



Göteborgs
Stad

Dokumentansvarig

Johan Gunnebo

Fastställare

Lars Mauritzson

Fastställt

2024-01-12

Tekniska krav och anvisningar

Solcellsanläggningar

Ändrings-PM



Revideringshistoriken avser dokument inom teknikområdet solcellsanläggningar. Dokument som bara får nytt revideringsdatum utan övrig förändring lämnas utan notis. Endast större och övergripande ändringar noteras under denna rubrik. Förändringar i respektive dokument markeras inte

Revidering till 2024 års anvisningar

RA-3692-v.6.0+Teknisk+beskrivning+-+Solcellsanläggningar

Följande förändringar är införda:

Skenor för ballastsystem ska ha extra skydd mellan skena och tak i form av gummi- eller extra takpapp.

AMA EI 22 inarbetad

Märkning. Förtydligande av märkning av likströmskablar i solcellsanläggningen

Strängar. Strängbeteckning som (tillsammans med ritningsunderlag) skall tydliggöra vilken växelriktare och/eller kopplingslåda strängen är kopplad till.

Polaritet. Denna märkning ska finnas minst i anslutning till snabbkopplingsdonen i början och slut av varje sträng, vid ev. skarvkopplingar samt där strängkablarna kopplas till annan utrustning så som brandmansbrytare, parallellkopplingslåda, växelriktare eller dylikt. Märkning skall följa Europastandard.

Ändrat hänvisning taksäkerhet till "Taksäkerhet på tak med solpaneler - Särtryck ur Branschstandard Taksäkerhet – Oktober 2019 –" under "HÄNVISNINGAR Följande normer och standarder tillämpas:"

Placering växelriktare. Förtydligar ventilation vid placeringar i elnischer, apparatrum o liknande för att skydda elektronikutrustningar. Temperaturstyrd frånluftsfläkt, anslut till befintlig frånluft etc.

Uppdaterat till aktuell BBR.

Hänvisning till projektspecifik miljöplan. Generell hänvisning till gällande dokument. Hänvisning till samtliga TKA mm.


Förkortning av Solcellsentreprenör framgår i TKA CAD/BIM

Lyft. Ingår i SCE. Är med i gränsdragningslista.

Hybridanläggning. Text i både TKA rör och TKA solceller att hybridanläggningar skall undvikas. Beslut om hybridanläggningar skall godkännas av både sakkunnig VVS och solceller.

Strypta växelriktare ska undvikas, men i så fall märkas tydligt. Skyltlistan och dokumentation ändrad.

Bara krav på AC-skåp vid fler än 1 växelriktare

 Göteborgs Stad	Dokumentansvarig Johan Gunnebo	Fastställare Lars Mauritzson	Fastställt 2024-01-12
---	--	--	---------------------------------

Underdimensionering av växelriktare. Växelriktaren inte får underdimensioneras så att påverkan på utbytet är mer än 3–5% jämfört med en växelriktare med samma effekt som installerad effekt. Gäller per växelriktare.

Förtydligande texter om vid vilken produktionsnivå som det är fel i anläggningen.

DC-brytare. Skall stå "DC-brytare ska skyltas"

Solboxen skall konfigureras av SCE. Ny rad om driftsättning och konfigurering av solbox.

Texten "maximal negativ avvikelse på producerad elektrisk energi på årsbasis får uppgå till 5% från värden angivna i anbud" är borttagen. Ny text införd. Gränsen höjs till 8%, samt att produktionen jämförs med Stadsfastigheters egen framtagen metodik

EU-stöd för märkning av bland annat DC samt VXR. Märkning enligt SEK 457.

Namnet på AC-skåp/Gruppcentral. Ändrat till gruppcentral.

Elmätare. Skall stå angivet i AC-skåpets informationsblad/förteckning vilket trafotal som gäller.

SCE adresserar växelriktare och elmätare. Ändrat beteckning från SÖE till SE

Halogenfritt anges idag under likströmskablar. Ändrat till allmän text om halogenfritt.

Förläggning av likströmskablage. Kompletterat text om förläggning.

Växelriktare får ej placeras på brännbart material.

Förtydligat att serviceprotokoll skall skickas till Stadsfastigheter.

TKA EI

Föranmälan skall göras av solcellsentreprenören både vid nybyggnad och rena solcellsprojekt. Förtydligande i gränsdragningslistan.