

MKK-Leistungskondensatoren 4RB5

Beschreibung

Anwendungsbereich

Leistungskondensatoren 4RB5 werden in Feststufen und Blindleistungs-Regel-einheiten eingesetzt.

Kondensatoren für unverdrosselte Blindleistungskompensation sind ausschließlich für Netze mit Stromrichterlast <20 % an der Gesamtlast einzusetzen. Kondensatoren im ISO-Schutzgehäuse oder mit Abdeckkappe können als Festkompensation direkt am Verbraucher aufgestellt werden.

Die Unterscheidung verdrosselte oder unverdrosselte Anwendung liegt alleine bei der Wahl der Nennspannung des Kondensators.

Aufbau

Die Metallbeläge der MKK-Leistungskondensatoren 4RB5 sind auf eine Polypropylenfolie aufgedampft. Die Folie dient als Träger und als Dielektrikum.

Die Kondensatoren sind mit einem Schutzgas gefüllt und somit trocken. Die Kondensatoren sind selbstheilend. Durch eine Überdruck-Abreißsicherung sind sie gegen unzulässige Überlastung geschützt.

Beim Ansprechen dieser Sicherung verlängert sich das Kondensatorgehäuse um ca. 10 mm in Richtung Anschlussklemmen. Ein entsprechender Sicherheitsabstand zu benachbarten Bau- oder Gehäuseteilen ist vorzusehen.

Ein Gewindezapfen (M12) an der Gehäuseunterseite dient sowohl der Erdung als auch der Befestigung des Kondensators. Die Einbaulage kann so gewählt werden, dass bei der gewünschten Anwendung max. Kosteneffizienz und optimale Konstruktion möglich sind.

Technische Daten

Bestimmungen

EN 60831-1; IEC 831-1

Strombelastbarkeit

$I_{\text{eff}} = 1,5 \times I_N$

Zulässige Spannungserhöhung über 8 h täglich

$U_N + 10 \%$ (siehe Seite 14/5)

Verlustleistung
an den Klemmen
im Dielektrikum

< 0,045 % = 0,45 W/kvar
< 0,02 % = 0,2 W/kvar

Umgebungstemperatur
nach Temperaturklasse D
für Kondensatoren im ISO-Schutzgehäuse

-25 bis +50° C, kurzzeitig max. +55° C
+35° C (Mittelwert über 24 h), max. +40° C

Feuchteklasse

F

Kapazitätstoleranz

-5 bis +10 %

Einbaulage der MKK-Kondensatoren

beliebig

Schutzart

IP20 (fingersicher)

Aufstellungshöhe bis 4000 m über NN

über 4000 m über NN auf Anfrage

Anschlussart

Durchgangsreihenklemme 8WA (max. 50A)
bei 400 V 50 kvar max 130A

Anschlussquerschnitte

bis max. 16 mm² (auch mit Aderendhülse)
bei 400 V 50 kvar max. 35 mm²

Anziehdrehmoment
an den Anschlussklemmen
am Bodengewindebolzen

1,2 Nm
10 Nm

Statistische Lebensdauer

ca. 100.000 h

Imprägniermittel

Schutzgas Stickstoff

Entladewiderstände

4RB5: 3 Stück liegen bei (anschlussfertig vormontiert für Entladezeit ca. 60sec.)



Entladewiderstände