fcs@eckelmann.de



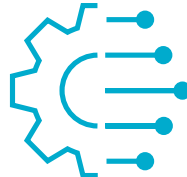
Ideal für Maschinen und Anlagen mit dynamischen Bewegungen

Überall dort, wo Antriebe regelmäßig bremsen und beschleunigen, kann das E°Darc DCB seine Vorteile voll ausspielen. Ob in Serienmaschinen, Sonderanlagen oder Modernisierungsprojekten – das Kondensatormodul steigert die Energieeffizienz, reduziert Netzlasten und schützt Ihre Komponenten.



Servopressen & Stanzmaschinen

Hohe Bremsleistung bei kurzer Taktzeit



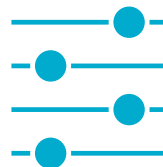
Bearbeitungszentren mit mehreren Achsen

Zwischenkreis- Energiespeicherung schützt Netz und Hardware



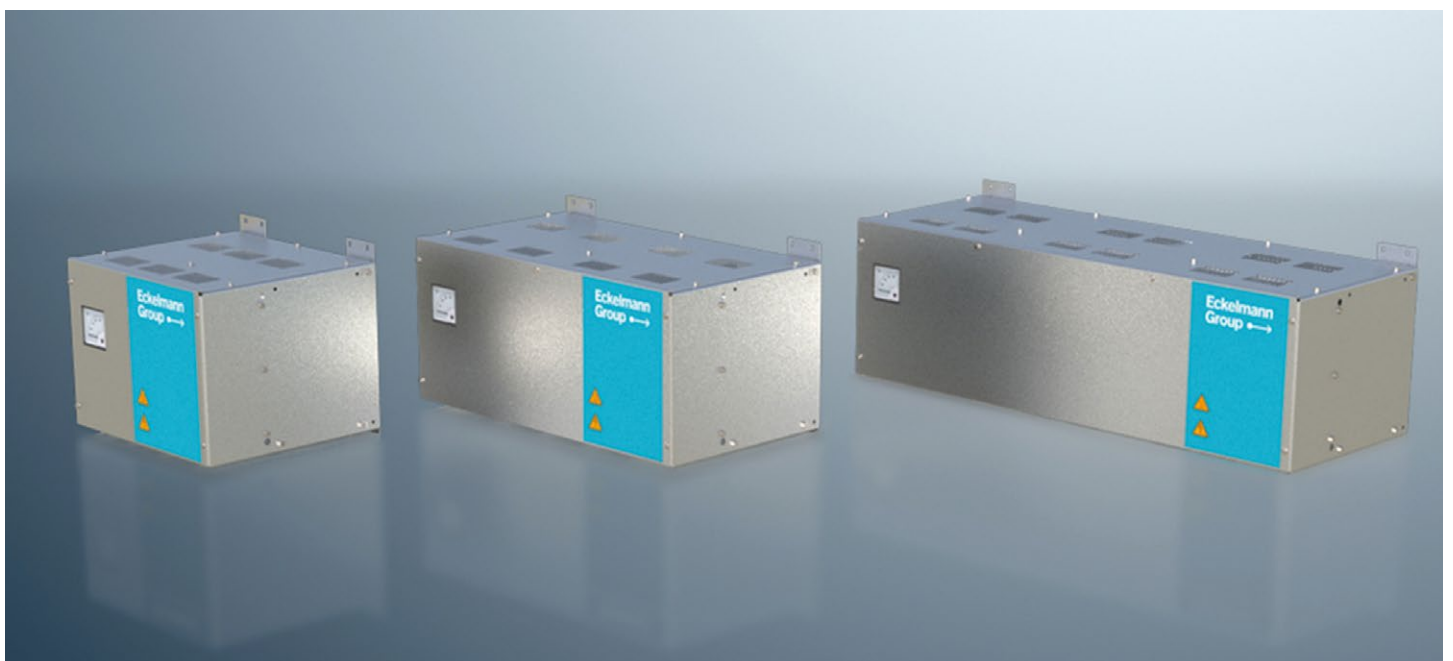
Röntgenanlagen

Medizintechnik, Sicherheitstechnik, Material- und Werkstoffprüfung

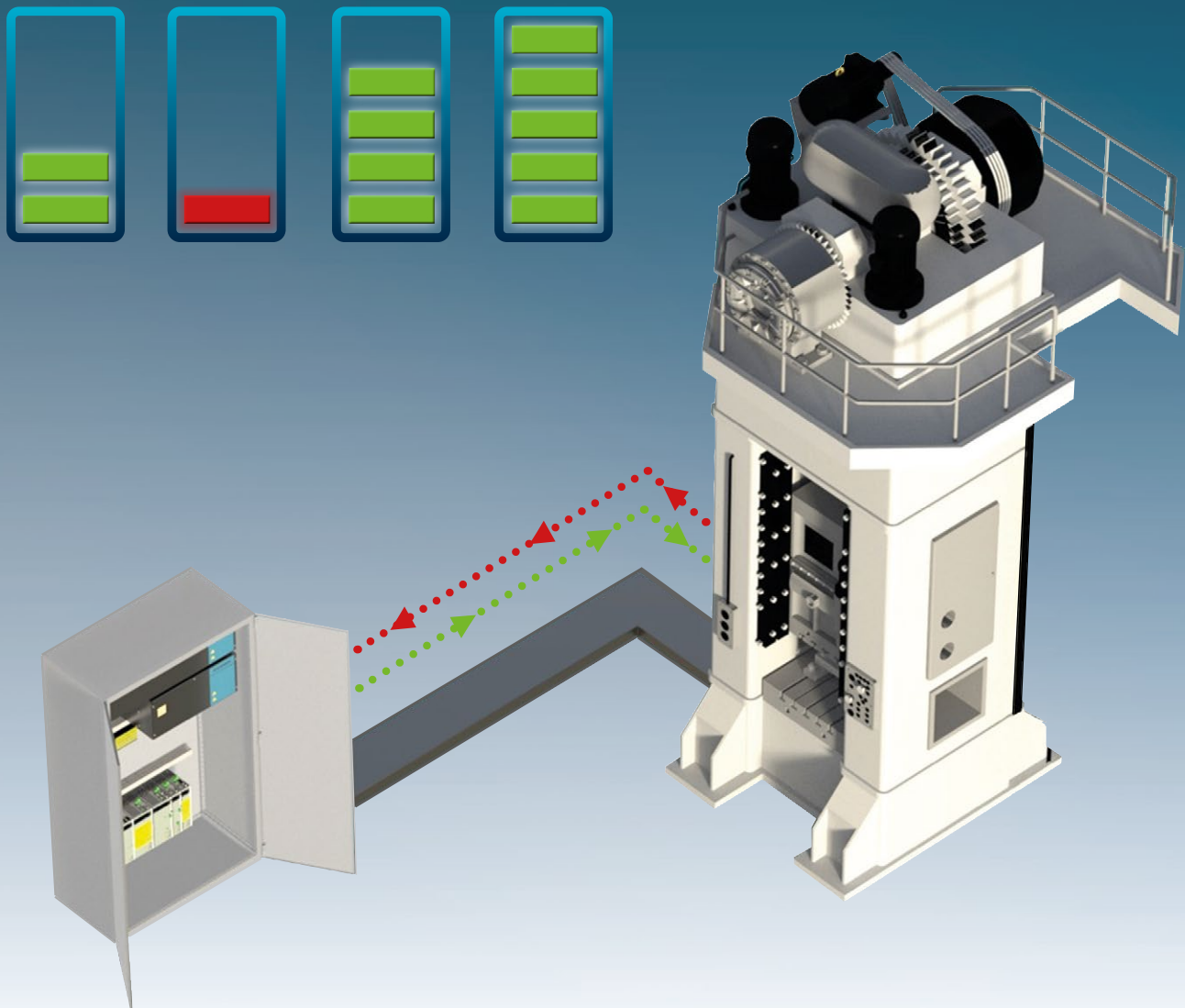


Montageautomaten & Fördertechnik/ Intralogistik

Synchronisierte Bewegungen mit großem Einsparpotenzial



Energy Recovery



Einfach integrieren

Merkmal

Zwischenkreisspannung

Nennstrom

Systemleistung

Energieinhalt

Temperaturbereich

Schutzart

Zertifizierungen

Bauform

Wert / Beschreibung

bis zu 900 V DC

bis 300 A_{eff}

geeignet für Umrichter bis ca. 250 kW

abhängig von Modulvariante (z. B. 500–1000 Ws)

0 °C bis +55 °C

IP10B

CE, UL-konform

kompakt, schaltschrankfähig, wartungsfrei

E°Darc DCB – der Energiesparer

Zwischenkreisspannung bis 900 V, Plug-&-Play für einfache Integration, zuverlässig in Serienanwendungen, langzeitstabil und für höchste Belastung ausgelegt. Durch eine Parallelschaltung mehrerer Geräte können bei Bedarf höhere Kapazitäten erreicht werden.

Für alle außer dem 1XS: Integrierte Vorlade-/Entladeschaltung, Spannungsanzeige, optional ISO 50001-Daten.

E°Darc DCB015-1XS

Der Kompakte für Achsen mit kurzen Lastspitzen

Kapazität: 14-16 mF

Ideal für Einzelachsen & Pick-and-Place-Systeme



E°Darc DCBxxx-1S

Standardgröße für kleinere Maschinen

Kapazität: 44-58 mF

Ideal für kleine Linien & modulare Maschinen



E°Darc DCBxxx-1M

Das mittlere Segment für produktive Anwendungen

Kapazität: 73-87 mF

Für Maschinen mit 50 - 150 kW Leistung



E°Darc DCBxxx-1L

Maximale Pufferleistung für Hochleistungsmaschinen

Kapazität: 116-131 mF

Für sehr große Leistungen wie Pressen und Bearbeitungszentren



Über uns

Eckelmann ist Ihr Systempartner für passgenaue Lösungen im Bereich der Automatisierung und Digitalisierung. Als strategischer Partner der digitalen Transformation nutzt Eckelmann die Chancen der Digitalisierung und sichert seinen Kunden nachhaltige Wettbewerbsvorteile durch passende Lösungen in der Maschinenautomatisierung.



Standorte & Partnerschaften – national & international
480 + MitarbeiterInnen



Sprechen Sie mit uns.

Eckelmann AG
Berliner Straße 161
65205 Wiesbaden
Germany
Telefon: +49 611 7103-0
maavertrieb@eckelmann.de
www.eckelmann.de

Eckelmann FCS GmbH
Bodelschwinghstraße 20
32049 Herford
Germany
Telefon: +49 5221 966-0
vertrieb-fcs@eckelmann.de
www.eckelmann.de

REX Automatisierungstechnik GmbH
Fichtenweg 36
99098 Erfurt
Germany
Telefon: +49 36203 9591-0
vertrieb@rex-at.de
www.rex-at.de



www.eckelmann.de