

Onderzoek en Ontwikkeling van USB type C aansluitingen voor in DC netten

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

ICT-Multinationals als Apple, Google, Samsung en Microsoft introduceren vanaf 2015 producten waarin USB type C is geïmplementeerd. Elektrotechnische bedrijven blijven achter, USB-C wandcontactdozen zijn nog niet verkrijgbaar. USB technologie is ook gelijkspanningstechnologie, USB werkt beter in gelijkspanningsnetten in huizen en kantoren. Deze zijn er nauwelijks, ondanks erkende voordelen. Projectpartners pakken deze kans.

Doelstelling

Ontwikkeling en realisatie van elektrische aansluitingen voor gelijkspanningsnetten voor elektronica, verlichting en kleinverbruikers, gebaseerd op gelijkspanningstechnologie, conform USB-C standaarden, vanuit Nederlandse kennis en expertise. USB-C biedt de mogelijkheid om energie én communicatie twee richtingen uit te sturen: "The Energy-Internet of Things"

Korte omschrijving

Voor de uitvoering zijn negen werkpakketten voorzien. WP 1 t/m 4: Technologische ontwikkeling van 'bus'-converters (WP 1), 'USB'-converters (WP 2), integratie van vermogen met dataverkeer (WP 3) en gezamenlijk assemblage van deze gelijkspanningscomponenten (WP 4). Direct Current B.V. is enig uitvoerder. WP 5 en 6: Productievoorbereidingen van een kleine serie (WP 5) voor gebruiksonderzoek en voor grootschalige productie (WP 6). ABB Ede B.V. is enig uitvoerder. WP 7: voorbereiding marktintroductie USB-DC met

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
TEID215065

Subsidiebedrag / Grant amount
€ 426.584,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
Direct Current B.V.

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

gebruikersonderzoek. ABB Ede B.V. is werkpakketleider, Direct Current B.V., BAM Groep en Technische Unie zijn uitvoerders. WP 8: Project- en Stakeholdermanagement, communicatie en disseminatie. Direct Current b.v. is werkpakketleider, alle partners zijn betrokken.

Resultaat

De integratie van DC-technologie en USB-C-technologie brengt een unieke USB-DC aansluiting voor 350 Volt DC-netten, 'first-of-its-kind'. Gelijkspanning zorgt voor betere energie-efficiëntie, betere integratie duurzame opwekking, minder materialengebruik en een lagere levensduur dan vergelijkbare AC-producten. USB zorgt voor wereldwijde toepassingsmogelijkheden, voor internet uit het stopcontact, snelle dataoverdracht en communicatiemogelijkheden. De combinatie zorgt voor stuurbare én regelbare data- en energiestromen. Daarvan profiteren niet alleen consumenten, maar ook de apparaten zelf, bouwers, installateurs en zelfs netbeheerders en zorgverleners. Bestaande marktvraag (utiliteitsbouw) en introductie van high-end consumenten producten fungeert als een enorme versneller tijdens introductie.

De data in deze applicatie is afkomstig van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en wordt in samenwerking met de Topsector Energie ontsloten.

Voor meer informatie over de Topsector Energie, ga naar www.topsectorenergie.nl.

Voor meer informatie over de TSE / Energie-Innovatie regelingen die RVO aanbiedt, ga naar www.rvo.nl/tse.