

Blindleistungskompensation

Baureihe

KRF-TY

Leistungsumfang und Ausführung

Typgeprüfte, anschlussfertige, mit Thyristoren schnell-schaltende Blindleistungskompensationsanlagen, verdrosselte Ausführung bis 300 kvar, Netzbetriebsspannung 400 V / 50 Hz, im Standschrank, modularer Aufbau.



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

Leistungsvarianten

Verdrosselungsfaktor $p = 5\% - 15\%$
Kondensator-Nennspannung
440 V ($p = 5\% \dots 8\%$)
480/525 V ($p = 9\% \dots 15\%$)
Optional andere Spannungen
Elektronischer Regler mit Störmeldekontakt

Spezifikation KRF-S2 ..-TY

Leistung kvar	Stufen	Regelreihe	Bestellbezeichnung im Stahlblechschrank 440V MKK Kondensatoren Verdrosselung p = 7%		Gewicht ca. kg		Bestellbezeichnung Stahlblechschrank 480V MKK Kondensatoren Verdrosselung p = 14%	
			Mit Regler	Ohne Regler	7%	14%	Mit Regler	Ohne Regler
75,0	3	1:2	KRF-S2-075-03-44-2-60-TY	KEF-S2-075-03-44-2-60-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-S2-075-06-44-2-60-TY	KEF-S2-075-06-44-2-60-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-S2-088-07-44-2-60-TY	KEF-S2-088-07-44-2-60-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-S2-100-04-44-2-60-TY	KEF-S2-100-04-44-2-60-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-S2-100-08-44-2-60-TY	KEF-S2-100-08-44-2-60-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-S2-125-05-44-2-60-TY	KEF-S2-125-05-44-2-60-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-S2-150-03-44-2-60-TY	KEF-S2-150-03-44-2-60-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-S2-150-06-44-2-60-TY	KEF-S2-150-06-44-2-60-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-S2-175-07-44-2-60-TY	KEF-S2-175-07-44-2-60-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-S2-200-04-44-2-60-TY	KEF-S2-200-04-44-2-60-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-S2-200-08-44-2-60-TY	KEF-S2-200-08-44-2-60-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-S2-225-09-44-2-60-TY	KEF-S2-225-09-44-2-60-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-S2-250-05-44-2-60-TY	KEF-S2-250-05-44-2-60-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-S2-250-10-44-2-60-TY	KEF-S2-250-10-44-2-60-TY	380	460	KRF-S0-250-10-45-2-20-TY	KEF-S0-250-10-45-2-20-TY
300,0	6	1:1:1:1:1:1	KRF-S0-300-06-44-2-60-TY	KEF-S0-300-06-44-2-60-TY	430	490	KRF-S0-300-06-45-2-20-TY	KEF-S0-300-06-45-2-20-TY
300,0	12	1:1:2:2:2:2:2	KRF-S0-300-12-44-2-60-TY	KEF-S0-300-12-44-2-60-TY	430			

Anlagen im Isolierstoffschränk bis 200 kvar möglich.

Kennzahlen für den Verdrosselungsfaktor

10 = 15%	40 = 9%	00 = unverdrosselt
20 = 14%	50 = 8%	
23 = 13,5%	60 = 7%	
30 = 12,5%	70 = 5,67%	
38 = kombiniert verdrosselt (12,5% / 5,5%)	80 = 5,5%	
	90 = 5%	

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

KRF-S2-100-08-44-2-20-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 440 V
Netzbetriebsspannung
hier 400 V
Anzahl der Stufen
hier 8 Stufen
Leistung in kvar
hier 100 kvar

Technische Daten

Netzbetriebsspannung:

$U_N = 400 \text{ V}$

Frequenz:

50 Hz

Max. zulässige Betriebsspannung:

$1,0 \times U_N$ dauernd

$1,1 \times U_N$ an 8 Stunden täglich

Max. zulässiger Betriebsstrom:

$1,3 \times I_N$

Kondensatoren:

Trockene und umweltfreundliche

Kondensatoren in MKP-Technik

Nennspannung 440 V ($p = 5\% - 8\%$)

Nennspannung 480/525 V ($p = 9\% - 15\%$)

PCB-frei, SF6-frei

Kondensatorentladung:

Über Widerstände, Entladezeit $t < 60 \text{ s}$

Verdrosselung:

Lineare Filterkreisdröseln 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

mit Störmeldekontakt, 4-Quadrantenbetrieb

Option: Mit Anzeigefunktion, Busanschluss

Strommessung:

Über Stromwandler $x / 5 \text{ A}$ oder 1 A

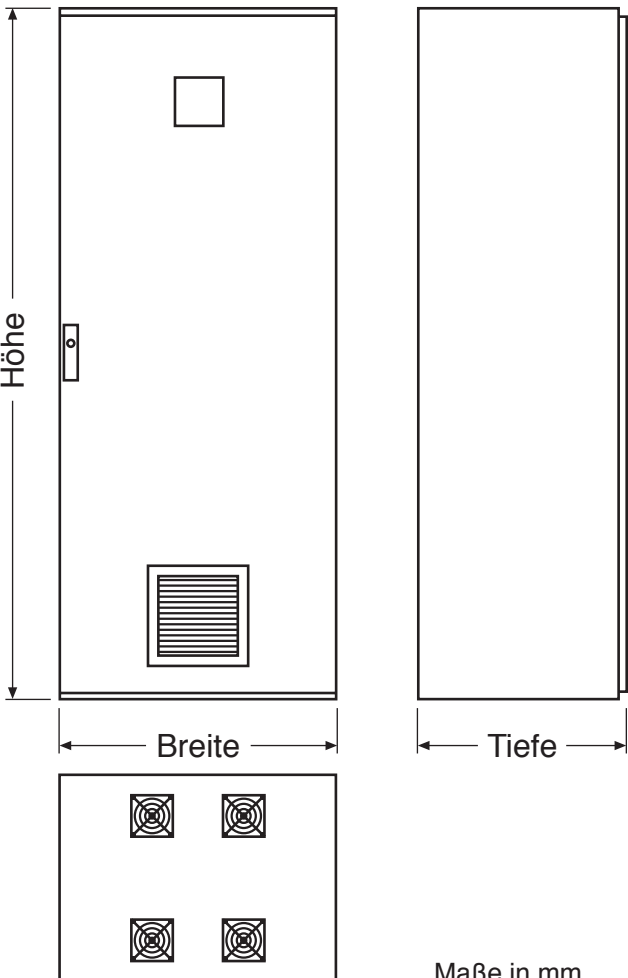
Anschlussquerschnitt:

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 = Isolierstoffschränk, *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“.

Schränkausführungen:

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

ESKAP GmbH

Nördliche Ringstraße 34a
D-91126 Schwabach

Telefon 091 22 - 9303-0
Telefax 091 22 - 9303-33

info@eskap.de
<http://www.eskap.de>