

NORSK ELEKTROTEKNISK KOMITE

NEK 400:2018

ELEKTRISKE LAVSPENNINGSINSTALLASJONER

T O L K N I N G 4

Denne tolkningen er basert på følgende:

Komité	Konsensus oppnådd i komiteen, dato
NK 64 – Bygningsinstallasjoner	2019-03-28

Tolkning av:

NEK 400-5-54:2018, avsnitt 543.4.2, NEK 400-5-51:2018, avsnitt 514.3.1.3, NEK 400-5-51:2018, avsnitt 514.3.5.

Problemstilling: *Bruk av kabelskjerm som PEN-leder*

NK64 har på sitt møte 2019-03-28 behandlet problemstillingen om en kabelskjerm kan benyttes som PEN-leder, og besluttet følgende:

NEK 400-5-54:2018, avsnitt 543.4.2 spesifiserer at en PEN-leder skal være isolert tilsvarende merkespenning for faselederen. Avsnittet angir ikke spesifikt hvordan denne isolasjonen skal anordnes. NK64 anser at hovedhensikten med kravet til isolasjon av PEN-leder er å hindre vagabonderende strømmer.

NEK 400-5-51:2018, avsnitt 514.3.1.3 spesifiserer at en isolert PEN-leder skal være fargemerket GUL/GRØNN i hele sin lengde og ved BLÅ tilleggsmarkering ved koblingspunktene. Hensikten med dette kravet er først og fremst å etablere et krav om tilleggsmarkering ved koblingspunktene n r en beskyttelsesleder er benyttet som en PEN-leder. Hensikten med dette kravet er ikke å etablere et krav om isolasjon av PEN-leder.

NEK 400-5-51:2018, avsnitt 514.3.5 spesifiserer situasjoner hvor det ikke er nødvendig med fargemerking av ledere. Fargemerking er ikke nødvendig for konsentriske ledere og for metallskjermer eller armering som er benyttet som beskyttelsesledere. Dersom en slik beskyttelsesleder skal benyttes som en PEN-leder, må lederen merkes ved koblingspunktene slik at det fremgår at den fungerer som en PEN-leder.

NEK 439-1:2013, avsnitt 8.4.3.2 spesifiserer at en PEN-leder ikke behøver å være isolert inne i en tavle. Dette innebærer at inne i utstyr som er omfattet av NEK 439-serien, er det ikke krav om isolasjon av PEN-leder.

Tolkning:

Med bakgrunn i det ovenstående, vil en skjerm kunne benyttes som en PEN-leder i installasjoner omfattet av NEK 400:2018, så lenge kabelens ytre kappe tilfredsstiller kravene til isolasjon av faseleder og at skjermens ledertverrsnitt tilfredsstiller kravene til ledertverrsnitt av PEN-leder.