

REM 2

Design



TILLÄMPNING

BK-batterier är utformade för kompensation av reaktiv effekt i lågspänningsnätverk. Huvudanvändarna är industrianläggningar och företag. Den höga kostnaden för elektricitet har tvingat konsumenter att införa lösningar som ger verkliga besparingar.

Genom att använda BK-lösningar kan vi minska värdet av reaktiv effekt på ett enkelt och icke-invasivt sätt. Genom att använda en kondensatorbatteri kan vi minska reaktiv effekt av induktiv karaktär som genereras, exempelvis av en motor. Tack vare användningen av moderna regulatorer reglerar batteriet automatiskt kondensatorernas effekt för att bibehålla rätt $\cos \phi$ (effektfaktor).



UTRUSTNING

Kapsling

Termosättande plast

Kapsling är tillverkat av SMC-plast med IP 44 eller 54. I skyddsklass II, med en brandklass från HB till V0, i färgen RAL 7035, med möjlighet till ytterligare lackering för att ge tillfälligt motstånd mot miljöpåverkan och UV-strålning.

Aluminium OU-1 / OU-2 eller stål OU-1 / OU-2

Kapsling är tillverkat av aluminiumplåt (sammanfogning genom svetsning eller nitning). Pulverlackerat i valfri färg. Dimensioner anpassade till typ, mängd utrustning och individuella kundbehov. Kapslingen har hög motståndskraft mot nedbrytning, miljöpåverkan och UV-strålning. Höljet är tillverkat i skyddsklass I eller II. Skyddsklass II uppnås genom att applicera ett extra isoleringsskikt, permanent fodrat på de inre och yttre ytorna. Tjockleken på skiktet säkerställer rätt grad av isolering.

Ventilation möjliggör konstant luftflöde genom användning av ett ventilationslabyrinth, samtidigt som inträngande av smuts och ackumulering av vatten och fukt elimineras. Dörrar med interna gångjärn, försedda med inbrottsfälla och flerpunktslås, basquillås som kan låsas med hänglås eller systemcylinder.

Monteringsselement

- Monteringsprofiler – stål, hålsagna, monterade på husstrukturen.

- Monteringsplatta – tillverkad av plast eller galvaniserat stål, monterad på vertikala monteringsprofiler av galvaniserad plåt under strömspårsisolatorerna;
- Kabelhållare med monteringsstång;
- Maskeringsplattor – tillverkade av plastplattor eller metallplåtar, monterade på höljesstrukturen.

Utrustning

- **Kraftkondensatorer** – torrgasfyllda med gradering i enlighet med resultaten, erhållna från mätningar eller teknisk dokumentation;
- **kondensatorskydd** – säkringsbrytare eller individuellt valda strömställare;
- **brytare** – ansvarig för att stänga av alla kondensatorer;
- **automatisk regulator av reaktiv effekt** – t.ex. DCRK;
- **indikatorlampor** – närvaro av faser, på kapseldörren;
- **anslutning av uppsättningen** – fullständig (DY, LgY).

Omfattning

- Utföra mätningar för att bestämma kompensationsparametrar.
- Analysera fakturering och kostnader skapade av reaktiv energi.
- Presentera en pris- och teknisk offert till kunden.
- Installation och driftsättning av batterier på anläggningen.
- Utarbeta byggdokumentation.
- Tillhandahålla service och garantier för kompensation.

Aktuella sökvägar

- Strömvägar för matnings- och avloppsmodulen gjorda av kopparplattstänger bultade ihop eller LgY-ledningar med ett tvärsnitt som är anpassat till den aktuella belastningen.

Tillbehör

- **sockel** - tillverkad i solida eller ventilerade versioner av vilken höjd som helst;
- **hårdplastfundament** – anpassat till måtten på hårdplasthuset;
- **aluminiumfundament FM** – monterad på husets dimensioner, utrustad med avtagbara främre och bakre kåpor;
- **FB betongfundament** – byggt av armerade betongplattor, bultade ihop med aluminium- eller termobeklädnad;
- **Ficka för kabel**.

PARAMETRAR

Märkspänning:	400 V
Nominell isolationsspänning:	690 V
Nominell reaktiv effekt::	12,5 - 500 kVar
Steg märkeffekt:	2,5 - 80 kVar
Nominell frekvens:	50 Hz
Kortslutningsstyrka:	40 kA
IP-klassning:	44 - 55
IK-grad av mekaniskt motstånd:	10
Skyddsklass:	I/II
Mått på matnings-/mottagningsterminalerna:	2 x 4 x 240 mm ² / 4 x 240 mm ²
Nätverkslayouter:	TN-S, TN-C
Höjd/bredd/djup:	Obegränsat för aluminiumkapslingar i skyddsklass I eller II

ÖVERENSSTÄMMELSE MED STANDARDSER

- **PN-EN 61439-1**
"Lågspänningsställverk och styrutrustning – Del 1: Allmänna bestämmelser".
- **PN-EN 61439-5**
"Lågspänningsställverk och styrutrustning – Del 5: Satser för eldistribution i allmänna nät".
- **PN-E-05163**
"Skärmade lågspänningsställverk och styrutrustningar. Riktlinjer för provning under ljusbågsurladdningsförhållanden till följd av en intern kortslutning".
- **PN-EN 50274**
"Lågspänningsställverk och styrutrustning – Skydd mot elektriska stötar – Skydd mot oavsiktlig direktkontakt med farliga spänningsförande delar".
- **PN-EN 60529**
"S Kapslingsklasser (IP-kod)".
- **PN-EN 61921**
"Energikondensatorer. Lågspänningskondensatorbanker för att förbättra effektfaktorn".
- **PN-EN 62208**
"Tomma kapslingar för lågspänningsställverk och styrutrustning. Allmänna krav".
- **PN-EN 62262**
"Grader av skydd mot yttre mekanisk påverkan som tillhandahålls av kapslingar av elektrisk utrustning (IK-kod) (IDT PN-EN 50102:2001)".
- **PN-EN ISO 4628**
"Färger och lacker – Utvärdering av försämring av beläggningar – Bestämning av skadans omfattning och omfattning samt intensiteten av enhetliga förändringar i utseende – Del 6: Utvärdering av graden av kritning med tejpmetoden";
- **PN-EN ISO 2409**
"Färger och lacker – Testning med Notch Grid-metoden".

