

Forklaring på noen begreper brukt innen spenningskvalitet

Flimmer	Synlig variasjon i lys. Spenningen endrer seg slik at lysstyrken varierer slik at øyet kan oppfatte det. Mulig årsaker: Lysbueovner, sveiseutstyr, store lastvariasjoner.
Fol	Forskrift om leveringskvalitet i kraftsystemet. Kortversjon av navnet på forskriften er enten fol eller leveringskvalitetsforskriften.
Kortslutningsytelse/ Kortslutningseffekt	Kortslutningseffekt, S_k , defineres ved: $S_k = \sqrt{3}U_n I_k$ U_n er nominell spenning (f. eks 230 V i et lavspenningsnett). I_k er kortslutningsstrømmen ved symmetrisk trefase kortslutning, dvs. at alle fasene er "involvert" i kortslutningen. Kortslutningseffekten kan ikke måles direkte, men er en beregnet størrelse. Kortslutningsytelse brukes som et mål på hvor stivt nettet er.
Kortvarig overspenning	Kan oppstå av samme grunn som spenningsssprang, men spenningen overstiger 110 % av avtalt spenningsnivå (i et nett med spenningsnivå 230 V, tilsvarer 110 % 253 V). Varighet 10 ms til 60 s.
Kortvarig underspenning (spenningsdipp)	Kan oppstå av samme grunn som spenningsssprang, men spenningen går under 90 % av avtalt spenningsnivå (i et nett med spenningsnivå 230 V, tilsvarer 90 % 207 V). Varighet 10 ms til 60 s. Årsak: kortslutninger i nettet, store lastpåslag.
Langsomme spenningsvariasjoner	Endringer i spenningsens stasjonære effektivverdi målt over et gitt tidsintervall. I Norge er kravet til langsomme spenningsvariasjoner gitt i fol § 3-3: <i>Nettselskap skal sørge for at langsomme variasjoner i spenningsens effektivverdi, er innenfor et intervall på $\pm 10\%$ av nominell spenning, målt som gjennomsnitt over ett minutt, i tilknytningspunkt i lavspenningsnettet.</i> Dette vil si at spenningen, U , i et 230 V nett skal ligge i intervallet $207 < U < 253$ V.
Overharmoniske	Avvik fra perfekt sinuskurve. Mulige årsaker: Krafterelektronisk utstyr, likerettere, lysstoffrør, sveiseutstyr, strømforsyning til apparater.
Spenningsssprang	En endring av spenningsens effektivverdi innenfor $\pm 10\%$ av avtalt spenningsnivå, som skjer hurtigere enn 0,5 % av avtalt spenningsnivå pr. sekund. Spenningen er hele tiden innenfor intervallet $207 < U < 253$ V. Mulig årsak: inn- og utkobling av store laster i svake nett.
Spenningsusymmetri	Når linjespenningene i et flerfaset system ikke har lik effektivverdi eller vinklene mellom dem er ulike. Årsak: skjev fordeling av lasten.
Stivt nett	Stor kortslutningsytelse, dvs. lite motstand i nettet. Spenningen blir lite påvirket av lastendringer. Lite spenningsfall og tap.
Svakt nett	Liten kortslutningsytelse, dvs. stor motstand i nettet. Spenningen blir mye påvirket av lastendringer (f. eks oppstart av varmepumpe). Stort spenningsfall og tap.
Transiente overspenninger	Definisjon fra fol: <i>Høyfrekvente eller overfrekvente overspenninger med varighet normalt innenfor en halvperiode (10 ms). Stigetiden kan variere fra mindre enn ett mikrosekund til noen få millisekunder.</i>

Listen er ikke uttømmende. Se [§ 1-4 i forskrift om leveringskvalitet i kraftsystemet](#) for flere definisjoner og forklaringer.