ECKER

NOTSTROMTECHNIK
ENERGIESYSTEME

Ihr kompetenter Partner,
seit über 45 Jahren!

Wir zeigen den Weg ...
... mit Sicherheit!





KOMP 2026/2027

Kompensationsanlagen

Blindleistungskompensation

Baureihe

KRF-TY

Leistungsumfang und Ausführung

Typgeprüfte, anschlussfertige, mit Thyristoren schnellschaltende Blindleistungskompensations-anlagen, verdrosselte Ausführung bis 250 kvar, Netzbetriebsspannung 400 V / 50 Hz, im Standschrank, modularer Aufbau.



Abbildung:
KRF-S2-200-04-45-2-20-TY

Leistungsvarianten

Verdrosselungsfaktor p = 5,67% - 14%
Kondensator-Nennspannung
480 V (p = 5,67%...8%)
525 V (p = 12,5%...15%)
Optional andere Spannungen
Elektronischer Regler mit Störmeldekontakt

Spezifikation KRF-S2 ..-TY

Leistung kvar	Stufen	Regelreihe	Bestellbezeichnung im Stahlblechschrank 480V MKK Kondensatoren Verdrosselung p = 7% Mit Regler	Bestellbezeichnung im Stahlblechschrank 480V MKK Kondensatoren Verdrosselung p = 7% Ohne Regler	Gewicht ca. kg 7%	14%	Bestellbezeichnung Stahlblechschrank 525V MKK Kondensatoren Verdrosselung p = 14%Mit Regler	Bestellbezeichnung Stahlblechschrank 525V MKK Kondensatoren Verdrosselung p = 14% Ohne Regler
75,0	3	1:2	**KRF-S2-075-03-45-2-60-TY**	**KEF-S2-075-03-45-2-60-TY**	205	230	**KRF-S2-075-03-45-2-20-TY**	**KEF-S2-075-03-45-2-20-TY**
75,0	6	1:2:3	**KRF-S2-075-06-45-2-60-TY**	**KEF-S2-075-06-45-2-60-TY**	205	230	**KRF-S2-075-06-45-2-20-TY**	**KEF-S2-075-06-45-2-20-TY**
87,5	7	1:2:4	**KRF-S2-088-07-45-2-60-TY**	**KEF-S2-088-07-45-2-60-TY**	220	280	**KRF-S2-088-07-45-2-20-TY**	**KEF-S2-088-07-45-2-20-TY**
100,0	4	1:1:2	**KRF-S2-100-04-45-2-60-TY**	**KEF-S2-100-04-45-2-60-TY**	230	300	**KRF-S2-100-04-45-2-20-TY**	**KEF-S2-100-04-45-2-20-TY**
100,0	8	1:1:2:4	**KRF-S2-100-08-45-2-60-TY**	**KEF-S2-100-08-45-2-60-TY**	230	300	**KRF-S2-100-08-45-2-20-TY**	**KEF-S2-100-08-45-2-20-TY**
125,0	5	1:2:2	**KRF-S2-125-05-45-2-60-TY**	**KEF-S2-125-05-45-2-60-TY**	255	320	**KRF-S2-125-05-45-2-20-TY**	**KEF-S2-125-05-45-2-20-TY**
150,0	3	1:1:1	**KRF-S2-150-03-45-2-60-TY**	**KEF-S2-150-03-45-2-60-TY**	280	340	**KRF-S2-150-03-45-2-20-TY**	**KEF-S2-150-03-45-2-20-TY**
150,0	6	1:1:2:2	**KRF-S2-150-06-45-2-60-TY**	**KEF-S2-150-06-45-2-60-TY**	280	340	**KRF-S2-150-06-45-2-20-TY**	**KEF-S2-150-06-45-2-20-TY**
175,0	7	1:2:2:2	**KRF-S2-175-07-45-2-60-TY**	**KEF-S2-175-07-45-2-60-TY**	305	370	**KRF-S2-175-07-45-2-20-TY**	**KEF-S2-175-07-45-2-20-TY**
200,0	4	1:1:1:1	**KRF-S2-200-04-45-2-60-TY**	**KEF-S2-200-04-45-2-60-TY**	330	400	**KRF-S2-200-04-45-2-20-TY**	**KEF-S2-200-04-45-2-20-TY**
200,0	8	1:1:2:2:2	**KRF-S2-200-08-45-2-60-TY**	**KEF-S2-200-08-45-2-60-TY**	330	400	**KRF-S2-200-08-45-2-20-TY**	**KEF-S2-200-08-45-2-20-TY**
225,0	9	1:2:2:2:2	**KRF-S2-225-09-45-2-60-TY**	**KEF-S2-225-09-45-2-60-TY**	355	440	**KRF-S2-225-09-45-2-20-TY**	**KEF-S2-225-09-45-2-20-TY**
250,0	5	1:1:1:1:1	**KRF-S2-250-05-45-2-60-TY**	**KEF-S2-250-05-45-2-60-TY**	380	460	**KRF-S2-250-05-45-2-20-TY**	**KEF-S2-250-05-45-2-20-TY**
250,0	10	1:1:2:2:2:2	**KRF-S2-250-10-45-2-60-TY**	**KEF-S2-250-10-45-2-60-TY**	380	460	**KRF-S0-250-10-45-2-20-TY**	**KEF-S0-250-10-45-2-20-TY**

Anlagen im Isolierstoffschrank bis 200 kvar möglich.
Kennzahlen für den Verdrosselungsfaktor: 20 = 14%, 30 = 12,5%, 50 = 8%, 60 = 7%, 70 = 5,67%

Bestellbeispiel für eine 14% verdrosselte Blindleistungskompensationsanlage
100 kvar in 8 Stufen mit Thyristoren

KRF-S2-100-08-45-2-20-TY

Produktgruppe
Kompensation
Typ-Kennung
R = Regelanlage
E = Erweiterungsanlage
Spezifikation
F = verdrosselt
Gehäuseabmessungen
und Schutzklasse
siehe Tabelle Abmessungen
hier Stahlblechschrank
2000 x 800 x 600 mm

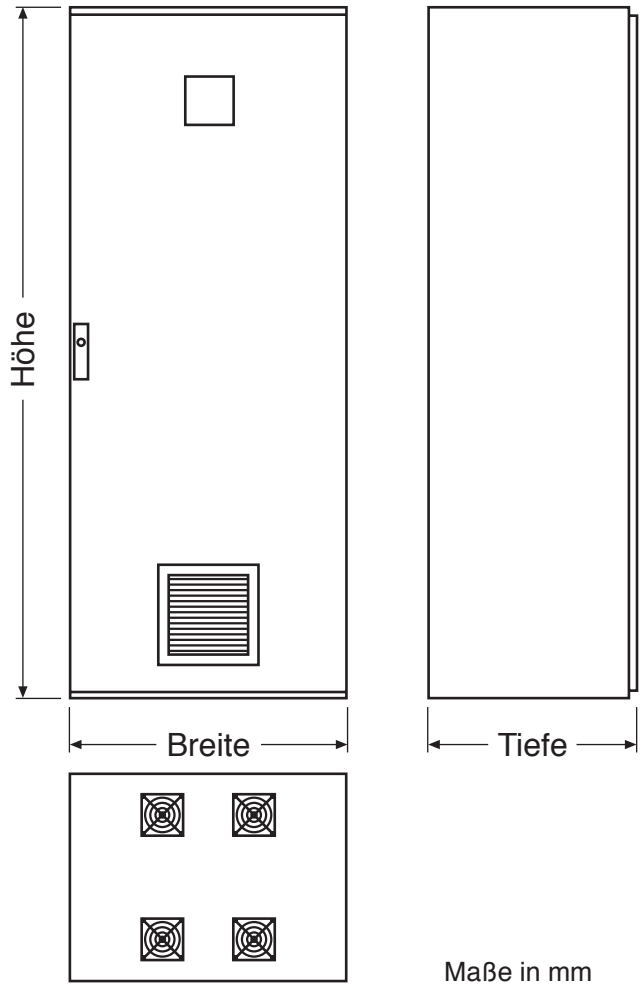
Thyristoren
Verdrosselungsfaktor
unter Tabelle Spezifikation
Kondensatortechnik
hier 3phasig / MKK
Kondensator-
Nennspannung
hier 525 V
Netzbetriebsspannung
hier 400 V
Anzahl der Stufen
hier 8 Stufen
Leistung in kvar
hier 100 kvar

Technische Daten

Netzbetriebsspannung:
U_N = 400 V
Frequenz:
50 Hz
Max. zulässige Betriebsspannung:
1,0 x U_N dauernd
1,1 x U_N an 8 Stunden täglich
Max. zulässiger Betriebsstrom:
1,3 x I_N
Kondensatoren:
Trockene und umweltfreundliche
Kondensatoren in MKP-Technik
Nennspannung 480 V (p = 5,67% - 8%)
Nennspannung 525 V (p = 12,5% - 15%)
PCB-frei, SF6-frei
Kondensatorentladung:
Über Widerstände, Entladezeit t < 60 s
Verdrosselung:
Lineare Filterkreisdrosseln mit
Temperaturüberwachung
Verdrosselungsfaktor:
Verdrosselungsfaktor p = 5% - 15%
Thyristor-Leistungsschalter:
Zuschalten der Stufen erfolgt im
Millisekunden-Bereich.

Steuerspannung:
Blindleistungsregler 230 V, 50 Hz
Thyristor-Leistungsschalter, Ansteuerung 24 V
andere Spannungsebenen über Steuertrafo
Umgebungstemperatur:
+ 40° C Höchstwert kurzzeitig
+ 35° C Mittelwert über 24 Stunden
+ 20° C über 1 Jahr
- 10° C Tiefstwert
Kühlung:
Eingebaute Lüfter mit Temperaturregelung
Gehäuseausführung:
Stahlblechschrank,
innen und außen lackiert, RAL 7035
andere Lackierungen auf Anfrage
Isolierstoffschrank RAL 7035
Schutzart:
IP 20
Option: IP 54
Blindleistungsregler:
Verzögerungsfreies, dynamisches Regelverhalten
im 4-Quadrantenbetrieb, umfangreiche Anzeigen
Option: Busschnittstelle RS 485 (Modbus)
Strommessung:
Über Stromwandler x / 5 A oder 1 A
Anschlussquerschnitt:
Nach Tabelle
Absicherung:
Mit Sicherungslasttrennschalter

Abmessungen



Maße in mm

	S1	S0	I2*
Höhe	2000	2200	2000
Breite	800	800	850
Tiefe	400	600	600

S = Stahlblechschrank
I = Isolierstoffschrank, *incl. 100 mm Sockel

Weitere Informationen

Erweiterung:
Anlagenerweiterung über Baugruppen vom Typ KMF-E...-TY
Alle Anlagen sind als Erweiterung ohne Regler lieferbar.

Zubehör:
Stromwandler,
Sockel, Kranösen u.a.
siehe Prospektblatt „Zubehör“

Anschluss:
Auswahl der Vorsicherung und Zuleitung für Kompensationsanlage siehe Prospektblatt „Grundlagen“.

Schrankausführungen:
Bei Abweichung vom Standardschrank S2 sind nicht alle aufgeführten Varianten möglich.