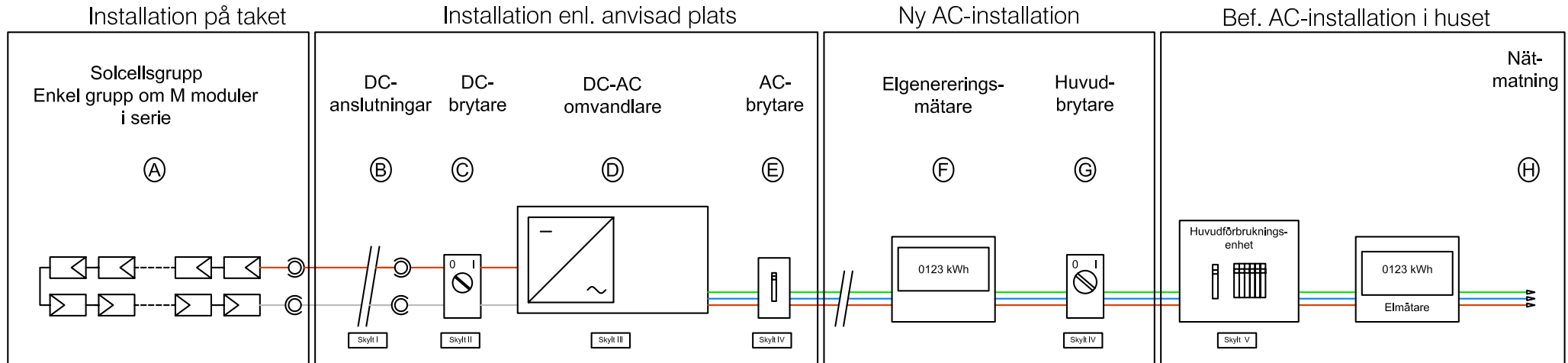


Flödesschema - solcellsinstallation



Enkel grupp av solceller anslutna i serie	
Spänningsmärkdatab	M x 86,5 för PV30 M x 86,5 för PV30 M x 86,5 för PV30
Strömmärkdatab	10,7 A

Brytare skall vara DC-märkta och vara beröringssäkra enligt standard mot åtkomstskydd inte mindre än IP 21, Klass II samt kapslade. DC-brytaren skall vara dubbelpolig och märkt för maximal systemspänning och systemström som beräknats för solcellsgruppen.

Omvandlaren skal behandlas som standard elektrisk apparatur och jordas enligt SS 436 40 00, utgåva 2. Den skall följa gällande krav enligt ENS skydd mot Ö-drift (DIN VDE 0126) för växelriktare	
CE-Märkning och EMC direktivet (89/336/ECC) för växelriktare	
Omvandlarinställningar:	
Överspänning	264 V
Underspänning	207 V
Överfrekvens	50,5 Hz
Underfrekvens	47 Hz

En manuell AC-frånskiljare skall finnas placerad på en åtkomlig plats i kundens anläggning vilket innebär:

Alla strömförande och neutrala ledare skall kunna låsas i enbart FRÅN-läge.
Skall vara enkel att låsa med användning av ett standardhånglås.

Energimätaren skall installeras för visning och registrering av energi som levererats av solcellssystemet (kWh). Dessutom rekommenderas att den momentana effektutmatningen (kW) visas. En kWh-mätare skall vara utförd enligt klass 2 med pulsutgång alt. M-bus.

En huvudfrånskiljare skall finnas placerad på en åtkomlig plats i kundens anläggning enligt SS 436 40 00, utgåva 2, vilket innebär:

Installatören skall informera den lokala eldistributören angående installerad solcellsanläggning.

Överspänningsskydd skall installeras i solcellsanläggningen och anslutas till spänningsutjämnningssystemet.

DC-kabel

Kablar skall vara märkta för spännings- och strömmärkningar som överensstämmer med solcellsgruppen.

Kablar skall dimensioneras så att totala spänningsfallet vid STC (=standardtest för solceller) mellan gruppen och omformaren är <3%.

AC-kabel

AC-kablar specificeras och installeras enligt SS 436 40 00, utgåva 2. AC-kabeln som förbinder omformaren med förbrukningsenheten ska vara överdimensionerade för minimering av spänningsfallet. Ett spänningsfall av 1% rekommenderas

Åskskydd

Där stor risk för åsknedslag föreligger bör åskskyddsanläggning installeras.

Skyltar

- I - Koppla inte ur pluggar och stickkontakter under belastning - stäng AC-spänningen först.
- II - DC-frånskiljare för solcellsgrupp.
Varning - innehåller strömförande delar under dagtid.
- III - Omformare - koppla från AC- och DC-anslutningar innan arbetet påbörjas.
- IV - Huvudfrånskiljare för solcellssystemet
- V - Arbeta inte med detta system förrän det kopplats bort från både elnätet och matning på platsen.

Reservation

Denna ritning är en standarddetalj och är avsedd endast som illustration.