

NORSK ELEKTROTEKNISK KOMITE

NEK 400:2018

ELEKTRISKE LAVSPENNINGSINSTALLASJONER

T O L K N I N G 9

Denne tolkningen er basert på følgende:

Komité	Konsensus oppnådd i komiteen, dato
NK 64 – Bygningsinstallasjoner	2020-09-03

Tolkning av:

NEK 400-7-722:2018, avsnitt 722.533.101

Problemstilling:

NK64 har mottatt spørsmål om hvordan kravet i NEK 400-7-722:2018, avsnitt 722.533.101 skal forstås i lys av mulighetene som ligger i produktnormen for ladestasjoner, NEK EN 61851-1:2019 vedrørende overstrømsbeskyttelse av tilkoblingspunkter.

Argumentasjon:

NEK EN 61851-1:2019 er en norm for utforming av ladestasjoner/ladebokser og stiller de sikkerhetskrav som slike ladestasjoner/ladebokser skal tilfredsstille. NEK EN 61851-1:2019, avsnitt 13.1 stiller de generelle kravene til overstrømsbeskyttelse av tilkoblingspunkter forsynt via en ladestasjon/ladeboks, og angir:

- Dersom flere tilkoblingspunkter kan benyttes samtidig skal de være beskyttet av egne overstrømsvern. Overstr msvernene skal være innebygget i ladestasjonen/ladeboksen.
- Dersom ladestasjonen/ladeboksen forsyner flere tilkoblingspunkter (som kan benyttes samtidig) kan det benyttes et felles overbelastningsvern og/eller overstrømsvern for beskyttelse mot kortslutninger så lenge alle tilkoblingspunktene er beskyttet (hvilket innebærer at vernene må være tilpasset tilkoblingspunktet med lavest merkestrøm)
- Dersom ladestasjonen/ladeboksen forsyner flere tilkoblingspunkter som ikke kan benyttes samtidig, kan det benyttes et felles overstrømsvern for beskyttelse av tilkoblingspunktene.

NEK 400-7-722:2018, avsnitt 722.533.101 spesifiserer at hvert tilkoblingspunkt skal være beskyttet av et eget overstrømsvern med mindre beskyttelse mot overstr mmer er anordnet med et ladeutstyr i samsvar med NEK IEC 61851-1:2017 (som tilsvarer NEK EN 61851-1:2019). Hensikten med dette kravet er at installasjonen skal sørge for overstrømsbeskyttelse

av tilkoblingspunkter der hvor ladeutstyret ikke gjør det. NK64 påpeker at lastbalansering i et ladeutstyr i seg selv ikke er en metode for overstrømsbeskyttelse, hverken mot overbelastning eller mot feil.

NK64 har på denne bakgrunn, i sitt møte 2020-09-03, konkludert med følgende:

Tolkning:

Kravet i NEK 400-7-722:2018, avsnitt 722.533.101 er et tilleggskrav til kravene i NEK 400-5-53:2018, avsnitt 533 og stiller krav til overstrømsbeskyttelse av tilkoblingspunkter. Kravet i avsnitt 722.533.101 innebærer at dersom et ladeutstyr ikke er utstyrt med overstrømsvern for beskyttelse av et tilkoblingspunkt mot overbelastning og kortslutning, skal det installeres et eget overstrømsvern for å beskytte tilkoblingspunktet.