

## Blindleistungskompensation

Baureihe

### KRF-

Leistungsumfang und Ausführung

Typgeprüfte, anschlussfertige  
Blindleistungskompensationsanlagen,  
verdrosselte Ausführung bis 150 kvar,  
Netzbetriebsspannung 400 V / 50 Hz,  
im Wandgehäuse, modularer Aufbau.



Abbildung:  
KRF-S3-075-06-45-2-20

Leistungsvarianten

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

## Spezifikation KRF-S6/S4/S3 + I4/I3

Leistung kvar	Stufen	Regelreihe	Bestellbezeichnung im Stahlblechgehäuse		Gewicht ca. kg		Bestellbezeichnung im Stahlblechgehäuse		Bestellbezeichnung im ISO-Gehäuse
			Verdrosselung p = 7%	Verdrosselung p = 7%	7%	14%	Verdrosselung p = 14%	Verdrosselung p = 14%	
15,6	5	1:2:2	KRF-S6-016-05-44-3-60	KRF-I4-016-05-44-2-60	56	61	KRF-S6-016-05-45-2-20	KRF-I4-016-05-45-2-20	
18,8	3	1:2	KRF-S6-019-03-44-3-60	KRF-I4-019-03-44-2-60	59	61	KRF-S6-019-03-45-2-20	KRF-I4-019-03-45-2-20	
21,9	7	1:2:4	KRF-S6-022-07-44-3-60	KRF-I4-022-07-44-2-60	62	67	KRF-S6-022-07-45-2-20	KRF-I4-022-07-45-2-20	
25,0	4	1:1:2	KRF-S6-025-04-44-3-60	KRF-I4-025-04-44-2-60	65	70	KRF-S6-025-04-45-2-20	KRF-I4-025-04-45-2-20	
25,0	8	1:1:2:4	KRF-S6-025-08-44-3-60	KRF-I4-025-08-44-2-60	65	70	KRF-S6-025-08-45-2-20	KRF-I4-025-08-45-2-20	
31,3	5	1:2:2	KRF-S6-031-05-44-3-60	KRF-I4-031-05-44-2-60	71	76	KRF-S6-031-05-45-2-20	KRF-I4-031-05-45-2-20	
37,5	3	1:2	KRF-S6-038-03-44-3-60	KRF-I4-038-03-44-2-60	78	83	KRF-S6-038-03-45-2-20	KRF-I4-038-03-45-2-20	
37,5	6	1:2:3	KRF-S6-038-06-44-3-60	KRF-I4-038-06-44-2-60	78	83	KRF-S6-038-06-45-2-20	KRF-I4-038-06-45-2-20	
43,8	7	1:2:4	KRF-S6-044-07-44-3-60	KRF-I4-044-07-44-2-60	84	89	KRF-S6-044-07-45-2-20	KRF-I4-044-07-45-2-20	
50,0	4	1:1:2	KRF-S6-050-04-44-3-60	KRF-I4-050-04-44-2-60	94	99	KRF-S6-050-04-45-2-20	KRF-I4-050-04-45-2-20	
50,0	8	1:1:2:4	KRF-S6-050-08-44-3-60	KRF-I4-050-08-44-2-60	94	99	KRF-S6-050-08-45-2-20	KRF-I4-050-08-45-2-20	
56,3	9	1:2:2:4	KRF-S6-056-09-44-3-60	KRF-I3-056-09-44-2-60	96	101	KRF-S6-056-09-45-2-20	KRF-I3-056-09-45-2-20	
62,5	5	1:2:2	KRF-S4-063-05-44-2-60	KRF-I3-063-05-44-2-60	113	118	KRF-S4-063-05-45-2-20	KRF-I3-063-05-45-2-20	
62,5	10	1:2:3:4	KRF-S4-063-10-44-2-60	KRF-I3-063-10-44-2-60	113	118	KRF-S4-063-10-45-2-20	KRF-I3-063-10-45-2-20	
68,8	11	1:2:4:4	KRF-S4-069-11-44-2-60	KRF-I3-069-11-44-2-60	119	124	KRF-S4-069-11-45-2-20	KRF-I3-069-11-45-2-20	
75,0	6	1:2:3	KRF-S4-075-06-44-2-60	KRF-I3-075-06-44-2-60	125	129	KRF-S4-075-06-45-2-20	KRF-I3-075-06-45-2-20	
75,0	12	1:2:3:6	KRF-S3-075-12-44-2-60	KRF-I3-075-12-44-2-60	135	140	KRF-S3-075-12-45-2-20	KRF-I3-075-12-45-2-20	
87,5	7	1:2:4	KRF-S3-088-07-44-2-60	KRF-I3-088-07-44-2-60	148	153	KRF-S3-088-07-45-2-20	KRF-I3-088-07-45-2-20*	
93,8	15	1:2:4:8	KRF-S3-094-15-44-2-60	KRF-I3-094-15-44-2-60	154	157	KRF-S3-094-15-45-2-20	KRF-I3-094-15-45-2-20*	
100,0	4	1:1:2	KRF-S3-100-04-44-2-60	KRF-I3-100-04-44-2-60	160	165	KRF-S3-100-04-45-2-20	KRF-I3-100-04-45-2-20*	
100,0	8	1:1:2:4	KRF-S3-100-08-44-2-60	KRF-I3-100-08-44-2-60	160	165	KRF-S3-100-08-45-2-20	KRF-I3-100-08-45-2-20*	
112,5	9	1:2:2:4	KRF-S3-113-09-44-2-60	KRF-I3-113-09-44-2-60	173	178	KRF-S3-113-09-45-2-20		
125,0	5	1:2:2	KRF-S3-125-05-44-2-60	KRF-I3-125-05-44-2-60	185	190	KRF-S3-125-05-45-2-20		
125,0	10	1:2:3:4	KRF-S3-125-10-44-2-60	KRF-I3-125-10-44-2-60	185	190	KRF-S3-125-10-45-2-20		
137,5	11	1:2:4:4	KRF-S3-138-11-44-2-60		198	203	KRF-S3-138-11-45-2-20		
150,0	6	1:2:3	KRF-S3-150-06-44-2-60		210	215	KRF-S3-150-06-45-2-20		
150,0	12	1:2:3:6	KRF-S3-150-12-44-2-60		210	215	KRF-S3-150-12-45-2-20	* andere Regelreihe	

Kennzahlen für den Verdrosselungsfaktor

10 = 15%	40 = 9%
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%

00 = unverdrosselt

Bestellbeispiel für eine 14% verdrosselte Blindleistungskompensationsanlage  
75 kvar in 6 Stufen

**KRF-S3-075-06-45-2-20**

Produktgruppe  
**Kompensation**  
Typ-Kennung  
**R = Regelanlage**  
**E = Erweiterungsanlage**  
Spezifikation  
**F = verdrosselt**  
Gehäuseabmessungen  
und Schutzklasse  
**siehe Tabelle Abmessungen**  
hier Stahlblechgehäuse  
1200 x 800 x 400 mm

Verdrosselungsfaktor  
**unter Tabelle Spezifikation**  
Kondensatortechnik  
**hier 3phasig / MKK**  
Kondensator-  
Nennspannung  
**hier 525 V**  
Netzbetriebsspannung  
**hier 400 V**  
Anzahl der Stufen  
**hier 6 Stufen**  
Leistung in kvar  
**hier 75 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  $p = 5\% - 15\%$

### Schütze:

Kondensatorschütze mit voreilenden

Kontakten zur Begrenzung des

Einschaltstromes

### Steuerspannung:

Blindleistungsregler 230 V / 50 Hz

Kondensatorschütz 230 V / 50 Hz

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:

Stahlblechgehäuse,

innen und außen lackiert, RAL 7035

andere Lackierungen auf Anfrage

Isolierstoffgehäuse RAL 7035

### Schutzart:

IP 20

Option: IP 54

### Blindleistungsregler:

Optimierendes Regelverhalten mit

Störmeldekontakt, 4-Quadrantenbetrieb

Option: Mit Anzeigefunktion, Busanschluss

### Strommessung:

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

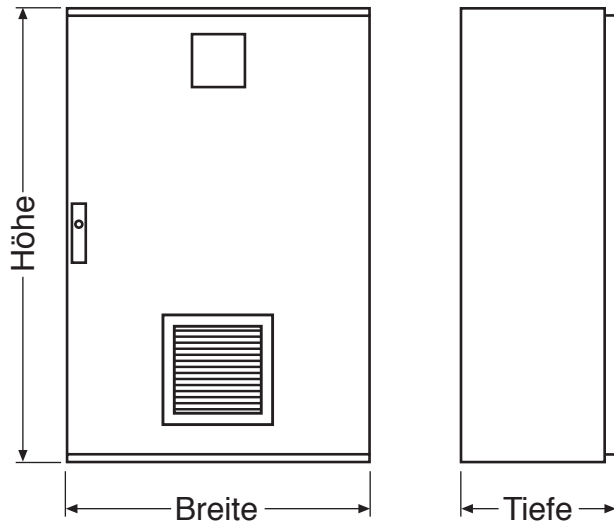
### Anschlussquerschnitt:

Nach Tabelle

### Absicherung:

Mit Sicherungslasttrennschalter

## Abmessungen



Maße in mm

	<b>S6</b>	<b>S4</b>	<b>S3</b>	<b>I4</b>	<b>I3</b>
Höhe	600	1000	1200	835	1035
Breite	800	800	800	635	835
Tiefe	400	400	400	300	300
Schutzklasse	1	1	1	2	2

**S** = Stahlblechgehäuse

**I** = Isolierstoffgehäuse

## Weitere Informationen

### Erweiterung:

Anlagenerweiterung über Baugruppen vom Typ KMF-E.

Alle Anlagen sind als Erweiterung ohne Regler lieferbar.

### Zubehör:

Stromwandler u.a.

siehe Prospektblatt „Zubehör“

### Sonderzubehör:

Sockel, Kranösen u.a.

auf Anfrage

### Anschluss:

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

## 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>