



## KOMPENZAČNÍ ROZVÁDĚČE VN 6kV EIK6, EV6, EF6

Společnost EMCOS vyvinula, vyrábí a dodává kompenzační rozváděče určené pro napěťovou hladinu 6,3kV.

Podle způsobu regulace rozdělujeme VN kompenzační rozváděče na **individuální** (neřízená kompenzace bez vlastního spínače) a **řízené** (obsahují regulátor a spínací prvek).

Podle obsahu harmonických složek v sítích 6kV jsou kompenzační rozváděče dodávány ve **standardním** nebo **chráněném** provedení.

Kompenzační zařízení je umístěno v oceloplechových skříních, standardní krytí je IP40. Vždy obsahuje pojistky chránící proti zkratu a kondenzátory s ekologicky nezávadným, biologicky odbouratelným impregnantem, vnitřními pojistkami svítek a s vnitřními vybíjecími odpory.

Spínací reaktor ve vzduchovém provedení slouží u standardního provedení pro omezení spínacích přechodných dějů, u chráněné kompenzace je použita výkonová tlumivka tvořící s kondenzátorem laděný LC obvod. U řízených kompenzačních rozváděčů jsou pro spínání použity spolehlivé vakuové stykače a regulaci zajišťuje mikroprocesorový regulátor, určený pro VN aplikace.

Potřebný kompenzační výkon je vždy sestaven podle požadavku zákazníka, nebo na základě námi provedeného měření sítě a analýzy odběru.

### VŠEOBECNÁ TECHNICKÁ DATA

	EIK6-	EV6-	EF6-
Napěťová soustava		3PE AC 50 Hz 6,3 kV/IT	
Výkon	50 kvar až 600 kvar	individuální návrh	individuální návrh
Kompenzační stupně		50 kvar až 600 kvar	115, 230, 460, 920 kvar
Spínání	ne	ano	ano
Ochrana proti harmonickým	ne	ne	ano
Rozměry (1 stupeň) v/š/h	2000x800x800 mm	2000x1000x1000 mm	2000x1200x1000 mm
Skříň / Stupeň krytí	oceloplechová, elektroforézní nátěr / IP40		
Teplota prostředí	vnitřní provedení -10°C až +40°C, (prům. teplota za 24 hod max. +35°C)		

ČSN EN 60298 (35 7181, idt IEC 298), ČSN EN 60694 (35 4205, idt IEC 60694), IEC(EN) 60871-1,-2/97

### EIK6 - individuální kompenzace

Rozváděče jsou určeny pro individuální nebo skupinovou neřízenou kompenzaci v sítích VN 6,3kV. Přechodný děj je částečně ztlumen vzduchovým reaktorem zařazeným do silového obvodu, není použita ochrana proti harmonickým složkám. Kondenzátor je možno vybavit kontrolním tlakovým čidlem. Výkon je obvykle navržen na základě měření nebo výpočtu parametrů spotřebiče.

Typ	Výkon [kvar]	Proud I <sub>v</sub> [A]
EIK6- 050/1	50	6,6
EIK6- 075/1	75	9,8
EIK6-100/1	100	13,1
EIK6-150/1	150	19,6
EIK6-200/1	200	26,2
EIK6-250/1	250	32,8
EIK6-300/1	300	39,3
EIK6-400/1	400	52,4
EIK6-500/1	500	65,5
EIK6-600/1	600	78,7



## EV6 - řízená kompenzace

Kondenzátory jsou na síť připínány pomocí speciálních stykačů s vysokou životností. Přechodný děj je částečně ztlumen vzduchovým reaktorem, zařazeným do silového obvodu, není použita ochrana proti harmonickým složkám. Spínání je řízeno vlastním regulátorem nebo nadřazeným řídicím systémem. Pro zvýšení rychlosti regulace je možno instalovat rychlovybíjecí zařízení. Kompenzační rozváděč může být vybaven poruchovým systémem (tlak kondenzátorů, teplota, výpadek pojistky atd.). Kompenzační výkon jednoho stupně je shodný jako u EIK6- od 50kvar až do 600kvar. Celkový výkon a velikost regulačních stupňů je vhodné individuálně navrhnout na základě měření rozvodné soustavy.



## EF6 - řízená chráněná kompenzace

Jednotlivé stupně jsou tvořeny výkonovými sériovými LC obvody, laděnými na požadovanou frekvenci. Spínání je stykačové, kondenzátor je zde chráněn proti přetížení, nedochází ke zvýšení obsahu harmonických složek v síti a jsou vyloučeny nebezpečné rezonance. Rezonanční kmitočet je doporučeno ověřit důkladnou analýzou rozvodné soustavy.

Výkonové železové tlumivky jsou dostatečně dimenzovány a zaručují tak odolnost proti proudovému přetížení spolu s vysokou linearitou. Kompenzační rozváděče jsou vybaveny poruchovým systémem, který monitoruje tlak kondenzátorů, teplotu tlumivek, stav pojistek a další provozní parametry. Regulátor je určen pro VN aplikace, spolupracuje s monitorovacím systémem a může být vybaven komunikační sběrnici. Celkový výkon a velikost regulačních stupňů, včetně rezonančního kmitočtu se vždy individuálně navrhuje na základě analýzy rozvodné soustavy.



**EMCOS s.r.o.**  
Nákladní 1032, 415 01 TEPLICE  
[www.emcos.cz](http://www.emcos.cz)

☎ 417 533 521, 525  
fax: 417 515 860  
e-mail: [emcos@emcos.cz](mailto:emcos@emcos.cz)

