Leistungs-Kondensatoren im Stahlblechgehäuse – verdrosselt

Leistungs-Kondensatoren der Typenreihe LKND-P und LKNS-P werden zur Festkompensation von induktiven Verbrauchern in Netzen mit hohem Anteil an Oberschwingungen eingesetzt.

	LKND-P...	LKNS-P...
Stahlblechgehäuse	•	•
Mit Schaltschütz		•
Schutzart IP20	•	•
Zusätzlicher Lasttrenner (optional)	•	•

Änderungen vorbehalten / © FRAKO GmbH / www.frako.com

LKND-P / LKNS-P

Leistungs-Kondensatoren im Stahlblechgehäuse – verdrosselt

Leistungs-Kondensatoren der Typenreihe LKND-P und LKNS-P werden zur Festkompensation von induktiven Verbrauchern in Netzen mit hohem Anteil an Oberschwingungen eingesetzt.

- Leistungsbereich von 7,5 bis 50 kvar je Gehäuse
- Komplett anschlussfertig
- Leistungs-Kondensatoren LKT in Trockentechnik mit 4-facher Sicherheit
- Verlustarme Filterkreisdrosseln der Typenreihe Standard

Anwendungsempfehlung

Verdrosselte Leistungs-Kondensatoren im Stahlblechgehäuse werden vorwiegend zur Festkompensation von Motoren und Transformatoren eingesetzt.

Sie sind für den Einsatz in Netzen mit Oberschwingungsbelastung gemäß DIN EN 61000-2-4 Klasse 2 und in folgenden Ausführungen lieferbar:

Ausführung	Verdrosselungsfaktor	Resonanzfrequenz
P1	p = 14 %	134 Hz
P7	p = 7 %	189 Hz
P8	p = 8 %	177 Hz

Leistungs-Kondensatoren im Stahlblechgehäuse

Leistungs-Kondensatoren im Stahlblechgehäuse – verdrosselt

Leistungsbereiche

Leistungs-Kondensatoren im Stahlblechgehäuse verdrosselt:

- **LKND-P:** 6,25 bis 50 kvar
- **LKNS-P:** 10 bis 50 kvar

Aufbau

Stahlblechgehäuse, geeignet zur Wandmontage und Bodenaufstellung mit optionalem Standsockel.

Das Gehäuse enthält:

- Selbstheilende Leistungs-Kondensatoren mit verlustarmem Kunststofffolien-Dielektrikum und PCB-freiem Füllmittel, Typenreihe LKT mit Entladewiderständen nach DIN EN 60831-1 und -2 sowie IEC 60831-1 und -2
- Verlustarme Filterkreisdrosseln mit Übertemperaturschalter

Die Typenreihe LKNS enthält darüber hinaus:

- Kondensatorschütz
- Steuerklemmleiste mit Steuersicherung
- Steuerschalter und Betriebskontrollleuchte

Die Be- und Entlüftung wird über entsprechende Ausschnitte in Tür und Dach sichergestellt.

Anwendung / Einbau

Für Aufstellung und Anschluss von Leistungs-Kondensatoren sind die Vorschriften VDE 0100, VDE 0105, VDE 0560 Teil 46 und VDE 0106 Teil 100 zu berücksichtigen. Der Einbauort muss den Anforderungen bezüglich der Schutzart und Umgebungstemperatur gerecht werden.

Anschluss

Das Zuleitungskabel wird von unten in das Gehäuse eingeführt und an den Gewindebolzen des Anschlussklemmblocks angeschlossen.

Technische Daten

Nennspannung	400 V/50 Hz
Nennspannung der Kondensatoren	440 V/50 Hz
Umgebungs-temperatur	–10 °C bis +40 °C
Luftfeuchte	Max. 90 %, ohne Betauung
Lackierung	RAL 7035
Ausführung	DIN EN 60831-1 und -2 IEC 60831-1 und -2 VDE 0560-46 und -47 DIN EN 61921 IEC 61921 VDE 0560-700 DIN EN 61439-1 und -2 IEC 61439-1 und -2 VDE 0660-600-1 und -2 UKCA

Wichtige Hinweise

Weitere Informationen zum Thema Blindleistungs-Kompensation und Oberschwingungen finden Sie in unserem „Handbuch Power Quality“.

Änderungen vorbehalten / © FRAKO GmbH / www.frako.com

Typ: LKND-P

Artikel-Nr.	Typen- und Bestellbezeichnung	Nenn-leistung [kvar]	Nenn-kapazität [µF]	Abmessungen Breite [mm]	Höhe [mm]	Tiefe [mm]	Gewicht ca. [kg]	IP-Schutzart
Leistungs-Kondensatoren im Stahlblechgehäuse verdrosselt, Netznennspannung 400 V / 50 Hz Typenreihe: LKND ...-P1								
31-22097	LKND 6,25-400-2-P1	6,25	3 x 41,5	600	850	275	48	20
31-22010	LKND 10-400-2-P1	10	3 x 66,3	600	850	275	52	20
31-22011	LKND 12,5-400-2-P1	12,5	3 x 82,9	600	850	275	55	20
31-22012	LKND 15-400-2-P1	15	3 x 99,5	600	850	275	57	20
31-22013	LKND 20-400-2-P1	20	3 x 132,6	600	850	275	63	20
31-22014	LKND 25-400-2-P1	25	3 x 165,8	600	850	275	70	20
31-22015	LKND 30-400-2-P1	30	3 x 198,9	600	850	275	74	20
31-22016	LKND 40-400-2-P1	40	3 x 265,3	600	850	275	89	20
31-22017	LKND 50-400-2-P1	50	3 x 331,6	600	850	275	94	20
Leistungs-Kondensatoren im Stahlblechgehäuse verdrosselt, Netznennspannung 400 V / 50 Hz Typenreihe: LKND ...-P7								
31-22018	LKND 7,5-400-2-P7	7,5	3 x 49,7	600	850	275	48	20
31-22019	LKND 10-400-2-P7	10	3 x 66,3	600	850	275	49	20
31-22020	LKND 12,5-400-2-P7	12,5	3 x 82,9	600	850	275	49	20
31-22021	LKND 15-400-2-P7	15	3 x 99,5	600	850	275	54	20
31-22022	LKND 20-400-2-P7	20	3 x 132,6	600	850	275	54	20
31-22023	LKND 25-400-2-P7	25	3 x 165,8	600	850	275	57	20
31-22009	LKND 30-400-2-P7	30	3 x 198,9	600	850	275	63	20
31-22025	LKND 40-400-2-P7	40	3 x 265,3	600	850	275	65	20
31-22026	LKND 50-400-2-P7	50	3 x 331,6	600	850	275	72	20
Leistungs-Kondensatoren im Stahlblechgehäuse verdrosselt, Netznennspannung 400 V / 50 Hz Typenreihe: LKND ...-P8								
31-22035	LKND 7,5-400-2-P8	7,5	3 x 49,7	600	850	275	49	20
31-22072	LKND 10-400-2-P8	10	3 x 66,3	600	850	275	50	20
31-22102	LKND 12,5-400-2-P8	12,5	3 x 82,9	600	850	275	51	20
31-22071	LKND 15-400-2-P8	15	3 x 99,5	600	850	275	56	20
31-22080	LKND 20-400-2-P8	20	3 x 132,6	600	850	275	56	20
31-22081	LKND 25-400-2-P8	25	3 x 165,8	600	850	275	62	20
31-22046	LKND 30-400-2-P8	30	3 x 198,9	600	850	275	61	20
31-22086	LKND 40-400-2-P8	40	3 x 265,3	600	850	275	65	20
31-22063	LKND 50-400-2-P8	50	3 x 331,6	600	850	275	72	20

Weitere Spannungen und Nennfrequenzen sowie Leistungen auf Anfrage.
Empfohlene Anschlussquerschnitte entnehmen Sie bitte dem Technischen Anhang.

Zubehör, lose

Artikel-Nr.	Typen- und Bestellbezeichnung	Beschreibung
34-80196	KR-LSK-2/LKND/LKNS-200	Sockel 200 mm (bei Bodenaufstellung erforderlich)
S34-5525	LKND/LKNS	Ausführung in Schutzart IP54
S34-5045	LKNS/LKND/LSP	Opt. Lasttrenner kpl. für Plattenmontage

Typ: LKNS-P

Artikel-Nr.	Typen- und Bestellbezeichnung	Nenn-leistung [kvar]	Nenn-kapazität [µF]	Abmessungen Breite [mm]	Höhe [mm]	Tiefe [mm]	Gewicht ca. [kg]	IP-Schutzart
Leistungs-Kondensatoren im Stahlblechgehäuse verdrosselt, Netznennspannung 400 V / 50 Hz Typenreihe: LKNS ...-P1								
31-21105	LKNS 10-400-2-P1	10	3 x 66,3	600	850	275	54	20
31-21133	LKNS 12,5-400-2-P1	12,5	3 x 82,9	600	850	275	61	20
31-21155	LKNS 15-400-2-P1	15	3 x 99,5	600	850	275	63	20
31-21212	LKNS 20-400-2-P1	20	3 x 132,6	600	850	275	65	20
31-21260	LKNS 25-400-2-P1	25	3 x 165,8	600	850	275	60	20
31-21311	LKNS 30-400-2-P1	30	3 x 198,9	600	850	275	74	20
31-21404	LKNS 40-400-2-P1	40	3 x 256,3	600	850	275	94	20
31-21505	LKNS 50-400-2-P1	50	3 x 331,6	600	850	275	98	20
Leistungs-Kondensatoren im Stahlblechgehäuse verdrosselt, Netznennspannung 400 V / 50 Hz Typenreihe: LKNS ...-P7								
31-21106	LKNS 10-400-2-P7	10	3 x 66,3	600	850	275	58	20
31-21127	LKNS 12,5-400-2-P7	12,5	3 x 82,9	600	850	275	58	20
31-21153	LKNS 15-400-2-P7	15	3 x 99,5	600	850	275	59	20
31-21211	LKNS 20-400-2-P7	20	3 x 132,6	600	850	275	60	20
31-21257	LKNS 25-400-2-P7	25	3 x 165,8	600	800	275	62	20
31-21309	LKNS 30-400-2-P7	30	3 x 198,9	600	850	275	64	20
31-21403	LKNS 40-400-2-P7	40	3 x 256,3	600	850	275	68	20
31-21503	LKNS 50-400-2-P7	50	3 x 331,6	600	850	275	72	20
Leistungs-Kondensatoren im Stahlblechgehäuse verdrosselt, Netznennspannung 400 V / 50 Hz Typenreihe: LKNS ...-P8								
31-21110	LKNS 10-400-2-P8	10	3 x 66,3	600	850	275	59	20
31-21126	LKNS 12,5-400-2-P8	12,5	3 x 82,9	600	850	275	59	20
31-21154	LKNS 15-400-2-P8	15	3 x 99,5	600	850	275	60	20
31-21216	LKNS 20-400-2-P8	20	3 x 132,6	600	850	275	61	20
31-21261	LKNS 25-400-2-P8	25	3 x 165,8	600	850	275	63	20
31-21312	LKNS 30-400-2-P8	30	3 x 198,9	600	850	275	65	20
31-21406	LKNS 40-400-2-P8	40	3 x 256,3	600	850	275	69	20
31-21504	LKNS 50-400-2-P8	50	3 x 331,6	600	850	275	63	20

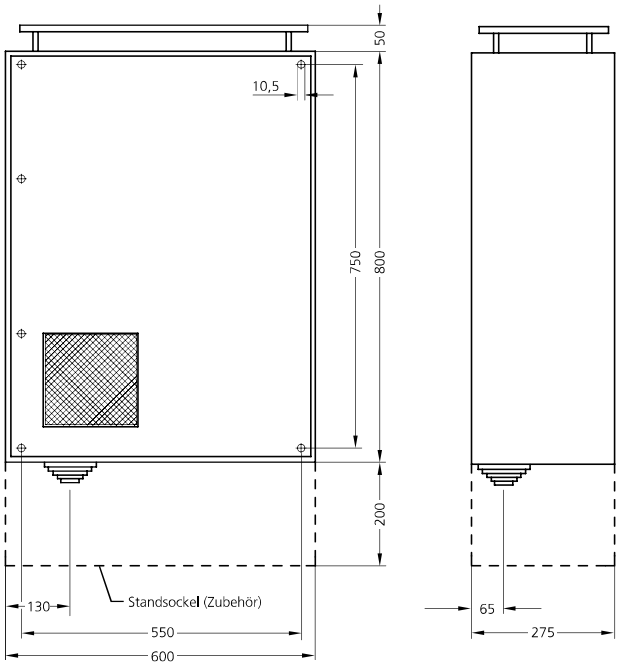
Weitere Spannungen und Nennfrequenzen sowie Leistungen auf Anfrage.
Empfohlene Anschlussquerschnitte entnehmen Sie bitte dem Technischen Anhang.

Zubehör, lose

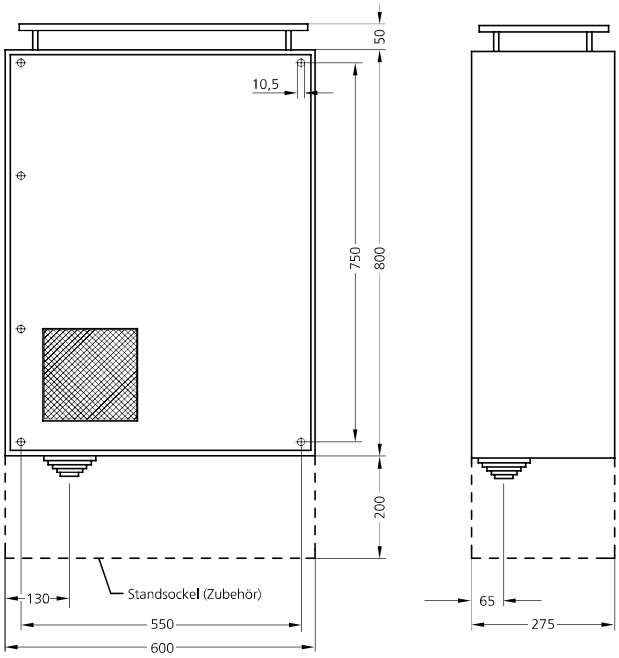
Artikel-Nr.	Typen- und Bestellbezeichnung	Beschreibung
34-80196	KR-LSK-2/LKND/LKNS-200	Sockel 200 mm (bei Bodenaufstellung erforderlich)
34-5525	LKND/LKNS	Ausführung in Schutzart IP54
34-5045	LKNS/LKND/LSP	Opt. Lasttrenner kpl. für Plattenmontage

Änderungen vorbehalten / © FRAKO GmbH / www.frako.com

Abmessungen



Maßbild LKND-P (6,25 bis 50 kvar)



Maßbild LKNS-P (10 bis 50 kvar)

Alle Maßangaben in mm