

NORSK ELEKTROTEKNISK KOMITE

NEK 400:2018

ELEKTRISKE LAVSPENNINGSINSTALLASJONER

T O L K N I N G 3

Denne tolkningen er basert på følgende:

Komite	Konsensus oppnådd i komiteen, dato
NK 64 – Bygningsinstallasjoner	2018-12-06

Tolkning av:

NEK 400-5-56:2018, avsnitt 560.6.12

Problemstilling: *UPS benyttet som nødstrømkilde*

NK64 har på sine møter 2018-10-31 og 2018-12-06 behandlet spørsmål om en UPS som mister sin funksjon som følge av en underdimensjonert komponent i UPS-en kan anvendes som en nødstrømkilde.

NEK 400-5-56:2018, avsnitt 560.6.12 stiller spesifikke krav til en avbruddsfri strømforsyning (UPS) når denne skal benyttes som en nødstrømkilde. Punkt c) i avsnitt 560.6.12 stiller krav om at en avbruddsfri strømforsyning skal være i stand til å startes opp etter et utfall uavhengig av foranliggende strømforsyning. Heri ligger at den avbruddsfrie strømforsyning må være i stand til å startes opp. En avbruddsfri strømforsyning som ikke kan startes opp kan ikke sies å tilfredsstille dette kravet. Utfallet som punkt c) i avsnitt 560.6.12 viser til, er et utfall forårsaket av en ekstern feil.

NEK 400-5-56:2018, avsnitt 560.7.4 innebærer krav om selektivitet mellom et overstrømsvern i en kurs nedstrøms vern og overstrømsvern i kurs som beskytter UPS-en, eventuelt et internt vern som beskytter statisk switch i en UPS. En utkobling av det interne vernet eller en svikt i funksjonen til den statiske switchen innebærer at kravet i avsnitt 560.7.4 ikke er tilfredsstilt.

NK64 har på denne bakgrunn besluttet følgende:

Tolkning:

Manglende selektivitet mellom et overstrømsvern nedstrøms en UPS og vern som beskytter statisk switch i en UPS eller svikt av statisk switch i en UPS pga. en feil nedstrøms UPS-en, innebærer at kravene i NEK 400-5-56:2018, avsnitt 560.7.4 ikke er tilfredsstilt.

En UPS som har mistet sin funksjonsevne pga. en ekstern feil tilfredsstiller ikke kravet NEK 400-5-56:2018, avsnitt 560.6.12 punkt c) om at en UPS skal kunne startes opp etter et utfall.

Følgelig vil en UPS som mister sin funksjonsevne som følge av svikt av en underdimensjonert komponent i UPS-en forårsaket av en ekstern feil, ikke være i samsvar kravene til bruk som en nødstrømkilde.