

BOSCH MP Leistungs-Kondensatoren in Bausteinform 220... 550 V, 50 Hz u. 60 Hz

MP Power Factor Correcting Capacitors (Building Blocks)

Condensateurs MP pour rephasage (Elements de construction)

Achtung:

■ Kondensatoren sind grundsätzlich vor dem ■
■ Berühren zu entladen und zu erden!

Schutzvorschriften der EVU beachten!
Nullung: Kabel-Nullleiter an ⊕ Schraube innerhalb der Abdeckhaube.
Schutzerdung: an einem oberen Befestigungswinkel (Bild 1).

Caution:

■ The capacitors must be discharged and ■
■ earthed before touching them!

Earth connecting: For earthing inside the cover, connect to ⊕ earthing screw. For protective earthing, connection can be made to the mounting bracket (fig. 1).

Attention:

■ Avant la manipulation, décharger les con- ■
■ densateurs et les mettre à la terre!

Brancher le neutre à la borne de masse ⊕ à l'intérieur du couvercle. Pour la mise à la terre utiliser une équerre de fixation (fig. 1).

Montage-Anleitung

1. Abdeckhauben - Oberteile abschrauben. Bausteine aufstellen (Durchführungen vorn), mit den Verbindungslaschen des Zubehörsatzes oben und unten zusammenschrauben (Bild 1).
2. Bei allen Durchführungsbolzen Muttern, Unterlegscheiben und Kurzschlußdrähte abnehmen.
3. Entladungswiderstände, falls erforderlich, auf Bolzen aufsetzen (Bild 2).
4. Stromschiene 20 x 1,2 mm (aus Zubehörsatz) durch Schutzhülsen hindurchstecken und auf Bolzen einhängen.
5. Anschlußkabel einschließlich Nullleiter anschließen. Alle Unterlegscheiben mit Muttern wieder aufsetzen. **Fest anziehen, Wackelkontakt kann zu Totalschaden führen!** Stopfbuchsen-Verschraubung für Kabel nur lose einsetzen (Bilder 1 u. 3).
6. Alle nicht benutzten Durchbrüche der Abdeckhauben durch Kreisscheiben schließen; sämtliche Abdeckhauben-Oberteile montieren; Kabel-Stopfbuchse festziehen.

Assembly Instructions

1. Unscrew upper covers, set up block units with terminals in front. Screw the block units together with the connecting strips of the accessory set above and below (fig. 1).
2. Remove nuts, washers and shortcircuit wires from all terminals.
3. Position the discharge resistors, where necessary, on the terminals (fig. 2).
4. Pass the copper connecting strips 20 x 1,2 mm (of the accessory set) through the protective sleeves and lay on the terminals.
5. Connect connecting cable, with earth wire. Replace all washers and nuts. **Screw up tight! Loose contacts can cause fatal accidents.** Insert gland for cable only loosely (fig. 1 and 3).
6. Close all unused openings in the cover with discs, mount all upper covers, screw up cable gland tight.

Indications de montage

1. Dévisser les parties supérieures du couvercle. Placer les éléments (les bornes vers l'avant) et visser les pattes de liaison du jeu d'accessoires, en haut et en bas (Fig. 1).
2. Oter de chaque borne les écrous, les rondelles et les fils de court-circuit.
3. Si nécessaire, poser les résistances de décharge sur les bornes (Fig. 2).
4. Poser les barres de jonction 20 x 1,2 mm (du jeu d'accessoires) à travers les manchons de protection et les accrocher sur les bornes.
5. Brancher le câble d'alimentation ainsi que le neutre. Remettre toutes les rondelles et tous les écrous. **Bien serrer, un contact intermittent peut conduire à une destruction complète.** Visser légèrement l'entrée de câble (Fig. 1 et 3).
6. Boucher toutes les ouvertures du couvercle non utilisées à l'aide de pastilles. Monter les parties supérieures des couvercles; serrer l'entrée du câble.

Printed in Germany - Imprimé en Allemagne par Robert Bosch GmbH, Hausdruckerei, Stuttgart

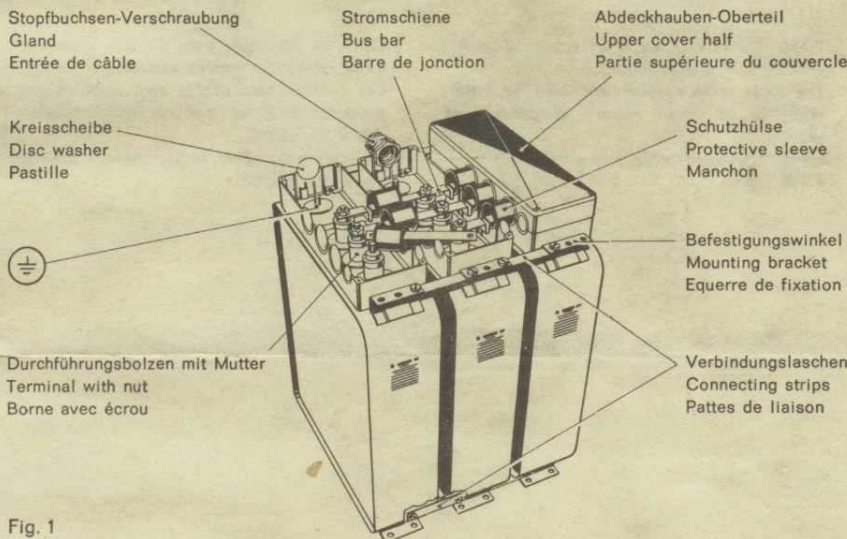


Fig. 1

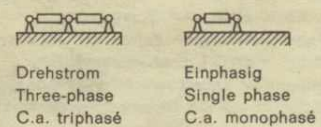


Fig. 2



Fig. 3

Bei Verwendung eines Schaltbausteins gilt nur die diesem beiliegende Montageanleitung VDT-WEK 143/5.

Änderungen vorbehalten

When a switching unit is used only the mounting instruction sheet VDT-WEK 143/5 supplied with the unit is to be used.

Subject to change without prior notice

Lors de l'utilisation d'un élément à interrupteur, seules les indications de montage VDT-WEK 143/5 jointes sont valables.

Sous réserve de modifications

Einheiten zu
10 — 15 — 16,7 — 20 — 25 — 30 — 33,3
— 40 kvar
können nach der folgenden Tabelle zu

Units of
10 — 15 — 16,7 — 20 — 25 — 30 — 33,3
— 40 kvar
can be assembled according to the follow-
ing tables for

Les unités de
10 — 15 — 16,7 — 20 — 25 — 30 — 33,3
— 40 kvar
peuvent être assemblés en

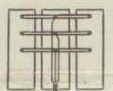
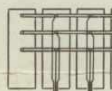
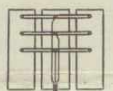
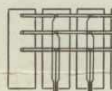
Kondensator-Gruppen für Drehstrom

capacitor groups for 3-phase current

groupes-condensateurs pour courant alternatif

zusammengebaut werden:

selon le tableau suivant:

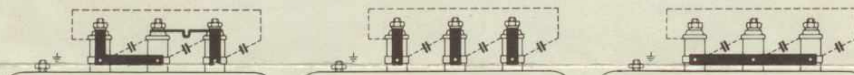
Leistung Power Puissance kvar	220 ... 250 V; 50 Hz u. 60 Hz				380 ... 440 V; 50 Hz u. 60 Hz				500 ... 550 V; 50 Hz u. 60 Hz						
	bestehend aus consisting of comprenant kvar	Fig. Nr.	Kabel - cable câble - mm ² 1)	Sicherung fuse - fusible A	bestehend aus consisting of comprenant kvar	Fig. Nr.	Kabel - cable câble - mm ² 1)	Sicherung fuse - fusible A	bestehend aus consisting of comprenant kvar	Fig. Nr.	Kabel - cable câble - mm ² 1)	Sicherung fuse - fusible A			
10	1 x 10	4	1 x 6	1 x 50	1 x 10	4	1 x 4	1 x 36	—	—	—	—			
15	1 x 15	4	1 x 16	1 x 80	1 x 15	4	1 x 6	1 x 50	—	—	—	—			
16,7	—	—	—	—	1 x 16,7	4	1 x 6	1 x 50	1 x 16,7	4	1 x 4	1 x 36			
20	1 x 20	4	1 x 16	1 x 100	1 x 20	4	1 x 10	1 x 63	—	—	—	—			
25	—	—	—	—	1 x 25	4	1 x 10	1 x 80	1 x 25	4	1 x 6	1 x 63			
30	1 x 30	4	1 x 35	1 x 125	1 x 30	4	1 x 16	1 x 80	—	—	—	—			
33,3	—	—	—	—	2 x 16,7	4	1 x 16	1 x 100	1 x 33,3	4	1 x 10	1 x 80			
40	2 x 20	5	2 x 16	2 x 100	1 x 40	4	1 x 25	1 x 125	—	—	—	—			
45	3 x 15	5	2 x 25	2 x 100	20 + 25	4	1 x 35	1 x 125	—	—	—	—			
50	30 + 20	5	2 x 25	2 x 125	50 kvar-Einheiten verwenden! Use 50 kvar units! Employer des unités de 50 kvar!				50 kvar-Einheiten verwenden! Use 50 kvar units! Employer des unités de 50 kvar!						
60	2 x 30	5	2 x 35	2 x 160	20 + 40	5	2 x 16	2 x 80	—	4	—	—			
65	 	5	2 x 35	2 x 160	25 + 40	5	2 x 16	2 x 100	—	—	—	—			
66,7					—	—	—	—	—	—	—	2 x 33,3	4	1 x 35	1 x 125
70					30 + 40	5	2 x 25	2 x 100	—	—	—	—	—	—	—
75	 	5	2 x 25	2 x 100	3 x 25	5	2 x 25	2 x 100	3 x 25	5	2 x 16	2 x 80			
80					2 x 40	5	2 x 25	2 x 125	—	—	—	—	—	—	—
100					Nur 50 kvar-Einheiten verwenden! Use 50 kvar units only! N'employer que des unités de 50 kvar!				Nur 50 kvar-Einheiten verwenden! Use 50 kvar units only! N'employer que des unités de 50 kvar!						
150															

1) Kunststoff-Kabel NYY; z. B. 2 x 10 = 2 vier-
adrige Kabel je 10 mm² Querschnitt.
Die Kabel-Querschnitte gelten für Verlegung
in Luft bei +30°C Umgebungstemperatur.
Größtmöglicher Kabelquerschnitt ist 4x35 mm²
mit Rücksicht auf die Stopfbuchsenverschrau-
bung.

1) Plastic Cable; e.g. 2 x 10 = 2 four-core cables
each 10 mm² cross-section.
The cable cross-sections are valid for instal-
lation in air at an ambient temperature of
+30°C.
Largest possible cable cross-section
4 x 35 mm².

1) Câble en plastique; p.ex. 2 x 10 = 2 câbles à
4 fils, chacun 10 mm² de section.
Les sections des câbles sont valables pour
l'installation à l'air par une température am-
biente de +30°C.
La section du câble la plus grande possible
est de 4 x 35 mm².

Schaltmöglichkeiten bei umschaltbaren Kondensatoreinheiten 220/380 V und 380/660 V.
Connection possibilities for variable connection capacitor units 220/380 V and 380/660 V.
Possibilités de connexion des unités commutables 220/380 V et 380/660 V.



Einphasen-Schaltung
Single-phase connection
Connexion monophasée

Dreieckschaltung
Delta connection
Connexion en triangle

Sternschaltung
Star connection
Connexion en étoile

Achtung! Vor Anschluß der umschaltbaren Einheiten Schaltung überprüfen.
Note: Check circuit before connecting variable connection units.
Attention! Vérifier le circuit avant de connecter les unités commutables!

--#-- = Schaltung innerhalb des Kondensators
Connection within capacitor
Connexion à l'intérieur du condensateur

Die zur Umschaltung nötigen Stromschienen werden mitgeliefert.
The bus-bars required for altering connections are supplied.
Les barrettes de connexion nécessaires à la commutation sont comprises dans la fourniture.

Änderungen vorbehalten

Subject to change without prior notice

Sous réserve de modifications

Maßzeichnungen Bausteinform (Maße in Millimetern)

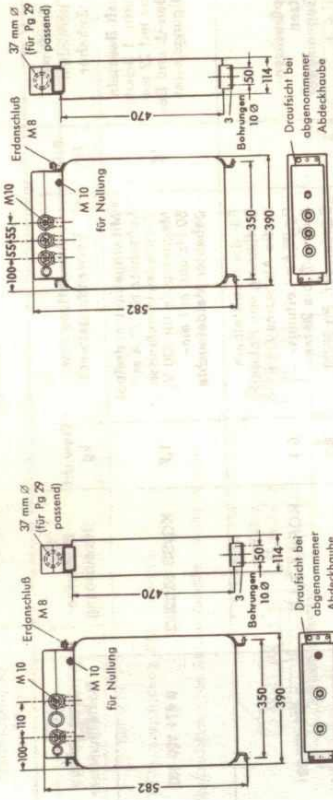


Bild 1 Einphasige Ausführung mit 2 Klemmen

Bild 2 Dreiphasige Ausführung mit 3 Klemmen

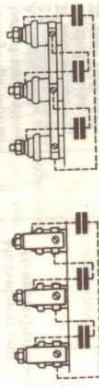


Bild 4 a

Herstellung der Dreieckschaltung nach Bild 4 a oder der Sternschaltung nach Bild 4 b an den Kondensator-Klemmen mit den mitgelieferten Strombrücken. Lieferung erfolgt immer in Sternschaltung.

— = Verbindungen innerhalb des Kondensators.

Bild 4 b

Herstellung der Dreieckschaltung nach Bild 4 a oder der Sternschaltung nach Bild 4 b an den Kondensator-Klemmen mit den mitgelieferten Strombrücken. Lieferung erfolgt immer in Sternschaltung.

— = Verbindungen innerhalb des Kondensators.

Bild 3 Dreiphasige Ausführung mit 6 Klemmen (umschaltbar, s. Bild 4 a und 4 b)

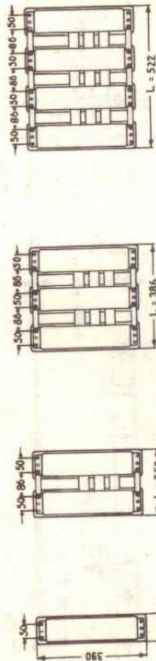


Bild 5 Außenabmessungen von Batterien aus Kondensatoren in Baustein-Form

Allgemein gilt:
Gesamtlänge einer Batterie $L = (n \cdot 136) - 22$ in mm,
wo n = Anzahl der Baustein-Kondensatoren einschließlich
Änderungen vorbehalten
etwa verwendeter Anschluß-Bausteine

Typen-Programm 10...20 kvar (Bausteinform)

Phasenzahl, Nennspannung und Schaltung (50 Hz)	Blindleistung kvar	Ein- gebaute Kapazität µF	Nennstrom bei			Aus- führung	Bisherige Bezeichnung KO/MPP...	Jetzt gültige Bestellnummer
			Ein- phasen- schaltig, A	Dreieck- schaltig, A	Stern- schaltig, A			
Einphasig 220 V	10	660	46	—	—	Bild 1	Lieferung erfolgt nur ab 20 Stück derselben Type. Bei kleineren Stückzahlen ist für 220 und 380 V auf die entsprechende umschaltbare Ausführung in Einphasen-Schaltung auszuweichen.	0 671 101 027
	12,5	825	57	—	—			
Einphasig 380 V	10	220	26	—	—	Bild 2		" 028
	12,5	275	33	—	—			
Einphasig 500 V	10	366	44	—	—	Bild 3		" 036
	12,5	441	53	—	—			
Dreiphasig 220 V Δ	10	159	25	—	—	Bild 4 a	.. 10 D 220 C 26	" 029
	12,5	214	33	—	—			
Dreiphasig 380 V Δ	10	3 x 220	—	26	—	Bild 4 b	.. 10 U 220/380 C 26	" 030
	12,5	3 x 275	—	33	—			
Dreiphasig 500 V Δ	10	3 x 74	—	15	—	Bild 2	.. 10 D 380 C 26	0 671 103 038
	12,5	3 x 92	—	19	—			
Dreiphasig 380 V Δ	10	3 x 122	—	25	—	Bild 3	.. 10 U 380/660 C 26	" 040
	12,5	3 x 147	—	30	—			
Dreiphasig 500 V Δ	10	3 x 74	26	15	9	Bild 4 a	.. 10 U 380/660 C 26	" 053
	12,5	3 x 92	33	19	11			
Dreiphasig 380 V Δ	10	3 x 122	44	25	14,5	Bild 4 b	.. 10 U 380/660 C 26	" 054
	12,5	3 x 147	53	30	17			
Dreiphasig 500 V Δ	10	3 x 53	—	14	—	Bild 2	.. 12,5 D 500 C 26	0 671 104 038
	12,5	3 x 71	—	19	—			

*) Gewicht: alle Kondensatoren dieser Liste einheitlich 25 kg

Typen-Programm Zubehör-Kleinteile (nur auf besondere Bestellung)

1 Satz Verbindungsteile	Bisherige Bezeichnung	Gewicht g	Jetzt gültige Bestellnummer
bestehend aus 4 Laschen 7 Sechskantschrauben 3 Schutzhülsen	KOZU 5 K 1 Z	365	1 677 000 025
Entladerstände (immer besonders zu bestellen)			
Benötigt werden je Baustein:			
bei Drehstrom . . . 2 Stück			
bei Einphasen-Wechselstrom 1 Stück			

Änderungen vorbehalten.